

HAUPTKATALOG

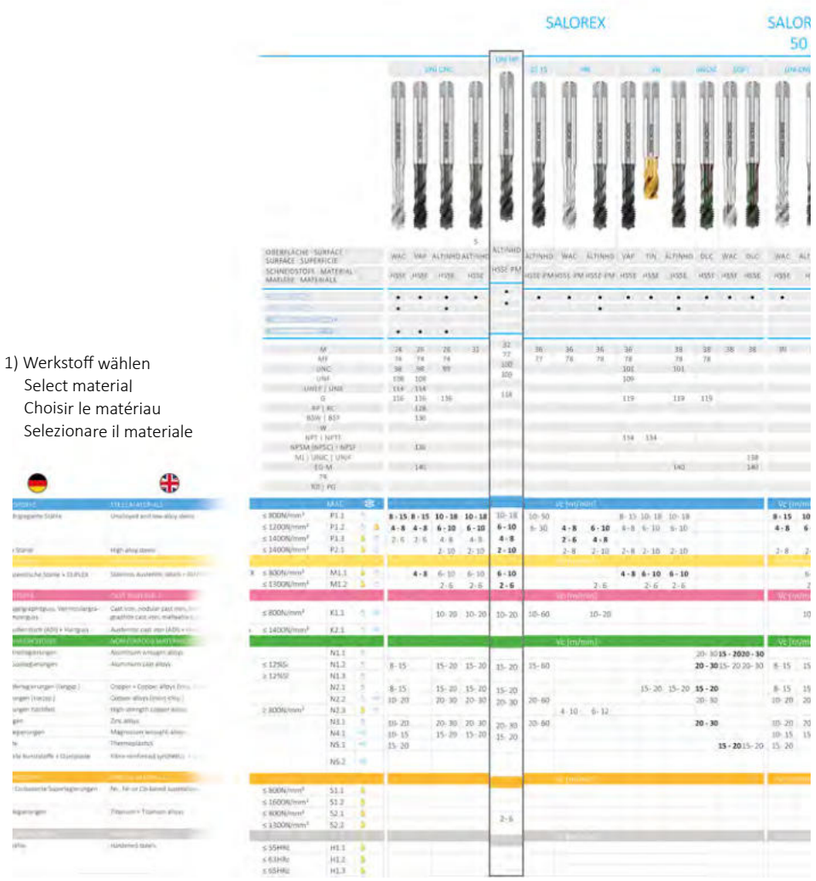
MAIN CATALOGUE I CATALOGUE PRINCIPA I CATALOGO PRINCIPALE

Quality
Made in Germany
ISO 9001 CERTIFIED

REMS NORIS

HOW I USE THIS CATALOGUE?

STEP 1



1) Werkstoff wählen
Select material
Choisir le matériau
Selezionare il materiale

2) Produkt durch Eignung wählen
Select product by suitability
Choisir le produit par adéquation
Selezionare il prodotto in base all'idoneità

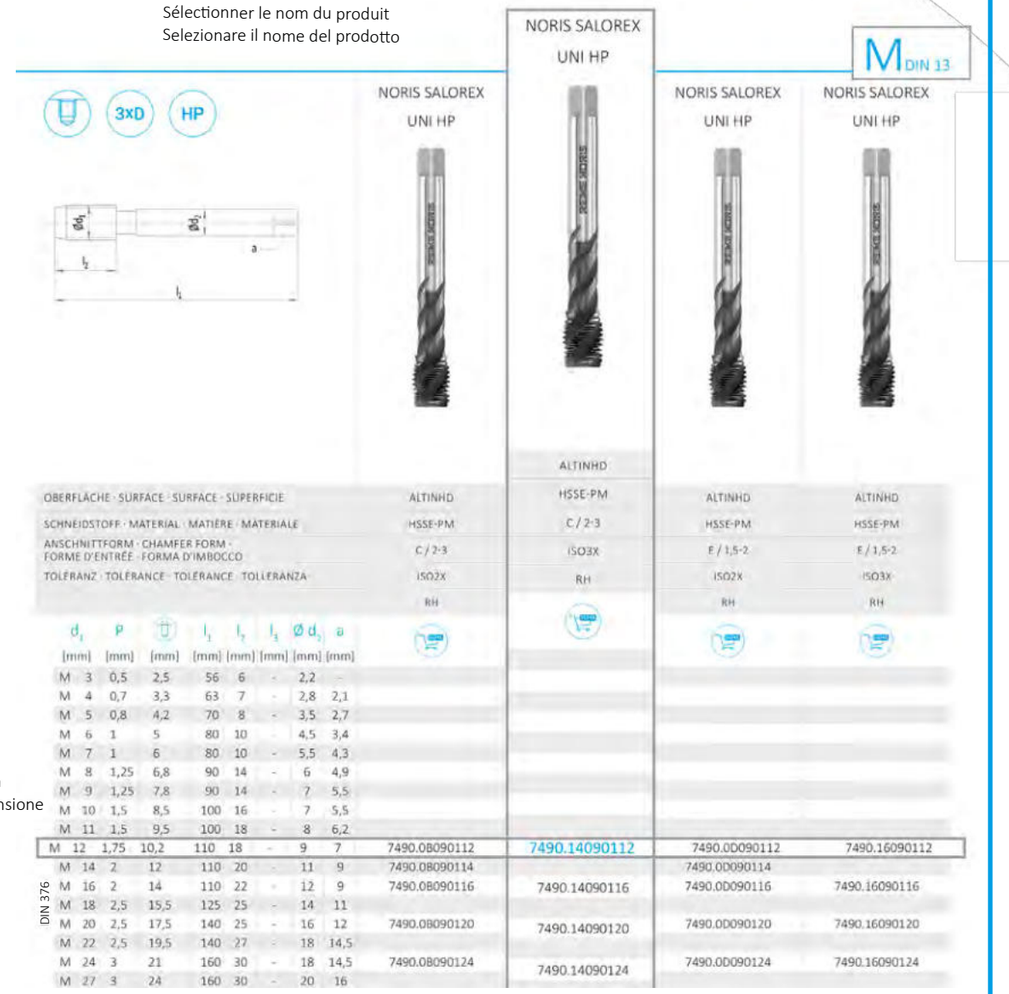
* Genauere Werkstoffauswahl siehe S. 286
For more detailed material selection see p. 286
Pour une sélection plus précise des matériaux, voir p. 286
Per una selezione più dettagliata dei materiali si veda pag. 286

Produktbezeichnung merken
Remember product name
Mémoriser le nom du produit
Ricordare il nome del prodotto

STEP 2

3) Gewindeart prüfen
Check thread type
Vérifier le type de filetage
Controllare il tipo di filettatura

4) Produktnamen auswählen
Select product name
Sélectionner le nom du produit
Selezionare il nome del prodotto



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	HSSE-PM	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	C / 2-3	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	ISO3X	E / 1,5-2	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	RH	ISO2X	ISO3X
	RH		RH	RH

5) Abmessung wählen
Select dimension
Choisir la dimension
Selezionare la dimensione

d_1	P		l_1	l_7	l_3	Ø d_3	a				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 3	0,5	2,5	56	6	-	2,2	-				
M 4	0,7	3,3	63	7	-	2,8	2,1				
M 5	0,8	4,2	70	8	-	3,5	2,7				
M 6	1	5	80	10	-	4,5	3,4				
M 7	1	6	80	10	-	5,5	4,3				
M 8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9				
M 9	1,25	7,8	90	14	-	7	5,5				
M 10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5				
M 11	1,5	9,5	100	18	-	8	6,2				
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	7490.0B090112	7490.14090112	7490.0D090112	7490.16090112
M 14	2	12	110	20	-	11	9	7490.0B090114		7490.0D090114	
M 16	2	14	110	22	-	12	9	7490.0B090116	7490.14090116	7490.0D090116	7490.16090116
M 18	2,5	15,5	125	25	-	14	11				
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	7490.0B090120	7490.14090120	7490.0D090120	7490.16090120
M 22	2,5	19,5	140	27	-	18	14,5				
M 24	3	21	160	30	-	18	14,5	7490.0B090124	7490.14090124	7490.0D090124	7490.16090124
M 27	3	24	160	30	-	20	16				

DIN 376

ALLGEMEIN
GENERAL / GÉNÉRAL / GENERALE

	Bestellnummer Order number Numéro d'ordre Numero d'ordine
	Überlaufschaft Reduced shank Queue passante Gambo passante
	Verstärkter-Schaft Reinforced shank Queue renforcée Gambo rinforzato
AZ	Ausgesetzte Zähne. Bei klemmenden Werkstoffen wird die Schneidleistung verbessert. Interrupted threads. With clamping material, the cutting capacity is improved. Denture intermittente. La coupe est ainsi améliorée en cas de matériaux grippants. Profilo dei taglienti. Migliore fissaggio che consente maggiori prestazioni di taglio.
FT	Ferro-Titan Ferro-titanite Ferro-titanite Ferro-Titanit
HP	Höchste Performence High performance Haute performance Prestazioni elevate
1xD	Nutzlänge 1xD Usable length 1xD Longueur utilisable 1xD Lunghezza utilizzabile 1xD
1,5xD	Nutzlänge 1,5xD Usable length 1,5xD Longueur utilisable 1,5xD Lunghezza utilizzabile 1,5xD
2xD	Nutzlänge 2xD Usable length 2xD Longueur utilisable 2xD Lunghezza utilizzabile 2xD
2,5xD	Nutzlänge 2,5xD Usable length 2,5xD Longueur utilisable 2,5xD Lunghezza utilizzabile 2,5xD
3xD	Nutzlänge 3xD Usable length 3xD Longueur utilisable 3xD Lunghezza utilizzabile 3xD
4xD	Nutzlänge 4xD Usable length 4xD Longueur utilisable 4xD Lunghezza utilizzabile 4xD

SYMBOLERKLÄRUNGEN
SYMBOL EXPLANATION / EXPLICATION DU SYMBOLE / SPIEGAZIONE DEL SIMBOLO

ALLGEMEIN
GENERAL / GÉNÉRAL / GENERALE

AUT	Gewindebohrer für Automateneinsatz Taps for CNC lathes Tarauds pour tour automatique Maschi a filettare per macchine automatiche
CNC	Optimierte Werkzeuge für die CNC-Synchronbearbeitung Optimized tools for the synchronous CNC machining Outils optimisés pour l'usinage synchrone CNC Utensili ottimizzati per la lavorazione con macchine CNC
EL	Werkzeuge mit doppelter Gesamtlänge L_1 Tools with double total length L_1 Outils de longueur totale L_1 double pour la réalisation de filets dans des lieux exigus. Utensili con lunghezza doppia per filettature in punti di difficile accesso.
ELF	Gewindebohrer mit Überlänge und extralangen Nuten zur Herstellung von tiefen und tiefliegenden Gewinden. Taps with over length and extra long grooves for the manufacture of deep and low based threads. Taraud avec surlongueur et goujures ultra-longues pour réaliser des filets profonds et bas. Maschi extra lunghi per filettature posizionate in fori estremamente profondi.
S	Konisch abgesetztes Führungsgewinde Conically stepped guide thread Filet de guidage conique Maschio con rastrematura posteriore
TS	Optimierte Werkzeuge für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung Optimized tools for high-speed machining Outils optimisés pour l'usinage à haute vitesse Utensili ottimizzati per la lavorazione

GEWINDEBOHRER & GEWINDEFORMER
MACHINE TAPS & COLD FORMING TAPS / TRAUDS MACHINE & TARAUDS Á REFOULER / MASCHI A MACCINA & MASCHI A RULLARE

	Durchgangsloch Through hole Trou débouchant Foro passante
	Durchgangsloch & Sackloch Through hole & Blind hole Trou débouchant & Trou borgne Foro passante & Foro cieco
	Nicht reversieren No reversal Ne pas renverser la marche Non invertire la marcia
	Sackloch Blind hole Trou borgne Foro cieco
	MKB Werkzeuge mit durchgehender Kühlmittelbohrung MKB Tools with internal coolant bore MKB Outils avec trou d'arrosage continu MKB Utensili con passaggio di lubrorefrigerante interno
	Vohrbohrdurchmesser Tap drill diameter Diamètre d'avant trou Diametro del trapano a colonna

GEWINDESCHNEIDFUTTER
TAP HOLDERS / MANDRINS DE TARAUDAGE / MANDRINI

	Bohren und Senken Drilling and countersinking Pour forage et chanfreinage Per forare e allargare
	Dichtscheibe Sealing disks Disques d'étanchéité Dischi di tenuta
	Druckpunktmechanismus Pressure-point mechanism Mécanisme á point de poussée Meccanismo „Punto di pressione"
	Erweiterter Spannbereich Extended clamping range Plage de serrage étendue Gamma di serraggio estesa
	Max. Kühlmitteldruck 50 bar Max. Coolant pressure 50 bar Pression max. Pression du liquide de refroidissement 50 bar Pressione massima del refrigerante Pressione del refrigerante 50 bar
	Längennachstellung Length adjustment Ajustement de la longueur Regolazione della lunghezza
	Längenausgleich Length compensation Compensation de longueur Compensazione longitudinale
	Minimallängenausgleich Minimal length compensation Compensation de longueur minimale Compensazione longitudinale minima
	Schnellwechseleinsatz Quick-change adapter Adaptateur à changement rapide Adattatore a cambio rapido
	Spannmutter Clamping nut Ecrou de serrage Dado di serraggio
	Spannzange Collet Pince de serrage Pinza
	Überlastkupplung Overload clutch Accouplement débrayable Frizione

GEWINDESCHNEIDFUTTER
TAP HOLDERS / MANDRINS DE TARAUDAGE / MANDRINI

	Werkzeugadaptierung über Schnellwechsel-Einsätze Typ IE Tool adaptation by means of quick-change adapters type IE Montage de l'outil avec adaptateurs à changement rapide type IE Serraggio dell'utensile tramite bussole a cambio rapido tipo IE Typ IE
	MKBA Kühlmittelzufuhr entlang des Werkzeugsschaftes MKBA Coolant supply along the tool shank MKBA Arrosage le long de la queue de l'outil MKBA Alimentazione del refrigerante lungo il gambo dell'utensile
	Zugausrastung Front release Déclenchement à l'arrachement Rilascio a trazione

GEWINDEFRÄSER
THREAD MILLS / FRAISES Á FILETER / FRESA A FILETTARE

	Außengewinde External threads Filetage extérieur Filettature esterne
	Gewindeprofil mit 55° Profilwinkel Thread profile with 55° profile angle Angle du profil avec un pas de 55 Angolo del profilo con passo di 55
	Gewindeprofil mit 60° Profilwinkel Thread profile with 60° profile angle Angle du profil avec un pas de 60 Angolo del profilo con passo di 60
	Innengewinde Internal threads Filetage intérieur Filettature interne
	Linksdrehend Left hand rotation Rotation de la main gauche Rotazione a sinistra
	Rundgewinde Round thread Filetage rond Filettatura tonda
	Sägengewinde Buttress thread Filetage pas d'artillerie Filettatura a dente di sega

GEWINDEFRÄSER
THREAD MILLS / FRAISES Á FILETER / FRESA A FILETTARE

	Wendeplatte mit 2 Schneiden Indexable insert with 2 cutting edges Plaquette avec 2 arêtes de coupe Inserto indicizzabile con 2 taglienti
	Wendeplatte mit 4 Schneiden Indexable insert with 4 cutting edges Plaquette avec 4 arêtes de coupe Inserto indicizzabile con 4 taglienti
	Trapez-Gewinde, ACME-Gewinde Trapezoidal thread, ACME thread Filetage trapézoïdal, filetage ACME Filettatura trapezoidale, fil. ACME
	Innensechsrund-Schraube Hexagon socket screw Vis à six pans creux Vite ad esagono cavo
	Innensechsrund-Schraubenkopf Hexagon socket screw head Tête de vis à six pans creux Testa della vite con esagono incassato
	Nur ein Werkzeug für Kernloch, Senkung und Gewinde Just one tool for core hole, countersink and thread Seulement un outil pour le perçage, le taraudage et le chanfreinage Un unico utensile per forare, svasare e filettare
	Nur ein Werkzeug für Senkung und Gewinde Just one tool for countersink and thread Seulement un outil pour le taraudage et le chanfreinage Un unico utensile per svasare e filettare
	Stirnplatte Faceplate Plastron Frontale
	MKB Werkzeuge mit durchgehender Kühlmittelbohrung MKB Tools with internal coolant bore MKB Outils avec trou d‘arrosage continu MKB Utensili con passaggio di lubrorefrigerante interno
	MKN Kühlmittelzufuhr entlang des Werkzeugsschaftes MKN Coolant supply along the tool shank MKN Arrosage le long de la queue de l‘outil MKN Alimentazione del refrigerante lungo il gambo dell‘utensile
	Werkzeug fertigt ausschließlich das Gewinde The tool only produces the thread L‘outil réalise uniquement le filet L‘utensile realizza solo la filettatura

SYMBOLERKLÄRUNGEN
SYMBOL EXPLANATION / EXPLICATION DU SYMBOLE / SPIEGAZIONE DEL SIMBOLO

SPIRALBOHRER
TWIST DRILL / FORET / PUNTA ELICOIDALE

	4 Führungsfasen 4 guide phases 4 chanfreins de guidage 4 fasi della guida
	2 Schneiden 2 Cutting 2 Couper 2 Taglio
	Bohrungstoleranz Drilled hole diameter Diamètre de perçage Diametro foro praticato
	Fertigungstoleranz Manufacturing tolerance Tolérance de fabrication Tolleranza di fabbricazione
	Nutzlänge 5xD Usable length 5xD Longueur utilisable 5xD Lunghezza utilizzabile 5xD
	Spitzenwinkel Point angle Angle de pointe Angolo del punto
	Schafttoleranz h6 Shank tolerance h6 Tolérance de la tige h6 Tolleranza del gambo h6
	Werkzeuge mit radialer Kühlmittelbohrung Tools with radial coolant bore Outils avec arrosage radial Utensili con foro di raffreddamento radiale

SCHNEIDEISEN & GEWINDELEHREN
DIES / FILIÉRES / FILIERE

	3-Stufen-Design 3-Step-Design Conception en 3 étapes Design in 3 fasi
	Geläppt Lapped Effondré Lappato

KAPITELÜBERSICHT
CHAPTER OVERVIEW
PRÉSENTATION DU CAPITRE
PANORAMICA DEL CAPITOLO

GEWINDEBOHRER
MACHINE TAPS / TARAUDS MACHINE / MASCHI A MACCHINA 12 - 149

GEWINDEFORMER
COLD FORMING TAPS / TARAUDS Á REFOULER / MASCHI A RULLARE 150 - 167

GEWINDESCHNEIDFUTTER
TAP HOLDERS / MANDRINS DE TARAUDAGE MANDRINI 168 - 201

GEWINDEFRÄSER
THREAD MILLS / FRAISES Á FILETER / FRESA A FILETTARE 202 - 223

SPIRALBOHRER
TWIST DRILLS / FORET / PUNTA ELICOIDALE 224 - 233

SCHNEIDEISEN
DIES / FILIÉRES / FILIERE 234 - 255

GEWINDELEHREN
THREAD GAUGES / CALIBRES DE CONTRÔLE / CALIBRI FILETTATI 256 - 269

ALLGEMEINE INFORMATIONEN
GENERAL INFORMATIONS / INFORMATIONS GÉNÉRALES / INFORMAZIONI GENERALI 270 - 307



01

GEWINDEBOHRER
MACHINE TAPS
TARAUDS MACHINE
MACHI A MACCINA

AUSKLAPPSEITE
FOLD-OUT PAGE
PAGE-DÉPLIANT
PIEGHEVOLE

SALOREX · SALOREX 50 · SL15 · SL25 · SL30 · STABIL · DL15 · TWIN · INNEN-SPAN · SATZ

AUSWAHLÜBERSICHT

DIE ANGEGEBENEN SCHNITTWERTE SIND RICHTWERTE UND MÜSSEN DEN INDIVIDUELLEN ARBEITSBEDINGUNGEN ANGEPASST WERDEN.

* Für konische und Tr-Gewinde müssen die Schnittwerte um 50% reduziert werden.

GUIDE DE SELECTION

LES VALEURS DE VITESSE DE COUPE INDIQUÉES DANSLES COLONNES RESPECTIVES NE SONT QU'INDICATIVES ET DOIVENT ÊTRE ADAPTÉES INDIVIDUELLEMENT AUX CONDITIONS D'USINAGE.

* Pour les filetages coniques et trapézoïdaux les valeurs de coupe doivent être réduites de 50%.

SUMMARY OF ASSORTMENT

THE LISTED CUTTING DATA ARE STANDARD VALUES. THIS VALUES HAVE TO BE ADJUSTED TO INDIVIDUAL WORK CONDITIONS.

* For conical threads and trapezoidal threads the cutting speeds have to be reduced by 50%.

SCELTA DEGLI UTENSILI

I VALORI DI VELOCITÀ DI TAGLIO QUI ELENCATI SONO PURAMENTE INDICATIVI E DEVONO ESSERE ADATTATI ALLE CONDIZIONI D'IMPIEGO.

* Per filetti conici e filetti trapezoidali le velocità di taglio e devono essere ridotte del 50 %.



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE

M | MF | UNC | UNF | UNEF \| UN8 | G | RP \| RC | BSW \| BSF | W | NPT \| NPTF | NPSM (NPSC) \| NPSF | MJ \| UNJC \| UNJF | EG-M \| EG-UNC \| EG-UNF | TR | RD \| PG

					MAT.	Vc [m/min]
P	**STAHLWERKSTOFFE**	**STEEL MATERIALS**	**ACIERS**	**ACCIAI**		
	Un- und niedriglegierte Stähle	Unalloyed and low-alloy steels	Aciers non et faiblement alliés	Acciai non legati e basso legati ≤ 800N/mm²	P1.1	
				≤ 1200N/mm²	P1.2	
				≤ 1400N/mm²	P1.3	
	Hochlegierte Stähle	High alloy steels	Aciers hautement alliés	Acciai alto legati ≤ 1400N/mm²	P2.1	
M	**ROSTFREIE STÄHLE**	**CORROSION AND ACID PROOF STEELS**	**ACIERS INOX/RESIST. ACIDES**	**ACCIAI INOX E RESISTENTI AGLI ACIDI**		
	Rostfreie austenitische Stähle + DUPLEX Stähle	Stainless austenitic steels + DUPLEX steels	Aciers inoxydables austénitiques + Aciers DUPLEX	Acciai inossidabili austenitici + Acciai DUPLEX ≤ 800N/mm²	M1.1	
				≤ 1300N/mm²	M1.2	
K	**GUSSWERKSTOFFE**	**CAST MATERIALS**	**FONTES**	**GHISE**		
	Grauguss, Kugelgraphitguss, Vermiculargraphitguss, Temperguss	Cast iron, nodular cast iron, Vermicular graphite cast iron, malleable cast iron	Fonte grise, fonte à graphite sphéroïdal, Fonte à graphite vermiculaire, Fonte malléable	Ghisa grigia, ghisa nodulare, Ghisa a grafite vermiculata, ghisa malleabile ≤ 800N/mm²	K1.1	
	Gusseisen ausferritisch (ADI) + Hartguss	Ausferritic cast iron (ADI) + Hard casting	Fonte ausferritique (ADI) + Fontes trempées	Ghisa ausferritica (ADI) + Ghise in conchiglia ≤ 1400N/mm²	K2.1	
N	**NICHTEISEN-WERKSTOFFE**	**NON FERROUS MATERIALS**	**MATÉRIAUX NON FERREUX**	**MATERIALI NON FERROSI**		
	Aluminium-Knetlegierungen	Aluminium wrought alloys	Alliages d'aluminium corroyés	Leghe malleabili di alluminio	N1.1	
	Aluminium-Gusslegierungen	Aluminium cast alloys	Fontes d'alu	Leghe fuse di alluminio ≤ 12%Si	N1.2	
				≥ 12%Si	N1.3	
	Kupfer + Kupferlegierungen (langsp.)	Copper + Copper alloys (long-chip.)	Cuivre + Alliages cuivre (cop. longs)	Rame + Leghe rame (truciolo lungo)	N2.1	
	Kupferlegierungen (kurzsp.)	Copper alloys (short-chip.)	Alliages cuivre (cop. courts)	Leghe rame (truciolo corto)	N2.2	
	Kupferlegierungen hochfest	High-strength copper alloys	Alliages cuivre haute résistance	Leghe rame ad alta resistenza ≥ 800N/mm²	N2.3	
	Zinklegierungen	Zinc alloys	Alliages de zinc	Leghe zinco	N3.1	
	Magnesiumlegierungen	Magnesium wrought alloys	Alliages de magnésium corroyés	Leghe malleabili di magnesio	N4.1	
	Thermoplaste	Thermoplastics	Thermoplastiques	Resine termoplastiche	N5.1	
	Faserverstärkte Kunststoffe + Duroplaste	Fibre-reinforced synthetics + Duroplastics	Plastiques chargées en fibres + Thermodurcissables	Resine epossidiche + Plastiche termoindurenti	N5.2	
S	**SPEZIALWERKSTOFFE**	**SPECIAL MATERIALS**	**MATÉRIAUX SPÉCIAUX**	**MATERIALI SPECIALI**		
	Ni-, Fe- oder Co-basierte Superlegierungen	Ni-, Fe- or Co-based superalloys	Superalliages à base de Ni, Fe ou Co	Superleghe a base di Ni, Fe o Co ≤ 800N/mm²	S1.1	
				≤ 1600N/mm²	S1.2	
	Titan + Titanlegierungen	Titanium + Titanium alloys	Titane + Alliages de titane	Titanio + Leghe di titanio ≤ 800N/mm²	S2.1	
				≤ 1300N/mm²	S2.2	
H	**GEHÄRTETE WERKSTOFFE**	**HARDENED STEELS**	**ACIERS TRAITÉS**	**ACCIAI TEMPRATI**		
	Gehärtete Stähle	Hardened steels	Aciers traités	Acciai temprati ≤ 55HRc	H1.1	
				≤ 63HRc	H1.2	
				≤ 65HRc	H1.3	

Schmiermittelempfehlung • Lubricant recommendation
Lubrification recommandée • Raccomandazioni per i lubrificanti

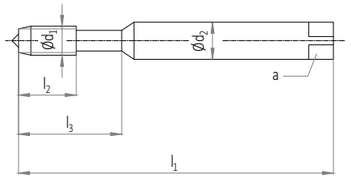
Emulsion • Emulsion / Émulsion • Emulsione
Schneidöl • Cutting oil / Huile de coupe • Olio da taglio
Trocken • Dry / Sèche • Secco

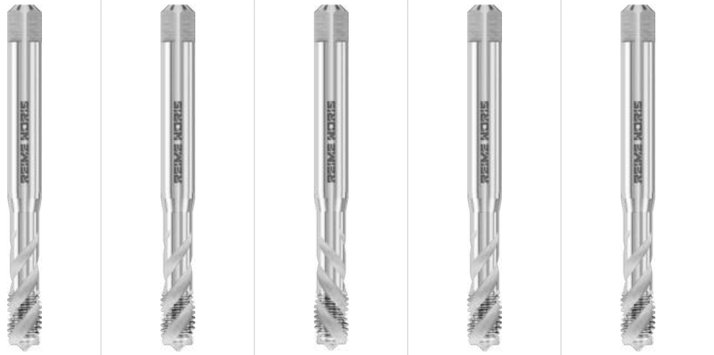
Die angegebenen Schnittgeschwindigkeiten (Vc in m/min) sind Richtwerte und müssen den individuellen Arbeitsbedingungen angepasst werden.
The specified cutting speeds (Vc in m/min) are guide values and must be adapted to the individual working conditions.
Les vitesses de coupe indiquées (Vc en m/min) sont des valeurs indicatives et doivent être adaptées aux conditions de travail individuelles.
Le velocità di taglio specificate (Vc in m/min) sono valori indicativi e devono essere adattate alle condizioni di lavoro individuali.

BESTELLNUMMERÜBERSICHT
INDEX OF CATALOGUE NUMBERS | RÉPERTOIRE DES NUMÉROS DE CATALOGUE | INDICE DEI NUMERI DI CATALOGO

							M					MF						UNC			UNF			UNEF	UN	G			Rp			Rc	BSW	BSF	W	NPT	NPTF	NPSM	NPSF			MJ	UNJC	UNJF	EG-M	EG-UNC	EG-UNF	Tr		Rd	Pg
							ISO1	ISO2	ISO2	ISO3	7G	ISO1	ISO2	ISO2	ISO2 +0,1	ISO3	7G	3B	2B	2B +0,05	3B	2B	2B +0,05	2B	2B		+0,05	+0,1		+0,05	-	-	MED	MED	-	-	-		-		-	ISO1	3B	3B	6H mod	2B	2B	7H	7H	7H	
SALOREX							RH	RH	LH	RH	RH	RH	RH	LH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH
UNI CNC	5	6	7 470	HSSE		22	22	22	22	22	72	72	74		74	74	96	96	97	106	106	106	112	112	114	115				126		128					134	134			137	137	138	140	141				
UNI CNC EL		6	7 4X0	HSSE	EL	64																																											
UNI CNC MKB		6	7 480	HSSE	MKB	28						74																																					
UNI CNC S			7 655	HSSE		29																																											
UNI HP		6	7 490	HSSE-PM		30		30				75						98			107					116																								
UNI HP MKB		6	7 460	HSSE-PM	MKB	32		32				75														116																								
ST TS		6	7 880	HSSE-PM		34						75																																						
HR		6	7 643	HSSE-PM		34						76																																						
HR MKB		6	7 853	HSSE-PM	MKB	34						76																																						
VA		6	7 605	HSSE																																132	132														
VA		6	7 645	HSSE		34						76						99			107					117										132									138						
VA MKB		6	7 855	HSSE	MKB	36																																											
NW CNC		6	7 471	HSSE		36						76														117																								
SOFT		6	7 64S	HSSE		36																																					136	137	137	138						
SALOREX50																																																			
UNI CNC		6	7 66C	HSSE		28																																												
SL15																																																			
ST	5	6	7 600	HSSE		38						78														118																								
ST EL		6	7 710	HSSE	EL	65																																												
ST TS		6	7 900	HSSE-PM		38																																											
ST CNC		6	7 60C	HSSE		38						78																																						
ST CNC ELF MKB			9 84C	HSSE	ELF MKB	66																																											
ST CNC MKB		6	7 84C	HSSE	MKB	38						78																																						
TI		6	7 604	HSSE		42																																					136	137	137							
TI+			6 6B4	HSSE		42																																												
NI		6	7 6A7	HSSE-PM		42																																					136	137	137							
SL25																																																			
HR		6	7 603	HSSE-PM		40						78																																						
HR MKB		6	7 843	HSSE-PM	MKB	40						78																																						
SL30																																																			
TI			6 614	HSSE-PM		42													100			108	108																												
STABIL																																																			
UNI CNC	5	6	7 5C0	HSSE		44	44	44	44	44	80	80	80		80		102	102		108	108		113		119							128											139	140	141						
UNI CNC EL		6	7 5D0	HSSE	EL	65																																											
UNI HP		6	7 410	HSSE-PM		48		48				84																																					
ST TS		6	7 160	HSSE-PM		48						84																																					
HR		6	7 533	HSSE-PM		48						84																																					
VA	5	6	7 535	HSSE		48						84						103								119																			139						
NW		6	7 571	HSSE		50						84														119																								
SOFT		6	7 57S	HSSE		50																																								139					
TI		6	7 084	HSSE-PM		50	50											103			109																												
TI AZ			6 094	HSSE-PM		50																																												
DL15																																																			
ST TR-STUFEN			9 720	HSSE	TR																																											143	143		
VA TR-EINSCHNITT			9 745	HSSE	TR																																										144	144		
TI		6	7 504	HSSE		52																																					136	137	137							
NI		6	7 507	HSSE-PM		52																																						136	137	137							
TWIN																																																			
ST	5	6	7 100	HSSE		54	54	54				86	86													120				126			127		129	130	133	133	134		134								145	145
ST AZ			5 110	HSSE																															133														
ST CNC ELF MKB			9 81C	HSSE	ELF MKB	66																																											
VG		6	7 102	HSSE																												127			133	133													
VG AZ		6	7 112	HSSE																															133													
HR		6	7 103	HSSE		56						86						104			109					120							127																
HR EL		6	7 183	HSSE	EL	65																																												
HR MKB		6	7 813	HSSE	MKB	56						86																																					
HR MKB		6	7 300	HM	MKB	56						86														120																								
GG		6	7 200	HSSE		58						88						104			109					121																								
GG MKB		6	7 820	HSSE	MKB	58						88																																						
GGV		6	7 20G	HSSE-PM		60						88																																						
GGV MKB		6	7 82G	HSSE-PM	MKB	60						88																																						
GGV MKB		6	7 30G	HM	MKB	60						88																																						
MS	5	6	250	HSSE		62																																												
MS AUT		5	250	HSSE	AUT							93		93		93										122		122	122	126		126																	142			
AMPCO		6	7 106	HSSE-PM		62																																												
MG			6 10A	HSSE		62																																												
HT		6	7 10H	HSSE-PM		62						90														121																								
HT			6 260	HM		62						90														121																								
INNENSPAN																																																		
RA15			7 682	HSSE		146						146						146																																
SATZ																																																		
ST			5 000	HSSE		68	68					94						110								124																								
ERGO			5 020	HSSE			70					94						111			111					125																								
ERGO FT			5 030	HSSE			71																																												

3xD CNC





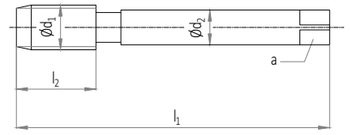
DIN 371

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a					
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
M 1,6	0,35	1,25	40	4	11	2,5	2,1					
M 2	0,4	1,6	45	4	12	2,8	2,1	6470.02000020	6470.0B000020		6470.14000020	6470.1D000020
M 2,2	0,45	1,75	45	4,5	12	2,8	2,1		6470.0B000022			
M 2,3	0,4	1,9	45	4,5	12	2,8	2,1		6470.0B000023			
M 2,5	0,45	2,05	50	5	15	2,8	2,1					
M 2,6	0,45	2,15	50	5	15	2,8	2,1					
M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7	6470.02000030	6470.0B000030	6470.4A000030	6470.14000030	6470.1D000030
M 3,5	0,6	2,9	56	7	20	4	3		6470.0B000035			
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	6470.02000040	6470.0B000040	6470.4A000040	6470.14000040	6470.1D000040
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	6470.02000050	6470.0B000050	6470.4A000050	6470.14000050	6470.1D000050
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9	6470.02000060	6470.0B000060	6470.4A000060	6470.14000060	6470.1D000060
M 7	1	6	80	10	30	7	5,5		6470.0B000070			
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	6470.02000080	6470.0B000080	6470.4A000080	6470.14000080	6470.1D000080
M 9	1,25	7,8	90	14	35	9	7		6470.0B000090			
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	6470.02000100	6470.0B000100	6470.4A000100	6470.14000100	6470.1D000100

	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO1	ISO2	ISO2	ISO3	7G
	RH	RH	LH	RH	RH

M DIN 13

3xD CNC



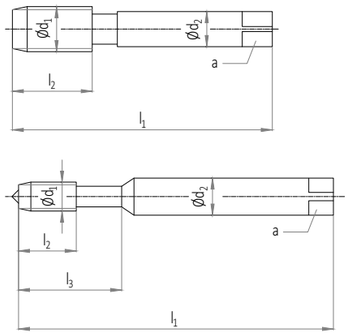


DIN 376

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 3	0,5	2,5	56	6	-	2,2	-		7470.0B000030		
M 4	0,7	3,3	63	7	-	2,8	2,1		7470.0B000040		
M 5	0,8	4,2	70	8	-	3,5	2,7		7470.0B000050		
M 6	1	5	80	10	-	4,5	3,4		7470.0B000060		
M 7	1	6	80	10	-	5,5	4,3		7470.0B000070		
M 8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9		7470.0B000080		7470.1D000080
M 9	1,25	7,8	90	14	-	7	5,5		7470.0B000090		
M 10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5		7470.0B000100		7470.1D000100
M 11	1,5	9,5	100	18	-	8	6,2		7470.0B000111		
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	7470.02000112	7470.0B000112	7470.4A000112	7470.1D000112
M 14	2	12	110	20	-	11	9		7470.0B000114	7470.4A000114	7470.1D000114
M 16	2	14	110	22	-	12	9	7470.02000116	7470.0B000116	7470.4A000116	7470.1D000116
M 18	2,5	15,5	125	25	-	14	11		7470.0B000118		
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	7470.02000120	7470.0B000120	7470.4A000120	7470.1D000120
M 22	2,5	19,5	140	27	-	18	14,5		7470.0B000122		
M 24	3	21	160	30	-	18	14,5		7470.0B000124	7470.4A000124	7470.1D000124
M 27	3	24	160	30	-	20	16		7470.0B000127		
M 30	3,5	26,5	180	35	-	22	18		7470.0B000130		
M 33	3,5	29,5	180	35	-	25	20		7470.0B000133		
M 36	4	32	200	40	-	28	22		7470.0B000136		
M 39	4	35	200	40	-	32	24		7470.0B000139		
M 42	4,5	37,5	200	45	-	32	24		7470.0B000142		
M 45	4,5	40,5	220	45	-	36	29		7470.0B000145		
M 48	5	43	250	50	-	36	29				
M 52	5	47	250	50	-	40	32				

M DIN 13

3xD CNC



	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC
					
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	VAP	VAP	VAP	VAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO1	ISO2	7G	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH

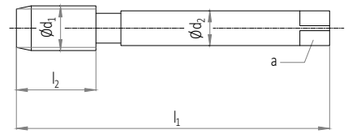
DIN 352

	d1 [mm]	P [mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]					
M	3	0,5	2,5	40	6	18	3,5	2,7	5470.0D000030				
M	4	0,7	3,3	45	7	22	4,5	3,4	5470.0D000040				
M	5	0,8	4,2	50	9	25	6	4,9	5470.0D000050				
M	6	1	5	56	10	28	6	4,9	5470.0D000060				
M	8	1,25	6,8	63	14	-	6	4,9	5470.0D000080				
M	10	1,5	8,5	70	16	-	7	5,5	5470.0D000100				
M	12	1,75	10,2	75	18	-	9	7	5470.0D000112				

DIN 371

	d1 [mm]	P [mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]					
M	1,6	0,35	1,25	40	4	11	2,5	2,1					
M	2	0,4	1,6	45	4	12	2,8	2,1			6470.0B010020		
M	2,2	0,45	1,75	45	4,5	12	2,8	2,1			6470.0B010022		
M	2,3	0,4	1,9	45	4,5	12	2,8	2,1			6470.0B010023		
M	2,5	0,45	2,05	50	5	15	2,8	2,1					
M	2,6	0,45	2,15	50	5	15	2,8	2,1					
M	3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7		6470.02010030	6470.0B010030	6470.1D010030	6470.0D010030
M	3,5	0,6	2,9	56	7	20	4	3			6470.0B010035		
M	4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4		6470.02010040	6470.0B010040	6470.1D010040	6470.0D010040
M	5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9		6470.02010050	6470.0B010050	6470.1D010050	6470.0D010050
M	6	1	5	80	10	30	6	4,9		6470.02010060	6470.0B010060	6470.1D010060	6470.0D010060
M	7	1	6	80	10	30	7	5,5			6470.0B010070		
M	8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2		6470.02010080	6470.0B010080	6470.1D010080	6470.0D010080
M	9	1,25	7,8	90	14	35	9	7					
M	10	1,5	8,5	100	16	39	10	8		6470.02010100	6470.0B010100	6470.1D010100	6470.0D010100
M	12	1,75	10,2	110	18	44	12	9			6470.0B010112		

3xD CNC

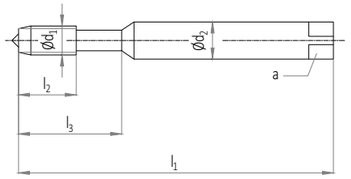


	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC
			
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	VAP	VAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	7G	ISO2
	RH	RH	RH

DIN 376

	d1 [mm]	P [mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]			
M	3	0,5	2,5	56	6	-	2,2	-	7470.0B010030		
M	4	0,7	3,3	63	7	-	2,8	2,1	7470.0B010040		
M	5	0,8	4,2	70	8	-	3,5	2,7	7470.0B010050		
M	6	1	5	80	10	-	4,5	3,4	7470.0B010060		
M	7	1	6	80	10	-	5,5	4,3			
M	8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9	7470.0B010080		
M	9	1,25	7,8	90	14	-	7	5,5			
M	10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5	7470.0B010100		
M	11	1,5	9,5	100	18	-	8	6,2			
M	12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	7470.0B010112	7470.1D010112	7470.0D010112
M	14	2	12	110	20	-	11	9	7470.0B010114		7470.0D010114
M	16	2	14	110	22	-	12	9	7470.0B010116	7470.1D010116	7470.0D010116
M	18	2,5	15,5	125	25	-	14	11	7470.0B010118		7470.0D010118
M	20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	7470.0B010120	7470.1D010120	7470.0D010120
M	22	2,5	19,5	140	27	-	18	14,5	7470.0B010122		7470.0D010122
M	24	3	21	160	30	-	18	14,5	7470.0B010124		7470.0D010124
M	27	3	24	160	30	-	20	16	7470.0B010127		
M	30	3,5	26,5	180	35	-	22	18	7470.0B010130		
M	33	3,5	29,5	180	35	-	25	20	7470.0B010133		
M	36	4	32	200	40	-	28	22	7470.0B010136		
M	39	4	35	200	40	-	32	24			
M	42	4,5	37,5	200	45	-	32	24			
M	45	4,5	40,5	220	45	-	36	29			
M	48	5	43	250	50	-	36	29			
M	52	5	47	250	50	-	40	32			

3xD CNC

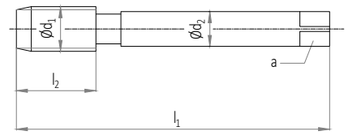


	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO3	ISO2	ISO3	7G	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH

DIN 371

d_1 [mm]	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]					
M 1,6	0,35	1,25	40	4	11	2,5	2,1					
M 2	0,4	1,6	45	4	12	2,8	2,1		6470.0B090020			
M 2,2	0,45	1,75	45	4,5	12	2,8	2,1					
M 2,3	0,4	1,9	45	4,5	12	2,8	2,1					
M 2,5	0,45	2,05	50	5	15	2,8	2,1					
M 2,6	0,45	2,15	50	5	15	2,8	2,1					
M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7	6470.16010030	6470.0B090030	6470.14090030	6470.1D090030	6470.0D090030
M 3,5	0,6	2,9	56	7	20	4	3					
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	6470.16010040	6470.0B090040	6470.14090040	6470.1D090040	6470.0D090040
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	6470.16010050	6470.0B090050	6470.14090050	6470.1D090050	6470.0D090050
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9	6470.16010060	6470.0B090060	6470.14090060	6470.1D090060	6470.0D090060
M 7	1	6	80	10	30	7	5,5					
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	6470.16010080	6470.0B090080	6470.14090080	6470.1D090080	6470.0D090080
M 9	1,25	7,8	90	14	35	9	7					
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	6470.16010100	6470.0B090100	6470.14090100	6470.1D090100	6470.0D090100
M 12	1,75	10,2	110	18	44	12	9		6470.0B090112			

3xD CNC

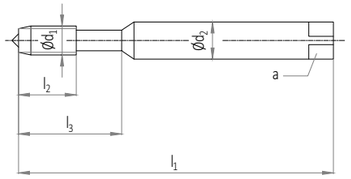


	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO3	ISO2	ISO3	7G	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH

DIN 376

d_1 [mm]	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]					
M 3	0,5	2,5	56	6	-	2,2	-					
M 4	0,7	3,3	63	7	-	2,8	2,1					
M 5	0,8	4,2	70	8	-	3,5	2,7					
M 6	1	5	80	10	-	4,5	3,4					
M 7	1	6	80	10	-	5,5	4,3					
M 8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9			7470.14090080		
M 9	1,25	7,8	90	14	-	7	5,5					
M 10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5		7470.0B090100	7470.14090100		
M 11	1,5	9,5	100	18	-	8	6,2					
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	7470.16010112	7470.0B090112	7470.14090112	7470.1D090112	7470.0D090112
M 14	2	12	110	20	-	11	9		7470.0B090114	7470.14090114	7470.1D090114	
M 16	2	14	110	22	-	12	9	7470.16010116	7470.0B090116	7470.14090116	7470.1D090116	7470.0D090116
M 18	2,5	15,5	125	25	-	14	11		7470.0B090118			
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	7470.16010120	7470.0B090120	7470.14090120	7470.1D090120	7470.0D090120
M 22	2,5	19,5	140	27	-	18	14,5		7470.0B090122			
M 24	3	21	160	30	-	18	14,5		7470.0B090124	7470.14090124		
M 27	3	24	160	30	-	20	16					
M 30	3,5	26,5	180	35	-	22	18		7470.0B090130			
M 33	3,5	29,5	180	35	-	25	20		7470.0B090133			
M 36	4	32	200	40	-	28	22		7470.0B090136			
M 39	4	35	200	40	-	32	24		7470.0B090139			
M 42	4,5	37,5	200	45	-	32	24		7470.0B090142			
M 45	4,5	40,5	220	45	-	36	29		7470.0B090145			
M 48	5	43	250	50	-	36	29					
M 52	5	47	250	50	-	40	32					

3xD CNC

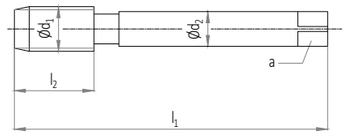


DIN 371

	NORIS SALOREX UNI CNC MKB	NORIS SALOREX UNI CNC MKB	NORIS SALOREX50 UNI CNC	NORIS SALOREX50 UNI CNC
				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD	WAC	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2	E / 1,5-2	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH

d1 [mm]	P [mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]				
M 1,6	0,35	1,25	40	4	11	2,5	2,1				
M 2	0,4	1,6	45	4	12	2,8	2,1				
M 2,2	0,45	1,75	45	4,5	12	2,8	2,1				
M 2,3	0,4	1,9	45	4,5	12	2,8	2,1				
M 2,5	0,45	2,05	50	5	15	2,8	2,1				
M 2,6	0,45	2,15	50	5	15	2,8	2,1				
M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7			666C.0B000030	666C.0B090030
M 3,5	0,6	2,9	56	7	20	4	3				
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4			666C.0B000040	666C.0B090040
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	6480.0D010050	6480.0D090050	666C.0B000050	666C.0B090050
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9	6480.0D010060	6480.0D090060	666C.0B000060	666C.0B090060
M 7	1	6	80	10	30	7	5,5				
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	6480.0D010080	6480.0D090080	666C.0B000080	666C.0B090080
M 9	1,25	7,8	90	14	35	9	7				
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	6480.0D010100	6480.0D090100	666C.0B000100	666C.0B090100
M 12	1,75	10,2	110	18	44	12	9				

3xD CNC

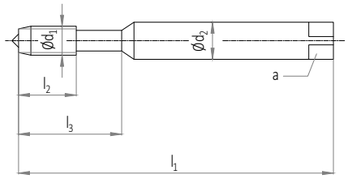


DIN 376

	NORIS SALOREX UNI CNC MKB	NORIS SALOREX UNI CNC MKB	NORIS SALOREX50 UNI CNC	NORIS SALOREX50 UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC S
					
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD	WAC	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2	E / 1,5-2	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2X	ISO2X	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH

d1 [mm]	P [mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]					
M 3	0,5	2,5	56	6	-	2,2	-					
M 4	0,7	3,3	63	7	-	2,8	2,1					
M 5	0,8	4,2	70	8	-	3,5	2,7					
M 6	1	5	80	10	-	4,5	3,4					
M 7	1	6	80	10	-	5,5	4,3					
M 8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9					
M 9	1,25	7,8	90	14	-	7	5,5					
M 10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5					
M 11	1,5	9,5	100	18	-	8	6,2					
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	7480.0D010112	7480.0D090112	766C.0B000112	766C.0B090112	
M 14	2	12	110	20	-	11	9	7480.0D010114	7480.0D090114	766C.0B000114	766C.0B090114	
M 16	2	14	110	22	-	12	9	7480.0D010116	7480.0D090116	766C.0B000116	766C.0B090116	
M 18	2,5	15,5	125	25	-	14	11					
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	7480.0D010120	7480.0D090120	766C.0B000120	766C.0B090120	
M 22	2,5	19,5	140	27	-	18	14,5					
M 24	3	21	160	30	-	18	14,5					7655.0B090124
M 27	3	24	160	30	-	20	16					7655.0B090127
M 30	3,5	26,5	180	35	-	22	18					7655.0B090130
M 33	3,5	29,5	180	35	-	25	20					7655.0B090133
M 36	4	32	200	40	-	28	22					7655.0B090136
M 39	4	35	200	40	-	32	24					7655.0B090139
M 42	4,5	37,5	200	45	-	32	24					7655.0B090142
M 45	4,5	40,5	220	45	-	36	29					7655.0B090145
M 48	5	43	250	50	-	36	29					7655.0B090148
M 52	5	47	250	50	-	40	32					7655.0B090152

3xD HP

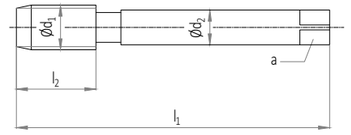


	NORIS SALOREX UNI HP	NORIS SALOREX UNI HP	NORIS SALOREX UNI HP	NORIS SALOREX UNI HP
				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO3X	ISO2X	ISO3X
	RH	RH	RH	RH

DIN 371

d_1 [mm]	P [mm]		l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]				
M 1,6	0,35	1,25	40	4	11	2,5	2,1				
M 2	0,4	1,6	45	4	12	2,8	2,1				
M 2,2	0,45	1,75	45	4,5	12	2,8	2,1				
M 2,3	0,4	1,9	45	4,5	12	2,8	2,1				
M 2,5	0,45	2,05	50	5	15	2,8	2,1				
M 2,6	0,45	2,15	50	5	15	2,8	2,1				
M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7	6490.0B090030	6490.14090030	6490.0D090030	6490.16090030
M 3,5	0,6	2,9	56	7	20	4	3				
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	6490.0B090040	6490.14090040	6490.0D090040	6490.16090040
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	6490.0B090050	6490.14090050	6490.0D090050	6490.16090050
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9	6490.0B090060	6490.14090060	6490.0D090060	6490.16090060
M 7	1	6	80	10	30	7	5,5				
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	6490.0B090080	6490.14090080	6490.0D090080	6490.16090080
M 9	1,25	7,8	90	14	35	9	7				
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	6490.0B090100	6490.14090100	6490.0D090100	6490.16090100
M 12	1,75	10,2	110	18	44	12	9				

3xD HP

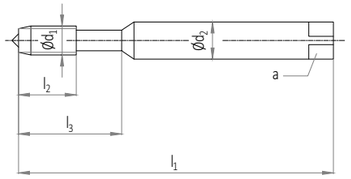


	NORIS SALOREX UNI HP	NORIS SALOREX UNI HP	NORIS SALOREX UNI HP	NORIS SALOREX UNI HP
				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO3X	ISO2X	ISO3X
	RH	RH	RH	RH

DIN 376

d_1 [mm]	P [mm]		l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]				
M 3	0,5	2,5	56	6	-	2,2	-				
M 4	0,7	3,3	63	7	-	2,8	2,1				
M 5	0,8	4,2	70	8	-	3,5	2,7				
M 6	1	5	80	10	-	4,5	3,4				
M 7	1	6	80	10	-	5,5	4,3				
M 8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9				
M 9	1,25	7,8	90	14	-	7	5,5				
M 10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5				
M 11	1,5	9,5	100	18	-	8	6,2				
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	7490.0B090112	7490.14090112	7490.0D090112	7490.16090112
M 14	2	12	110	20	-	11	9	7490.0B090114		7490.0D090114	
M 16	2	14	110	22	-	12	9	7490.0B090116	7490.14090116	7490.0D090116	7490.16090116
M 18	2,5	15,5	125	25	-	14	11				
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	7490.0B090120	7490.14090120	7490.0D090120	7490.16090120
M 22	2,5	19,5	140	27	-	18	14,5				
M 24	3	21	160	30	-	18	14,5	7490.0B090124	7490.14090124	7490.0D090124	7490.16090124
M 27	3	24	160	30	-	20	16				
M 30	3,5	26,5	180	35	-	22	18	7490.0B090130	7490.14090130	7490.0D090130	7490.16090130
M 33	3,5	29,5	180	35	-	25	20				
M 36	4	32	200	40	-	28	22				
M 39	4	35	200	40	-	32	24				
M 42	4,5	37,5	200	45	-	32	24				
M 45	4,5	40,5	220	45	-	36	29				
M 48	5	43	250	50	-	36	29				
M 52	5	47	250	50	-	40	32				



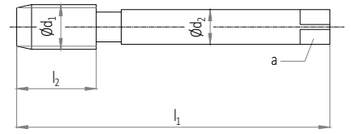


	NORIS SALOREX UNI HP MKB	NORIS SALOREX UNI HP MKB	NORIS SALOREX UNI HP MKB	NORIS SALOREX UNI HP MKB
				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO3X	ISO2X	ISO3X
	RH	RH	RH	RH

DIN 371

d1 [mm]	P [mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]				
M 1,6	0,35	1,25	40	4	11	2,5	2,1				
M 2	0,4	1,6	45	4	12	2,8	2,1				
M 2,2	0,45	1,75	45	4,5	12	2,8	2,1				
M 2,3	0,4	1,9	45	4,5	12	2,8	2,1				
M 2,5	0,45	2,05	50	5	15	2,8	2,1				
M 2,6	0,45	2,15	50	5	15	2,8	2,1				
M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7				
M 3,5	0,6	2,9	56	7	20	4	3				
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	6460.0B090040	6460.14090040	6460.0D090040	6460.16090040
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	6460.0B090050	6460.14090050	6460.0D090050	6460.16090050
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9	6460.0B090060	6460.14090060	6460.0D090060	6460.16090060
M 7	1	6	80	10	30	7	5,5				
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	6460.0B090080	6460.14090080	6460.0D090080	6460.16090080
M 9	1,25	7,8	90	14	35	9	7				
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	6460.0B090100	6460.14090100	6460.0D090100	6460.16090100



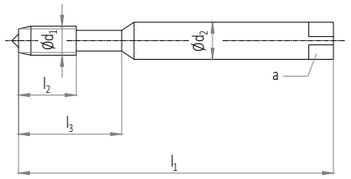


	NORIS SALOREX UNI HP MKB	NORIS SALOREX UNI HP MKB	NORIS SALOREX UNI HP MKB	NORIS SALOREX UNI HP MKB
				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO3X	ISO2X	ISO3X
	RH	RH	RH	RH

DIN 376

d1 [mm]	P [mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]				
M 3	0,5	2,5	56	6	-	2,2	-				
M 4	0,7	3,3	63	7	-	2,8	2,1				
M 5	0,8	4,2	70	8	-	3,5	2,7				
M 6	1	5	80	10	-	4,5	3,4				
M 7	1	6	80	10	-	5,5	4,3				
M 8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9				
M 9	1,25	7,8	90	14	-	7	5,5				
M 10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5				
M 11	1,5	9,5	100	18	-	8	6,2				
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	7460.0B090112	7460.14090112	7460.0D090112	7460.16090112
M 14	2	12	110	20	-	11	9	7460.0B090114		7460.0D090114	
M 16	2	14	110	22	-	12	9	7460.0B090116	7460.14090116	7460.0D090116	7460.16090116
M 18	2,5	15,5	125	25	-	14	11				
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	7460.0B090120	7460.14090120	7460.0D090120	7460.16090120
M 22	2,5	19,5	140	27	-	18	14,5				
M 24	3	21	160	30	-	18	14,5	7460.0B090124	7460.14090124	7460.0D090124	7460.16090124
M 27	3	24	160	30	-	20	16				
M 30	3,5	26,5	180	35	-	22	18	7460.0B090130	7460.14090130	7460.0D090130	7460.16090130
M 33	3,5	29,5	180	35	-	25	20				
M 36	4	32	200	40	-	28	22				
M 39	4	35	200	40	-	32	24				
M 42	4,5	37,5	200	45	-	32	24				
M 45	4,5	40,5	220	45	-	36	29				
M 48	5	43	250	50	-	36	29				
M 52	5	47	250	50	-	40	32				

3xD

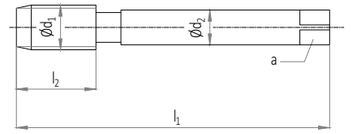


	NORIS SALOREX ST TS	NORIS SALOREX HR	NORIS SALOREX HR	NORIS SALOREX HR MKB	NORIS SALOREX VA
					
	TS				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	WAC	ALTINHD	ALTINHD	VAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2	ISO2	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH

DIN 371

d_1 [mm]	P [mm]		l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]					
M 1,6	0,35	1,25	40	4	11	2,5	2,1					
M 2	0,4	1,6	45	4	12	2,8	2,1					6645.0B010020
M 2,2	0,45	1,75	45	4,5	12	2,8	2,1					
M 2,3	0,4	1,9	45	4,5	12	2,8	2,1					
M 2,5	0,45	2,05	50	5	15	2,8	2,1					
M 2,6	0,45	2,15	50	5	15	2,8	2,1					
M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7		6643.0B000030	6643.0B090030		6645.0B010030
M 3,5	0,6	2,9	56	7	20	4	3					
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	6880.0B090040	6643.0B000040	6643.0B090040		6645.0B010040
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	6880.0B090050	6643.0B000050	6643.0B090050	6853.0B090050	6645.0B010050
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9	6880.0B090060	6643.0B000060	6643.0B090060	6853.0B090060	6645.0B010060
M 7	1	6	80	10	30	7	5,5					
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	6880.0B090080	6643.0B000080	6643.0B090080	6853.0B090080	6645.0B010080
M 9	1,25	7,8	90	14	35	9	7					
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	6880.0B090100	6643.0B000100	6643.0B090100	6853.0B090100	6645.0B010100

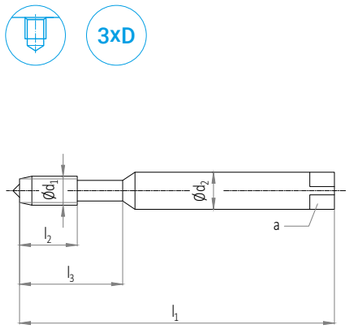
3xD



	NORIS SALOREX ST TS	NORIS SALOREX HR	NORIS SALOREX HR	NORIS SALOREX HR MKB	NORIS SALOREX VA
					
	TS				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	WAC	ALTINHD	ALTINHD	VAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2	ISO2	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH

DIN 376

d_1 [mm]	P [mm]		l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]					
M 3	0,5	2,5	56	6	-	2,2	-					
M 4	0,7	3,3	63	7	-	2,8	2,1					
M 5	0,8	4,2	70	8	-	3,5	2,7					
M 6	1	5	80	10	-	4,5	3,4					
M 7	1	6	80	10	-	5,5	4,3					
M 8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9					
M 9	1,25	7,8	90	14	-	7	5,5					
M 10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5					
M 11	1,5	9,5	100	18	-	8	6,2					
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	7880.0B090112	7643.0B000112	7643.0B090112	7853.0B090112	7645.0B010112
M 14	2	12	110	20	-	11	9		7643.0B000114	7643.0B090114	7853.0B090114	7645.0B010114
M 16	2	14	110	22	-	12	9	7880.0B090116	7643.0B000116	7643.0B090116	7853.0B090116	7645.0B010116
M 18	2,5	15,5	125	25	-	14	11		7643.0B000118	7643.0B090118	7853.0B090118	
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	7880.0B090120	7643.0B000120	7643.0B090120	7853.0B090120	7645.0B010120
M 22	2,5	19,5	140	27	-	18	14,5					7645.0B010122
M 24	3	21	160	30	-	18	14,5					7645.0B010124
M 27	3	24	160	30	-	20	16					
M 30	3,5	26,5	180	35	-	22	18					7645.0B010130
M 33	3,5	29,5	180	35	-	25	20					
M 36	4	32	200	40	-	28	22					
M 39	4	35	200	40	-	32	24					
M 42	4,5	37,5	200	45	-	32	24					
M 45	4,5	40,5	220	45	-	36	29					
M 48	5	43	250	50	-	36	29					
M 52	5	47	250	50	-	40	32					

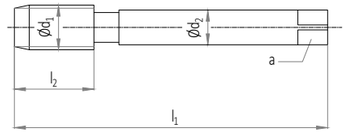




	NORIS SALOREX VA	NORIS SALOREX VA MKB	NORIS SALOREX NW CNC	NORIS SALOREX SOFT	NORIS SALOREX SOFT
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	ALTINHD	DLC	WAC	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2	ISO2	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH

DIN 371

	d1 [mm]	P [mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]					
M	1,6	0,35	1,25	40	4	11	2,5	2,1	6645.0B090016				
M	2	0,4	1,6	45	4	12	2,8	2,1	6645.0B090020		6471.0B100020	664S.0B000020	664S.0B100020
M	2,2	0,45	1,75	45	4,5	12	2,8	2,1					
M	2,3	0,4	1,9	45	4,5	12	2,8	2,1					
M	2,5	0,45	2,05	50	5	15	2,8	2,1					
M	2,6	0,45	2,15	50	5	15	2,8	2,1					
M	3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7	6645.0B090030		6471.0B100030	664S.0B000030	664S.0B100030
M	3,5	0,6	2,9	56	7	20	4	3					
M	4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	6645.0B090040		6471.0B100040	664S.0B000040	664S.0B100040
M	5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	6645.0B090050	6855.0D090050	6471.0B100050	664S.0B000050	664S.0B100050
M	6	1	5	80	10	30	6	4,9	6645.0B090060	6855.0D090060	6471.0B100060	664S.0B000060	664S.0B100060
M	7	1	6	80	10	30	7	5,5					
M	8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	6645.0B090080	6855.0D090080	6471.0B100080	664S.0B000080	664S.0B100080
M	9	1,25	7,8	90	14	35	9	7					
M	10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	6645.0B090100	6855.0D090100	6471.0B100100	664S.0B000100	664S.0B100100

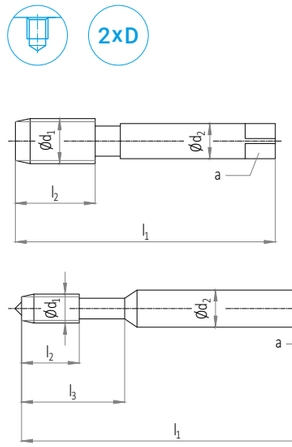




	NORIS SALOREX VA	NORIS SALOREX VA MKB	NORIS SALOREX NW CNC	NORIS SALOREX SOFT
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	ALTINHD	DLC	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2	ISO2
	RH	RH	RH	RH

DIN 376

	d1 [mm]	P [mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]				
M	3	0,5	2,5	56	6	-	2,2	-				
M	4	0,7	3,3	63	7	-	2,8	2,1				
M	5	0,8	4,2	70	8	-	3,5	2,7				
M	6	1	5	80	10	-	4,5	3,4				
M	7	1	6	80	10	-	5,5	4,3				
M	8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9				
M	9	1,25	7,8	90	14	-	7	5,5				
M	10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5				
M	11	1,5	9,5	100	18	-	8	6,2				
M	12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	7645.0B090112	7855.0D090112	7471.0B100112	764S.0B100112
M	14	2	12	110	20	-	11	9	7645.0B090114	7855.0D090114	7471.0B100114	
M	16	2	14	110	22	-	12	9	7645.0B090116	7855.0D090116	7471.0B100116	764S.0B100116
M	18	2,5	15,5	125	25	-	14	11				
M	20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	7645.0B090120	7855.0D090120	7471.0B100120	
M	22	2,5	19,5	140	27	-	18	14,5				
M	24	3	21	160	30	-	18	14,5				
M	27	3	24	160	30	-	20	16				
M	30	3,5	26,5	180	35	-	22	18				
M	33	3,5	29,5	180	35	-	25	20				
M	36	4	32	200	40	-	28	22				
M	39	4	35	200	40	-	32	24				
M	42	4,5	37,5	200	45	-	32	24				
M	45	4,5	40,5	220	45	-	36	29				
M	48	5	43	250	50	-	36	29				
M	52	5	47	250	50	-	40	32				





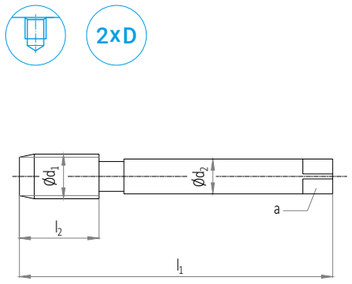
	NORIS SL15 ST	NORIS SL15 ST TS	NORIS SL15 ST CNC	NORIS SL15 ST CNC MKB
		TS	CNC	CNC
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	TIN	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH

DIN 352

d1	P		l1	l2	l3	Ø d2	a				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 3	0,5	2,5	40	10	18	3,5	2,7	5600.0B000030			
M 4	0,7	3,3	45	12	22	4,5	3,4	5600.0B000040			
M 5	0,8	4,2	50	14	25	6	4,9	5600.0B000050			
M 6	1	5	56	16	28	6	4,9	5600.0B000060			
M 8	1,25	6,8	63	20	-	6	4,9	5600.0B000080			
M 10	1,5	8,5	70	22	-	7	5,5	5600.0B000100			
M 12	1,75	10,2	75	24	-	9	7	5600.0B000112			

DIN 371

d1	P		l1	l2	l3	Ø d2	a				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 2	0,4	1,6	45	7	12	2,8	2,1	6600.0B000020			
M 2,5	0,45	2,05	50	9	14	2,8	2,1	6600.0B000025			
M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7			660C.0B040030	
M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7	6600.0B000030			
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4			660C.0B040040	
M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4	6600.0B000040	6900.0B040040		
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9			660C.0B040050	684C.0B040050
M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9	6600.0B000050	6900.0B040050		
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9			660C.0B040060	684C.0B040060
M 6	1	5	80	17	30	6	4,9	6600.0B000060	6900.0B040060		
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2			660C.0B040080	684C.0B040080
M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2	6600.0B000080	6900.0B040080		
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8			660C.0B040100	684C.0B040100
M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8	6600.0B000100			

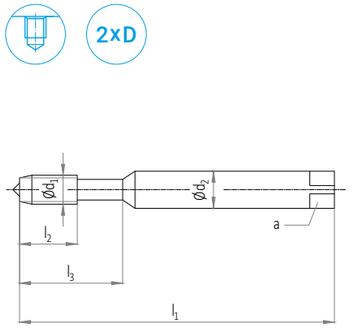




	NORIS SL15 ST	NORIS SL15 ST TS	NORIS SL15 ST CNC	NORIS SL15 ST CNC MKB
		TS	CNC	CNC
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	TIN	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH

DIN 376

d1	P		l1	l2	l3	Ø d2	a				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 6	1	5	80	17	-	4,5	3,4	7600.0B000060			
M 8	1,25	6,8	90	20	-	6	4,9	7600.0B000080			
M 10	1,5	8,5	100	22	-	7	5,5	7600.0B000100			
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7			760C.0B040112	784C.0B040112
M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7	7600.0B000112	7900.0B040112		
M 14	2	12	110	26	-	11	9	7600.0B000114			
M 16	2	14	110	22	-	12	9			760C.0B040116	784C.0B040116
M 16	2	14	110	27	-	12	9	7600.0B000116			
M 18	2,5	15,5	125	30	-	14	11				
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12			760C.0B040120	
M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12	7600.0B000120			
M 24	3	21	160	34	-	18	14,5	7600.0B000124			
M 27	3	24	160	36	-	20	16	7600.0B000127			
M 30	3,5	26,5	180	40	-	22	18	7600.0B000130			





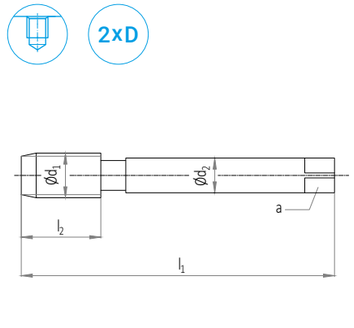




	NORIS SL25 HR	NORIS SL25 HR	NORIS SL25 HR MKB
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2
	RH	RH	RH

DIN 371

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a			
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
M 2	0,4	1,6	45	7	12	2,8	2,1			
M 2,5	0,45	2,05	50	9	14	2,8	2,1			
M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7			
M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7	6603.0B000030	6603.0B090030	
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4			
M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4	6603.0B000040	6603.0B090040	
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9			
M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9	6603.0B000050	6603.0B090050	6843.0B090050
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9			
M 6	1	5	80	17	30	6	4,9	6603.0B000060	6603.0B090060	6843.0B090060
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2			
M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2	6603.0B000080	6603.0B090080	6843.0B090080
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8			
M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8	6603.0B000100	6603.0B090100	6843.0B090100
M 12	1,75	10,2	110	18	44	12	9			
M 12	1,75	10,2	110	24	44	12	9	6603.0B000112	6603.0B090112	









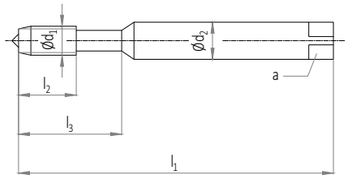
	NORIS SL25 HR	NORIS SL25 HR	NORIS SL25 HR MKB
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2
	RH	RH	RH

DIN 376

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a			
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
M 6	1	5	80	17	-	4,5	3,4			
M 8	1,25	6,8	90	20	-	6	4,9			
M 10	1,5	8,5	100	22	-	7	5,5			
M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7			7843.0B090112
M 14	2	12	110	26	-	11	9		7603.0B090114	7843.0B090114
M 16	2	14	110	22	-	12	9			
M 16	2	14	110	27	-	12	9	7603.0B000116	7603.0B090116	7843.0B090116
M 18	2,5	15,5	125	30	-	14	11	7603.0B000118	7603.0B090118	7843.0B090118
M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12	7603.0B000120	7603.0B090120	7843.0B090120
M 24	3	21	160	34	-	18	14,5			
M 27	3	24	160	36	-	20	16			
M 30	3,5	26,5	180	40	-	22	18			

M DIN 13

2xD

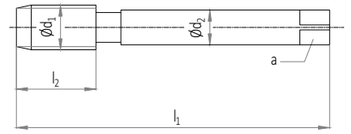


	NORIS SL30 TI	NORIS SL30 TI	NORIS SL15 TI+	NORIS SL15 NI
				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	TIN	TICN	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	CS / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH

DIN 371

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 2	0,4	1,6	45	7	12	2,8	2,1				
M 2,5	0,45	2,05	50	9	14	2,8	2,1				
M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7	6614.0B010030	6614.0B040030		
M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7			66B4.0B050030	66A7.0B050030
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	6614.0B010040	6614.0B040040		
M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4			66B4.0B050040	66A7.0B050040
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	6614.0B010050	6614.0B040050		
M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9			66B4.0B050050	66A7.0B050050
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9	6614.0B010060	6614.0B040060		
M 6	1	5	80	17	30	6	4,9			66B4.0B050060	66A7.0B050060
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	6614.0B010080	6614.0B040080		
M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2			66B4.0B050080	66A7.0B050080
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	6614.0B010100	6614.0B040100		
M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8			66B4.0B050100	66A7.0B050100
M 12	1,75	10,2	110	18	44	12	9	6614.0B010112	6614.0B040112		
M 12	1,75	10,2	110	24	44	12	9				

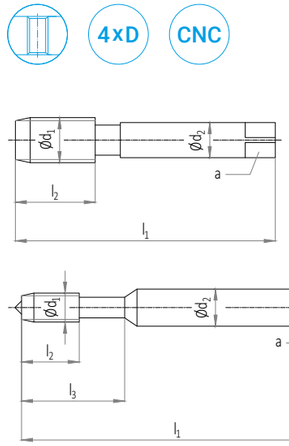
2xD



	NORIS SL15 TI	NORIS SL15 NI
		
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TICN	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X
	RH	RH

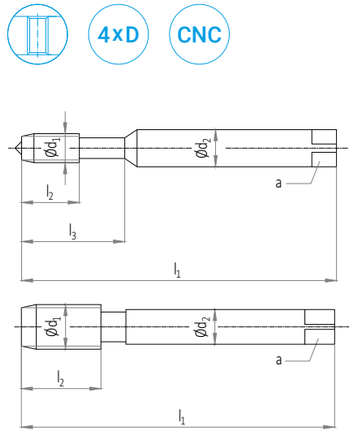
DIN 376

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
M 6	1	5	80	17	-	4,5	3,4		
M 8	1,25	6,8	90	20	-	6	4,9		
M 10	1,5	8,5	100	22	-	7	5,5		
M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7	7604.0B050112	76A7.0B050112
M 14	2	12	110	26	-	11	9		76A7.0B050114
M 16	2	14	110	27	-	12	9	7604.0B050116	76A7.0B050116
M 18	2,5	15,5	125	30	-	14	11		
M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12	7604.0B050120	76A7.0B050120
M 24	3	21	160	34	-	18	14,5	7604.0B050124	
M 27	3	24	160	36	-	20	16		
M 30	3,5	26,5	180	40	-	22	18		



	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO1	ISO2	ISO2	ISO3	7G
	RH	RH	LH	RH	RH

	d_1 [mm]	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]					
DIN 352	M 3	0,5	2,5	40	10	18	3,5	2,7		55C0.0A000030			
DIN 352	M 4	0,7	3,3	45	12	22	4,5	3,4		55C0.0A000040			
DIN 352	M 5	0,8	4,2	50	14	25	6	4,9		55C0.0A000050			
DIN 352	M 6	1	5	56	16	28	6	4,9		55C0.0A000060			
DIN 352	M 8	1,25	6,8	63	20	-	6	4,9		55C0.0A000080			
DIN 352	M 10	1,5	8,5	70	22	-	7	5,5		55C0.0A000100			
DIN 352	M 12	1,75	10,2	75	24	-	9	7		55C0.0A000112			
DIN 371	M 1	0,25	0,75	40	5	5	2,5	2,1	65C0.01000010				
DIN 371	M 1,1	0,25	0,85	40	5	5	2,5	2,1	65C0.01000011				
DIN 371	M 1,2	0,25	0,95	40	5	5	2,5	2,1	65C0.01000012				
DIN 371	M 1,4	0,3	1,1	40	6	6	2,5	2,1	65C0.01000014				
DIN 371	M 1,6	0,35	1,25	40	6	11	2,5	2,1		65C0.0A000016			
DIN 371	M 1,7	0,35	1,35	40	6	11	2,5	2,1		65C0.0A000017			
DIN 371	M 1,8	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1		65C0.0A000018			
DIN 371	M 2	0,4	1,6	45	7	12	2,8	2,1	65C0.01000020	65C0.0A000020	65C0.49000020	65C0.13000020	65C0.1C000020
DIN 371	M 2,2	0,45	1,75	45	7	12	2,8	2,1		65C0.0A000022			
DIN 371	M 2,3	0,4	1,9	45	7	12	2,8	2,1		65C0.0A000023			
DIN 371	M 2,5	0,45	2,05	50	9	14	2,8	2,1	65C0.01000025	65C0.0A000025	65C0.49000025	65C0.13000025	65C0.1C000025
DIN 371	M 2,6	0,45	2,15	50	9	14	2,8	2,1		65C0.0A000026			
DIN 371	M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7	65C0.01000030	65C0.0A000030	65C0.49000030	65C0.13000030	65C0.1C000030
DIN 371	M 3,5	0,6	2,9	56	12	20	4	3		65C0.0A000035		65C0.13000035	
DIN 371	M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4	65C0.01000040	65C0.0A000040	65C0.49000040	65C0.13000040	65C0.1C000040
DIN 371	M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9	65C0.01000050	65C0.0A000050	65C0.49000050	65C0.13000050	65C0.1C000050
DIN 371	M 6	1	5	80	17	30	6	4,9	65C0.01000060	65C0.0A000060	65C0.49000060	65C0.13000060	65C0.1C000060

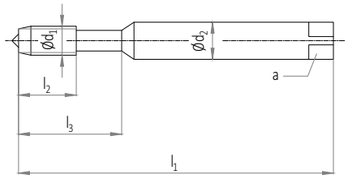


	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO1	ISO2	ISO2	ISO3	7G
	RH	RH	LH	RH	RH

	d_1 [mm]	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]					
DIN 371	M 7	1	6	80	17	30	7	5,5		65C0.0A000070			
DIN 371	M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2					
DIN 371	M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2	65C0.01000080	65C0.0A000080	65C0.49000080	65C0.13000080	65C0.1C000080
DIN 371	M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8					
DIN 371	M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8	65C0.01000100	65C0.0A000100	65C0.49000100	65C0.13000100	65C0.1C000100
DIN 371	M 12	1,75	10,2	110	24	44	12	9					
DIN 376	M 3	0,5	2,5	56	11	-	2,2	-					
DIN 376	M 4	0,7	3,3	63	13	-	2,8	2,1					
DIN 376	M 5	0,8	4,2	70	15	-	3,5	2,7		75C0.0A000050			
DIN 376	M 6	1	5	80	17	-	4,5	3,4		75C0.0A000060			
DIN 376	M 8	1,25	6,8	90	20	-	6	4,9		75C0.0A000080			
DIN 376	M 10	1,5	8,5	100	22	-	7	5,5		75C0.0A000100			
DIN 376	M 11	1,5	9,5	100	22	-	8	6,2		75C0.0A000111			
DIN 376	M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7	75C0.01000112	75C0.0A000112	75C0.49000112	75C0.13000112	75C0.1C000112
DIN 376	M 14	2	12	110	26	-	11	9		75C0.0A000114			
DIN 376	M 16	2	14	110	27	-	12	9	75C0.01000116	75C0.0A000116	75C0.49000116	75C0.13000116	75C0.1C000116
DIN 376	M 18	2,5	15,5	125	30	-	14	11		75C0.0A000118			
DIN 376	M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12	75C0.01000120	75C0.0A000120	75C0.49000120	75C0.13000120	75C0.1C000120
DIN 376	M 22	2,5	19,5	140	32	-	18	14,5		75C0.0A000122			
DIN 376	M 24	3	21	160	34	-	18	14,5	75C0.01000124	75C0.0A000124	75C0.49000124	75C0.13000124	75C0.1C000124
DIN 376	M 27	3	24	160	36	-	20	16		75C0.0A000127			
DIN 376	M 30	3,5	26,5	180	40	-	22	18		75C0.0A000130			
DIN 376	M 33	3,5	29,5	180	40	-	25	20		75C0.0A000133			
DIN 376	M 36	4	32	200	50	-	28	22		75C0.0A000136			
DIN 376	M 39	4	35	200	50	-	32	24		75C0.0A000139			
DIN 376	M 42	4,5	37,5	200	56	-	32	24		75C0.0A000142			
DIN 376	M 45	4,5	40,5	220	58	-	36	29		75C0.0A000145			
DIN 376	M 48	5	43	250	65	-	36	29		75C0.0A000148			
DIN 376	M 52	5	47	250	65	-	40	32		75C0.0A000152			

M DIN 13

4xD CNC

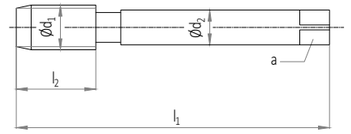




DIN 371

	d1 [mm]	P [mm]		l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]						
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE									NITVAP	NITVAP	NITVAP	NITVAP	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE									HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO									B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA									ISO1	ISO2	ISO3	7G	ISO2	ISO3
									RH	RH	RH	RH	RH	RH
	M 1	0,25	0,75	40	5	5	2,5	2,1	65C0.01030010					
	M 1,1	0,25	0,85	40	5	5	2,5	2,1						
	M 1,2	0,25	0,95	40	5	5	2,5	2,1	65C0.01030012					
	M 1,4	0,3	1,1	40	6	6	2,5	2,1	65C0.01030014					
	M 1,6	0,35	1,25	40	8	11	2,5	2,1		65C0.0A030016				
	M 1,7	0,35	1,35	40	6	11	2,5	2,1		65C0.0A030017				
	M 1,8	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1		65C0.0A030018				
	M 2	0,4	1,6	45	7	12	2,8	2,1		65C0.0A030020	65C0.13030020	65C0.1C030020	65C0.0A090020	65C0.13090020
	M 2,2	0,45	1,75	45	7	12	2,8	2,1		65C0.0A030022			65C0.0A090022	
	M 2,3	0,4	1,9	45	7	12	2,8	2,1						
	M 2,5	0,45	2,05	50	9	14	2,8	2,1		65C0.0A030025	65C0.13030025	65C0.1C030025	65C0.0A090025	65C0.13090025
	M 2,6	0,45	2,15	50	9	14	2,8	2,1						
	M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7		65C0.0A030030	65C0.13030030	65C0.1C030030	65C0.0A090030	65C0.13090030
	M 3,5	0,6	2,9	56	12	20	4	3		65C0.0A030035	65C0.13030035		65C0.0A090035	65C0.13090035
	M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4		65C0.0A030040	65C0.13030040	65C0.1C030040	65C0.0A090040	65C0.13090040
	M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9		65C0.0A030050	65C0.13030050	65C0.1C030050	65C0.0A090050	65C0.13090050
	M 6	1	5	80	17	30	6	4,9		65C0.0A030060	65C0.13030060	65C0.1C030060	65C0.0A090060	65C0.13090060
	M 7	1	6	80	17	30	7	5,5		65C0.0A030070				
	M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2		65C0.0A030080	65C0.13030080	65C0.1C030080	65C0.0A090080	65C0.13090080
	M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8		65C0.0A030100	65C0.13030100	65C0.1C030100	65C0.0A090100	65C0.13090100
	M 12	1,75	10,2	110	24	44	12	9		65C0.0A030112				

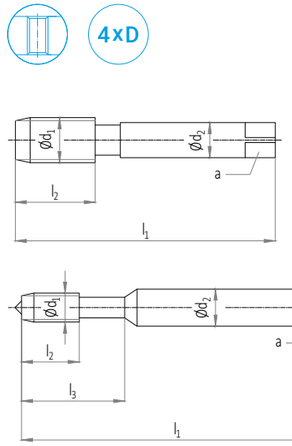
4xD CNC





DIN 376

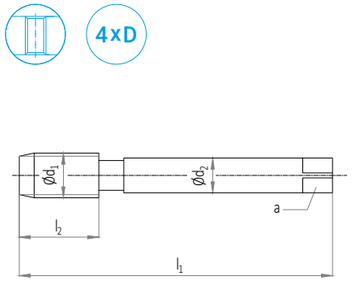
	d1 [mm]	P [mm]		l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]						
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE									NITVAP	NITVAP	NITVAP	ALTINHD	ALTINHD	
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE									HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO									B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA									ISO2	ISO3	7G	ISO2	ISO3	
									RH	RH	RH	RH	RH	
	M 3	0,5	2,5	56	11	-	2,2	-	75C0.0A030030					
	M 4	0,7	3,3	63	13	-	2,8	2,1	75C0.0A030040			75C0.0A090040		
	M 5	0,8	4,2	70	15	-	3,5	2,7	75C0.0A030050			75C0.0A090050		
	M 6	1	5	80	17	-	4,5	3,4	75C0.0A030060			75C0.0A090060		
	M 8	1,25	6,8	90	20	-	6	4,9	75C0.0A030080			75C0.0A090080		
	M 10	1,5	8,5	100	22	-	7	5,5	75C0.0A030100			75C0.0A090100		
	M 11	1,5	9,5	100	22	-	8	6,2						
	M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7	75C0.0A030112	75C0.13030112	75C0.1C030112	75C0.0A090112	75C0.13090112	
	M 14	2	12	110	26	-	11	9	75C0.0A030114			75C0.0A090114		
	M 16	2	14	110	27	-	12	9	75C0.0A030116	75C0.13030116	75C0.1C030116	75C0.0A090116	75C0.13090116	
	M 18	2,5	15,5	125	30	-	14	11	75C0.0A030118			75C0.0A090118		
	M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12	75C0.0A030120	75C0.13030120		75C0.0A090120	75C0.13090120	
	M 22	2,5	19,5	140	32	-	18	14,5	75C0.0A030122			75C0.0A090122		
	M 24	3	21	160	34	-	18	14,5	75C0.0A030124			75C0.0A090124		
	M 27	3	24	160	36	-	20	16	75C0.0A030127					
	M 30	3,5	26,5	180	40	-	22	18	75C0.0A030130			75C0.0A090130		
	M 33	3,5	29,5	180	40	-	25	20	75C0.0A030133			75C0.0A090133		
	M 36	4	32	200	50	-	28	22	75C0.0A030136			75C0.0A090136		
	M 39	4	35	200	50	-	32	24	75C0.0A030139			75C0.0A090139		
	M 42	4,5	37,5	200	56	-	32	24	75C0.0A030142			75C0.0A090142		
	M 45	4,5	40,5	220	58	-	36	29				75C0.0A090145		
	M 48	5	43	250	65	-	36	29	75C0.0A030148			75C0.0A090148		
	M 52	5	47	250	65	-	40	32						



	NORIS STABIL UNI HP	NORIS STABIL UNI HP	NORIS STABIL ST TS	NORIS STABIL HR	NORIS STABIL VA	NORIS STABIL VA
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	ALTINHD	TIN	ALTINHD	NIT	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO3X	ISO2X	ISO2X	ISO2	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH	RH

	d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a						
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]						
DIN 352	M 3	0,5	2,5	40	10	18	3,5	2,7					5535.0A020030	
	M 4	0,7	3,3	45	12	22	4,5	3,4					5535.0A020040	
	M 5	0,8	4,2	50	14	25	6	4,9					5535.0A020050	
	M 6	1	5	56	16	28	6	4,9					5535.0A020060	
	M 8	1,25	6,8	63	20	-	6	4,9					5535.0A020080	
	M 10	1,5	8,5	70	22	-	7	5,5					5535.0A020100	
	M 12	1,75	10,2	75	24	-	9	7					5535.0A020112	

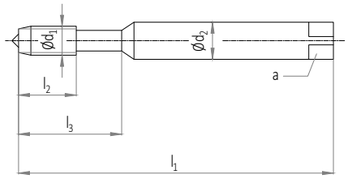
	d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a						
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]						
DIN 371	M 1	0,25	0,75	40	5	5	2,5	2,1						
	M 1,1	0,25	0,85	40	5	5	2,5	2,1						
	M 1,2	0,25	0,95	40	5	5	2,5	2,1						
	M 1,4	0,3	1,1	40	6	6	2,5	2,1						
	M 1,6	0,35	1,25	40	6	11	2,5	2,1						6535.0A090016
	M 1,6	0,35	1,25	40	8	11	2,5	2,1						
	M 1,7	0,35	1,35	40	6	11	2,5	2,1						
	M 1,8	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1						
	M 2	0,4	1,6	45	4	12	2,8	2,1	6410.0A090020		6160.0A040020			
	M 2	0,4	1,6	45	7	12	2,8	2,1				6533.0A090020	6535.0A020020	6535.0A090020
	M 2,2	0,45	1,75	45	7	12	2,8	2,1						
	M 2,3	0,4	1,9	45	7	12	2,8	2,1						
	M 2,5	0,45	2,05	50	5	14	2,8	2,1	6410.0A090025		6160.0A040025			
	M 2,5	0,45	2,05	50	9	14	2,8	2,1				6533.0A090025	6535.0A020025	6535.0A090025
	M 2,6	0,45	2,15	50	9	14	2,8	2,1						
	M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7	6410.0A090030		6160.0A040030			
	M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7				6533.0A090030	6535.0A020030	6535.0A090030
	M 3,5	0,6	2,9	56	7	20	4	3			6160.0A040035			
	M 3,5	0,6	2,9	56	12	20	4	3					6535.0A020035	
	M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	6410.0A090040	6410.13090040	6160.0A040040			
	M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4				6533.0A090040	6535.0A020040	6535.0A090040
	M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	6410.0A090050	6410.13090050	6160.0A040050			
	M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9				6533.0A090050	6535.0A020050	6535.0A090050
	M 6	1	5	80	10	30	6	4,9	6410.0A090060	6410.13090060	6160.0A040060			
	M 6	1	5	80	17	30	6	4,9				6533.0A090060	6535.0A020060	6535.0A090060
	M 7	1	6	80	17	30	7	5,5						
	M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	6410.0A090080	6410.13090080	6160.0A040080			
	M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2				6533.0A090080	6535.0A020080	6535.0A090080
	M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	6410.0A090100	6410.13090100	6160.0A040100			
	M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8				6533.0A090100	6535.0A020100	6535.0A090100
	M 12	1,75	10,2	110	24	44	12	9						



	NORIS STABIL UNI HP	NORIS STABIL UNI HP	NORIS STABIL ST TS	NORIS STABIL HR	NORIS STABIL VA	NORIS STABIL VA
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	ALTINHD	TIN	ALTINHD	NIT	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO3X	ISO2X	ISO2X	ISO2	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH	RH

	d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a						
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]						
DIN 376	M 3	0,5	2,5	56	11	-	2,2	-						
	M 4	0,7	3,3	63	13	-	2,8	2,1						
	M 5	0,8	4,2	70	15	-	3,5	2,7						
	M 6	1	5	80	17	-	4,5	3,4						
	M 8	1,25	6,8	90	20	-	6	4,9						
	M 10	1,5	8,5	100	22	-	7	5,5						
	M 11	1,5	9,5	100	22	-	8	6,2						
	M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	7410.0A090112	7410.13090112	7160.0A040112			
	M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7				7533.0A090112	7535.0A020112	7535.0A090112
	M 14	2	12	110	20	-	11	9	7410.0A090114					
	M 14	2	12	110	26	-	11	9				7533.0A090114	7535.0A020114	7535.0A090114
	M 16	2	14	110	22	-	12	9	7410.0A090116		7160.0A040116			
	M 16	2	14	110	27	-	12	9				7533.0A090116	7535.0A020116	7535.0A090116
	M 18	2,5	15,5	125	30	-	14	11				7533.0A090118	7535.0A020118	
	M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	7410.0A090120		7160.0A040120			
	M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12				7533.0A090120	7535.0A020120	7535.0A090120
	M 22	2,5	19,5	140	32	-	18	14,5					7535.0A020122	
	M 24	3	21	160	34	-	18	14,5					7535.0A020124	
	M 27	3	24	160	36	-	20	16					7535.0A020127	
	M 30	3,5	26,5	180	40	-	22	18					7535.0A020130	
	M 33	3,5	29,5	180	40	-	25	20						
	M 36	4	32	200	50	-	28	22						
	M 39	4	35	200	50	-	32	24						
	M 42	4,5	37,5	200	56	-	32	24						
	M 45	4,5	40,5	220	58	-	36	29						
	M 48	5	43	250	65	-	36	29						
	M 52	5	47	250	65	-	40	32						

4xD

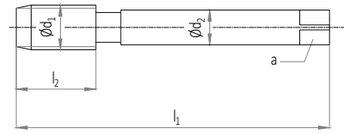


	NORIS STABIL NW	NORIS STABIL SOFT	NORIS STABIL TI	NORIS STABIL TI	NORIS STABIL TI	NORIS STABIL TI AZ
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	DLC	DLC	VAP	TIN	TIN	VAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 2-3	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2X	ISO1X	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH	RH	RH

DIN 371

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a						
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]						
M 1	0,25	0,75	40	5	5	2,5	2,1						
M 1,1	0,25	0,85	40	5	5	2,5	2,1						
M 1,2	0,25	0,95	40	5	5	2,5	2,1						
M 1,4	0,3	1,1	40	6	6	2,5	2,1						
M 1,6	0,35	1,25	40	8	11	2,5	2,1			6084.0A010016			
M 1,7	0,35	1,35	40	6	11	2,5	2,1						
M 1,8	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1						
M 2	0,4	1,6	45	7	12	2,8	2,1	6571.0A100020	657S.0A100020	6084.0A010020	6084.01040020		
M 2,2	0,45	1,75	45	7	12	2,8	2,1						
M 2,3	0,4	1,9	45	7	12	2,8	2,1						
M 2,5	0,45	2,05	50	9	14	2,8	2,1	6571.0A100025	657S.0A100025	6084.0A010025			
M 2,6	0,45	2,15	50	9	14	2,8	2,1						
M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7	6571.0A100030	657S.0A100030	6084.0A010030	6084.01040030	6084.0A040030	6094.0A010030
M 3,5	0,6	2,9	56	12	20	4	3			6084.0A010035			
M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4	6571.0A100040	657S.0A100040	6084.0A010040	6084.01040040	6084.0A040040	6094.0A010040
M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9	6571.0A100050	657S.0A100050	6084.0A010050	6084.01040050	6084.0A040050	6094.0A010050
M 6	1	5	80	17	30	6	4,9	6571.0A100060	657S.0A100060	6084.0A010060	6084.01040060	6084.0A040060	6094.0A010060
M 7	1	6	80	17	30	7	5,5						
M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2	6571.0A100080	657S.0A100080	6084.0A010080	6084.01040080	6084.0A040080	6094.0A010080
M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8	6571.0A100100	657S.0A100100	6084.0A010100		6084.0A040100	6094.0A010100
M 12	1,75	10,2	110	24	44	12	9						

4xD

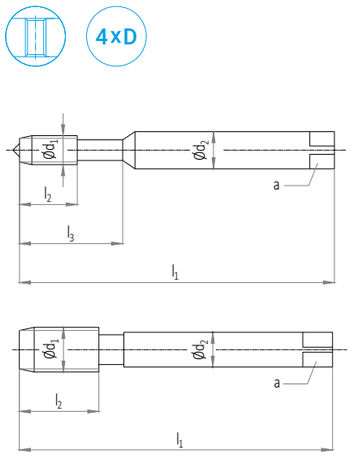


	NORIS STABIL NW	NORIS STABIL SOFT	NORIS STABIL TI	NORIS STABIL TI
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	DLC	DLC	VAP	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 2-3	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH

DIN 376

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 3	0,5	2,5	56	11	-	2,2	-				
M 4	0,7	3,3	63	13	-	2,8	2,1				
M 5	0,8	4,2	70	15	-	3,5	2,7				
M 6	1	5	80	17	-	4,5	3,4				
M 8	1,25	6,8	90	20	-	6	4,9				
M 10	1,5	8,5	100	22	-	7	5,5				
M 11	1,5	9,5	100	22	-	8	6,2				
M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7	7571.0A100112	757S.0A100112	7084.0A010112	7084.0A040112
M 14	2	12	110	26	-	11	9				
M 16	2	14	110	27	-	12	9	7571.0A100116	757S.0A100116		
M 18	2,5	15,5	125	30	-	14	11				
M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12	7571.0A100120			
M 22	2,5	19,5	140	32	-	18	14,5				
M 24	3	21	160	34	-	18	14,5				
M 27	3	24	160	36	-	20	16				
M 30	3,5	26,5	180	40	-	22	18				
M 33	3,5	29,5	180	40	-	25	20				
M 36	4	32	200	50	-	28	22				
M 39	4	35	200	50	-	32	24				
M 42	4,5	37,5	200	56	-	32	24				
M 45	4,5	40,5	220	58	-	36	29				
M 48	5	43	250	65	-	36	29				
M 52	5	47	250	65	-	40	32				

M DIN 13







		NORIS DL15 TI	NORIS DL15 NI
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE		TICN	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE		HSSE	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO		D / 4-5	D / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA		ISO2X	ISO2X
		RH	RH
d_1 [mm]	P [mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]		
DIN 371 M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7	6504.0C050030	6507.0C050030
DIN 371 M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4	6504.0C050040	6507.0C050040
DIN 371 M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9	6504.0C050050	6507.0C050050
DIN 371 M 6	1	5	80	17	30	6	4,9	6504.0C050060	6507.0C050060
DIN 371 M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2	6504.0C050080	6507.0C050080
DIN 371 M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8	6504.0C050100	6507.0C050100
d_1 [mm]	P [mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]		
DIN 376 M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7	7504.0C050112	7507.0C050112
DIN 376 M 16	2	14	110	27	-	12	9	7504.0C050116	7507.0C050116
DIN 376 M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12	7504.0C050120	7507.0C050120
DIN 376 M 24	3	21	160	34	-	18	14,5	7504.0C050124	

WERKZEUGE. WISSEN. SOFORT VERFÜGBAR.
DER NEUE REIME NORIS WEBSHOP!

TOOLS. KNOWLEDGE. AVAILABLE IMMEDIATELY.
THE NEW REIME NORIS WEBSHOP!

INTELLIGENTE SUCHE
Finden Sie Werkzeuge nach Anwendung, Werkstoff oder Norm.

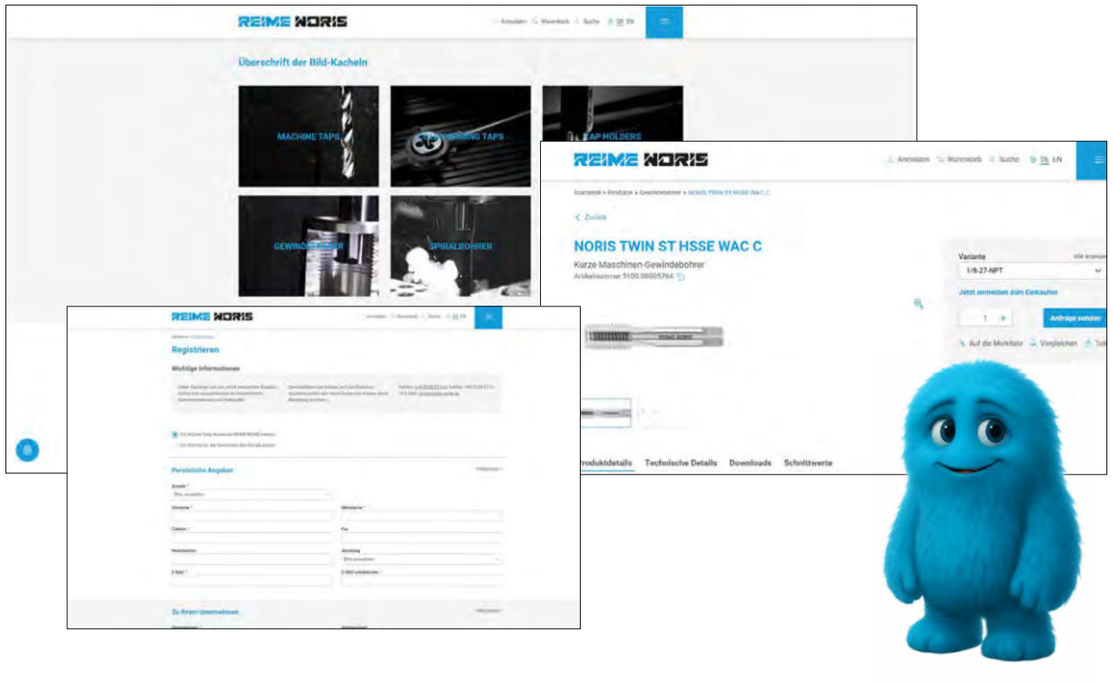
INTELLIGENT SEARCH
Find tools by application, material or Norm.

ECHTZEIT-VERFÜGBARKEIT
Lagerstatus und Lieferzeit sofort ersichtlich.

REAL TIME AVAILABILITY
Stock status and delivery time visible immediately.

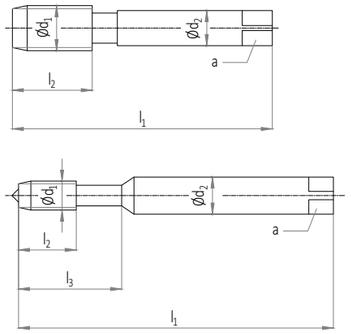
MEIN KONTO
Bestellhistorie, Merklisten & individuelle Angebote- alles übersichtlich vereint.

MY ACCOUNT
Order history, watch lists & customised offers- all clearly combined.



JETZT ENTDECKEN!



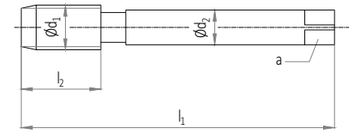


	NORIS TWIN ST	NORIS TWIN ST	NORIS TWIN ST
			
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO1X	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	LH

	d_1 [mm]	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
DIN 352	M 3	0,5	2,5	40	10	18	3,5	2,7		5100.0B000030	5100.4A000030
	M 4	0,7	3,3	45	12	22	4,5	3,4		5100.0B000040	5100.4A000040
	M 5	0,8	4,2	50	14	25	6	4,9		5100.0B000050	5100.4A000050
	M 6	1	5	56	16	28	6	4,9		5100.0B000060	5100.4A000060
	M 8	1,25	6,8	63	20	-	6	4,9		5100.0B000080	5100.4A000080
	M 10	1,5	8,5	70	22	-	7	5,5		5100.0B000100	5100.4A000100
	M 12	1,75	10,2	75	24	-	9	7		5100.0B000112	5100.4A000112

	d_1 [mm]	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]		
DIN 371	M 1	0,25	0,75	40	5	5	2,5	2,1	6100.02000010	
	M 1,1	0,25	0,85	40	5	5	2,5	2,1	6100.02000011	
	M 1,2	0,25	0,95	40	5	5	2,5	2,1	6100.02000012	
	M 1,4	0,3	1,1	40	6	6	2,5	2,1	6100.02000014	
	M 1,6	0,35	1,25	40	6	11	2,5	2,1		6100.0B000016
	M 1,7	0,35	1,35	40	6	11	2,5	2,1		6100.0B000017
	M 1,8	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1		6100.0B000018
	M 2	0,4	1,6	45	7	12	2,8	2,1		6100.0B000020
	M 2,2	0,45	1,75	45	7	12	2,8	2,1		6100.0B000022
	M 2,3	0,4	1,9	45	7	12	2,8	2,1		6100.0B000023
	M 2,5	0,45	2,05	50	9	14	2,8	2,1		6100.0B000025
	M 2,6	0,45	2,15	50	9	14	2,8	2,1		6100.0B000026
	M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7		6100.0B000030
	M 3,5	0,6	2,9	56	12	20	4	3		6100.0B000035
	M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4		6100.0B000040
	M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9		6100.0B000050
	M 6	1	5	80	17	30	6	4,9		6100.0B000060
	M 7	1	6	80	17	30	7	5,5		6100.0B000070
	M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2		6100.0B000080
	M 9	1,25	7,8	90	20	35	9	7		6100.0B000090
	M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8		6100.0B000100



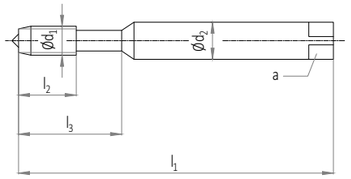


	NORIS TWIN ST
	
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X
	RH

	d_1 [mm]	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]	
DIN 376	M 4	0,7	3,3	63	13	-	2,8	2,1	7100.0B000040
	M 5	0,8	4,2	70	15	-	3,5	2,7	7100.0B000050
	M 6	1	5	80	17	-	4,5	3,4	7100.0B000060
	M 7	1	6	80	17	-	5,5	4,3	7100.0B000070
	M 8	1,25	6,8	90	20	-	6	4,9	7100.0B000080
	M 9	1,25	7,8	90	20	-	7	5,5	7100.0B000090
	M 10	1,5	8,5	100	22	-	7	5,5	7100.0B000100
	M 11	1,5	9,5	100	22	-	8	6,2	7100.0B000111
	M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7	7100.0B000112
	M 14	2	12	110	26	-	11	9	7100.0B000114
	M 16	2	14	110	27	-	12	9	7100.0B000116
	M 18	2,5	15,5	125	30	-	14	11	7100.0B000118
	M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12	7100.0B000120
	M 22	2,5	19,5	140	32	-	18	14,5	7100.0B000122
	M 24	3	21	160	34	-	18	14,5	7100.0B000124
	M 27	3	24	160	36	-	20	16	7100.0B000127
	M 30	3,5	26,5	180	40	-	22	18	7100.0B000130
	M 33	3,5	29,5	180	40	-	25	20	7100.0B000133
	M 36	4	32	200	50	-	28	22	7100.0B000136
	M 39	4	35	200	50	-	32	24	7100.0B000139
	M 42	4,5	37,5	200	56	-	32	24	7100.0B000142
	M 45	4,5	40,5	220	58	-	36	29	7100.0B000145
	M 48	5	43	250	65	-	36	29	7100.0B000148
	M 52	5	47	250	65	-	40	32	7100.0B000152

M DIN 13

2xD

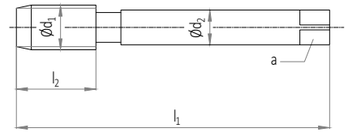


DIN 371

	NORIS TWIN HR	NORIS TWIN HR	NORIS TWIN HR MKB	NORIS TWIN HR MKB	NORIS TWIN HR MKB
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NIT	TICN	WAC	NIT	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HM	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH	RH

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a					
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
M 1	0,25	0,75	40	5	5	2,5	2,1					
M 1,1	0,25	0,85	40	5	5	2,5	2,1					
M 1,2	0,25	0,95	40	5	5	2,5	2,1					
M 1,4	0,3	1,1	40	6	6	2,5	2,1					
M 1,6	0,35	1,25	40	6	11	2,5	2,1					
M 1,7	0,35	1,35	40	6	11	2,5	2,1					
M 1,8	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1					
M 2	0,4	1,6	45	7	12	2,8	2,1	6103.0B020020	6103.0B050020			
M 2,2	0,45	1,75	45	7	12	2,8	2,1					
M 2,3	0,4	1,9	45	7	12	2,8	2,1					
M 2,5	0,45	2,05	50	9	14	2,8	2,1	6103.0B020025	6103.0B050025			
M 2,6	0,45	2,15	50	9	14	2,8	2,1					
M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7			6300.0B000030		
M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7	6103.0B020030	6103.0B050030			
M 3,5	0,6	2,9	56	12	20	4	3	6103.0B020035	6103.0B050035			
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4			6300.0B000040		
M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4	6103.0B020040	6103.0B050040			
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9			6300.0B000050		
M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9	6103.0B020050	6103.0B050050		6813.0B020050	6813.0B050050
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9			6300.0B000060		
M 6	1	5	80	17	30	6	4,9	6103.0B020060	6103.0B050060		6813.0B020060	6813.0B050060
M 7	1	6	80	17	30	7	5,5	6103.0B020070	6103.0B050070			
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2			6300.0B000080		
M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2	6103.0B020080	6103.0B050080		6813.0B020080	6813.0B050080
M 9	1,25	7,8	90	20	35	9	7					
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8			6300.0B000100		
M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8	6103.0B020100	6103.0B050100		6813.0B020100	6813.0B050100

2xD



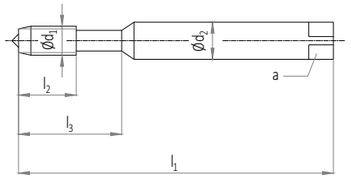
DIN 376

	NORIS TWIN HR	NORIS TWIN HR	NORIS TWIN HR MKB	NORIS TWIN HR MKB	NORIS TWIN HR MKB
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NIT	TICN	WAC	NIT	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HM	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH	RH

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a					
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
M 4	0,7	3,3	63	13	-	2,8	2,1					
M 5	0,8	4,2	70	15	-	3,5	2,7					
M 6	1	5	80	17	-	4,5	3,4					
M 7	1	6	80	17	-	5,5	4,3					
M 8	1,25	6,8	90	20	-	6	4,9					
M 9	1,25	7,8	90	20	-	7	5,5					
M 10	1,5	8,5	100	22	-	7	5,5					
M 11	1,5	9,5	100	22	-	8	6,2					
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7			7300.0B000112		
M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7	7103.0B020112	7103.0B050112		7813.0B020112	7813.0B050112
M 14	2	12	110	26	-	11	9	7103.0B020114	7103.0B050114		7813.0B020114	7813.0B050114
M 16	2	14	110	22	-	12	9			7300.0B000116		
M 16	2	14	110	27	-	12	9	7103.0B020116	7103.0B050116		7813.0B020116	7813.0B050116
M 18	2,5	15,5	125	25	-	14	11			7300.0B000118		
M 18	2,5	15,5	125	30	-	14	11	7103.0B020118	7103.0B050118			
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12			7300.0B000120		
M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12	7103.0B020120	7103.0B050120		7813.0B020120	7813.0B050120
M 22	2,5	19,5	140	27	-	18	14,5			7300.0B000122		
M 22	2,5	19,5	140	32	-	18	14,5					
M 24	3	21	160	30	-	18	14,5			7300.0B000124		
M 24	3	21	160	34	-	18	14,5	7103.0B020124	7103.0B050124			
M 27	3	24	160	36	-	20	16					
M 30	3,5	26,5	180	40	-	22	18					
M 33	3,5	29,5	180	40	-	25	20					
M 36	4	32	200	50	-	28	22					
M 39	4	35	200	50	-	32	24					
M 42	4,5	37,5	200	56	-	32	24					
M 45	4,5	40,5	220	58	-	36	29					
M 48	5	43	250	65	-	36	29					
M 52	5	47	250	65	-	40	32					

M DIN 13

2xD





NORIS TWIN
GG



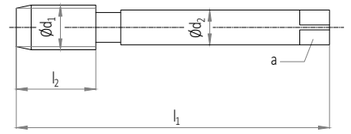
NORIS TWIN
GG



NORIS TWIN
GG MKB

									OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NIT	TICN	NIT
									SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
									ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
									TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X
										RH	RH	RH
DIN 371	d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
	M 1	0,25	0,75	40	5	5	2,5	2,1				
	M 1,1	0,25	0,85	40	5	5	2,5	2,1				
	M 1,2	0,25	0,95	40	5	5	2,5	2,1				
	M 1,4	0,3	1,1	40	6	6	2,5	2,1				
	M 1,6	0,35	1,25	40	6	11	2,5	2,1				
	M 1,7	0,35	1,35	40	6	11	2,5	2,1				
	M 1,8	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1				
	M 2	0,4	1,6	45	7	12	2,8	2,1	6200.0B020020			
	M 2,2	0,45	1,75	45	7	12	2,8	2,1				
	M 2,3	0,4	1,9	45	7	12	2,8	2,1				
	M 2,5	0,45	2,05	50	9	14	2,8	2,1	6200.0B020025			
	M 2,6	0,45	2,15	50	9	14	2,8	2,1				
	M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7	6200.0B020030	6200.0B050030		
	M 3,5	0,6	2,9	56	12	20	4	3	6200.0B020035			
	M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4	6200.0B020040	6200.0B050040		
	M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9	6200.0B020050	6200.0B050050	6820.0B020050	
	M 6	1	5	80	17	30	6	4,9	6200.0B020060	6200.0B050060	6820.0B020060	
	M 7	1	6	80	17	30	7	5,5	6200.0B020070	6200.0B050070		
	M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2	6200.0B020080	6200.0B050080	6820.0B020080	
	M 9	1,25	7,8	90	20	35	9	7				
	M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8	6200.0B020100	6200.0B050100	6820.0B020100	

2xD





NORIS TWIN
GG



NORIS TWIN
GG

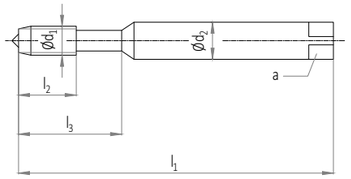


NORIS TWIN
GG MKB

									OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NIT	TICN	NIT
									SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
									ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
									TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X
										RH	RH	RH
DIN 376	d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
	M 4	0,7	3,3	63	13	-	2,8	2,1				
	M 5	0,8	4,2	70	15	-	3,5	2,7				
	M 6	1	5	80	17	-	4,5	3,4				
	M 7	1	6	80	17	-	5,5	4,3				
	M 8	1,25	6,8	90	20	-	6	4,9				
	M 9	1,25	7,8	90	20	-	7	5,5				
	M 10	1,5	8,5	100	22	-	7	5,5				
	M 11	1,5	9,5	100	22	-	8	6,2				
	M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7				
	M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7	7200.0B020112	7200.0B050112	7820.0B020112	
	M 14	2	12	110	26	-	11	9	7200.0B020114	7200.0B050114	7820.0B020114	
	M 16	2	14	110	22	-	12	9				
	M 16	2	14	110	27	-	12	9	7200.0B020116	7200.0B050116	7820.0B020116	
	M 18	2,5	15,5	125	25	-	14	11				
	M 18	2,5	15,5	125	30	-	14	11	7200.0B020118	7200.0B050118		
	M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12				
	M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12	7200.0B020120	7200.0B050120	7820.0B020120	
	M 22	2,5	19,5	140	27	-	18	14,5				
	M 22	2,5	19,5	140	32	-	18	14,5	7200.0B020122	7200.0B050122		
	M 24	3	21	160	30	-	18	14,5				
	M 24	3	21	160	34	-	18	14,5	7200.0B020124	7200.0B050124		
	M 27	3	24	160	36	-	20	16	7200.0B020127			
	M 30	3,5	26,5	180	40	-	22	18	7200.0B020130			
	M 33	3,5	29,5	180	40	-	25	20				
	M 36	4	32	200	50	-	28	22				
	M 39	4	35	200	50	-	32	24				
	M 42	4,5	37,5	200	56	-	32	24				
	M 45	4,5	40,5	220	58	-	36	29				
	M 48	5	43	250	65	-	36	29				

M DIN 13

2xD

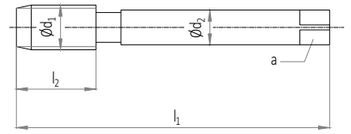


	NORIS TWIN GGV	NORIS TWIN GGV	NORIS TWIN GGV MKB	NORIS TWIN GGV MKB	NORIS TWIN GGV MKB
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TICN	TICN	TICN	TICN	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	E / 1,5-2	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH	RH

DIN 371

d1 [mm]	P [mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]					
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4					630G.0D050040
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9					630G.0D050050
M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9	620G.0B050050	620G.0D050050	682G.0B050050	682G.0D050050	
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9					630G.0D050060
M 6	1	5	80	17	30	6	4,9	620G.0B050060	620G.0D050060	682G.0B050060	682G.0D050060	
M 7	1	6	80	17	30	7	5,5	620G.0B050070	620G.0D050070	682G.0B050070	682G.0D050070	
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2					630G.0D050080
M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2	620G.0B050080	620G.0D050080	682G.0B050080	682G.0D050080	
M 9	1,25	7,8	90	20	35	9	7					
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8					630G.0D050100
M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8	620G.0B050100	620G.0D050100	682G.0B050100	682G.0D050100	

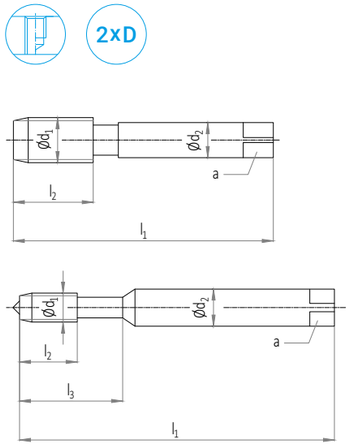
2xD



	NORIS TWIN GGV	NORIS TWIN GGV	NORIS TWIN GGV MKB	NORIS TWIN GGV MKB	NORIS TWIN GGV MKB
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TICN	TICN	TICN	TICN	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	E / 1,5-2	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH	RH

DIN 376

d1 [mm]	P [mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]					
M 4	0,7	3,3	63	13	-	2,8	2,1					
M 5	0,8	4,2	70	15	-	3,5	2,7					
M 6	1	5	80	17	-	4,5	3,4					
M 7	1	6	80	17	-	5,5	4,3					
M 8	1,25	6,8	90	20	-	6	4,9					
M 9	1,25	7,8	90	20	-	7	5,5					
M 10	1,5	8,5	100	22	-	7	5,5					
M 11	1,5	9,5	100	22	-	8	6,2					
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7					730G.0D050112
M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7	720G.0B050112	720G.0D050112	782G.0B050112	782G.0D050112	
M 14	2	12	110	26	-	11	9					
M 16	2	14	110	22	-	12	9					730G.0D050116
M 16	2	14	110	27	-	12	9	720G.0B050116	720G.0D050116	782G.0B050116	782G.0D050116	
M 18	2,5	15,5	125	30	-	14	11					
M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12			782G.0B050120	782G.0D050120	
M 22	2,5	19,5	140	32	-	18	14,5					
M 24	3	21	160	34	-	18	14,5					
M 27	3	24	160	36	-	20	16					
M 30	3,5	26,5	180	40	-	22	18					
M 33	3,5	29,5	180	40	-	25	20					
M 36	4	32	200	50	-	28	22					
M 39	4	35	200	50	-	32	24					
M 42	4,5	37,5	200	56	-	32	24					
M 45	4,5	40,5	220	58	-	36	29					
M 48	5	43	250	65	-	36	29					
M 52	5	47	250	65	-	40	32					





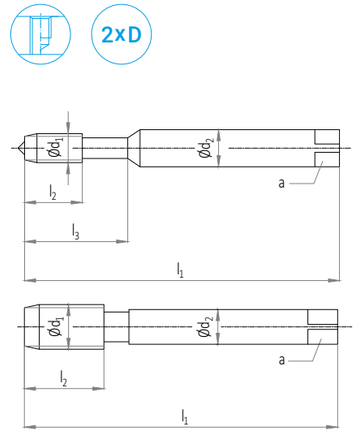
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	OSM	TICN	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE-PM	HM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	D / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X [1]	ISO2X [1]
	RH	RH	RH	RH	RH

DIN 352

d1	P		l1	l2	l3	Ø d2	a					
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
M 3	0,5	2,5	40	10	18	3,5	2,7	5250.0B000030				
M 4	0,7	3,3	45	12	22	4,5	3,4	5250.0B000040				
M 5	0,8	4,2	50	14	25	6	4,9	5250.0B000050				
M 6	1	5	56	16	28	6	4,9	5250.0B000060				
M 8	1,25	6,8	63	20	-	6	4,9	5250.0B000080				
M 10	1,5	8,5	70	22	-	7	5,5	5250.0B000100				
M 12	1,75	10,2	75	24	-	9	7					

DIN 371

d1	P		l1	l2	l3	Ø d2	a					
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
M 2	0,4	1,6	45	7	12	2,8	2,1	6250.0B000020				
M 2,2	0,45	1,75	45	7	12	2,8	2,1					
M 2,3	0,4	1,9	45	7	12	2,8	2,1					
M 2,5	0,45	2,05	50	9	14	2,8	2,1	6250.0B000025				
M 2,6	0,45	2,15	50	9	14	2,8	2,1					
M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7			610A.0B070030		
M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7	6250.0B000030	6106.0B000030			
M 3	0,5	2,5	63	6	18	4,5	3,4					6260.0C080030
M 3,5	0,6	2,9	56	12	20	4	3	6250.0B000035				
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4			610A.0B070040		
M 4	0,7	3,3	63	8	21	4,5	3,4					6260.0C080040
M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4	6250.0B000040	6106.0B000040			
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9			610A.0B070050		
M 5	0,8	4,2	70	10	25	6	4,9					6260.0C080050
M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9	6250.0B000050	6106.0B000050			
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9			610A.0B070060	610H.0B050060	
M 6	1	5	80	12	30	6	4,9					6260.0C080060
M 6	1	5	80	17	30	6	4,9	6250.0B000060	6106.0B000060			
M 7	1	6	80	17	30	7	5,5					
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2			610A.0B070080	610H.0B050080	
M 8	1,25	6,8	90	15	35	8	6,2					6260.0C080080
M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2	6250.0B000080	6106.0B000080			
M 9	1,25	7,8	90	20	35	9	7					





OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	OSM	TICN	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE-PM	HM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	D / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X [1]	ISO2X [1]
	RH	RH	RH	RH	RH

DIN 371

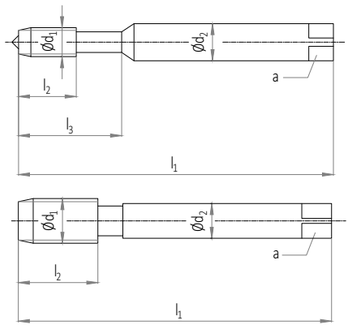
d1	P		l1	l2	l3	Ø d2	a					
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8				610A.0B070100	610H.0B050100	
M 10	1,5	8,5	100	18	38	10	8						6260.0C080100
M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8	6250.0B000100	6106.0B000100				
M 12	1,75	10,2	110	21	41	12	9						6260.0C080112
M 14	2	12	110	24	44	14	11						6260.0C080114
M 16	2	14	110	24	44	16	12						6260.0C080116

DIN 376

d1	P		l1	l2	l3	Ø d2	a					
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
M 4	0,7	3,3	63	13	-	2,8	2,1					
M 5	0,8	4,2	70	15	-	3,5	2,7					
M 6	1	5	80	17	-	4,5	3,4					
M 7	1	6	80	17	-	5,5	4,3					
M 8	1,25	6,8	90	20	-	6	4,9					
M 9	1,25	7,8	90	20	-	7	5,5					
M 10	1,5	8,5	100	22	-	7	5,5					
M 11	1,5	9,5	100	22	-	8	6,2					
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7				710H.0B050112	
M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7		7106.0B000112			
M 14	2	12	110	26	-	11	9					
M 16	2	14	110	22	-	12	9				710H.0B050116	
M 16	2	14	110	27	-	12	9		7106.0B000116			
M 18	2,5	15,5	125	25	-	14	11					
M 18	2,5	15,5	125	30	-	14	11					
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12					
M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12		7106.0B000120			
M 22	2,5	19,5	140	27	-	18	14,5					
M 24	3	21	160	30	-	18	14,5					
M 24	3	21	160	34	-	18	14,5		7106.0B000124			

1) Vorbohrdurchmesser um 0,1 mm anheben
Increase drill diameter by 0.1 mm
Augmenter le diamètre du foret de 0,1 mm
Aumentare il diametro della punta di 0,1 mm

3xD CNC EL



	NORIS SALOREX	NORIS SALOREX	NORIS SALOREX
	UNI CNC EL	UNI CNC EL	UNI CNC EL
			
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	VAP	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2
	RH	RH	RH

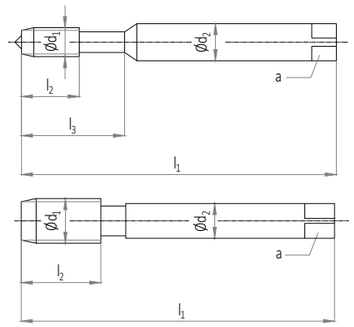
DIN 371 EL

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a			
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
M 3	0,5	2,5	100	6	18	3,5	2,7	64X0.0B000030		64X0.0B090030
M 4	0,7	3,3	125	7	21	4,5	3,4	64X0.0B000040		64X0.0B090040
M 5	0,8	4,2	140	8	25	6	4,9	64X0.0B000050		64X0.0B090050
M 6	1	5	160	10	30	6	4,9	64X0.0B000060		64X0.0B090060
M 8	1,25	6,8	180	14	35	8	6,2	64X0.0B000080		64X0.0B090080

DIN 376 EL

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a			
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
M 6	1	5	160	10	-	4,5	3,4	74X0.0B000060	74X0.0B010060	
M 8	1,25	6,8	180	14	-	6	4,9	74X0.0B000080	74X0.0B010080	
M 10	1,5	8,5	200	16	-	7	5,5	74X0.0B000100	74X0.0B010100	
M 12	1,75	10,2	224	18	-	9	7	74X0.0B000112	74X0.0B010112	
M 14	2	12	224	20	-	11	9	74X0.0B000114	74X0.0B010114	
M 16	2	14	224	22	-	12	9	74X0.0B000116	74X0.0B010116	
M 18	2,5	15,5	250	25	-	14	11	74X0.0B000118	74X0.0B010118	
M 20	2,5	17,5	280	25	-	16	12	74X0.0B000120	74X0.0B010120	

EL



	NORIS STABIL	NORIS STABIL	NORIS SL15	NORIS TWIN
	UNI CNC EL	UNI CNC EL	ST EL	HR EL
				
	4xD CNC	4xD CNC	2xD	2xD
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	NITVAP	WAC	NIT
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	E / 1,5-2	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2	ISO2X
	RH	RH	RH	RH

DIN 371 EL

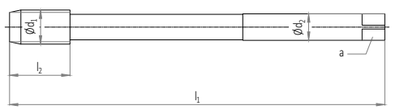
d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 3	0,5	2,5	100	11	18	3,5	2,7	65D0.0A000030	65D0.0A030030	6710.0D000030	6183.0B020030
M 4	0,7	3,3	125	13	21	4,5	3,4	65D0.0A000040	65D0.0A030040	6710.0D000040	6183.0B020040
M 5	0,8	4,2	140	15	25	6	4,9	65D0.0A000050	65D0.0A030050	6710.0D000050	6183.0B020050
M 6	1	5	160	17	30	6	4,9	65D0.0A000060	65D0.0A030060	6710.0D000060	6183.0B020060
M 8	1,25	6,8	180	20	35	8	6,2	65D0.0A000080	65D0.0A030080	6710.0D000080	6183.0B020080

DIN 376 EL

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 6	1	5	160	17	-	4,5	3,4	75D0.0A000060	75D0.0A030060	7710.0D000060	7183.0B020060
M 8	1,25	6,8	180	20	-	6	4,9	75D0.0A000080	75D0.0A030080	7710.0D000080	7183.0B020080
M 10	1,5	8,5	200	22	-	7	5,5	75D0.0A000100	75D0.0A030100	7710.0D000100	7183.0B020100
M 12	1,75	10,2	224	24	-	9	7	75D0.0A000112	75D0.0A030112	7710.0D000112	7183.0B020112
M 14	2	12	224	26	-	11	9	75D0.0A000114	75D0.0A030114	7710.0D000114	7183.0B020114
M 16	2	14	224	27	-	12	9	75D0.0A000116	75D0.0A030116	7710.0D000116	7183.0B020116
M 18	2,5	15,5	250	30	-	14	11	75D0.0A000118	75D0.0A030118	7710.0D000118	7183.0B020118
M 20	2,5	17,5	280	32	-	16	12	75D0.0A000120	75D0.0A030120	7710.0D000120	7183.0B020120

M DIN 13

4xD · CNC · ELF



	NORIS SL15 ST CNC ELF MKB	NORIS TWIN ST CNC ELF MKB
		
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X
	RH	RH

DIN 376 ELF

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
M 20	2,5	17,5	190	25	-	16	12	984C.0B040120	981C.0B050120
M 22	2,5	19,5	230	27	-	18	14,5	984C.0B040122	981C.0B050122
M 24	3	21	240	30	-	18	14,5	984C.0B040124	981C.0B050124
M 27	3	24	250	30	-	20	16	984C.0B040127	981C.0B050127
M 30	3,5	26,5	270	35	-	22	18	984C.0B040130	981C.0B050130
M 33	3,5	29,5	290	35	-	25	20	984C.0B040133	981C.0B050133
M 36	4	32	310	40	-	28	22	984C.0B040136	981C.0B050136
M 42	4,5	37,5	340	45	-	32	24	984C.0B040142	981C.0B050142
M 45	4,5	40,5	360	45	-	36	29	984C.0B040145	981C.0B050145

UNSERE SPEZIALISTEN für Industriesegmente!

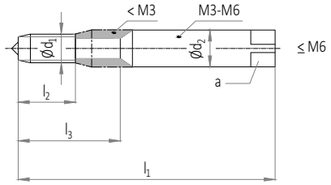
I NOSTRI SPECIALISTI per i sementi industriali

NOS SPÉCIALISTES par industriel

OUR SPECIALISTS for Industry segments!



2xD



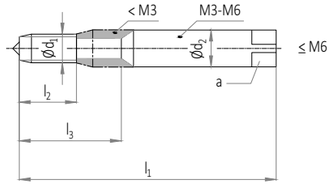
	NORIS SATZ ST	NORIS SATZ ST	NORIS SATZ ST	NORIS SATZ ST
				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	A / 5-6	D / 3-4	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	V1	M2	ISO1X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH

DIN 352

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 1	0,25	0,75	32	5	5	2,5	2,1	5000.11000010	5000.0F000010	5000.05000010	
M 1,4	0,3	1,1	32	7	7	2,5	2,1	5000.11000014	5000.0F000014	5000.05000014	
M 1,6	0,35	1,25	32	8	8	2,5	2,1	5000.11000016	5000.0F000016		5000.0E000016
M 2	0,4	1,6	36	8	8	2,8	2,1	5000.11000020	5000.0F000020		5000.0E000020
M 2,5	0,45	2,05	40	9	9	2,8	2,1	5000.11000025	5000.0F000025		5000.0E000025
M 3	0,5	2,5	40	10	18	3,5	2,7	5000.11000030	5000.0F000030		5000.0E000030
M 3,5	0,6	2,9	45	11	20	4	3	5000.11000035	5000.0F000035		5000.0E000035
M 4	0,7	3,3	45	12	22	4,5	3,4	5000.11000040	5000.0F000040		5000.0E000040
M 5	0,8	4,2	50	14	25	6	4,9	5000.11000050	5000.0F000050		5000.0E000050
M 6	1	5	56	16	28	6	4,9	5000.11000060	5000.0F000060		5000.0E000060
M 7	1	6	56	18	-	6	4,9	5000.11000070	5000.0F000070		5000.0E000070
M 8	1,25	6,8	63	20	-	6	4,9	5000.11000080	5000.0F000080		5000.0E000080
M 10	1,5	8,5	70	22	-	7	5,5	5000.11000100	5000.0F000100		5000.0E000100
M 11	1,5	9,5	70	22	-	8	6,2	5000.11000111	5000.0F000111		5000.0E000111
M 12	1,75	10,2	75	24	-	9	7	5000.11000112	5000.0F000112		5000.0E000112
M 14	2	12	80	26	-	11	9	5000.11000114	5000.0F000114		5000.0E000114
M 16	2	14	80	27	-	12	9	5000.11000116	5000.0F000116		5000.0E000116
M 20	2,5	17,5	95	32	-	16	12	5000.11000120	5000.0F000120		5000.0E000120
M 24	3	21	110	34	-	18	14,5	5000.11000124	5000.0F000124		5000.0E000124
M 27	3	24	110	36	-	20	16	5000.11000127	5000.0F000127		5000.0E000127
M 30	3,5	26,5	125	40	-	22	18	5000.11000130	5000.0F000130		5000.0E000130
M 33	3,5	29,5	125	40	-	25	20	5000.11000133	5000.0F000133		5000.0E000133
M 36	4	32	150	50	-	28	22	5000.11000136	5000.0F000136		5000.0E000136



2xD



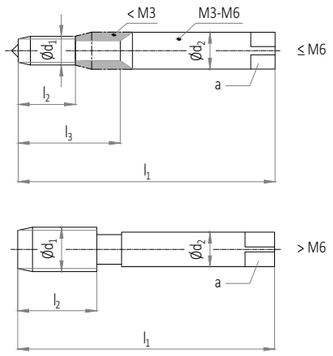
	NORIS SATZ ST	NORIS SATZ ST
		
	S3	S3
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO1X	ISO2X
	RH	RH

DIN 352

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
M 1	0,25	0,75	32	5	5	2,5	2,1	5000.02000010	
M 1,4	0,3	1,1	32	7	7	2,5	2,1	5000.02000014	
M 1,6	0,35	1,25	32	8	8	2,5	2,1		5000.0B000016
M 2	0,4	1,6	36	8	8	2,8	2,1		5000.0B000020
M 2,5	0,45	2,05	40	9	9	2,8	2,1		5000.0B000025
M 3	0,5	2,5	40	10	18	3,5	2,7		5000.0B000030
M 3,5	0,6	2,9	45	11	20	4	3		5000.0B000035
M 4	0,7	3,3	45	12	22	4,5	3,4		5000.0B000040
M 5	0,8	4,2	50	14	25	6	4,9		5000.0B000050
M 6	1	5	56	16	28	6	4,9		5000.0B000060
M 7	1	6	56	18	-	6	4,9		5000.0B000070
M 8	1,25	6,8	63	20	-	6	4,9		5000.0B000080
M 10	1,5	8,5	70	22	-	7	5,5		5000.0B000100
M 11	1,5	9,5	70	22	-	8	6,2		5000.0B000111
M 12	1,75	10,2	75	24	-	9	7		5000.0B000112
M 14	2	12	80	26	-	11	9		5000.0B000114
M 16	2	14	80	27	-	12	9		5000.0B000116
M 20	2,5	17,5	95	32	-	16	12		5000.0B000120
M 24	3	21	110	34	-	18	14,5		5000.0B000124
M 27	3	24	110	36	-	20	16		5000.0B000127
M 30	3,5	26,5	125	40	-	22	18		5000.0B000130
M 33	3,5	29,5	125	40	-	25	20		5000.0B000133
M 36	4	32	150	50	-	28	22		5000.0B000136

M DIN 13

2xD

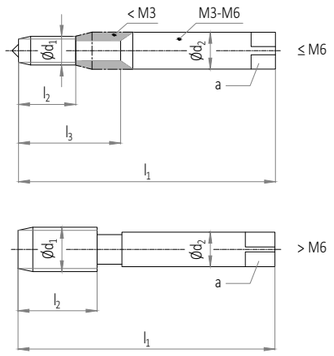


	NORIS SATZ ERGO	NORIS SATZ ERGO	NORIS SATZ ERGO	NORIS SATZ ERGO
				
				S3
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	VZ1 [1]	M2	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH

DIN 352

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 1	0,25	0,75	32	5	5	2,5	2,1				
M 1,4	0,3	1,1	32	7	7	2,5	2,1				
M 1,6	0,35	1,25	32	8	8	2,5	2,1				
M 2	0,4	1,6	36	5,6	8	2,8	2,1	5020.11000020			
M 2	0,4	1,6	36	8	8	2,8	2,1		5020.0F000020	5020.0E000020	5020.0B000020
M 2,5	0,45	2,05	40	6,1	9	2,8	2,1	5020.11000025			
M 2,5	0,45	2,05	40	9	9	2,8	2,1		5020.0F000025	5020.0E000025	5020.0B000025
M 3	0,5	2,5	40	6,7	18	3,5	2,7	5020.11000030			
M 3	0,5	2,5	40	10	18	3,5	2,7		5020.0F000030	5020.0E000030	5020.0B000030
M 3,5	0,6	2,9	45	7,5	20	4	3	5020.11000035			
M 3,5	0,6	2,9	45	11	20	4	3		5020.0F000035	5020.0E000035	5020.0B000035
M 4	0,7	3,3	45	7,9	22	4,5	3,4	5020.11000040			
M 4	0,7	3,3	45	12	22	4,5	3,4		5020.0F000040	5020.0E000040	5020.0B000040
M 5	0,8	4,2	50	9,5	25	6	4,9	5020.11000050			
M 5	0,8	4,2	50	14	25	6	4,9		5020.0F000050	5020.0E000050	5020.0B000050
M 6	1	5	56	11	28	6	4,9	5020.11000060			
M 6	1	5	56	16	28	6	4,9		5020.0F000060	5020.0E000060	5020.0B000060
M 7	1	6	56	18	-	6	4,9				
M 8	1,25	6,8	63	14,1	-	6	4,9	5020.11000080			
M 8	1,25	6,8	63	20	-	6	4,9		5020.0F000080	5020.0E000080	5020.0B000080
M 10	1,5	8,5	70	16	-	7	5,5	5020.11000100			
M 10	1,5	8,5	70	22	-	7	5,5		5020.0F000100	5020.0E000100	5020.0B000100
M 11	1,5	9,5	70	22	-	8	6,2				
M 12	1,75	10,2	75	16,8	-	9	7	5020.11000112			
M 12	1,75	10,2	75	24	-	9	7		5020.0F000112	5020.0E000112	5020.0B000112
M 14	2	12	80	17,6	-	11	9	5020.11000114			
M 14	2	12	80	26	-	11	9		5020.0F000114	5020.0E000114	5020.0B000114
M 16	2	14	80	17,6	-	12	9	5020.11000116			
M 16	2	14	80	27	-	12	9		5020.0F000116	5020.0E000116	5020.0B000116
M 20	2,5	17,5	95	20,3	-	16	12	5020.11000120			5020.0B000120
M 20	2,5	17,5	95	32	-	16	12		5020.0F000120	5020.0E000120	
M 24	3	21	110	21	-	18	14,5	5020.11000124			
M 24	3	21	110	34	-	18	14,5		5020.0F000124	5020.0E000124	5020.0B000124
M 27	3	24	110	36	-	20	16				
M 30	3,5	26,5	125	40	-	22	18				

2xD FT



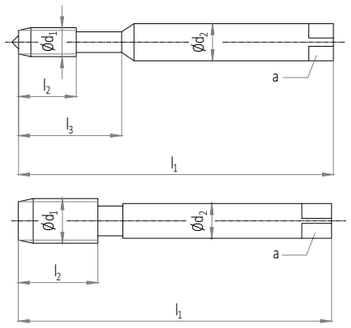
	NORIS SATZ ERGO FT	NORIS SATZ ERGO FT	NORIS SATZ ERGO FT	NORIS SATZ ERGO FT
				
				S3
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NIT	NIT	NIT	NIT
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	VZ1 [1]	M2	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH

DIN 352

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 1	0,25	0,75	32	5	5	2,5	2,1				
M 1,4	0,3	1,1	32	7	7	2,5	2,1				
M 1,6	0,35	1,25	32	8	8	2,5	2,1				
M 2	0,4	1,6	36	5,6	8	2,8	2,1				
M 2	0,4	1,6	36	8	8	2,8	2,1				
M 2,5	0,45	2,05	40	6,1	9	2,8	2,1				
M 2,5	0,45	2,05	40	9	9	2,8	2,1				
M 3	0,5	2,5	40	6,7	18	3,5	2,7	5030.11020030			5030.0B020030
M 3	0,5	2,5	40	10	18	3,5	2,7		5030.0F020030	5030.0E020030	
M 3,5	0,6	2,9	45	7,5	20	4	3				
M 3,5	0,6	2,9	45	11	20	4	3				
M 4	0,7	3,3	45	7,9	22	4,5	3,4	5030.11020040			
M 4	0,7	3,3	45	12	22	4,5	3,4		5030.0F020040	5030.0E020040	5030.0B020040
M 5	0,8	4,2	50	9,5	25	6	4,9	5030.11020050			
M 5	0,8	4,2	50	14	25	6	4,9		5030.0F020050	5030.0E020050	5030.0B020050
M 6	1	5	56	11	28	6	4,9	5030.11020060			
M 6	1	5	56	16	28	6	4,9		5030.0F020060	5030.0E020060	5030.0B020060
M 7	1	6	56	18	-	6	4,9				
M 8	1,25	6,8	63	14,1	-	6	4,9	5030.11020080			
M 8	1,25	6,8	63	20	-	6	4,9		5030.0F020080	5030.0E020080	5030.0B020080
M 10	1,5	8,5	70	16	-	7	5,5	5030.11020100			
M 10	1,5	8,5	70	22	-	7	5,5		5030.0F020100	5030.0E020100	5030.0B020100
M 11	1,5	9,5	70	22	-	8	6,2				
M 12	1,75	10,2	75	16,8	-	9	7	5030.11020112			
M 12	1,75	10,2	75	24	-	9	7		5030.0F020112	5030.0E020112	5030.0B020112
M 14	2	12	80	17,6	-	11	9				
M 16	2	14	80	17,6	-	12	9	5030.11020116			5030.0B020116
M 16	2	14	80	27	-	12	9		5030.0F020116	5030.0E020116	
M 20	2,5	17,5	95	20,3	-	16	12	5030.11020120			
M 20	2,5	17,5	95	32	-	16	12		5030.0F020120	5030.0E020120	5030.0B020120

1) Der Führungszapfen des Vz1 gewährleistet ein fluchtendes Anschneiden.
The guide journal of Vz1 ensures a flush lead.
La partie pilote de l'ébaucher assure un parfait centrage.
Il primo maschio della serie è munito di guida che assicura la centricità della filettatura con il preforo.

3xD CNC

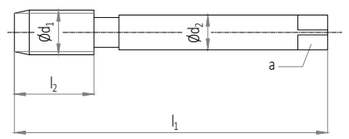


	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC
						
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	VAP	VAP	VAP	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2	E / 1,5-2	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO1	ISO2	ISO2	ISO2	ISO3	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH	RH

	d_1	x	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a					
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
DIN 371	M	2,5	x	0,35	2,15	50	5	15	2,8	2,1		6470.0B000196			
	M	3	x	0,35	2,65	56	4,5	18	3,5	2,7		6470.0B000202			
	M	3,5	x	0,35	3,15	56	5	20	4	3		6470.0B000205			
	M	4	x	0,5	3,5	63	5	21	4,5	3,4	6470.02000210	6470.0B000210	6470.0B010210		6470.16010210	6470.0B090210
	M	5	x	0,5	4,5	70	5	25	6	4,9	6470.02000218	6470.0B000218	6470.0B010218		6470.16010218	6470.0B090218
	M	6	x	0,5	5,5	80	5	30	6	4,9		6470.0B000228	6470.0B010228			6470.0B090228
	M	6	x	0,75	5,2	80	8	30	6	4,9	6470.02000229	6470.0B000229	6470.0B010229		6470.16010229	6470.0B090229
	M	7	x	0,75	6,2	80	10	30	7	5,5		6470.0B000239				
	M	8	x	0,75	7,2	80	8	30	8	6,2		6470.0B000250				
	M	8	x	1	7	90	10	35	8	6,2		6470.0B000251				6470.0B090251
	M	9	x	1	8	90	10	35	9	7		6470.0B000263				
	M	10	x	0,75	9,2	90	10	35	10	8		6470.0B000275				
	M	10	x	1	9	90	10	35	10	8		6470.0B000276				6470.0B090276
	M	10	x	1,25	8,8	100	16	39	10	8		6470.0B000277				6470.0B090277

	d_1	x	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a					
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
DIN 374	M	6	x	0,75	5,2	80	8	-	4,5	3,4		7470.0B000229	7470.0B010229			7470.0B090229
	M	8	x	0,75	7,2	80	8	-	6	4,9		7470.0B000250	7470.0B010250			7470.0B090250
	M	8	x	1	7	90	10	-	6	4,9	7470.02000251	7470.0B000251	7470.0B010251	7470.0D010251	7470.16010251	7470.0B090251
	M	9	x	1	8	90	10	-	7	5,5		7470.0B000263				
	M	10	x	0,75	9,2	90	10	-	7	5,5		7470.0B000275	7470.0B010275			7470.0B090275
	M	10	x	1	9	90	10	-	7	5,5	7470.02000276	7470.0B000276	7470.0B010276	7470.0D010276	7470.16010276	7470.0B090276
	M	10	x	1,25	8,8	100	16	-	7	5,5		7470.0B000277	7470.0B010277			7470.0B090277
	M	11	x	1	10	90	11	-	8	6,2		7470.0B000288				
	M	12	x	1	11	100	11	-	9	7	7470.02000301	7470.0B000301	7470.0B010301		7470.16010301	7470.0B090301
	M	12	x	1,25	10,8	100	15	-	9	7		7470.0B000302	7470.0B010302			7470.0B090302
	M	12	x	1,5	10,5	100	15	-	9	7	7470.02000303	7470.0B000303	7470.0B010303	7470.0D010303	7470.16010303	7470.0B090303
	M	14	x	1	13	100	11	-	11	9		7470.0B000329				7470.0B090329
	M	14	x	1,25	12,8	100	15	-	11	9		7470.0B000330				7470.0B090330
	M	14	x	1,5	12,5	100	15	-	11	9	7470.02000331	7470.0B000331	7470.0B010331	7470.0D010331	7470.16010331	7470.0B090331
	M	16	x	1	15	100	12	-	12	9		7470.0B000357				7470.0B090357
	M	16	x	1,5	14,5	100	15	-	12	9	7470.02000359	7470.0B000359	7470.0B010359	7470.0D010359	7470.16010359	7470.0B090359

3xD CNC

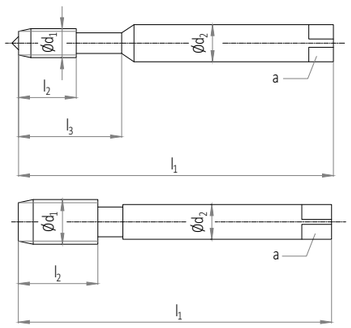


	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC
					
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	VAP	VAP	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO1	ISO2	ISO2	ISO3	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH

	d_1	x	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a					
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
DIN 374	M	18	x	1	17	110	13	-	14	11		7470.0B000388				
	M	18	x	1,5	16,5	110	17	-	14	11	7470.02000390	7470.0B000390	7470.0B010390	7470.16010390	7470.0B090390
	M	18	x	2	16	125	20	-	14	11		7470.0B000391			
	M	20	x	1	19	125	14	-	16	12		7470.0B000420				7470.0B090420
	M	20	x	1,5	18,5	125	17	-	16	12	7470.02000422	7470.0B000422	7470.0B010422	7470.16010422	7470.0B090422
	M	20	x	2	18	140	20	-	16	12		7470.0B000423				7470.0B090423
	M	22	x	1	21	125	14	-	18	14,5		7470.0B000436				
	M	22	x	1,5	20,5	125	17	-	18	14,5		7470.0B000438	7470.0B010438			7470.0B090438
	M	22	x	2	20	140	20	-	18	14,5		7470.0B000439				7470.0B090439
	M	24	x	1	23	140	15	-	18	14,5		7470.0B000450				
	M	24	x	1,5	22,5	140	20	-	18	14,5		7470.0B000452	7470.0B010452			7470.0B090452
	M	24	x	2	22	140	20	-	18	14,5		7470.0B000453				7470.0B090453
	M	25	x	1,5	23,5	140	20	-	18	14,5		7470.0B000458				
	M	26	x	1,5	24,5	140	20	-	18	14,5		7470.0B000464	7470.0B010464			7470.0B090464
	M	27	x	1,5	25,5	140	20	-	20	16		7470.0B000470				
	M	27	x	2	25	140	20	-	20	16		7470.0B000471				7470.0B090471
	M	28	x	1,5	26,5	140	20	-	20	16			7470.0B010476			
	M	30	x	1,5	28,5	150	22	-	22	18			7470.0B010490			

MF DIN 13

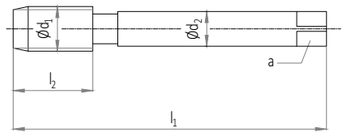
3xD CNC



	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC MKB
					
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD	VAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	E / 1,5-2	E / 1,5-2	E / 1,5-2	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO3	7G	ISO2
	LH	RH	RH	RH	RH

	d_1 x P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]					
DIN 371	M 2,5 x 0,35	2,15	50	5	15	2,8	2,1					
	M 3 x 0,35	2,65	56	4,5	18	3,5	2,7					
	M 3,5 x 0,35	3,15	56	5	20	4	3					
	M 4 x 0,5	3,5	63	5	21	4,5	3,4					
	M 5 x 0,5	4,5	70	5	25	6	4,9		6470.0D090218			
	M 6 x 0,5	5,5	80	5	30	6	4,9		6470.0D090228			
	M 6 x 0,75	5,2	80	8	30	6	4,9		6470.0D090229			
	M 7 x 0,75	6,2	80	10	30	7	5,5					
	M 8 x 1	7	90	10	35	8	6,2					
	M 9 x 1	8	90	10	35	9	7					
	M 10 x 1,25	8,8	100	16	39	10	8					
	d_1 x P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]					
DIN 374	M 6 x 0,75	5,2	80	8	-	4,5	3,4					
	M 8 x 0,75	7,2	80	8	-	6	4,9		7470.0D090250	7470.16090250		
	M 8 x 1	7	90	10	-	6	4,9	7470.4A090251	7470.0D090251	7470.16090251	7470.1F090251	
	M 9 x 1	8	90	10	-	7	5,5					
	M 10 x 1	9	90	10	-	7	5,5	7470.4A090276	7470.0D090276	7470.16090276	7470.1F090276	
	M 12 x 1	11	100	11	-	9	7	7470.4A090301	7470.0D090301	7470.16090301		
	M 12 x 1,5	10,5	100	15	-	9	7	7470.4A090303	7470.0D090303	7470.16090303	7470.1F090303	7480.0D010303
	M 14 x 1,5	12,5	100	15	-	11	9	7470.4A090331	7470.0D090331	7470.16090331	7470.1F090331	7480.0D010331
	M 16 x 1,5	14,5	100	15	-	12	9	7470.4A090359	7470.0D090359	7470.16090359	7470.1F090359	7480.0D010359
	M 18 x 1,5	16,5	110	17	-	14	11	7470.4A090390	7470.0D090390			
	M 20 x 1,5	18,5	125	17	-	16	12	7470.4A090422	7470.0D090422		7470.1F090422	7480.0D010422

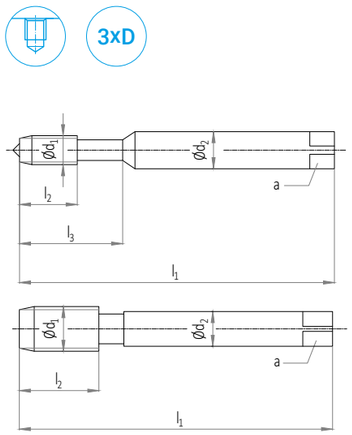
3xD

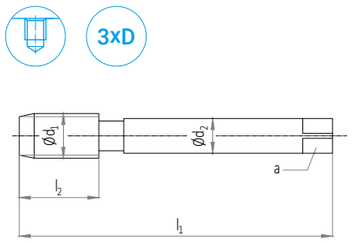


	NORIS SALOREX UNI HP	NORIS SALOREX UNI HP	NORIS SALOREX UNI HP MKB	NORIS SALOREX ST TS
				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2
	RH	RH	RH	RH

	d_1 x P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]				
DIN 374	M 6 x 0,75	5,2	80	8	-	4,5	3,4	7490.0B090229	7490.0D090229	7460.0B090229	
	M 8 x 1	7	90	10	-	6	4,9	7490.0B090251	7490.0D090251	7460.0B090251	7880.0B090251
	M 10 x 1	9	90	10	-	7	5,5	7490.0B090276	7490.0D090276	7460.0B090276	7880.0B090276
	M 10 x 1,25	8,8	100	16	-	7	5,5	7490.0B090277	7490.0D090277	7460.0B090277	7880.0B090277
	M 11 x 1	10	90	11	-	8	6,2				
	M 12 x 1	11	100	11	-	9	7	7490.0B090301	7490.0D090301	7460.0B090301	
	M 12 x 1,25	10,8	100	15	-	9	7	7490.0B090302	7490.0D090302	7460.0B090302	7880.0B090302
	M 12 x 1,5	10,5	100	15	-	9	7	7490.0B090303	7490.0D090303	7460.0B090303	7880.0B090303
	M 14 x 1,5	12,5	100	15	-	11	9	7490.0B090331	7490.0D090331	7460.0B090331	7880.0B090331
	M 16 x 1,5	14,5	100	15	-	12	9	7490.0B090359	7490.0D090359	7460.0B090359	7880.0B090359
	M 18 x 1,5	16,5	110	17	-	14	11	7490.0B090390	7490.0D090390	7460.0B090390	7880.0B090390
	M 20 x 1,5	18,5	125	17	-	16	12	7490.0B090422	7490.0D090422	7460.0B090422	7880.0B090422
	M 22 x 1,5	20,5	125	17	-	18	14,5	7490.0B090438	7490.0D090438	7460.0B090438	
	M 24 x 1,5	22,5	140	20	-	18	14,5	7490.0B090452	7490.0D090452	7460.0B090452	

MF DIN 13





	NORIS SALOREX HR	NORIS SALOREX HR	NORIS SALOREX HR MKB	NORIS SALOREX VA	NORIS SALOREX VA	NORIS SALOREX NW CNC
						
			3xD			CNC
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	ALTINHD	ALTINHD	VAP	ALTINHD	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2	E / 1,5-2	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2	ISO2	ISO2	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH	RH

DIN 371

d1 [mm]	x	P [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]						
M 2,5	x	0,35	2,15	50	5	15	2,8	2,1					
M 3	x	0,35	2,65	56	4,5	18	3,5	2,7					
M 3,5	x	0,35	3,15	56	5	20	4	3					
M 4	x	0,5	3,5	63	5	21	4,5	3,4					6645.0D090210	
M 5	x	0,5	4,5	70	5	25	6	4,9					6645.0D090218	
M 6	x	0,5	5,5	80	5	30	6	4,9					6645.0D090228	
M 6	x	0,75	5,2	80	8	30	6	4,9					6645.0D090229	
M 7	x	0,75	6,2	80	10	30	7	5,5						
M 8	x	0,75	7,2	80	8	30	8	6,2						
M 8	x	1	7	90	10	35	8	6,2						
M 9	x	1	8	90	10	35	9	7						
M 10	x	0,75	9,2	90	10	35	10	8						
M 10	x	1	9	90	10	35	10	8						
M 10	x	1,25	8,8	100	16	39	10	8						

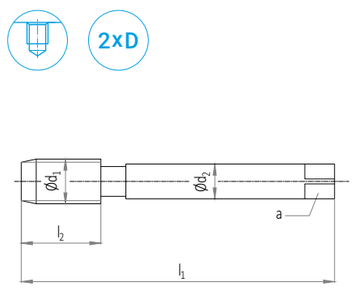
DIN 374

d1 [mm]	x	P [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]						
M 6	x	0,75	5,2	80	8	-	4,5	3,4						
M 8	x	0,75	7,2	80	8	-	6	4,9					7645.0D090250	
M 8	x	1	7	90	10	-	6	4,9	7643.0B000251	7643.0B090251	7853.0B090251	7645.0D010251	7645.0D090251	7471.0B100251
M 10	x	1	9	90	10	-	7	5,5	7643.0B000276	7643.0B090276	7853.0B090276	7645.0D010276	7645.0D090276	7471.0B100276
M 10	x	1,25	8,8	100	16	-	7	5,5	7643.0B000277	7643.0B090277	7853.0B090277			7471.0B100277
M 11	x	1	10	90	11	-	8	6,2						
M 12	x	1	11	100	11	-	9	7				7645.0D010301	7645.0D090301	7471.0B100301
M 12	x	1,25	10,8	100	15	-	9	7	7643.0B000302	7643.0B090302	7853.0B090302			7471.0B100302
M 12	x	1,5	10,5	100	15	-	9	7	7643.0B000303	7643.0B090303	7853.0B090303	7645.0D010303	7645.0D090303	7471.0B100303
M 14	x	1	13	100	11	-	11	9						7471.0B100329
M 14	x	1,25	12,8	100	15	-	11	9						7471.0B100330
M 14	x	1,5	12,5	100	15	-	11	9	7643.0B000331	7643.0B090331	7853.0B090331	7645.0D010331	7645.0D090331	7471.0B100331
M 16	x	1	15	100	12	-	12	9						7471.0B100357
M 16	x	1,5	14,5	100	15	-	12	9	7643.0B000359	7643.0B090359	7853.0B090359	7645.0D010359	7645.0D090359	7471.0B100359

	NORIS SALOREX VA	NORIS SALOREX VA
		
	3xD	
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2
	RH	RH

DIN 374

d1 [mm]	x	P [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]		
M 18	x	1,5	16,5	110	17	-	14	11		
M 20	x	1,5	18,5	125	17	-	16	12	7645.0D010422	7645.0D090422
M 22	x	1,5	20,5	125	17	-	18	14,5		7645.0D090438
M 24	x	1,5	22,5	140	20	-	18	14,5		7645.0D090452
M 25	x	1,5	23,5	140	20	-	18	14,5		
M 26	x	1,5	24,5	140	20	-	18	14,5	7645.0D010464	
M 27	x	2	25	140	20	-	20	16		
M 28	x	1,5	26,5	140	20	-	20	16	7645.0D010476	
M 30	x	1,5	28,5	150	22	-	22	18	7645.0D010490	

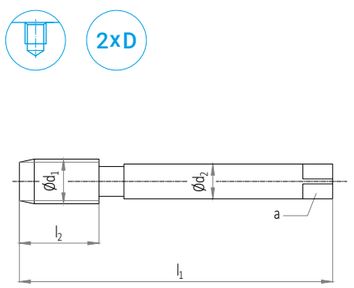


	NORIS SL15 ST	NORIS SL15 ST CNC	NORIS SL15 ST CNC MKB	NORIS SL25 HR	NORIS SL25 HR MKB
					
		CNC	CNC		
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	TIN	TIN	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2X	ISO2X	ISO2	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH

DIN 374

d_1 x P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]					
M 6 x 0,75	5,2	80	13	-	4,5	3,4	7600.0B000229				
M 8 x 0,75	7,2	80	14	-	6	4,9	7600.0B000250				
M 8 x 1	7	90	10	-	6	4,9		760C.0B040251	784C.0B040251		
M 8 x 1	7	90	17	-	6	4,9	7600.0B000251			7603.0B090251	7843.0B090251
M 9 x 1	8	90	17	-	7	5,5	7600.0B000263				
M 10 x 0,75	9,2	90	18	-	7	5,5	7600.0B000275				
M 10 x 1	9	90	10	-	7	5,5		760C.0B040276	784C.0B040276		
M 10 x 1	9	90	18	-	7	5,5	7600.0B000276			7603.0B090276	7843.0B090276
M 10 x 1,25	8,8	100	16	-	7	5,5		760C.0B040277	784C.0B040277		
M 10 x 1,25	8,8	100	22	-	7	5,5	7600.0B000277			7603.0B090277	7843.0B090277
M 11 x 1	10	90	18	-	8	6,2	7600.0B000288				
M 12 x 1	11	100	18	-	9	7	7600.0B000301				
M 12 x 1,25	10,8	100	22	-	9	7	7600.0B000302			7603.0B090302	7843.0B090302
M 12 x 1,5	10,5	100	15	-	9	7		760C.0B040303	784C.0B040303		
M 12 x 1,5	10,5	100	22	-	9	7	7600.0B000303			7603.0B090303	7843.0B090303
M 14 x 1	13	100	18	-	11	9	7600.0B000329				
M 14 x 1,5	12,5	100	22	-	11	9	7600.0B000331			7603.0B090331	7843.0B090331
M 15 x 1	14	100	18	-	12	9	7600.0B000343				
M 16 x 1	15	100	18	-	12	9	7600.0B000357				
M 16 x 1,5	14,5	100	22	-	12	9	7600.0B000359			7603.0B090359	7843.0B090359
M 18 x 1	17	110	20	-	14	11	7600.0B000388				
M 18 x 1,5	16,5	110	25	-	14	11	7600.0B000390				
M 18 x 2	16	125	26	-	14	11	7600.0B000391				
M 20 x 1	19	125	20	-	16	12	7600.0B000420				
M 20 x 1,5	18,5	125	25	-	16	12	7600.0B000422				

MF DIN 13



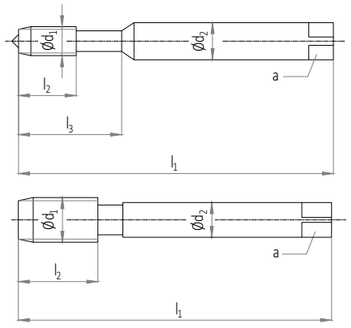
	NORIS SL15 ST
	
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2
	RH

DIN 374

d_1 x P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]	
M 20 x 2	18	140	27	-	16	12	7600.0B000423
M 22 x 1	21	125	20	-	18	14,5	7600.0B000436
M 22 x 1,5	20,5	125	25	-	18	14,5	7600.0B000438
M 22 x 2	20	140	27	-	18	14,5	7600.0B000439
M 24 x 1	23	140	20	-	18	14,5	7600.0B000450
M 24 x 1,5	22,5	140	27	-	18	14,5	7600.0B000452
M 24 x 2	22	140	27	-	18	14,5	7600.0B000453
M 25 x 1,5	23,5	140	28	-	18	14,5	7600.0B000458
M 26 x 1,5	24,5	140	28	-	18	14,5	7600.0B000464
M 27 x 1,5	25,5	140	28	-	20	16	7600.0B000470
M 27 x 2	25	140	28	-	20	16	7600.0B000471
M 28 x 1,5	26,5	140	28	-	20	16	7600.0B000476
M 28 x 2	26	140	28	-	20	16	7600.0B000477
M 30 x 1,5	28,5	150	28	-	22	18	7600.0B000490
M 30 x 2	28	150	28	-	22	18	7600.0B000491

MF DIN 13

4xD CNC



	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC
				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO1	ISO2	ISO2	ISO3
	RH	RH	LH	RH

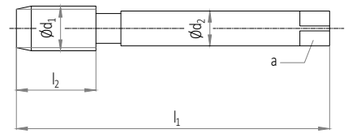
DIN 371

d1 x P [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]		65C0.0A000205		
M 3,5 x 0,35	3,15	56	9	20	4	3			
M 4 x 0,5	3,5	63	10	21	4,5	3,4	65C0.0A000210		
M 5 x 0,5	4,5	70	11	25	6	4,9	65C0.0A000218		
M 6 x 0,5	5,5	80	13	30	6	4,9	65C0.0A000228		
M 6 x 0,75	5,2	80	13	30	6	4,9	65C0.0A000229		
M 7 x 0,75	6,2	80	13	30	7	5,5	65C0.0A000239		
M 8 x 0,75	7,2	80	14	30	8	6,2	65C0.0A000250		
M 8 x 1	7	90	17	35	8	6,2	65C0.0A000251		
M 9 x 1	8	90	17	35	9	7	65C0.0A000263		
M 10 x 0,75	9,2	90	15	35	10	8	65C0.0A000275		
M 10 x 1	9	90	18	35	10	8	65C0.0A000276		
M 10 x 1,25	8,8	100	18	39	10	8	65C0.0A000277		

DIN 374

d1 x P [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]				
M 4 x 0,35	3,65	63	10	-	2,8	2,1	75C0.0A000209		
M 4 x 0,5	3,5	63	10	-	2,8	2,1	75C0.0A000210		
M 5 x 0,5	4,5	70	11	-	3,5	2,7	75C0.0A000218		
M 6 x 0,5	5,5	80	13	-	4,5	3,4	75C0.0A000228		
M 6 x 0,75	5,2	80	13	-	4,5	3,4	75C0.0A000229		
M 8 x 0,75	7,2	80	14	-	6	4,9	75C0.0A000250		
M 8 x 1	7	90	17	-	6	4,9	75C0.0A000251	75C0.49000251	75C0.13000251
M 10 x 0,75	9,2	90	18	-	7	5,5	75C0.0A000275		
M 10 x 1	9	90	18	-	7	5,5	75C0.0A000276	75C0.49000276	75C0.13000276
M 10 x 1,25	8,8	100	22	-	7	5,5	75C0.0A000277		
M 12 x 1	11	100	18	-	9	7	75C0.0A000301	75C0.49000301	75C0.13000301
M 12 x 1,25	10,8	100	22	-	9	7	75C0.0A000302		
M 12 x 1,5	10,5	100	22	-	9	7	75C0.0A000303	75C0.49000303	75C0.13000303
M 14 x 1	13	100	18	-	11	9	75C0.0A000329		
M 14 x 1,25	12,8	100	22	-	11	9	75C0.0A000330		
M 14 x 1,5	12,5	100	22	-	11	9	75C0.0A000331	75C0.49000331	75C0.13000331
M 15 x 1	14	100	18	-	12	9	75C0.0A000343		
M 16 x 1	15	100	18	-	12	9	75C0.0A000357		
M 16 x 1,5	14,5	100	22	-	12	9	75C0.0A000359	75C0.49000359	75C0.13000359
M 18 x 1	17	110	20	-	14	11	75C0.0A000388		
M 18 x 1,5	16,5	110	25	-	14	11	75C0.0A000390	75C0.49000390	75C0.13000390
M 18 x 2	16	125	26	-	14	11	75C0.0A000391		
M 20 x 1	19	125	20	-	16	12	75C0.0A000420		
M 20 x 1,5	18,5	125	25	-	16	12	75C0.0A000422	75C0.49000422	75C0.13000422
M 20 x 2	18	140	27	-	16	12	75C0.0A000423		
M 22 x 1	21	125	20	-	18	14,5	75C0.0A000436		
M 22 x 1,5	20,5	125	25	-	18	14,5	75C0.0A000438		
M 22 x 2	20	140	27	-	18	14,5	75C0.0A000439		

4xD CNC

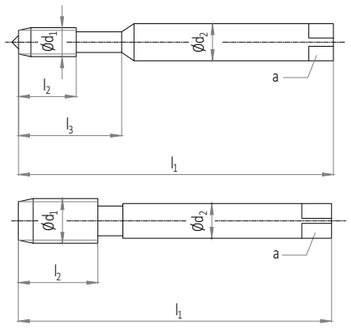


	NORIS STABIL UNI CNC
	
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2
	RH

DIN 374

d1 x P [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]	
M 24 x 1	23	140	20	-	18	14,5	75C0.0A000450
M 24 x 1,5	22,5	140	27	-	18	14,5	75C0.0A000452
M 24 x 2	22	140	27	-	18	14,5	75C0.0A000453
M 25 x 1,5	23,5	140	28	-	18	14,5	75C0.0A000458
M 26 x 1,5	24,5	140	28	-	18	14,5	75C0.0A000464
M 27 x 1,5	25,5	140	28	-	20	16	75C0.0A000470
M 27 x 2	25	140	28	-	20	16	75C0.0A000471
M 28 x 1,5	26,5	140	28	-	20	16	75C0.0A000476
M 28 x 2	26	140	28	-	20	16	75C0.0A000477
M 30 x 1,5	28,5	150	28	-	22	18	75C0.0A000490
M 30 x 2	28	150	28	-	22	18	75C0.0A000491
M 32 x 1,5	30,5	150	28	-	22	18	75C0.0A000504
M 32 x 2	30	150	28	-	22	18	75C0.0A000505
M 33 x 1,5	31,5	160	30	-	25	20	75C0.0A000511
M 33 x 2	31	160	30	-	25	20	75C0.0A000512
M 34 x 1,5	32,5	170	30	-	28	22	75C0.0A000518
M 35 x 1,5	33,5	170	30	-	28	22	75C0.0A000525
M 36 x 1,5	34,5	170	30	-	28	22	75C0.0A000532
M 36 x 2	34	170	30	-	28	22	75C0.0A000533
M 36 x 3	33	200	42	-	28	22	75C0.0A000534
M 38 x 1,5	36,5	170	30	-	28	22	75C0.0A000546
M 39 x 1,5	37,5	170	30	-	32	24	75C0.0A000553
M 39 x 2	37	170	30	-	32	24	75C0.0A000554
M 40 x 1,5	38,5	170	30	-	32	24	75C0.0A000560
M 40 x 2	38	170	30	-	32	24	75C0.0A000561
M 42 x 1,5	40,5	170	30	-	32	24	75C0.0A000574
M 42 x 2	40	170	30	-	32	24	75C0.0A000575
M 42 x 3	39	200	45	-	32	24	75C0.0A000576
M 45 x 1,5	43,5	180	32	-	36	29	75C0.0A000595
M 45 x 2	43	180	32	-	36	29	75C0.0A000596
M 45 x 3	42	200	45	-	36	29	75C0.0A000597
M 48 x 1,5	46,5	190	32	-	36	29	75C0.0A000616
M 48 x 2	46	190	32	-	36	29	75C0.0A000617
M 48 x 3	45	225	50	-	36	29	75C0.0A000618
M 50 x 1,5	48,5	190	32	-	36	29	75C0.0A000630
M 50 x 2	48	190	32	-	36	29	75C0.0A000631
M 52 x 1,5	50,5	190	32	-	40	32	75C0.0A000644
M 52 x 2	50	190	32	-	40	32	75C0.0A000645
M 52 x 3	49	225	50	-	40	32	75C0.0A000646

4xD CNC





NORIS STABIL
UNI CNC



NORIS STABIL
UNI CNC



NORIS STABIL
UNI CNC



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NITVAP	NITVAP	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO3	ISO2	ISO3
	RH	RH	RH	RH

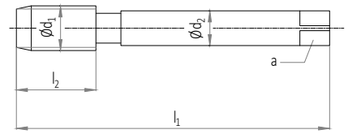
DIN 371

d_1 x P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]				
M 3,5 x 0,35	3,15	56	9	20	4	3				
M 4 x 0,5	3,5	63	5	21	4,5	3,4				
M 4 x 0,5	3,5	63	10	21	4,5	3,4	65C0.0A030210		65C0.0A090210	
M 5 x 0,5	4,5	70	11	25	6	4,9	65C0.0A030218		65C0.0A090218	
M 6 x 0,5	5,5	80	13	30	6	4,9	65C0.0A030228		65C0.0A090228	
M 6 x 0,75	5,2	80	13	30	6	4,9	65C0.0A030229		65C0.0A090229	
M 7 x 0,75	6,2	80	13	30	7	5,5				
M 8 x 1	7	90	17	35	8	6,2	65C0.0A030251		65C0.0A090251	
M 9 x 1	8	90	17	35	9	7				
M 10 x 1	9	90	18	35	10	8	65C0.0A030276		65C0.0A090276	

DIN 374

d_1 x P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]				
M 4 x 0,35	3,65	63	10	-	2,8	2,1			75C0.0A090209	
M 4 x 0,5	3,5	63	10	-	2,8	2,1			75C0.0A090210	
M 5 x 0,5	4,5	70	11	-	3,5	2,7			75C0.0A090218	
M 6 x 0,5	5,5	80	13	-	4,5	3,4	75C0.0A030228		75C0.0A090228	
M 6 x 0,75	5,2	80	13	-	4,5	3,4	75C0.0A030229		75C0.0A090229	
M 8 x 0,75	7,2	80	14	-	6	4,9	75C0.0A030250		75C0.0A090250	
M 8 x 1	7	90	17	-	6	4,9	75C0.0A030251	75C0.13030251	75C0.0A090251	75C0.13090251
M 10 x 0,75	9,2	90	18	-	7	5,5	75C0.0A030275		75C0.0A090275	
M 10 x 1	9	90	18	-	7	5,5	75C0.0A030276	75C0.13030276	75C0.0A090276	75C0.13090276
M 10 x 1,25	8,8	100	22	-	7	5,5	75C0.0A030277		75C0.0A090277	
M 12 x 1	11	100	18	-	9	7	75C0.0A030301	75C0.13030301	75C0.0A090301	75C0.13090301
M 12 x 1,25	10,8	100	22	-	9	7	75C0.0A030302		75C0.0A090302	
M 12 x 1,5	10,5	100	22	-	9	7	75C0.0A030303	75C0.13030303	75C0.0A090303	75C0.13090303
M 14 x 1	13	100	18	-	11	9	75C0.0A030329		75C0.0A090329	
M 14 x 1,25	12,8	100	22	-	11	9			75C0.0A090330	
M 14 x 1,5	12,5	100	22	-	11	9	75C0.0A030331	75C0.13030331	75C0.0A090331	75C0.13090331
M 16 x 1	15	100	18	-	12	9			75C0.0A090357	
M 16 x 1,5	14,5	100	22	-	12	9	75C0.0A030359	75C0.13030359	75C0.0A090359	75C0.13090359
M 18 x 1	17	110	20	-	14	11	75C0.0A030388			
M 18 x 1,5	16,5	110	25	-	14	11	75C0.0A030390	75C0.13030390	75C0.0A090390	75C0.13090390
M 18 x 2	16	125	26	-	14	11	75C0.0A030391			
M 20 x 1	19	125	20	-	16	12	75C0.0A030420		75C0.0A090420	
M 20 x 1,5	18,5	125	25	-	16	12	75C0.0A030422	75C0.13030422	75C0.0A090422	75C0.13090422
M 20 x 2	18	140	27	-	16	12			75C0.0A090423	
M 22 x 1,5	20,5	125	25	-	18	14,5	75C0.0A030438		75C0.0A090438	
M 22 x 2	20	140	27	-	18	14,5			75C0.0A090439	

4xD CNC



NORIS STABIL
UNI CNC



NORIS STABIL
UNI CNC



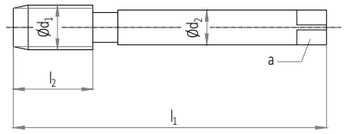
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NITVAP	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2
	RH	RH

DIN 374

d_1 x P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]		
M 24 x 1,5	22,5	140	27	-	18	14,5	75C0.0A030452	75C0.0A090452
M 24 x 2	22	140	27	-	18	14,5	75C0.0A030453	75C0.0A090453
M 25 x 1,5	23,5	140	28	-	18	14,5	75C0.0A030458	
M 26 x 1,5	24,5	140	28	-	18	14,5	75C0.0A030464	75C0.0A090464
M 27 x 2	25	140	28	-	20	16	75C0.0A030471	75C0.0A090471
M 28 x 1,5	26,5	140	28	-	20	16	75C0.0A030476	
M 30 x 1,5	28,5	150	28	-	22	18	75C0.0A030490	75C0.0A090490
M 30 x 2	28	150	28	-	22	18		75C0.0A090491
M 32 x 1,5	30,5	150	28	-	22	18		
M 33 x 2	31	160	30	-	25	20		75C0.0A090512
M 34 x 1,5	32,5	170	30	-	28	22		
M 35 x 1,5	33,5	170	30	-	28	22		
M 36 x 1,5	34,5	170	30	-	28	22		75C0.0A090532
M 36 x 2	34	170	30	-	28	22		75C0.0A090533
M 36 x 3	33	200	42	-	28	22		75C0.0A090534
M 38 x 1,5	36,5	170	30	-	28	22		
M 39 x 2	37	170	30	-	32	24		
M 40 x 1,5	38,5	170	30	-	32	24		75C0.0A090560
M 40 x 2	38	170	30	-	32	24		75C0.0A090561
M 42 x 1,5	40,5	170	30	-	32	24		75C0.0A090574
M 42 x 2	40	170	30	-	32	24		75C0.0A090575
M 42 x 3	39	200	45	-	32	24		75C0.0A090576
M 45 x 1,5	43,5	180	32	-	36	29		75C0.0A090595
M 45 x 2	43	180	32	-	36	29		75C0.0A090596
M 45 x 3	42	200	45	-	36	29		75C0.0A090597
M 48 x 1,5	46,5	190	32	-	36	29		75C0.0A090616
M 48 x 2	46	190	32	-	36	29		75C0.0A090617
M 48 x 3	45	225	50	-	36	29		75C0.0A090618
M 50 x 2	48	190	32	-	36	29		
M 52 x 1,5	50,5	190	32	-	40	32		

MF DIN 13

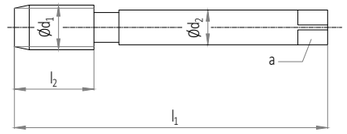
4xD



	NORIS STABIL UNI HP	NORIS STABIL ST TS	NORIS STABIL HR	NORIS STABIL VA	NORIS STABIL NW
					
	HP	TS			
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	TIN	ALTINHD	NIT	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH

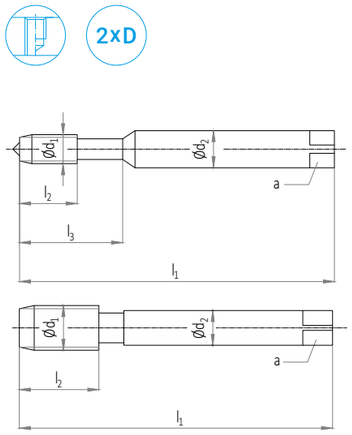
	d_1	x	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a					
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
DIN 374	M	4	x	0,35	3,65	63	10	-	2,8	2,1					
	M	5	x	0,5	4,5	70	11	-	3,5	2,7					
	M	6	x	0,75	5,2	80	13	-	4,5	3,4				7535.0A020229	
	M	8	x	0,75	7,2	80	14	-	6	4,9				7535.0A020250	
	M	8	x	1	7	90	10	-	6	4,9	7410.0A090251	7160.0A040251			
	M	8	x	1	7	90	17	-	6	4,9			7533.0A090251	7535.0A020251	7571.0A100251
	M	10	x	1	9	90	10	-	7	5,5	7410.0A090276	7160.0A040276			
	M	10	x	1	9	90	18	-	7	5,5			7533.0A090276	7535.0A020276	7571.0A100276
	M	10	x	1,25	8,8	100	16	-	7	5,5	7410.0A090277	7160.0A040277			
	M	10	x	1,25	8,8	100	22	-	7	5,5			7533.0A090277		7571.0A100277
	M	12	x	1	11	100	18	-	9	7	7410.0A090301			7535.0A020301	7571.0A100301
	M	12	x	1,25	10,8	100	22	-	9	7	7410.0A090302		7533.0A090302		7571.0A100302
	M	12	x	1,5	10,5	100	15	-	9	7	7410.0A090303	7160.0A040303			
	M	12	x	1,5	10,5	100	22	-	9	7			7533.0A090303	7535.0A020303	7571.0A100303
	M	14	x	1	13	100	18	-	11	9					7571.0A100329
	M	14	x	1,25	12,8	100	22	-	11	9					7571.0A100330
	M	14	x	1,5	12,5	100	15	-	11	9	7410.0A090331	7160.0A040331			
	M	14	x	1,5	12,5	100	22	-	11	9			7533.0A090331	7535.0A020331	7571.0A100331
	M	15	x	1	14	100	18	-	12	9					
	M	16	x	1	15	100	18	-	12	9					7571.0A100357
	M	16	x	1,5	14,5	100	15	-	12	9	7410.0A090359	7160.0A040359			
	M	16	x	1,5	14,5	100	22	-	12	9			7533.0A090359	7535.0A020359	7571.0A100359
	M	18	x	1,5	16,5	110	17	-	14	11	7410.0A090390	7160.0A040390			
	M	18	x	1,5	16,5	110	25	-	14	11				7535.0A020390	

4xD



	NORIS STABIL UNI HP	NORIS STABIL ST TS	NORIS STABIL VA
			
	HP	TS	
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	TIN	NIT
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2
	RH	RH	RH

	d_1	x	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a			
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
DIN 374	M	20	x	1,5	18,5	125	17	-	16	12	7410.0A090422	7160.0A040422	
	M	20	x	1,5	18,5	125	25	-	16	12			7535.0A020422
	M	22	x	1,5	20,5	125	25	-	18	14,5			7535.0A020438
	M	24	x	1,5	22,5	140	27	-	18	14,5			7535.0A020452
	M	25	x	1,5	23,5	140	28	-	18	14,5			
	M	26	x	1,5	24,5	140	28	-	18	14,5			
	M	28	x	1,5	26,5	140	28	-	20	16			7535.0A020476
	M	30	x	2	28	150	28	-	22	18			





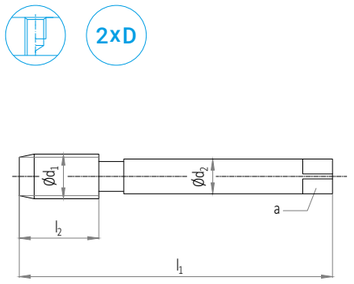
	NORIS TWIN ST	NORIS TWIN ST	NORIS TWIN HR	NORIS TWIN HR	NORIS TWIN HR MKB	NORIS TWIN HR MKB
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	NIT	TICN	WAC	NIT
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HM	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X
	RH	LH	RH	RH	RH	RH

DIN 371

d1 [mm]	x	P [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]					
M 2,5	x	0,35	2,15	50	7	12	2,8	2,1			6103.0B020196			
M 3	x	0,35	2,65	56	8	18	3,5	2,7			6103.0B020202			
M 3,5	x	0,35	3,15	56	9	20	4	3			6103.0B020205			
M 4	x	0,5	3,5	63	10	21	4,5	3,4	6100.0B000210	6100.4A000210	6103.0B020210			
M 5	x	0,5	4,5	70	11	25	6	4,9	6100.0B000218	6100.4A000218	6103.0B020218			
M 6	x	0,5	5,5	80	13	30	6	4,9	6100.0B000228	6100.4A000228	6103.0B020228			
M 6	x	0,75	5,2	80	13	30	6	4,9	6100.0B000229	6100.4A000229	6103.0B020229			
M 8	x	0,75	7,2	80	14	30	8	6,2	6100.0B000250					
M 8	x	1	7	90	10	34	8	6,2					6300.0B000251	
M 8	x	1	7	90	15	35	8	6,2						
M 8	x	1	7	90	17	35	8	6,2	6100.0B000251	6100.4A000251				
M 10	x	1	9	90	10	33	10	8					6300.0B000276	
M 10	x	1	9	90	18	35	10	8	6100.0B000276	6100.4A000276				
M 10	x	1,25	8,8	100	16	39	10	8					6300.0B000277	
M 12	x	1,5	10,5	110	21	41	12	9						

DIN 374

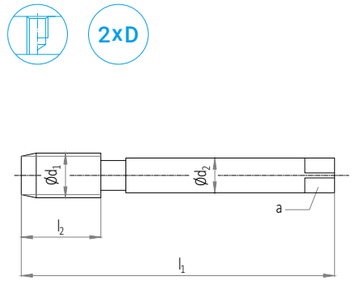
d1 [mm]	x	P [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]				
M 4	x	0,35	3,65	63	10	-	2,8	2,1	7100.0B000209					
M 4	x	0,5	3,5	63	10	-	2,8	2,1	7100.0B000210					
M 5	x	0,5	4,5	70	11	-	3,5	2,7	7100.0B000218					
M 6	x	0,5	5,5	80	13	-	4,5	3,4	7100.0B000228					
M 6	x	0,75	5,2	80	13	-	4,5	3,4	7100.0B000229					
M 8	x	0,75	7,2	80	14	-	6	4,9	7100.0B000250					
M 8	x	1	7	90	17	-	6	4,9	7100.0B000251		7103.0B020251	7103.0B050251		
M 10	x	0,75	9,2	90	18	-	7	5,5	7100.0B000275					
M 10	x	1	9	90	18	-	7	5,5	7100.0B000276		7103.0B020276	7103.0B050276		
M 10	x	1,25	8,8	100	22	-	7	5,5	7100.0B000277			7103.0B050277		
M 11	x	1	10	90	18	-	8	6,2	7100.0B000288					
M 12	x	1	11	100	18	-	9	7	7100.0B000301		7103.0B020301	7103.0B050301		
M 12	x	1,25	10,8	100	22	-	9	7	7100.0B000302					
M 12	x	1,5	10,5	100	15	-	9	7					7300.0B000303	
M 12	x	1,5	10,5	100	22	-	9	7	7100.0B000303		7103.0B020303	7103.0B050303		7813.0B020303
M 14	x	1	13	100	18	-	11	9	7100.0B000329					
M 14	x	1,25	12,8	100	22	-	11	9	7100.0B000330					
M 14	x	1,5	12,5	100	15	-	11	9					7300.0B000331	
M 14	x	1,5	12,5	100	22	-	11	9	7100.0B000331		7103.0B020331	7103.0B050331		7813.0B020331
M 16	x	1	15	100	18	-	12	9	7100.0B000357					
M 16	x	1,5	14,5	100	15	-	12	9					7300.0B000359	
M 16	x	1,5	14,5	100	22	-	12	9	7100.0B000359		7103.0B020359	7103.0B050359		7813.0B020359
M 18	x	1	17	110	20	-	14	11	7100.0B000388					
M 18	x	1,5	16,5	110	25	-	14	11	7100.0B000390		7103.0B020390	7103.0B050390		
M 18	x	2	16	125	26	-	14	11	7100.0B000391					



	NORIS TWIN ST	NORIS TWIN HR	NORIS TWIN HR	NORIS TWIN HR MKB	NORIS TWIN HR MKB
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	NIT	TICN	WAC	NIT
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HM	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH	RH

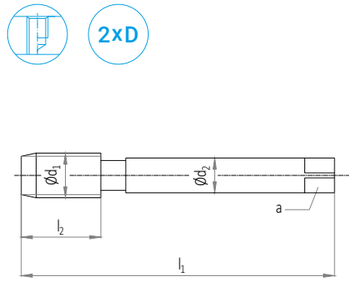
DIN 374

d1 [mm]	x	P [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]					
M 20	x	1	19	125	20	-	16	12	7100.0B000420					
M 20	x	1,5	18,5	125	17	-	16	12					7300.0B000422	
M 20	x	1,5	18,5	125	25	-	16	12	7100.0B000422	7103.0B020422	7103.0B050422			7813.0B020422
M 20	x	2	18	140	27	-	16	12	7100.0B000423					
M 22	x	1	21	125	20	-	18	14,5	7100.0B000436					
M 22	x	1,5	20,5	125	25	-	18	14,5	7100.0B000438	7103.0B020438	7103.0B050438			
M 22	x	2	20	140	27	-	18	14,5	7100.0B000439					
M 24	x	1	23	140	20	-	18	14,5	7100.0B000450					
M 24	x	1,5	22,5	140	27	-	18	14,5	7100.0B000452	7103.0B020452	7103.0B050452			
M 24	x	2	22	140	27	-	18	14,5	7100.0B000453					
M 25	x	1,5	23,5	140	28	-	18	14,5	7100.0B000458					
M 26	x	1,5	24,5	140	28	-	18	14,5	7100.0B000464					
M 27	x	1,5	25,5	140	28	-	20	16	7100.0B000470					
M 27	x	2	25	140	28	-	20	16	7100.0B000471					
M 28	x	1,5	26,5	140	28	-	20	16	7100.0B000476					
M 28	x	2	26	140	28	-	20	16	7100.0B000477					
M 30	x	1,5	28,5	150	28	-	22	18	7100.0B000490					
M 30	x	2	28	150	28	-	22	18	7100.0B000491					
M 32	x	1,5	30,5	150	28	-	22	18	7100.0B000504					
M 32	x	2	30	150	28	-	22	18	7100.0B000505					
M 33	x	1,5	31,5	160	30	-	25	20	7100.0B000511					
M 33	x	2	31	160	30	-	25	20	7100.0B000512					
M 34	x	1,5	32,5	170	30	-	28	22	7100.0B000518					
M 35	x	1,5	33,5	170	30	-	28	22	7100.0B000525					
M 36	x	1,5	34,5	170	30	-	28	22	7100.0B000532					
M 36	x	2	34	170	30	-	28	22	7100.0B000533					
M 36	x	3	33	200	42	-	28	22	7100.0B000534					
M 38	x	1,5	36,5	170	30	-	28	22	7100.0B000546					
M 39	x	1,5	37,5	170	30	-	32	24	7100.0B000553					
M 39	x	2	37	170	30	-	32	24	7100.0B000554					
M 40	x	1,5	38,5	170	30	-	32	24	7100.0B000560					
M 40	x	2	38	170	30	-	32	24	7100.0B000561					
M 42	x	1,5	40,5	170	30	-	32	24	7100.0B000574					
M 42	x	2	40	170	30	-	32	24	7100.0B000575					
M 42	x	3	39	200	45	-	32	24	7100.0B000576					
M 45	x	1,5	43,5	180	32	-	36	29	7100.0B000595					
M 45	x	2	43	180	32	-	36	29	7100.0B000596					
M 45	x	3	42	200	45	-	36	29	7100.0B000597					
M 48	x	1,5	46,5	190	32	-	36	29	7100.0B000616					
M 48	x	2	46	190	32	-	36	29	7100.0B000617					
M 48	x	3	45	225	50	-	36	29	7100.0B000618					
M 50	x	1,5	48,5	190	32	-	36	29	7100.0B000630					
M 50	x	2	48	190	32	-	36	29	7100.0B000631					
M 52	x	1,5	50,5	190	32	-	40	32	7100.0B000644					
M 52	x	2	50	190	32	-	40	32	7100.0B000645					
M 52	x	3	49	225	50	-	40	32	7100.0B000646					



	NORIS TWIN GG	NORIS TWIN GG	NORIS TWIN GG MKB	NORIS TWIN GGV	NORIS TWIN GGV	NORIS TWIN GGV MKB	NORIS TWIN GGV MKB
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NIT	TICN	NIT	TICN	TICN	TICN	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH	RH	RH	RH

	d1	x	P	[mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]							
DIN 374	M	4	x	0,35	3,65	63	10	-	2,8	2,1							
	M	4	x	0,5	3,5	63	10	-	2,8	2,1							
	M	5	x	0,5	4,5	70	11	-	3,5	2,7	7200.0B020218						
	M	6	x	0,5	5,5	80	13	-	4,5	3,4	7200.0B020228						
	M	6	x	0,75	5,2	80	13	-	4,5	3,4	7200.0B020229						
	M	8	x	0,75	7,2	80	14	-	6	4,9	7200.0B020250						
	M	8	x	1	7	90	17	-	6	4,9	7200.0B020251	7200.0B050251					
	M	10	x	0,75	9,2	90	18	-	7	5,5							
	M	10	x	1	9	90	18	-	7	5,5	7200.0B020276	7200.0B050276					
	M	10	x	1,25	8,8	100	22	-	7	5,5							
	M	11	x	1	10	90	18	-	8	6,2							
	M	12	x	1	11	100	18	-	9	7	7200.0B020301	7200.0B050301					
	M	12	x	1,25	10,8	100	22	-	9	7							
	M	12	x	1,5	10,5	100	15	-	9	7							730G.0D050303
	M	12	x	1,5	10,5	100	22	-	9	7	7200.0B020303	7200.0B050303	7820.0B020303	720G.0B050303	720G.0D050303	782G.0B050303	
	M	14	x	1	13	100	18	-	11	9	7200.0B020329						
	M	14	x	1,25	12,8	100	22	-	11	9							
	M	14	x	1,5	12,5	100	15	-	11	9							730G.0D050331
	M	14	x	1,5	12,5	100	22	-	11	9	7200.0B020331	7200.0B050331	7820.0B020331	720G.0B050331	720G.0D050331	782G.0B050331	
	M	16	x	1	15	100	18	-	12	9							
	M	16	x	1,5	14,5	100	15	-	12	9							730G.0D050359
	M	16	x	1,5	14,5	100	22	-	12	9	7200.0B020359	7200.0B050359	7820.0B020359	720G.0B050359	720G.0D050359	782G.0B050359	
	M	18	x	1	17	110	20	-	14	11							
	M	18	x	1,5	16,5	110	25	-	14	11	7200.0B020390			720G.0B050390	720G.0D050390	782G.0B050390	
	M	18	x	2	16	125	26	-	14	11							
	M	20	x	1	19	125	20	-	16	12							
	M	20	x	1,5	18,5	125	17	-	16	12							730G.0D050422
	M	20	x	1,5	18,5	125	25	-	16	12	7200.0B020422		7820.0B020422	720G.0B050422	720G.0D050422		
	M	20	x	2	18	140	27	-	16	12							
	M	22	x	1	21	125	20	-	18	14,5							
	M	22	x	1,5	20,5	125	25	-	18	14,5	7200.0B020438						
	M	22	x	2	20	140	27	-	18	14,5							

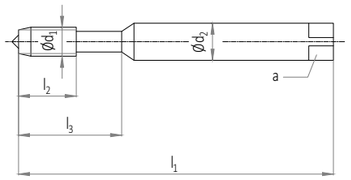


	NORIS TWIN GG
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NIT
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X
	RH

	d1	x	P	[mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]	
DIN 374	M	24	x	1	23	140	20	-	18	14,5	
	M	24	x	1,5	22,5	140	27	-	18	14,5	7200.0B020452
	M	24	x	2	22	140	27	-	18	14,5	
	M	25	x	1,5	23,5	140	28	-	18	14,5	
	M	26	x	1,5	24,5	140	28	-	18	14,5	7200.0B020464
	M	27	x	1,5	25,5	140	28	-	20	16	
	M	27	x	2	25	140	28	-	20	16	
	M	28	x	1,5	26,5	140	28	-	20	16	7200.0B020476
	M	28	x	2	26	140	28	-	20	16	
	M	30	x	1,5	28,5	150	28	-	22	18	7200.0B020490
	M	30	x	2	28	150	28	-	22	18	

MF DIN 13

1,5xD



NORIS TWIN

HT



NORIS TWIN

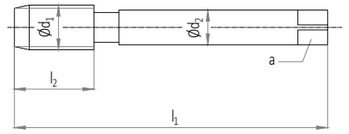
HT



DIN 371

OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE		TICN	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE		HSSE-PM	HM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO		C / 2-3	D / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA		ISO2X	ISO2X
		RH	RH
d_1	x P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]		
M	2,5 x 0,35	2,15	50	7	12	2,8	2,1		
M	3 x 0,35	2,65	56	8	18	3,5	2,7		
M	3,5 x 0,35	3,15	56	9	20	4	3		
M	4 x 0,5	3,5	63	10	21	4,5	3,4		
M	5 x 0,5	4,5	70	11	25	6	4,9		
M	6 x 0,5	5,5	80	13	30	6	4,9		
M	6 x 0,75	5,2	80	13	30	6	4,9		
M	8 x 0,75	7,2	80	14	30	8	6,2		
M	8 x 1	7,1	90	10	35	8	6,2	610H.0B050251	
M	8 x 1	7,1	90	15	35	8	6,2		6260.0C080251
M	10 x 1	9,1	90	10	35	10	8	610H.0B050276	
M	10 x 1	9,1	100	18	38	10	8		6260.0C080276
M	10 x 1,25	8,9	100	16	39	10	8		
M	12 x 1,5	10,7	110	21	41	12	9		6260.0C080303
M	14 x 1,5	12,7	110	24	44	14	11		6260.0C080331
M	16 x 1,5	14,7	110	24	44	16	12		6260.0C080359

1,5xD



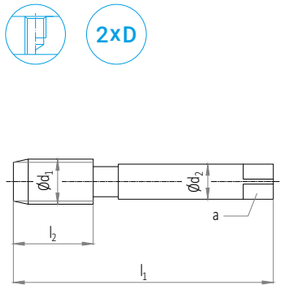
NORIS TWIN

HT



DIN 374

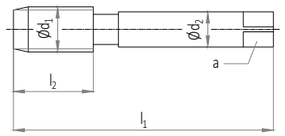
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE		TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE		HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO		C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA		ISO2X
		RH
d_1	x P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]	
M	4 x 0,5	3,5	63	10	-	2,8	2,1	
M	5 x 0,5	4,5	70	11	-	3,5	2,7	
M	6 x 0,75	5,2	80	13	-	4,5	3,4	
M	8 x 1	7	90	17	-	6	4,9	
M	10 x 1	9	90	18	-	7	5,5	
M	11 x 1	10	90	18	-	8	6,2	
M	12 x 1,25	10,8	100	22	-	9	7	
M	12 x 1,5	10,7	100	15	-	9	7	710H.0B050303
M	14 x 1,5	12,7	100	15	-	11	9	710H.0B050331
M	16 x 1,5	14,7	100	15	-	12	9	710H.0B050359
M	18 x 1,5	16,7	110	25	-	14	11	
M	20 x 2	18,2	140	27	-	16	12	



	NORIS TWIN ST	NORIS TWIN ST
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X
	RH	LH

DIN 2181

d_1 x P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]		
M 3 x	0,35	2,65	40	8	18	3,5	2,7	5100.0B000202	
M 4 x	0,35	3,65	45	9	22	4,5	3,4	5100.0B000209	
M 4 x	0,5	3,5	45	9	22	4,5	3,4	5100.0B000210	
M 4,5 x	0,5	4	50	10	24	6	4,9	5100.0B000214	
M 5 x	0,5	4,5	50	11	25	6	4,9	5100.0B000218	
M 6 x	0,5	5,5	56	12	27	6	4,9	5100.0B000228	
M 6 x	0,75	5,2	56	12	27	6	4,9	5100.0B000229	5100.4A000229
M 7 x	0,75	6,2	56	14	-	6	4,9	5100.0B000239	
M 8 x	0,5	7,5	56	14	-	6	4,9	5100.0B000249	
M 8 x	0,75	7,2	56	14	-	6	4,9	5100.0B000250	
M 8 x	1	7	63	17	-	6	4,9	5100.0B000251	5100.4A000251
M 9 x	1	8	63	17	-	7	5,5	5100.0B000263	
M 10 x	0,75	9,2	63	18	-	7	5,5	5100.0B000275	
M 10 x	1	9	63	18	-	7	5,5	5100.0B000276	5100.4A000276
M 10 x	1,25	8,8	70	22	-	7	5,5	5100.0B000277	
M 11 x	1	10	63	18	-	8	6,2	5100.0B000288	
M 12 x	1	11	70	18	-	9	7	5100.0B000301	5100.4A000301
M 12 x	1,25	10,8	70	20	-	9	7	5100.0B000302	
M 12 x	1,5	10,5	70	20	-	9	7	5100.0B000303	5100.4A000303
M 13 x	1	12	70	18	-	11	9	5100.0B000315	
M 14 x	1	13	70	18	-	11	9	5100.0B000329	
M 14 x	1,25	12,8	70	20	-	11	9	5100.0B000330	
M 14 x	1,5	12,5	70	20	-	11	9	5100.0B000331	5100.4A000331
M 15 x	1	14	70	18	-	12	9	5100.0B000343	
M 16 x	1	15	70	18	-	12	9	5100.0B000357	
M 16 x	1,5	14,5	70	20	-	12	9	5100.0B000359	5100.4A000359
M 18 x	1	17	80	18	-	14	11	5100.0B000388	
M 18 x	1,5	16,5	80	22	-	14	11	5100.0B000390	5100.4A000390
M 18 x	2	16	80	22	-	14	11	5100.0B000391	
M 20 x	1,5	18,5	80	22	-	16	12	5100.0B000422	5100.4A000422
M 20 x	2	18	80	22	-	16	12	5100.0B000423	
M 22 x	1,5	20,5	80	22	-	18	14,5	5100.0B000438	
M 22 x	2	20	80	22	-	18	14,5	5100.0B000439	
M 24 x	1,5	22,5	90	22	-	18	14,5	5100.0B000452	
M 24 x	2	22	90	22	-	18	14,5	5100.0B000453	



	NORIS TWIN MS AUT	NORIS TWIN MS AUT	NORIS TWIN MS AUT
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	EKA / 0,75-1	EKA / 0,75-1	EKA / 0,75-1
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X +0,1 [1)]	ISO3X
	RH	RH	RH

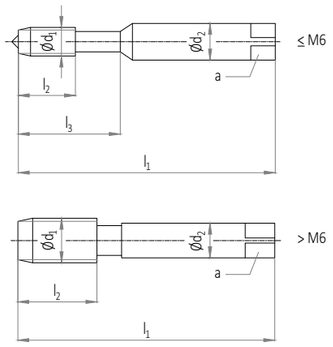
R NORM

d_1 x P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
M 8 x	1	7	63	17	-	6	4,9	5250.0E000251		5250.17000251
M 10 x	1	9	63	18	-	7	5,5	5250.0E000276		5250.17000276
M 12 x	1	11	70	18	-	9	7	5250.0E000301	5250.32000301	5250.17000301
M 12 x	1,5	10,5	70	18	-	9	7	5250.0E000303		5250.17000303
M 14 x	1	13	70	18	-	10	8			5250.17000329
M 14 x	1,5	12,5	70	18	-	10	8		5250.32000331	5250.17000331
M 14 x	1,5	12,5	70	20	-	10	8	5250.0E000331		
M 15 x	1	14	70	18	-	12	9			5250.17000343
M 16 x	1,5	14,5	70	20	-	12	9	5250.0E000359	5250.32000359	5250.17000359
M 17 x	1	16	70	18	-	12	9			5250.17000372
M 18 x	1,5	16,5	80	22	-	12	9	5250.0E000390		5250.17000390
M 20 x	1,5	18,5	80	22	-	15	12	5250.0E000422		5250.17000422
M 22 x	1,5	20,5	80	22	-	15	12	5250.0E000438		5250.17000438
M 24 x	1,5	22,5	90	22	-	18	14,5	5250.0E000452		5250.17000452

1) Vorbohrdurchmesser um 0,1 mm anheben
Increase drill diameter by 0.1 mm
Augmenter le diamètre du foret de 0,1 mm
Aumentare il diametro della punta di 0,1 mm

MF DIN 13

2xD









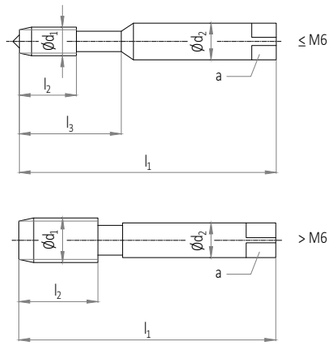
S2

	NORIS SATZ ST	NORIS SATZ ST	NORIS SATZ ST
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	D / 4-5	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	V1	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH

DIN 2181

d1 x P [mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]			
M 4 x 0,35	3,65	45	9	22	4,5	3,4	5000.11000209	5000.0E000209	5000.0B000209
M 4 x 0,5	3,5	45	9	22	4,5	3,4	5000.11000210	5000.0E000210	5000.0B000210
M 5 x 0,5	4,5	50	11	25	6	4,9	5000.11000218	5000.0E000218	5000.0B000218
M 6 x 0,5	5,5	56	12	27	6	4,9	5000.11000228	5000.0E000228	5000.0B000228
M 6 x 0,75	5,2	56	12	27	6	4,9	5000.11000229	5000.0E000229	5000.0B000229
M 8 x 0,5	7,5	56	14	-	6	4,9	5000.11000249	5000.0E000249	5000.0B000249
M 8 x 0,75	7,2	56	14	-	6	4,9	5000.11000250	5000.0E000250	5000.0B000250
M 8 x 1	7	63	17	-	6	4,9	5000.11000251	5000.0E000251	5000.0B000251
M 10 x 0,75	9,2	63	18	-	7	5,5	5000.11000275	5000.0E000275	5000.0B000275
M 10 x 1	9	63	18	-	7	5,5	5000.11000276	5000.0E000276	5000.0B000276
M 10 x 1,25	8,8	70	22	-	7	5,5	5000.11000277	5000.0E000277	5000.0B000277
M 12 x 1	11	70	18	-	9	7	5000.11000301	5000.0E000301	5000.0B000301
M 12 x 1,25	10,8	70	20	-	9	7	5000.11000302	5000.0E000302	5000.0B000302
M 12 x 1,5	10,5	70	20	-	9	7	5000.11000303	5000.0E000303	5000.0B000303
M 14 x 1	13	70	18	-	11	9	5000.11000329	5000.0E000329	5000.0B000329
M 14 x 1,25	12,8	70	20	-	11	9	5000.11000330	5000.0E000330	5000.0B000330
M 14 x 1,5	12,5	70	20	-	11	9	5000.11000331	5000.0E000331	5000.0B000331
M 16 x 1	15	70	18	-	12	9	5000.11000357	5000.0E000357	5000.0B000357
M 16 x 1,5	14,5	70	20	-	12	9	5000.11000359	5000.0E000359	5000.0B000359
M 18 x 1	17	80	18	-	14	11	5000.11000388	5000.0E000388	5000.0B000388
M 18 x 1,5	16,5	80	22	-	14	11	5000.11000390	5000.4D000390	5000.0B000390
M 18 x 2	16	80	22	-	14	11	5000.11000391	5000.0E000391	5000.0B000391
M 20 x 1	19	80	18	-	16	12	5000.11000420	5000.0E000420	5000.0B000420
M 20 x 1,5	18,5	80	22	-	16	12	5000.11000422	5000.0E000422	5000.0B000422
M 20 x 2	18	80	22	-	16	12	5000.11000423	5000.0E000423	5000.0B000423
M 22 x 1	21	80	18	-	18	14,5	5000.11000436	5000.0E000436	5000.0B000436
M 22 x 1,5	20,5	80	22	-	18	14,5	5000.11000438	5000.0E000438	5000.0B000438
M 22 x 2	20	80	22	-	18	14,5	5000.11000439	5000.0E000439	5000.0B000439
M 24 x 1	23	90	18	-	18	14,5	5000.11000450	5000.0E000450	5000.0B000450

2xD









S3

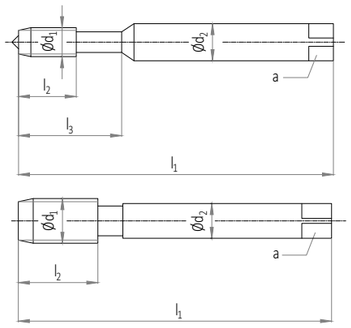
	NORIS SATZ ERGO	NORIS SATZ ERGO	NORIS SATZ ERGO	NORIS SATZ ERGO
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	VZ1 [1]	V1	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH

DIN 2181

d1 x P [mm]	[mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]				
M 4 x 0,5	3,5	45	9	22	4,5	3,4				
M 5 x 0,5	4,5	50	11	25	6	4,9				
M 6 x 0,75	5,2	56	12	27	6	4,9				
M 8 x 1	7	63	11,2	-	6	4,9	5020.11000251			
M 8 x 1	7	63	17	-	6	4,9		5020.0F000251	5020.0E000251	5020.0B000251
M 10 x 1	9	63	12,2	-	7	5,5	5020.11000276			
M 10 x 1	9	63	18	-	7	5,5		5020.0F000276	5020.0E000276	5020.0B000276
M 12 x 1,5	10,5	70	13	-	9	7	5020.11000303			
M 12 x 1,5	10,5	70	20	-	9	7		5020.0F000303	5020.0E000303	5020.0B000303
M 14 x 1,5	12,5	70	12,5	-	11	9	5020.11000331			
M 14 x 1,5	12,5	70	20	-	11	9		5020.0F000331	5020.0E000331	5020.0B000331
M 16 x 1	15	70	18	-	12	9				
M 16 x 1,5	14,5	70	12,5	-	12	9	5020.11000359			
M 16 x 1,5	14,5	70	20	-	12	9		5020.0F000359	5020.0E000359	5020.0B000359
M 18 x 2	16	80	22	-	14	11				
M 20 x 1	19	80	18	-	16	12				
M 22 x 2	20	80	22	-	18	14,5				
M 24 x 1	23	90	18	-	18	14,5				

1) Der Führungszapfen des Vz1 gewährleistet ein fluchtendes Anschneiden.
The guide journal of Vz1 ensures a flush lead.
La partie pilote de l'ébaucher assure un parfait centrage.
Il primo maschio della serie è munito di guida che assicura la centricità della filettatura con il preforo.

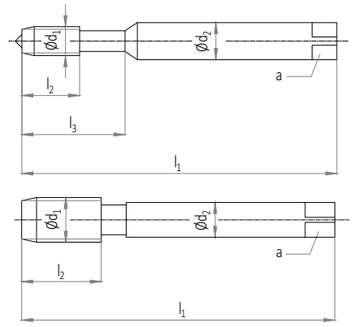
3xD CNC



	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC
			
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	VAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	3B	2B	2B
	RH	RH	RH
d1 - P [inch] Gg/1" [tpi]			
≈ DIN 371 UNC Nr. 6 - 32	6470.02005005	6470.0B005005	6470.0B015005
≈ DIN 371 UNC Nr. 8 - 32	6470.02005006	6470.0B005006	6470.0B015006
≈ DIN 371 UNC Nr. 10 - 24	6470.02005007	6470.0B005007	6470.0B015007
≈ DIN 371 UNC 1/4 - 20	6470.02005009	6470.0B005009	6470.0B015009
≈ DIN 371 UNC 5/16 - 18	6470.02005010	6470.0B005010	6470.0B015010
≈ DIN 371 UNC 3/8 - 16	6470.02005011	6470.0B005011	6470.0B015011
d1 - P [inch] Gg/1" [tpi]			
≈ DIN 376 UNC 3/8 - 16		7470.0B005011	
≈ DIN 376 UNC 7/16 - 14	7470.02005012	7470.0B005012	7470.0B015012
≈ DIN 376 UNC 1/2 - 13	7470.02005013	7470.0B005013	7470.0B015013
≈ DIN 376 UNC 9/16 - 12			7470.0B015014
≈ DIN 376 UNC 5/8 - 11	7470.02005015	7470.0B005015	7470.0B015015
≈ DIN 376 UNC 3/4 - 10	7470.02005016	7470.0B005016	7470.0B015016
≈ DIN 376 UNC 7/8 - 9		7470.0B005017	7470.0B015017
≈ DIN 376 UNC 1" - 8		7470.0B005018	7470.0B015018
≈ DIN 376 UNC 1 1/4 - 7		7470.0B005020	
≈ DIN 376 UNC 1 1/2 - 6		7470.0B005022	
≈ DIN 376 UNC 1 3/4 - 5		7470.0B005023	
≈ DIN 376 UNC 2" - 4 1/2		7470.0B005024	

d1 - P [inch] Gg/1" [tpi]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]
≈ DIN 371 UNC Nr. 6 - 32	56	7	20	4	3
≈ DIN 371 UNC Nr. 8 - 32	63	8	21	4,5	3,4
≈ DIN 371 UNC Nr. 10 - 24	70	10	25	6	4,9
≈ DIN 371 UNC 1/4 - 20	80	13	30	7	5,5
≈ DIN 371 UNC 5/16 - 18	90	14	35	8	6,2
≈ DIN 371 UNC 3/8 - 16	100	16	39	10	8
≈ DIN 376 UNC 3/8 - 16	100	16	-	7	5,5
≈ DIN 376 UNC 7/16 - 14	100	18	-	8	6,2
≈ DIN 376 UNC 1/2 - 13	110	20	-	9	7
≈ DIN 376 UNC 9/16 - 12	110	20	-	11	9
≈ DIN 376 UNC 5/8 - 11	110	22	-	12	9
≈ DIN 376 UNC 3/4 - 10	125	25	-	14	11
≈ DIN 376 UNC 7/8 - 9	140	27	-	18	14,5
≈ DIN 376 UNC 1" - 8	160	30	-	18	14,5
≈ DIN 376 UNC 1 1/4 - 7	180	35	-	22	18
≈ DIN 376 UNC 1 1/2 - 6	200	40	-	28	22
≈ DIN 376 UNC 1 3/4 - 5	220	45	-	36	29
≈ DIN 376 UNC 2" - 4 1/2	250	50	-	40	32

3xD CNC

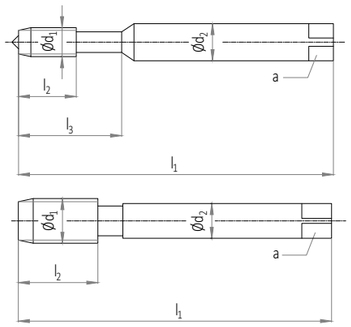


	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC
			
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2B +0,05 [1]	2B	2B +0,05 [1]
	RH	RH	RH
d1 - P [inch] Gg/1" [tpi]			
≈ DIN 371 UNC Nr. 2 - 56		6470.0B095001	
≈ DIN 371 UNC Nr. 4 - 40		6470.0B095003	
≈ DIN 371 UNC Nr. 6 - 32	6470.26015005	6470.0B095005	6470.26095005
≈ DIN 371 UNC Nr. 8 - 32	6470.26015006	6470.0B095006	6470.26095006
≈ DIN 371 UNC Nr. 10 - 24	6470.26015007	6470.0B095007	6470.26095007
≈ DIN 371 UNC 1/4 - 20	6470.26015009	6470.0B095009	6470.26095009
≈ DIN 371 UNC 5/16 - 18	6470.26015010	6470.0B095010	6470.26095010
≈ DIN 371 UNC 3/8 - 16	6470.26015011	6470.0B095011	6470.26095011
d1 - P [inch] Gg/1" [tpi]			
≈ DIN 376 UNC 3/8 - 16		7470.0B095011	
≈ DIN 376 UNC 7/16 - 14	7470.26015012	7470.0B095012	7470.26095012
≈ DIN 376 UNC 1/2 - 13	7470.26015013	7470.0B095013	7470.26095013
≈ DIN 376 UNC 9/16 - 12			
≈ DIN 376 UNC 5/8 - 11	7470.26015015	7470.0B095015	7470.26095015
≈ DIN 376 UNC 3/4 - 10	7470.26015016	7470.0B095016	7470.26095016
≈ DIN 376 UNC 7/8 - 9			
≈ DIN 376 UNC 1" - 8	7470.26015018	7470.0B095018	7470.26095018
≈ DIN 376 UNC 1 1/4 - 7			
≈ DIN 376 UNC 1 1/2 - 6			
≈ DIN 376 UNC 1 3/4 - 5			
≈ DIN 376 UNC 2" - 4 1/2			

d1 - P [inch] Gg/1" [tpi]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	Ø d2 [mm]	a [mm]
≈ DIN 371 UNC Nr. 2 - 56	45	4,5	12	2,8	2,1
≈ DIN 371 UNC Nr. 4 - 40	56	6	18	3,5	2,7
≈ DIN 371 UNC Nr. 6 - 32	56	7	20	4	3
≈ DIN 371 UNC Nr. 8 - 32	63	8	21	4,5	3,4
≈ DIN 371 UNC Nr. 10 - 24	70	10	25	6	4,9
≈ DIN 371 UNC 1/4 - 20	80	13	30	7	5,5
≈ DIN 371 UNC 5/16 - 18	90	14	35	8	6,2
≈ DIN 371 UNC 3/8 - 16	100	16	39	10	8
≈ DIN 376 UNC 3/8 - 16	100	16	-	7	5,5
≈ DIN 376 UNC 7/16 - 14	100	18	-	8	6,2
≈ DIN 376 UNC 1/2 - 13	110	20	-	9	7
≈ DIN 376 UNC 9/16 - 12	110	20	-	11	9
≈ DIN 376 UNC 5/8 - 11	110	22	-	12	9
≈ DIN 376 UNC 3/4 - 10	125	25	-	14	11
≈ DIN 376 UNC 7/8 - 9	140	27	-	18	14,5
≈ DIN 376 UNC 1" - 8	160	30	-	18	14,5
≈ DIN 376 UNC 1 1/4 - 7	180	35	-	22	18
≈ DIN 376 UNC 1 1/2 - 6	200	40	-	28	22
≈ DIN 376 UNC 1 3/4 - 5	220	45	-	36	29
≈ DIN 376 UNC 2" - 4 1/2	250	50	-	40	32

1) Vorbohrdurchmesser um 0,05 mm anheben
Increase drill diameter by 0.05 mm
Augmenter le diamètre du foret de 0,05 mm
Aumentare il diametro della punta di 0,05 mm

3xD HP



NORIS SALOREX

UNI HP



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2BX
	RH

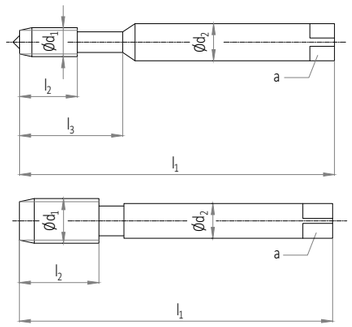
≈ DIN 371

d_1 [inch]	-	P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]	
UNC Nr. 2	-	56	1,8	45	4,5	12	2,8	2,1	
UNC Nr. 4	-	40	2,3	56	6	18	3,5	2,7	6490.0B095003
UNC Nr. 6	-	32	2,85	56	7	20	4	3	6490.0B095005
UNC Nr. 8	-	32	3,5	63	8	21	4,5	3,4	6490.0B095006
UNC Nr. 10	-	24	3,9	70	10	25	6	4,9	6490.0B095007
UNC 1/4	-	20	5,1	80	13	30	7	5,5	6490.0B095009
UNC 5/16	-	18	6,6	90	14	35	8	6,2	6490.0B095010
UNC 3/8	-	16	8	100	16	39	10	8	6490.0B095011

≈ DIN 376

d_1 [inch]	-	P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]	
UNC 3/8	-	16	8	100	16	-	7	5,5	
UNC 7/16	-	14	9,4	100	18	-	8	6,2	7490.0B095012
UNC 1/2	-	13	10,8	110	20	-	9	7	7490.0B095013
UNC 9/16	-	12	12,2	110	20	-	11	9	
UNC 5/8	-	11	13,5	110	22	-	12	9	7490.0B095015
UNC 3/4	-	10	16,5	125	25	-	14	11	7490.0B095016
UNC 7/8	-	9	19,5	140	27	-	18	14,5	
UNC 1"	-	8	22,2	160	30	-	18	14,5	7490.0B095018
UNC 1 1/4	-	7	28,25	180	35	-	22	18	
UNC 1 1/2	-	6	34	200	40	-	28	22	
UNC 1 3/4	-	5	39,5	220	45	-	36	29	
UNC 2"	-	4 1/2	45,25	250	50	-	40	32	

3xD



NORIS SALOREX

VA



NORIS SALOREX

VA



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2B	2B
	RH	RH

≈ DIN 371

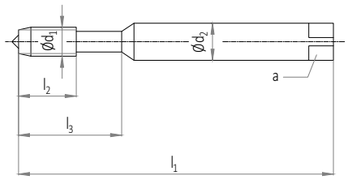
d_1 [inch]	-	P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]		
UNC Nr. 2	-	56	1,8	45	4,5	12	2,8	2,1		6645.0D095001
UNC Nr. 4	-	40	2,3	56	6	18	3,5	2,7		6645.0D095003
UNC Nr. 6	-	32	2,85	56	7	20	4	3	6645.0B015005	6645.0D095005
UNC Nr. 8	-	32	3,5	63	8	21	4,5	3,4	6645.0B015006	6645.0D095006
UNC Nr. 10	-	24	3,9	70	10	25	6	4,9	6645.0B015007	6645.0D095007
UNC 1/4	-	20	5,1	80	13	30	7	5,5	6645.0B015009	6645.0D095009
UNC 5/16	-	18	6,6	90	14	35	8	6,2	6645.0B015010	6645.0D095010
UNC 3/8	-	16	8	100	16	39	10	8	6645.0B015011	6645.0D095011

≈ DIN 376

d_1 [inch]	-	P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]		
UNC 3/8	-	16	8	100	16	-	7	5,5		7645.0D095011
UNC 7/16	-	14	9,4	100	18	-	8	6,2	7645.0B015012	7645.0D095012
UNC 1/2	-	13	10,8	110	20	-	9	7	7645.0B015013	7645.0D095013
UNC 9/16	-	12	12,2	110	20	-	11	9		
UNC 5/8	-	11	13,5	110	22	-	12	9	7645.0B015015	7645.0D095015
UNC 3/4	-	10	16,5	125	25	-	14	11	7645.0B015016	7645.0D095016
UNC 7/8	-	9	19,5	140	27	-	18	14,5		
UNC 1"	-	8	22,2	160	30	-	18	14,5	7645.0B015018	7645.0D095018
UNC 1 1/4	-	7	28,25	180	35	-	22	18		
UNC 1 1/2	-	6	34	200	40	-	28	22		
UNC 1 3/4	-	5	39,5	220	45	-	36	29		
UNC 2"	-	4 1/2	45,25	250	50	-	40	32		

UNC ASME B1.1

2xD



NORIS SL30

TI

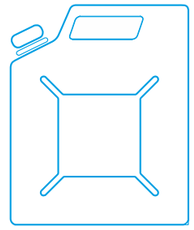


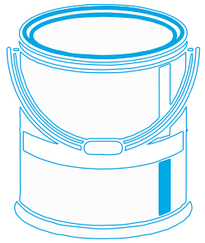
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2BX
	RH

	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a	
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
≈ DIN 371	UNC	Nr. 4	- 40	2,3	56	6	18	3,5	2,7	6614.0B015003
	UNC	Nr. 6	- 32	2,85	56	7	20	4	3	6614.0B015005
	UNC	Nr. 8	- 32	3,5	63	8	21	4,5	3,4	6614.0B015006
	UNC	Nr. 10	- 24	3,9	70	10	25	6	4,9	6614.0B015007
	UNC	1/4	- 20	5,1	80	13	30	7	5,5	6614.0B015009
	UNC	5/16	- 18	6,6	90	14	35	8	6,2	6614.0B015010

KÜHLSCHMIERSTOFFE

COOLANT-LUBRICANTS / FLUIDES DE COUPE / LUBROREFRIGERANTI





NORIS SCHNEIDÖL HR [kg]		NORIS SCHNEIDPASTE HT [kg]	
1 kg	ZOELBC3E0010	0,45 kg	ZOELBP4E0004
10 kg	ZOELBC3E0100	4,5 kg	ZOELBP4E0045

P	STAHLWERKSTOFFE · STEEL MATERIALS · ACIERS · ACCIAI	
	•	•
M	ROSTFREIE STÄHLE · CORROSION AND ACID PROOF STEELS · ACIERS INOX/RESIST. ACIDES · ACCIAI INOX E RESISTENTI AGLI ACIDI	
	•	•
K	GUSSWERKSTOFFE · CAST MATERIALS · FONTES · GHISE	
N	NICHTEISEN-WERKSTOFFE · NON FERROUS MATERIALS · MATÉRIAUX NON FERREUX · MATERIALI NON FERROSI	
	○	○
S	SPEZIALWERKSTOFFE · SPECIAL MATERIALS · MATÉRIAUX SPÉCIAUX · MATERIALI SPECIALI	
	•	•
H	GEHÄRTETE WERKSTOFFE · HARDENED STEELS · ACIERS TRAITÉS · ACCIAI TEMPRATI	
	•	•

GEWINDESCHNEIDÖL UND -PASTE

Chlorfreie Gewindeschneidöle und-pasten erbringen einen weiteren Beitrag zum Thema Umweltschutz.
Die Kühlschmierstoffe sind überwiegend kennzeichnungsfrei und erfüllen alle Anforderungen der aktuellen EU-Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).
• Speziell für schwer zerspanbare und gehärtete Werkstoffe
• Zum Gewindeformen hervorragend geeignet
• Gewindeschneidöl kann für Pinsel- und Umlaufschmierung verwendet werden
• Gewindeschneidpaste besonders bei waagrechter Bearbeitung und großen Gewinden vorteilhaft
• Für die Bearbeitung von Buntmetallen nicht geeignet

THREAD CUTTING OIL AND PASTE

Chlorine-free thread cutting oils and pastes make a further contribution to environmental protection.
The cooling lubricants are mostly label-free and meet all the requirements of the current EU Regulation on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH).
• Especially for difficult-to-machine and hardened materials
• Excellent for thread forming
• Thread cutting oil can be used for brush and circulation lubrication
• Thread cutting paste is particularly advantageous for horizontal machining and large threads
• Not suitable for machining non-ferrous metals

HUILES ET PÂTES DE COUPE POUR FILETAGE

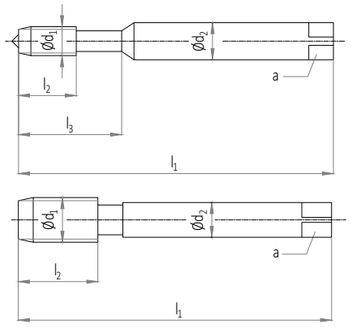
Les huiles et pâtes de coupe sans chlore contribuent à la protection de l'environnement.
Les lubrifiants réfrigérants sont pour la plupart exempts d'étiquette et répondent à toutes les exigences du règlement européen actuel sur l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques (REACH).
• Particulièrement pour les matériaux difficiles à usiner et durcis
• Excellente pour le formage des filets
• L'huile de coupe peut être utilisée pour la lubrification par brossage et par circulation
• La pâte à fileter est particulièrement avantageuse pour l'usinage horizontal et les filets de grande taille
• Ne convient pas à l'usinage des métaux non ferreux

OLIO E PASTA PER FILETTARE

Gli oli e le paste per filettatura privi di cloro danno un ulteriore contributo alla tutela dell'ambiente.
I lubrificanti refrigeranti sono per lo più privi di etichetta e soddisfano tutti i requisiti dell'attuale regolamento UE sulla registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH).
• Specialmente per materiali difficili da lavorare e temprati
• Eccellente per la filettatura
• L'olio per filettatura può essere utilizzato per la lubrificazione a spazzola e a circolazione
• La pasta per filettare è particolarmente vantaggiosa per la lavorazione orizzontale e per filettature di grandi dimensioni
• Non adatto alla lavorazione di metalli non ferrosi

UNC ASME B1.1

4xD CNC

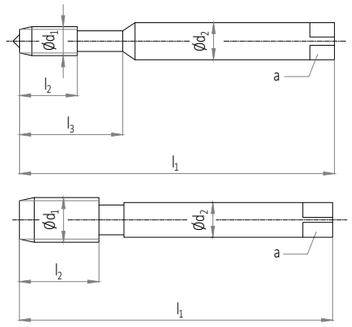


	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC
				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	NITVAP	NITVAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	3B	2B	3B	2B
	RH	RH	RH	RH

	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a				
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
≈ DIN 371	UNC	Nr. 2	- 56	1,8	45	7	12	2,8	2,1		65C0.0A005001		65C0.0A035001
	UNC	Nr. 4	- 40	2,3	56	11	18	3,5	2,7		65C0.0A005003		65C0.0A035003
	UNC	Nr. 6	- 32	2,85	56	12	20	4	3	65C0.01005005	65C0.0A005005	65C0.01035005	65C0.0A035005
	UNC	Nr. 8	- 32	3,5	63	13	21	4,5	3,4	65C0.01005006	65C0.0A005006	65C0.01035006	65C0.0A035006
	UNC	Nr. 10	- 24	3,9	70	15	25	6	4,9	65C0.01005007	65C0.0A005007		65C0.0A035007
	UNC	1/4	- 20	5,1	80	17	30	7	5,5	65C0.01005009	65C0.0A005009	65C0.01035009	65C0.0A035009
	UNC	5/16	- 18	6,6	90	20	35	8	6,2	65C0.01005010	65C0.0A005010		65C0.0A035010
	UNC	3/8	- 16	8	100	22	39	10	8	65C0.01005011	65C0.0A005011		65C0.0A035011

	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a				
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
≈ DIN 376	UNC	3/8	- 16	8	100	22	-	7	5,5		75C0.0A005011		
	UNC	7/16	- 14	9,4	100	22	-	8	6,2	75C0.01005012	75C0.0A005012		75C0.0A035012
	UNC	1/2	- 13	10,8	110	25	-	9	7	75C0.01005013	75C0.0A005013		75C0.0A035013
	UNC	5/8	- 11	13,5	110	27	-	12	9	75C0.01005015	75C0.0A005015		75C0.0A035015
	UNC	3/4	- 10	16,5	125	30	-	14	11	75C0.01005016	75C0.0A005016		75C0.0A035016
	UNC	7/8	- 9	19,5	140	32	-	18	14,5		75C0.0A005017		75C0.0A035017
	UNC	1"	- 8	22,2	160	36	-	18	14,5		75C0.0A005018		75C0.0A035018
	UNC	1 1/4	- 7	28,25	180	40	-	22	18		75C0.0A005020		
	UNC	1 1/2	- 6	34	200	50	-	28	22		75C0.0A005022		
	UNC	1 3/4	- 5	39,5	220	58	-	36	29		75C0.0A005023		
	UNC	2"	- 4 1/2	45,25	250	65	-	40	32		75C0.0A005024		

4xD CNC



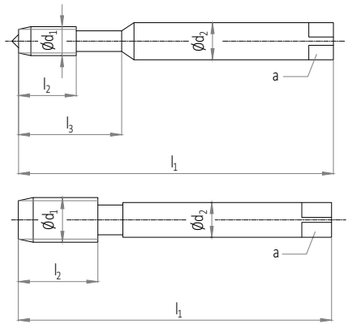
	NORIS STABIL VA	NORIS STABIL TI	NORIS STABIL TI
			
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NIT	VAP	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2B	2BX	2BX
	RH	RH	RH

	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a			
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
≈ DIN 371	UNC	Nr. 2	- 56	1,8	45	7	12	2,8	2,1			
	UNC	Nr. 4	- 40	2,3	56	11	18	3,5	2,7		6084.0A015003	6084.0A045003
	UNC	Nr. 6	- 32	2,85	56	12	20	4	3	6535.0A025005	6084.0A015005	6084.0A045005
	UNC	Nr. 8	- 32	3,5	63	13	21	4,5	3,4	6535.0A025006	6084.0A015006	6084.0A045006
	UNC	Nr. 10	- 24	3,9	70	15	25	6	4,9	6535.0A025007	6084.0A015007	6084.0A045007
	UNC	1/4	- 20	5,1	80	17	30	7	5,5	6535.0A025009	6084.0A015009	6084.0A045009
	UNC	5/16	- 18	6,6	90	20	35	8	6,2	6535.0A025010	6084.0A015010	6084.0A045010
	UNC	3/8	- 16	8	100	22	39	10	8	6535.0A025011	6084.0A015011	6084.0A045011

	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a			
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
≈ DIN 376	UNC	3/8	- 16	8	100	22	-	7	5,5			
	UNC	7/16	- 14	9,4	100	22	-	8	6,2	7535.0A025012		
	UNC	1/2	- 13	10,8	110	25	-	9	7	7535.0A025013	7084.0A015013	7084.0A045013
	UNC	5/8	- 11	13,5	110	27	-	12	9	7535.0A025015		
	UNC	3/4	- 10	16,5	125	30	-	14	11	7535.0A025016		
	UNC	7/8	- 9	19,5	140	32	-	18	14,5	7535.0A025017		
	UNC	1"	- 8	22,2	160	36	-	18	14,5	7535.0A025018		
	UNC	1 1/4	- 7	28,25	180	40	-	22	18			
	UNC	1 1/2	- 6	34	200	50	-	28	22			
	UNC	1 3/4	- 5	39,5	220	58	-	36	29			
	UNC	2"	- 4 1/2	45,25	250	65	-	40	32			

UNC ASME B1.1

2xD



NORIS TWIN
HR



NORIS TWIN
GG



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NIT	NIT
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2BX	2BX
	RH	RH

	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
≈ DIN 371	UNC	Nr. 4	- 40	2,3	56	11	18	3,5	2,7	6103.0B025003	6200.0B025003
	UNC	Nr. 6	- 32	2,85	56	12	20	4	3	6103.0B025005	6200.0B025005
	UNC	Nr. 8	- 32	3,5	63	13	21	4,5	3,4	6103.0B025006	6200.0B025006
	UNC	Nr. 10	- 24	3,9	70	15	25	6	4,9	6103.0B025007	6200.0B025007
	UNC	1/4	- 20	5,1	80	17	30	7	5,5	6103.0B025009	6200.0B025009
	UNC	5/16	- 18	6,6	90	20	35	8	6,2	6103.0B025010	6200.0B025010
	UNC	3/8	- 16	8	100	22	39	10	8	6103.0B025011	6200.0B025011

	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
≈ DIN 376	UNC	7/16	- 14	9,4	100	22	-	8	6,2	7103.0B025012	
	UNC	1/2	- 13	10,8	110	25	-	9	7	7103.0B025013	7200.0B025013
	UNC	9/16	- 12	12,2	110	26	-	11	9	7103.0B025014	7200.0B025014
	UNC	5/8	- 11	13,5	110	27	-	12	9	7103.0B025015	7200.0B025015
	UNC	3/4	- 10	16,5	125	30	-	14	11	7103.0B025016	7200.0B025016
	UNC	7/8	- 9	19,5	140	32	-	18	14,5	7103.0B025017	7200.0B025017
	UNC	1"	- 8	22,2	160	36	-	18	14,5	7103.0B025018	7200.0B025018

GLOBALER VERTRIEB

GLOBAL SALES / DISTRIBUTION GLOBALE / DISTRIBUZIONE GLOBALE



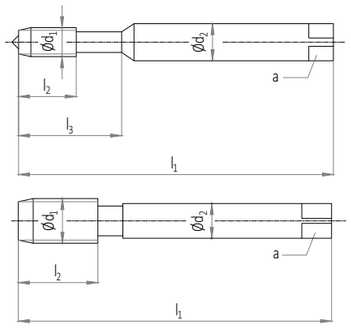
Quality
Made in Germany
ISO 9001 CERTIFIED

Zertifiziert nach ISO 9001

Certified to ISO 9001
Certifié selon ISO 9001
Certificato secondo ISO 9001

UNF ASME B1.1

3xD CNC



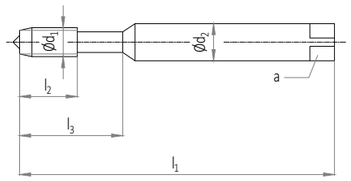
	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC
				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	VAP	VAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	3B	2B	2B	2B +0,05 [1]
	RH	RH	RH	RH

	d_1	-	P	l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a				
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
≈ DIN 371	UNF	Nr. 2 -	64	1,85	45	4,5	12	2,8	2,1		6470.0B005035		
	UNF	Nr. 4 -	48	2,4	56	6	18	3,5	2,7		6470.0B005037	6470.0B015037	
	UNF	Nr. 6 -	40	2,95	56	7	20	4	3	6470.02005039	6470.0B005039	6470.0B015039	6470.28015039
	UNF	Nr. 8 -	36	3,5	63	8	21	4,5	3,4	6470.02005040	6470.0B005040	6470.0B015040	6470.28015040
	UNF	Nr. 10 -	32	4,1	70	10	25	6	4,9	6470.02005041	6470.0B005041	6470.0B015041	6470.28015041
	UNF	1/4 -	28	5,5	80	10	30	7	5,5	6470.02005043	6470.0B005043	6470.0B015043	6470.28015043
	UNF	5/16 -	24	6,9	90	10	35	8	6,2	6470.02005044	6470.0B005044	6470.0B015044	6470.28015044
	UNF	3/8 -	24	8,5	90	10	35	10	8	6470.02005045	6470.0B005045	6470.0B015045	6470.28015045

	d_1	-	P	l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a				
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
≈ DIN 374	UNF	1/4 -	28	5,5	80	10	-	4,5	3,4		7470.0B005043		
	UNF	5/16 -	24	6,9	90	10	-	6	4,9		7470.0B005044		
	UNF	3/8 -	24	8,5	90	10	-	7	5,5	7470.02005045	7470.0B005045		
	UNF	7/16 -	20	9,9	100	13	-	8	6,2	7470.02005046	7470.0B005046	7470.0B015046	7470.28015046
	UNF	1/2 -	20	11,5	100	13	-	9	7	7470.02005047	7470.0B005047	7470.0B015047	7470.28015047
	UNF	9/16 -	18	12,9	100	15	-	11	9	7470.02005048	7470.0B005048	7470.0B015048	7470.28015048
	UNF	5/8 -	18	14,5	100	15	-	12	9	7470.02005049	7470.0B005049	7470.0B015049	7470.28015049
	UNF	3/4 -	16	17,5	110	17	-	14	11	7470.02005050	7470.0B005050	7470.0B015050	7470.28015050
	UNF	7/8 -	14	20,4	125	17	-	18	14,5		7470.0B005051	7470.0B015051	
	UNF	1" -	12	23,25	140	20	-	18	14,5		7470.0B005052	7470.0B015052	7470.28015052
	UNF	1 1/8 -	12	26,5	150	22	-	22	18			7470.0B015053	
	UNF	1 1/4 -	12	29,75	150	22	-	22	18			7470.0B015054	
	UNF	1 3/8 -	12	33	170	24	-	28	22			7470.0B015055	
	UNF	1 1/2 -	12	36	170	24	-	28	22			7470.0B015056	

1) Vorbohrdurchmesser um 0,05 mm anheben
Increase drill diameter by 0.05 mm
Augmenter le diamètre du foret de 0,05 mm
Aumentare il diametro della punta di 0,05 mm

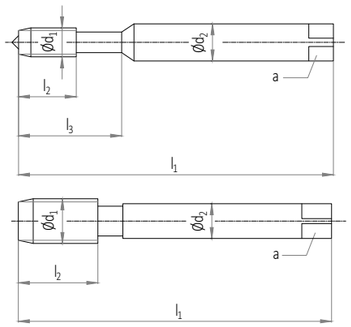
3xD



	NORIS SALOREX UNI HP	NORIS SALOREX VA
		
	HP	
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	VAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2BX	2B
	RH	RH

	d_1	-	P	l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
≈ DIN 371	UNF	Nr. 2 -	64	1,85	45	4,5	12	2,8	2,1	6645.0D015035
	UNF	Nr. 4 -	48	2,4	56	6	18	3,5	2,7	6645.0D015037
	UNF	Nr. 6 -	40	2,95	56	7	20	4	3	6645.0D015039
	UNF	Nr. 8 -	36	3,5	63	8	21	4,5	3,4	6645.0D015040
	UNF	Nr. 10 -	32	4,1	70	10	25	6	4,9	6490.0B095041 / 6645.0D015041
	UNF	1/4 -	28	5,5	80	10	30	7	5,5	6490.0B095043 / 6645.0D015043
	UNF	5/16 -	24	6,9	90	10	35	8	6,2	6490.0B095044 / 6645.0D015044
	UNF	3/8 -	24	8,5	90	10	35	10	8	6490.0B095045 / 6645.0D015045

UNF ASME B1.1



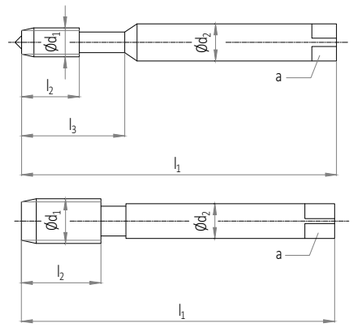
	NORIS SL30 TI	NORIS SL30 TI	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC
					
	2xD	2xD	4xD	4xD	4xD
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	VAP	WAC	WAC	NITVAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	3BX	2BX	3B	2B	2B
	RH	RH	RH	RH	RH

≈ DIN 371

d_1 [inch]	P Gg/1" [tpi]		l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]					
UNF Nr. 2	64	1,85	45	7	12	2,8	2,1				65C0.0A005035	
UNF Nr. 4	48	2,4	56	11	18	3,5	2,7				65C0.0A005037	65C0.0A035037
UNF Nr. 5	44	2,7	56	11	18	3,5	2,7					
UNF Nr. 6	40	2,95	56	12	20	4	3			65C0.01005039	65C0.0A005039	65C0.0A035039
UNF Nr. 8	36	3,5	63	13	21	4,5	3,4			65C0.01005040	65C0.0A005040	65C0.0A035040
UNF Nr. 10	32	4,1	70	15	25	6	4,9	6614.02015041	6614.0B015041	65C0.01005041	65C0.0A005041	65C0.0A035041
UNF 1/4	28	5,5	80	17	30	7	4,9	6614.02015043	6614.0B015043	65C0.01005043	65C0.0A005043	65C0.0A035043
UNF 5/16	24	6,9	90	17	35	8	6,2	6614.02015044	6614.0B015044	65C0.01005044	65C0.0A005044	65C0.0A035044
UNF 3/8	24	8,5	90	18	35	10	8	6614.02015045	6614.0B015045	65C0.01005045	65C0.0A005045	65C0.0A035045

≈ DIN 374

d_1 [inch]	P Gg/1" [tpi]		l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]					
UNF 1/4	28	5,5	80	17	-	4,5	3,4				75C0.0A005043	
UNF 5/16	24	6,9	90	17	-	6	4,9				75C0.0A005044	
UNF 3/8	24	8,5	90	18	-	7	5,5				75C0.0A005045	
UNF 7/16	20	9,9	100	22	-	8	6,2			75C0.01005046	75C0.0A005046	75C0.0A035046
UNF 1/2	20	11,5	100	22	-	9	7			75C0.01005047	75C0.0A005047	75C0.0A035047
UNF 9/16	18	12,9	100	22	-	11	9					75C0.0A035048
UNF 5/8	18	14,5	100	22	-	12	9			75C0.01005049	75C0.0A005049	75C0.0A035049
UNF 3/4	16	17,5	110	25	-	14	11			75C0.01005050	75C0.0A005050	75C0.0A035050
UNF 7/8	14	20,4	125	25	-	18	14,5				75C0.0A005051	75C0.0A035051
UNF 1"	12	23,25	140	28	-	18	14,5				75C0.0A005052	75C0.0A035052
UNF 1 1/8	12	26,5	150	28	-	22	18				75C0.0A005053	75C0.0A035053
UNF 1 1/4	12	29,5	150	28	-	22	18				75C0.0A005054	75C0.0A035054
UNF 1 3/8	12	32,75	170	30	-	28	22				75C0.0A005055	75C0.0A035055
UNF 1 1/2	12	36	170	30	-	28	22				75C0.0A005056	



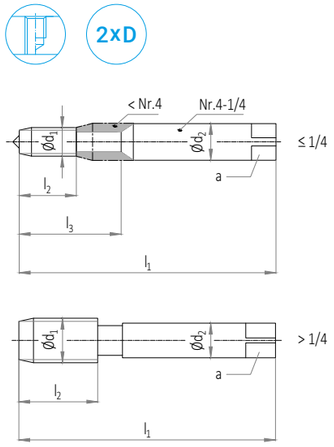
	NORIS STABIL TI	NORIS STABIL TI	NORIS TWIN HR	NORIS TWIN GG
				
	4xD	4xD	2xD	2xD
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	TIN	NIT	NIT
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2BX	2BX	2BX	2BX
	RH	RH	RH	RH

≈ DIN 371

d_1 [inch]	P Gg/1" [tpi]		l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]				
UNF Nr. 2	64	1,85	45	7	12	2,8	2,1				
UNF Nr. 4	48	2,4	56	11	18	3,5	2,7	6084.0A015037	6084.0A045037	6103.0B025037	
UNF Nr. 5	44	2,7	56	11	18	3,5	2,7	6084.0A015038	6084.0A045038		
UNF Nr. 6	40	2,95	56	12	20	4	3	6084.0A015039	6084.0A045039	6103.0B025039	6200.0B025039
UNF Nr. 8	36	3,5	63	13	21	4,5	3,4	6084.0A015040	6084.0A045040	6103.0B025040	6200.0B025040
UNF Nr. 10	32	4,1	70	15	25	6	4,9	6084.0A015041	6084.0A045041	6103.0B025041	6200.0B025041
UNF 1/4	28	5,5	80	17	30	7	4,9	6084.0A015043	6084.0A045043	6103.0B025043	6200.0B025043
UNF 5/16	24	6,9	90	17	35	8	6,2	6084.0A015044	6084.0A045044	6103.0B025044	6200.0B025044
UNF 3/8	24	8,5	90	18	35	10	8	6084.0A015045	6084.0A045045	6103.0B025045	6200.0B025045

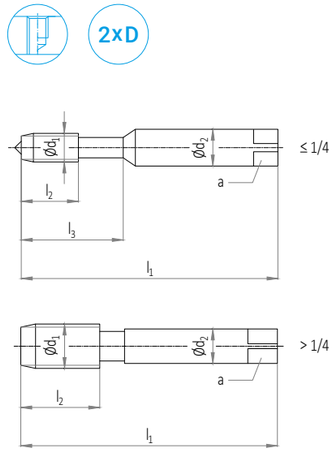
≈ DIN 374

d_1 [inch]	P Gg/1" [tpi]		l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]				
UNF 7/16	20	9,9	100	22	-	8	6,2	7084.0A015046	7084.0A045046	7103.0B025046	7200.0B025046
UNF 1/2	20	11,5	100	22	-	9	7	7084.0A015047	7084.0A045047	7103.0B025047	7200.0B025047
UNF 9/16	18	12,9	100	22	-	11	9			7103.0B025048	7200.0B025048
UNF 5/8	18	14,5	100	22	-	12	9			7103.0B025049	7200.0B025049
UNF 3/4	16	17,5	110	25	-	14	11			7103.0B025050	7200.0B025050
UNF 7/8	14	20,4	125	25	-	18	14,5			7103.0B025051	7200.0B025051
UNF 1"	12	23,25	140	28	-	18	14,5			7103.0B025052	7200.0B025052



≈ DIN 352

d_1 - P [inch] Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]	NORIS SATZ ST	NORIS SATZ ST	NORIS SATZ ST	NORIS SATZ ST
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE						WAC	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE						HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO						A / 5-6	D / 4-5	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA						V1	M2	2BX	2BX
						RH	RH	RH	RH
UNC Nr. 4 - 40	40	10	18	3,5	2,7	5000.11005003	5000.0F005003	5000.0E005003	5000.0B005003
UNC Nr. 6 - 32	40	11	20	4	3	5000.11005005	5000.0F005005	5000.0E005005	5000.0B005005
UNC Nr. 8 - 32	45	12	22	4,5	3,4	5000.11005006	5000.0F005006	5000.0E005006	5000.0B005006
UNC Nr. 10 - 24	50	14	25	6	4,9	5000.11005007	5000.0F005007	5000.0E005007	5000.0B005007
UNC 1/4 - 20	56	16	28	6	4,9	5000.11005009	5000.0F005009	5000.0E005009	5000.0B005009
UNC 5/16 - 18	63	20	-	6	4,9				
UNC 3/8 - 16	70	22	-	7	5,5	5000.11005011	5000.0F005011	5000.0E005011	5000.0B005011
UNC 1/2 - 13	75	25	-	9	7	5000.11005013	5000.0F005013	5000.0E005013	5000.0B005013



≈ DIN 352

d_1 - P [inch] Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]	NORIS SATZ ERGO	NORIS SATZ ERGO	NORIS SATZ ERGO	NORIS SATZ ERGO
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE						WAC	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE						HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO						C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA						VZ1 [1]	M2	2BX	2BX
						RH	RH	RH	RH
UNC Nr. 4 - 40	40	10	18	3,5	2,7				
UNC Nr. 6 - 32	40	11	20	4	3				
UNC Nr. 8 - 32	45	12	22	4,5	3,4				
UNC Nr. 10 - 24	50	14	25	6	4,9				
UNC 1/4 - 20	56	12	28	6	4,9	5020.11005009			
UNC 1/4 - 20	56	16	28	6	4,9		5020.0F005009	5020.0E005009	5020.0B005009
UNC 5/16 - 18	63	15	-	6	4,9	5020.11005010			
UNC 5/16 - 18	63	20	-	6	4,9		5020.0F005010	5020.0E005010	5020.0B005010
UNC 3/8 - 16	70	17	-	7	5,5	5020.11005011			
UNC 3/8 - 16	70	22	-	7	5,5		5020.0F005011	5020.0E005011	5020.0B005011
UNC 1/2 - 13	75	20	-	9	7	5020.11005013			
UNC 1/2 - 13	75	25	-	9	7		5020.0F005013	5020.0E005013	5020.0B005013

≈ DIN 2181

d_1 - P [inch] Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]				
UNF 1/4 - 28	5,6	12	28	6	4,9	5020.11005043			
UNF 1/4 - 28	56	16	28	6	4,9		5020.0F005043	5020.0E005043	5020.0B005043
UNF 5/16 - 24	63	13	-	6	4,9	5020.11005044			
UNF 5/16 - 24	63	17	-	6	4,9		5020.0F005044	5020.0E005044	5020.0B005044
UNF 3/8 - 24	63	13	-	7	5,5	5020.11005045			
UNF 3/8 - 24	63	18	-	7	5,5		5020.0F005045	5020.0E005045	5020.0B005045
UNF 7/16 - 20	70	17	-	8	6,2	5020.11005046			
UNF 7/16 - 20	70	22	-	8	6,2		5020.0F005046	5020.0E005046	5020.0B005046
UNF 1/2 - 20	75	15	-	9	7	5020.11005047			
UNF 1/2 - 20	75	20	-	9	7		5020.0F005047	5020.0E005047	5020.0B005047

NORIS SATZ ST



NORIS SATZ ST



NORIS SATZ ST



NORIS SATZ ST



S3

NORIS SATZ ERGO



NORIS SATZ ERGO



NORIS SATZ ERGO



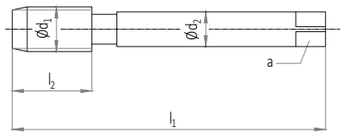
NORIS SATZ ERGO



S3

1) Der Führungszapfen des Vz1 gewährleistet ein fluchtendes Anschneiden.
The guide journal of Vz1 ensures a flush lead.
La partie pilote de l'ébaucher assure un parfait centrage.
Il primo maschio della serie è munito di guida che assicura la centricità della filettatura con il preforo.

3xD CNC



NORIS SALOREX

UNI CNC



NORIS SALOREX

UNI CNC



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	VAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2B	2B
	RH	RH

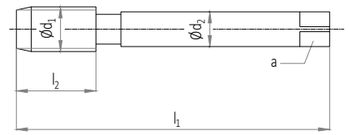
≈ DIN 374

d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
UNEF	1/4	- 32	5,55	80	10	-	4,5	3,4	7470.0B005058	
UNEF	5/16	- 32	7,15	80	8	-	6	4,9	7470.0B005059	
UNEF	3/8	- 32	8,7	90	10	-	7	5,5	7470.0B005060	
UNEF	7/16	- 28	10,2	90	11	-	8	6,2	7470.0B005061	
UNEF	1/2	- 28	11,8	100	13	-	9	7	7470.0B005062	
UNEF	9/16	- 24	13,2	100	11	-	11	9	7470.0B005063	
UNEF	5/8	- 24	14,8	100	12	-	12	9	7470.0B005064	
UNEF	3/4	- 20	17,8	110	17	-	14	11	7470.0B005066	
UNEF	7/8	- 20	21	125	17	-	18	14,5	7470.0B005068	
UNEF	1"	- 20	24,15	140	20	-	18	14,5	7470.0B005070	

≈ DIN 374

d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a	
[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
UN	1 1/8	- 8	25,4	180	30	-	22	18	7470.0B015247
UN	1 1/4	- 8	28,6	180	30	-	22	18	7470.0B015249
UN	1 1/2	- 8	35	200	30	-	28	22	7470.0B015253
UN	1 3/4	- 8	41,3	200	30	-	36	29	7470.0B015257
UN	2"	- 8	47,7	225	33	-	40	32	7470.0B015261

4xD CNC



NORIS STABIL

UNI CNC

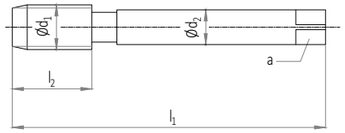


OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2B
	RH

d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a	
[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
UNEF	1/4	- 32	5,55	80	14	-	4,5	3,4	75C0.0A005058
UNEF	5/16	- 32	7,15	80	14	-	6	4,9	75C0.0A005059
UNEF	3/8	- 32	8,7	90	18	-	7	5,5	75C0.0A005060
UNEF	7/16	- 28	10,2	90	18	-	8	6,2	75C0.0A005061
UNEF	1/2	- 28	11,8	100	18	-	9	7	75C0.0A005062
UNEF	9/16	- 24	13,2	100	18	-	11	9	75C0.0A005063
UNEF	5/8	- 24	14,75	100	18	-	12	9	75C0.0A005064
UNEF	3/4	- 20	17,75	110	25	-	14	11	75C0.0A005066
UNEF	7/8	- 20	21	125	25	-	18	14,5	75C0.0A005068
UNEF	1"	- 20	24,15	140	28	-	18	14,5	75C0.0A005070

G (BSP) DIN EN ISO 228

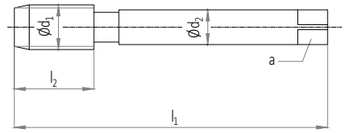
3xD CNC



	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	VAP	VAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	X	X	X
	RH	RH	RH

	d_1	-	P Gg/1" [tpi]	Ø d_2 [mm]	a [mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]			
DIN 5156	G	1/16	- 28	6,8	4,9	90	10	-		7470.0B014034	
	G	1/8	- 28	8,8	5,5	90	10	-	7470.0B004035	7470.0B014035	7470.0D014035
	G	1/4	- 19	11,8	9	100	15	-	7470.0B004036	7470.0B014036	7470.0D014036
	G	3/8	- 19	15,25	9	100	15	-	7470.0B004037	7470.0B014037	7470.0D014037
	G	1/2	- 14	19	12	125	17	-	7470.0B004038	7470.0B014038	7470.0D014038
	G	5/8	- 14	21	14,5	125	17	-		7470.0B014039	
	G	3/4	- 14	24,5	16	140	20	-	7470.0B004040	7470.0B014040	
	G	7/8	- 14	28,25	18	150	22	-		7470.0B014041	
	G	1"	- 11	30,75	20	160	24	-	7470.0B004042	7470.0B014042	
	G	1 1/8	- 11	35,5	22	170	24	-	7470.0B004043	7470.0B014043	
	G	1 1/4	- 11	39,5	24	170	25	-	7470.0B004044	7470.0B014044	
	G	1 3/8	- 11	41,75	29	180	27	-	7470.0B004045	7470.0B014045	
	G	1 1/2	- 11	45,25	29	190	27	-	7470.0B004046	7470.0B014046	
	G	1 3/4	- 11	51	32	190	27	-	7470.0B004048		

3xD CNC



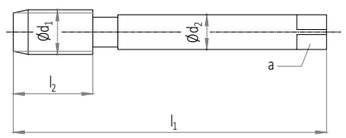
	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	X +0,05 [1]	X	X
	RH	RH	RH

	d_1	-	P Gg/1" [tpi]	Ø d_2 [mm]	a [mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]			
DIN 5156	G	1/16	- 28	6,8	4,9	90	10	-			
	G	1/8	- 28	8,8	5,5	90	10	-	7470.28014035	7470.0B094035	7470.0D094035
	G	1/4	- 19	11,8	9	100	15	-	7470.28014036	7470.0B094036	7470.0D094036
	G	3/8	- 19	15,25	9	100	15	-	7470.28014037	7470.0B094037	7470.0D094037
	G	1/2	- 14	19	12	125	17	-	7470.28014038	7470.0B094038	7470.0D094038
	G	5/8	- 14	21	14,5	125	17	-			
	G	3/4	- 14	24,5	16	140	20	-	7470.28014040		
	G	7/8	- 14	28,25	18	150	22	-			
	G	1"	- 11	30,75	20	160	24	-	7470.28014042		
	G	1 1/8	- 11	35,5	22	170	24	-			
	G	1 1/4	- 11	39,5	24	170	25	-			
	G	1 3/8	- 11	41,75	29	180	27	-			
	G	1 1/2	- 11	45,25	29	190	27	-			
	G	1 3/4	- 11	51	32	190	27	-			

1) Vorbohrdurchmesser um 0,05 mm anheben
Increase drill diameter by 0.05 mm
Augmenter le diamètre du foret de 0,05 mm
Aumentare il diametro della punta di 0,05 mm

G (BSP) DIN EN ISO 228

3xD HP

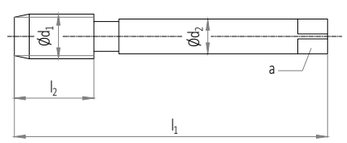


	NORIS SALOREX UNI HP	NORIS SALOREX UNI HP	NORIS SALOREX UNI HP MKB
			
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	E / 1,5-2	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	X	X	X
	RH	RH	RH

DIN 5156

d_1	-	P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
G	1/16	- 28	6,8	90	10	-	6	4,9			
G	1/8	- 28	8,8	90	10	-	7	5,5	7490.0B094035	7490.0D094035	7460.0D094035
G	1/4	- 19	11,8	100	15	-	11	9	7490.0B094036	7490.0D094036	7460.0D094036
G	3/8	- 19	15,25	100	15	-	12	9	7490.0B094037	7490.0D094037	7460.0D094037
G	1/2	- 14	19	125	17	-	16	12	7490.0B094038	7490.0D094038	7460.0D094038
G	5/8	- 14	21	125	17	-	18	14,5			
G	3/4	- 14	24,5	140	20	-	20	16	7490.0B094040	7490.0D094040	7460.0D094040
G	7/8	- 14	28,25	150	22	-	22	18			
G	1"	- 11	30,75	160	24	-	25	20	7490.0B094042	7490.0D094042	7460.0D094042
G	1 1/8	- 11	35,5	170	24	-	28	22			
G	1 1/4	- 11	39,5	170	25	-	32	24			
G	1 3/8	- 11	41,75	180	27	-	36	29			
G	1 1/2	- 11	45,25	190	27	-	36	29			
G	1 3/4	- 11	51	190	27	-	40	32			

3xD



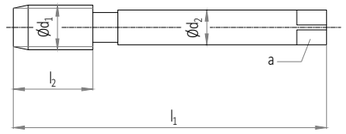
	NORIS SALOREX VA	NORIS SALOREX VA	NORIS SALOREX NW CNC
			
			CNC
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2	E / 1,5-2	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	X	X	X
	RH	RH	RH

DIN 5156

d_1	-	P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
G	1/16	- 28	6,8	90	10	-	6	4,9			
G	1/8	- 28	8,8	90	10	-	7	5,5	7645.0D014035	7645.0D094035	7471.0B104035
G	1/4	- 19	11,8	100	15	-	11	9	7645.0D014036	7645.0D094036	7471.0B104036
G	3/8	- 19	15,25	100	15	-	12	9	7645.0D014037	7645.0D094037	7471.0B104037
G	1/2	- 14	19	125	17	-	16	12	7645.0D014038	7645.0D094038	7471.0B104038
G	5/8	- 14	21	125	17	-	18	14,5	7645.0D014039		
G	3/4	- 14	24,5	140	20	-	20	16	7645.0D014040		7471.0B104040
G	7/8	- 14	28,25	150	22	-	22	18			
G	1"	- 11	30,75	160	24	-	25	20	7645.0D014042		7471.0B104042
G	1 1/8	- 11	35,5	170	24	-	28	22			
G	1 1/4	- 11	39,5	170	25	-	32	24			
G	1 3/8	- 11	41,75	180	27	-	36	29			
G	1 1/2	- 11	45,25	190	27	-	36	29			
G	1 3/4	- 11	51	190	27	-	40	32			

G (BSP) DIN EN ISO 228

2xD



NORIS SL15

ST

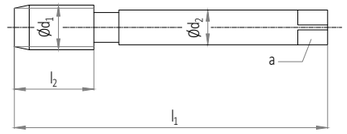


OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	X
	RH

	d_1	-	P	l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a	
	Gg/1" [tpi]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
DIN 5156	G	1/8	- 28	8,8	90	18	-	7	5,5	7600.0B004035
	G	1/4	- 19	11,8	100	22	-	11	9	7600.0B004036
	G	3/8	- 19	15,25	100	22	-	12	9	7600.0B004037
	G	1/2	- 14	19	125	25	-	16	12	7600.0B004038
	G	3/4	- 14	24,5	140	28	-	20	16	7600.0B004040
	G	1"	- 11	30,75	160	30	-	25	20	7600.0B004042
	G	1 1/4	- 11	39,5	170	30	-	32	24	7600.0B004044
	G	1 1/2	- 11	45,25	190	32	-	36	29	7600.0B004046

G (BSP) DIN EN ISO 228

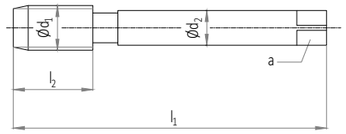
4xD



	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL VA	NORIS STABIL NW
					
	CNC	CNC	CNC		
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	NITVAP	ALTINHD	NIT	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	X	X	X	X	X
	RH	RH	RH	RH	RH

	d_1	-	P	l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a					
	Gg/1" [tpi]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
DIN 5156	G	1/8	- 28	8,8	90	18	-	7	5,5	75C0.0A004035	75C0.0A034035	75C0.0A094035	7535.0A024035	7571.0A104035
	G	1/4	- 19	11,8	100	22	-	11	9	75C0.0A004036	75C0.0A034036	75C0.0A094036	7535.0A024036	7571.0A104036
	G	3/8	- 19	15,25	100	22	-	12	9	75C0.0A004037	75C0.0A034037	75C0.0A094037	7535.0A024037	7571.0A104037
	G	1/2	- 14	19	125	25	-	16	12	75C0.0A004038	75C0.0A034038	75C0.0A094038	7535.0A024038	7571.0A104038
	G	3/4	- 14	24,5	140	28	-	20	16	75C0.0A004040	75C0.0A034040		7535.0A024040	7571.0A104040
	G	1"	- 11	30,75	160	30	-	25	20	75C0.0A004042	75C0.0A034042		7535.0A024042	7571.0A104042
	G	1 1/8	- 11	35,5	170	30	-	28	22	75C0.0A004043				
	G	1 1/4	- 11	39,5	170	30	-	32	24	75C0.0A004044				
	G	1 3/8	- 11	41,75	180	32	-	36	29	75C0.0A004045				
	G	1 1/2	- 11	45,25	190	32	-	36	29	75C0.0A004046				
	G	1 5/8	- 11	49,5	190	32	-	40	32	75C0.0A004047				
	G	1 3/4	- 11	51	190	32	-	40	32	75C0.0A004048				

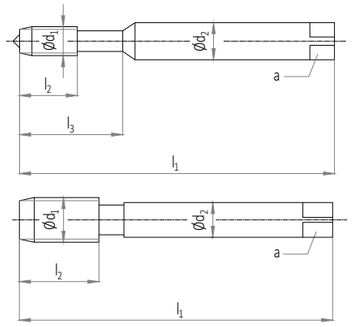
G (BSP) DIN EN ISO 228



	NORIS TWIN ST	NORIS TWIN HR	NORIS TWIN HR	NORIS TWIN HR MKB
				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	NIT	TICN	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	X	X	X	X
	RH	RH	RH	RH

	d1	-	P	l1	l2	l3	Ø d2	a				
	Gg/1"		[tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
DIN 5156	G	1/16	- 28	6,8	90	17	-	6	4,9	7100.0B004034			
	G	1/8	- 28	8,8	90	10	-	7	5,5				7300.0D004035
	G	1/8	- 28	8,8	90	18	-	7	5,5	7100.0B004035	7103.0B024035	7103.0B054035	
	G	1/4	- 19	11,8	100	15	-	11	9				7300.0D004036
	G	1/4	- 19	11,8	100	22	-	11	9	7100.0B004036	7103.0B024036	7103.0B054036	
	G	3/8	- 19	15,25	100	15	-	12	9				7300.0D004037
	G	3/8	- 19	15,25	100	22	-	12	9	7100.0B004037	7103.0B024037	7103.0B054037	
	G	3/8	- 19	15,25	125	17	-	16	12				
	G	1/2	- 14	19	125	18	-	16	12				7300.0D004038
	G	1/2	- 14	19	125	25	-	16	12	7100.0B004038	7103.0B024038	7103.0B054038	
	G	3/4	- 14	24,5	140	28	-	20	16	7100.0B004040	7103.0B024040	7103.0B054040	
	G	1"	11	30,75	160	30	-	25	20	7100.0B004042	7103.0B024042	7103.0B054042	
	G	1 1/8	11	35,5	170	30	-	28	22	7100.0B004043	7103.0B024043		
	G	1 1/4	11	39,5	170	30	-	32	24	7100.0B004044	7103.0B024044		
	G	1 3/8	11	41,75	180	32	-	36	29	7100.0B004045	7103.0B024045		
	G	1 1/2	11	45,25	190	32	-	36	29	7100.0B004046	7103.0B024046		
	G	1 5/8	11	49,5	190	32	-	40	32	7100.0B004047			
	G	1 3/4	11	51	190	32	-	40	32		7103.0B024048		
	G	2"	11	57	220	40	-	45	35		7103.0B024050		

G (BSP) DIN EN ISO 228



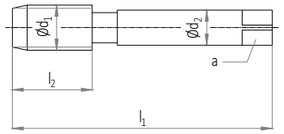
	NORIS TWIN GG	NORIS TWIN GG	NORIS TWIN HT	NORIS TWIN HT
				
			1,5xD	1,5xD
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NIT	TICN	TICN	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	D / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	X	X	X 1)	X 1)
	RH	RH	RH	RH

	d1	-	P	l1	l2	l3	Ø d2	a				
	Gg/1"		[tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
≈ DIN 371	G	1/8	- 28	8,8	100	18	38	10	8				6260.0C084035
	G	1/4	- 19	11,8	110	24	44	14	11				6260.0C084036
DIN 5156	G	1/16	- 28	6,8	90	17	-	6	4,9				
	G	1/8	- 28	8,8	90	10	-	7	5,5			710H.0B054035	
	G	1/8	- 28	8,8	90	18	-	7	5,5	7200.0B024035	7200.0B054035		
	G	1/4	- 19	11,8	100	15	-	11	9			710H.0B054036	
	G	1/4	- 19	11,8	100	22	-	11	9	7200.0B024036	7200.0B054036		
	G	3/8	- 19	15,25	100	15	-	12	9				
	G	3/8	- 19	15,25	100	22	-	12	9	7200.0B024037	7200.0B054037		
	G	3/8	- 19	15,25	125	17	-	16	12			710H.0B054037	
	G	1/2	- 14	19	125	18	-	16	12			710H.0B054038	
	G	1/2	- 14	19	125	25	-	16	12	7200.0B024038	7200.0B054038		
	G	3/4	- 14	24,5	140	28	-	20	16	7200.0B024040			
	G	1"	- 11	30,75	150	30	-	25	20				
	G	1"	11	30,75	160	30	-	25	20	7200.0B024042			
	G	1 1/8	11	35,5	170	30	-	28	22	7200.0B024043			
	G	1 1/4	11	39,5	170	30	-	32	24	7200.0B024044			
	G	1 3/8	11	41,75	180	32	-	36	29	7200.0B024045			
	G	1 1/2	11	45,25	190	32	-	36	29	7200.0B024046			
	G	1 5/8	11	49,5	190	32	-	40	32				
	G	1 3/4	11	51	190	32	-	40	32				
	G	2"	11	57	220	40	-	45	35				

1) Vorbohrdurchmesser ab G1/4 um 0,1 mm anheben
Increase drill diameter from G1/4 by 0.1 mm
Augmenter le diamètre du foret de G1/4 de 0,1 mm
Aumentare il diametro del trapano da G1/4 di 0,1 mm

G (BSP) DIN EN ISO 228

2xD AUT



									NORIS TWIN MS AUT	NORIS TWIN MS AUT	NORIS TWIN MS AUT
											
									OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	WAC
									SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
									ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	EKA / 0,75-1	EKA / 0,75-1	EKA / 0,75-1
									TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	X	X +0,05 [1]	X +0,1 [2]
										RH	RH	RH
	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a			
			Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
R NORM	G	1/8	- 28	8,8	63	18	-	7	5,5	5250.0E004035	5250.29004035	5250.32004035
R NORM	G	1/4	- 19	11,8	70	20	-	10	8	5250.0E004036	5250.29004036	5250.32004036
R NORM	G	3/8	- 19	15,25	70	20	-	12	9	5250.0E004037	5250.29004037	5250.32004037
R NORM	G	1/2	- 14	19	80	22	-	15	12	5250.0E004038	5250.29004038	5250.32004038
R NORM	G	3/4	- 14	24,5	90	22	-	18	14,5	5250.0E004040	5250.29004040	5250.32004040
R NORM	G	1	- 11	30,75	100	25	-	18	14,5	5250.0E004042	5250.29004042	5250.32004042
R NORM	G	1 1/4	- 11	39,5	125	30	-	18	14,5	5250.0E004044		
R NORM	G	1 1/2	- 11	45,25	140	30	-	18	14,5	5250.0E004046		

1) Vorbohrdurchmesser um 0,05 mm anheben
Increase drill diameter by 0.05 mm
Augmenter le diamètre du foret de 0,05 mm
Aumentare il diametro della punta di 0,05 mm

2) Vorbohrdurchmesser um 0,1 mm anheben
Increase drill diameter by 0.1 mm
Augmenter le diamètre du foret de 0,1 mm
Aumentare il diametro della punta di 0,1 mm

PERFEKTE PERFORMANCE

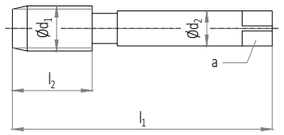
PERFECT PERFORMANCE

ALLES AUS EINER HAND!

EVERYTHING FROM ONE SOURCE!

G (BSP) DIN EN ISO 228

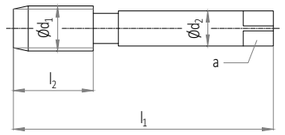
2xD



	NORIS SATZ ST	NORIS SATZ ST	NORIS SATZ ST
			
			S3
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	D / 4-5	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	V1	X	X
	RH	RH	RH
d_1 - P Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
G 1/8 - 28	8,8	63	18	-	7	5,5	5000.11004035	5000.0E004035	5000.0B004035
G 1/4 - 19	11,8	70	20	-	11	9	5000.11004036	5000.0E004036	5000.0B004036
G 3/8 - 19	15,25	70	20	-	12	9	5000.11004037	5000.0E004037	5000.0B004037
G 1/2 - 14	19	80	22	-	16	12	5000.11004038	5000.0E004038	5000.0B004038
G 3/4 - 14	24,5	90	22	-	20	16	5000.11004040	5000.0E004040	5000.0B004040

G (BSP) DIN EN ISO 228

2xD

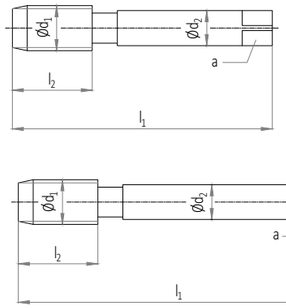


	NORIS SATZ ERGO	NORIS SATZ ERGO	NORIS SATZ ERGO	NORIS SATZ ERGO
				
				S3
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	VZ1 [1]	M2	X	X
	RH	RH	RH	RH
DIN 5157	d_1 - P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]				
	G 1/8 - 28	8,8	63	12,2	-	7	5,5	5020.11004035			
	G 1/8 - 28	8,8	63	18	-	7	5,5		5020.0F004035	5020.0E004035	5020.0B004035
	G 1/4 - 19	11,8	70	12,6	-	11	9	5020.11004036			
	G 1/4 - 19	11,8	70	20	-	11	9		5020.0F004036	5020.0E004036	5020.0B004036
	G 3/8 - 19	15,25	70	12,6	-	12	9	5020.11004037			
	G 3/8 - 19	15,25	70	20	-	12	9		5020.0F004037	5020.0E004037	5020.0B004037
	G 1/2 - 14	19	80	13,8	-	16	12	5020.11004038			
	G 1/2 - 14	19	80	22	-	16	12		5020.0F004038	5020.0E004038	5020.0B004038
	G 3/4 - 14	24,5	90	13,5	-	20	16	5020.11004040			
	G 3/4 - 14	24,5	90	22	-	20	16		5020.0F004040	5020.0E004040	5020.0B004040

1) Der Führungszapfen des Vz1 gewährleistet ein fluchtendes Anschneiden.
The guide journal of Vz1 ensures a flush lead.
La partie pilote de l'ébaucher assure un parfait centrage.
Il primo maschio della serie è munito di guida che assicura la centricità della filettatura con il preforo.

Rp (BSPP) DIN EN 10226-1, ISO 7-1

2xD



	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS TWIN ST	NORIS TWIN MS AUT	NORIS TWIN MS AUT
				
	CNC 3xD		AUT	AUT
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2	C / 2-3	EKA / 0,75-1	EKA / 0,75-1
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	-	X	X	X +0,05 [1]
	RH	RH	RH	RH

≈ DIN 352

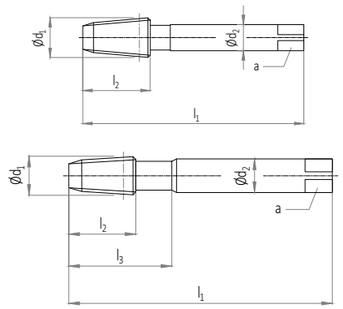
d_1	-	P Gg/1" [tpi]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]				
Rp	1/4	- 19	11,5	70	20	-	10	8			5250.0E004070	5250.29004070
Rp	3/8	- 19	15	70	20	-	12	9			5250.0E004071	5250.29004071
Rp	1/2	- 14	18,5	80	22	-	15	12			5250.0E004072	5250.29004072
Rp	3/4	- 14	24	90	22	-	18	14,5			5250.0E004073	5250.29004073
Rp	1	- 11	30,25	100	25	-	18	14,5			5250.0E004074	5250.29004074

DIN 5156

d_1	-	P Gg/1" [tpi]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]				
Rp	1/8	- 28	8,6	90	10	-	7	5,5	7470.0D014092			
Rp	1/8	- 28	8,6	90	18	-	7	5,5		7100.0B004092		
Rp	1/4	- 19	11,5	100	15	-	11	9	7470.0D014093			
Rp	1/4	- 19	11,5	100	22	-	11	9		7100.0B004093		
Rp	3/8	- 19	15	100	15	-	12	9	7470.0D014094			
Rp	3/8	- 19	15	100	22	-	12	9		7100.0B004094		
Rp	1/2	- 14	18,5	125	17	-	16	12	7470.0D014095			
Rp	1/2	- 14	18,5	125	25	-	16	12		7100.0B004095		
Rp	3/4	- 14	24	140	20	-	20	16	7470.0D014096			
Rp	3/4	- 14	24	140	28	-	20	16		7100.0B004096		
Rp	1"	- 11	30,25	160	24	-	25	20	7470.0D014097			
Rp	1"	- 11	30,25	160	30	-	25	20		7100.0B004097		

1) Vorbohrdurchmesser um 0,05 mm anheben
Increase drill diameter by 0.05 mm
Augmenter le diamètre du foret de 0,05 mm
Aumentare il diametro della punta di 0,05 mm

Rc (BSPT) DIN EN 10226-2, ISO 7-1



	NORIS TWIN ST	NORIS TWIN VG	NORIS TWIN HR
			
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	-	-	-
	RH	RH	RH

≈ DIN 2181

d1	-	P Gg/1" [tpi]	[mm]²	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
Rc	1/8	- 28	-	63	13	-	7	5,5	5100.0B004115		
Rc	1/4	- 19	-	63	19,5	-	11	9	5100.0B004116		
Rc	3/8	- 19	-	70	19,5	-	12	9	5100.0B004117		
Rc	1/2	- 14	-	80	25	-	16	12	5100.0B004118		
Rc	3/4	- 14	-	100	26	-	20	16	5100.0B004119		
Rc	1"	- 11	-	110	32	-	25	20	5100.0B004120		

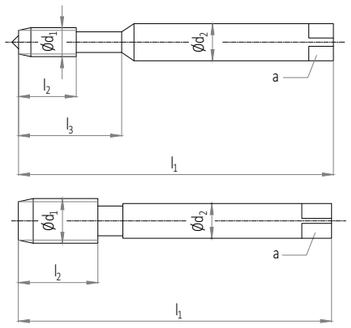
≈ DIN 371

d1	-	P Gg/1" [tpi]	[mm]²	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
Rc	1/8	- 28	-	90	12	26	10	8		6102.0B004115	6103.0B054115
Rc	1/4	- 19	-	100	18	34,5	14	11		6102.0B004116	6103.0B054116
Rc	1/4	- 19	-	100	18	-	11	9		7102.0B004116	7103.0B054116
Rc	3/8	- 19	-	110	18	-	14	11		7102.0B004117	7103.0B054117
Rc	1/2	- 14	-	140	23	-	16	12		7102.0B004118	7103.0B054118
Rc	3/4	- 14	-	150	24	-	20	16			7103.0B054119
Rc	1"	- 11	-	170	30	-	25	20			7103.0B054120

2) Gewinde-Kernlochdurchmesser-Tabelle => Seite 282
Threaded Core Hole Diameter Table => Page 282
Tableau des diamètres des trous de filetage => Page 282
Tabella dei diametri dei fori filettati => Pagina 282

BSW BS 84

CNC



NORIS SALOREX

UNI CNC



3xD

NORIS STABIL

UNI CNC



4xD

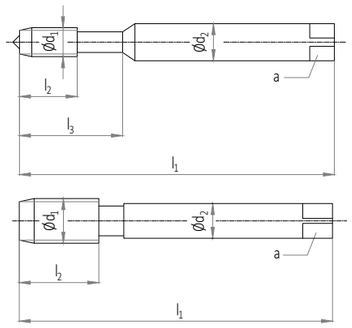
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	MED	MED
	RH	RH

	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
			Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
≈ DIN 371	BSW	1/8	- 40	2,55	56	7	18	3,5	2,7	6470.0B013046	
	BSW	1/8	- 40	2,55	56	11	18	3,5	2,7		65C0.0A093046
	BSW	3/16	- 24	3,7	70	10	25	6	4,9	6470.0B013048	
	BSW	3/16	- 24	3,7	70	15	25	6	4,9		65C0.0A093048
	BSW	1/4	- 20	5,1	80	13	30	7	5,5	6470.0B013050	
	BSW	1/4	- 20	5,1	80	17	30	7	5,5		65C0.0A093050
	BSW	5/16	- 18	6,5	90	14	35	8	6,2	6470.0B013051	
	BSW	5/16	- 18	6,5	90	20	35	8	6,2		65C0.0A093051
	BSW	3/8	- 16	7,9	100	16	39	10	8	6470.0B013052	
	BSW	3/8	- 16	7,9	100	22	39	10	8		65C0.0A093052

	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
			Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
≈ DIN 376	BSW	7/16	- 14	9,25	100	18	-	8	6,2	7470.0B013053	
	BSW	7/16	- 14	9,25	100	22	-	8	6,2		75C0.0A093053
	BSW	1/2	- 12	10,5	110	20	-	9	7	7470.0B013054	
	BSW	1/2	- 12	10,5	110	25	-	9	7		75C0.0A093054
	BSW	5/8	- 11	13,5	110	22	-	12	9	7470.0B013056	
	BSW	5/8	- 11	13,5	110	27	-	12	9		75C0.0A093056
	BSW	3/4	- 10	16,4	125	25	-	14	11	7470.0B013058	
	BSW	3/4	- 10	16,4	125	30	-	14	11		75C0.0A093058
	BSW	1"	- 8	22	160	30	-	18	14,5	7470.0B013062	
	BSW	1"	- 8	22	160	36	-	18	14,5		75C0.0A093062

BSF BS 84

2xD



NORIS TWIN

ST

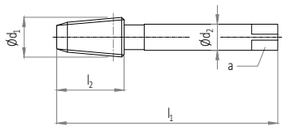


OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	MED-X
	RH

	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a	
			Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
≈ DIN 371	BSF	1/4	- 26	5,3	80	17	30	7	5,5	6100.0B003090
	BSF	5/16	- 22	6,8	90	17	35	8	6,2	6100.0B003092
	BSF	3/8	- 20	8,3	100	18	39	10	8	6100.0B003093

	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a	
			Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
≈ DIN 376	BSF	7/16	- 18	9,7	100	22	-	8	6,2	7100.0B003094
	BSF	1/2	- 16	11,1	100	22	-	9	7	7100.0B003095
	BSF	5/8	- 14	14	110	27	-	12	9	7100.0B003097
	BSF	3/4	- 12	16,75	125	27	-	14	11	7100.0B003099
	BSF	1"	- 10	22,75	160	36	-	18	14,5	7100.0B003102

W keg DIN EN ISO 11363, DIN 477



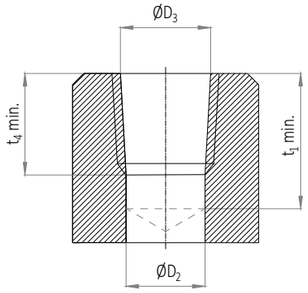
NORIS TWIN

ST



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	-
	RH

	d_1	-	P		l1	l2	l3	Ø d2	a	
			Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
R NORM	17E	W	19,8	-	14	-[1]	95	30	-	16	12	5100.0B003286
	25E	W	28,8	-	14	-[1]	100	35	-	22	18	5100.0B003287

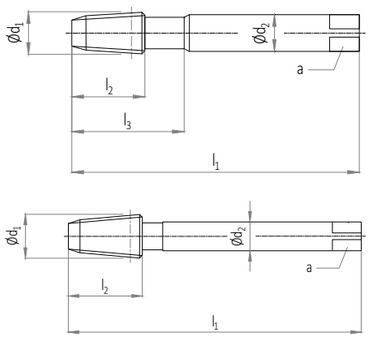


1)

d1			Ø D2	Ø D3 ± 0,06	t1 min.	t4 min.
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
17E	W	19,8	14,6	16,82	24,5	22,5
25E	W	28,8	22,6	25,42	29,5	27,5



PROFESSIONELLE TECHNISCHE BERATUNG DURCH UNSERE ERFAHRENE ANWENDUNGSTECHNIK
PROFESSIONAL TECHNICAL ADVICE FROM OUR EXPERIENCED APPLICATION ENGINEERS
Conseils techniques professionnels par nos techniciens d'application expérimentés
Consulenza tecnica professionale da parte dei nostri esperti ingegneri applicativi

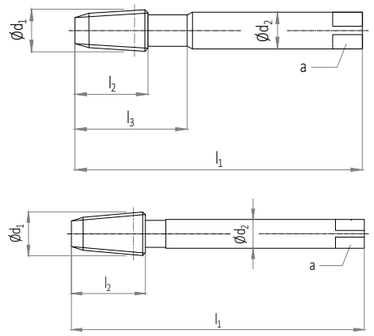






	NORIS SALOREX VA	NORIS SALOREX VA
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	-	-
	RH	RH

	d_1	-	P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]		
≈ DIN 371	NPT	1/16	27	-	90	13	26	8	6,2	6605.0B015763	
	NPT	1/8	27	-	90	13	26	10	8	6605.0B015764	6645.0D045764
	NPT	1/4	18	-	100	19,5	34,5	14	11	6605.0B015765	6645.0D045765
≈ DIN 374	NPT	3/8	18	-	110	19,5	-	14	11	7605.0B015766	7645.0D045766
	NPT	1/2	14	-	140	25	-	16	12	7605.0B015767	7645.0D045767
	NPT	3/4	14	-	150	26	-	20	16	7605.0B015768	
	NPT	1"	11,5	-	170	32	-	25	20	7605.0B015769	
≈ DIN 371	NPTF	1/16	27	-	90	13	26	8	6,2	6605.0B015782	
	NPTF	1/8	27	-	90	13	26	10	8	6605.0B015783	
	NPTF	1/4	18	-	100	19,5	34,5	14	11	6605.0B015784	
≈ DIN 374	NPTF	3/8	18	-	110	19,5	-	14	11	7605.0B015785	
	NPTF	1/2	14	-	140	25	-	16	12	7605.0B015786	
	NPTF	3/4	14	-	150	26	-	20	16	7605.0B015787	
	NPTF	1"	11,5	-	170	32	-	25	20		









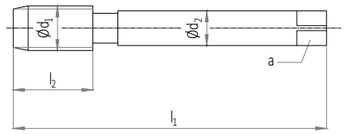
	NORIS TWIN ST	NORIS TWIN ST AZ	NORIS TWIN VG	NORIS TWIN VG AZ
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	-	-	-	-
	RH	RH	RH	RH

	d_1	-	P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm][1)]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]				
≈ DIN 2181	NPT	1/16	27	-	63	13	-	6	4,9	5100.0B005763		
	NPT	1/8	27	-	63	13	-	7	5,5	5100.0B005764	5110.0B005764	
	NPT	1/4	18	-	63	19,5	-	11	9	5100.0B005765	5110.0B005765	
	NPT	3/8	18	-	70	19,5	-	12	9	5100.0B005766	5110.0B005766	
	NPT	1/2	14	-	80	25	-	16	12	5100.0B005767	5110.0B005767	
	NPT	3/4	14	-	100	26	-	20	16	5100.0B005768	5110.0B005768	
	NPT	1"	11,5	-	110	32	-	25	20	5100.0B005769	5110.0B005769	
≈ DIN 371	NPT	1/16	27	-	90	13	26	8	6,2	6100.0B005763		6102.0B005763	6112.0B005763
	NPT	1/8	27	-	90	13	26	10	8	6100.0B005764		6102.0B005764	6112.0B005764
	NPT	1/4	18	-	100	19,5	34,5	14	11	6100.0B005765		6102.0B005765	6112.0B005765
≈ DIN 374	NPT	3/8	18	-	110	19,5	-	14	11	7100.0B005766		7102.0B005766	7112.0B005766
	NPT	1/2	14	-	140	25	-	16	12	7100.0B005767		7102.0B005767	7112.0B005767
	NPT	3/4	14	-	150	26	-	20	16	7100.0B005768		7102.0B005768	7112.0B005768
	NPT	1"	11,5	-	170	32	-	25	20	7100.0B005769		7102.0B005769	7112.0B005769
≈ DIN 2181	NPTF	1/16	27	-	63	13	-	6	4,9	5100.0B005782			
	NPTF	1/8	27	-	63	13	-	7	5,5	5100.0B005783			
	NPTF	1/4	18	-	63	19,5	-	11	9	5100.0B005784			
	NPTF	3/8	18	-	70	19,5	-	12	9	5100.0B005785			
	NPTF	1/2	14	-	80	25	-	16	12	5100.0B005786			
	NPTF	3/4	14	-	100	26	-	20	16	5100.0B005787			
≈ DIN 371	NPTF	1/16	27	-	90	13	26	8	6,2	6100.0B005782		6102.0B005782	
	NPTF	1/8	27	-	90	13	26	10	8	6100.0B005783		6102.0B005783	
	NPTF	1/4	18	-	100	19,5	34,5	14	11	6100.0B005784		6102.0B005784	
≈ DIN 374	NPTF	3/8	18	-	110	19,5	-	14	11	7100.0B005785		7102.0B005785	
	NPTF	1/2	14	-	140	25	-	16	12	7100.0B005786		7102.0B005786	
	NPTF	3/4	14	-	150	26	-	20	16	7100.0B005787		7102.0B005787	
	NPTF	1"	11,5	-	170	32	-	25	20	7100.0B005788		7102.0B005788	

1) Gewinde-Kernlochdurchmesser-Tabelle => NPT Seite 283 | NPTF Seite 284
Threaded Core Hole Diameter Table => NPT Page 283 | NPTF Page 284
Tableau des diamètres des trous de filetage => NPT Page 283 | NPTF Page 284
Tabella dei diametri dei fori filettati => NPT Pagina 283 | NPTF Pagina 284

NPSM ANSI B1.20.1 | NPSF ANSI B1.20.3

(NPSM ~ NPSC ~ NPS)



NORIS SALOREX

UNI CNC



3xD CNC

NORIS TWIN

ST



2xD

	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS TWIN ST
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	-	X
	RH	RH

≈ DIN 5156

d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
		Gg/1" [tpi]	NPSM	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
NPSM 1/8	-	27	9,1	8,8	90	10	-	7	5,5	7470.0D015858	
NPSM 1/8	-	27	9,1	8,8	90	18	-	7	5,5		7100.0B005858
NPSM 1/4	-	18	12	11,4	100	15	-	11	9	7470.0D015859	
NPSM 1/4	-	18	12	11,4	100	22	-	11	9		7100.0B005859
NPSM 3/8	-	18	15,5	14,9	100	15	-	12	9	7470.0D015860	
NPSM 3/8	-	18	15,5	14,9	100	22	-	12	9		7100.0B005860
NPSM 1/2	-	14	19	18,4	125	17	-	16	12	7470.0D015861	
NPSM 1/2	-	14	19	18,4	125	25	-	16	12		7100.0B005861
NPSM 3/4	-	14	24,5	23,7	140	20	-	20	16	7470.0D015862	
NPSM 3/4	-	14	24,5	23,7	140	28	-	20	16		7100.0B005862
NPSM 1"	-	11,5	30,5	29,8	160	30	-	25	20		7100.0B005863

≈ DIN 5156

d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
		Gg/1" [tpi]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
NPSF 1/16	-	27	6,35	90	17	-	6	4,9		7100.0B005904
NPSF 1/8	-	27	8,7	90	10	-	7	5,5	7470.0D015905	
NPSF 1/8	-	27	8,7	90	18	-	7	5,5		7100.0B005905
NPSF 1/4	-	18	11,3	100	15	-	11	9	7470.0D015906	
NPSF 1/4	-	18	11,3	100	22	-	11	9		7100.0B005906
NPSF 3/8	-	18	14,75	100	15	-	12	9	7470.0D015907	
NPSF 3/8	-	18	14,75	100	22	-	12	9		7100.0B005907
NPSF 1/2	-	14	18,2	125	17	-	16	12	7470.0D015908	
NPSF 1/2	-	14	18,2	125	25	-	16	12		7100.0B005908
NPSF 3/4	-	14	23,5	140	20	-	20	16	7470.0D015909	
NPSF 3/4	-	14	23,5	140	28	-	20	16		7100.0B005909
NPSF 1"	-	11,5	29,5	160	30	-	25	20		7100.0B005910

NPT ANSI/ASME B 1.20.1

NPT-Gewindebohrer sind für die Lochformen A bis C geeignet. Für Gewinde mit höheren Anforderungen, z.B. NPT-Gewinde für die Luftfahrt, empfehlen wir, das Kernloch nach Form B bzw. C auszuführen.

NPT taps are suited for the hole forms A to C. For threads with higher demands, e.g. NPT threads for the aircraft industry, we recommend preparing the thread hole to form B, resp. C.

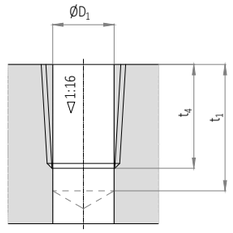
Les tarauds NPT sont appropriés pour les formes A, B et C. Pour taraudages destinés à de hautes exigences techniques, p.ex. le filetage NPT pour l'industrie aéronautique, nous recommandons de percer l'avant-trou selon forme B ou C.

I maschi NPT sono appropriati per le forme di foro A fino a C. Per filettature per elevate esigenze, p.es. filettature NPT per l'aviazione, raccommandiamo realizzare il preforo secondo forma B o C.

ZYLINDRISCH VORBOHREN OHNE VERWENDUNG EINER REIBAHLE

Drill cylindrically without using a reamer / Perçage cylindrique sans utilisation d'alésoir / Perforare cilindrico senza l'utilizzo di alesatore

A

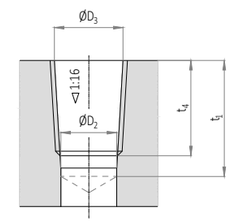


ø d_1	P	ø D_1	t_1 1)	t_4 1)
mm	Gg/1" (tpi)	mm	mm	mm
1/16	27	6,15	11,8	9,7
1/8	27	8,5	11,9	9,75
1/4	18	11	17,4	14,25
3/8	18	14,4	17,7	14,55
1/2	14	17,8	23,1	19
3/4	14	23,15	23,6	19,5
1"	11 1/2	29,05	28,4	23,4
1 1/4	11 1/2	37,8	28,9	23,9
1 1/2	11 1/2	43,85	28,9	23,9
2"	11 1/2	55,85	29,3	24,35

ZYLINDRISCH VORBOHREN UND KEGELIG AUFREIBEN

Drill cylindrically and prepare tapered hole with reamer / Perçage cylindrique et alésage conique / Perforare cilindrico alesare conico

B



ø d_1	P	ø D_1	ø D_3 (+0,05)	t_1 1)	t_4 1)
mm	Gg/1" (tpi)	mm	mm	mm	mm
1/16	27	5,95	6,39	11,8	9,7
1/8	27	8,3	8,74	11,9	9,75
1/4	18	10,75	11,36	17,4	14,25
3/8	18	14,15	14,80	17,7	14,55
1/2	14	17,45	18,32	23,1	19
3/4	14	22,8	23,67	23,6	19,5
1"	11 1/2	28,65	29,69	28,4	23,4
1 1/4	11 1/2	37,35	38,45	28,9	23,9
1 1/2	11 1/2	43,45	44,52	28,9	23,9
2"	11 1/2	55,45	56,56	29,3	24,35

1) Die Vorbohrtiefe t_1 berücksichtigt die Längen L und L_3 nach ASME-Norm, sowie die jeweiligen Faktoren der Bearbeitungsprozesse.

1) The pilot hole depth t_1 takes into account the lengths L and L_3 according to the ASME standard, as well as the respective factors of the machining processes.

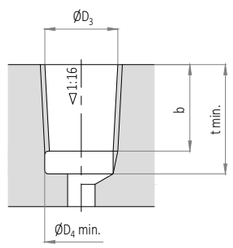
1) La profondeur du trou pilote t_1 tient compte des longueurs L et L_3 selon la norme ASME, ainsi que des facteurs respectifs des processus d'usinage.

1) La profondità del foro pilota t_1 tiene conto delle lunghezze L e L_3 secondo lo standard ASME, nonché dei rispettivi fattori dei processi di lavorazione.

EMPFEHLUNG FÜR DAS VORARBEITEN VON GRUNDLÖCHERN

Recommended preparation of blind holes / Recommandation pour préparation des trous borgnes / Raccomandazione per la preparazione di fori ciechi

C



ø d_1	P	ø D_3	b	t min 2)	ø D_4 min
mm	Gg/1" (tpi)	mm	mm	mm	mm
1/16	27	6,39	7	10	7,6
1/8	27	8,74	7	10	10
1/4	18	11,36	10,2	14,5	13,1
3/8	18	14,80	10,6	15	16,5
1/2	14	18,32	13,8	19	20,5
3/4	14	23,67	14,2	20	25,8
1"	11 1/2	29,69	17	24	32,2
1 1/4	11 1/2	38,45	17,5	24,5	41
1 1/2	11 1/2	44,52	17,5	24,5	47,2
2"	11 1/2	56,56	18	25	59,2

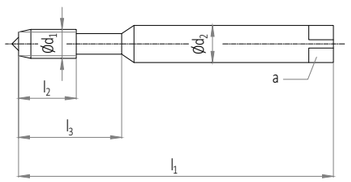
2) Die Kernlochmaße sind auf Minimallängen nach ASME-Norm aufgebaut.

2) The core hole dimensions are based on minimum lengths in accordance with the ASME standard.

2) Les dimensions des trous de noyau sont basées sur des longueurs minimales selon la norme ASME.

2) Le dimensioni dei fori di carotaggio si basano su lunghezze minime conformi allo standard ASME.

MJ DIN ISO 5855

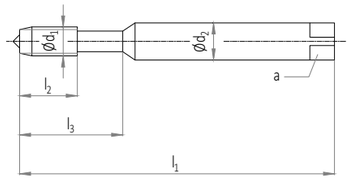




	NORIS SALOREX SOFT	NORIS SL15 TI	NORIS SL15 NI	NORIS DL15 TI	NORIS DL15 NI
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	DLC	TICN	TICN	TICN	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	D / 4-5	D / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO1	ISO1X	ISO1X	ISO1X	ISO1X
	RH	RH	RH	RH	RH

	d_1	x	P	l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a					
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
DIN 371	MJ	3	x	0,5	2,6	56	6	18	3,5	2,7	664S.02101229				
	MJ	3	x	0,5	2,6	56	11	18	3,5	2,7		6604.02051229	66A7.02051229	6504.03051229	6507.03051229
	MJ	4	x	0,7	3,4	63	7	21	4,5	3,4	664S.02101231				
	MJ	4	x	0,7	3,4	63	13	21	4,5	3,4		6604.02051231	66A7.02051231	6504.03051231	6507.03051231
	MJ	5	x	0,8	4,3	70	8	25	6	4,9	664S.02101232				
	MJ	5	x	0,8	4,3	70	15	25	6	4,9		6604.02051232	66A7.02051232	6504.03051232	6507.03051232
	MJ	6	x	1	5,1	80	10	30	6	4,9	664S.02101233				
	MJ	6	x	1	5,1	80	17	30	6	4,9		6604.02051233	66A7.02051233	6504.03051233	6507.03051233
	MJ	8	x	1	7,1	90	10	35	8	6,2	664S.02101235				
	MJ	8	x	1	7,1	90	17	35	8	6,2		6604.02051235	66A7.02051235	6504.03051235	6507.03051235
	MJ	8	x	1,25	6,9	90	14	35	8	6,2	664S.02102026				
	MJ	8	x	1,25	6,9	90	20	35	8	6,2		6604.02052026	66A7.02052026	6504.03052026	6507.03052026
	MJ	10	x	1,25	8,9	100	16	39	10	8	664S.02101236				
	MJ	10	x	1,25	8,9	100	18	39	10	8		6604.02051236	66A7.02051236	6504.03051236	6507.03051236
	MJ	10	x	1,5	8,6	100	16	39	10	8	664S.02102308				
	MJ	10	x	1,5	8,6	100	22	39	10	8		6604.02052308	66A7.02052308	6504.03052308	6507.03052308

UNJC ASME B1.1 (ASME B1-15) | UNJF ASME B1.1 (ASME B1-15)





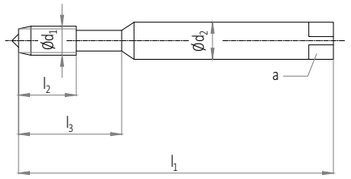
	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX SOFT	NORIS SL15 TI	NORIS SL15 NI	NORIS DL15 TI	NORIS DL15 NI
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	DLC	TICN	TICN	TICN	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	D / 4-5	D / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	3B	3B	3BX	3BX	3BX	3BX
	RH	RH	RH	RH	RH	RH

	d_1	-	P	l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a						
	[inch]		Gg/1"	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]						
≈ DIN 371	UNJC	Nr. 4	-	40	2,3	56	6	18	3,5	2,7	6470.02095479	664S.02105479				
	UNJC	Nr. 4	-	40	2,3	56	11	18	3,5	2,7			6604.02055479	66A7.02055479	6504.03055479	6507.03055479
	UNJC	Nr. 6	-	32	2,85	56	7	20	4	3	6470.02095481	664S.02105481				
	UNJC	Nr. 6	-	32	2,85	56	12	20	4	3			6604.02055481	66A7.02055481	6504.03055481	6507.03055481
	UNJC	Nr. 8	-	32	3,5	63	8	21	4,5	3,4	6470.02095482	664S.02105482				
	UNJC	Nr. 8	-	32	3,5	63	13	21	4,5	3,4			6604.02055482	66A7.02055482	6504.03055482	6507.03055482
	UNJC	Nr. 10	-	24	3,9	70	10	25	6	4,9	6470.02095483	664S.02105483				
	UNJC	Nr. 10	-	24	3,9	70	15	25	6	4,9			6604.02055483	66A7.02055483	6504.03055483	6507.03055483
	UNJC	1/4	-	20	5,25	80	13	30	7	5,5	6470.02095485	664S.02105485				
	UNJC	1/4	-	20	5,25	80	17	30	7	5,5			6604.02055485	66A7.02055485	6504.03055485	6507.03055485
	UNJC	5/16	-	18	6,7	90	14	35	8	6,2	6470.02095486	664S.02105486				
	UNJC	5/16	-	18	6,7	90	20	35	8	6,2			6604.02055486	66A7.02055486	6504.03055486	6507.03055486
	UNJC	3/8	-	16	8,1	100	16	39	10	8	6470.02095487	664S.02105487				
	UNJC	3/8	-	16	8,1	100	22	39	10	8			6604.02055487	66A7.02055487	6504.03055487	6507.03055487

	d_1	-	P	l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a						
	[inch]		Gg/1"	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]						
≈ DIN 371	UNJF	Nr. 4	-	48	2,4	56	6	18	3,5	2,7	6470.02095505	664S.02105505				
	UNJF	Nr. 4	-	48	2,4	56	11	18	3,5	2,7			6604.02055505	66A7.02055505	6504.03055505	6507.03055505
	UNJF	Nr. 6	-	40	3	56	7	20	4	3	6470.02095507	664S.02105507				
	UNJF	Nr. 6	-	40	3	56	12	20	4	3			6604.02055507	66A7.02055507	6504.03055507	6507.03055507
	UNJF	Nr. 8	-	36	3,55	63	8	21	4,5	3,4	6470.02095508	664S.02105508				
	UNJF	Nr. 8	-	36	3,55	63	13	21	4,5	3,4			6604.02055508	66A7.02055508	6504.03055508	6507.03055508
	UNJF	Nr. 10	-	32	4,15	70	10	25	6	4,9	6470.02095509	664S.02105509				
	UNJF	Nr. 10	-	32	4,15	70	15	25	6	4,9			6604.02055509	66A7.02055509	6504.03055509	6507.03055509
	UNJF	1/4	-	28	5,55	80	10	30	7	5,5	6470.02095511	664S.02105511				
	UNJF	1/4	-	28	5,55	80	17	30	7	5,5			6604.02055511	66A7.02055511	6504.03055511	6507.03055511
	UNJF	5/16	-	24	7	90	10	35	8	6,2	6470.02095512	664S.02105512				
	UNJF	5/16	-	24	7	90	17	35	8	6,2			6604.02055512	66A7.02055512	6504.03055512	6507.03055512
	UNJF	3/8	-	24	8,6	90	10	35	10	8	6470.02095513	664S.02105513				
	UNJF	3/8	-	24	8,6	90	18	35	10	8			6604.02055513	66A7.02055513	6504.03055513	6507.03055513

EG-M (STI) DIN 8140-2

3xD

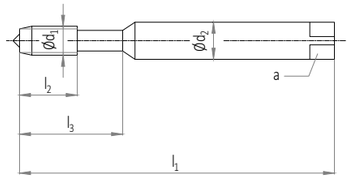


	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX VA	NORIS SALOREX SOFT
			
	CNC		
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	ALTINHD	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2	E / 1,5-2	C /2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	6H MOD	6H MOD	6H MOD
	RH	RH	RH

DIN 40435

	d_1 [mm]	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
EG-M	2,5	0,45	2,65	56	5	18	3,5	2,7	6470.0D090965		664S.0B100965
EG-M	3	0,5	3,15	63	5	21	4,5	3,4	6470.0D090966	6645.0D090966	664S.0B100966
EG-M	4	0,7	4,2	70	8	25	6	4,9	6470.0D090968	6645.0D090968	664S.0B100968
EG-M	5	0,8	5,25	80	8	30	6	4,9	6470.0D090970	6645.0D090970	664S.0B100970
EG-M	6	1	6,3	90	10	35	8	6,2	6470.0D090971	6645.0D090971	664S.0B100971
EG-M	8	1,25	8,4	100	16	39	10	8	6470.0D090973	6645.0D090973	664S.0B100973
EG-M	10	1,5	10,5	100	15	-	9	7	7470.0D090975	7645.0D090975	764S.0B100975
EG-M	12	1,75	12,5	110	20	-	11	9	7470.0D090977		764S.0B100977
EG-M	16	2	16,5	125	20	-	14	11	7470.0D090979		
EG-M	20	2,5	20,75	160	30	-	18	14,5	7470.0D090981		

4xD

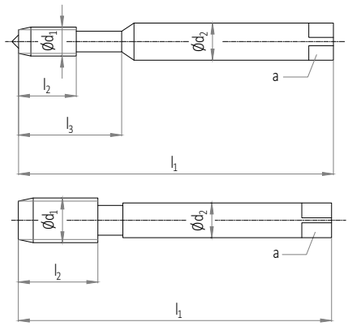


	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL VA	NORIS STABIL SOFT
			
	CNC		
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	ALTINHD	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	6H MOD	6H MOD	6H MOD
	RH	RH	RH

DIN 40435

	d_1 [mm]	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
EG-M	2,5	0,45	2,65	56	11	18	3,5	2,7	65C0.0A090965		657S.0A100965
EG-M	3	0,5	3,15	63	10	21	4,5	3,4	65C0.0A090966	6535.0A090966	657S.0A100966
EG-M	4	0,7	4,2	70	12	25	6	4,9	65C0.0A090968	6535.0A090968	657S.0A100968
EG-M	5	0,8	5,25	80	13	30	6	4,9	65C0.0A090970	6535.0A090970	657S.0A100970
EG-M	6	1	6,3	90	17	35	8	6,2	65C0.0A090971	6535.0A090971	657S.0A100971
EG-M	8	1,25	8,4	100	18	39	10	8	65C0.0A090973	6535.0A090973	657S.0A100973
EG-M	10	1,5	10,5	100	22	-	9	7	75C0.0A090975	7535.0A090975	
EG-M	12	1,75	12,5	110	26	-	11	9	75C0.0A090977		
EG-M	16	2	16,5	125	27	-	14	11	75C0.0A090979		
EG-M	20	2,5	20,75	160	34	-	18	14,5	75C0.0A090981		

EG-UNC (STI) ASME B18.29.1



	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX SOFT	NORIS STABIL UNI CNC
			
	CNC · 3xD	3xD	CNC · 4xD
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	DLC	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2	C / 2-3	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2B	2B	2B
	RH	RH	RH

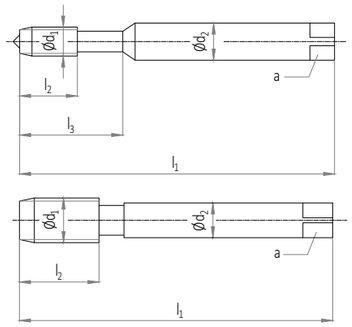
≈ DIN 371

d_1 [inch]	-	P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
EG-UNC Nr. 4	-	40	3,1	63	7	21	4,5	3,4	6470.0D095611	664S.0B105611	
EG-UNC Nr. 4	-	40	3,1	63	13	21	4,5	3,4			65C0.0A095611
EG-UNC Nr. 6	-	32	3,8	70	8	25	6	4,9	6470.0D095613	664S.0B105613	
EG-UNC Nr. 6	-	32	3,8	70	14	25	6	4,9			65C0.0A095613
EG-UNC Nr. 8	-	32	4,4	80	8	30	6	4,9	6470.0D095614	664S.0B105614	
EG-UNC Nr. 8	-	32	4,4	80	16	30	6	4,9			65C0.0A095614
EG-UNC Nr. 10	-	24	5,2	80	10	30	7	5,5	6470.0D095615	664S.0B105615	
EG-UNC Nr. 10	-	24	5,2	80	17	30	7	5,5			65C0.0A095615
EG-UNC 1/4	-	20	6,7	90	14	35	8	6,2	6470.0D095617	664S.0B105617	
EG-UNC 1/4	-	20	6,7	90	20	35	8	6,2			65C0.0A095617
EG-UNC 5/16	-	18	8,4	100	16	39	10	8	6470.0D095618	664S.0B105618	
EG-UNC 5/16	-	18	8,4	100	22	39	10	8			65C0.0A095618

≈ DIN 376

d_1 [inch]	-	P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
EG-UNC 3/8	-	16	10	100	15	-	9	7	7470.0D095619		
EG-UNC 3/8	-	16	10	100	22	-	9	7			75C0.0A095619
EG-UNC 7/16	-	14	11,6	110	20	-	11	9			
EG-UNC 7/16	-	14	11,6	110	26	-	11	9			75C0.0A095620
EG-UNC 1/2	-	13	13,3	110	22	-	12	9	7470.0D095621		
EG-UNC 1/2	-	13	13,3	110	27	-	12	9			75C0.0A095621
EG-UNC 9/16	-	12	14,9	110	22	-	12	9			
EG-UNC 9/16	-	12	14,9	110	27	-	12	9			75C0.0A095622
EG-UNC 5/8	-	11	16,5	125	25	-	14	11	7470.0D095623		
EG-UNC 5/8	-	11	16,5	125	30	-	14	11			75C0.0A095623
EG-UNC 3/4	-	10	19,75	140	27	-	18	14,5	7470.0D095624		
EG-UNC 3/4	-	10	19,75	140	32	-	18	14,5			75C0.0A095624

EG-UNF (STI) ASME B18.29.1



	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX SOFT	NORIS STABIL UNI CNC
			
	CNC · 3xD	3xD	CNC · 4xD
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD	DLC	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2	C / 2-3	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2B	2B	2B
	RH	RH	RH

≈ DIN 371

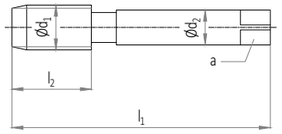
d_1 [inch]	-	P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
EG-UNF Nr. 4	-	48	3	56	7	20	4	3	6470.0D095633	664S.0B105633	
EG-UNF Nr. 4	-	48	3	56	9	20	4	3			65C0.0A095633
EG-UNF Nr. 6	-	40	3,7	70	8	25	6	4,9	6470.0D095635	664S.0B105635	
EG-UNF Nr. 6	-	40	3,7	70	11	25	6	4,9			65C0.0A095635
EG-UNF Nr. 8	-	36	4,4	80	8	30	6	4,9	6470.0D095636	664S.0B105636	
EG-UNF Nr. 8	-	36	4,4	80	13	30	6	4,9			65C0.0A095636
EG-UNF Nr. 10	-	32	5,1	80	8	30	6	4,9	6470.0D095637	664S.0B105637	
EG-UNF Nr. 10	-	32	5,1	80	13	30	6	4,9			65C0.0A095637
EG-UNF 1/4	-	28	6,6	90	10	35	8	6,2	6470.0D095639	664S.0B105639	
EG-UNF 1/4	-	28	6,6	90	17	35	8	6,2			65C0.0A095639
EG-UNF 5/16	-	24	8,25	90	10	35	10	8	6470.0D095640	664S.0B105640	
EG-UNF 5/16	-	24	8,25	90	18	35	10	8			65C0.0A095640

≈ DIN 374

d_1 [inch]	-	P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
EG-UNF 3/8	-	24	9,8	90	11	-	8	6,2	7470.0D095641		
EG-UNF 3/8	-	24	9,8	90	18	-	8	6,2			75C0.0A095641
EG-UNF 7/16	-	20	11,5	100	13	-	9	7			
EG-UNF 7/16	-	20	11,5	100	22	-	9	7			75C0.0A095642
EG-UNF 1/2	-	20	13,1	100	15	-	11	9	7470.0D095643		
EG-UNF 1/2	-	20	13,1	100	22	-	11	9			75C0.0A095643
EG-UNF 9/16	-	18	14,7	100	15	-	12	9			
EG-UNF 9/16	-	18	14,7	100	22	-	12	9			75C0.0A095644
EG-UNF 5/8	-	18	16,25	110	17	-	14	11	7470.0D095645		
EG-UNF 5/8	-	18	16,25	110	25	-	14	11			75C0.0A095645
EG-UNF 3/4	-	16	19,5	125	17	-	16	12	7470.0D095646		
EG-UNF 3/4	-	16	19,5	125	25	-	16	12			75C0.0A095646

Tr DIN 103

1xD AUT



NORIS TWIN

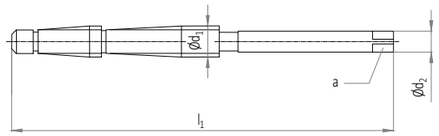
MS AUT



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	7H
	RH

	d_1	x	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a	
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
R NORM	Tr	8	x 1,5	6,6	70	22	-	8	6,2	5250.0D007040
	Tr	8	x 2	6,2	70	22	-	8	6,2	5250.0D007041
	Tr	9	x 1,5	7,6	70	22	-	8	6,2	5250.0D007111
	Tr	9	x 2	7,2	70	22	-	8	6,2	5250.0D007042
	Tr	10	x 1,5	8,6	70	22	-	8	6,2	5250.0D007112
	Tr	10	x 2	8,2	70	22	-	8	6,2	5250.0D007043
	Tr	10	x 3	7,25	70	22	-	8	6,2	5250.0D007044
	Tr	11	x 2	9,2	75	24	-	9	7	5250.0D007128
	Tr	11	x 3	8,25	75	24	-	9	7	5250.0D007045
	Tr	12	x 2	10,2	75	25	-	9	7	5250.0D007129
	Tr	12	x 3	9,25	75	25	-	9	7	5250.0D007046
	Tr	14	x 2	12,2	80	26	-	10	8	5250.0D007130
	Tr	14	x 3	11,25	80	26	-	10	8	5250.0D007047
	Tr	14	x 4	10,25	80	26	-	10	8	5250.0D007048
	Tr	16	x 2	14,2	80	27	-	12	9	5250.0D007132
	Tr	16	x 4	12,25	80	27	-	12	9	5250.0D007051
	Tr	18	x 2	16,2	80	22	-	12	9	5250.0D007133
	Tr	18	x 4	14,25	95	32	-	12	9	5250.0D007052
	Tr	20	x 2	18,2	80	22	-	15	12	5250.0D007134
	Tr	20	x 4	16,25	95	32	-	15	12	5250.0D007053
	Tr	22	x 3	19,25	100	32	-	15	12	5250.0D007156
	Tr	24	x 3	21,25	110	36	-	18	14,5	5250.0D007157
	Tr	26	x 3	23,25	110	36	-	18	14,5	5250.0D007159
	Tr	28	x 3	25,25	125	36	-	18	14,5	5250.0D007160
	Tr	30	x 3	27,25	125	34	-	18	14,5	5250.0D007161

2xD



NORIS DL15

ST TR-STUFEN



NORIS DL15

ST TR-STUFEN

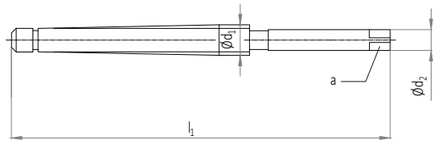


OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	-	-
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	7H	7H
	RH	LH

	d_1	x	P		l_1	Ø d_2	a		
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
R NORM	Tr	8	x 1,5	6,6	105	6	4,9	9720.09007040	9720.48007040
	Tr	9	x 2	7,2	130	7	5,5	9720.09007042	9720.48007042
	Tr	10	x 2	8,2	130	7	5,5	9720.09007043	9720.48007043
	Tr	10	x 3	7,25	155	7	5,5	9720.09007044	9720.48007044
	Tr	11	x 3	8,25	155	8	6,2	9720.09007045	9720.48007045
	Tr	12	x 3	9,25	160	9	7	9720.09007046	9720.48007046
	Tr	14	x 3	11,25	170	10	8	9720.09007047	9720.48007047
	Tr	14	x 4	10,25	195	10	8	9720.09007048	
	Tr	16	x 4	12,25	225	12	9	9720.09007051	9720.48007051
	Tr	18	x 4	14,25	225	14	11	9720.09007052	9720.48007052
	Tr	20	x 4	16,25	225	16	12	9720.09007053	9720.48007053
	Tr	22	x 5	17,25	260	16	12	9720.09007054	9720.48007054
	Tr	24	x 5	19,25	285	18	14,5	9720.09007055	9720.48007055
	Tr	26	x 5	21,25	285	20	16	9720.09007057	9720.48007057
	Tr	28	x 5	23,25	300	22	18	9720.09007058	9720.48007058
	Tr	30	x 6	24,25	335	22	18	9720.09007059	9720.48007059
	Tr	32	x 6	26,25	335	25	20	9720.09007060	9720.48007060
	Tr	34	x 6	28,25	350	28	22	9720.09007061	9720.48007061
	Tr	48	x 8	40,5	455	40	32	9720.09007068	

Tr DIN 103

1,5xD

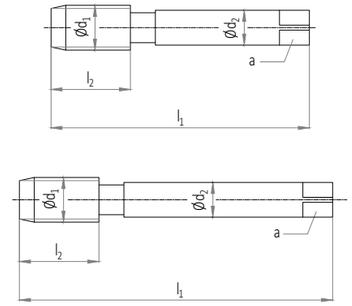


	NORIS DL25 VA TR-EINSCHNITT	NORIS DL25 VA TR-EINSCHNITT
		
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NIT	NIT
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	-	-
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	7H	7H
	RH	LH

	d_1		P		l_1	Ø d_2	a		
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
R NORM	Tr 8	x	1,5	6,6	90	6	4,9	9745.09027040	9745.48027040
	Tr 9	x	2	7,2	110	7	5,5	9745.09027042	9745.48027042
	Tr 10	x	2	8,2	110	7	5,5	9745.09027043	9745.48027043
	Tr 10	x	3	7,25	130	7	5,5	9745.09027044	9745.48027044
	Tr 11	x	3	8,25	130	8	6,2	9745.09027045	9745.48027045
	Tr 12	x	3	9,25	140	9	7	9745.09027046	9745.48027046
	Tr 14	x	3	11,25	145	10	8	9745.09027047	9745.48027047
	Tr 14	x	4	10,25	165	10	8	9745.09027048	
	Tr 16	x	4	12,25	190	12	9	9745.09027051	9745.48027051
	Tr 18	x	4	14,25	195	14	11	9745.09027052	9745.48027052
	Tr 20	x	4	16,25	195	16	12	9745.09027053	9745.48027053
	Tr 22	x	5	17,25	220	16	12	9745.09027054	9745.48027054
	Tr 24	x	5	19,25	245	18	14,5	9745.09027055	9745.48027055

1) Muss mit zwangsläufiger Steigung geschnitten werden.
Must be cut with a forced gradient.
Doit être taillé avec une pente forcée.
Deve essere tagliato con una pendenza forzata.

Rd DIN 405 | Pg DIN 40430



	NORIS TWIN ST	NORIS TWIN ST
		
	1xD	2xD
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	7H	X
	RH	RH

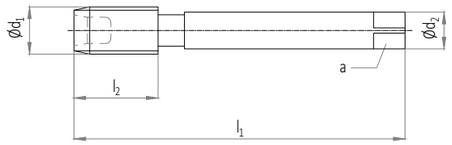
	d_1		P	l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
	[mm]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
≈ DIN 352	Rd 8	-	10	6	70	22	-	8	6,2	7100.0B007287	
	Rd 9	-	10	7	70	22	-	8	6,2	7100.0B007288	
	Rd 10	-	10	8	70	22	-	8	6,2	7100.0B007289	
	Rd 11	-	10	9	70	22	-	8	6,2	7100.0B007290	
	Rd 12	-	10	10	75	25	-	9	7	7100.0B007291	
	Rd 14	-	8	11,5	80	26	-	11	9	7100.0B007293	
	Rd 16	-	8	13,5	80	27	-	12	9	7100.0B007294	
	Rd 18	-	8	15,5	95	32	-	14	11	7100.0B007295	
	Rd 20	-	8	17,5	95	32	-	16	12	7100.0B007296	
	Rd 22	-	8	19,5	100	32	-	18	14,5	7100.0B007297	
	Rd 24	-	8	21,5	110	36	-	18	14,5	7100.0B007298	
	Rd 26	-	8	23,5	110	36	-	20	16	7100.0B007299	
	Rd 28	-	8	25,5	125	34	-	22	18	7100.0B007300	
	Rd 30	-	8	27,5	125	34	-	22	18	7100.0B007301	

	d_1		P	l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a	
			Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
DIN 40433	Pg 7	-	20	11,35	100	22	-	9	7	7100.0B004153
	Pg 9	-	18	13,95	100	22	-	12	9	7100.0B004154
	Pg 11	-	18	17,35	110	25	-	14	11	7100.0B004155
	Pg 13,5	-	18	19,15	125	25	-	16	12	7100.0B004156
	Pg 16	-	18	21,25	125	25	-	18	14,5	7100.0B004157
	Pg 21	-	16	26,95	150	28	-	22	18	7100.0B004158
	Pg 29	-	16	35,6	170	30	-	28	22	7100.0B004159
	Pg 36	-	16	45,6	190	32	-	36	29	7100.0B004160
	Pg 42	-	16	52,6	190	32	-	40	32	7100.0B004161

M DIN 13 | MF DIN 13 | UNC ASME B1.1

1,5xD

2xD



NORIS INNENSPAN

RA15



NORIS INNENSPAN

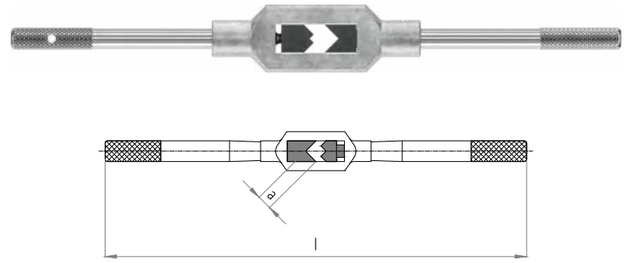
RA15



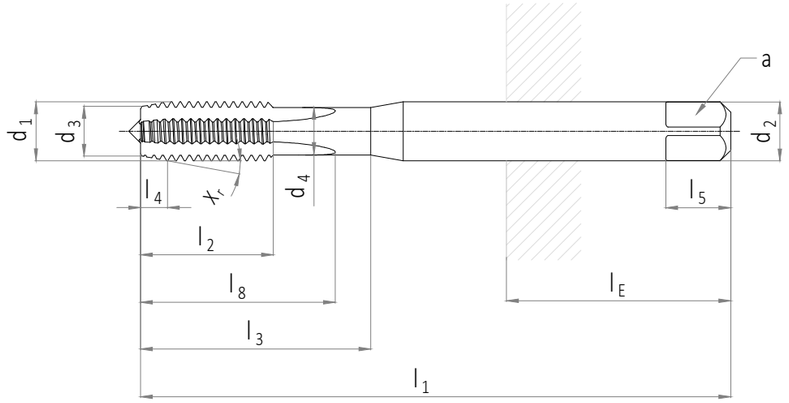
	OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE				VAP				VAP		
	SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE				HSSE				HSSE		
	ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO				C / 2-3				C / 2-3		
	TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA				ISO2X				2BX		
					RH				RH		
	d_1 [mm]	-	P [mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
DIN 376	M 30	x	3,5	26,5	180	40	-	22	18	7682.0B010130	
	M 33	x	3,5	29,5	180	40	-	25	20	7682.0B010133	
	M 36	x	4	32	200	50	-	28	22	7682.0B010136	
	M 42	x	4,5	37,5	200	56	-	32	24	7682.0B010142	
	M 45	x	4,5	40,5	220	58	-	36	29	7682.0B010145	
	M 48	x	5	43	250	65	-	36	29	7682.0B010148	
	M 52	x	5	47	250	65	-	40	32	7682.0B010152	
	M 56	x	5,5	50,5	280	70	-	40	32	7682.0B010156	
	M 60	x	5,5	54,5	280	70	-	45	35	7682.0B010160	
	M 64	x	6	58	315	75	-	50	39	7682.0B010164	
	d_1 [mm]	-	P [mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
DIN 374	MF 30	x	2	28	150	28	-	22	18	7682.0B010491	
	MF 33	x	2	31	160	30	-	25	20	7682.0B010512	
	MF 36	x	3	33	200	42	-	28	22	7682.0B010534	
	MF 39	x	3	36	200	42	-	32	24	7682.0B010555	
	MF 42	x	3	39	200	45	-	32	24	7682.0B010576	
	MF 45	x	3	42	200	45	-	36	29	7682.0B010597	
	MF 48	x	3	45	225	50	-	36	29	7682.0B010618	
	MF 72	x	6	66	340	80	-	50	39	7682.0B010704	
	d_1 [inch]	-	P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
≈ DIN 376	UNC 3/4	-	10	16,5	125	32	-	14	11	7682.0B015016	
	UNC 1"	-	8	22,2	160	36	-	20	16	7682.0B015018	

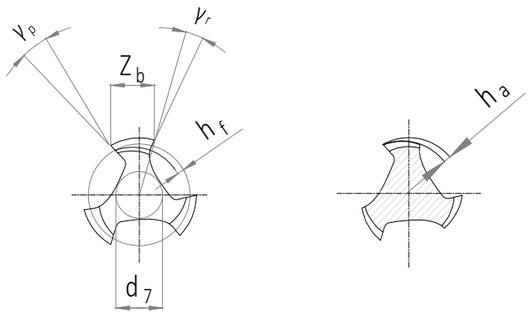
NORIS

VERSTELLBARE WINDEISEN · ADJUSTABLE TAP WRENCHES · TOURNES À GAUCHE RÉGLABLES · GIRAMASCHI REGOLABILI



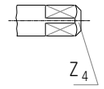
	Nr.	a min.	-	a max. [mm]	l [mm]	
≈ DIN 1814	1	2	-	6	180	9980AAAAA
	2	4	-	9	280	9980AABAA
	3	4,9	-	12	375	9980AACAA
	4	5,5	-	16	500	9980AADAA
	5	7	-	20	750	9980AAEAA





d_1	Außendurchmesser	Outside diameter	Diamètre extérieur	Diametro esterno
d_2	Schaftdurchmesser	Shank diameter	Diamètre de queue	Gambo
d_3	Anschnittdurchmesser	Chamfer diameter	Diamètre de l'avant-trou	Diametro dell'imbocco
d_4	Halsdurchmesser	Neck diameter	Diamètre du cou	Rastrematura del gambo
d_7	Seelendurchmesser	Web diameter	Diamètre de l'âme	Diametro dell'anima
l_1	Gesamtlänge	Overall length	Longueur totale	Lunghezza totale
l_2	Gewindelänge	Thread length	Longueur du filetage	Lunghezza del filetto
l_3	nutzbare Gewindelänge	Useful length	Longueur utile	Lunghezza utile
l_4	Anschnittlänge	Chamfer lead length	Longueur d'entrée	Lunghezza imbocco
l_5	Vierkantlänge	Square length	Longueur du carré	Lunghezza del quadro
l_8	Nutenlänge	Flute length	Longueur de la goujure	Lunghezza gola tagliente
l_E	Einspannlänge	Clamping length	Longueur de serrage	Lunghezza di serraggio
a	Vierkantmaß	Square dimension	Dimension de carré	Misura del quadro
h_a	Anschnitthinterschliff	Chamfer relief	Détalonnage ébauche	Rastrematura dell'imbocco
h_f	Flankenhinterschliff	Relief on flanks	Détalonnage flanc	Rastrematura dei fianchi
Z_b	Zahnbreite	Tooth width	Largeur de dent	Larghezza del dente
Z	Anzahl der Schneiden	Number of cutting edges	Nombre de dents	Numero dei denti
χ_r	Anschnittwinkel	Chamfer angle	Angle de chanfrein	Angolo di smussatura
γ_p	Spanwinkel	Rake angle	Angle de coupe	Angolo di spoglia
γ_r	Rückenwinkel	Back angle	Angle de dépouille	Angolo di rilievo

ZENTRIERUNG
CENTERING / CENTRAGE / CENTRATURA

 < ø 5,6 mm	Zentrierspitze	Centre point	Pointe de centre	Centrino
 ø 5,6 mm- 12,8 mm	Zentrierspitze abgesetzt	Centring point set off	avec enlèvement du point de centre	Centrino taglianto
 > ø 12,8 mm	Zentrierbohrung	Centring hole	Trou de centrage	Foro di centratura
	Zentrierfase	Centring bevel	Chanfrein de centrage	Smusso per centratura

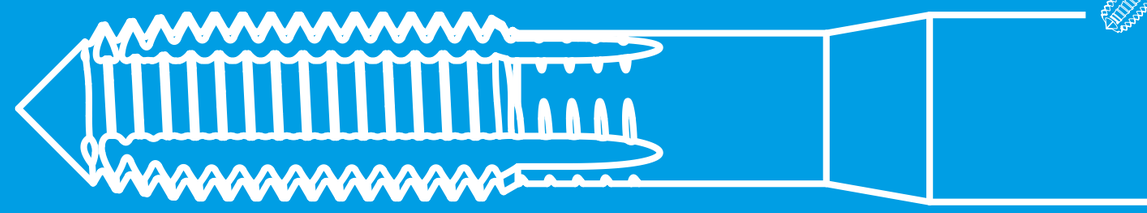
FERTIGUNGS-BAUMASSE
CONSTRUCTION-DIMENSIONS / ENCOMBREMENTS / DIMENSIONE CONSTRUTTIVA

Katalog-Nr. / Catalogue No. No. de Catalogue / Catalogo Nr.	Typ / Type Type / Tipo	Gewindebohrer – Norm / Tap – Standard Tarauds – Norme / Maschi – Norma				
		M	MF	G	PG	EG-M
5000 5999		DIN 352	DIN 2181	DIN 5157	DIN 40432	-
6000 6999		DIN 371	DIN 371	-	-	DIN 40435
7000 7999		DIN 376	DIN 374	DIN 5156	DIN 40433	DIN 40435

ANWENDUNGSKLASSEN
APPLICATION CLASSES / CLASSES DAPPLICATION / CLASS DI APPLICAZIONE

Anwendungsklasse des Gewindebohrers / Application class of tap / Classe d'utilisation du taraud / Classe d'applicazione del maschiatore		Toleranz des Innengewindes / Tolerance class of internal thread / Classe de tolérance du filetage intérieur / Classe di tolleranza del filetto interno				
ISO	DIN					
ISO 1	4H	4H	5H	-	-	-
ISO 2	6H	4G	5G	6H	-	-
ISO 3	6G		(4E)	6G	7H	8H
-	7G	-	-	(6E)	7G	8G





02

GEWINDEFORMER
COLD FORMING TAPS
TARAUDS Á REFOULER
MACHI A RULLARE

AUSWAHLÜBERSICHT

DIE ANGEGEBENEN SCHNITTWERTE
SIND RICHTWERTE UND MÜSSEN DEN INDIVIDUELLEN
ARBEITSBEDINGUNGEN ANGEPASST WERDEN.

GUIDE DE SELECTION

LES VALEURS DE VITESSE DE COUPE INDIQUÉES DANSLES
COLONNES RESPECTIVES NE SONT QU'INDICATIVES ET DOIVENT ÊTRE
ADAPTÉES INDIVIDUELLEMENT AUX CONDITIONS D'USINAGE.

SUMMARY OF ASSORTMENT

THE LISTED CUTTING DATA ARE STANDARD VALUES.
THIS VALUES HAVE TO BE ADJUSTED TO INDIVIDUAL WORK
CONDITIONS.

SCELTA DEGLI UTENSILI

I VALORI DI VELOCITÀ DI TAGLIO QUI ELENCATI SONO
PURAMENTE INDICATIVI E DEVONO ESSERE ADATTATI ALLE
CONDIZIONI D'IMPIEGO.

NORIS SPANLOS

NORIS SPANLOS NEO



	EC	EC SN			CNC SN			BL	HR SN		AL SN		GAL SN	
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TIN	ALTINHD	DLC	TIN	TIN	TIN	TIN	TIN	TIN	DLC	DLC	TICN	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
M	154	154	154	154	155	155	156	157	157	157	158	159	160	161
MF		162			162	162			163	163				
UNC		164			164	164								
UNF		165			165	165								
G		166			166	166								

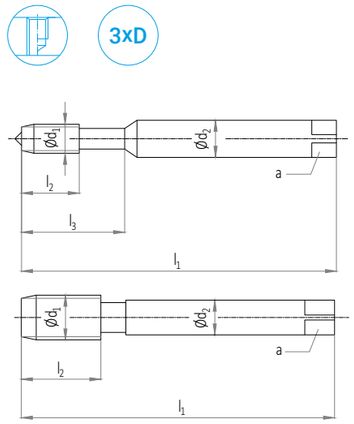
P	STAHLWERKSTOFFE	STEEL MATERIALS	ACIERS	ACCIAI		MAT.		Vc [m/min]				Vc [m/min]									
	Un- und niedriglegierte Stähle	Unalloyed and low-alloy steels	Aciers non et faiblement alliés	Acciai non legati e basso legati	≤ 800N/mm²	P1.1		20 - 40	20 - 40	20 - 40		20 - 40	20 - 40	20 - 40	20 - 40						
					≤ 1200N/mm²	P1.2		10 - 30	10 - 30	10 - 30		10 - 30	10 - 30	10 - 30	10 - 30	10 - 30	10 - 30				
					≤ 1400N/mm²	P1.3										5 - 10	5 - 10				
	Hochlegierte Stähle	High alloy steels	Aciers hautement alliés	Acciai alto legati	≤ 1400N/mm²	P2.1										5 - 15	5 - 15				
M	ROSTFREIE STÄHLE	CORROSION AND ACID PROOF STEELS	ACIERS INOX/RESIST. ACIDES	ACCIAI INOX E RESISTENTI AGLI ACIDI				Vc [m/min]				Vc [m/min]									
	Rostfreie austenitische Stähle + DUPLEX Stähle	Stainless austenitic steels + DUPLEX steels	Aciers inoxydables austénitiques + Aciers DUPLEX	Acciai inossidabili austenitici + Acciai DUPLEX	≤ 800N/mm²	M1.1		8-15	8-15	8-15		8-15	8-15	8-15	8-15	8-15	8-15				
					≤ 1300N/mm²	M1.2						4- 8	4- 8	4- 8	4- 8	4- 8	4- 8				
K	GUSSWERKSTOFFE	CAST MATERIALS	FONTES	GHISE				Vc [m/min]				Vc [m/min]									
	Grauguss, Kugelgraphitguss, Vermicular-graphitguss, Temperguss	Cast iron, nodular cast iron, Vermicular graphite cast iron, malleable cast iron	Fonte grise, fonte à graphite sphéroïdal, Fonte à graphite vermiculaire, Fonte malléable	Ghisa grigia, ghisa nodulare, Ghisa a grafite vermiculata, ghisa malleabile	≤ 800N/mm²	K1.1		15- 25	15- 25	15- 25		15- 25	15- 25	15- 25		**15 - 25**	**15 - 25**				
	Gusseisen ausferritisch (ADI) + Hartguss	Ausferritic cast iron (ADI) + Hard casting	Fonte ausferritique (ADI) + Fontes trempées	Ghisa ausferritica (ADI) + Ghise in conchiglia	≤ 1400N/mm²	K2.1															
N	NICHTEISEN-WERKSTOFFE	NON FERROUS MATERIALS	MATÉRIAUX NON FERREUX	MATERIALI NON FERROSI				Vc [m/min]				Vc [m/min]									
	Aluminium-Knetlegierungen	Aluminium wrought alloys	Alliages d'aluminium corroyés	Leghe malleabili di alluminio		N1.1					**30 - 60**							**30 - 60**	**30 - 60**		
	Aluminium-Gusslegierungen	Aluminium cast alloys	Fontes d'alu	Leghe fuse di alluminio	≤ 12%Si	N1.2		30- 40	30- 40	30- 40	30- 40	30- 40	30- 40	30- 40				30- 60	30- 60	**30 - 60**	**30 - 60**
					≥ 12%Si	N1.3														**20 - 40**	**20 - 40**
	Kupfer + Kupferlegierungen (langsp.)	Copper + Copper alloys (long-chip.)	Cuivre + Alliages cuivre (cop. longs)	Rame + Leghe rame (truciolo lungo)		N2.1		20- 30	20- 30	20- 30	20- 30	20- 30	20- 30	20- 30		20- 30	20- 30	**20 - 30**	**20 - 30**		
	Kupferlegierungen (kurzsp.)	Copper alloys (short-chip.)	Alliages cuivre (cop. courts)	Leghe rame (truciolo corto)		N2.2															
	Kupferlegierungen hochfest	High-strength copper alloys	Alliages cuivre haute résistance	Leghe rame ad alta resistenza	≥ 800N/mm²	N2.3															
	Zinklegierungen	Zinc alloys	Alliages de zinc	Leghe zinco		N3.1		30- 40	30- 40	30- 40	30- 40	30- 40	30- 40	30- 40		30- 40	30- 40	**30 - 40**	**30 - 40**		
	Magnesiumlegierungen	Magnesium wrought alloys	Alliages de magnésium corroyés	Leghe malleabili di magnesio		N4.1															
	Thermoplaste	Thermoplastics	Thermoplastiques	Resine termoplastiche		N5.1															
	Faserverstärkte Kunststoffe + Duroplaste	Fibre-reinforced synthetics + Duroplastics	Plastiques chargées en fibres + Thermodurcissables	Resine epossidiche + Plastiche termoindurenti		N5.2															
S	SPEZIALWERKSTOFFE	SPECIAL MATERIALS	MATÉRIAUX SPÉCIAUX	MATERIALI SPECIALI				Vc [m/min]				Vc [m/min]									
	Ni-, Fe- oder Co-basierte Superlegierungen	Ni-, Fe- or Co-based superalloys	Superalliages à base de Ni, Fe ou Co	Superleghe a base di Ni, Fe o Co	≤ 800N/mm²	S1.1															
					≤ 1600N/mm²	S1.2															
	Titan + Titanlegierungen	Titanium + Titanium alloys	Titane + Alliages de titane	Titanio + Leghe di titanio	≤ 800N/mm²	S2.1						2- 6	2- 6	2- 6							
					≤ 1300N/mm²	S2.2															
H	GEHÄRTETE WERKSTOFFE	HARDENED STEELS	ACIERS TRAITÉS	ACCIAI TEMPRATI				Vc [m/min]				Vc [m/min]									
	Gehärtete Stähle	Hardened steels	Aciers traités	Acciai temprati	≤ 55HRc	H1.1															
					≤ 63HRc	H1.2															
					≤ 65HRc	H1.3															

Schmiermittelempfehlung • Lubricant recommendation
Lubrification recommandée • Raccomandazioni per i lubrificanti

EMULSION • EMULSION
ÉMULSION • EMULSIONE

SCHNEIDÖL • CUTTING OIL
HUILE DE COUPE • OLIO DA TAGLIO

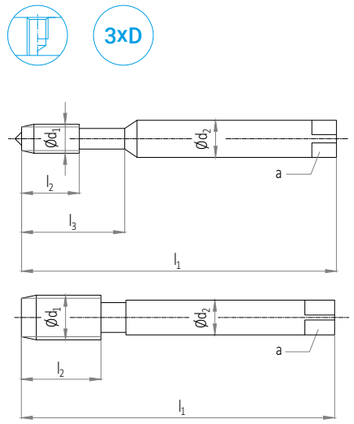
M DIN 13



	NORIS SPANLOS	NORIS SPANLOS	NORIS SPANLOS	NORIS SPANLOS	NORIS SPANLOS	NORIS SPANLOS
	EC	EC	EC SN	EC SN	EC SN	EC SN
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TIN	TIN	TIN	ALTINHD	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO1X	ISO2X	ISO2X	ISO3X	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH	RH	RH	RH

DIN 2174

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a						
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]						
M 1	0,25	0,9	40	5	5	2,5	2,1	6960.02040010					
M 1,2	0,25	1,1	40	5	5	2,5	2,1	6960.02040012					
M 1,4	0,3	1,28	40	6	6	2,5	2,1	6960.02040014					
M 1,6	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1		6960.0B040016				
M 1,7	0,35	1,57	40	6	11	2,5	2,1		6960.0B040017				
M 2	0,4	1,85	45	7	12	2,8	2,1			6970.0B040020			6971.0B100020
M 2,5	0,45	2,33	50	9	14	2,8	2,1			6970.0B040025			6971.0B100025
M 3	0,5	2,8	56	11	18	3,5	2,7			6970.0B040030	6970.14040030	6970.0B090030	6971.0B100030
M 3,5	0,6	3,25	56	12	20	4	3			6970.0B040035			
M 4	0,7	3,7	63	13	21	4,5	3,4			6970.0B040040	6970.14040040	6970.0B090040	6971.0B100040
M 5	0,8	4,65	70	15	25	6	4,9			6970.0B040050	6970.14040050	6970.0B090050	6971.0B100050
M 6	1	5,6	80	17	30	6	4,9			6970.0B040060	6970.14040060	6970.0B090060	6971.0B100060
M 8	1,25	7,45	90	20	35	8	6,2			6970.0B040080	6970.14040080	6970.0B090080	6971.0B100080
M 10	1,5	9,35	100	22	39	10	8			6970.0B040100	6970.14040100	6970.0B090100	6971.0B100100
M 12	1,75	11,25	110	24	-	9	7			7970.0B040112		7970.0B090112	
M 14	2	13,1	110	26	-	11	9			7970.0B040114			
M 16	2	15,1	110	27	-	12	9			7970.0B040116		7970.0B090116	
M 20	2,5	18,85	140	25	-	16	12						
M 24	3	22,65	160	30	-	18	14,5						
M 30	3,5	28,4	180	35	-	22	18						



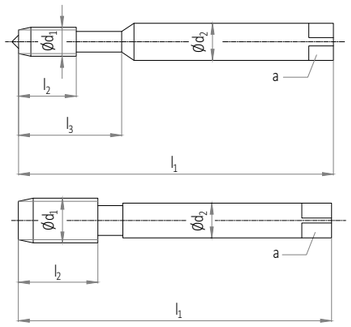
	NORIS SPANLOS NEO	NORIS SPANLOS NEO	NORIS SPANLOS NEO
	CNC SN	CNC SN	CNC SN
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO3X	ISO2X
	RH	RH	RH

DIN 2174

d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a			
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
M 1	0,25	0,9	40	5	5	2,5	2,1			
M 1,2	0,25	1,1	40	5	5	2,5	2,1			
M 1,4	0,3	1,28	40	6	6	2,5	2,1			
M 1,6	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1			
M 1,7	0,35	1,57	40	6	11	2,5	2,1			
M 2	0,4	1,85	45	7	12	2,8	2,1			
M 2,5	0,45	2,33	50	9	14	2,8	2,1			
M 3	0,5	2,8	56	6	18	3,5	2,7	69BC.0B040030	69BC.14040030	69BC.0D040030
M 3,5	0,6	3,25	56	12	20	4	3			
M 4	0,7	3,7	63	7	21	4,5	3,4	69BC.0B040040	69BC.14040040	69BC.0D040040
M 5	0,8	4,65	70	8	25	6	4,9	69BC.0B040050	69BC.14040050	69BC.0D040050
M 6	1	5,6	80	10	30	6	4,9	69BC.0B040060	69BC.14040060	69BC.0D040060
M 8	1,25	7,45	90	14	35	8	6,2	69BC.0B040080	69BC.14040080	69BC.0D040080
M 10	1,5	9,35	100	16	39	10	8	69BC.0B040100	69BC.14040100	69BC.0D040100
M 12	1,75	11,25	110	18	-	9	7	79BC.0B040112		79BC.0D040112
M 14	2	13,1	110	20	-	11	9			79BC.0D040114
M 16	2	15,1	110	22	-	12	9	79BC.0B040116		79BC.0D040116
M 20	2,5	18,85	140	25	-	16	12			
M 24	3	22,65	160	30	-	18	14,5			
M 30	3,5	28,4	180	35	-	22	18			

M DIN 13

3xD CNC



	NORIS SPANLOS NEO CNC SN MKB	NORIS SPANLOS NEO CNC SN MKB	NORIS SPANLOS NEO CNC SN EL
			
			EL
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH

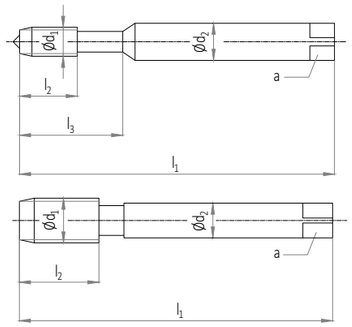
DIN 2174

d_1	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
M 1	0,25	0,9	40	5	5	2,5	2,1			
M 1,2	0,25	1,1	40	5	5	2,5	2,1			
M 1,4	0,3	1,28	40	6	6	2,5	2,1			
M 1,6	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1			
M 1,7	0,35	1,57	40	6	11	2,5	2,1			
M 2	0,4	1,85	45	7	12	2,8	2,1			
M 2,5	0,45	2,33	50	9	14	2,8	2,1			
M 3	0,5	2,8	56	11	18	3,5	2,7			
M 3,5	0,6	3,25	56	12	20	4	3			
M 4	0,7	3,7	63	7	21	4,5	3,4	69CC.0B040040	69CC.0D040040	
M 5	0,8	4,65	70	8	25	6	4,9	69CC.0B040050	69CC.0D040050	
M 6	1	5,6	80	10	30	6	4,9	69CC.0B040060	69CC.0D040060	
M 8	1,25	7,45	90	14	35	8	6,2	69CC.0B040080	69CC.0D040080	
M 10	1,5	9,35	100	16	39	10	8	69CC.0B040100	69CC.0D040100	
M 12	1,75	11,25	110	18	-	9	7	79CC.0B040112	79CC.0D040112	
M 14	2	13,1	110	20	-	11	9	79CC.0B040114	79CC.0D040114	
M 16	2	15,1	110	22	-	12	9	79CC.0B040116	79CC.0D040116	
M 20	2,5	18,85	140	25	-	16	12	79CC.0B040120		
M 24	3	22,65	160	30	-	18	14,5			
M 30	3,5	28,4	180	35	-	22	18			

≈ DIN 2174 EL

d_1	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]	
M 3	0,5	2,8	100	6	18	3,5	2,7	99BC.0B040030
M 4	0,7	3,7	125	7	21	4,5	3,4	99BC.0B040040
M 5	0,8	4,65	140	8	25	6	4,9	99BC.0B040050
M 6	1	5,6	160	10	30	6	4,9	99BC.0B040060
M 8	1,25	7,45	180	14	35	8	6,2	99BC.0B040080
M 10	1,5	9,35	200	16	39	10	8	99BC.0B040100
M 12	1,75	11,25	224	18	-	9	7	99BC.0B040112
M 16	2	15,1	224	22	-	12	9	99BC.0B040116

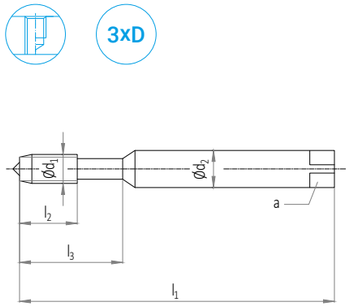
3xD



	NORIS SPANLOS NEO BL	NORIS SPANLOS NEO HR SN	NORIS SPANLOS NEO HR SN MKB
			
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	D / 4-5	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH

DIN 2174

d_1	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
M 1	0,25	0,9	40	5	5	2,5	2,1			
M 1,2	0,25	1,1	40	5	5	2,5	2,1			
M 1,4	0,3	1,28	40	6	6	2,5	2,1			
M 1,6	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1			
M 1,7	0,35	1,57	40	6	11	2,5	2,1			
M 2	0,4	1,85	45	7	12	2,8	2,1			
M 2,5	0,45	2,33	50	9	14	2,8	2,1			
M 3	0,5	2,8	56	11	18	3,5	2,7	69AB.0C040030		
M 3,5	0,6	3,25	56	12	20	4	3			
M 4	0,7	3,7	63	13	21	4,5	3,4	69AB.0C040040		
M 5	0,8	4,65	70	8	25	6	4,9		69B3.0B040050	69C3.0B040050
M 5	0,8	4,65	70	15	25	6	4,9	69AB.0C040050		
M 6	1	5,6	80	10	30	6	4,9		69B3.0B040060	69C3.0B040060
M 6	1	5,6	80	17	30	6	4,9	69AB.0C040060		
M 8	1,25	7,45	90	14	35	8	6,2		69B3.0B040080	69C3.0B040080
M 8	1,25	7,45	90	20	35	8	6,2	69AB.0C040080		
M 10	1,5	9,35	100	16	39	10	8		69B3.0B040100	69C3.0B040100
M 10	1,5	9,35	100	22	39	10	8	69AB.0C040100		
M 12	1,75	11,25	110	18	-	9	7		79B3.0B040112	79C3.0B040112
M 14	2	13,1	110	26	-	11	9			
M 16	2	15,1	110	22	-	12	9		79B3.0B040116	79C3.0B040116
M 20	2,5	18,85	140	25	-	16	12		79B3.0B040120	79C3.0B040120
M 24	3	22,65	160	30	-	18	14,5		79B3.0B040124	79C3.0B040124
M 30	3,5	28,4	180	35	-	22	18			79C3.0B040130

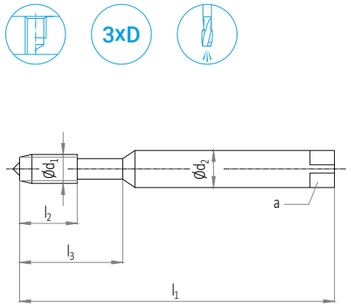






	NORIS SPANLOS NEO AL SN	NORIS SPANLOS NEO AL SN
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	DLC	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X
	RH	RH

	d_1 [mm]	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]		
DIN 2174	M 1	0,25	0,9	40	5	5	2,5	2,1		
	M 1,2	0,25	1,1	40	5	5	2,5	2,1		
	M 1,4	0,3	1,28	40	6	6	2,5	2,1		
	M 1,6	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1		
	M 1,7	0,35	1,57	40	6	11	2,5	2,1		
	M 2	0,4	1,85	45	7	12	2,8	2,1	69B1.0B100020	69B1.0D100020
	M 2,5	0,45	2,33	50	9	14	2,8	2,1		
	M 3	0,5	2,8	56	6	18	3,5	2,7	69B1.0B100030	69B1.0D100030
	M 4	0,7	3,7	63	7	21	4,5	3,4	69B1.0B100040	69B1.0D100040
	M 5	0,8	4,65	70	8	25	6	4,9	69B1.0B100050	69B1.0D100050
	M 6	1	5,6	80	10	30	6	4,9	69B1.0B100060	69B1.0D100060
	M 8	1,25	7,45	90	14	35	8	6,2	69B1.0B100080	69B1.0D100080
	M 10	1,5	9,35	100	16	39	10	8	69B1.0B100100	69B1.0D100100

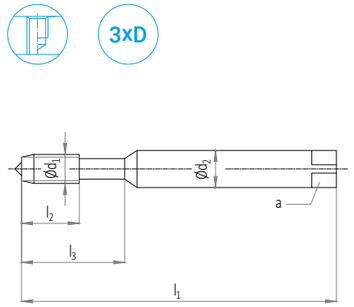






	NORIS SPANLOS NEO AL SN MKB	NORIS SPANLOS NEO AL SN MKB
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	DLC	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X
	RH	RH

	d_1 [mm]	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]		
DIN 2174	M 1	0,25	0,9	40	5	5	2,5	2,1		
	M 1,2	0,25	1,1	40	5	5	2,5	2,1		
	M 1,4	0,3	1,28	40	6	6	2,5	2,1		
	M 1,6	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1		
	M 1,7	0,35	1,57	40	6	11	2,5	2,1		
	M 2	0,4	1,85	45	7	12	2,8	2,1		
	M 2,5	0,45	2,33	50	9	14	2,8	2,1		
	M 3	0,5	2,8	56	11	18	3,5	2,7		
	M 4	0,7	3,7	63	7	21	4,5	3,4	69C1.0B100040	69C1.0D100040
	M 5	0,8	4,65	70	8	25	6	4,9	69C1.0B100050	69C1.0D100050
	M 6	1	5,6	80	10	30	6	4,9	69C1.0B100060	69C1.0D100060
	M 8	1,25	7,45	90	14	35	8	6,2	69C1.0B100080	69C1.0D100080
	M 10	1,5	9,35	100	16	39	10	8	69C1.0B100100	69C1.0D100100



NORIS SPANLOS NEO

GAL SN

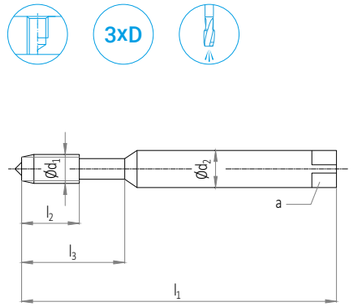
NORIS SPANLOS NEO

GAL SN



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TICN	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X
	RH	RH

	d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
DIN 2174	M 1	0,25	0,9	40	5	5	2,5	2,1		
	M 1,2	0,25	1,1	40	5	5	2,5	2,1		
	M 1,4	0,3	1,28	40	6	6	2,5	2,1		
	M 1,6	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1		
	M 1,7	0,35	1,57	40	6	11	2,5	2,1		
	M 2	0,4	1,85	45	7	12	2,8	2,1		
	M 2,5	0,45	2,33	50	9	14	2,8	2,1		
	M 3	0,5	2,8	56	11	18	3,5	2,7		
	M 4	0,7	3,7	63	13	21	4,5	3,4		
	M 5	0,8	4,65	70	8	25	6	4,9	69BG.0B050050	69BG.0D050050
	M 6	1	5,6	80	10	30	6	4,9	69BG.0B050060	69BG.0D050060
	M 8	1,25	7,45	90	14	35	8	6,2	69BG.0B050080	69BG.0D050080
	M 10	1,5	9,35	100	16	39	10	8	69BG.0B050100	69BG.0D050100



NORIS SPANLOS NEO

GAL SN MKB



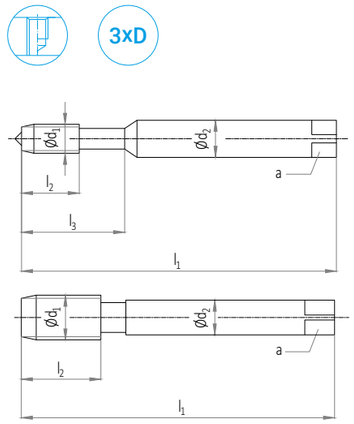
NORIS SPANLOS NEO

GAL SN MKB



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TICN	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X
	RH	RH

	d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
DIN 2174	M 1	0,25	0,9	40	5	5	2,5	2,1		
	M 1,2	0,25	1,1	40	5	5	2,5	2,1		
	M 1,4	0,3	1,28	40	6	6	2,5	2,1		
	M 1,6	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1		
	M 1,7	0,35	1,57	40	6	11	2,5	2,1		
	M 2	0,4	1,85	45	7	12	2,8	2,1		
	M 2,5	0,45	2,33	50	9	14	2,8	2,1		
	M 3	0,5	2,8	56	11	18	3,5	2,7		
	M 4	0,7	3,7	63	13	21	4,5	3,4		
	M 5	0,8	4,65	70	8	25	6	4,9	69CG.0B050050	69CG.0D050050
	M 6	1	5,6	80	10	30	6	4,9	69CG.0B050060	69CG.0D050060
	M 8	1,25	7,45	90	14	35	8	6,2	69CG.0B050080	69CG.0D050080
	M 10	1,5	9,35	100	16	39	10	8	69CG.0B050100	69CG.0D050100
	M 10	1,5	9,35	100	22	39	10	8		

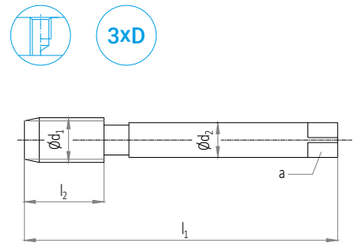




OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X
	RH	RH	RH

DIN 2174

d_1	x	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
MF 4	x	0,5	3,8	63	10	21	4,5	3,4	6970.0B040210		
MF 5	x	0,5	4,8	70	11	25	6	4,9	6970.0B040218		
MF 6	x	0,5	5,8	80	13	30	6	4,9	6970.0B040228		
MF 6	x	0,75	5,7	80	13	30	6	4,9	6970.0B040229		
MF 8	x	0,75	7,7	80	14	30	8	6,2	6970.0B040250		
MF 8	x	1	7,6	90	10	35	8	6,2		69BC.0B040251	69CC.0B040251
MF 8	x	1	7,6	90	17	35	8	6,2	6970.0B040251		
MF 10	x	1	9,6	90	10	35	10	8		69BC.0B040276	69CC.0B040276
MF 10	x	1	9,6	90	18	35	10	8	6970.0B040276		
MF 12	x	1	11,6	100	18	-	9	7	7970.0B040301		
MF 12	x	1,5	11,35	100	15	-	9	7		79BC.0B040303	79CC.0B040303
MF 12	x	1,5	11,35	100	22	-	9	7	7970.0B040303		
MF 14	x	1,5	13,35	100	15	-	11	9		79BC.0B040331	79CC.0B040331
MF 14	x	1,5	13,35	100	22	-	11	9	7970.0B040331		
MF 16	x	1,5	15,35	100	15	-	12	9		79BC.0B040359	79CC.0B040359
MF 16	x	1,5	15,35	100	22	-	12	9	7970.0B040359		
MF 20	x	1,5	19,35	125	25	-	16	12	7970.0B040422		



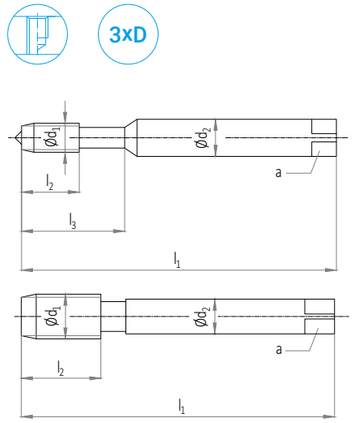


OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X
	RH	RH

DIN 2174

d_1	x	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]		
MF 4	x	0,5	3,8	63	10	21	4,5	3,4		
MF 5	x	0,5	4,8	70	11	25	6	4,9		
MF 6	x	0,75	5,7	80	13	30	6	4,9		
MF 8	x	1	7,6	90	10	35	8	6,2		
MF 10	x	1	9,6	90	18	35	10	8		
MF 12	x	1,5	11,35	100	15	-	9	7	79B3.0B040303	79C3.0B040303
MF 14	x	1,5	13,35	100	15	-	11	9	79B3.0B040331	79C3.0B040331
MF 16	x	1,5	15,35	100	15	-	12	9	79B3.0B040359	79C3.0B040359
MF 16	x	1,5	15,35	100	22	-	12	9		
MF 20	x	1,5	19,35	125	25	-	16	12		

UNC ASME B1.1







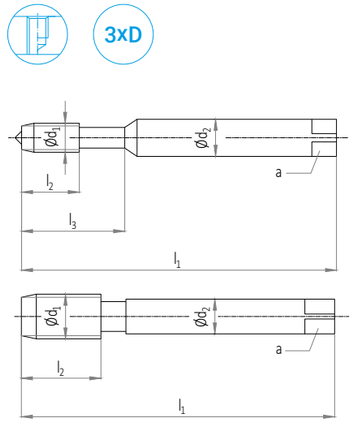


	NORIS SPANLOS EC SN	NORIS SPANLOS NEO CNC SN	NORIS SPANLOS NEO CNC SN MKB
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2BX	2BX	2BX
	RH	RH	RH

≈ DIN 2174

d_1 [inch]	-	P Gg/1" [tpi]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
UNC	Nr. 4	- 40	2,55	56	6	18	3,5	2,7		69BC.0B045003	
UNC	Nr. 4	- 40	2,55	56	11	18	3,5	2,7	6970.0B045003		
UNC	Nr. 6	- 32	3,15	56	7	20	4	3		69BC.0B045005	
UNC	Nr. 6	- 32	3,15	56	12	20	4	3	6970.0B045005		
UNC	Nr. 8	- 32	3,8	63	8	21	4,5	3,4		69BC.0B045006	
UNC	Nr. 8	- 32	3,8	63	13	21	4,5	3,4	6970.0B045006		
UNC	Nr. 10	- 24	4,35	70	10	25	6	4,9		69BC.0B045007	69CC.0B045007
UNC	Nr. 10	- 24	4,35	70	15	25	6	4,9	6970.0B045007		
UNC	1/4	- 20	5,75	80	13	30	7	5,5		69BC.0B045009	69CC.0B045009
UNC	1/4	- 20	5,75	80	17	30	7	5,5	6970.0B045009		
UNC	5/16	- 18	7,3	90	14	35	8	6,2		69BC.0B045010	69CC.0B045010
UNC	5/16	- 18	7,3	90	20	35	8	6,2	6970.0B045010		
UNC	3/8	- 16	8,8	100	16	39	10	8		69BC.0B045011	69CC.0B045011
UNC	3/8	- 16	8,8	100	22	39	10	8	6970.0B045011		
UNC	7/16	- 14	10,25	100	18	-	8	6,2		79BC.0B045012	79CC.0B045012
UNC	7/16	- 14	10,25	100	22	-	8	6,2	7970.0B045012		
UNC	1/2	- 13	11,8	110	20	-	9	7		79BC.0B045013	79CC.0B045013
UNC	1/2	- 13	11,8	110	25	-	9	7	7970.0B045013		
UNC	5/8	- 11	14,8	110	22	-	12	9		79BC.0B045015	79CC.0B045015
UNC	5/8	- 11	14,8	110	27	-	12	9	7970.0B045015		
UNC	3/4	- 10	17,85	125	25	-	14	11		79BC.0B045016	79CC.0B045016
UNC	3/4	- 10	17,85	125	30	-	14	11	7970.0B045016		

UNF ASME B1.1





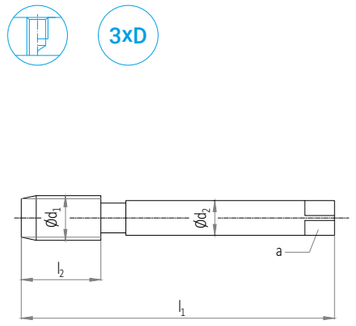




	NORIS SPANLOS EC SN	NORIS SPANLOS NEO CNC SN	NORIS SPANLOS NEO CNC SN MKB
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2BX	2BX	2BX
	RH	RH	RH

≈ DIN 2174

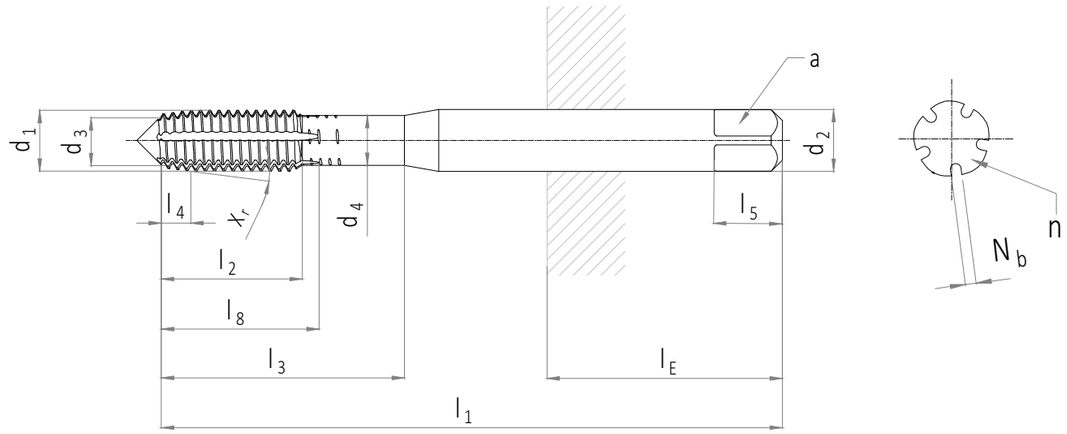
d_1 [inch]	-	P Gg/1" [tpi]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
UNF	Nr. 4	- 48	2,62	56	11	18	3,5	2,7	6970.0B045037		
UNF	Nr. 6	- 40	3,22	56	7	20	4	3		69BC.0B045039	
UNF	Nr. 6	- 40	3,22	56	12	20	4	3	6970.0B045039		
UNF	Nr. 8	- 36	3,85	63	8	21	4,5	3,4		69BC.0B045040	
UNF	Nr. 8	- 36	3,85	63	13	21	4,5	3,4	6970.0B045040		
UNF	Nr. 10	- 32	4,45	70	10	25	6	4,9		69BC.0B045041	69CC.0B045041
UNF	Nr. 10	- 32	4,45	70	15	25	6	4,9	6970.0B045041		
UNF	1/4	- 28	5,95	80	10	30	7	5,5		69BC.0B045043	69CC.0B045043
UNF	1/4	- 28	5,95	80	17	30	7	5,5	6970.0B045043		
UNF	5/16	- 24	7,45	90	10	35	8	6,2		69BC.0B045044	69CC.0B045044
UNF	5/16	- 24	7,45	90	17	35	8	6,2	6970.0B045044		
UNF	3/8	- 24	9,05	90	10	35	10	8		69BC.0B045045	69CC.0B045045
UNF	3/8	- 24	9,05	90	18	35	10	8	6970.0B045045		
UNF	7/16	- 20	10,55	100	13	-	8	6,2		79BC.0B045046	79CC.0B045046
UNF	7/16	- 20	10,55	100	22	-	8	6,2	7970.0B045046		
UNF	1/2	- 20	12,15	100	13	-	9	7		79BC.0B045047	79CC.0B045047
UNF	1/2	- 20	12,15	100	22	-	9	7	7970.0B045047		
UNF	5/8	- 18	15,25	100	22	-	12	9	7970.0B045049		
UNF	3/4	- 16	18,35	110	25	-	14	11	7970.0B045050		



	NORIS SPANLOS EC SN	NORIS SPANLOS NEO CNC SN	NORIS SPANLOS NEO CNC SN MKB
			
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	X	X	X
	RH	RH	RH

	d_1 - P Gg/1" [tpi]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
DIN 2189	G 1/8 -	28	9,25	90	10	-	7	5,5		79BC.0B044035	79CC.0B044035
	G 1/8 -	28	9,25	90	18	-	7	5,5	7970.0B044035		
	G 1/4 -	19	12,55	100	15	-	11	9		79BC.0B044036	79CC.0B044036
	G 1/4 -	19	12,55	100	22	-	11	9	7970.0B044036		
	G 3/8 -	19	16,05	100	15	-	12	9		79BC.0B044037	79CC.0B044037
	G 3/8 -	19	16,05	100	22	-	12	9	7970.0B044037		
	G 1/2 -	14	20,1	125	17	-	16	12		79BC.0B044038	79CC.0B044038
	G 1/2 -	14	20,1	125	25	-	16	12	7970.0B044038		

TECHNISCHER TEIL / TECHNICAL PART / PARTIE TECHNIQUE / PARTE TECNICA



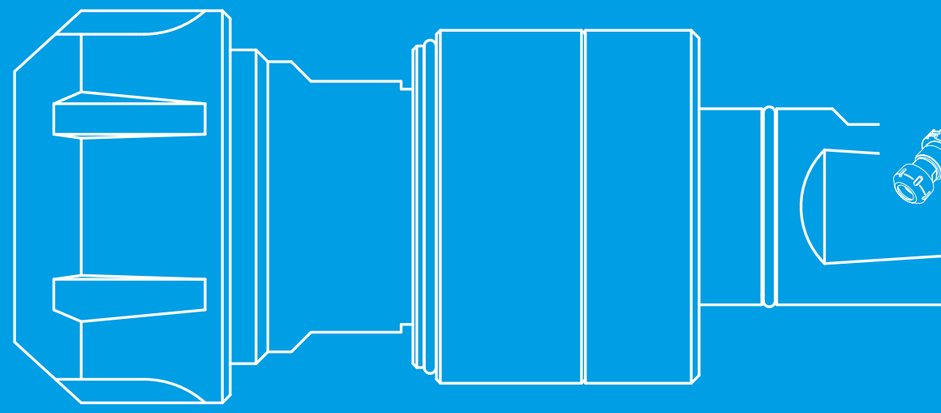
d_1	Gewindeaußendurchmesser	Thread diameter	Diamètre du filetage	Diametro nominale filetto
d_2	Schaftdurchmesser	Shank diameter	Diamètre de queue	Gambo
d_3	Anformkegeldurchmesser	Entry taper diameter	Diamètre du cône d'entrée	Diametro del cono di ingresso
d_4	Halsdurchmesser	Neck diameter	Diamètre du cou	Rastrematura del gambo
l_1	Gesamtlänge	Overall length	Longueur totale	Lunghezza totale
l_2	Gewindelänge	Thread length	Longueur du filetage	Lunghezza del filetto
l_3	Nutzbare Gewindelänge	Useful length	Longueur utile	Lunghezza utile
l_4	Anformkegellänge	Lead taper length	Longueur du cône d'entrée	Lunghezza del cono di ingresso
l_5	Vierkantlänge	Square length	Longueur du carré	Lunghezza del quadro
l_8	Ölnutenlänge	Oil groove length	Longueur de la rainure d'huile	Lunghezza della scanalatura dell'olio
l_E	Einspannlänge	Clamping length	Longueur de serrage	Lunghezza di serraggio
χ_r	Anformkegelwinkel	Lead taper angle	Angle du cône d'entrée	Angolo del cono di ingresso
a	Vierkantmaß	Square dimension	Dimension de carré	Misura del quadro
N_b	Ölnutenbreite	Oil groove width	Largeur de la rainure d'huile	Larghezza della scanalatura dell'olio
n	Anzahl Drückstollen	Number of lands	Nombre de dents	Numero dei denti

FERTIGUNGS-BAUMASSE

CONSTRUCTION-DIMENSIONS / ENCOMBREMENTS / DIMENSIONE CONSTRUTTIVA

Katalog-Nr. / Catalogue No. No. de Catalogue / Catalogo Nr.	Typ / Type Type / Tipo	Gewindebohrer – Norm / Tap – Standard Tarauds – Norme / Maschi – Norma				
		M	MF	G	PG	EG-M
6000 6999		DIN 2174	DIN 2174	-	DIN 2174	DIN 2174
7000 7999		DIN 2174	DIN 2174	DIN 2189	DIN 2174	DIN 2174





03

GEWINDESCHNEIDFUTTER
TAP HOLDERS
MANDRINS DE TARAUDAGE
MANDRINI

NORIS UNI



NORIS UNI HP



NORIS UNI HP ER



NORIS HELIXPRO



NORIS ISP



AUFNAHME · SHANK · PORTE-OUTIL · PORTAUTENSILE	DIN 1835-1 B+E	HSK-A DIN 69893-1	DIN 228-1 B	DIN 1835-1 B+E	HSK-A DIN 69893-1	DIN 1835-1 B+E	HSK-A DIN 69893-1	DIN 1835-1 B+E	HSK-A DIN 69893-1	HSK-A DIN 69893-1	DIN 2080-1	DIN 228-1 B							
BEREICH · RANGE · PLAGE DE DIAMÈTRE · INTERVALLO DI DIAMETRO	M1- M48 (7/8- 1 3/4)	M1- M48 (7/8- 1 3/4)	M1- M48 (7/8- 1 3/4)	M3- M36 (Nr.4- 1 3/8)	M3- M24 (Nr.4- 1")	M4- M20 (Nr.8- 3/4)	M4- M20 (Nr.8- 3/4)	M0,5- M30 (Nr.0- 1 1/8)	M0,5- M48 (Nr.0- 1 3/4)	M45- M76 (1 3/8- 2 3/8)	M24- M160 (1"- 3 1/2)								
SEITE · PAGE · PAGE · PAGINA	174	174	173	176	176	177	177	178	178	179	180								
EINSATZBEREICH · APPLICATION RANGE · DOMAINE D'APPLICATION · CAMPO DI UTILIZZO																			
Einsatz auf Maschinen mit Synchronspindel For use on machines with synchronous spindle Utilisation sur machines avec broche synchronisée Impiego su macchine con mandrino sincronizzato	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●									
Einsatz auf sonstigen Werkzeugmaschinen For use on other machine tools Utilisation sur d'autres machines-outils Applicazione su altre macchine utensili	●	●	●	●	●	●	●				●								
Einsatz auf Säulenbohrmaschinen For use on pillar drilling machines Utilisation sur perceuses à colonne Impiego su trapani a colonna	●	●	●								●								
KÜHLUNG UND SCHMIERUNG COOLING AND LUBRICATION REFROIDISSEMENT ET LUBRIFICATION RAFFREDDAMENTO E LUBRIFICAZIONE																			
FUNKTIONEN FUNCTIONS FONCTIONS FUNZIONI																			
ADAPTIERUNG ADAPTATION ADAPTATION ADATTAMENTO																			

● GEEIGNET • SUITABLE • APPROPRIÉ • ADATTO

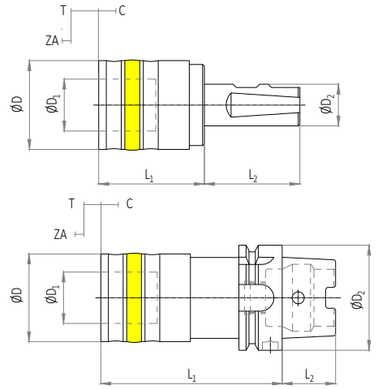
○ BEDINGT GEEIGNET • CONDITIONALLY SUITABLE • ADAPTÉ SOUS CONDITIONS • CONDIZIONATAMENTE IDONEO

FUTTERTYP · TAP HOLDERS TYP · MANDRIN DE TARAUDAGE TYPE · TIPO DI MANDRINO FILETTATO

	NORIS WE	NORIS WE E	NORIS WE MKBA	NORIS WE-L	NORIS WE-U	NORIS WE-U E	NORIS WE-U MKBA	NORIS WE-U-L	NORIS WE-L/ER	NORIS ER | ER GB NORIS DS	NORIS IE
										 	
SEITE · PAGE · PAGE · PAGINA	182	184	186	187	188	190	191	192	193	194	196
NORIS UNI	•	•	○	•	•	•	○	•	•		
NORIS UNI HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
NORIS UNI HP ER										•	
NORIS HELIXPRO µ- 5										•	
NORIS HELIXPRO 6											•
NORIS ISP											•
KÜHLUNG UND SCHMIERUNG COOLING AND LUBRICATION REFROIDISSEMENT ET LUBRIFICATION RAFFREDDAMENTO E LUBRIFICAZIONE											IE 20+ HELIXPRO 6
FUNKTIONEN FUNCTIONS FONCTIONS FUNZIONI				L+				L+	L+		
ADAPTIERUNG ADAPTATION ADAPTATION ADATTAMENTO											

● GEEIGNET • SUITABLE • APPROPRIÉ • ADATTO

○ BEDINGT GEEIGNET • CONDITIONALLY SUITABLE • ADAPTÉ SOUS CONDITIONS • CONDIZIONATAMENTE IDONEO



NORIS UNI



NORIS UNI

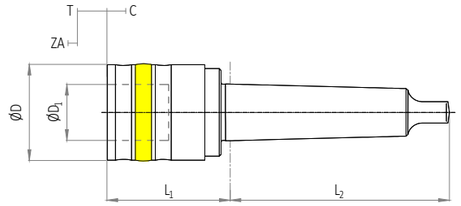


DIN 1835-1 B+E

Nr.			Ø D_1 [mm]	Ø D_2 [mm]	Ø D [mm]	L_1 [mm]	L_2 [mm]	C [mm]	T [mm]	ZA [mm]	
0	M1- M10 (Nr.0- 3/8)	WE 00	13	ø 16	26	38	49	5	7,5	1,7	A170E0016
1	M3- M14 (Nr.4- 9/16)	WE 01	19	ø 16	36	39	49	5	8	2,1	A170E0116
			19	ø 20	36	39	51	5	8	2,1	A170E0120
			19	ø 25	36	39	57	5	8	2,1	A170E0125
3	M4,5- M24 (Nr.10- 1“)	WE 03	31	ø 25	53	63	57	8,5	15	2,8	A170E0325
			31	ø 32	53	63	61	8,5	15	2,8	A170E0332
4	M14- M36 (9/16- 1 3/8)	WE 04	48	ø 32	78	124	61	15	23,5	4,1	A170E0432
5	M22- M48 (7/8- 1 3/4)	WE 05	60	Ø 40	96	135,5	71	16,5	25	5,7	A170E0540

DIN 69893-1

Nr.			Ø D_1 [mm]	Ø D_2	Ø D [mm]	L_1 [mm]	L_2 [mm]	C [mm]	T [mm]	ZA [mm]	
1	M3- M14 (Nr.4- 9/16)	WE 01	19	HSK-A32	36	71	16	5	8	2,1	A190E0132
			19	HSK-A40	36	73	20	5	8	2,1	A190E0140
			19	HSK-A50	36	77	25	5	8	2,1	A190E0150
			19	HSK-A63	36	79	32	5	8	2,1	A190E0163
			19	HSK-A80	36	83,5	40	5	8	2,1	A190E0180
			19	HSK-A100	36	85,5	50	5	8	2,1	A190E0100
3	M4,5- M24 (Nr.10- 1“)	WE 03	31	HSK-A50	53	111	25	8,5	15	2,8	A190E0350
			31	HSK-A63	53	113	32	8,5	15	2,8	A190E0363
			31	HSK-A100	53	119,5	50	8,5	15	2,8	A190E0300
4	M14- M36 (9/16- 1 3/8)	WE 04	48	HSK-A63	78	164	32	15	23,5	4,1	A190E0463
			48	HSK-A100	78	170,5	50	15	23,5	4,1	A190E0400
5	M22- M48 (7/8- 1 3/4)	WE 05	60	HSK-A100	96	205	50	16,5	25	5,7	A190E0500

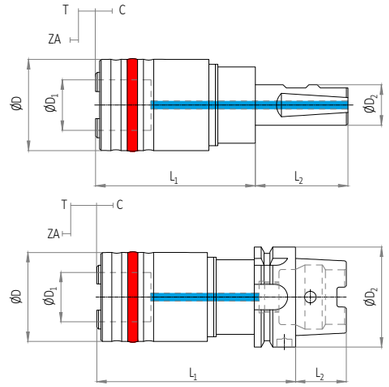


NORIS UNI



DIN 228-1 B

Nr.			Ø D_1 [mm]	Ø D_2	Ø D [mm]	L_1 [mm]	L_2 [mm]	C [mm]	T [mm]	ZA [mm]	
0	M1- M10 (Nr.0- 3/4)	WE 00	13	MK 1	26	43,5	62	5	7,5	1,7	A110E0001
			13	MK 2	26	45	75	5	7,5	1,7	A110E0002
1	M3- M14 (Nr.4- 9/16)	WE 01	19	MK 2	36	47	75	5	8	2,1	A110E0102
			19	MK 3	36	47	94	5	8	2,1	A110E0103
3	M4,5- M24 (Nr.10- 1“)	WE 03	31	MK 3	53	71	94	8,5	15	2,8	A110E0303
			31	MK 4	53	72	117,5	8,5	15	2,8	A110E0304
			31	MK 5	53	72,5	149,5	8,5	15	2,8	A110E0305
4	M14- M36 (9/16- 1 3/8)	WE 04	48	MK 4	78	105	117,5	15	23,5	4,1	A110E0404
			48	MK 5	78	105,5	149,5	15	23,5	4,1	A110E0405
5	M22- M48 (7/8- 1 3/4)	WE 05	60	MK 5	96	116,5	149,5	16,5	25	5,7	A110E0505
			60	MK 6	96	118,5	210	16,5	25	5,7	A110E0506



NORIS UNI
HP



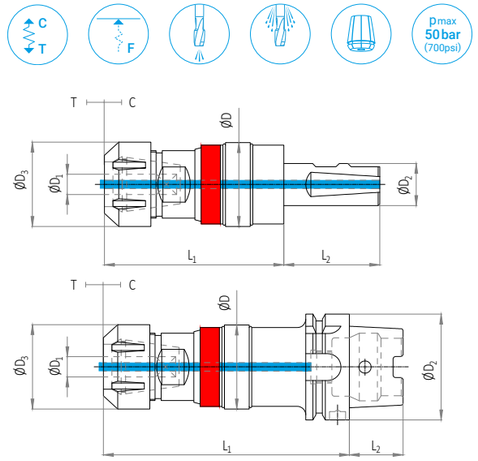
NORIS UNI
HP



	Nr.			Ø D_1 [mm]	Ø D_2	Ø D [mm]	L_1 [mm]	L_2 [mm]	C [mm]	T [mm]	ZA [mm]	
DIN 1835-1 B+E	1	M3- M14 (Nr.4- 9/16)	WE 01	19	ø 25	40	62	57	5	7,5	2,5	A460E0125
	3	M4,5- M24 (Nr.10- 1“)	WE 03	31	ø 25	56	98	57	7	10	3	A460E0325
	4	M14- M36 (9/16- 1 3/8)	WE 04	48	ø 32	80	147	61	15	20	5	A460E0432

	Nr.			Ø D_1 [mm]	Ø D_2	Ø D [mm]	L_1 [mm]	L_2 [mm]	C [mm]	T [mm]	ZA [mm]	
DIN 69893-1	1	M3- M14 (Nr.4- 9/16)	WE 01	19	HSK-A50	40	91	25	5	7,5	2,5	A490E0150
				19	HSK-A63	40	93	32	5	7,5	2,5	A490E0163
				19	HSK-A100	40	98	50	5	7,5	2,5	A490E0100
	3	M4,5- M24 (Nr.10- 1“)	WE 03	31	HSK-A63	56	130	32	7	10	3	A490E0363
				31	HSK-A100	56	135	50	7	10	3	A490E0300

Schnellwechsel-Einsätze siehe Seite 182- 193
Quick-change adapters, see page 182- 193
Adaptateurs à changement rapide, voir page 182- 193
Bussole a cambio rapido, vedi pagina 182- 193



NORIS UNI
HP ER



NORIS UNI
HP ER



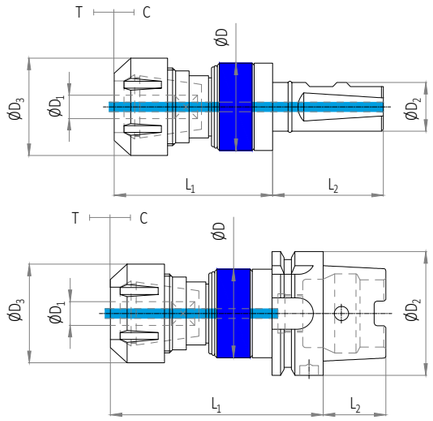
	Nr.				Ø D_1 [mm]	Ø D_2	Ø D_3 [mm]	Ø D [mm]	L_1 [mm]	L_2 [mm]	C [mm]	T [mm]	
DIN 1835-1 B+E	1	M4- M12 (Nr.8- 7/16)	ER 20	DS 20	4,5- 10	ø 25	28	38	85	57	5	7,5	AK70Z2025
	3	M4- M20 (Nr.8- 3/4)	ER 32	DS 32	4,5- 16	ø 25	50	52	115	57	7	10	AK70Z3225

	Nr.				Ø D_1 [mm]	Ø D_2	Ø D_3 [mm]	Ø D [mm]	L_1 [mm]	L_2 [mm]	C [mm]	T [mm]	
DIN 69893-1	1	M4- M12 (Nr.8- 7/16)	ER 20	DS 20	4,5- 10	HSK-A50	28	38	114	25	5	7,5	AK90Z2050
						HSK-A63	28	38	116	32	5	7,5	AK90Z2063
						HSK-A100	28	38	121	50	5	7,5	AK90Z2000
	3	M4- M20 (Nr.8- 3/4)	ER 32	DS 32	4,5- 16	HSK-A63	50	52	147	32	7	10	AK90Z3263
						HSK-A100	50	52	152	50	7	10	AK90Z3200

Spannmutter für Dichtscheiben ist im Lieferumfang enthalten
Clamping nut for sealing disks is included in the delivery
L’écrou de serrage pour les disques d’étanchéité est inclus dans la livraison
Il dado di serraggio per i dischi di tenuta è incluso nella fornitura

Spannzangen und Dichtscheiben siehe Seite 194
Collets and sealing disks, see page 194
Pinces et disques d’étanchéité, voir page 194
Pinze di serraggio e guarnizioni, vedi pagina 194

C Soft T | p max 50 bar (700psi)



NORIS HELIXPRO



NORIS HELIXPRO



DIN 1835-1 B+E

Nr.				Ø D_1 [mm]	Ø D_2 [mm]	Ø D_3 [mm]	Ø D [mm]	L_1 ER [mm]	L_1 ER GB [mm]	L_2 [mm]	C [mm]	T [mm]	
µ	M0,5- M4 (Nr.0- Nr.8)	ER 8	-	2- 4,5	ø 10	12	20	43,5	–	40	0,2	0,2	A770Z0820

DIN 69893-1

Nr.				Ø D_1 [mm]	Ø D_2	Ø D_3 [mm]	Ø D [mm]	L_1 ER [mm]	L_1 ER GB [mm]	L_2 [mm]	C [mm]	T [mm]	
µ	M0,5- M4 (Nr.0- Nr.8)	ER 8	-	2- 4,5	HSK-A32	12	20	60	–	16	0,2	0,2	A790Z0832

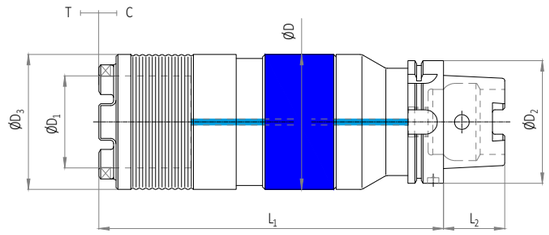
DIN 1835-1 B+E

Nr.				Ø D_1 [mm]	Ø D_2 [mm]	Ø D_3 [mm]	Ø D [mm]	L_1 ER [mm]	L_1 ER GB [mm]	L_2 [mm]	C [mm]	T [mm]	
0	M2- M8 (Nr.2- 5/16)	ER 11	-	2,5- 7	ø 16	16	34	72,7	71	49	0,5	0,5	A770Z1116
				2,5- 7	ø 20	16	34	72,7	71	51	0,5	0,5	A770Z1120
				2,5- 7	ø 25	16	34	72,7	71	57	0,5	0,5	A770Z1125
1	M4- M12 (Nr.8- 7/16)	ER 20	DS 20	4,5- 10	ø 20	34	34	–	73	51	0,5	0,5	A770Z2020
				4,5- 10	ø 25	34	34	–	73	57	0,5	0,5	A770Z2025
3	M4- M20 (Nr.8- 3/4)	ER 32	DS 32	4,5- 16	ø 25	50	45	–	87,3	57	0,5	0,5	A770Z3225
4	M12- M30 (7/16- 1 1/8)	ER 40	DS 40	9- 22	ø 32	63	63	–	113,5	61	0,7	0,7	A770Z4032

DIN 69893-1

Nr.				Ø D_1 [mm]	Ø D_2	Ø D_3 [mm]	Ø D [mm]	L_1 ER [mm]	L_1 ER GB [mm]	L_2 [mm]	C [mm]	T [mm]	
0	M2- M8 (Nr.2- 5/16)	ER 11	-	2,5- 7	HSK-A40	16	34	89,2	87,5	20	0,5	0,5	A790Z1140
					HSK-A63	16	34	95,2	93,5	32	0,5	0,5	A790Z1163
1	M4- M12 (Nr.8- 7/16)	ER 20	DS 20	4,5- 10	HSK-A40	34	34	–	89,5	20	0,5	0,5	A790Z2040
					HSK-A50	34	34	–	93,5	25	0,5	0,5	A790Z2050
					HSK-A63	34	34	–	95,5	32	0,5	0,5	A790Z2063
					HSK-A80	34	34	–	100	40	0,5	0,5	A790Z2080
					HSK-A100	34	34	–	102	50	0,5	0,5	A790Z2000
3	M4- M20 (Nr.8- 3/4)	ER 32	DS 32	4,5- 16	HSK-A50	50	45	–	116,3	25	0,5	0,5	A790Z3250
					HSK-A63	50	45	–	108,8	32	0,5	0,5	A790Z3263
					HSK-A80	50	45	–	113,3	40	0,5	0,5	A790Z3280
					HSK-A100	50	45	–	115,3	50	0,5	0,5	A790Z3200
4	M12- M30 (7/16- 1 1/8)	ER 40	DS 40	9- 22	HSK-A63	63	63	–	146,5	32	0,7	0,7	A790Z4063
					HSK-A80	63	63	–	136	40	0,7	0,7	A790Z4080
					HSK-A100	63	63	–	138	50	0,7	0,7	A790Z4000
5	M30- M48 (1 3/8- 1 3/4)	ER 50	DS 50	22- 36	HSK-A100	78	103	269	265,6	50	2	2	A790Z5000

C Soft T | p max 50 bar (700psi)



NORIS HELIXPRO



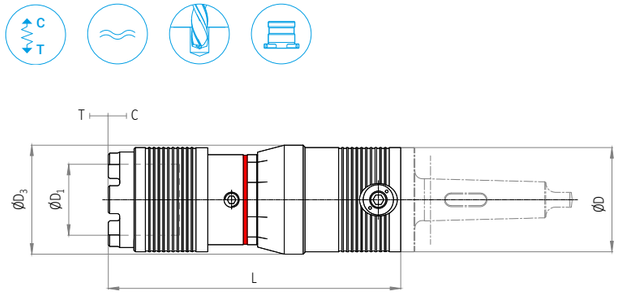
DIN 69893-1

Nr.				Ø D_1 [mm]	Ø D_2	Ø D_3 [mm]	Ø D [mm]	L_1 [mm]	L_2 [mm]	C [mm]	T [mm]	
6	M45- M76 (1 3/8- 2 3/8)	IE 20	-	75	HSK-A100	110	110	281	50	2	2	A790ZH200

Weiteres Zubehör auf Anfrage
Further accessories on request
Autres accessoires sur demande
Altri accessori su richiesta

Spannmutter ist im Lieferumfang enthalten
Clamping nut is included in the delivery
L'écrou de serrage est inclus dans la livraison
Il dado di serraggio è incluso nella fornitura

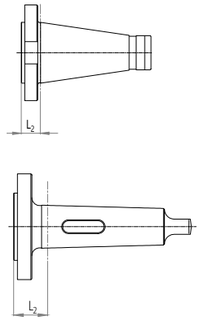
Spannzangen, Dichtscheiben und IE Einsätze siehe Seite 194
Collets, sealing disks and IE inserts, see page 194
Pinces de serrage, rondelles d'étanchéité et inserts IE, voir page 194
Pinze di serraggio, dischi di tenuta e inserti IE, vedi pagina 194



NORIS ISP



Nr.			[Nm]	Ø D_1 [mm]	Ø D_3 [mm]	Ø D [mm]	L [mm]	C [mm]	T [mm]	[kg]	
20	M24- M76 (1“- 2 1/2)	IE 20	1300 Nm	75	115	110	308	15	15	14,8	AFH0E0220
30	M36- M160 (1 3/8- 3 1/2)	IE 30	3000 Nm	90	160	160	372	20	20	36,5	AFH0E0330



NORIS FS



NORIS FS

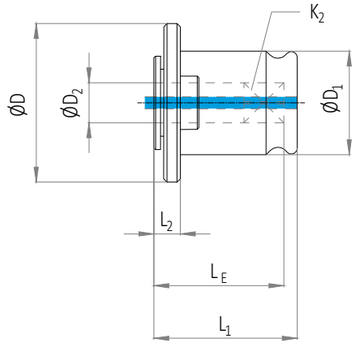


	Nr.	Ø D_2	L_2 [mm]	[kg]	
DIN 2080-1 A	20	SK 50	18	3	AFYH2E1850
	30	SK 50	19	4,3	AFYH3E1950
DIN 228-1 B	20	MK 5	32	2,8	AFYH2E3205
		MK 6	31	4,8	AFYH2E3106
	30	MK 5	30	3,9	AFYH3E3005
		MK 6	32	6,2	AFYH3E3206

IE Einsätze siehe Seite 196
IE inserts, see page 196
Inserts IE, voir page 196
Inserti IE, vedi pagina 196

Ausführung mit innerer Kühlschmierstoff-Zufuhr bis 10 bar auf Anfrage erhältlich
Available with internal coolant-lubricant supply up to 10 bar upon request
Version avec lubrification par le centre d’une pression jusqu’à 10 bars disponible sur demande
Esecuzione con lubrorefrigerazione interna fino a 10 bar disponibile a richiesta

NORIS WE

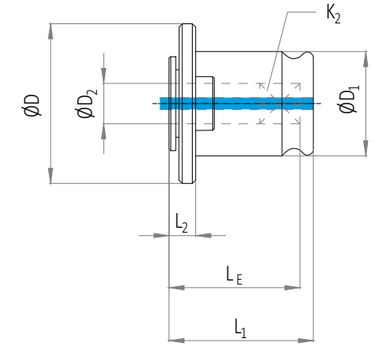




NR.		00	01	03	04	05
		M1 - M10	M3 - M14	M4,5 - M24	M14 - M36	M22 - M48
Ø D	[mm]	23	30	48	70	92
Ø D1	[mm]	13	19	31	48	60
L1	[mm]	27	29	45	67	111
L2	[mm]	7	7	10	11	48

		Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]	L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]	
DIN	M1- M1,8	M3,5	2,5	2,1	20	A1100E0000								
	M2- M2,6	M4	2,8	2,1	20	A1100E0001								
	M3	M4,5- M5	3,5	2,7	21	A1100E0002	23	A1101E0102						
	M3,5	M5,5	4	3	21	A1100E0003	23	A1101E0103						
	M4	M6	4,5	3,4	21	A1100E0004	23	A1101E0104						
	M4,5- M6	M8	6	4,9	23	A1100E0006	25	A1101E0106	37	A1103E0306				
	M7	M9- M10	7	5,5	23	A1100E0007	25	A1101E0107	37	A1103E0307				
	M8	M11	8	6,2			26	A1101E0108	38	A1103E0308				
	M9	M12	9	7			27	A1101E0109	39	A1103E0309				
	M10		10	8			27	A1101E0110	40	A1103E0310				
		M14	11	9			27	A1101E0111	41	A1103E0311	53	A1104E0411		
		M16	12	9					41	A1103E0312	53	A1104E0412		
		M18	14	11					43	A1103E0313	55	A1104E0413		
		M20	16	12					44	A1103E0314	56	A1104E0414		
		M22- M24	18	14,5					44	A1103E0315	58	A1104E0415	94	A1105E0515
		M27	20	16							60	A1104E0416	96	A1105E0516
		M30	22	18							62	A1104E0417	98	A1105E0517
		M33	25	20							64	A1104E0418	100	A1105E0518
		M36	28	22							66	A1104E0419	102	A1105E0519
		M39- M42	32	24									104	A1105E0520
		M45- M48	36	29									109	A1105E0521

NORIS WE



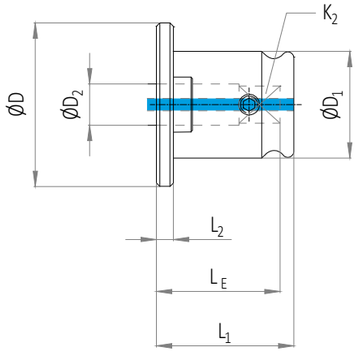


NR.		00	01	03	04	05
		M1 - M10	M3 - M14	M4,5 - M24	M14 - M36	M22 - M48
Ø D	[mm]	23	30	48	70	92
Ø D1	[mm]	13	19	31	48	60
L1	[mm]	27	29	45	67	111
L2	[mm]	7	7	10	11	48

		Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]	L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]	
ISO	-	M3	2,24	1,8	19	A1200.E0000								
	M1- M2	M3,5	2,5	2	19	A1200.E0001								
	M2,2- M2,5	-	2,8	2,24	20	A1200.E0002								
	M3	M4	3,15	2,5	20	A1200.E0003								
	M3,5	M4,5	3,55	2,8	20	A1200.E0004	22	A1201.E0104						
	M4	M5	4	3,15	21	A1200.E0005	23	A1201.E0105						
	M4,5	M6	4,5	3,55	21	A1200.E0006	23	A1201.E0106						
	M5	-	5	4	22	A1200.E0007	24	A1201.E0107						
	-	M7	5,6	4,5	22	A1200.E0008	24	A1201.E0108						
	M6	M8	6,3	5	23	A1200.E0009	25	A1201.E0109	37	A1203.E0309				
	M7	M9	7,1	5,6	23	A1200.E0010	25	A1201.E0110	37	A1203.E0310				
	M8	M10- M11	8	6,3			26	A1201.E0111	38	A1203.E0311				
	M9	M12	9	7,1			27	A1201.E0112	39	A1203.E0312				
	M10	-	10	8			27	A1101.E0110	40	A1103.E0310				
	-	M14	11,2	9			27	A1201.E0114	41	A1203.E0314	53	A1204.E0414		
	-	M16	12,5	10					42	A1203.E0315	54	A1204.E0415		
	-	M18- M20	14	11,2					43	A1203.E0316	55	A1204.E0416		
	-	M22	16	12,5					43	A1203.E0317	57	A1204.E0417		
	-	M24	18	14					43	A1203.E0318	59	A1204.E0418	95	A1205.E0518
	-	M27- M30	20	16							61	A1104.E0416	97	A1105.E0516
	-	M33	22,4	18							63	A1204.E0420	99	A1205.E0520
	-	M36	25	20							65	A1104.E0418	101	A1105.E0518
	-	M39- M42	28	22,4							66	A1204.E0422	103	A1205.E0522
	-	M45- M48	31,5	25									105	A1205.E0523

NORIS WE

E



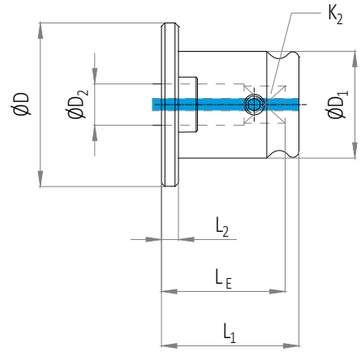


NR.		00	01	03	04	05
		M8 - M11	M16	M27 - M30	M39- M48	M52 - M60
Ø D	[mm]	23	30	48	70	92
Ø D1	[mm]	13	19	31	48	60
L1	[mm]	23,5	25,5	40	61,5	84
L2	[mm]	7	4	5	6	21

		Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]	L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]	
DIN	M8	M11	8	6,2	21	A1100E0008								
		M16	12	9			25	A1101E0112						
		M27	20	16					39	A1103E0316				
		M30	22	18					39	A1103E0317				
		M39- M42	32	24							61	A1104E0420		
		M45- M48	36	29							60	A1104E0421		
		M52- M56	40	32									83	A1105E0522
		M68	45	35									83	A1105E0523

NORIS WE

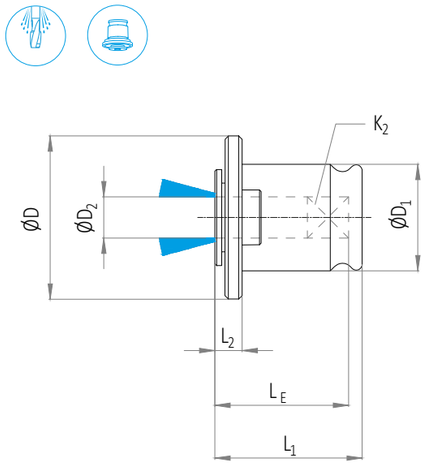
E





NR.		00	01	03	04	05
		M8 - M11	M16	M27 - M30	M39- M48	M52 - M60
Ø D	[mm]	23	30	48	70	92
Ø D1	[mm]	13	19	31	48	60
L1	[mm]	23,5	25,5	40	61,5	84
L2	[mm]	7	4	5	6	21

		Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]	L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]	
ISO	M8	M10- M11	8	6,3	21	A1200E0011								
	-	M16	12,5	10			25	A1201E0115						
	-	M27- M30	20	16					40	A1103E0316				
	-	M33	22,4	18					39	A1203E0320				
	-	M45- M48	31,5	25							61	A1204E0423		
	-	M52- M56	35,5	28							61	A1204E0424	81	A1205E0524
	-	M60- M64	40	31,5									82	A1205E0525
	-	M68	45	35,5									83	A1205E0526



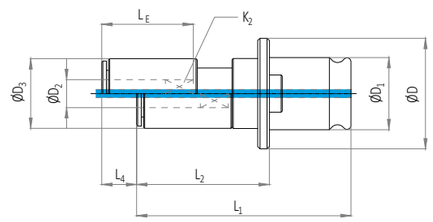
NORIS WE

MKBA



NR.		00	01	03	04	05
		M1 - M10	M3 - M14	M4,5 - M24	M14 - M36	M22 - M48
Ø D	[mm]	23	30	48	70	92
Ø D1	[mm]	13	19	31	48	60
L1	[mm]	27	29	45	67	111
L2	[mm]	7	7	10	11	48

		Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]	L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]	
DIN	M3	M4,5- M5	3,5	2,7			21	A2101E0102						
	M3,5	M5,5	4	3			23	A2101E0103						
	M4	M6	4,5	3,4			23	A2101E0104						
	M4,5- M6	M8	6	4,9			25	A2101E0106	37	A2103E0306				
	M7	M9- M10	7	5,5			25	A2101E0107	37	A2103E0307				
	M8	M11	8	6,2			26	A2101E0108	38	A2103E0308				
	M9	M12	9	7			27	A2101E0109	39	A2103E0309				
	M10		10	8			27	A2101E0110	40	A2103E0310				
		M14	11	9			27	A2101E0111	41	A2103E0311	53	A2104E0411		
		M16	12	9					41	A2103E0312	53	A2104E0412		
		M18	14	11					43	A2103E0313	55	A2104E0413		
		M20	16	12					44	A2103E0314	56	A2104E0414		
		M22- M24	18	14,5					44	A2103E0315	58	A2104E0415	94	A2105E0515
		M27	20	16							60	A2104E0416	96	A2105E0516
		M30	22	18							62	A2104E0417	98	A2105E0517
		M33	25	20							64	A2104E0418	100	A2105E0518
		M36	28	22							66	A2104E0419	102	A2105E0519
		M39- M42	32	24									104	A2105E0520
		M45- M48	36	29									109	A2105E0521



NORIS WE

L

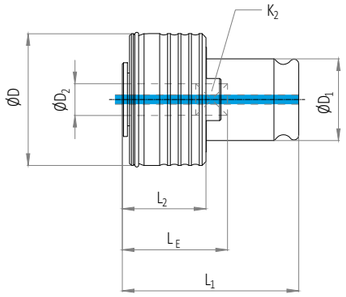


NR.		00	01	03	04	05
		M1 - M10	M3 - M14	M4,5 - M24	M14 - M36	M22 - M48
Ø D	[mm]	23	30	48	70	92
Ø D1	[mm]	13	19	31	48	60
Ø D3	[mm]	13	18	30	47	58
L1	[mm]	48	55	94	137	205
L2	[mm]	29	33	59	81	142
L4	[mm]	8	10	15	25	40

			Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]	L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]	
DIN	M1- M1,8	M3,5	2,5	2,1	21	A6100E0000								
	M2- M2,6	M4	2,8	2,1	21	A6100E0001								
	M3	M4,5- M5	3,5	2,7	22	A6100E0002	23	A6101E0102						
	M3,5	M5,5	4	3	22	A6100E0003	22	A6101E0103						
	M4	M6	4,5	3,4	22	A6100E0004	23	A6101E0104						
	M4,5- M6	M8	6	4,9	24	A6100E0006	25	A6101E0106	38	A6103E0306				
	M7	M9- M10	7	5,5	24	A6100E0007	25	A6101E0107	38	A6103E0307				
	M8	M11	8	6,2			26	A6101E0108	39	A6103E0308				
	M9	M12	9	7			27	A6101E0109	40	A6103E0309				
	M10		10	8			28	A6101E0110	41	A6103E0310				
		M14	11	9			29	A6101E0111	42	A6103E0311	55	A6104E0411		
		M16	12	9					42	A6103E0312	55	A6104E0412		
		M18	14	11					44	A6103E0313	57	A6104E0413		
		M20	16	12					45	A6103E0314	58	A6104E0414		
		M22- M24	18	14,5					47	A6103E0315	60	A6104E0415	94	A6105E0515
		M27	20	16							62	A6104E0416	96	A6105E0516
		M30	22	18							64	A6104E0417	98	A6105E0517
		M33	25	20							66	A6104E0418	100	A6105E0518
		M36	28	22							68	A6104E0419	102	A6105E0519
		M39- M42	32	24									104	A6105E0520
		M45- M48	36	29									109	A6105E0521

NORIS WE

U



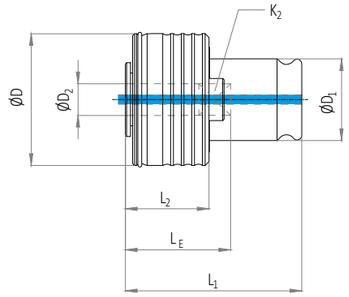


NR.		00	01	03	04	05
		M1 - M10	M3 - M14	M4,5 - M24	M14 - M36	M22 - M48
Ø D	[mm]	24	33	50	72	95
Ø D1	[mm]	13	19	31	48	60
L1	[mm]	41,5	47	69	101	138
L2	[mm]	22	25	34	45	75

		Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]	L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]	
DIN	M1- M1,8	-	2,5	2,1	21	A4100E0001								
	-	M3,5	2,5	2,1	21	A4100E0002								
	M2	-	2,8	2,1	21	A4100E0011								
	M2,5	-	2,8	2,1	21	A4100E0012								
	-	M4	2,8	2,1	21	A4100E0013								
	M3	-	3,5	2,7	22	A4100E0021	23	A4101E0121						
	-	M4,5- M5	3,5	2,7	22	A4100E0022	23	A4101E0122						
	M3,5	-	4	3	22	A4100E0030	23	A4101E0130						
	M4	-	4,5	3,4	22	A4100E0041	23	A4101E0141						
	-	M6	4,5	3,4	22	A4100E0042	23	A4101E0142						
	M4,5- M5	-	6	4,9	24	A4100E0061	25	A4101E0161	38	A4103E0361				
	M6	-	6	4,9	24	A4100E0062	25	A4101E0162	38	A4103E0362				
	-	M8	6	4,9	24	A4100E0063	25	A4101E0163	38	A4103E0363				
	-	M10	7	5,5	24	A4100E0070	25	A4101E0170	38	A4103E0370				
	M8	-	8	6,2			26	A4101E0180	39	A4103E0380				
	-	M12	9	7			27	A4101E0190	40	A4103E0390				
	M10	-	10	8			28	A4101E01A0	41	A4103E03A0				
	-	M14	11	9			29	A4101E01A1	42	A4103E03A1	56	A4104E04A1		
	-	M16	12	9					42	A4103E03A2	56	A4104E04A2		
	-	M18	14	11					44	A4103E03A3	58	A4104E04A3		
	-	M20	16	12					45	A4103E03A4	59	A4104E04A4		
	-	M22- M24	18	14,5					47	A4103E03A5	61	A4104E04A5	94	A4105E05A5
	-	M27	20	16							63	A4104E04A6	96	A4105E05A6
	-	M30	22	18							65	A4104E04A7	98	A4105E05A7
	-	M33	25	20							67	A4104E04A8	100	A4105E05A8
	-	M36	28	22							69	A4104E04A9	102	A4105E05A9
	-	M39- M42	32	24									104	A4105E05B0
	-	M45- M48	36	29									109	A4105E05B1
	-	M52- M56	40	32										

NORIS WE

U





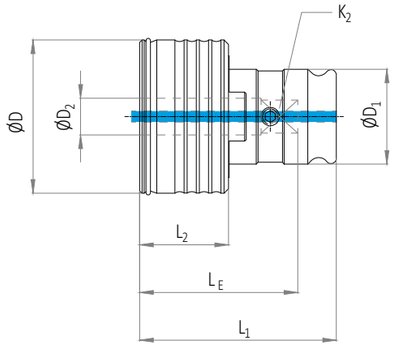
NR.		00	01	03	04	05
		M2,2 - M9	M3,5 - M14	M6 - M24	M14 - M42	M24 - M48
Ø D	[mm]	24	33	50	72	95
Ø D1	[mm]	13	19	31	48	60
L1	[mm]	41,5	47	69	101	138
L2	[mm]	22	25	34	45	75

			Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]	L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]	
ISO	M2,2- M2,5		2,8	2,24	21	A4200E0020								
	M3		3,15	2,5	21	A4200E0031								
		M4	3,15	2,5	21	A4200E0032								
	M3,5		3,55	2,8	21	A4200E0041	22	A4201E0141						
		M4,5	3,55	2,8	21	A4200E0042	22	A4201E0142						
	M4		4	3,15	22	A4200E0051	23	A4201E0151						
		M5	4	3,15	22	A4200E0052	23	A4201E0152						
	M4,5		4,5	3,55	22	A4200E0061	23	A4201E0161						
		M6	4,5	3,55	22	A4200E0062	23	A4201E0162						
	M5		5	4	23	A4200E0070	24	A4201E0170						
		M7	5,6	4,5	23	A4200E0080	24	A4201E0180						
	M6		6,3	5	24	A4200E0091	25	A4201E0191	38	A4203E0391				
		M8	6,3	5	24	A4200E0092	25	A4201E0192	38	A4203E0392				
	M7	M9	7,1	5,6	24	A4200E00A0	25	A4201E01A0	38	A4203E03A0				
	M8	M10- M11	8	6,3			29	A4201E01A1	39	A4203E03A1				
	M9	M12	9	7,1			27	A4201E01A2	40	A4203E03A2				
	M10		10	8			28	A4101E01A0	41	A4103E03A0				
	-	M14	11,2	9			29	A4201E01A4	42	A4203E03A4	56	A4204E04A4		
	-	M16	12,5	10					43	A4203E03A5	57	A4204E04A5		
	-	M18- M20	14	11,2					44	A4203E03A6	58	A4204E04A6		
	-	M22	16	12,5					46	A4203E03A7	60	A4204E04A7		
	-	M24	18	14					48	A4203E03A8	62	A4204E04A8	95	A4205E05A8
	-	M27- M30	20	16							64	A4104E04A6	97	A4105E05A6
	-	M33	22,4	18							66	A4204E04B0	99	A4205E05B0
	-	M36	25	20							68	A4104E04A8	101	A4105E05A8
	-	M39- M42	28	22,4							70	A4204E04B2	103	A4205E05B2
	-	M45- M48	31,5	25									105	A4205E05B3
	-	M52- M56	35,5	28										
	-	M60- M64	40	31,5										

Einstellbare Überlastkupplung siehe Bedienungseinleitung auf unserer Internetseite
Adjustable overload clutch see operating instructions on our website
Accouplement à déclenchement de surcharge voir le mode d'emploi sur notre site internet
Frizione di sovraccarico regolabile, vedere le istruzioni per l'uso sul nostro sito web

NORIS WE

U E





	NR.		00	01	03	04	05
			M8 - M11	M16	M27 - M30	M39- M48	M52 - M60
	Ø D	[mm]	24	33	50	72	95
	Ø D1	[mm]	13	19	31	48	60
	L1	[mm]	38,5	44	64,5	96	125
	L2	[mm]	19	22,5	29,5	40,5	62

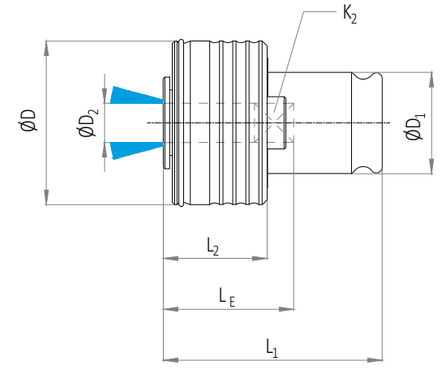
			Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]	L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]	
DIN	M8	M11	8	6,2	28	A4100E0080								
	-	M16	12	9			37	A4101E01A2						
	-	M27	20	16					50	A4103E03A6				
	-	M30	22	18					52	A4103E03A7				
	-	M39- M42	32	24							66	A4104E04B0		
	-	M45- M48	36	29							71	A4104E04B1		
	-	M52- M56	40	32									91	A4105E05B2
	-	M60	45	35									94	A4105E05B3

			Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]	L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]	
ISO	M8	M10-M11	8	6,3	28	A4200E00A1								
	-	M16	12,5	10			38	A4201E01A5						
	-	M27- M30	20	16					51	A4103E03A6				
	-	M33	22,4	18					53	A4203E03B0				
	-	M45- M48	31,5	25							69	A4204E04B3		
	-	M52- M56	35,5	28							72	A4204E04B4	96	A4205E05B4
	-	M60- M64	40	31,5									103	A4205E05B5
	-	M68	45	35,5									107	A4205E05B6

Einstellbare Überlastkupplung siehe Bedienungseinleitung auf unserer Internetseite
Adjustable overload clutch see operating instructions on our website
Accouplement à déclenchement de surcharge voir le mode d'emploi sur notre site internet
Frizione di sovraccarico regolabile, vedere le istruzioni per l'uso sul nostro sito web

NORIS WE

U MKBA





	NR.		00	01	03	04	05
			M1 - M10	M3 - M14	M4,5 - M24	M14 - M36	M22 - M48
	Ø D	[mm]	24	33	50	72	95
	Ø D1	[mm]	13	19	31	48	60
	L1	[mm]	41,5	47	69	101	138
	L2	[mm]	22	25	34	45	75

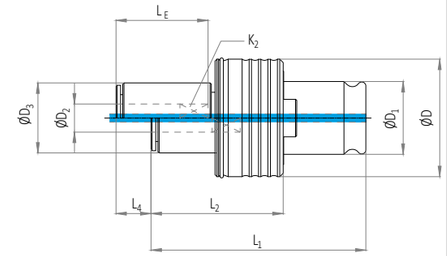
			Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]	L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_5 [mm]		L_E [mm]	
DIN	M3	-	3,5	2,7					22	A5101E0121				
	-	M4,5- M5	3,5	2,7					22	A5101E0122				
	M3,5	-	4	3					22	A5101E0135				
	M4	-	4,5	3,4					23	A5101E0141				
	-	M6	4,5	3,4					23	A5101E0142				
	M4,5- M5	-	6	4,9					25	A5101E0161	38	A5103E0361		
	M6	-	6	4,9					25	A5101E0162	38	A5103E0362		
	-	M8	6	4,9					25	A5101E0163	38	A5103E0363		
	-	M10	7	5,5					25	A5101E0175	38	A5103E0375		
	M8	-	8	6,2					26	A5101E0185	39	A5103E0385		
	-	M12	9	7					27	A5101E0195	40	A5103E0395		
	M10	-	10	8					28	A5101E01A5	41	A5103E03A5		
	-	M14	11	9					29	A5101E01B5	42	A5103E03B5	56	A5104E04B5
	-	M16	12	9							42	A5103E03C5	56	A5104E04C5
	-	M18	14	11							44	A5103E03D5	58	A5104E04D5
	-	M20	16	12							45	A5103E03E5	59	A5104E04E5
	-	M22- M24	18	14,5							47	A5103E03F5	61	A5104E04F5
	-	M27	20	16									63	A5104E04G5
	-	M30	22	18									65	A5104E04H5
	-	M33	25	20									67	A5104E04J5
	-	M36	28	22									69	A5104E04K5
	-	M39- M42	32	24										
	-	M45- M48	36	29										

													104	A5105E05L5
													109	A5105E05M5

Einstellbare Überlastkupplung siehe Bedienungseinleitung auf unserer Internetseite
Adjustable overload clutch see operating instructions on our website
Accouplement à déclenchement de surcharge voir le mode d'emploi sur notre site internet
Frizione di sovraccarico regolabile, vedere le istruzioni per l'uso sul nostro sito web

NORIS WE

U L





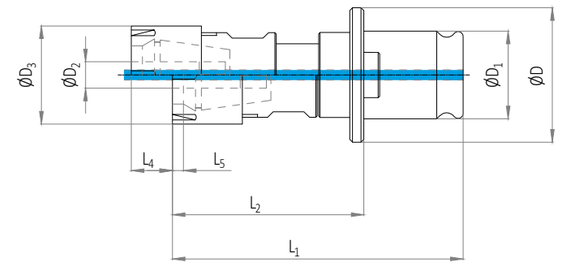
NR.		00	01	03	04	05
		M1 - M10	M3 - M14	M4,5 - M24	M14 - M36	M22 - M48
Ø D	[mm]	24	33	50	72	95
Ø D1	[mm]	13	19	31	48	60
Ø D3	[mm]	13	18	30	47	58
L1	[mm]	49	55	94	137	205
L2	[mm]	29	33	59	81	142
L4	[mm]	8	10	15	25	40

		L_5 [mm]	K_2	L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]	
M1- M1,8	-	2,5	2,1	21	A7100E0001								
-	M3,5	2,5	2,1	21	A7100E0002								
M2	-	2,8	2,1	21	A7100E0011								
M2,5	-	2,8	2,1	21	A7100E0012								
-	M4	2,8	2,1	21	A7100E0013								
M3	-	3,5	2,7	22	A7100E0021	23	A7101E0121						
-	M4,5- M5	3,5	2,7	22	A7100E0022	23	A7101E0122						
M3,5	-	4	3	22	A7100E0036	22	A7101E0136						
M4	-	4,5	3,4	22	A7100E0041	23	A7101E0141						
-	M6	4,5	3,4	22	A7100E0042	23	A7101E0142						
M4,5- M5	-	6	4,9	24	A7100E0061	25	A7101E0161	38	A7103E0361				
M6	-	6	4,9	24	A7100E0062	25	A7101E0162	38	A7103E0362				
-	M8	6	4,9	24	A7100E0063	25	A7101E0163	38	A7103E0363				
-	M10	7	5,5	24	A7100E0076	25	A7101E0176	38	A7103E0376				
M8	-	8	6,2			26	A7101E0186	39	A7103E0386				
-	M12	9	7			27	A7101E0196	40	A7103E0396				
M10	-	10	8			28	A7101E01A6	41	A7103E03A6				
-	M14	11	9			29	A7101E01B6	42	A7103E03B6	55	A7104E04B6		
-	M16	12	9					42	A7103E03C6	55	A7104E04C6		
-	M18	14	11					44	A7103E03D6	57	A7104E04D6		
-	M20	16	12					45	A7103E03E6	58	A7104E04E6		
-	M22- M24	18	14,5					47	A7103E03F6	60	A7104E04F6	94	A7105E05F6
-	M27	20	16							62	A7104E04G6	96	A7105E05G6
-	M30	22	18							64	A7104E04H6	98	A7105E05H6
-	M33	25	20							66	A7104E04J6	100	A7105E05J6
-	M36	28	22							68	A7104E04K6	102	A7105E05K6
-	M39- M42	32	24									104	A7105E05L6
-	M45- M48	36	29									109	A7105E05M6

DIN

NORIS WE

L ER

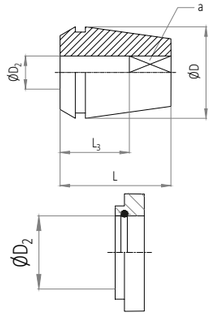




Nr.				Ø D [mm]	Ø D_2 [mm]	Ø D_3 [mm]	L_1 [mm]	L_2 [mm]	L_4 [mm]	L_5 [mm]	
00	M2- M8 (Nr.2- 5/16)	ER 11	-	23	13	16	57,5	38	8	0,9	AZ100E0011
01	M4- M12 (Nr.8- 7/16)	ER 16	DS 16	30	19	22	72	50,5	10	5	AZ100E0116
03	M4- M20 (Nr.8- 3/4)	ER 25	DS 25	48	31	35	103	68	15	5	AZ100E0325

Einstellbare Überlastkupplung siehe Bedienungseinleitung auf unserer Internetseite
Adjustable overload clutch see operating instructions on our website
Accouplement à déclenchement de surcharge voir le mode d'emploi sur notre site internet
Frizione di sovraccarico regolabile, vedere le istruzioni per l'uso sul nostro sito web

NORIS ER | DS



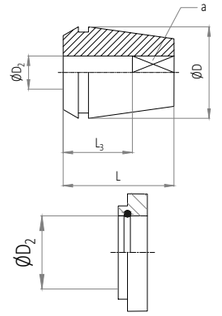


NR.			08	11	16	20
			ER 08	ER 11 GB	ER 16 GB	ER 20 GB
			-	-	DS 16	DS 20
			M1 - M4	M2 - M8	M4 - M12	M4 - M12
Ø D		[mm]	8	11	16	20
L		[mm]	13,6	18	27,5	31,5

		Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]		L_3 [mm]		L_3 [mm]		L_3 [mm]		L_3 [mm]	
M1- M1,8	M3,5	2,5	2,1	ER	-	AC408Z0825						
-	-	-	-	DS								
M2- M2,6	M4	2,8	2,1	ER	-	AC408Z0830	12	AD411Z1120				
-	-	-	-	DS				-				
M3	M4,5- M5	3,5	2,7	ER	-	AC408Z0835	14	AD411Z1130				
-	-	-	-	DS				-				
M3,5	M5,5	4	3	ER	-	AC408Z0840	14	AD411Z1140				
-	-	-	-	DS				-				
M4	M6	4,5	3,4	ER	-	AC408Z0845	14	AD411Z1145	15	AD416Z1640	15	AD420Z2045
-	-	-	-	DS				-		AK7Z0Z1645		AK7Z0Z2045
M4,5- M6	M8	6	4,9	ER			14	AD411Z1160	18	AD416Z1660	18	AD420Z2060
-	-	-	-	DS				-		AK7Z0Z1660		AK7Z0Z2060
M7	M9- M10	7	5,5	ER					18	AD416Z1670	18	AD420Z2070
-	-	-	-	DS						AK7Z0Z1670		AK7Z0Z2070
M8	M11	8	6,2	ER					22	AD416Z1680	22	AD420Z2080
-	-	-	-	DS						AK7Z0Z1680		AK7Z0Z2080
M9	M12	9	7	ER					22	AD416Z1690	22	AD420Z2090
-	-	-	-	DS						AK7Z0Z1690		AK7Z0Z2090
M10	-	10	8	ER							25	AD420Z2010
-	-	-	-	DS								AK7Z0Z20A0

DIN

NORIS ER | DS





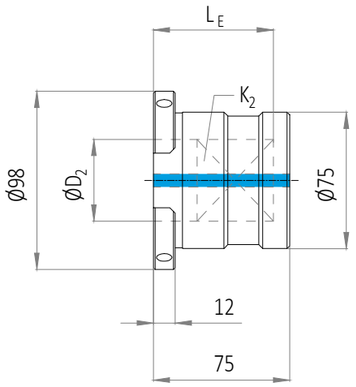
NR.			25	32	40	50
			ER 25 GB	ER 32 GB	ER 40 GB	ER 50 GB
			DS 25	DS 32	DS 40	DS 50
			M4 - M20	M4 - M20	M 10 - M30	M30 - M42
Ø D		[mm]	25	32	40	51
L		[mm]	34	40	46	60

		Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]		L_3 [mm]		L_3 [mm]		L_3 [mm]		L_3 [mm]	
M4	M6	4,5	3,4	ER	15	AD425Z2545						
-	-	-	-	DS		AK7Z0Z2545						
M4,5- M6	M8	6	4,9	ER	18	AD425Z2560	18	AD432Z3260				
-	-	-	-	DS		AK7Z0Z2560		AK7Z0Z3260				
M7	M9- M10	7	5,5	ER	18	AD425Z2570	18	AD432Z3270	18	AD440Z4070		
-	-	-	-	DS		AK7Z0Z2570		AK7Z0Z3270		AK7Z0Z4070		
M8	M11	8	6,2	ER	22	AD425Z2580	22	AD432Z3280	22	AD440Z4080		
-	-	-	-	DS		AK7Z0Z2580		AK7Z0Z3280		AK7Z0Z4080		
M9	M12	9	7	ER	22	AD425Z2590	22	AD432Z3290	22	AD440Z4090		
-	-	-	-	DS		AK7Z0Z2590		AK7Z0Z3290		AK7Z0Z4090		
M10	-	10	8	ER	25	AD425Z25A0	25	AD432Z32A0	25	AD440Z40A0		
-	-	-	-	DS		AK7Z0Z25A0		AK7Z0Z32A0		AK7Z0Z40A0		
-	M14	11	9	ER	25	AD425Z25B0	25	AD432Z32B0	25	AD440Z40B1		
-	-	-	-	DS		AK7Z0Z25B0		AK7Z0Z32B0		AK7Z0Z40B0		
-	M16	12	9	ER	25	AD425Z25C0	25	AD432Z32C0	25	AD440Z40C2		
-	-	-	-	DS		AK7Z0Z25C0		AK7Z0Z32C0		AK7Z0Z40C0		
-	M18	14	11	ER	25	AD425Z25D0	25	AD432Z32E0	25	AD440Z40E4		
-	-	-	-	DS		AK7Z0Z25E0		AK7Z0Z32E0		AK7Z0Z40E0		
-	M20	16	12	ER	25	AD425Z25E0	25	AD432Z32G0	25	AD440Z40G6		
-	-	-	-	DS		AK7Z0Z25G0		AK7Z0Z32G0		AK7Z0Z40G0		
-	M22- M24	18	14,5	ER					25	AD440Z40J8		
-	-	-	-	DS						AK7Z0Z40J0		
-	M27	20	16	ER					28	AD440Z40L0		
-	-	-	-	DS						AK7Z0Z40L0		
-	M30	22	18	ER					28	AD440Z40N0	41	AD450Z50B2
-	-	-	-	DS						AK7Z0Z4022		AK7Z0Z5022
-	M33	25	20	ER							41	AD450Z50B5
-	-	-	-	DS								AK7Z0Z5025
-	M36	28	22	ER							41	AD450Z50B8
-	-	-	-	DS								AK7Z0Z5028
-	M39- M42	32	24	ER							41	AD450Z50C2
-	-	-	-	DS								AK7Z0Z5032

DIN

NORIS IE

20





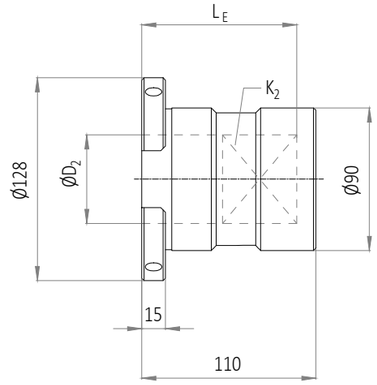
DIN

	Ø D 2 [mm]	K 2 [mm]	L E [mm]	[kg]	
M24	18	14,5	53	2,2	AFXH2.E0501
M27	20	16	53	2,2	AFXH2.E0502
M30	22	18	53	2,1	AFXH2.E0503
M33	25	20	53	2,1	AFXH2.E0504
M36	28	22	53	2,1	AFXH2.E0505
M39- M42	32	24	53	2	AFXH2.E0506
M45- M48	36	29	66	1,9	AFXH2.E0507
M52- M56	40	32	66	1,8	AFXH2.E0508
M60	45	35	66	1,7	AFXH2.E0509
M64- M76 | M80 [1]- M90 [1]	50	39	66	1,6	AFXH2.E0510
M92 [1]- M120 [1]	56	44	66	1,4	AFXH2.E0511

1) Maximales Drehmoment der Aufnahme beachten
Take note of the maximum torque of the holder
Considérer le couple maximal du porte-taraud
Considerare la coppia massima del portamaschi

NORIS IE

30

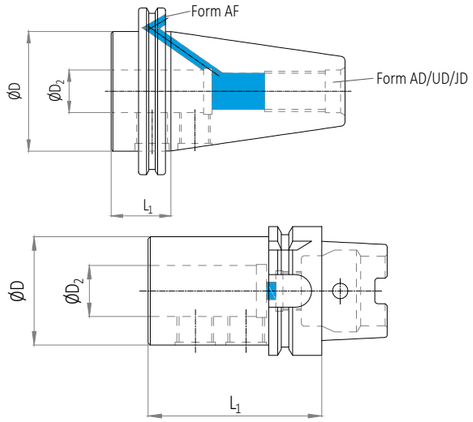




DIN

	Ø D 2 [mm]	K 2 [mm]	L E [mm]	[kg]	
M36	28	22	76	4,4	AFXH3E0101
M39- M42	32	24	76	4,3	AFXH3E0102
M45- M48	36	29	76	4,2	AFXH3E0103
M52- M56	40	32	76	4	AFXH3E0104
M60	45	35	76	3,9	AFXH3E0105
M64- M90	50	39	76	3,7	AFXH3E0106
M92- M120	56	44	98	3,4	AFXH3E0107
M122- M150	63	49	98	3	AFXH3E0108
M155- M160	70	55	98	2,7	AFXH3E0109

Ausführung mit innerer Kühlschmierstoff-Zufuhr bis 10 bar auf Anfrage erhältlich
Available with internal coolant-lubricant supply up to 10 bar upon request
Version avec lubrification par le centre d'une pression jusqu'à 10 bars disponible sur demande
Esecuzione con lubrorefrigerazione interna fino a 10 bar disponibile a richiesta



NORIS AS

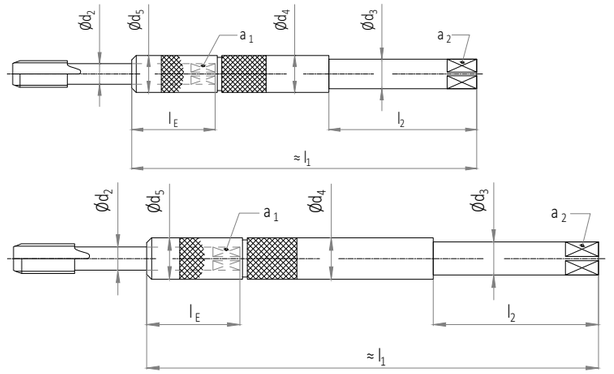
DIN 1835 B



NORIS AS

DIN 1835 B





NORIS

SCHAFTVERLÄNGERUNGEN · SHANK EXTENSIONS · ALLONGES PORTE-TARAUDS · PROLUNGHE SPECIALI





DIN 2080-1 AD

Ø D_2 [mm]	SK | HSK	Ø D [mm]	L_1 [mm]	
Ø 20	SK 30	36	34	AK41E0503
Ø 25	SK 40	44	22	AK41E0501
Ø 25	SK 50	70	16	AK41E0502
Ø 32	SK 50	70	16	AK41E0504

DIN 69893-1

Ø D_2 [mm]	SK | HSK	Ø D [mm]	L_1 [mm]	
Ø 20	HSK-A40	52	75	AK91E0C02
Ø 20	HSK-A50	52	80	AK91E0C04
Ø 25	HSK-A40	65	105	AK91E0C03
Ø 25	HSK-A50	65	107	AK91E0C05
Ø 25	HSK-A63	53	85	AK91E0C07
Ø 25	HSK-A80	65	90	AK91E0C09
Ø 25	HSK-A100	65	100	AK91E0C11
Ø 32	HSK-A50	77	114	AK91E0C06
Ø 32	HSK-A63	72	110	AK91E0C08
Ø 32	HSK-A80	72	110	AK91E0C10
Ø 32	HSK-A100	72	96	AK91E0C12

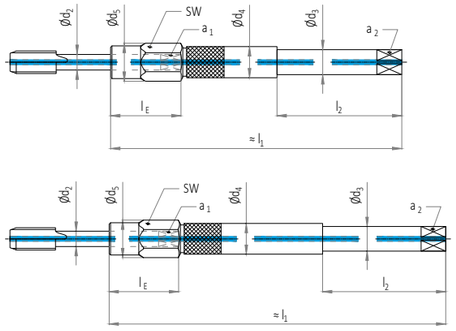
KURZ · SHORT · COURT · CORTO

Nr.	Ø d_2 [mm]	a_1 [mm]			l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_E [mm]	Ø d_3 [mm]	a_2 [mm]	Ø d_4/d_5 [mm]	
1	3	2,10	M2- M2,6	M4	130	60	21	6	4,9	6,1	9951V01
2	4	2,70	M3	M4,5- M5	130	60	22	6	4,9	7,5	9951V02
3	4	3,00	M3,5	M5,5	130	60	22	6	4,9	8,4	9951V03
4	5	3,40	M4	M6	130	60	22	6	4,9	8,4	9951V04
5	6	4,90	M4,5- M6	M8	130	60	25	7	5,5	12,1	9951V05
6	7	5,50	M7	M9- M10	130	60	25	7	5,5	12,1	9951V06
7	8	6,20	M8	M11	130	60	29	8	6,2	13	9951V07
8	9	7,00	M9	M12	130	60	30	9	7	15	9951V08
9	10	8,00	M10	–	130	60	32	10	8	15	9951V09
10	11	9,00	–	M14	180	90	35	11	9	18	9951V10
11	12	9,00	(M12)	M16	180	90	35	12	9	18	9951V11
12	14	11,00	–	M18	180	90	39	14	11	22	9951V12
13	16	12,00	–	M20	180	90	40	16	12	22	9951V13
14	18	14,50	–	M22- M24	200	100	42	18	14,5	26	9951V14
15	20	16,00	–	M27	200	100	44	20	16	28	9951V15
16	22	18,00	–	M30	200	100	46	22	18	30	9951V16
17	25	20,00	–	M33	200	100	49	25	20	35	9951V17

LANG · LONG · LONG · LUNGO

Nr.	Ø d_2 [mm]	a_1 [mm]			l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_E [mm]	Ø d_3 [mm]	a_2 [mm]	Ø d_4/d_5 [mm]	
1	3	2,10	M2- M2,6	M4	230	70	21	6	4,9	6,1	9952V01
2	4	2,70	M3	M4,5- M5	230	70	22	6	4,9	7,5	9952V02
3	4	3	M3,5	M5,5	230	70	22	6	4,9	8,4	9952V03
4	4,5	3,4	M4	M6	230	70	22	6	4,9	8,4	9952V04
5	6	4,9	M4,5- M6	M8	230	70	25	7	5,5	12,1	9952V05
6	7	5,5	M7	M9- M10	230	70	25	7	5,5	12,1	9952V06
7	8	6,2	M8	M11	230	80	29	8	6,2	13	9952V07
8	9	7	M9	M12	230	80	30	9	7	15	9952V08
9	10	8	M10	–	230	80	32	10	8	15	9952V09
10	11	9	–	M14	330	90	35	11	9	18	9952V10
11	12	9	(M12)	M16	330	90	35	12	9	18	9952V11
12	14	11	–	M18	330	90	39	14	11	22	9952V12
13	16	12	–	M20	330	90	40	16	12	22	9952V13
14	18	14,5	–	M22- M24	330	100	42	18	14,5	26	9952V14
15	20	16	–	M27	330	100	44	20	16	28	9952V15
16	22	18	–	M30	330	100	46	22	18	30	9952V16
17	25	20	–	M33	330	100	49	25	20	35	9952V17

Spannschrauben sind im Lieferumfang enthalten
Clamping screws are included in the delivery
les vis de serrage sont comprises dans la livraison
Le viti di fissaggio sono incluse nella fornitura





Für den Einsatz auf CNC-Maschinen und herkömmlichen Gewindeschneideinrichtungen
For use on CNC machines and conventional thread cutting machinery
Pour utilisation sur machines CNC et tous dispositifs de taraudage conventionnels
Per l'impiego su macchina CNC ed apparecchiature a filettare tradizionali

KURZ · SHORT · COURT · CORTO

Nr.	Ø d_2 [mm]	a_1 [mm]			l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_E [mm]	Ø d_3 [mm]	a_2 [mm]	Ø d_4 [mm]	Ø d_5 [mm]	SW [mm]	M_d [Nm]	
1	3	2,10	M2- M2,6	M4	130	60	21	6	4,9	6,1	6,5	6	2	9953VK01
2	4	2,70	M3	M4,5- M5	130	60	22	6	4,9	7,5	9	8	2	9953VK02
3	4	3,00	M3,5	M5,5	130	60	22	6	4,9	8,4	10	9	2,5	9953VK03
4	5	3,40	M4	M6	130	60	22	6	4,9	8,4	10	9	3	9953VK04
5	6	4,90	M4,5- M6	M8	130	60	25	7	5,5	12,1	13,5	12	3,5	9953VK05
6	7	5,50	M7	M9- M10	130	60	25	7	5,5	12,1	13,5	12	5	9953VK06
7	8	6,20	M8	M11	130	60	29	8	6,2	13	14,5	13	6	9953VK07
8	9	7,00	M9	M12	130	60	30	9	7	15	16,5	15	8	9953VK08
9	10	8,00	M10	–	130	60	32	10	8	15	16,5	15	11	9953VK09
10	11	9,00	–	M14	180	90	35	11	9	18	20	18	15	9953VK10
11	12	9,00	(M12)	M16	180	90	35	12	9	18	20	18	20	9953VK11
12	14	11,00	–	M18	180	90	39	14	11	22	25	22	25	9953VK12
13	16	12,00	–	M20	180	90	40	16	12	22	25	22	33	9953VK13
14	18	14,50	–	M22- M24	200	100	42	18	14,5	26	29	26	45	9953VK14
15	20	16,00	–	M27	200	100	44	20	16	28	32	28	60	9953VK15
16	22	18,00	–	M30	200	100	46	22	18	30	34	30	77	9953VK16
17	25	20,00	–	M33	200	100	49	25	20	35	41	36	100	9953VK17

LANG · LONG · LONG · LUNGO

Nr.	Ø d_2 [mm]	a_1 [mm]			l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_E [mm]	Ø d_3 [mm]	a_2 [mm]	Ø d_4 [mm]	Ø d_5 [mm]	SW [mm]	M_d [Nm]	
1	3	2,10	M2- M2,6	M4	230	70	21	6	4,9	6,1	6,5	6	2	9954VK01
2	4	2,70	M3	M4,5- M5	230	70	22	6	4,9	7,5	9	8	2	9954VK02
3	4	3	M3,5	M5,5	230	70	22	6	4,9	8,4	10	9	2,5	9954VK03
4	4,5	3,4	M4	M6	230	70	22	6	4,9	8,4	10	9	3	9954VK04
5	6	4,9	M4,5- M6	M8	230	70	25	7	5,5	12,1	13,5	12	3,5	9954VK05
6	7	5,5	M7	M9- M10	230	70	25	7	5,5	12,1	13,5	12	5	9954VK06
7	8	6,2	M8	M11	230	80	29	8	6,2	13	14,5	13	6	9954VK07
8	9	7	M9	M12	230	80	30	9	7	15	16,5	15	8	9954VK08
9	10	8	M10	–	230	80	32	10	8	15	16,5	15	11	9954VK09
10	11	9	–	M14	330	90	35	11	9	18	20	18	15	9954VK10
11	12	9	(M12)	M16	330	90	35	12	9	18	20	18	20	9954VK11
12	14	11	–	M18	330	90	39	14	11	22	25	22	25	9954VK12
13	16	12	–	M20	330	90	40	16	12	22	25	22	33	9954VK13
14	18	14,5	–	M22- M24	330	100	42	18	14,5	26	29	26	45	9954VK14
15	20	16	–	M27	330	100	44	20	16	28	32	28	60	9954VK15
16	22	18	–	M30	330	100	46	22	18	30	34	30	77	9954VK16
17	25	20	–	M33	330	100	49	25	20	35	41	36	100	9954VK17

NORIS HELIXPRO

SPANNZANGEN-AUFNAHMEN / COLLET HOLDERS / MANDRINS DE TARAUDAGE À PINCE / MANDRINI A PINZE

C Soft T

MINIMALLÄNGENAUSGLEICH

Durch den Einbau eines Minimallängenausgleiches in Druck- und Zugrichtung werden auftretende Minimalsteigungsdifferenzen zwischen Synchronspindel und dem Werkzeug, die zu hohen Gewindeflankenreibkräften führen würden, ausgeglichen. Eine eventuelle Axialkrafterhöhung während des Gewindeherstellung wird auf ein Minimum reduziert.
Die Vorteile sind:
- kein Verschneiden der Gewinde
- optimierte Standzeit des Werkzeugs
- geeignet für innere Kühlschmierstoff-Zufuhr

MINIMAL LENGTH COMPENSATION

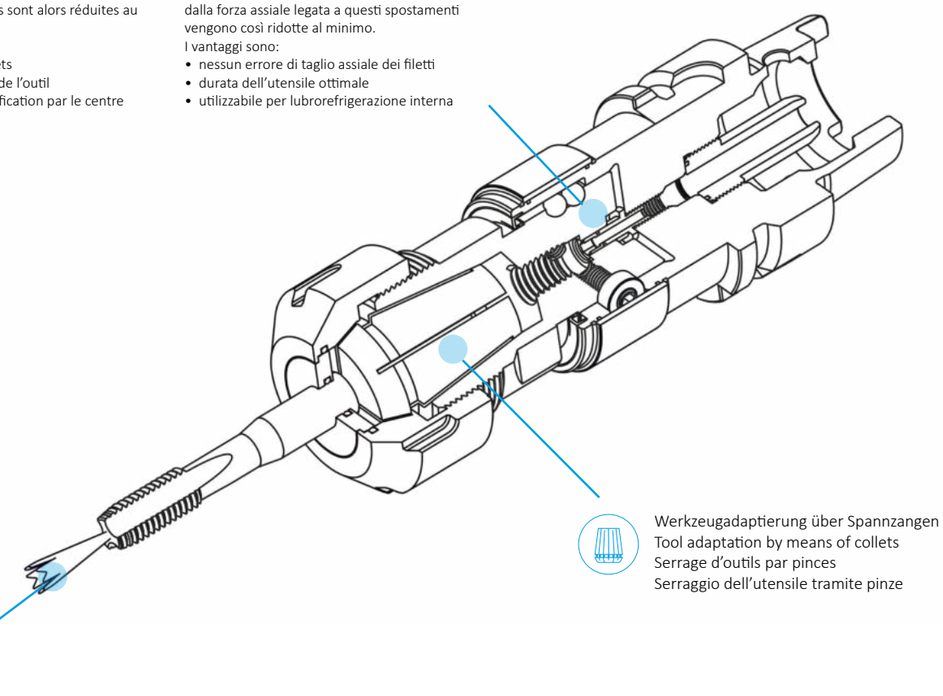
An integrated minimal length compensation on compression and tension compensates minimal pitch differences between synchronous spindle and tool which would lead to excessive friction forces on the thread flanks. A possible increase of axial force during the thread production is reduced to a minimum.
The advantages of this arrangement are:
- no miscut threads
- optimised tool life
- suitable for internal coolant-lubricant supply

COMPENSATION DE LONGUEUR MINIMALE

La compensation de longueur minimale en compression et traction permet d'absorber des différences de pas minimes entre la broche synchronisée et l'outil. Les forces de friction élevées sur les flancs de filet qui résultent de la force axiale liée à ces décalages sont alors réduites au minimum.
Les avantages sont:
- pas de recoupe des filets
- durée de vie optimale de l'outil
- approprié pour la lubrification par le centre

COMPENSAZIONE LONGITUDINALE MINIMA

La compensazione longitudinale minima a compressione e trazione permette di assorbire le differenze di passo minime che si creano tra il mandrino sincronizzato e l'utensile. Le forze di frizione elevate sui fianchi del filetto che risultano dalla forza assiale legata a questi spostamenti vengono così ridotte al minimo.
I vantaggi sono:
- nessun errore di taglio assiale dei filetti
- durata dell'utensile ottimale
- utilizzabile per lubrorefrigerazione interna



Werkzeugadaptierung über Spannzangen
Tool adaptation by means of collets
Serrage d'outils par pinces
Serraggio dell'utensile tramite pinze

INNERE KÜHLSCHMIERSTOFF-ZUFUHR

Die Vorteile sind:
- optimale Schmierung an der Werkzeugschneide
- Verbesserung der Gewindegüte
- Herausschwemmen der Späne aus der Kernlochbohrung

INTERNAL COOLANT-LUBRICANT SUPPLY

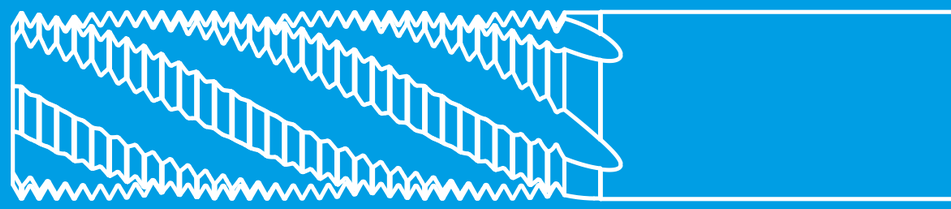
The advantages of this arrangement are:
- perfect lubrication at the cutting edge of the tool
- improved thread quality
- chips are washed out of the thread hole

LUBRIFICATION PAR LE CENTRE

Les avantages sont:
- lubrification optimale sur l'arête de coupe
- amélioration de la qualité de taraudage
- nettoyage du trou et évacuation des copeaux

LUBROREFRIGERAZIONE INTERNA

I vantaggi sono:
- lubrorefrigerazione ottimale sul tagliente dell'utensile
- miglioramento della qualità della filettatura
- espulsione dei trucioli dal preforo



04

GEWINDEFRÄSER
THREAD MILLS
FRAISES Á FILETER
FRESA A FILETTARE

AUSWAHLÜBERSICHT

DIE ANGEGEBENEN SCHNITTWERTE
SIND RICHTWERTE UND MÜSSEN DEN INDIVIDUELLEN
ARBEITSBEDINGUNGEN ANGEPASST WERDEN.

GUIDE DE SELECTION

LES VALEURS DE VITESSE DE COUPE INDIQUÉES DANSLES
COLONNES RESPECTIVES NE SONT QU'INDICATIVES ET DOIVENT ÊTRE
ADAPTÉES INDIVIDUELLEMENT AUX CONDITIONS D'USINAGE.

SUMMARY OF ASSORTMENT

THE LISTED CUTTING DATA ARE STANDARD VALUES.
THIS VALUES HAVE TO BE ADJUSTED TO INDIVIDUAL WORK
CONDITIONS.

SCELTA DEGLI UTENSILI

I VALORI DI VELOCITÀ DI TAGLIO QUI ELENCATI SONO
PURAMENTE INDICATIVI E DEVONO ESSERE ADATTATI ALLE
CONDIZIONI D'IMPIEGO.

	NORIS SFR15	NORIS EIR			NORIS ZTF
	UNI	HR			HT
					
NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE	2xD	1,5xD	2xD	3xD	2xD
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ACR	ALTIN	ACR	ACR	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K20	K30	K30	K30	K20
M	208	211	212	213	215
MF	208	211	212	213	215
UNC	209			214	
UNF	209			214	
G	210				
NPT	210				

						MAT.	Vc [m/min]	fz [mm]	Vc [m/min]	fz [mm]			Vc [m/min]	fz [mm]
P	STAHLWERKSTOFFE	STEEL MATERIALS	ACIERS	ACCIAI										
	Un- und niedriglegierte Stähle	Unalloyed and low-alloy steels	Aciers non et faiblement alliés	Acciai non legati e basso legati	≤ 800N/mm²	P1.1	100- 200	**0,045xP**	100- 200	**0,045xP**	**0,045xP**	**0,040xP**		
					≤ 1200N/mm²	P1.2	60- 120	**0,035xP**	60- 140	**0,035xP**	**0,035xP**	**0,030xP**		
					≤ 1400N/mm²	P1.3	40- 60	0,030xP	40- 80	**0,030xP**	**0,030xP**	**0,025xP**		
	Hochlegierte Stähle	High alloy steels	Aciers hautement alliés	Acciai alto legati	≤ 1400N/mm²	P2.1	40- 140	0,030xP	40- 140	**0,030xP**	**0,030xP**	**0,025xP**		
M	ROSTFREIE STÄHLE	CORROSION AND ACID PROOF STEELS	ACIERS INOX/RESIST. ACIDES	ACCIAI INOX E RESISTENTI AGLI ACIDI			Vc [m/min]	fz [mm]	Vc [m/min]	fz [mm]			Vc [m/min]	fz [mm]
	Rostfreie austenitische Stähle + DUPLEX Stähle	Stainless austenitic steels + DUPLEX steels	Aciers inoxydables austénitiques + Aciers DUPLEX	Acciai inossidabili austenitici + Acciai DUPLEX	≤ 800N/mm²	M1.1	60- 100	0,030xP	60- 120	**0,030xP**	**0,030xP**	**0,025xP**		
					≤ 1300N/mm²	M1.2	40- 60	0,020xP	30- 80	**0,020xP**	**0,020xP**	**0,015xP**		
K	GUSSWERKSTOFFE	CAST MATERIALS	FONTES	GHISE			Vc [m/min]	fz [mm]	Vc [m/min]	fz [mm]			Vc [m/min]	fz [mm]
	Grauguss, Kugelgraphitguss, Vermicular-graphitguss, Temperguss	Cast iron, nodular cast iron, Vermicular graphite cast iron, malleable cast iron	Fonte grise, fonte à graphite sphéroïdal, Fonte à graphite vermiculaire, Fonte malléable	Ghisa grigia, ghisa nodulare, Ghisa a grafite vermiculata, ghisa malleabile	≤ 800N/mm²	K1.1	100- 200	**0,050xP**	100- 200	0,050xP	0,050xP	0,050xP		
	Gusseisen ausferritisch (ADI) + Hartguss	Ausferritic cast iron (ADI) + Hard casting	Fonte ausferritique (ADI) + Fontes trempées	Ghisa ausferritica (ADI) + Ghise in conchiglia	≤ 1400N/mm²	K2.1	60- 120	0,035xP	60- 140	**0,035xP**	**0,035xP**	**0,030xP**		
N	NICHTEISEN-WERKSTOFFE	NON FERROUS MATERIALS	MATÉRIAUX NON FERREUX	MATERIALI NON FERROSI			Vc [m/min]	fz [mm]	Vc [m/min]	fz [mm]			Vc [m/min]	fz [mm]
	Aluminium-Knetlegierungen	Aluminium wrought alloys	Alliages d'aluminium corroyés	Leghe malleabili di alluminio		N1.1	150- 300	**0,060xP**	200- 400	0,060xP	0,060xP	0,060xP		
	Aluminium-Gusslegierungen	Aluminium cast alloys	Fontes d'alu	Leghe fuse di alluminio	≤ 12%Si	N1.2	150- 300	**0,060xP**	200- 400	0,060xP	0,060xP	0,060xP		
					≥ 12%Si	N1.3	100- 200	**0,060xP**	150- 300	0,060xP	0,060xP	0,060xP		
	Kupfer + Kupferlegierungen (langsp.)	Copper + Copper alloys (long-chip.)	Cuivre + Alliages cuivre (cop. longs)	Rame + Leghe rame (truciolo lungo)		N2.1	150- 300	**0,060xP**	200- 400	0,060xP	0,060xP	0,060xP		
	Kupferlegierungen (kurzsp.)	Copper alloys (short-chip.)	Alliages cuivre (cop. courts)	Leghe rame (truciolo corto)		N2.2	150- 300	**0,060xP**	200- 400	0,060xP	0,060xP	0,060xP		
	Kupferlegierungen hochfest	High-strength copper alloys	Alliages cuivre haute résistance	Leghe rame ad alta resistenza	≥ 800N/mm²	N2.3	60- 100	**0,030xP**	40- 120	0,030xP	0,030xP	0,025xP		
	Zinklegierungen	Zinc alloys	Alliages de zinc	Leghe zinco		N3.1	150- 300	**0,060xP**	200- 400	0,060xP	0,060xP	0,060xP		
	Magnesiumlegierungen	Magnesium wrought alloys	Alliages de magnésium corroyés	Leghe malleabili di magnesio		N4.1	150- 300	**0,060xP**	200- 400	0,060xP	0,060xP	0,060xP		
	Thermoplaste	Thermoplastics	Thermoplastiques	Resine termoplastiche		N5.1	150- 300	**0,060xP**	200- 400	0,060xP	0,060xP	0,060xP		
	Faserverstärkte Kunststoffe + Duroplaste	Fibre-reinforced synthetics + Duroplastics	Plastiques chargées en fibres + Thermodurcissables	Resine epossidiche + Plastiche termoindurenti		N5.2	100- 200	**0,060xP**	150- 300	0,060xP	0,060xP	0,060xP		
S	SPEZIALWERKSTOFFE	SPECIAL MATERIALS	MATÉRIAUX SPÉCIAUX	MATERIALI SPECIALI			Vc [m/min]	fz [mm]	Vc [m/min]	fz [mm]			Vc [m/min]	fz [mm]
	Ni-, Fe- oder Co-basierte Superlegierungen	Ni-, Fe- or Co-based superalloys	Superalliages à base de Ni, Fe ou Co	Superleghe a base di Ni, Fe o Co	≤ 800N/mm²	S1.1	30- 50	0,015xP	30- 80	**0,020xP**	**0,020xP**	**0,015xP**	40- 80	**0,020xP**
					≤ 1600N/mm²	S1.2			20- 60	**0,010xP**	0,010xP		30- 60	**0,015xP**
	Titan + Titanlegierungen	Titanium + Titanium alloys	Titane + Alliages de titane	Titanio + Leghe di titanio	≤ 800N/mm²	S2.1	40- 80	0,015xP	40- 120	**0,025xP**	**0,025xP**	**0,020xP**		
					≤ 1300N/mm²	S2.2	30- 50	0,010xP	30- 80	**0,020xP**	0,020xP	0,015xP	40- 80	**0,015xP**
H	GEHÄRTETE WERKSTOFFE	HARDENED STEELS	ACIERS TRAITÉS	ACCIAI TEMPRATI			Vc [m/min]	fz [mm]	Vc [m/min]	fz [mm]			Vc [m/min]	fz [mm]
	Gehärtete Stähle	Hardened steels	Aciers traités	Acciai temprati	≤ 55HRc	H1.1			30- 60	0,015xP			80- 120	**0,020xP**
					≤ 63HRc	H1.2							60- 100	**0,015xP**
					≤ 65HRc	H1.3							30- 60	**0,010xP**

AUSWAHLÜBERSICHT

DIE ANGEGEBENEN SCHNITTWERTE
SIND RICHTWERTE UND MÜSSEN DEN INDIVIDUELLEN
ARBEITSBEDINGUNGEN ANGEPASST WERDEN.

GUIDE DE SELECTION

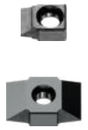
LES VALEURS DE VITESSE DE COUPE INDIQUÉES DANSLES
COLONNES RESPECTIVES NE SONT QU'INDICATIVES ET DOIVENT ÊTRE
ADAPTÉES INDIVIDUELLEMENT AUX CONDITIONS D'USINAGE.

SUMMARY OF ASSORTMENT

THE LISTED CUTTING DATA ARE STANDARD VALUES.
THIS VALUES HAVE TO BE ADJUSTED TO INDIVIDUAL WORK
CONDITIONS.

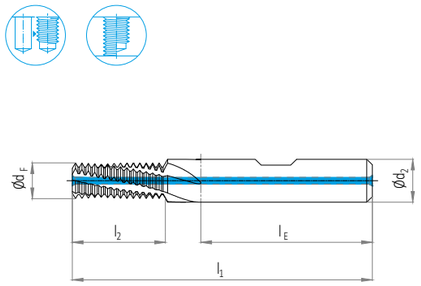
SCELTA DEGLI UTENSILI

I VALORI DI VELOCITÀ DI TAGLIO QUI ELENCATI SONO
PURAMENTE INDICATIVI E DEVONO ESSERE ADATTATI ALLE
CONDIZIONI D'IMPIEGO.

	NORIS SP	NORIS NES-Z		NORIS WP		NORIS NES	NORIS NES-TS
							
NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE		2xD	2,5xD				
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ACR			TIN	TIALN		
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K25			K20	K20		
M	217	216	216	220	220	218	219
MF	217			220	220		
UNC	217			220	220		
UNF	217			220	220		
G	217			220	220		

P	STAHLWERKSTOFFE	STEEL MATERIALS	ACIERS	ACCIAI		MAT.	Vc [m/min]	fz [mm]		Vc [m/min]		fz [mm]	
	Un- und niedriglegierte Stähle	Unalloyed and low-alloy steels	Aciers non et faiblement alliés	Acciai non legati e basso legati	≤ 800N/mm²	P1.1	100- 200	0,060xP	0,055xP	200- 350	250- 400	0,15- 0,30	0,15- 0,30
					≤ 1200N/mm²	P1.2	60- 140	0,045xP	0,040xP	150- 250	200- 300	0,10- 0,25	0,10- 0,25
					≤ 1400N/mm²	P1.3	40- 80	0,035xP	0,030xP	100- 150	150- 200	0,06- 0,12	0,06- 0,12
	Hochlegierte Stähle	High alloy steels	Aciers hautement alliés	Acciai alto legati	≤ 1400N/mm²	P2.1	40- 140	0,035xP	0,030xP	80- 160	100- 180	0,08- 0,12	0,08- 0,12
M	ROSTFREIE STÄHLE	CORROSION AND ACID PROOF STEELS	ACIERS INOX/RESIST. ACIDES	ACCIAI INOX E RESISTENTI AGLI ACIDI			Vc [m/min]	fz [mm]		Vc [m/min]		fz [mm]	
	Rostfreie austenitische Stähle + DUPLEX Stähle	Stainless austenitic steels + DUPLEX steels	Aciers inoxydables austénitiques + Aciers DUPLEX	Acciai inossidabili austenitici + Acciai DUPLEX	≤ 800N/mm²	M1.1	60- 120	0,035xP	0,030xP	80- 120	80- 120	0,06- 0,12	0,06- 0,12
					≤ 1300N/mm²	M1.2	30- 80	0,030xP	0,020xP	50- 100	50- 100	0,04- 0,10	0,04- 0,10
K	GUSSWERKSTOFFE	CAST MATERIALS	FONTES	GHISE			Vc [m/min]	fz [mm]		Vc [m/min]		fz [mm]	
	Grauguss, Kugelgraphitguss, Vermicular-graphitguss, Temperguss	Cast iron, nodular cast iron, Vermicular graphite cast iron, malleable cast iron	Fonte grise, fonte à graphite sphéroïdal, Fonte à graphite vermiculaire, Fonte malléable	Ghisa grigia, ghisa nodulare, Ghisa a grafite vermiculata, ghisa malleabile	≤ 800N/mm²	K1.1	100- 200	0,060xP	0,060xP	200- 350	250- 400	0,15- 0,30	0,15- 0,30
	Gusseisen ausferritisch (ADI) + Hartguss	Ausferritic cast iron (ADI) + Hard casting	Fonte ausferritique (ADI) + Fontes trempées	Ghisa ausferritica (ADI) + Ghise in conchiglia	≤ 1400N/mm²	K2.1	60- 140	0,045xP	0,040xP	100- 250	150- 300	0,08- 0,12	0,08- 0,12
N	NICHTEISEN-WERKSTOFFE	NON FERROUS MATERIALS	MATÉRIAUX NON FERREUX	MATERIALI NON FERROSI			Vc [m/min]	fz [mm]		Vc [m/min]		fz [mm]	
	Aluminium-Knetlegierungen	Aluminium wrought alloys	Alliages d'aluminium corroyés	Leghe malleabili di alluminio		N1.1	200- 400	0,080xP	0,080xP	300- 500	300- 500	0,15- 0,30	0,15- 0,30
	Aluminium-Gusslegierungen	Aluminium cast alloys	Fontes d'alu	Leghe fuse di alluminio	≤ 12%Si	N1.2	200- 400	0,080xP	0,080xP	300- 500	300- 500	0,15- 0,30	0,15- 0,30
					≥ 12%Si	N1.3	150- 300	0,080xP	0,080xP	250- 350	300- 450	0,15- 0,25	0,15- 0,25
	Kupfer + Kupferlegierungen (langsp.)	Copper + Copper alloys (long-chip.)	Cuivre + Alliages cuivre (cop. longs)	Rame + Leghe rame (truciolo lungo)		N2.1	200- 400	0,080xP	0,080xP	300- 400	300- 400	0,15- 0,30	0,15- 0,30
	Kupferlegierungen (kurzsp.)	Copper alloys (short-chip.)	Alliages cuivre (cop. courts)	Leghe rame (truciolo corto)		N2.2	200- 400	0,080xP	0,080xP	300- 400	300- 400	0,15- 0,30	0,15- 0,30
	Kupferlegierungen hochfest	High-strength copper alloys	Alliages cuivre haute résistance	Leghe rame ad alta resistenza	≥ 800N/mm²	N2.3	40- 120	0,045xP	0,040xP	100- 250	150- 300	0,08- 0,12	0,08- 0,12
	Zinklegierungen	Zinc alloys	Alliages de zinc	Leghe zinco		N3.1	200- 400	0,080xP	0,080xP	300- 400	300- 400	0,15- 0,30	0,15- 0,30
	Magnesiumlegierungen	Magnesium wrought alloys	Alliages de magnésium corroyés	Leghe malleabili di magnesio		N4.1	200- 400	0,080xP	0,080xP	300- 400	300- 400	0,15- 0,30	0,15- 0,30
	Thermoplaste	Thermoplastics	Thermoplastiques	Resine termoplastiche		N5.1	200- 400	0,080xP	0,080xP	300- 400	300- 400	0,15- 0,30	0,15- 0,30
	Faserverstärkte Kunststoffe + Duroplaste	Fibre-reinforced synthetics + Duroplastics	Plastiques chargées en fibres + Thermodurcissables	Resine epossidiche + Plastiche termoindurenti		N5.2	150- 300	0,080xP	0,080xP	250- 350	250- 350	0,15- 0,30	0,15- 0,30
S	SPEZIALWERKSTOFFE	SPECIAL MATERIALS	MATÉRIAUX SPÉCIAUX	MATERIALI SPECIALI			Vc [m/min]	fz [mm]		Vc [m/min]		fz [mm]	
	Ni-, Fe- oder Co-basierte Superlegierungen	Ni-, Fe- or Co-based superalloys	Superalliages à base de Ni, Fe ou Co	Superleghe a base di Ni, Fe o Co	≤ 800N/mm²	S1.1	30- 80	0,030xP	0,025xP	60- 120	60- 120	0,06- 0,10	0,06- 0,10
					≤ 1600N/mm²	S1.2	20- 60	0,020xP	0,020xP	50- 80	50- 80	0,04- 0,08	0,04- 0,08
	Titan + Titanlegierungen	Titanium + Titanium alloys	Titane + Alliages de titane	Titanio + Leghe di titanio	≤ 800N/mm²	S2.1	40- 120	0,030xP	0,020xP	80- 140	80- 140	0,08- 0,12	0,08- 0,12
					≤ 1300N/mm²	S2.2	30- 80	0,025xP	0,020xP	60- 100	60- 100	0,06- 0,10	0,06- 0,10
H	GEHÄRTETE WERKSTOFFE	HARDENED STEELS	ACIERS TRAITÉS	ACCIAI TEMPRATI			Vc [m/min]	fz [mm]		Vc [m/min]		fz [mm]	
	Gehärtete Stähle	Hardened steels	Aciers traités	Acciai temprati	≤ 55HRc	H1.1	30- 60	0,020xP		30- 60	30- 60	0,04- 0,08	0,04- 0,08
					≤ 63HRc	H1.2							
					≤ 65HRc	H1.3							

M DIN 13 | MF DIN 13



NORIS SFR15

UNI



NORIS SFR15

UNI MKB



NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE	2 X D	2 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ACR	ACR
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K20	K20

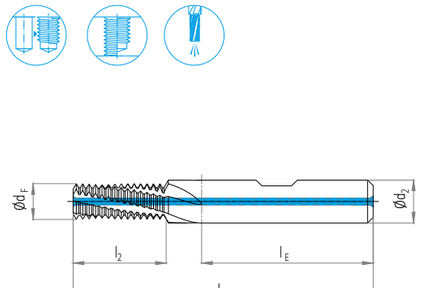
M DIN 13

Ø $d_{1\ min}$ [mm]		P [mm]	Ø d_F [mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_E [mm]	Ø d_2 [mm]	z	
≥ M	3	0,50	2,4	51	6,2	36	6	3	F312HBF000309
≥ M	4	0,7	3,15	55	8,7	36	6	3	F312HBF000409
≥ M	5	0,8	4	55	10,8	36	6	3	F312HBF000509
≥ M	6	1	4,8	55	12,5	36	6	3	F312HBF000609
≥ M	8	1,25	6,5	63	16,8	36	8	3	F312HBF000809
≥ M	10	1,5	8,2	70	21,7	40	10	4	F312HBF001009
≥ M	12	1,75	9,9	74	25,3	40	10	4	F312HBF001129
≥ M	14	2	11,6	85	28,9	45	12	4	F312HBF001149
≥ M	16	2	13,6	90	32,9	45	14	4	F312HBF001169

MF DIN 13

Ø $d_{1\ min}$ [mm]			P [mm]	Ø d_F [mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_E [mm]	Ø d_2 [mm]	z	
≥ M	5	x	0,5	4,34	55	10,2	36	6	3	F312HBF002189
≥ M	6	x	0,75	5	55	12,4	36	6	3	F312HBF002299
≥ M	8	x	0,75	6,9	63	16,1	36	8	3	F312HBF002509
≥ M	8	x	1	6,7	63	16,5	36	8	3	F312HBF002519
≥ M	10	x	1	8,7	70	20,5	40	10	4	F312HBF002769
≥ M	12	x	1	9,9	74	24,5	40	10	4	F312HBF003019
≥ M	12	x	1,5	9,9	74	24,7	40	10	4	F312HBF003039
≥ M	14	x	1,5	11,9	85	29,2	45	12	4	F312HBF003319
≥ M	16	x	1,5	13,9	90	33,7	45	14	4	F312HBF003599

UNC ASME B1.1 | UNF ASME B1.1



NORIS SFR15

UNI MKB



NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE	2 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ACR
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K20

ASME B1.1

Ø $d_{1\ min}$ [inch]			P Gg/1" [tpi]	Ø d_F [mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_E [mm]	Ø d_2 [mm]	z	
≥ UNC	Nr. 10	-	24	3,45	55	10	36	6	3	F312HBF050079
≥ UNC	1/4	-	20	4,7	58	13,3	36	6	3	F312HBF050099
≥ UNC	5/16	-	18	6,15	62	16,2	36	8	3	F312HBF050109
≥ UNC	3/8	-	16	7,65	65	19,8	36	8	3	F312HBF050119
≥ UNC	7/16	-	14	9	74	22,6	40	10	3	F312HBF050129
≥ UNC	1/2	-	13	10,35	80	26,3	45	12	4	F312HBF050139
≥ UNC	9/16	-	12	11,8	85	30,6	45	12	4	F312HBF050149
≥ UNC	5/8	-	11	13,1	90	33,4	45	14	4	F312HBF050159
≥ UNC	3/4	-	10	15,9	100	39,3	48	16	5	F312HBF050169

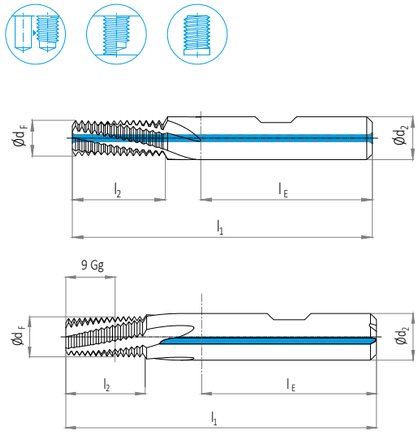
ASME B1.1

Ø $d_{1\ min}$ [inch]			P Gg/1" [tpi]	Ø d_F [mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_E [mm]	Ø d_2 [mm]	z	
≥ UNF	Nr. 10	-	32	3,9	55	10,7	36	6	3	F312HBF050419
≥ UNF	1/4	-	28	5,15	58	13,1	36	6	3	F312HBF050439
≥ UNF	5/16	-	24	6,6	62	16,4	36	8	3	F312HBF050449
≥ UNF	3/8	-	24	8,2	70	19,5	40	10	4	F312HBF050459
≥ UNF	7/16	-	20	9,55	74	23,5	40	10	4	F312HBF050469
≥ UNF	1/2	-	20	11,1	80	26	45	12	4	F312HBF050479
≥ UNF	9/16	-	18	12,5	85	28,9	45	14	4	F312HBF050489
≥ UNF	5/8	-	18	13,9	90	33,1	45	14	5	F312HBF050499
≥ UNF	3/4	-	16	15,9	100	38,9	48	16	5	F312HBF050509

G (BSP) DIN EN ISO 228 | W ISO 7/1 | NPT ANSI/ASME B1.20.1

NORIS SFR15

UNI MKB





NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE	-
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ACR
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K20

	Ø $d_{1\ min}$	-	Rp/W	Ø d_F	l_1	l_2	l_E	Ø d_2	z	
	G	Rp/W	Gg/1“ [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
DIN EN ISO 228	≥ 1/8	1/8	- 28	7,9	63	16,8	36	8	5	F312HBF095409
	≥ 1/4	1/4	- 19	9,9	70	20,7	40	10	6	F312HBF095459
	≥ 1/2	1/2	- 14	11,9	80	26,3	45	12	5	F312HBF095489
	≥ 1/2	3/4	- 14	15,9	90	33,6	48	16	6	F312HBF095499
	≥ 1“	1“	- 11	15,9	90	33,5	48	16	5	F312HBF095509

	Ø $d_{1\ min}$	-	Rp/W	Ø d_F	l_1	l_2	l_E	Ø d_2	z	
			Gg/1“ [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ANSI/ASME B1.20.1	≥ NPT	1/16	- 27	5,9	60	13,6	36	8	4	F312HBF096769
	≥ NPT	1/4	- 18	10,15	80	20,4	45	12	4	F312HBF096779
	≥ NPT	1/2	- 14	14,25	85	26,3	48	16	4	F312HBF096789
	≥ NPT	1“	- 11,5	19,6	95	32	50	20	5	F312HBF096799

NORIS SFL15

UNI MKN

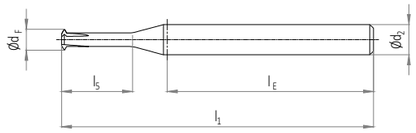


M DIN 13 | MF DIN 13

NORIS EIR

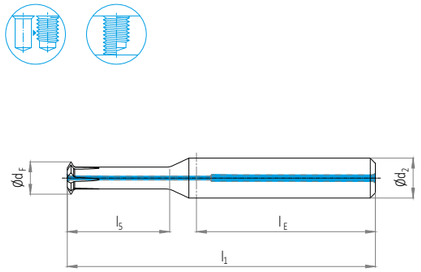
HR





NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE	1,5 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K30

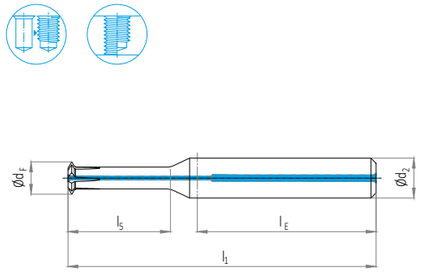
	Ø $d_{1\ min}$	P	Ø d_F	l_1	l_5	$l_{E\ min}$	Ø d_2	z	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
DIN 13	≥ M 1	0,20 - 0,25	0,74	32	3	18	3	4	F500HAF00109
	≥ M 1,2	0,2 - 0,3	0,9	32	3,5	18	3	4	F500HAF00129
	≥ M 1,4	0,25 - 0,35	1	32	3,5	18	3	4	F500HAF00149
	≥ M 1,6	0,35 - 0,4	1,2	32	4	18	3	4	F500HAF00169
	≥ M 1,7	0,35 - 0,4	1,2	32	4	18	3	4	F500HAF00169
	≥ M 1,8	0,35 - 0,45	1,35	32	4	18	3	4	F500HAF00189
	≥ M 2	0,35 - 0,45	1,5	32	4	18	3	4	F500HAF00209
	≥ M 2,2	0,35 - 0,45	1,5	32	4	18	3	4	F500HAF00209
	≥ M 2,5	0,4 - 0,5	1,9	32	6	18	3	5	F500HAF00259
	≥ M 3	0,5 - 0,6	2,4	32	6	18	3	5	F500HAF00309
	≥ M 3,5	0,5 - 0,7	2,8	32	6	18	3	6	F500HAF00359
	≥ M 4	0,6 - 0,8	3,2	40	8	18	5	6	F500HAF00409
	≥ M 5	0,7 - 0,8	4,1	40	9	28	5	6	F500HAF00509
	≥ M 6	0,8 - 1	4,9	40	9	28	5	6	F500HAF00609
	≥ M 7	0,8 - 1	4,9	40	9	28	5	6	F500HAF00609



	NORIS EIR HR	NORIS EIR HR	NORIS EIR HR MKB
NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE	2 X D	2 X D	2 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ACR	ACR	ACR
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K30	K30	K30

DIN 13

Ø d_1 min [mm]	P [mm]	Ø d_F [mm]	l_1 [mm]	l_5 [mm]	l_E [mm]	Ø d_2 [mm]	z			
≥ M 1	0,1 - 0,25	0,7	39	3,3	28	3	1	F50ES0522368		
≥ M 1,2	0,1 - 0,25	0,7	39	3,3	28	3	1	F50ES0522368		
≥ M 1,4	0,12 - 0,35	1,04	39	3,7	28	3	2	F50ES0522369		
≥ M 1,6	0,12 - 0,35	1,04	39	3,7	28	3	2	F50ES0522369		
≥ M 1,7	0,12 - 0,35	1,04	39	3,7	28	3	2	F50ES0522369		
≥ M 1,8	0,12 - 0,35	1,04	39	3,7	28	3	2	F50ES0522369		
≥ M 2	0,15 - 0,45	1,52	39	5	28	3	3	F50ES0522370		
≥ M 2,2	0,15 - 0,45	1,52	39	5	28	3	3	F50ES0522370		
≥ M 2,5	0,17 - 0,5	1,95	39	6,3	28	3	3	F50ES0522371		
≥ M 3	0,17 - 0,5	1,95	39	6,3	28	3	3	F50ES0522371		
≥ M 3,5	0,22 - 0,75	2,78	42	9,4	28	4	3	F50ES0522372		
≥ M 4	0,22 - 0,75	2,78	42	9,4	28	4	3	F50ES0522372		
≥ M 5	0,3 - 1	4	55	14,5	36	6	4		F50EHBF000509	
≥ M 6	0,3 - 1	4	55	14,5	36	6	4		F50EHBF000509	
≥ M 7	0,3 - 1	4	55	14,5	36	6	4		F50EHBF000509	
≥ M 8	0,43 - 1,5	6,5	62	20,6	36	8	5			F50EHBF000809
≥ M 10	0,43 - 1,5	6,5	62	20,6	36	8	5			F50EHBF000809
≥ M 12	0,5 - 2	9,9	78	32,8	40	10	5			F50EHBF001129
≥ M 14	0,5 - 2	9,9	78	32,8	40	10	5			F50EHBF001129
≥ M 16	0,5 - 2	9,9	78	32,8	40	10	5			F50EHBF001129



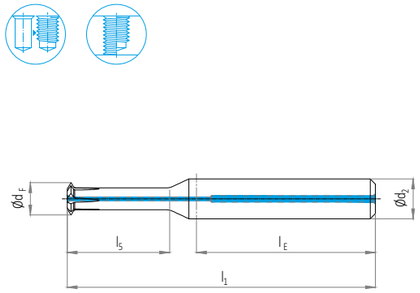
	NORIS EIR HR	NORIS EIR HR	NORIS EIR HR MKB
NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE	3 X D	3 X D	3 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ACR	ACR	ACR
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K30	K30	K30

DIN 13

Ø d_1 min [mm]	P [mm]	Ø d_F [mm]	l_1 [mm]	l_5 [mm]	l_E [mm]	Ø d_2 [mm]	z			
≥ M 1	0,1 - 0,25	0,7	39	3,3	28	3	1	F51EHAF00105		
≥ M 1,6	0,14 - 0,35	1,18	39	5,2	28	3	2	F51EHAF00165		
≥ M 2	0,15 - 0,4	1,52	39	6,4	28	3	3	F51EHAF00205		
≥ M 2,5	0,17 - 0,45	1,96	39	8	28	3	3	F51EHAF00255		
≥ M 3	0,18 - 0,5	2,4	41	9,5	28	3	3	F51EHAF00305		
≥ M 4	0,26 - 0,7	3,15	44	12,7	28	4	3	F51EHAF00405		
≥ M 5	0,28 - 0,8	4,04	56	15,8	36	6	4		F51EHBF000509	
≥ M 6	0,35 - 1	4,8	59	19	36	6	4		F51EHBF000609	
≥ M 8	0,43 - 1,25	6,5	65	25,3	36	8	5			F51EHBF000809
≥ M 10	0,51 - 1,5	8,2	77	31,5	40	10	5			F51EHBF001009
≥ M 12	0,6 - 1,75	9,9	82	37,8	40	10	5			F51EHBF001129
≥ M 14	0,68 - 2	11,6	94	44	45	12	5			F51EHBF001149
≥ M 16	0,68 - 2	13,6	100	50	45	14	5			F51EHBF001169

UNC ASME B1.1 | UNF ASME B1.1

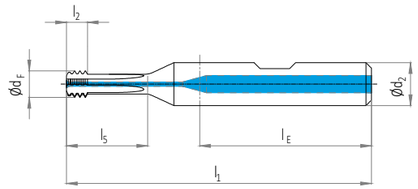
M DIN 13 | MF DIN 13















	NORIS EIR HR	NORIS EIR HR	NORIS EIR HR MKB
NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE	3 X D	3 X D	3 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ACR	ACR	ACR
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K30	K30	K30

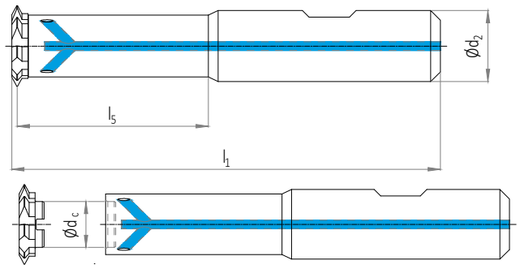
	Ø $d_{1\ min}$ [inch]	P Gg/1" [tpi]	Ø d_F [mm]	l_1 [mm]	l_5 [mm]	l_E [mm]	Ø d_2 [mm]	z			
ASME B1.1	≥ UNC Nr.2	80 - 56	1,7	39	7	28	3	3	F51EHAF050019		
	≥ UNC Nr.4	80 - 40	2,15	40	9,2	28	3	3	F51EHAF050039		
	≥ UNC Nr.6	80 - 32	2,7	42	11,3	28	3	3	F51EHAF050059		
	≥ UNC Nr.10	72 - 24	3,7	46	15,5	28	4	3	F51EHAF050079		
	≥ UNC 1/4	56 - 20	4,95	59	20,3	36	6	4		F51EHBF050099	
	≥ UNC 5/16	48 - 18	6,3	65	25,2	36	8	4			F51EHBF050109
	≥ UNC 3/8	48 - 16	7,7	68	30,2	36	8	5			F51EHBF050119
	Ø $d_{1\ min}$ [inch]	P Gg/1" [tpi]	Ø d_F [mm]	l_1 [mm]	l_5 [mm]	l_E [mm]	Ø d_2 [mm]	z			
ASME B1.1	≥ UNF Nr.10	80 - 32	3,9	46	15,3	28	4	4	F51EHAF050419		
	≥ UNF 1/4	80 - 28	5,25	59	20	36	6	4		F51EHBF050439	
	≥ UNF 5/16	64 - 24	6,6	65	24,9	36	8	5			F51EHBF050449
	≥ UNF 7/16	56 - 20	9,55	77	34,6	40	10	5			F51EHBF050469

	NORIS ZTF HT	NORIS ZTF HT MKB
NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE	2 X D	2 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTIN	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K20	K20

	Ø $d_{1\ min}$ [mm]	P [mm]	Ø d_F [mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_5 [mm]	l_E [mm]	Ø d_2 [mm]	z		
DIN 13	M 3 - - -	0,5	2,3	51	2	7	36	6	4	F154HBF00306	
	M 4 - - -	0,7	3	51	2,8	9,4	36	6	4	F154HBF00406	
	M 5 - - -	0,8	3,8	51	3,2	11,6	36	6	4	F154HBF00506	
	M 6 - M 7	1	4,6	60	4	14	36	8	4	F154HBF00606	
	M 8 - MF 10	1,25	6,2	71	5	19	40	10	4		F154HBF00806
	M 10 - MF 12	1,5	7,75	76	6	25	40	10	4		F154HBF01006
	M 12 - MF 14	1,75	9,2	86	7	31	45	12	4		F154HBF01126
	M 14 - M 16	2	11,1	98	8	36	48	16	4		F154HBF01146

M DIN 13 | MF DIN 13 | UN ASME B1.1 | G (BSP) DIN EN ISO 228





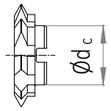
NORIS NES-Z
MKBR



NORIS NES-Z
MKBR







NORIS SP
UNI



NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE — 2 X D

2xD

M | MF Ø $d_{1\,min}$ [mm]	M | MF P [mm]	UN | UNC | UNF Ø $d_{1\,min}$ [inch]	UN | UNC | UNF Gg/1" [tpi]	G Ø $d_{1\,min}$	G Gg/1" [tpi]	Ø d_C [mm]	l_1 [mm]	l_5 [mm]	Ø d_2 [mm]		
≥ M 12	1 - 1,75	≥ UNC 1/2	24 - 13	≥ G 1/4	19 - 32	5,4	68	24	10	M2,5	F50ZNES1010
≥ M 14	1 - 2	≥ UNC 9/16	24 - 12	≥ G 3/8	16 - 26	6,5	71,5	28	10	M3	F50ZNES1011
≥ M 16	1 - 2	≥ UNF 5/8	24 - 12	≥ G 3/8	16 - 26	7,9	78	32	12	M3	F50ZNES1016
≥ M 20	1,5 - 2,5	≥ UNC 3/4	16 - 10	≥ G 1/2	14 - 20	9,2	88	40	14	M4	F50ZNES1012
≥ M 24	1,5 - 3	≥ UNC 1"	16 - 8	≥ G 5/8	10 - 14	11,4	99	48	16	M5	F50ZNES1013
≥ M 30	2 - 3,5	≥ UNC 1 1/4	12 - 7	≥ G 7/8	8 - 14	14,6	115	60	20	M5	F50ZNES1014
≥ M 36	3 - 4	≥ UNC 1 3/8	8 - 6	≥ G 1"	7 - 11	17,8	133	72	25	M5	F50ZNES1015

2,5xD

M | MF Ø $d_{1\,min}$ [mm]	M | MF P [mm]	UN | UNC | UNF Ø $d_{1\,min}$ [inch]	UN | UNC | UNF Gg/1" [tpi]	G Ø $d_{1\,min}$	G Gg/1" [tpi]	Ø d_C [mm]	l_1 [mm]	l_5 [mm]	Ø d_2 [mm]		
≥ M 12	1 - 1,75	≥ UNC 1/2	24 - 13	≥ G 1/4	19 - 32	5,4	74	30	10	M2,5	F50ZNES1017
≥ M 14	1 - 2	≥ UNC 9/16	24 - 12	≥ G 3/8	16 - 26	6,5	78,5	35	10	M3	F50ZNES1018
≥ M 16	1 - 2	≥ UNF 5/8	24 - 12	≥ G 3/8	16 - 26	7,9	86	40	12	M3	F50ZNES1023
≥ M 20	1,5 - 2,5	≥ UNC 3/4	16 - 10	≥ G 1/2	14 - 20	9,2	98	50	14	M4	F50ZNES1019
≥ M 24	1,5 - 3	≥ UNC 1"	16 - 8	≥ G 5/8	10 - 14	11,4	111	60	16	M5	F50ZNES1020
≥ M 30	2 - 3,5	≥ UNC 1 1/4	12 - 7	≥ G 7/8	8 - 14	14,6	130	75	20	M5	F50ZNES1021
≥ M 36	3 - 4	≥ UNC 1 3/8	8 - 6	≥ G 1"	7 - 11	17,8	151	90	25	M5	F50ZNES1022

Lieferumfang: Werkzeughalter, Befestigungsschraube
Contents of delivery: Tool holder, mounting screw
Contenu de la livraison: Porte d'outil, vis de fixation
Volume di consegna: portautensili, vite di fissaggio

Bitte Schneidplatten separat bestellen, Seite 217
Please order insert separately, page 217
Commandez la plaquette séparément, page 217
Ordina gli inserti separatamente, pagina 217

Schrauben und Schraubendreher siehe Seite 221
Screws and screwdrivers see page 221
Vis et tournevis voir page 221
Viti e cacciaviti vedi pagina 221

M DIN 13 | MF DIN 13 | UN ASME B1.1 | G (BSP) DIN EN ISO 228

OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE — ACR

SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE — K25

M | MF

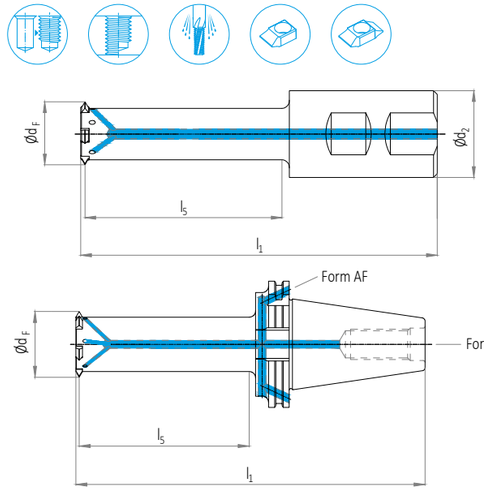
Ø d_C [mm]	P [mm]	Gg/1" [tpi]	Ø d_F [mm]	z	
5,4	1 - 1,75	24 - 13	9,9	6	F52ZNES10912
6,5	1 - 2	24 - 12	11,6	7	F52ZNES20912
7,9	1 - 2	24 - 12	13,6	8	F52ZNES70912
9,2	1,5 - 2,5	16 - 10	15,9	8	F52ZNES30914
11,4	1,5 - 3	16 - 8	19,9	8	F52ZNES40914
14,6	2 - 3,5	12 - 7	24,9	9	F52ZNES50916
17,8	3 - 4	8 - 6	29,9	10	F52ZNES60918

G

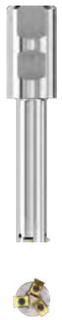
Ø d_C [mm]	Gg/1" [tpi]	Ø d_F [mm]	z	
5,4	19 - 32 - - -	9,9	6	F52ZNES10945
6,5	16 - 26 - - -	11,6	7	F52ZNES20945
7,9	16 - 26 - - -	13,9	8	F52ZNES70945
9,2	14 - 20 - - -	15,9	8	F52ZNES30948
11,4	10 - 14 - - -	19,9	8	F52ZNES40950
14,6	8 - 14 - - -	24,9	9	F52ZNES50950
17,8	7 - 11 - - -	29,9	10	F52ZNES60950

Andere Gewindesysteme auf Anfrage
Other thread standards upon request
Autres standards de filetage sur demande
Altri sistemi di filettatura su richiesta

M DIN 13 | MF DIN 13 | UN ASME B1.1 | G (BSP) DIN EN ISO 228



NORIS NES
MKBR



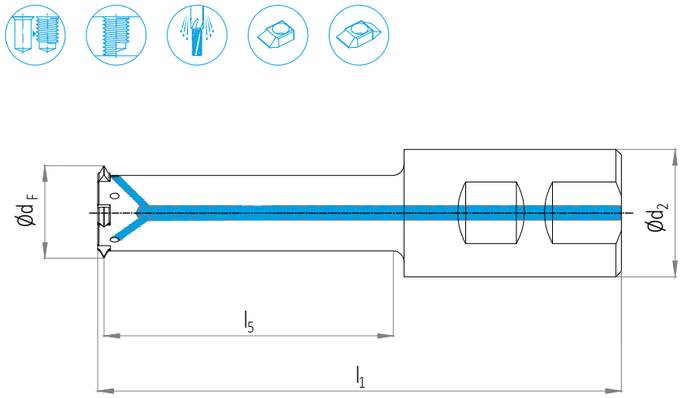
NORIS NES
MKBR



	M | MF Ø $d_{1\,min}$ [mm]	P [mm]	UN | UNC | UNF Ø $d_{1\,min}$ [inch]	Gg/1" [tpi]	G Ø $d_{1\,min}$	Gg/1" [tpi]			Ø d_F [mm]	l_1 [mm]	l_5 [mm]	Ø d_2 [mm]	z		
DIN 1835-1 B+E	≥ M 20	1,5 - 3	≥ UNC 3/4	16 - 9	≥ G 1/2	28 - 9	F521	-	16,5	100	45	20	2	M2,5	F501F0003
	≥ M 22	2,5 - 3,5	≥ UNC 7/8	10 - 7	- -	- - -	F522	-	18	100	45	20	2	M2,5	F501F0003
	≥ M 20	1,5 - 3	≥ UNC 3/4	16 - 9	≥ G 1/2	28 - 9	F521	-	16,5	114	60	20	2	M2,5	F501F0005
	≥ M 22	2,5 - 3,5	≥ UNC 7/8	10 - 7	- -	- - -	F522	-	18	114	60	20	2	M2,5	F501F0005
	≥ M 24	1,5 - 3	≥ UNC 1"	16 - 9	≥ G 5/8	28 - 9	F521	-	20,5	100	50	16	3	M2,5	F501F0019
	≥ M 27	2,5 - 3,5	≥ UNC 1"	10 - 7	- -	- - -	F522	-	22	100	50	16	3	M2,5	F501F0019
	≥ M 27	1 - 4	≥ UNC 1 1/8	24 - 6	≥ G 3/4	28 - 9	-	F510	23,85	124	60	32	3	M2,5	F501AANAA
	≥ M 27	1 - 4	≥ UNC 1 1/8	24 - 6	≥ G 3/4	28 - 9	-	F510	23,85	140	80	25	3	M2,5	F501F0011
	≥ M 27	1 - 4	≥ UNC 1 1/8	24 - 6	≥ G 3/4	28 - 9	-	F510	23,85	144	80	32	3	M2,5	F501AARAA
	≥ M 27	1 - 4	≥ UNC 1 1/8	24 - 6	≥ G 3/4	28 - 9	-	F510	23,85	154	90	32	3	M2,5	F501AA8AA
	≥ M 33	1 - 4	≥ UNC 1 1/4	24 - 6	≥ G 1"	28 - 9	-	F510	29,27	159	95	32	3	M2,5	F501E0841
	≥ M 39	1,5 - 5,5	≥ UNC 1 1/2	16 - 4,5	≥ G 1 1/8	28 - 9	-	F511	32,85	155	95	25	3	M3	F501F0012
	≥ M 39	1,5 - 5,5	≥ UNC 1 1/2	16 - 4,5	≥ G 1 1/8	28 - 9	-	F511	32,85	159	95	32	3	M3	F501AAPAA
	≥ M 39	1,5 - 5,5	≥ UNC 1 1/2	16 - 4,5	≥ G 1 1/8	28 - 9	-	F511	32,85	179	115	32	3	M3	F501F0007
	≥ M 48	1,5 - 6	≥ UNC 1 3/4	16 - 4	≥ G 1 1/4	12 - 4,5	-	F512	40,25	173	110	32	4	M4	F501F0013
	≥ M 48	1,5 - 6	≥ UNC 1 3/4	16 - 4	≥ G 1 1/4	12 - 4,5	-	F512	40,25	208	145	32	4	M4	F501F0010

	M | MF Ø $d_{1\,min}$ [mm]	P [mm]	UN | UNC | UNF Ø $d_{1\,min}$ [inch]	Gg/1" [tpi]	G Ø $d_{1\,min}$	Gg/1" [tpi]			Ø d_F [mm]	l_1 [mm]	l_5 [mm]	Ø d_2 [mm]	z		
DIN ISO 7388-1 AD/AF	≥ M 48	1,5 - 6	≥ UNC 1 3/4	16 - 4	≥ G 1 1/4	12 - 4,5	-	F512	40,25	212	110	SK40	4	M4	F505AADAA
	≥ M 48	1,5 - 6	≥ UNC 1 3/4	16 - 4	≥ G 1 1/4	12 - 4,5	-	F512	40,25	245	110	SK50	4	M4	F505AADAC
	≥ M 48	1,5 - 6	≥ UNC 1 3/4	16 - 4	≥ G 1 1/4	12 - 4,5	-	F512	40,25	247	145	SK40	4	M4	F505AAWAA
	≥ M 48	1,5 - 6	≥ UNC 1 3/4	16 - 4	≥ G 1 1/4	12 - 4,5	-	F512	40,25	280	145	SK50	4	M4	F505AAWAB
	≥ M 60	1,5 - 6	≥ UNC 2 1/4	16 - 4	≥ G 2"	12 - 3,5	-	F513	52,55	286	150	SK50	4	M5	F505AAEAB
	≥ M 60	1,5 - 6	≥ UNC 2 1/4	16 - 4	≥ G 2"	12 - 3,5	-	F513	52,55	331	195	SK50	4	M5	F505F0007
	≥ M 72	1,5 - 6	≥ UNC 3"	16 - 4	≥ G 2 1/2	12 - 3,5	-	F513	66,55	308	170	SK50	7	M5	F505AACAA
	≥ M 72	1,5 - 6	≥ UNC 3"	16 - 4	≥ G 2 1/2	12 - 3,5	-	F513	66,55	398	260	SK50	7	M5	F505E5553
	≥ M 120	6 - 8	≥ UNC -	4 - -	- -	- - -	-	F514	92	341	204	SK50	7	M5	F505AA2AA
	≥ M 120	6 - 8	≥ UNC -	4 - -	- -	- - -	-	F514	92	497	360	SK50	7	M5	F505F0008

M DIN 13 | MF DIN 13 | UN ASME B1.1 | G (BSP) DIN EN ISO 228



NORIS NES-TS
MKBR

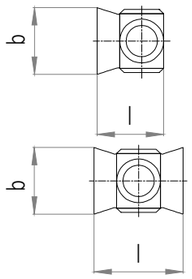


	M | MF Ø $d_{1\,min}$ [mm]	P [mm]	UN | UNC | UNF Ø $d_{1\,min}$ [inch]	Gg/1" [tpi]	G Ø $d_{1\,min}$	Gg/1" [tpi]			Ø d_F [mm]	l_1 [mm]	l_5 [mm]	Ø d_2 [mm]	z		
DIN 1835-1 B+E	≥ M 24	1,5 - 3	≥ UNC 1"	16 - 9	≥ G 5/8	28 - 9	F521	-	20,5	100	50	16	4	M2,5	F701F0016
	≥ M 27	2,5 - 3,5	≥ UNC 1"	10 - 7	- -	- - -	F522	-	22	100	50	16	4	M2,5	F701F0016
	≥ M 27	2,5 - 4,5	≥ UNC 1 1/8	10 - 6	- -	- - -	F710	-	23,85	124	60	32	5	M2,5	F701F0015
	≥ M 33	2,5 - 4	≥ UNC 1 1/4	10 - 6	- -	- - -	-	F750	27	153	90	32	5	M2,5	F701F0003
	≥ M 39	2,5 - 5,5	≥ UNC 1 1/2	10 - 4,5	- -	- - -	F711	-	32,85	179	115	32	5	M3	F701F0001

Andere Gewindesysteme auf Anfrage
Other thread standards upon request
Autres standards de filetage sur demande
Altri sistemi di filettatura su richiesta

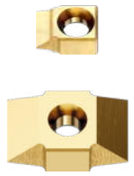
Sonderkonturen auf Anfrage
Special contours upon request
Profils spéciaux sur demande
Profili speciali su richiesta

M DIN 13 | MF DIN 13 | UN ASME B1.1 | G (BSP) DIN EN ISO 228



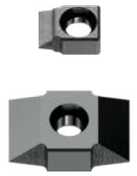
NORIS WP

UNI



NORIS WP

UNI



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE									TIN	TIALN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE									K20	K20
		P [mm]			Gg/1“ [tpi]		l [mm]	b [mm]	h [mm]		
M | MF | UN	F521		1,5	- 3,00	16	- 9	7	5	3,18	F521F0002	F521F0004
	F522		2,5	- 3,5	10	- 7	7,8	5	3,18	F522F0001	F522F0002
		F510	1	- 2,5	24	- 10	9,52	6,35	3,3		F510F0012
		F510	1,5	- 2,5	16	- 10	9,52	6,35	3,3	F510AAAAA	F510F0003
		F510	2,5	- 4	10	- 6	9,52	6,35	3,3	F510AABAA	F510F0004
		F511	1,5	- 2,5	16	- 10	13,5	8,5	3,97	F511AAAAA	F511F0001
		F511	2,5	- 5,5	10	- 4,5	13,5	8,5	3,97	F511AABAA	F511F0002
		F512	1,5	- 3	16	- 9	15,5	9,5	5	F512AAAAA	F512F0001
		F512	3	- 6	9	- 4	15,5	9,5	5	F512AABAA	F512F0002
		F513	1,5	- 3	16	- 9	19	12,5	6	F513AAAAA	F513F0001
		F513	3	- 6	9	- 4	19	12,5	6	F513AABAA	F513F0002
		F514	6	- 8	4		28,58	14,3	9,5	F514AAAAA	F514F0005
	F710		2,5	- 4,5	10	- 6	9,52	5	3,3		F710F0001
		F750	2,5	- 4	10	- 6	9,52	5	3,3		F750F0002
	F711		2,5	- 5,5	10	- 4,5	10	7	3,97		F711F0001
					Gg/1“ [tpi]		l [mm]	b [mm]	h [mm]		
G | W	F521		-		28	- 9	7	5	3,18	F521F0005	F521F0008
		F510	-		28	- 9	9,52	6,35	3,3	F510AACAA	F510F0005
		F511	-		28	- 9	13,5	8,5	3,97	F511AACAA	F511F0003
		F512	-		12	- 4,5	15,5	9,5	5	F512AACAA	F512F0003
		F513	-		12	- 3,5	19	12,5	6	F513AACAA	F513F0003

Andere Gewindesysteme auf Anfrage
Other thread standards upon request
Autres standards de filetage sur demande
Altri sistemi di filettatura su richiesta

Sonderkonturen auf Anfrage
Special contours upon request
Profils spéciaux sur demande
Profili speciali su richiesta

NORIS NES

SCHRAUBE · SCREW · VIS · VITE



NORIS

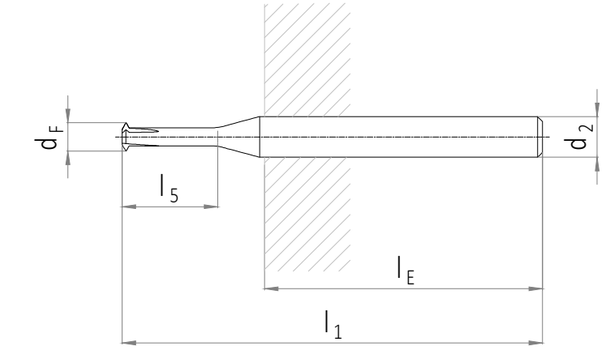
SCHRAUBENDREHER · SCREWDRIVER · TOURNEVIS · CACCIAVITE

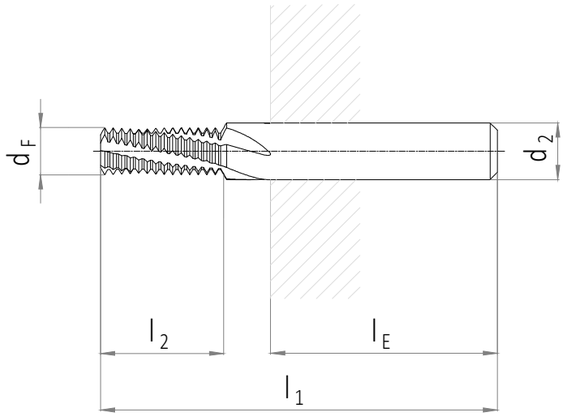


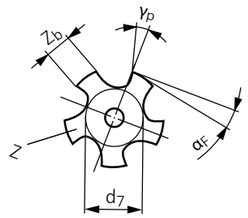
			M_d [Nm]		
M2,5	x	8,5	7 IP	0,9	F550F0001	1033F0001
M3	x	11	9 IP	2,5	F550F0002	1033F0002
M4	x	13	15 IP	5,5	F550F0003	1033F0003
M5	x	15	20 IP	8	F550F0004	1033F0004

Beim Anziehen der Schraube muss das empfohlene Drehmoment eingehalten werden
When tightening the screw, the recommended torque must be used
Lors du serrage de la vis, il convient d’utiliser le couple recommandé
Quando si stringe la vite, è necessario utilizzare la coppia di serraggio consigliata

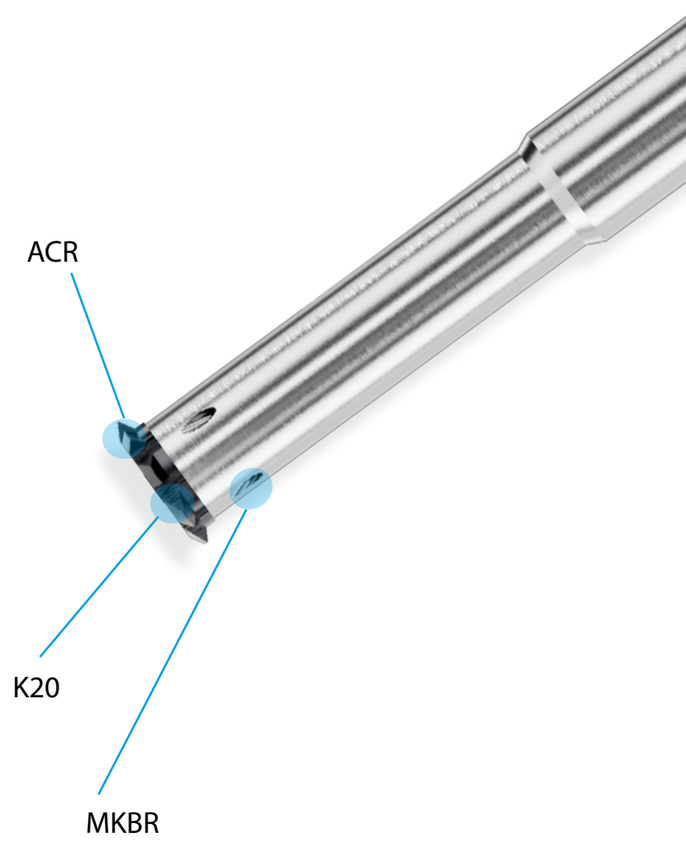
NORIS NES-Z







d_F	Frästeildurchmesser	Diameter of milling part	Diamètre du filetage	Diametro della parte di fresatura
d_4	Halsdurchmesser	Neck diameter	Diamètre d'étalonnage	Rastrematura del gambo
d_7	Seelendurchmesser	Web diameter	Diamètre de l'âme	Diametro dell'anima
l_1	Gesamtlänge	Overall length	Longueur totale	Lunghezza totale
l_2	Frästeillänge	Length of threading part	Longueur du filetage	Lunghezza del filetto
l_5	Nutzbare Länge	Useful length	Longueur utile	Lunghezza utile
l_E	Einspannlänge	Clamping length	Longueur de serrage	Lunghezza di serraggio
γ_p	Spanwinkel	Rake angle	Angle de coupe	Angolo di taglio
α_F	Freiwinkel	Clearance angle	Angle de dépouille	Angolo di spoglia
Z_b	Zahnbreite	Width of land	Largeur de dent	Larghezza del dente
Z	Zähnezahl	Number of teeth	Nombre de dents	Numero di denti



UNIVERSELL
INNOVATIV
LEISTUNGSSTARK

UNIVERSEL
INNOVANT
PERFORMANT

UNIVERSAL
INNOVATIVE
POWERFUL

UNIVERSALE
INNOVATIVO
POTENTE



05

SPIRALBOHRER
TWIST DRILL
FORET
PUNTA ELICOIDALE

AUSWAHLÜBERSICHT

DIE ANGEGEBENEN SCHNITTWERTE
SIND RICHTWERTE UND MÜSSEN DEN INDIVIDUELLEN
ARBEITSBEDINGUNGEN ANGEPASST WERDEN.

GUIDE DE SELECTION

LES VALEURS DE VITESSE DE COUPE INDIQUÉES DANSLES
COLONNES RESPECTIVES NE SONT QU'INDICATIVES ET DOIVENT ÊTRE
ADAPTÉES INDIVIDUELLEMENT AUX CONDITIONS D'USINAGE.

SUMMARY OF ASSORTMENT

THE LISTED CUTTING DATA ARE STANDARD VALUES.
THIS VALUES HAVE TO BE ADJUSTED TO INDIVIDUAL WORK
CONDITIONS.

SCELTA DEGLI UTENSILI

I VALORI DI VELOCITÀ DI TAGLIO QUI ELENCATI SONO
PURAMENTE INDICATIVI E DEVONO ESSERE ADATTATI ALLE
CONDIZIONI D'IMPIEGO.

NORIS DRILLREX

UNI



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	VHM
SEITE · PAGE · PAGE · PAGINA	228 - 231

						Vc [m/min]			f [mm/U]																				
									d_1 = 3 mm			d_1 = 5 mm			d_1 = 8 mm			d_1 = 10 mm			d_1 = 12 mm			d_1 = 16 mm			d_1 = 18 mm		
P	STAHLWERKSTOFFE	STEEL MATERIALS	ACIERS	ACCIAI		MAT.			MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
	Un- und niedriglegierte Stähle	Unalloyed and low-alloy steels	Aciers non et faiblement alliés	Acciai non legati e basso legati	≤ 800N/mm²	P1.1			80	130	180	0,11	0,16	0,25	0,16	0,2	0,28	0,2	0,25	0,35	0,23	0,28	0,4	0,25	0,31	0,43	0,27	0,34	0,47	0,29	0,35	0,49
					≤ 1200N/mm²	P1.2			50	85	120	0,11	0,15	0,24	0,16	0,18	0,24	0,2	0,24	0,3	0,23	0,26	0,34	0,25	0,29	0,37	0,27	0,32	0,41	0,29	0,33	0,43
					≤ 1400N/mm²	P1.3			50	60	100	0,1	0,13	0,21	0,13	0,17	0,24	0,17	0,21	0,3	0,19	0,24	0,34	0,21	0,26	0,37	0,22	0,28	0,39	0,23	0,29	0,4
	Hochlegierte Stähle	High alloy steels	Aciers hautement alliés	Acciai alto legati	≤ 1400N/mm²	P2.1			40	60	85	0,04	0,06	0,09	0,09	0,12	0,19	0,11	0,17	0,26	0,14	0,19	0,3	0,15	0,21	0,33	0,16	0,23	0,36	0,17	0,24	0,37
M	ROSTFREIE STÄHLE	CORROSION AND ACID PROOF STEELS	ACIERS INOX/RESIST. ACIDES	ACCIAI INOX E RESISTENTI AGLI ACIDI					MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
	Rostfreie austenitische Stähle + DUPLEX Stähle	Stainless austenitic steels + DUPLEX steels	Aciers inoxydables austénitiques + Aciers DUPLEX	Acciai inossidabili austenitici + Acciai DUPLEX	≤ 800N/mm²	M1.1			40	55	75	0,04	0,05	0,08	0,08	0,11	0,16	0,1	0,15	0,2	0,14	0,18	0,27	0,15	0,2	0,3	0,16	0,22	0,32	0,17	0,23	0,34
					≤ 1300N/mm²	M1.2			40	50	70	0,04	0,05	0,08	0,08	0,11	0,16	0,1	0,15	0,2	0,14	0,18	0,27	0,15	0,2	0,3	0,16	0,22	0,32	0,17	0,23	0,34
K	GUSSWERKSTOFFE	CAST MATERIALS	FONTES	GHISE					MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
	Grauguss, Kugelgraphitguss, Vermicular-graphitguss, Temperguss	Cast iron, nodular cast iron, Vermicular graphite cast iron, malleable cast iron	Fonte grise, fonte à graphite sphéroïdal, Fonte à graphite vermiculaire, Fonte malléable	Ghisa grigia, ghisa nodulare, Ghisa a grafite vermiculata, ghisa malleabile	≤ 800N/mm²	K1.1			60	120	180	0,1	0,15	0,25	0,14	0,19	0,28	0,18	0,24	0,35	0,2	0,26	0,4	0,22	0,29	0,43	0,24	0,32	0,47	0,26	0,33	0,5
	Gusseisen ausferritisch (ADI) + Hartguss	Ausferritic cast iron (ADI) + Hard casting	Fonte ausferritique (ADI) + Fontes trempées	Ghisa ausferritica (ADI) + Ghise in conchiglia	≤ 1400N/mm²	K2.1																									
N	NICHTEISEN-WERKSTOFFE	NON FERROUS MATERIALS	MATÉRIAUX NON FERREUX	MATERIALI NON FERROSI					MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
	Aluminium-Knetlegierungen	Aluminium wrought alloys	Alliages d'aluminium corroyés	Leghe malleabili di alluminio		N1.1			160	180	240	0,14	0,19	0,31	0,19	0,28	0,38	0,24	0,33	0,42	0,27	0,37	0,47	0,3	0,41	0,52	0,32	0,45	0,57	0,33	0,46	0,58
	Aluminium-Gusslegierungen	Aluminium cast alloys	Fontes d'alu	Leghe fuse di alluminio	≤ 12%Si	N1.2			160	180	240	0,14	0,19	0,31	0,19	0,28	0,38	0,24	0,33	0,42	0,27	0,37	0,47	0,3	0,41	0,52	0,32	0,45	0,57	0,33	0,46	0,58
					≥ 12%Si	N1.3			160	180	240	0,14	0,19	0,31	0,19	0,28	0,38	0,24	0,33	0,42	0,27	0,37	0,47	0,3	0,41	0,52	0,32	0,45	0,57	0,33	0,46	0,58
	Kupfer + Kupferlegierungen (langsp.)	Copper + Copper alloys (long-chip.)	Cuivre + Alliages cuivre (cop. longs)	Rame + Leghe rame (truciolo lungo)		N2.1			120	140	180	0,03	0,05	0,07	0,04	0,06	0,08	0,05	0,1	0,13	0,06	0,12	0,14	0,06	0,14	0,16	0,07	0,15	0,17	0,07	0,16	0,17
	Kupferlegierungen (kurzsp.)	Copper alloys (short-chip.)	Alliages cuivre (cop. courts)	Leghe rame (truciolo corto)		N2.2			120	140	180	0,11	0,14	0,19	0,17	0,22	0,3	0,22	0,28	0,39	0,25	0,31	0,42	0,27	0,33	0,44	0,3	0,36	0,48	0,31	0,37	0,5
	Kupferlegierungen hochfest	High-strength copper alloys	Alliages cuivre haute résistance	Leghe rame ad alta resistenza	≥ 800N/mm²	N2.3																									
	Zinklegierungen	Zinc alloys	Alliages de zinc	Leghe zinco		N3.1																									
	Magnesiumlegierungen	Magnesium wrought alloys	Alliages de magnésium corroyés	Leghe malleabili di magnesio		N4.1																									
	Thermoplaste	Thermoplastics	Thermoplastiques	Resine termoplastiche		N5.1																									
	Faserverstärkte Kunststoffe + Duroplaste	Fibre-reinforced synthetics + Duroplastics	Plastiques chargées en fibres + Thermodurcissables	Resine epossidiche + Plastiche termoindurenti		N5.2																									
S	SPEZIALWERKSTOFFE	SPECIAL MATERIALS	MATÉRIAUX SPÉCIAUX	MATERIALI SPECIALI					MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
	Ni-, Fe- oder Co-basierte Superlegierungen	Ni-, Fe- or Co-based superalloys	Superalliages à base de Ni, Fe ou Co	Superleghe a base di Ni, Fe o Co	≤ 800N/mm²	S1.1			20	40	60	0,04	0,05	0,07	0,06	0,08	0,11	0,1	0,13	0,2	0,11	0,15	0,23	0,12	0,17	0,25	0,14	0,18	0,27	0,15	0,19	0,28
					≤ 1600N/mm²	S1.2			10	25	40	0,04	0,05	0,07	0,06	0,08	0,1	0,1	0,12	0,15	0,11	0,13	0,17	0,12	0,14	0,19	0,14	0,16	0,2	0,15	0,17	0,21
	Titan + Titanlegierungen	Titanium + Titanium alloys	Titane + Alliages de titane	Titanio + Leghe di titanio	≤ 800N/mm²	S2.1																									
					≤ 1300N/mm²	S2.2			30	45	60	0,04	0,05	0,06	0,06	0,08	0,1	0,1	0,12	0,15	0,11	0,13	0,17	0,12	0,14	0,19	0,14	0,16	0,2	0,15	0,17	0,21
H	GEHÄRTETE WERKSTOFFE	HARDENED STEELS	ACIERS TRAITÉS	ACCIAI TEMPRATI					MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
	Gehärtete Stähle	Hardened steels	Aciers traités	Acciai temprati	≤ 55HRc	H1.1			20	35	50	0,05	0,06	0,11	0,08	0,11	0,16	0,1	0,16	0,25	0,11	0,18	0,28	0,12	0,19	0,31	0,14	0,2	0,34	0,15	0,21	0,35
					≤ 63HRc	H1.2			20	30	40	0,05	0,06	0,11	0,08	0,11	0,16	0,1	0,16	0,25	0,11	0,18	0,28	0,12	0,19	0,31	0,14	0,2	0,34	0,15	0,21	0,35
					≤ 65HRc	H1.3																									

Schmiermittelempfehlung • Lubricant recommendation
Lubrification recommandée • Raccomandazioni per i lubrificanti

EMULSION • EMULSION
ÉMULSION • EMULSIONE

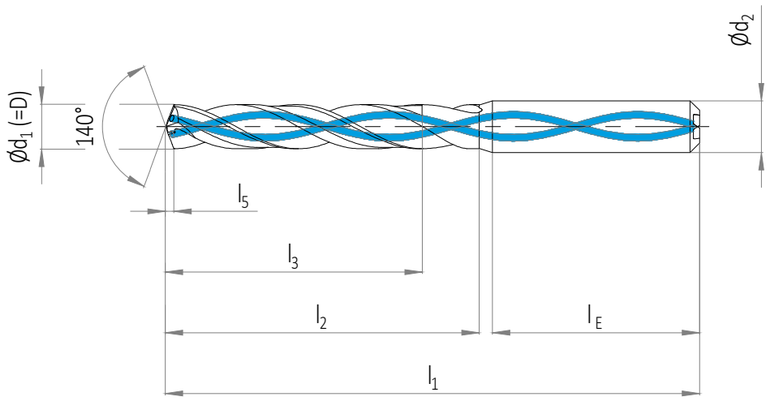
SCHNEIDÖL • CUTTING OIL
HUILE DE COUPE • OLIO DA TAGLIO

MMS • MQL
LQM • LQM

TROCKEN • DRY
SÈCHE • SECCO

5xD · h6 · 140° · m7 · IT9-10 · 4FF · Z2

NORIS DRILLREX
UNI





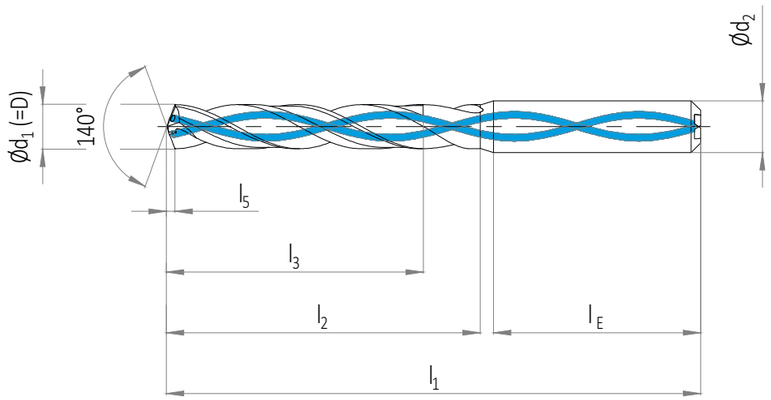
BOHRTIEFE · DRILL DEPTH · PROFONDEUR DE PERÇAGE · PROFONDITÀ DI FORATURA	5 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	VHM

DIN 6537 L

Ø d_1 [mm]			l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	l_E [mm]	l_5 [mm]	Ø d_2 [mm]	
3,00	M3,5x0,5 · MJ3,5x0,6		66	28	23	36	0,5	6	D10005AT.0300
3,10			66	28	23	36	0,5	6	D10005AT.0310
3,20	MJ3,5x0,35		66	28	23	36	0,5	6	D10005AT.0320
3,30	M4	MF3,5x0,5	66	28	23	36	0,6	6	D10005AT.0330
3,40	MJ4x0,7		66	28	23	36	0,6	6	D10005AT.0340
3,50	MF4x0,5 · Nr 8-32 UNC · Nr 8-36 UNF		66	28	23	36	0,6	6	D10005AT.0350
3,60	MJ4x0,5		66	28	23	36	0,6	6	D10005AT.0360
3,70	M4,5	M4	66	28	23	36	0,6	6	D10005AT.0370
3,80		MF4x0,5 · Nr 8-32 UNC	74	36	29	36	0,6	6	D10005AT.0380
3,90	MJ4,5x0,75 · Nr 10-24 UNC		74	36	29	36	0,7	6	D10005AT.0390
4,00			74	36	29	36	0,7	6	D10005AT.0400
4,10	MJ4,5x0,5 · Nr 10-32 UNF		74	36	29	36	0,7	6	D10005AT.0410
4,20	M5 · MF5x0,75	M4,5	74	36	29	36	0,7	6	D10005AT.0420
4,30	MJ5x0,8	MF4,5x0,5	74	36	29	36	0,7	6	D10005AT.0430
4,40			74	36	29	36	0,7	6	D10005AT.0440
4,50	MF5x0,5 · Nr 12-24 UNC		74	36	29	36	0,8	6	D10005AT.0450
4,60	M5,5 · MJ5x0,5 · Nr 12-28 UNF		74	36	29	36	0,8	6	D10005AT.0460
4,65		M5	74	36	29	36	0,8	6	D10005AT.0465
4,70		MF5x0,75	74	36	29	36	0,8	6	D10005AT.0470
4,80		MF5x0,5	82	44	35	36	0,8	6	D10005AT.0480
5,00	M6	Nr 12-24 UNC	82	44	35	36	0,8	6	D10005AT.0500
5,10	MJ6x1 · 1/4-20 UNC	M5,5 · Nr 12-28 UNF	82	44	35	36	0,9	6	D10005AT.0510
5,20	MF6x0,75		82	44	35	36	0,9	6	D10005AT.0520
5,30		MF5,5x0,5	82	44	35	36	0,9	6	D10005AT.0530
5,40			82	44	35	36	0,9	6	D10005AT.0540
5,50	MF6x0,5 · 1/4-28 UNF		82	44	35	36	0,9	6	D10005AT.0550
5,55			82	44	35	36	0,9	6	D10005AT.0555
5,60	MJ6x0,5	M6	82	44	35	36	1	6	D10005AT.0560
5,70		MF6x0,75	82	44	35	36	1	6	D10005AT.0570
5,80		MF6x0,5	82	44	35	36	1	6	D10005AT.0580
5,90			82	44	35	36	1	6	D10005AT.0590

5xD · h6 · 140° · m7 · IT9-10 · 4FF · Z2

NORIS DRILLREX
UNI





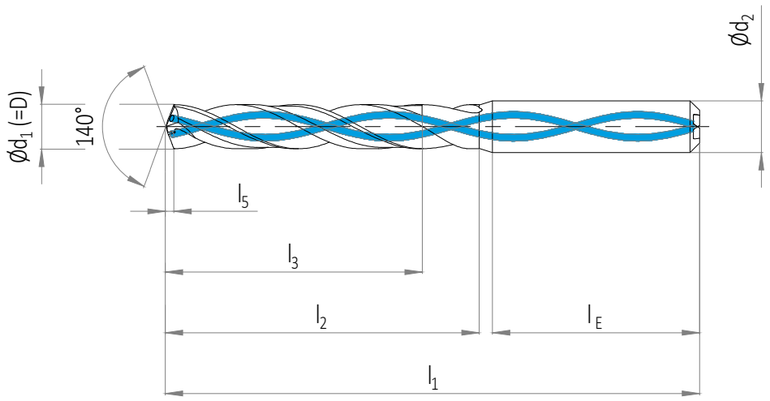
BOHRTIEFE · DRILL DEPTH · PROFONDEUR DE PERÇAGE · PROFONDITÀ DI FORATURA	5 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	VHM

DIN 6537 L

Ø d_1 [mm]			l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	l_E [mm]	l_5 [mm]	Ø d_2 [mm]	
6,00	M7		82	44	35	36	1	6	D10005AT.0600
6,20	MF7x0,75		91	53	43	36	1,1	8	D10005AT.0620
6,30			91	53	43	36	1,1	8	D10005AT.0630
6,35	MJ7x0,75		91	53	43	36	1,1	8	D10005AT.0635
6,40			91	53	43	36	1,1	8	D10005AT.0640
6,50	MF7x0,5		91	53	43	36	1,1	8	D10005AT.0650
6,60	5/16-18 UNC	M7	91	53	43	36	1,1	8	D10005AT.0660
6,70		MF7x0,75	91	53	43	36	1,1	8	D10005AT.0670
6,80	M8 · G1/16	MF7x0,5	91	53	43	36	1,2	8	D10005AT.0680
6,90	MJ8x1,25 · 5/16-24 UNF		91	53	43	36	1,2	8	D10005AT.0690
7,00	MF8x1		91	53	43	36	1,2	8	D10005AT.0700
7,20	MF8x0,75		91	53	43	36	1,2	8	D10005AT.0720
7,40			91	53	43	36	1,3	8	D10005AT.0740
7,45		M8 · 5/16-24 UNF	91	53	43	36	1,3	8	D10005AT.0745
7,50	MF8x0,5		91	53	43	36	1,3	8	D10005AT.0750
7,60		M8x1	91	53	43	36	1,3	8	D10005AT.0760
7,70		MF8x0,75	91	53	43	36	1,3	8	D10005AT.0770
7,80	M9	MF8x0,5	91	53	43	36	1,3	8	D10005AT.0780
7,90	MJ9x1,25		91	53	43	36	1,3	8	D10005AT.0790
8,00	MF9x1 · 3/8-16 UNC		91	53	43	36	1,4	8	D10005AT.0800
8,20	MF9x0,75		103	61	49	40	1,4	10	D10005AT.0820
8,30			103	61	49	40	1,4	10	D10005AT.0830
8,40			103	61	49	40	1,4	10	D10005AT.0840
8,50	M10 · MF9x0,5 · 3/8-24 UNF		103	61	49	40	1,4	10	D10005AT.0850
8,60	MJ10x1,5	MF9x1	103	61	49	40	1,5	10	D10005AT.0860
8,70		MF9x0,75	103	61	49	40	1,5	10	D10005AT.0870
8,80	M10x1,25 · G1/8	MF9x0,5 · 3/8-16 UNC	103	61	49	40	1,5	10	D10005AT.0880
9,00	MF10x1		103	61	49	40	1,5	10	D10005AT.0900

5xD · h6 · 140° · m7 · IT9-10 · 4FF · Z2

NORIS DRILLREX
UNI





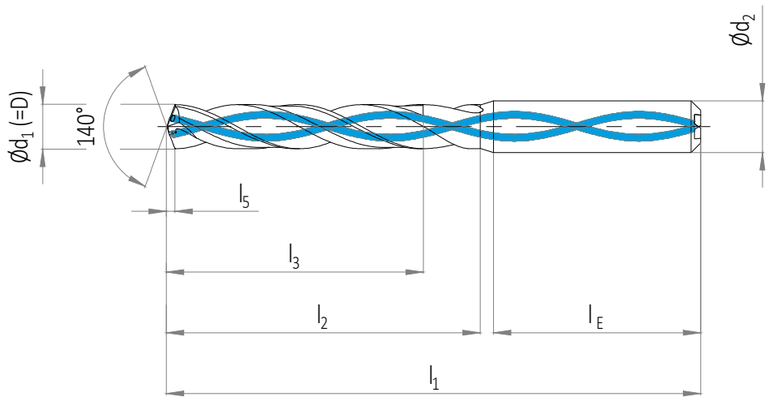
BOHRTIEFE · DRILL DEPTH · PROFONDEUR DE PERÇAGE · PROFONDITÀ DI FORATURA	5 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	VHM

DIN 6537 L

Ø d_1 [mm]			l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	l_E [mm]	l_5 [mm]	Ø d_2 [mm]	
9,20	MF10x0,75		103	61	49	40	1,6	10	D10005AT.0920
9,30			103	61	49	40	1,6	10	D10005AT.0930
9,35	MJ10x0,75	M10	103	61	49	40	1,6	10	D10005AT.0935
9,40	7/16-14 UNC		103	61	49	40	1,6	10	D10005AT.0940
9,50	M11 · MF10x0,5		103	61	49	40	1,6	10	D10005AT.0950
9,60	MJ10x0,5 · MJ11x1,5	MF10x1	103	61	49	40	1,6	10	D10005AT.0960
9,80		MF10x0,5	103	61	49	40	1,7	10	D10005AT.0980
9,90	MJ11x1,25 · 7/16-20 UNF		103	61	49	40	1,7	10	D10005AT.0990
10,00	MF11x1		103	61	49	40	1,7	10	D10005AT.1000
10,10	MJ11x1		118	71	56	45	1,7	12	D10005AT.1010
10,20	M12 · MF11x0,75		118	71	56	45	1,7	12	D10005AT.1020
10,30			118	71	56	45	1,7	12	D10005AT.1030
10,40			118	71	56	45	1,8	12	D10005AT.1040
10,50	MF12x1,5		118	71	56	45	1,8	12	D10005AT.1050
10,80	MF12x1,25 · 1/2-13 UNC		118	71	56	45	1,8	12	D10005AT.1080
11,00	MF12x1		118	71	56	45	1,9	12	D10005AT.1100
11,20	M12x0,75		118	71	56	45	1,9	12	D10005AT.1120
11,25		M12	118	71	56	45	1,9	12	D10005AT.1125
11,30			118	71	56	45	1,9	12	D10005AT.1130
11,35		MF12x1,5	118	71	56	45	1,9	12	D10005AT.1135
11,50			118	71	56	45	2	12	D10005AT.1150
11,60		MF12x1	118	71	56	45	2	12	D10005AT.1160
11,80	G1/4		118	71	56	45	2	12	D10005AT.1180

5xD · h6 · 140° · m7 · IT9-10 · 4FF · Z2

NORIS DRILLREX
UNI

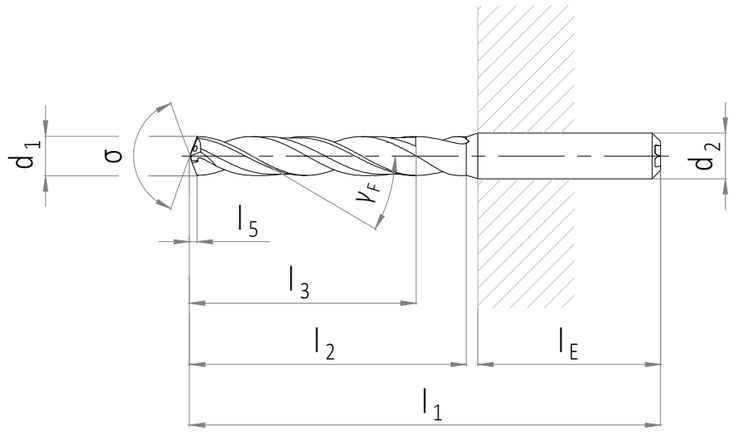




BOHRTIEFE · DRILL DEPTH · PROFONDEUR DE PERÇAGE · PROFONDITÀ DI FORATURA	5 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	VHM

DIN 6537 L

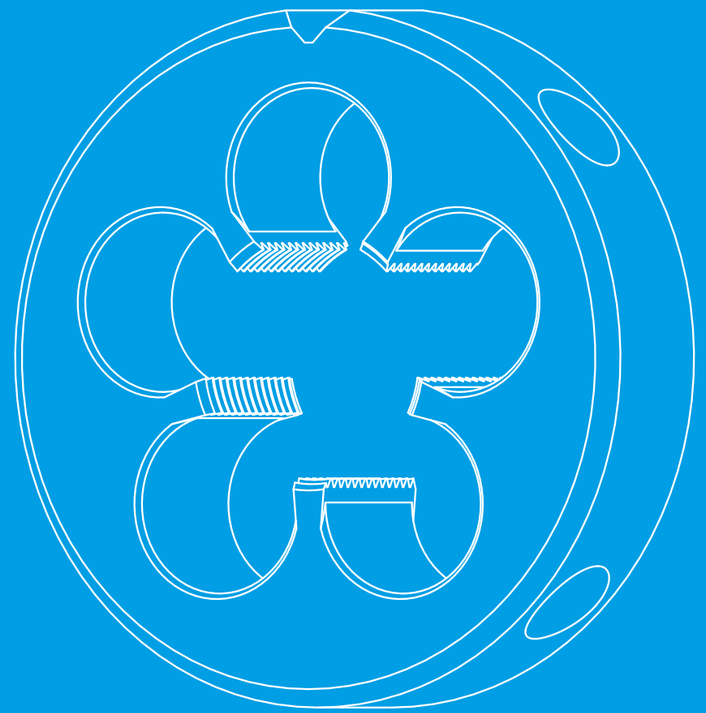
Ø d_1 [mm]			l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	l_E [mm]	l_5 [mm]	Ø d_2 [mm]	
12,00	M14		118	71	56	45	2	12	D10005AT.1200
12,10	MJ13x1		124	77	60	45	2,1	14	D10005AT.1210
12,20	9/16-12 UNC		124	77	60	45	2,1	14	D10005AT.1220
12,50	MF14x1,5		124	77	60	45	2,1	14	D10005AT.1250
12,70		MF13x0,75	124	77	60	45	2,2	14	D10005AT.1270
12,90	MJ14x1,25 · 9/16-18 UNC		124	77	60	45	2,2	14	D10005AT.1290
13,00	MF14x1		124	77	60	45	2,2	14	D10005AT.1300
13,10	MJ14x1	M14	124	77	60	45	2,2	14	D10005AT.1310
13,30		9/16-12 UNC	124	77	60	45	2,3	14	D10005AT.1330
13,35		MF14x1,5	124	77	60	45	2,3	14	D10005AT.1335
13,50			124	77	60	45	2,3	14	D10005AT.1350
14,00	M16 · MF15x1		124	77	60	45	2,4	14	D10005AT.1400
14,10	MJ15x1		133	83	63	48	2,4	16	D10005AT.1410
14,20	MF15x0,75		133	83	63	48	2,4	16	D10005AT.1420
14,50	MF16x1,5 · 5/8-18 UNF		133	83	63	48	2,5	16	D10005AT.1450
14,70		MF15x0,75	133	83	63	48	2,5	16	D10005AT.1470
15,00	MF16x1		133	83	63	48	2,5	16	D10005AT.1500
15,10	MJ16x1	M16	133	83	63	48	2,6	16	D10005AT.1510
15,20	MF16x0,75		133	83	63	48	2,6	16	D10005AT.1520
15,25	G3/8		133	83	63	48	2,6	16	D10005AT.1525
15,35		MF16x1,5	133	83	63	48	2,6	16	D10005AT.1535
15,50	M18		133	83	63	48	2,6	16	D10005AT.1550
15,80	MJ18x2,5		133	83	63	48	2,7	16	D10005AT.1580
16,00	MF18x2		133	83	63	48	2,7	16	D10005AT.1600
16,50	MF18x1,5 · 3/4-10 UNC		143	93	71	48	2,8	18	D10005AT.1650
17,00	MF18x1		143	93	71	48	2,9	18	D10005AT.1700
17,50	M20 · 3/4-16 UNF		143	93	71	48	3	18	D10005AT.1750
18,00	MF20x2		143	93	71	48	3,1	18	D10005AT.1800



d_1	Bohrungsdurchmesser	Drill hole diameter	Diamètre du trou de forage	Diametro del foro
d_2	Schaftdurchmesser	Shank diameter	Diamètre de queue	Gambo
l_1	Gesamtlänge	Overall length	Longueur totale	Lunghezza total
l_2	Spannutenlänge	Flute length	Longueur de la cannelure	Lunghezza flauto
l_3	Nutzbare Länge	Usable length	Longueur utile	Lunghezza utile
l_5	Spitze	Point	Pointe	Punta
l_E	Einspannlänge	Clamping length	Longueur de serrage	Lunghezza di serraggio
γ_F	Drallwinkel	Helix angle	Angle d'hélice	Angolo di elica
σ	Spitzenwinkel	Point angle	Angle de pointe	Angolo di punta







06

SCHNEIDEISEN
DIES
FILIÉRES
FILIERE

AUSWAHLÜBERSICHT

DIE ANGEGEBENEN SCHNITTWERTE
SIND RICHTWERTE UND MÜSSEN DEN INDIVIDUELLEN
ARBEITSBEDINGUNGEN ANGEPASST WERDEN.

GUIDE DE SELECTION

LES VALEURS DE VITESSE DE COUPE INDIQUÉES DANSLES
COLONNES RESPECTIVES NE SONT QU'INDICATIVES ET DOIVENT ÊTRE
ADAPTÉES INDIVIDUELLEMENT AUX CONDITIONS D'USINAGE.

SUMMARY OF ASSORTMENT

THE LISTED CUTTING DATA ARE STANDARD VALUES.
THIS VALUES HAVE TO BE ADJUSTED TO INDIVIDUAL WORK
CONDITIONS.

SCELTA DEGLI UTENSILI

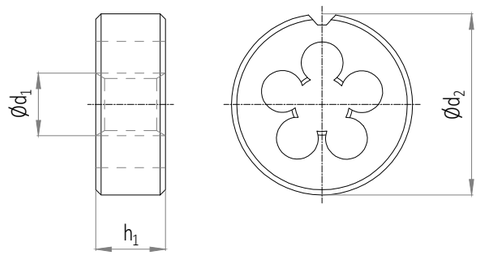
I VALORI DI VELOCITÀ DI TAGLIO QUI ELENCATI SONO
PURAMENTE INDICATIVI E DEVONO ESSERE ADATTATI ALLE
CONDIZIONI D'IMPIEGO.

							NORIS SE					NORIS GLOCKEN SE	
							ST		VA		MS	ST	MS
								GEL		GEL	GEL	GEL	GEL
							WAC	GEL	WAC	GEL	GEL	GEL	GEL
							HSS	HSS	HSSE	HSSE	HSS	HSS	HSS
							238	239	240	240	240	241	
							242	242	244		244		
							246	246					
							247	247					
							248	248					
							249	249			249		249
							250						
							251						
							252						
							253						
							254						
P	STAHLWERKSTOFFE	STEEL MATERIALS	ACIERS	ACCIAI		MAT.			Vc [m/min]			Vc [m/min]	
	Un- und niedriglegierte Stähle	Unalloyed and low-alloy steels	Aciers non et faiblement alliés	Acciai non legati e basso legati	≤ 800N/mm²	P1.1	1-8	1-8	1-8	1-8		1-8	
					≤ 1200N/mm²	P1.2							
					≤ 1400N/mm²	P1.3							
	Hochlegierte Stähle	High alloy steels	Aciers hautement alliés	Acciai alto legati	≤ 1400N/mm²	P2.1							
M	ROSTFREIE STÄHLE	CORROSION AND ACID PROOF STEELS	ACIERS INOX/RESIST. ACIDES	ACCIAI INOX E RESISTENTI AGLI ACIDI					Vc [m/min]			Vc [m/min]	
	Rostfreie austenitische Stähle + DUPLEX Stähle	Stainless austenitic steels + DUPLEX steels	Aciers inoxydables austénitiques + Aciers DUPLEX	Acciai inossidabili austenitici + Acciai DUPLEX	≤ 800N/mm²	M1.1			1-4	1-4			
					≤ 1300N/mm²	M1.2							
K	GUSSWERKSTOFFE	CAST MATERIALS	FONTES	GHISE					Vc [m/min]			Vc [m/min]	
	Grauguss, Kugelgraphitguss, Vermicular-graphitguss, Temperguss	Cast iron, nodular cast iron, Vermicular graphite cast iron, malleable cast iron	Fonte grise, fonte à graphite sphéroïdal, Fonte à graphite vermiculaire, Fonte malléable	Ghisa grigia, ghisa nodulare, Ghisa a grafite vermiculata, ghisa malleabile	≤ 800N/mm²	K1.1	2-10	2-10				2-10	
	Gusseisen ausferritisch (ADI) + Hartguss	Ausferritic cast iron (ADI) + Hard casting	Fonte ausferritique (ADI) + Fontes trempées	Ghisa ausferritica (ADI) + Ghise in conchiglia	≤ 1400N/mm²	K2.1							
N	NICHTEISEN-WERKSTOFFE	NON FERROUS MATERIALS	MATÉRIAUX NON FERREUX	MATERIALI NON FERROSI					Vc [m/min]			Vc [m/min]	
	Aluminium-Knetlegierungen	Aluminium wrought alloys	Alliages d'aluminium corroyés	Leghe malleabili di alluminio		N1.1		10-20				10-20	
	Aluminium-Gusslegierungen	Aluminium cast alloys	Fontes d'alu	Leghe fuse di alluminio	≤ 12%Si	N1.2		5-20				5-20	
					≥ 12%Si	N1.3							
	Kupfer + Kupferlegierungen (langsp.)	Copper + Copper alloys (long-chip.)	Cuivre + Alliages cuivre (cop. longs)	Rame + Leghe rame (truciolo lungo)		N2.1		10-20					
	Kupferlegierungen (kurzsp.)	Copper alloys (short-chip.)	Alliages cuivre (cop. courts)	Leghe rame (truciolo corto)		N2.2					10-25		10-25
	Kupferlegierungen hochfest	High-strength copper alloys	Alliages cuivre haute résistance	Leghe rame ad alta resistenza	≥ 800N/mm²	N2.3							
	Zinklegierungen	Zinc alloys	Alliages de zinc	Leghe zinco		N3.1		10-20				10-20	
	Magnesiumlegierungen	Magnesium wrought alloys	Alliages de magnésium corroyés	Leghe malleabili di magnesio		N4.1							
	Thermoplaste	Thermoplastics	Thermoplastiques	Resine termoplastiche		N5.1	6-8	6-8	6-8	6-8		6-8	
	Faserverstärkte Kunststoffe + Duroplaste	Fibre-reinforced synthetics + Duroplastics	Plastiques chargées en fibres + Thermodurcissables	Resine epossidiche + Plastiche termoindurenti		N5.2			8-10	8-10			
S	SPEZIALWERKSTOFFE	SPECIAL MATERIALS	MATÉRIAUX SPÉCIAUX	MATERIALI SPECIALI					Vc [m/min]			Vc [m/min]	
	Ni-, Fe- oder Co-basierte Superlegierungen	Ni-, Fe- or Co-based superalloys	Superalliages à base de Ni, Fe ou Co	Superleghe a base di Ni, Fe o Co	≤ 800N/mm²	S1.1							
					≤ 1600N/mm²	S1.2							
	Titan + Titanlegierungen	Titanium + Titanium alloys	Titane + Alliages de titane	Titanio + Leghe di titanio	≤ 800N/mm²	S2.1							
					≤ 1300N/mm²	S2.2							
H	GEHÄRTETE WERKSTOFFE	HARDENED STEELS	ACIERS TRAITÉS	ACCIAI TEMPRATI					Vc [m/min]			Vc [m/min]	
	Gehärtete Stähle	Hardened steels	Aciers traités	Acciai temprati	≤ 55HRc	H1.1							
					≤ 63HRc	H1.2							
					≤ 65HRc	H1.3							

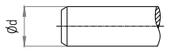
Schmiermittelempfehlung • Lubricant recommendation
Lubrification recommandée • Raccomandazioni per i lubrificanti

SCHNEIDÖL • CUTTING OIL
HUILE DE COUPE • OLIO DA TAGLIO

EMULSION • EMULSION
ÉMULSION • EMULSIONE

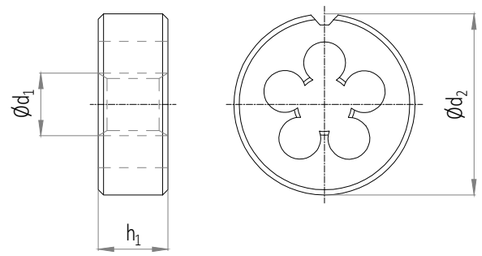


VORARBEITSDURCHMESSER d ≈
PREPARATORY DIAMETER d ≈
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE d ≈
DIAMETRO DI PREPARAZIONE d ≈

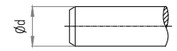


DIN EN 22568

						NORIS SE ST	NORIS SE ST	NORIS SE ST
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE						WAC	WAC	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE						HSS	HSS	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO						1,5	1,5	1,5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA						6h	6g	6g
						RH	RH	LH
d_1	P	h_1	Ø d_2	Ø d ≈				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	6g [mm]	6e [mm]			
M 1	0,25	5	16	1,17	1,13	2020.04000010		
M 1,2	0,25	5	16	1,17	1,13	2020.04000012		
M 1,4	0,3	5	16	1,36	1,32	2020.04000014		
M 1,6	0,35	5	16	1,54	1,51		2020.0D000016	
M 1,8	0,35	5	16	1,74	1,71		2020.0D000018	
M 2	0,4	5	16	1,93	1,9		2020.0D000020	2020.4C000020
M 2,2	0,45	5	16	2,13	2,1		2020.0D000022	
M 2,3	0,4	5	16	2,23	2,2		2020.0D000023	
M 2,5	0,45	5	16	2,43	2,4		2020.0D000025	
M 3	0,5	5	20	2,92	2,89		2020.0D000030	2020.4C000030
M 3,5	0,6	5	20	3,41	3,38		2020.0D000035	
M 4	0,7	5	20	3,9	3,87		2020.0D000040	2020.4C000040
M 5	0,8	7	20	4,9	4,86		2020.0D000050	2020.4C000050
M 6	1	7	20	5,88	5,85		2020.0D000060	2020.4C000060
M 8	1,25	9	25	7,86	7,83		2020.0D000080	2020.4C000080
M 9	1,25	9	25	8,86	8,83		2020.0D000090	
M 10	1,5	11	30	9,85	9,81		2020.0D000100	2020.4C000100
M 11	1,5	11	30	10,85	10,81		2020.0D000111	
M 12	1,75	14	38	11,83	11,81		2020.0D000112	2020.4C000112
M 14	2	14	38	13,82	13,78		2020.0D000114	2020.4C000114
M 16	2	18	45	15,82	15,78		2020.0D000116	2020.4C000116
M 18	2,5	18	45	17,79	17,75		2020.0D000118	
M 20	2,5	18	45	19,79	19,75		2020.0D000120	2020.4C000120
M 22	2,5	22	55	21,79	21,75		2020.0D000122	
M 24	3	22	55	23,76	23,72		2020.0D000124	2020.4C000124
M 27	3	25	65	26,76	26,72			
M 30	3,5	25	65	29,73	29,7		2020.0D000130	
M 42	4,5	30	75	41,68	41,65			

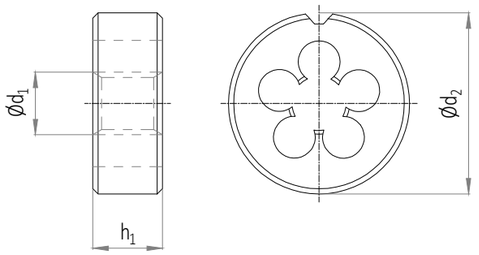


VORARBEITSDURCHMESSER d ≈
PREPARATORY DIAMETER d ≈
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE d ≈
DIAMETRO DI PREPARAZIONE d ≈

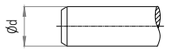


DIN EN 22568

						NORIS SE ST	NORIS SE ST	NORIS SE ST
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE						WAC	GEL	GEL
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE						HSS	HSS	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO						1,5	1,5	1,5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA						6e	6h	6g
						RH	RH	RH
d_1	P	h_1	Ø d_2	Ø d ≈				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	6g [mm]	6e [mm]			
M 1	0,25	5	16	1,17	1,13		2030.04130010	
M 1,2	0,25	5	16	1,17	1,13		2030.04130012	
M 1,4	0,3	5	16	1,36	1,32		2030.04130014	
M 1,6	0,35	5	16	1,54	1,51			2030.0D130016
M 1,8	0,35	5	16	1,74	1,71			
M 2	0,4	5	16	1,93	1,9			2030.0D130020
M 2,2	0,45	5	16	2,13	2,1			2030.0D130022
M 2,3	0,4	5	16	2,23	2,2			2030.0D130023
M 2,5	0,45	5	16	2,43	2,4			2030.0D130025
M 3	0,5	5	20	2,92	2,89	2020.16000030		2030.0D130030
M 3,5	0,6	5	20	3,41	3,38			2030.0D130035
M 4	0,7	5	20	3,9	3,87	2020.16000040		2030.0D130040
M 5	0,8	7	20	4,9	4,86	2020.16000050		2030.0D130050
M 6	1	7	20	5,88	5,85	2020.16000060		2030.0D130060
M 8	1,25	9	25	7,86	7,83	2020.16000080		2030.0D130080
M 9	1,25	9	25	8,86	8,83			2030.0D130090
M 10	1,5	11	30	9,85	9,81	2020.16000100		2030.0D130100
M 11	1,5	11	30	10,85	10,81			2030.0D130111
M 12	1,75	14	38	11,83	11,81	2020.16000112		2030.0D130112
M 14	2	14	38	13,82	13,78			2030.0D130114
M 16	2	18	45	15,82	15,78			2030.0D130116
M 18	2,5	18	45	17,79	17,75			2030.0D130118
M 20	2,5	18	45	19,79	19,75			2030.0D130120
M 22	2,5	22	55	21,79	21,75			2030.0D130122
M 24	3	22	55	23,76	23,72			2030.0D130124
M 27	3	25	65	26,76	26,72			
M 30	3,5	25	65	29,73	29,7			2030.0D130130
M 42	4,5	30	75	41,68	41,65			2030.0D130142



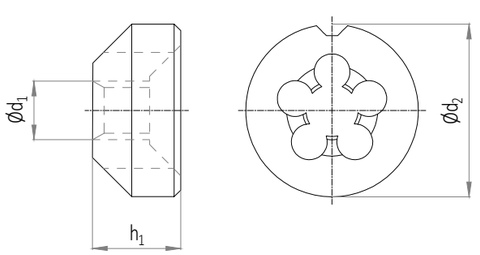
VORARBEITSDURCHMESSER d ≈
PREPARATORY DIAMETER d ≈
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE d ≈
DIAMETRO DI PREPARAZIONE d ≈



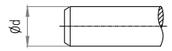
DIN EN 22568

	NORIS SE VA	NORIS SE VA	NORIS SE MS
			
		GEL	GEL
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	GEL	GEL
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	2	2	1
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	6g	6g	6g
	RH	RH	RH

d1 [mm]	P [mm]	h1 [mm]	Ø d2 [mm]	Ø d ≈ 6g [mm]	Ø d ≈ 6e [mm]			
M 1	0,25	5	16	0,97	0,93			
M 1,2	0,25	5	16	1,17	1,13			
M 1,4	0,3	5	16	1,36	1,32			
M 1,6	0,35	5	16	1,54	1,51			
M 1,8	0,35	5	16	1,74	1,71			
M 2	0,4	5	16	1,93	1,9	2045.0B000020	2055.0B130020	2080.0E130020
M 2,2	0,45	5	16	2,13	2,1			
M 2,3	0,4	5	16	2,23	2,2			
M 2,5	0,45	5	16	2,43	2,4	2045.0B000025	2055.0B130025	2080.0E130025
M 3	0,5	5	20	2,92	2,89	2045.0B000030	2055.0B130030	2080.0E130030
M 3,5	0,6	5	20	3,41	3,38	2045.0B000035	2055.0B130035	2080.0E130035
M 4	0,7	5	20	3,9	3,87	2045.0B000040	2055.0B130040	2080.0E130040
M 5	0,8	7	20	4,9	4,86	2045.0B000050	2055.0B130050	2080.0E130050
M 6	1	7	20	5,88	5,85	2045.0B000060	2055.0B130060	2080.0E130060
M 8	1,25	9	25	7,86	7,83	2045.0B000080	2055.0B130080	2080.0E130080
M 9	1,25	9	25	8,86	8,83			
M 10	1,5	11	30	9,85	9,81	2045.0B000100	2055.0B130100	2080.0E130100
M 11	1,5	11	30	10,85	10,81			
M 12	1,75	14	38	11,83	11,81	2045.0B000112	2055.0B130112	2080.0E130112
M 14	2	14	38	13,82	13,78	2045.0B000114	2055.0B130114	
M 16	2	18	45	15,82	15,78	2045.0B000116	2055.0B130116	
M 18	2,5	18	45	17,79	17,75	2045.0B000118	2055.0B130118	
M 20	2,5	18	45	19,79	19,75	2045.0B000120	2055.0B130120	
M 22	2,5	22	55	21,79	21,75	2045.0B000122	2055.0B130122	
M 24	3	22	55	23,76	23,72	2045.0B000124	2055.0B130124	
M 27	3	25	65	26,76	26,72	2045.0B000127	2055.0B130127	
M 30	3,5	25	65	29,73	29,7	2045.0B000130	2055.0B130130	
M 42	4,5	30	75	41,68	41,65			



VORARBEITSDURCHMESSER d ≈
PREPARATORY DIAMETER d ≈
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE d ≈
DIAMETRO DI PREPARAZIONE d ≈

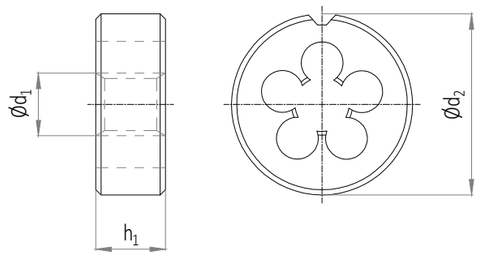


R-NORM

	NORIS GLOCKEN SE ST
	
	GEL
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	GEL
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	1
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	6g
	RH

d1 [mm]	P [mm]	h1 [mm]	Ø d2 [mm]	Ø d ≈ 6g [mm]	Ø d ≈ 6e [mm]	
M 2	0,4	8	16	1,93	1,9	2230.0E130020
M 2,5	0,45	8	16	2,43	2,4	2230.0E130025
M 3	0,5	8	16	2,92	2,89	2230.0E130030
M 4	0,7	9,5	16	3,9	3,87	2230.0E130040
M 5	0,8	9,5	20	4,9	4,86	2230.0E130050
M 6	1	9,5	20	5,88	5,85	2230.0E130060

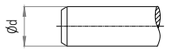
MF DIN 13







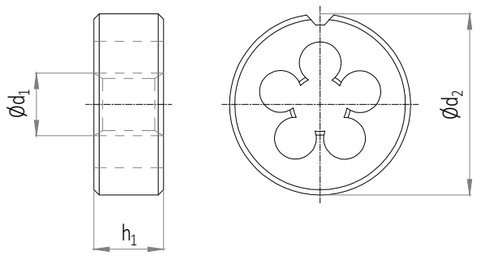
VORARBEITSDURCHMESSER d ≈
PREPARATORY DIAMETER d ≈
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE d ≈
DIAMETRO DI PREPARAZIONE d ≈



	NORIS SE ST	NORIS SE ST	NORIS SE ST
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	GEL
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSS	HSS	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	1,5	1,5	1,5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	6g	6g	6g
	RH	LH	RH

d_1	x	P	h_1	Ø d_2	Ø d ≈			
[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	6g			
MF 2,5	x	0,35	5	16	2,44	2020.0D000196		2030.0D130196
MF 3	x	0,35	5	20	2,94			2030.0D130202
MF 3,5	x	0,35	5	20	3,44	2020.0D000205		2030.0D130205
MF 4	x	0,35	5	20	3,94	2020.0D000209		2030.0D130209
MF 4	x	0,5	5	20	3,92	2020.0D000210	2020.4C000210	
MF 5	x	0,5	5	20	4,92	2020.0D000218	2020.4C000218	2030.0D130218
MF 6	x	0,5	5	20	5,92	2020.0D000228	2020.4C000228	2030.0D130228
MF 6	x	0,75	7	20	5,9	2020.0D000229	2020.4C000229	2030.0D130229
MF 7	x	0,75	9	25	6,9	2020.0D000239		2030.0D130239
MF 8	x	0,5	9	25	7,92	2020.0D000249		2030.0D130249
MF 8	x	0,75	9	25	7,9	2020.0D000250	2020.4C000250	2030.0D130250
MF 8	x	1	9	25	7,88	2020.0D000251	2020.4C000251	2030.0D130251
MF 9	x	0,75	9	25	8,9	2020.0D000262		2030.0D130262
MF 9	x	1	9	25	8,88	2020.0D000263		2030.0D130263
MF 10	x	0,75	11	30	9,9	2020.0D000275		2030.0D130275
MF 10	x	1	11	30	9,88	2020.0D000276	2020.4C000276	
MF 10	x	1,25	11	30	9,86	2020.0D000277		2030.0D130277
MF 11	x	1	11	30	10,88	2020.0D000288		2030.0D130288
MF 12	x	1	10	38	11,88	2020.0D000301	2020.4C000301	2030.0D130301
MF 12	x	1,25	10	38	11,86	2020.0D000302		2030.0D130302
MF 12	x	1,5	10	38	11,85	2020.0D000303	2020.4C000303	2030.0D130303
MF 13	x	1	10	38	12,88	2020.0D000315		2030.0D130315
MF 14	x	1	10	38	13,88	2020.0D000329	2020.4C000329	2030.0D130329
MF 14	x	1,25	10	38	13,86	2020.0D000330		2030.0D130330
MF 14	x	1,5	10	38	13,85	2020.0D000331	2020.4C000331	2030.0D130331
MF 15	x	1	10	38	14,88	2020.0D000343		2030.0D130343
MF 15	x	1,5	10	38	14,85	2020.0D000345		2030.0D130345

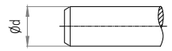
DIN EN 22568





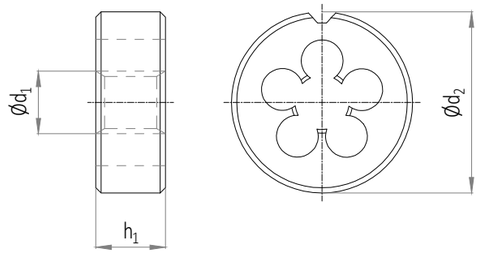


VORARBEITSDURCHMESSER d ≈
PREPARATORY DIAMETER d ≈
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE d ≈
DIAMETRO DI PREPARAZIONE d ≈

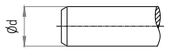


	NORIS SE ST	NORIS SE ST	NORIS SE ST
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	WAC	GEL
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSS	HSS	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	1,5	1,5	1,5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	6g	6g	6g
	RH	LH	RH

d_1	x	P	h_1	Ø d_2	Ø d ≈			
[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	6g [mm]			
MF 16	x	1	14	45	15,88	2020.0D000357		2030.0D130357
MF 16	x	1,5	14	45	15,85	2020.0D000359	2020.4C000359	2030.0D130359
MF 18	x	1	14	45	17,88	2020.0D000388		2030.0D130388
MF 18	x	1,5	14	45	17,85	2020.0D000390	2020.4C000390	2030.0D130390
MF 18	x	2	14	45	17,82	2020.0D000391		2030.0D130391
MF 20	x	1	14	45	19,88	2020.0D000420		2030.0D130420
MF 20	x	1,5	14	45	19,85	2020.0D000422	2020.4C000422	2030.0D130422
MF 20	x	2	14	45	19,82	2020.0D000423		2030.0D130423
MF 22	x	1	16	55	21,88	2020.0D000436		2030.0D130436
MF 22	x	1,5	16	55	21,85	2020.0D000438	2020.4C000438	2030.0D130438
MF 22	x	2	16	55	21,82	2020.0D000439		2030.0D130439
MF 24	x	1	16	55	23,88	2020.0D000450		2030.0D130450
MF 24	x	1,5	16	55	23,85	2020.0D000452	2020.4C000452	2030.0D130452
MF 24	x	2	16	55	23,82	2020.0D000453		2030.0D130453
MF 25	x	1	16	55	24,88			2030.0D130456
MF 25	x	1,5	16	55	24,85	2020.0D000458		2030.0D130458
MF 26	x	1,5	16	55	25,85	2020.0D000464		2030.0D130464
MF 27	x	1	18	65	26,88	2020.0D000468		2030.0D130468
MF 27	x	1,5	18	65	26,85	2020.0D000470		2030.0D130470
MF 27	x	2	18	65	26,82	2020.0D000471		2030.0D130471
MF 28	x	1	18	65	27,88			2030.0D130474
MF 28	x	1,5	18	65	27,85	2020.0D000476		2030.0D130476
MF 30	x	1	18	65	29,88	2020.0D000488		2030.0D130488
MF 30	x	1,5	18	65	29,85	2020.0D000490		2030.0D130490
MF 30	x	2	18	65	29,82	2020.0D000491		2030.0D130491



VORARBEITSDURCHMESSER d ≈
PREPARATORY DIAMETER d ≈
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE d ≈
DIAMETRO DI PREPARAZIONE d ≈





NORIS SE
VA



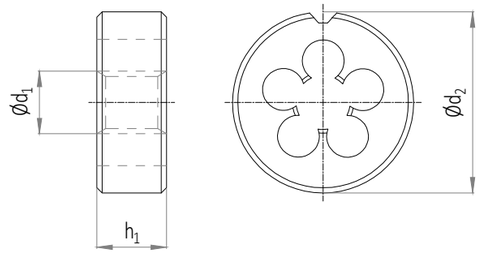
NORIS SE
MS

GEL

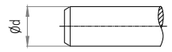
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	GEL
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	2	1
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	6g	6g
	RH	RH

DIN EN 22568

d_1		x	P	h_1	Ø d_2	Ø d ≈		
[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	6g		
MF	2,5	x	0,35	5	16	2,44		
MF	3	x	0,35	5	20	2,94		
MF	3,5	x	0,35	5	20	3,44		
MF	4	x	0,35	5	20	3,94		
MF	4	x	0,5	5	20	3,92		
MF	5	x	0,5	5	20	4,92		
MF	6	x	0,5	5	20	5,92		2080.0E130228
MF	6	x	0,75	7	20	5,9	2045.0B000229	2080.0E130229
MF	7	x	0,75	9	25	6,9		2080.0E130239
MF	8	x	0,5	9	25	7,92		
MF	8	x	0,75	9	25	7,9	2045.0B000250	2080.0E130250
MF	8	x	1	9	25	7,88	2045.0B000251	2080.0E130251
MF	9	x	0,75	9	25	8,9		
MF	9	x	1	9	25	8,88		
MF	10	x	0,75	11	30	9,9		2080.0E130275
MF	10	x	1	11	30	9,88	2045.0B000276	2080.0E130276
MF	10	x	1,25	11	30	9,86		
MF	11	x	1	11	30	10,88		
MF	12	x	1	10	38	11,88	2045.0B000301	2080.0E130301
MF	12	x	1,25	10	38	11,86		
MF	12	x	1,5	10	38	11,85	2045.0B000303	
MF	13	x	1	10	38	12,88		
MF	14	x	1	10	38	13,88		2080.0E130329
MF	14	x	1,25	10	38	13,86		
MF	14	x	1,5	10	38	13,85	2045.0B000331	2080.0E130331
MF	15	x	1	10	38	14,88		
MF	15	x	1,5	10	38	14,85		



VORARBEITSDURCHMESSER d ≈
PREPARATORY DIAMETER d ≈
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE d ≈
DIAMETRO DI PREPARAZIONE d ≈





NORIS SE
VA



NORIS SE
MS

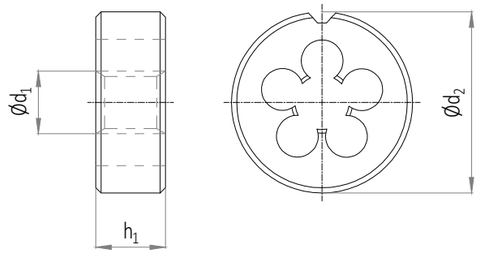
GEL

OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	GEL
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	2	1
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	6g	6g
	RH	RH

DIN EN 22568

d_1		x	P	h_1	Ø d_2	Ø d ≈		
[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	6g [mm]		
MF	16	x	1	14	45	15,88		2080.0E130357
MF	16	x	1,5	14	45	15,85	2045.0B000359	2080.0E130359
MF	18	x	1	14	45	17,88		
MF	18	x	1,5	14	45	17,85	2045.0B000390	2080.0E130390
MF	18	x	2	14	45	17,82		
MF	20	x	1	14	45	19,88		
MF	20	x	1,5	14	45	19,85	2045.0B000422	2080.0E130422
MF	20	x	2	14	45	19,82		
MF	22	x	1	16	55	21,88		2080.0E130436
MF	22	x	1,5	16	55	21,85	2045.0B000438	2080.0E130438
MF	22	x	2	16	55	21,82		
MF	24	x	1	16	55	23,88		
MF	24	x	1,5	16	55	23,85	2045.0B000452	2080.0E130452
MF	24	x	2	16	55	23,82		
MF	25	x	1	16	55	24,88		
MF	25	x	1,5	16	55	24,85		
MF	26	x	1,5	16	55	25,85		
MF	27	x	1	18	65	26,88		
MF	27	x	1,5	18	65	26,85		
MF	27	x	2	18	65	26,82		
MF	28	x	1	18	65	27,88		
MF	28	x	1,5	18	65	27,85		
MF	30	x	1	18	65	29,88		
MF	30	x	1,5	18	65	29,85		
MF	30	x	2	18	65	29,82		

UNC ASME B1.1

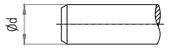






GEL

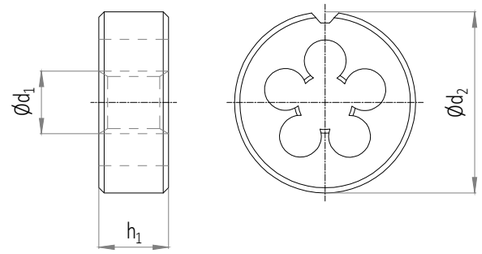
VORARBEITSDURCHMESSER d ≈
PREPARATORY DIAMETER d ≈
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE d ≈
DIAMETRO DI PREPARAZIONE d ≈



DIN EN 22568

OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE							NORIS SE ST	NORIS SE ST
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE							HSS	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO							1,5	1,5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA							2A	2A
							RH	RH
d_1 [inch]		P Gg/1" [tpi]	h_1 [mm]	Ø d_2 [mm]	Ø d ≈ 2A [mm]			
UNC	Nr. 1	64	5	16	1,79		2020.0D005000	2030.0D135000
UNC	Nr. 2	56	5	16	2,12		2020.0D005001	2030.0D135001
UNC	Nr. 3	48	5	16	2,44		2020.0D005002	2030.0D135002
UNC	Nr. 4	40	5	20	2,76		2020.0D005003	2030.0D135003
UNC	Nr. 5	40	5	20	3,09		2020.0D005004	2030.0D135004
UNC	Nr. 6	32	7	20	3,41		2020.0D005005	2030.0D135005
UNC	Nr. 8	32	7	20	4,07		2020.0D005006	2030.0D135006
UNC	Nr. 10	24	7	20	4,71		2020.0D005007	2030.0D135007
UNC	Nr. 12	24	7	20	5,37		2020.0D005008	2030.0D135008
UNC	1/4	20	7	20	6,22		2020.0D005009	2030.0D135009
UNC	5/16	18	9	25	7,8		2020.0D005010	2030.0D135010
UNC	3/8	16	11	30	9,37		2020.0D005011	2030.0D135011
UNC	7/16	14	11	30	10,95		2020.0D005012	2030.0D135012
UNC	1/2	13	14	38	12,52		2020.0D005013	2030.0D135013
UNC	9/16	12	14	38	14,1		2020.0D005014	2030.0D135014
UNC	5/8	11	18	45	15,68		2020.0D005015	2030.0D135015
UNC	3/4	10	18	45	18,84		2020.0D005016	2030.0D135016
UNC	7/8	9	22	55	22		2020.0D005017	2030.0D135017
UNC	1	8	22	55	25,16		2020.0D005018	2030.0D135018
UNC	1 1/8	7	25	65	28,31		2020.0D005019	2030.0D135019
UNC	1 1/4	7	25	65	31,49		2020.0D005020	2030.0D135020
UNC	1 3/8	6	25	65	34,63		2020.0D005021	2030.0D135021
UNC	1 1/2	6	30	75	37,8		2020.0D005022	2030.0D135022
UNC	1 3/4	5	36	90	44,12		2020.0D005023	2030.0D135023
UNC	2	4 1/2	36	90	50,45		2020.0D005024	2030.0D135024

UNF ASME B1.1

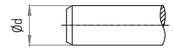






GEL

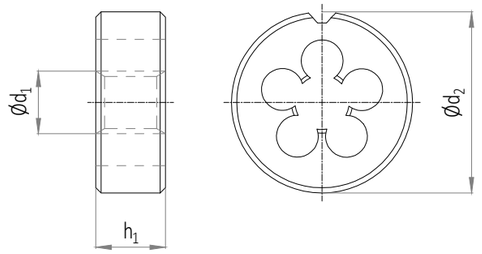
VORARBEITSDURCHMESSER d ≈
PREPARATORY DIAMETER d ≈
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE d ≈
DIAMETRO DI PREPARAZIONE d ≈



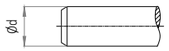
DIN EN 22568

OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE							NORIS SE ST	NORIS SE ST
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE							HSS	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO							1,5	1,5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA							2A	2A
							RH	RH
d1 [inch]		P Gg/1" [tpi]	h_1 [mm]	Ø d_2 [mm]	Ø d ≈ 2A			
UNF	Nr. 0	80	5	16	1,47		2020.0D005033	2030.0D135033
UNF	Nr. 1	72	5	16	1,8		2020.0D005034	2030.0D135034
UNF	Nr. 2	64	5	16	2,12		2020.0D005035	2030.0D135035
UNF	Nr. 3	56	5	16	2,44		2020.0D005036	2030.0D135036
UNF	Nr. 4	48	5	16	2,77		2020.0D005037	2030.0D135037
UNF	Nr. 5	44	5	20	3,1		2020.0D005038	2030.0D135038
UNF	Nr. 6	40	5	20	3,42		2020.0D005039	2030.0D135039
UNF	Nr. 8	36	7	20	4,08		2020.0D005040	2030.0D135040
UNF	Nr. 10	32	7	20	4,73		2020.0D005041	2030.0D135041
UNF	Nr. 12	28	7	20	5,38		2020.0D005042	2030.0D135042
UNF	1/4	28	7	20	6,24		2020.0D005043	2030.0D135043
UNF	5/16	24	9	25	7,82		2020.0D005044	2030.0D135044
UNF	3/8	24	11	30	9,41		2020.0D005045	2030.0D135045
UNF	7/16	20	11	30	10,98		2020.0D005046	2030.0D135046
UNF	1/2	20	10	38	12,56		2020.0D005047	2030.0D135047
UNF	9/16	18	10	38	14,14		2020.0D005048	2030.0D135048
UNF	5/8	18	14	45	15,73		2020.0D005049	2030.0D135049
UNF	3/4	16	14	45	18,89		2020.0D005050	2030.0D135050
UNF	7/8	14	16	55	22,05		2020.0D005051	2030.0D135051
UNF	1	12	16	55	25,21		2020.0D005052	2030.0D135052
UNF	1 1/8	12	18	65	28,38		2020.0D005053	2030.0D135053
UNF	1 1/4	12	18	65	31,55		2020.0D005054	2030.0D135054
UNF	1 3/8	12	18	65	34,73		2020.0D005055	2030.0D135055
UNF	1 1/2	12	20	75	37,9		2020.0D005056	2030.0D135056

UNEF ASME B1.1



VORARBEITSDURCHMESSER d ≈
PREPARATORY DIAMETER d ≈
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE d ≈
DIAMETRO DI PREPARAZIONE d ≈

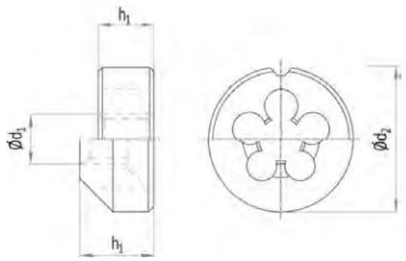


	NORIS SE ST	NORIS SE ST
		
		GEL
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	GEL
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSS	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	1,5	1,5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2A	2A
	RH	RH

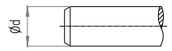
≈ DIN EN 22568

d1		-	P Gg/1" [tpi]	h1 [mm]	Ø d2 [mm]	Ø d ≈ 2A [mm]		
UNEF	Nr. 12	-	32	7	20	5,39	2020.0D005057	2030.0D135057
UNEF	1/4	-	32	7	20	6,25	2020.0D005058	2030.0D135058
UNEF	5/16	-	32	9	25	7,84	2020.0D005059	2030.0D135059
UNEF	3/8	-	32	11	30	9,42	2020.0D005060	2030.0D135060
UNEF	7/16	-	28	11	30	11	2020.0D005061	2030.0D135061
UNEF	1/2	-	28	10	38	12,59	2020.0D005062	2030.0D135062
UNEF	9/16	-	24	10	38	14,17	2020.0D005063	2030.0D135063
UNEF	5/8	-	24	14	45	15,75	2020.0D005064	2030.0D135064
UNEF	3/4	-	20	14	45	18,91	2020.0D005066	2030.0D135066
UNEF	7/8	-	20	16	55	22,09	2020.0D005068	2030.0D135068
UNEF	1	-	20	16	55	25,26	2020.0D005070	2030.0D135070

G DIN EN ISO 228



VORARBEITSDURCHMESSER d ≈
PREPARATORY DIAMETER d ≈
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE d ≈
DIAMETRO DI PREPARAZIONE d ≈



	NORIS SE ST	NORIS SE ST	NORIS SE MS	NORIS GLOCKEN SE MS
				
		GEL	GEL	GEL
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	GEL	GEL	GEL
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSS	HSS	HSS	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	1,5	1,5	1	1
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	CLASS A	CLASS A	CLASS A	CLASS A
	RH	RH	RH	RH

DIN EN 24231

d1		-	P Gg/1" [tpi]	h1 [mm]	Ø d2 [mm]	Ø d ≈ CLASS A [mm]				
G	1/8	-	28	11	30	9,62	2020.0D004035	2030.0D134035	2080.0E134035	
G	1/4	-	19	10	38	13,03	2020.0D004036	2030.0D134036	2080.0E134036	
G	3/8	-	19	14	45	16,54	2020.0D004037	2030.0D134037	2080.0E134037	
G	1/2	-	14	14	45	20,81	2020.0D004038	2030.0D134038	2080.0E134038	
G	5/8	-	14	16	55	22,77	2020.0D004039	2030.0D134039		
G	3/4	-	14	16	55	26,3	2020.0D004040	2030.0D134040	2080.0E134040	
G	7/8	-	14	18	65	30,06	2020.0D004041	2030.0D134041		
G	1	-	11	18	65	33,07	2020.0D004042	2030.0D134042	2080.0E134042	
G	1 1/8	-	11	20	75	37,72	2020.0D004043	2030.0D134043		
G	1 1/4	-	11	20	75	41,73	2020.0D004044	2030.0D134044	2080.0E134044	
G	1 3/8	-	11	22	90	44,14	2020.0D004045	2030.0D134045		
G	1 1/2	-	11	22	90	47,62	2020.0D004046	2030.0D134046	2080.0E134046	
G	1 3/4	-	11	22	105	53,57	2020.0D004048	2030.0D134048		
G	2	-	11	22	105	59,43	2020.0D004050	2030.0D134050		

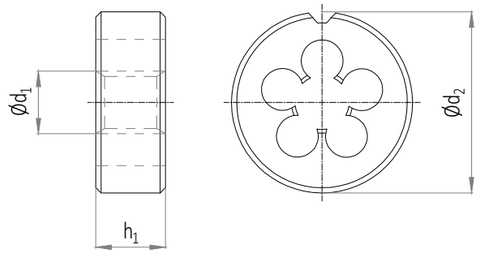
R NORM

d1		-	P Gg/1" [tpi]	h1 [mm]	Ø d2 [mm]	Ø d ≈ CLASS A	
G	1/4	-	19	18	30	13,03	2280.0E134036
G	3/8	-	19	20	38	16,54	2280.0E134037
G	1/2	-	14	24	45	20,81	2280.0E134038
G	3/4	-	14	28	55	26,3	2280.0E134040
G	1	-	11	30	65	33,07	2280.0E134042

BSW BS 84

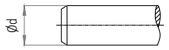
NORIS SE

ST





VORARBEITSDURCHMESSER d ≈
PREPARATORY DIAMETER d ≈
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE d ≈
DIAMETRO DI PREPARAZIONE d ≈



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	1,5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	MED
	RH

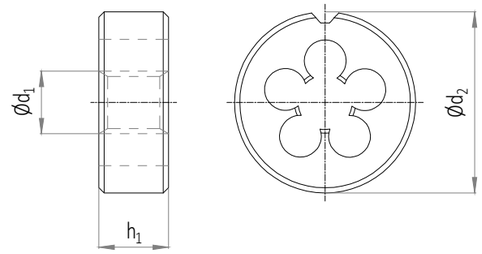
DIN EN 22568

d_1		-	P	h_1	Ø d_2	Ø d ≈	
[inch]			Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	MED [mm]	
BSW	1/16	-	60	5	16	1,51	2020.0D003044
BSW	3/32	-	48	5	16	2,3	2020.0D003045
BSW	1/8	-	40	5	20	3,09	2020.0D003046
BSW	5/32	-	32	7	20	3,88	2020.0D003047
BSW	3/16	-	24	7	20	4,66	2020.0D003048
BSW	7/32	-	24	5	20	5,46	2020.0D003049
BSW	1/4	-	20	7	20	6,24	2020.0D003050
BSW	5/16	-	18	9	25	7,82	2020.0D003051
BSW	3/8	-	16	11	30	9,4	2020.0D003052
BSW	7/16	-	14	11	30	10,98	2020.0D003053
BSW	1/2	-	12	14	38	12,56	2020.0D003054
BSW	9/16	-	12	14	38	14,14	2020.0D003055
BSW	5/8	-	11	18	45	15,72	2020.0D003056
BSW	3/4	-	10	18	45	18,86	2020.0D003058
BSW	7/8	-	9	22	55	22,1	2020.0D003060
BSW	1	-	8	22	55	25,27	2020.0D003062
BSW	1 1/8	-	7	25	65	28,44	2020.0D003063
BSW	1 1/4	-	7	25	65	31,61	2020.0D003064
BSW	1 3/8	-	6	25	65	34,77	2020.0D003065
BSW	1 1/2	-	6	30	75	37,95	2020.0D003066
BSW	1 3/4	-	5	36	90	44,28	2020.0D003068
BSW	2	-	4 1/2	36	90	50,63	2020.0D003070

BSF BS 84

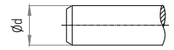
NORIS SE

ST





VORARBEITSDURCHMESSER d ≈
PREPARATORY DIAMETER d ≈
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE d ≈
DIAMETRO DI PREPARAZIONE d ≈



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	1,5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	MED
	RH

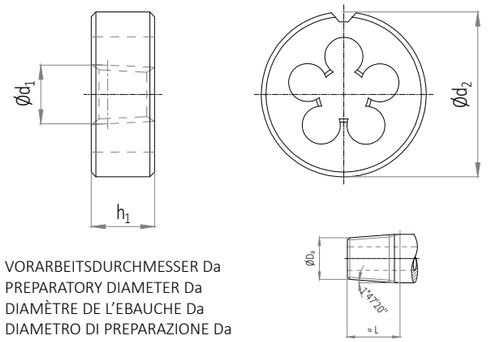
DIN EN 22568

d_1		-	P	h_1	Ø d_2	Ø d ≈	
[inch]			Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	MED [mm]	
BSF	3/16	-	32	7	20	4,67	2020.0D003088
BSF	1/4	-	26	7	20	6,25	2020.0D003090
BSF	5/16	-	22	9	25	7,83	2020.0D003092
BSF	3/8	-	20	11	30	9,41	2020.0D003093
BSF	7/16	-	18	11	30	10,99	2020.0D003094
BSF	1/2	-	16	10	38	12,57	2020.0D003095
BSF	5/8	-	14	14	45	15,73	2020.0D003097
BSF	3/4	-	12	14	45	18,89	2020.0D003099
BSF	7/8	-	11	16	55	22,11	2020.0D003101
BSF	1	-	10	22	55	25,28	2020.0D003102

NORIS SE

ST





VORARBEITSDURCHMESSER Da
PREPARATORY DIAMETER Da
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE Da
DIAMETRO DI PREPARAZIONE Da

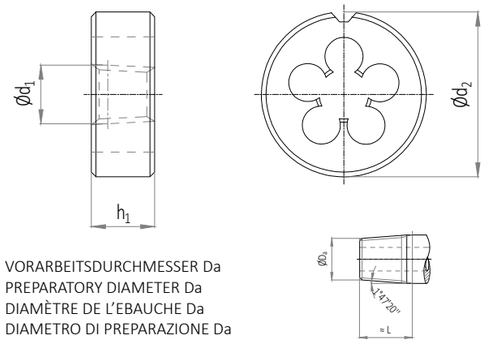
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	1,5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	-
	RH

	d_1	-	P Gg/1" [tpi]	h_1 [mm]	Ø d_2 [mm]	Ø $D_{a\ min.}$ [mm]	Ø $D_{a\ max.}$ [mm]	≈ L [mm]	
R NORM	NPT	1/16	- 27	9	25	7,52	7,64	8,3	2020.0D005763
	NPT	1/8	- 27	11	30	9,87	9,99	8,4	2020.0D005764
	NPT	1/4	- 18	14	38	13,1	13,26	12,7	2020.0D005765
	NPT	3/8	- 18	14	45	16,52	16,67	12,9	2020.0D005766
	NPT	1/2	- 14	18	45	20,55	20,71	16,8	2020.0D005767
	NPT	3/4	- 14	22	55	25,87	26,03	17	2020.0D005768
	NPT	1	- 11 1/2	25	65	32,42	32,59	21,2	2020.0D005769
	NPT	1 1/4	- 11 1/2	26	75	41,14	41,23	21,9	2020.0D005770
	NPT	1 1/2	- 11 1/2	27	90	47,21	47,39	22,3	2020.0D005771
	NPT	2	- 11 1/2	28	105	59,25	59,42	23,1	2020.0D005772

NORIS SE

ST





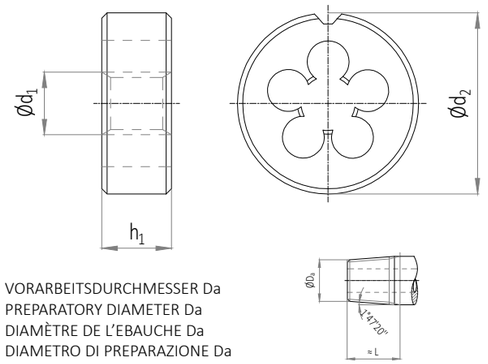
VORARBEITSDURCHMESSER Da
PREPARATORY DIAMETER Da
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE Da
DIAMETRO DI PREPARAZIONE Da

OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	1,5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	-
	RH

	d_1	-	P Gg/1" [tpi]	h_1 [mm]	Ø d_2 [mm]	Ø $D_{a\ min.}$ [mm]	Ø $D_{a\ max.}$ [mm]	≈ L [mm]	
R NORM	NPTF	1/16	- 27	10	25	7,52	7,62	9,2	2020.0D005782
	NPTF	1/8	- 27	11	30	9,87	9,96	9,3	2020.0D005783
	NPTF	1/4	- 18	14	38	13,13	13,21	14,1	2020.0D005784
	NPTF	3/8	- 18	18	45	16,55	16,63	14,3	2020.0D005785
	NPTF	1/2	- 14	18	45	20,62	20,7	18,6	2020.0D005786
	NPTF	3/4	- 14	22	55	25,93	26,02	18,9	2020.0D005787
	NPTF	1	- 11 1/2	25	65	32,47	32,36	23,5	2020.0D005788

NORIS SE

ST



VORARBEITSDURCHMESSER Da
PREPARATORY DIAMETER Da
DIAMÈTRE DE L'EBAUCHE Da
DIAMETRO DI PREPARAZIONE Da



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSS
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	1,5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	-
	RH

≈ DIN EN 24230

d_1	-	P	h_1	Ø d_2	Ø D_a	Tol.	≈ L	
		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
R 1/8	-	28	11	30	9,48	± 0,05	8,1	2020.0D004069
R 1/4	-	19	14	38	12,78	± 0,08	12	2020.0D004070
R 3/8	-	19	14	45	16,26	± 0,08	12,4	2020.0D004071
R 1/2	-	14	18	45	20,44	± 0,11	16,4	2020.0D004072
R 3/4	-	14	22	55	25,85	± 0,11	17,7	2020.0D004073
R 1	-	11	25	65	32,6	± 0,14	20,8	2020.0D004074

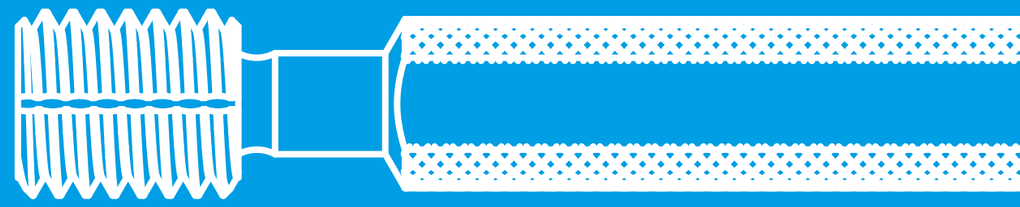
NORIS

SCHNEIDEISENHALTER · DIE STOCKS · PORTE FILIÈRES · PORTAFILIERE



DIN EN 22568

Nr.	h_1 [mm]	x	Ø d_2 [mm]	
0	5	x	16	9990AAMAA
1	5	x	20	9990AANAA
2	7	x	20	9990AAPAA
3	9	x	25	9990AAQAA
4	11	x	30	9990AARAA
5	10	x	38	9990AASAA
6	14	x	38	9990AATAA
7	14	x	45	9990AAUAA
8	18	x	45	9990AAVAA
9	16	x	55	9990AAWAA
10	22	x	55	9990AAXAA
11	18	x	65	9990AAYAA
12	25	x	65	9990AAZAA
13	20	x	75	9990AA0AA
14	30	x	75	9990AA1AA
15	22	x	90	9990AA2AA
16	36	x	90	9990AA3AA
17	22	x	105	9990AA4AA
18	36	x	105	9990AA5AA



07

GEWINDELEHREN
THREAD GAUGES
CALIBRES DE CONTRÔLE
CALIBRI FILETTATI

NORIS GEW-LD

	GR	G	A
			
M	260	260	260
MF	262	262	262
UNC	264	264	264
UNF	265	265	265
G	266	266	V266
NPT	267		
NPTF	268		

NORIS GEW-LR

	GR	G	A
	 		
M		261	261
MF		262	262
UNC		264	264
UNF		265	265
G		266	266
NPT	267		
NPTF	268		

		NORIS GEW-LD GR	NORIS GEW-LD GR	NORIS GEW-LD GR	NORIS GEW-LD G	NORIS GEW-LD G	NORIS GEW-LD A	NORIS GEW-LD A
								
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA		5H	6H	6G	5H	6H	5H	6H
d_1 [mm]	P [mm]							
M 1	0,25	L100.05000010			L101.05000010		L102.05000010	
M 1,1	0,25	L100.05000011			L101.05000011		L102.05000011	
M 1,2	0,25	L100.05000012			L101.05000012		L102.05000012	
M 1,4	0,3	L100.05000014			L101.05000014		L102.05000014	
M 1,6	0,35		L100.0E000016			L101.0E000016		L102.0E000016
M 1,8	0,35		L100.0E000018			L101.0E000018		L102.0E000018
M 2	0,4		L100.0E000020	L100.17000020		L101.0E000020		L102.0E000020
M 2,2	0,45		L100.0E000022	L100.17000022		L101.0E000022		L102.0E000022
M 2,5	0,45		L100.0E000025	L100.17000025		L101.0E000025		L102.0E000025
M 3	0,5		L100.0E000030	L100.17000030		L101.0E000030		L102.0E000030
M 3,5	0,6		L100.0E000035	L100.17000035		L101.0E000035		L102.0E000035
M 4	0,7		L100.0E000040	L100.17000040		L101.0E000040		L102.0E000040
M 4,5	0,75		L100.0E000045			L101.0E000045		L102.0E000045
M 5	0,8		L100.0E000050	L100.17000050		L101.0E000050		L102.0E000050
M 6	1		L100.0E000060	L100.17000060		L101.0E000060		L102.0E000060
M 7	1		L100.0E000070			L101.0E000070		L102.0E000070
M 8	1,25		L100.0E000080	L100.17000080		L101.0E000080		L102.0E000080
M 9	1,25		L100.0E000090			L101.0E000090		L102.0E000090
M 10	1,5		L100.0E000100	L100.17000100		L101.0E000100		L102.0E000100
M 12	1,75		L100.0E000112	L100.17000112		L101.0E000112		L102.0E000112
M 14	2		L100.0E000114	L100.17000114		L101.0E000114		L102.0E000114
M 16	2		L100.0E000116	L100.17000116		L101.0E000116		L102.0E000116
M 18	2,5		L100.0E000118	L100.17000118		L101.0E000118		L102.0E000118
M 20	2,5		L100.0E000120	L100.17000120		L101.0E000120		L102.0E000120
M 22	2,5		L100.0E000122	L100.17000122		L101.0E000122		L102.0E000122
M 24	3		L100.0E000124	L100.17000124		L101.0E000124		L102.0E000124
M 27	3		L100.0E000127			L101.0E000127		L102.0E000127
M 30	3,5		L100.0E000130			L101.0E000130		L102.0E000130
M 33	3,5		L100.0E000133			L101.0E000133		L102.0E000133
M 36	4		L100.0E000136			L101.0E000136		L102.0E000136
M 39	4		L100.0E000139			L101.0E000139		L102.0E000139
M 42	4,5					L101.0E000142		L102.0E000142
M 45	4,5					L101.0E000145		L102.0E000145
M 48	5					L101.0E000148		L102.0E000148
M 52	5					L101.0E000152		L102.0E000152
M 56	5,5					L101.0E000156		L102.0E000156
M 60	5,5					L101.0E000160		L102.0E000160
M 64	6					L101.0E000164		L102.0E000164
M 68	6					L101.0E000168		L102.0E000168

DIN ISO 1502

		NORIS GEW-LR G	NORIS GEW-LR G	NORIS GEW-LR A	NORIS GEW-LR A
					
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA		6h	6g	6h	6g
d_1 [mm]	P [mm]				
M 1	0,25	L200.05000010		L201.05000010	
M 1,1	0,25	L200.05000011		L201.05000011	
M 1,2	0,25	L200.05000012		L201.05000012	
M 1,4	0,3	L200.05000014		L201.05000014	
M 1,6	0,35		L200.0E000016		L201.0E000016
M 1,8	0,35		L200.0E000018		L201.0E000018
M 2	0,4		L200.0E000020		L201.0E000020
M 2,2	0,45		L200.0E000022		L201.0E000022
M 2,5	0,45		L200.0E000025		L201.0E000025
M 3	0,5		L200.0E000030		L201.0E000030
M 3,5	0,6		L200.0E000035		L201.0E000035
M 4	0,7		L200.0E000040		L201.0E000040
M 4,5	0,75		L200.0E000045		L201.0E000045
M 5	0,8		L200.0E000050		L201.0E000050
M 6	1		L200.0E000060		L201.0E000060
M 7	1		L200.0E000070		L201.0E000070
M 8	1,25		L200.0E000080		L201.0E000080
M 9	1,25		L200.0E000090		L201.0E000090
M 10	1,5		L200.0E000100		L201.0E000100
M 12	1,75		L200.0E000112		L201.0E000112
M 14	2		L200.0E000114		L201.0E000114
M 16	2		L200.0E000116		L201.0E000116
M 18	2,5		L200.0E000118		L201.0E000118
M 20	2,5		L200.0E000120		L201.0E000120
M 22	2,5		L200.0E000122		L201.0E000122
M 24	3		L200.0E000124		L201.0E000124
M 27	3		L200.0E000127		L201.0E000127
M 30	3,5		L200.0E000130		L201.0E000130
M 33	3,5		L200.0E000133		L201.0E000133
M 36	4		L200.0E000136		L201.0E000136
M 39	4		L200.0E000139		L201.0E000139
M 42	4,5		L200.0E000142		L201.0E000142
M 45	4,5		L200.0E000145		L201.0E000145
M 48	5		L200.0E000148		L201.0E000148
M 52	5				
M 56	5,5				
M 60	5,5				

DIN ISO 1502

MF DIN 13

DIN ISO 1502

				NORIS GEW-LD GR	NORIS GEW-LD G	NORIS GEW-LD A	NORIS GEW-LR G	NORIS GEW-LR A
								
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA				6H	6H	6H	6g	6g
d_1 [mm]	x	P [mm]						
MF 2,5	x	0,35		L100.0E000196	L101.0E000196	L102.0E000196	L200.0E000196	L201.0E000196
MF 3	x	0,35		L100.0E000202	L101.0E000202	L102.0E000202	L200.0E000202	L201.0E000202
MF 3,5	x	0,35		L100.0E000205	L101.0E000205	L102.0E000205	L200.0E000205	L201.0E000205
MF 4	x	0,35		L100.0E000209	L101.0E000209	L102.0E000209	L200.0E000209	L201.0E000209
MF 4	x	0,5		L100.0E000210	L101.0E000210	L102.0E000210	L200.0E000210	L201.0E000210
MF 4,5	x	0,5		L100.0E000214	L101.0E000214	L102.0E000214	L200.0E000214	L201.0E000214
MF 5	x	0,5		L100.0E000218	L101.0E000218	L102.0E000218	L200.0E000218	L201.0E000218
MF 6	x	0,5		L100.0E000228	L101.0E000228	L102.0E000228	L200.0E000228	L201.0E000228
MF 6	x	0,75		L100.0E000229	L101.0E000229	L102.0E000229	L200.0E000229	L201.0E000229
MF 7	x	0,75		L100.0E000239	L101.0E000239	L102.0E000239	L200.0E000239	L201.0E000239
MF 8	x	0,5		L100.0E000249	L101.0E000249	L102.0E000249	L200.0E000249	L201.0E000249
MF 8	x	0,75		L100.0E000250	L101.0E000250	L102.0E000250	L200.0E000250	L201.0E000250
MF 8	x	1		L100.0E000251	L101.0E000251	L102.0E000251	L200.0E000251	L201.0E000251
MF 9	x	1		L100.0E000263	L101.0E000263	L102.0E000263	L200.0E000263	L201.0E000263
MF 10	x	0,75		L100.0E000275	L101.0E000275	L102.0E000275	L200.0E000275	L201.0E000275
MF 10	x	1		L100.0E000276	L101.0E000276	L102.0E000276	L200.0E000276	L201.0E000276
MF 10	x	1,25		L100.0E000277	L101.0E000277	L102.0E000277	L200.0E000277	L201.0E000277
MF 11	x	1		L100.0E000288	L101.0E000288	L102.0E000288	L200.0E000288	L201.0E000288
MF 12	x	1		L100.0E000301	L101.0E000301	L102.0E000301	L200.0E000301	L201.0E000301
MF 12	x	1,25		L100.0E000302	L101.0E000302	L102.0E000302	L200.0E000302	L201.0E000302
MF 12	x	1,5		L100.0E000303	L101.0E000303	L102.0E000303	L200.0E000303	L201.0E000303
MF 13	x	1		L100.0E000315	L101.0E000315	L102.0E000315	L200.0E000315	L201.0E000315
MF 13	x	1,5		L100.0E000317	L101.0E000317	L102.0E000317	L200.0E000317	L201.0E000317
MF 14	x	1		L100.0E000329	L101.0E000329	L102.0E000329	L200.0E000329	L201.0E000329
MF 14	x	1,25		L100.0E000330	L101.0E000330	L102.0E000330	L200.0E000330	L201.0E000330
MF 14	x	1,5		L100.0E000331	L101.0E000331	L102.0E000331	L200.0E000331	L201.0E000331
MF 15	x	1		L100.0E000343	L101.0E000343	L102.0E000343	L200.0E000343	L201.0E000343
MF 15	x	1,5		L100.0E000345	L101.0E000345	L102.0E000345	L200.0E000345	L201.0E000345
MF 16	x	1		L100.0E000357	L101.0E000357	L102.0E000357	L200.0E000357	L201.0E000357
MF 16	x	1,5		L100.0E000359	L101.0E000359	L102.0E000359	L200.0E000359	L201.0E000359
MF 17	x	1		L100.0E000372	L101.0E000372	L102.0E000372	L200.0E000372	L201.0E000372
MF 17	x	1,5		L100.0E000374	L101.0E000374	L102.0E000374	L200.0E000374	L201.0E000374
MF 18	x	1		L100.0E000388	L101.0E000388	L102.0E000388	L200.0E000388	L201.0E000388
MF 18	x	1,5		L100.0E000390	L101.0E000390	L102.0E000390	L200.0E000390	L201.0E000390
MF 18	x	2		L100.0E000391	L101.0E000391	L102.0E000391	L200.0E000391	L201.0E000391
MF 20	x	1		L100.0E000420	L101.0E000420	L102.0E000420	L200.0E000420	L201.0E000420
MF 20	x	1,5		L100.0E000422	L101.0E000422	L102.0E000422	L200.0E000422	L201.0E000422
MF 20	x	2		L100.0E000423	L101.0E000423	L102.0E000423	L200.0E000423	L201.0E000423
MF 22	x	1		L100.0E000436	L101.0E000436	L102.0E000436	L200.0E000436	L201.0E000436
MF 22	x	1,5		L100.0E000438	L101.0E000438	L102.0E000438	L200.0E000438	L201.0E000438
MF 22	x	2		L100.0E000439	L101.0E000439	L102.0E000439	L200.0E000439	L201.0E000439
MF 24	x	1		L100.0E000450	L101.0E000450	L102.0E000450	L200.0E000450	L201.0E000450
MF 24	x	1,5		L100.0E000452	L101.0E000452	L102.0E000452	L200.0E000452	L201.0E000452
MF 24	x	2		L100.0E000453	L101.0E000453	L102.0E000453	L200.0E000453	L201.0E000453
MF 25	x	1		L100.0E000456	L101.0E000456	L102.0E000456	L200.0E000456	L201.0E000456
MF 25	x	1,5		L100.0E000458	L101.0E000458	L102.0E000458	L200.0E000458	L201.0E000458
MF 25	x	2		L100.0E000459	L101.0E000459	L102.0E000459	L200.0E000459	L201.0E000459
MF 26	x	1		L100.0E000462	L101.0E000462	L102.0E000462	L200.0E000462	L201.0E000462
MF 26	x	1,5		L100.0E000464	L101.0E000464	L102.0E000464	L200.0E000464	L201.0E000464
MF 26	x	2		L100.0E000465	L101.0E000465	L102.0E000465	L200.0E000465	L201.0E000465
MF 27	x	1		L100.0E000468	L101.0E000468	L102.0E000468	L200.0E000468	L201.0E000468
MF 27	x	1,5		L100.0E000470	L101.0E000470	L102.0E000470	L200.0E000470	L201.0E000470
MF 27	x	2		L100.0E000471	L101.0E000471	L102.0E000471	L200.0E000471	L201.0E000471

DIN ISO 1502

				NORIS GEW-LD GR	NORIS GEW-LD G	NORIS GEW-LD A	NORIS GEW-LR G	NORIS GEW-LR A
								
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA				6H	6H	6H	6g	6g
d_1 [mm]	x	P [mm]						
MF 28	x	1		L100.0E000474	L101.0E000474	L102.0E000474	L200.0E000474	L201.0E000474
MF 28	x	1,5		L100.0E000476	L101.0E000476	L102.0E000476	L200.0E000476	L201.0E000476
MF 28	x	2		L100.0E000477	L101.0E000477	L102.0E000477	L200.0E000477	L201.0E000477
MF 30	x	1		L100.0E000488	L101.0E000488	L102.0E000488	L200.0E000488	L201.0E000488
MF 30	x	1,5		L100.0E000490	L101.0E000490	L102.0E000490	L200.0E000490	L201.0E000490
MF 30	x	2		L100.0E000491	L101.0E000491	L102.0E000491	L200.0E000491	L201.0E000491
MF 30	x	3		L100.0E000492	L101.0E000492	L102.0E000492		
MF 32	x	1		L100.0E000502	L101.0E000502	L102.0E000502		
MF 32	x	1,5		L100.0E000504	L101.0E000504	L102.0E000504		
MF 32	x	2		L100.0E000505	L101.0E000505	L102.0E000505		
MF 33	x	1		L100.0E000509	L101.0E000509	L102.0E000509		
MF 33	x	1,5		L100.0E000511	L101.0E000511	L102.0E000511		
MF 33	x	2		L100.0E000512	L101.0E000512	L102.0E000512		
MF 33	x	3		L100.0E000513	L101.0E000513	L102.0E000513		
MF 34	x	1		L100.0E000516	L101.0E000516	L102.0E000516		
MF 34	x	1,5		L100.0E000518	L101.0E000518	L102.0E000518		
MF 34	x	2		L100.0E000519	L101.0E000519	L102.0E000519		
MF 35	x	1		L100.0E000523	L101.0E000523	L102.0E000523		
MF 35	x	1,5		L100.0E000525	L101.0E000525	L102.0E000525		
MF 35	x	2		L100.0E000526	L101.0E000526	L102.0E000526		
MF 36	x	1		L100.0E000530	L101.0E000530	L102.0E000530		
MF 36	x	1,5		L100.0E000532	L101.0E000532	L102.0E000532		
MF 36	x	2		L100.0E000533	L101.0E000533	L102.0E000533		
MF 36	x	3		L100.0E000534	L101.0E000534	L102.0E000534		
MF 38	x	1		L100.0E000544	L101.0E000544	L102.0E000544		
MF 38	x	2		L100.0E000547	L101.0E000547	L102.0E000547		
MF 39	x	1		L100.0E000551	L101.0E000551	L102.0E000551		
MF 39	x	1,5		L100.0E000553	L101.0E000553	L102.0E000553		
MF 39	x	2		L100.0E000554	L101.0E000554	L102.0E000554		
MF 40	x	1		L100.0E000558	L101.0E000558	L102.0E000558		
MF 40	x	1,5		L100.0E000560	L101.0E000560	L102.0E000560		
MF 40	x	2		L100.0E000561	L101.0E000561	L102.0E000561		
MF 40	x	3		L100.0E000562	L101.0E000562	L102.0E000562		
MF 42	x	1			L101.0E000572	L102.0E000572		
MF 42	x	1,5			L101.0E000574	L102.0E000574		
MF 42	x	2			L101.0E000575	L102.0E000575		
MF 42	x	3			L101.0E000576	L102.0E000576		
MF 45	x	1			L101.0E000593	L102.0E000593		
MF 45	x	1,5			L101.0E000595	L102.0E000595		
MF 45	x	2			L101.0E000596	L102.0E000596		
MF 45	x	3			L101.0E000597	L102.0E000597		
MF 48	x	1			L101.0E000614	L102.0E000614		
MF 48	x	1,5			L101.0E000616	L102.0E000616		
MF 48	x	2			L101.0E000617	L102.0E000617		
MF 48	x	3			L101.0E000618	L102.0E000618		
MF 50	x	1			L101.0E000628	L102.0E000628		
MF 50	x	1,5			L101.0E000630	L102.0E000630		
MF 50	x	2			L101.0E000631	L102.0E000631		
MF 50	x	3			L101.0E000632	L102.0E000632		
MF 52	x	1			L101.0E000642	L102.0E000642		
MF 52	x	1,5			L101.0E000644	L102.0E000644		
MF 52	x	2			L101.0E000645	L102.0E000645		
MF 52	x	3			L101.0E000646	L102.0E000646		

UNC ASME B1.1

	NORIS GEW-LD GR	NORIS GEW-LD G	NORIS GEW-LD A	NORIS GEW-LR G	NORIS GEW-LR A
					
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2B	2B	2B	2A	2A
d_1 - P [inch] Gg/1“ [tpi]					
UNC Nr. 1 - 64	L100.0E005000	L101.0E005000	L102.0E005000	L200.0E005000	L201.0E005000
UNC Nr. 2 - 56	L100.0E005001	L101.0E005001	L102.0E005001	L200.0E005001	L201.0E005001
UNC Nr. 3 - 48	L100.0E005002	L101.0E005002	L102.0E005002	L200.0E005002	L201.0E005002
UNC Nr. 4 - 40	L100.0E005003	L101.0E005003	L102.0E005003	L200.0E005003	L201.0E005003
UNC Nr. 5 - 40	L100.0E005004	L101.0E005004	L102.0E005004	L200.0E005004	L201.0E005004
UNC Nr. 6 - 32	L100.0E005005	L101.0E005005	L102.0E005005	L200.0E005005	L201.0E005005
UNC Nr. 8 - 32	L100.0E005006	L101.0E005006	L102.0E005006	L200.0E005006	L201.0E005006
UNC Nr. 10 - 24	L100.0E005007	L101.0E005007	L102.0E005007	L200.0E005007	L201.0E005007
UNC Nr. 12 - 24	L100.0E005008	L101.0E005008	L102.0E005008	L200.0E005008	L201.0E005008
UNC 1/4 - 20	L100.0E005009	L101.0E005009	L102.0E005009	L200.0E005009	L201.0E005009
UNC 5/16 - 18	L100.0E005010	L101.0E005010	L102.0E005010	L200.0E005010	L201.0E005010
UNC 3/8 - 16	L100.0E005011	L101.0E005011	L102.0E005011	L200.0E005011	L201.0E005011
UNC 7/16 - 14	L100.0E005012	L101.0E005012	L102.0E005012	L200.0E005012	L201.0E005012
UNC 1/2 - 13	L100.0E005013	L101.0E005013	L102.0E005013	L200.0E005013	L201.0E005013
UNC 9/16 - 12	L100.0E005014	L101.0E005014	L102.0E005014	L200.0E005014	L201.0E005014
UNC 5/8 - 11	L100.0E005015	L101.0E005015	L102.0E005015	L200.0E005015	L201.0E005015
UNC 3/4 - 10	L100.0E005016	L101.0E005016	L102.0E005016	L200.0E005016	L201.0E005016
UNC 7/8 - 9	L100.0E005017	L101.0E005017	L102.0E005017	L200.0E005017	L201.0E005017
UNC 1 - 8	L100.0E005018	L101.0E005018	L102.0E005018	L200.0E005018	L201.0E005018
UNC 1 1/8 - 7	L100.0E005019	L101.0E005019	L102.0E005019	L200.0E005019	L201.0E005019
UNC 1 1/4 - 7	L100.0E005020	L101.0E005020	L102.0E005020	L200.0E005020	L201.0E005020
UNC 1 3/8 - 6	L100.0E005021	L101.0E005021	L102.0E005021	L200.0E005021	L201.0E005021
UNC 1 1/2 - 6	L100.0E005022	L101.0E005022	L102.0E005022	L200.0E005022	L201.0E005022
UNC 1 3/4 - 5		L101.0E005023	L102.0E005023	L200.0E005023	L201.0E005023
UNC 2 - 4 1/2		L101.0E005024	L102.0E005024	L200.0E005024	L201.0E005024

ANSI/ASME B1.2

UNF ASME B1.1

	NORIS GEW-LD GR	NORIS GEW-LD G	NORIS GEW-LD A	NORIS GEW-LR G	NORIS GEW-LR A
					
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2B	2B	2B	2A	2A
d_1 - P [inch] Gg/1“ [tpi]					
UNF Nr. 0 - 80	L100.0E005033	L101.0E005033	L102.0E005033	L200.0E005033	L201.0E005033
UNF Nr. 1 - 72	L100.0E005034	L101.0E005034	L102.0E005034	L200.0E005034	L201.0E005034
UNF Nr. 2 - 64	L100.0E005035	L101.0E005035	L102.0E005035	L200.0E005035	L201.0E005035
UNF Nr. 3 - 56	L100.0E005036	L101.0E005036	L102.0E005036	L200.0E005036	L201.0E005036
UNF Nr. 4 - 48	L100.0E005037	L101.0E005037	L102.0E005037	L200.0E005037	L201.0E005037
UNF Nr. 5 - 44	L100.0E005038	L101.0E005038	L102.0E005038	L200.0E005038	L201.0E005038
UNF Nr. 6 - 40	L100.0E005039	L101.0E005039	L102.0E005039	L200.0E005039	L201.0E005039
UNF Nr. 8 - 36	L100.0E005040	L101.0E005040	L102.0E005040	L200.0E005040	L201.0E005040
UNF Nr. 10 - 32	L100.0E005041	L101.0E005041	L102.0E005041	L200.0E005041	L201.0E005041
UNF Nr. 12 - 28	L100.0E005042	L101.0E005042	L102.0E005042	L200.0E005042	L201.0E005042
UNF 1/4 - 28	L100.0E005043	L101.0E005043	L102.0E005043	L200.0E005043	L201.0E005043
UNF 5/16 - 24	L100.0E005044	L101.0E005044	L102.0E005044	L200.0E005044	L201.0E005044
UNF 3/8 - 24	L100.0E005045	L101.0E005045	L102.0E005045	L200.0E005045	L201.0E005045
UNF 7/16 - 20	L100.0E005046	L101.0E005046	L102.0E005046	L200.0E005046	L201.0E005046
UNF 1/2 - 20	L100.0E005047	L101.0E005047	L102.0E005047	L200.0E005047	L201.0E005047
UNF 9/16 - 18	L100.0E005048	L101.0E005048	L102.0E005048	L200.0E005048	L201.0E005048
UNF 5/8 - 18	L100.0E005049	L101.0E005049	L102.0E005049	L200.0E005049	L201.0E005049
UNF 3/4 - 16	L100.0E005050	L101.0E005050	L102.0E005050	L200.0E005050	L201.0E005050
UNF 7/8 - 14	L100.0E005051	L101.0E005051	L102.0E005051	L200.0E005051	L201.0E005051
UNF 1 - 12	L100.0E005052	L101.0E005052	L102.0E005052	L200.0E005052	L201.0E005052
UNF 1 1/8 - 12	L100.0E005053	L101.0E005053	L102.0E005053	L200.0E005053	L201.0E005053
UNF 1 1/4 - 12	L100.0E005054	L101.0E005054	L102.0E005054	L200.0E005054	L201.0E005054
UNF 1 3/8 - 12	L100.0E005055	L101.0E005055	L102.0E005055	L200.0E005055	L201.0E005055
UNF 1 1/2 - 12	L100.0E005056	L101.0E005056	L102.0E005056	L200.0E005056	L201.0E005056

ANSI/ASME B1.2

G DIN EN ISO 228

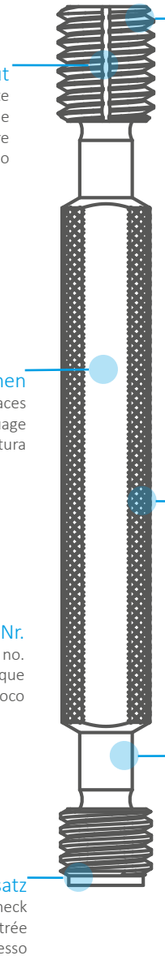
				NORIS GEW-LD GR	NORIS GEW-LD G	NORIS GEW-LD A	NORIS GEW-LR G	NORIS GEW-LR A
								
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA				-	-	-	A	A
	d_1	-	P Gg/1“ [tpi]					
DIN EN ISO 228-2	G	1/16	- 28	L100.0E004034	L101.0E004034	L102.0E004034		
	G	1/8	- 28	L100.0E004035	L101.0E004035	L102.0E004035	L200.0E004035	L201.0E004035
	G	1/4	- 19	L100.0E004036	L101.0E004036	L102.0E004036	L200.0E004036	L201.0E004036
	G	3/8	- 19	L100.0E004037	L101.0E004037	L102.0E004037	L200.0E004037	L201.0E004037
	G	1/2	- 14	L100.0E004038	L101.0E004038	L102.0E004038	L200.0E004038	L201.0E004038
	G	5/8	- 14	L100.0E004039	L101.0E004039	L102.0E004039	L200.0E004039	L201.0E004039
	G	3/4	- 14	L100.0E004040	L101.0E004040	L102.0E004040	L200.0E004040	L201.0E004040
	G	7/8	- 14	L100.0E004041	L101.0E004041	L102.0E004041	L200.0E004041	L201.0E004041
	G	1	- 11	L100.0E004042	L101.0E004042	L102.0E004042	L200.0E004042	L201.0E004042
	G	1 1/8	- 11	L100.0E004043	L101.0E004043	L102.0E004043	L200.0E004043	L201.0E004043
	G	1 1/4	- 11		L101.0E004044	L102.0E004044	L200.0E004044	L201.0E004044
	G	1 1/2	- 11		L101.0E004046	L102.0E004046	L200.0E004046	L201.0E004046
	G	1 3/4	- 11		L101.0E004048	L102.0E004048	L200.0E004048	L201.0E004048
	G	2	- 11		L101.0E004050	L102.0E004050	L200.0E004050	L201.0E004050

NPT ANSI/ASME B1.20.1

				NORIS GEW-LD GR	NORIS GEW-LR GR
					
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA				-	-
	d_1	-	P Gg/1“ [tpi]		
~ANSI/ASME B1.20.1	NPT	1/16	- 27	L100.0E005763	L202.0E005763
	NPT	1/8	- 27	L100.0E005764	L202.0E005764
	NPT	1/4	- 18	L100.0E005765	L202.0E005765
	NPT	3/8	- 18	L100.0E005766	L202.0E005766
	NPT	1/2	- 14	L100.0E005767	L202.0E005767
	NPT	3/4	- 14	L100.0E005768	L202.0E005768
	NPT	1	- 11 1/2	L100.0E005769	L202.0E005769

NPTF ANSI B1.20.3

				NORIS GEW-LD	NORIS GEW-LR
				GR	GR
					
				Min. Basis Max.	Min. Basis Max.
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA				-	-
	d_1	-	P Gg/1“ [tpi]		
ASME B1.20.5	NPTF	1/16	- 27	L100.0E005782	L202.0E005782
	NPTF	1/8	- 27	L100.0E005783	L202.0E005783
	NPTF	1/4	- 18	L100.0E005784	L202.0E005784
	NPTF	3/8	- 18	L100.0E005785	L202.0E005785
	NPTF	1/2	- 14	L100.0E005786	L202.0E005786
	NPTF	3/4	- 14	L100.0E005787	L202.0E005787
	NPTF	1	- 11 1/2	L100.0E005788	L202.0E005788



Kundennutzen
- Gealterter Lehrenstahl, dadurch sehr maßstabil
- Härte deutlich über dem genormten Mindestwert
- Sonderkonstruktionen auf Anfrage
- Auf Wunsch mit Werkskalibrierschein
- Beschriftung von kundenspezifischen Angaben möglich

Customer benefits
- Aged gauge steel, therefore very dimensionally stable
- Hardness above the standardized minimum value
- Special designs on request
- With factory calibration certificate on request
- Marking of customer-specific details possible

Avantages pour le client
- Acier de calibre vieilli, donc très stable sur le plan dimensionnel
- Dureté supérieure à la valeur minimale normalisée
- Modèles spéciaux sur demande
- Avec certificat d'étalonnage d'usine sur demande
- Possibilité de marquage de détails spécifiques au client

Vantaggi per il cliente
- Acciaio di calibro invecchiato, quindi molto stabile dal punto di vista dimensionale
- Durezza superiore al valore minimo standardizzato
- Design speciali su richiesta
- Con certificato di calibrazione di fabbrica su richiesta
- Possibilità di contrassegnare i dettagli specifici del cliente

08

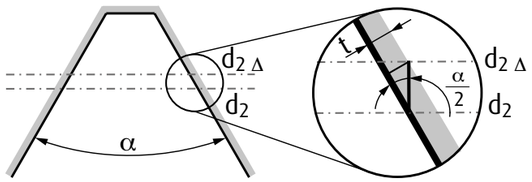
ALLGEMEINE INFORMATIONEN
GENERAL INFORMATIONS
INFORMATIONS GÉNÉRALES
INFORMAZIONI GENERALI

HERSTELLERTOLERANZEN / MANUFACTURING TOLERANCES / TOLÉRANCES DE FABRICATION / TOLLERANZE DI COSTRUZIONE

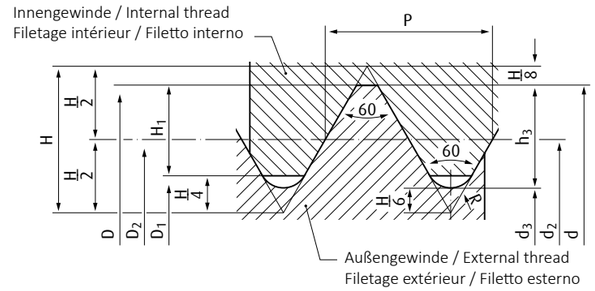
D		P	$T_{D2\,(5)}$	ISO 1			ISO 2			ISO 3			7G		
				d_2		d	d_2		d	d_2		d	d_2		d
> mm	< mm			min	max	min	min	max	min	min	max	min	min	max	min
0,99	1,4	0,2	50	5	15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,99	1,4	0,25	56	6	17	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,99	1,4	0,3	60	6	18	18	18	30	30	-	-	-	-	-	-
1,4	2,8	0,2	53	5	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4	2,8	0,25	60	6	18	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4	2,8	0,35	67	7	20	20	20	34	34	-	-	-	-	-	-
1,4	2,8	0,4	71	7	21	21	21	36	36	-	-	-	-	-	-
1,4	2,8	0,45	75	8	23	23	23	38	38	-	-	-	-	-	-
2,8	5,6	0,35	71	7	21	21	21	36	36	36	50	50	50	64	64
2,8	5,6	0,5	80	8	24	24	24	40	40	40	56	56	56	72	72
2,8	5,6	0,6	90	9	27	27	27	45	45	45	63	63	63	81	81
2,8	5,6	0,7	95	10	29	29	29	48	48	48	67	67	67	86	86
2,8	5,6	0,75	95	10	29	29	29	48	48	48	67	67	67	86	86
2,8	5,6	0,8	100	10	30	30	30	50	50	50	70	70	70	90	90
5,6	11,2	0,75	106	11	32	32	32	53	53	53	74	74	74	95	95
5,6	11,2	1	118	12	35	35	35	59	59	59	83	83	83	106	106
5,6	11,2	1,25	125	13	38	38	38	63	63	63	88	88	88	113	113
5,6	11,2	1,5	140	14	42	42	42	70	70	70	98	98	98	126	126
11,2	22,4	1	125	13	38	38	38	63	63	63	88	88	88	113	113
11,2	22,4	1,25	140	14	42	42	42	70	70	70	98	98	98	126	126
11,2	22,4	1,5	150	15	45	45	45	75	75	75	105	105	105	135	135
11,2	22,4	1,75	160	16	48	48	48	80	80	80	112	112	112	144	144
11,2	22,4	2	170	17	51	51	51	85	85	85	119	119	119	153	153
11,2	22,4	2,5	180	18	54	54	54	90	90	90	126	126	126	162	162
22,4	45	1	132	13	40	40	40	66	66	66	92	92	92	119	119
22,4	45	1,5	160	16	48	48	48	80	80	80	112	112	112	144	144
22,4	45	2	180	18	54	54	54	90	90	90	126	126	126	162	162
22,4	45	3	212	21	64	64	64	106	106	106	148	148	148	191	191
22,4	45	3,5	224	22	67	67	67	112	112	112	157	157	157	202	202
22,4	45	4	236	24	71	71	71	118	118	118	165	165	165	212	212
22,4	45	4,5	250	25	75	75	75	125	125	125	175	175	175	225	225
45	90	1,5	170	17	51	51	51	85	85	85	119	119	119	153	153
45	90	2	190	19	57	57	57	95	95	95	133	133	133	171	171
45	90	3	224	22	67	67	67	112	112	112	157	157	157	202	202
45	90	4	250	25	75	75	75	125	125	125	175	175	175	225	225
45	90	5	265	27	80	80	80	133	133	133	186	186	186	239	239
45	90	5,5	280	28	84	84	84	140	140	140	196	196	196	252	252
45	90	6	300	30	90	90	90	150	150	150	210	210	210	270	270
90	180	2	200	20	60	60	60	100	100	100	140	140	140	180	180
90	180	3	236	24	71	71	71	118	118	118	165	165	165	212	212
90	180	4	265	27	80	80	80	133	133	133	186	186	186	239	239
90	180	6	315	32	95	95	95	158	158	158	221	221	221	284	284
90	180	8	355	36	107	107	107	178	178	178	249	249	249	320	320

Δ- Änderung durch Beschichtung / Δ- Change due to coating / Δ- Modification du revetement / Δ- Cambio del passo grazie al rivestimento

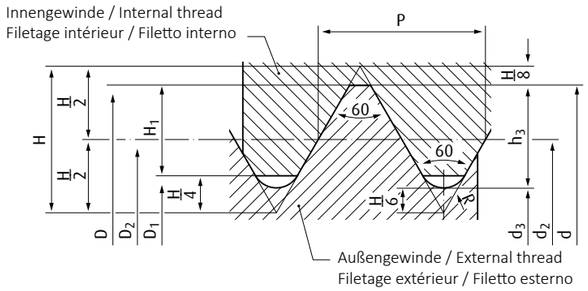
$$\Delta = 2x \frac{t}{\sin\left(\frac{\alpha}{2}\right)}$$



GEWINDETABELLEN / THREAD TABLES / TABLES DES FILS / TABELLE DELLE FILETTATURE



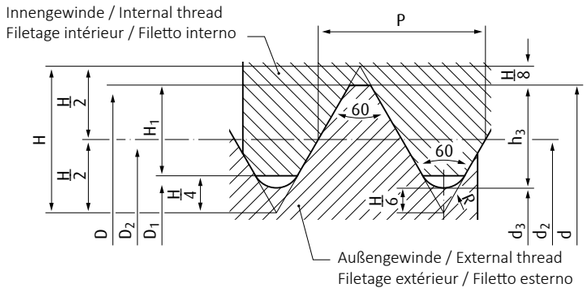
D	P	D	D_2	D_2				D_1	D_1			
		min	min	max	max	max	max	min	max	max	max	max
				4H	5H	6H	7H		4H	5H	6H	7H
M 1	0,25	1	0,838	0,883	0,894	-	-	0,729	0,774	0,785	-	-
M 1,1	0,25	1,1	0,938	0,983	0,994	-	-	0,829	0,874	0,885	-	-
M 1,2	0,25	1,2	1,038	1,083	1,094	-	-	0,929	0,974	0,985	-	-
M 1,4	0,3	1,4	1,205	1,253	1,265	-	-	1,075	1,128	1,142	-	-
M 1,6	0,35	1,6	1,373	1,426	1,44	1,458	-	1,221	1,284	1,301	1,321	-
M 1,8	0,35	1,8	1,573	1,626	1,64	1,658	-	1,421	1,484	1,501	1,521	-
M 2	0,4	2	1,74	1,796	1,811	1,83	-	1,567	1,638	1,657	1,679	-
M 2,2	0,45	2,2	1,908	1,968	1,983	2,003	-	1,713	1,793	1,813	1,838	-
M 2,5	0,45	2,5	2,208	2,268	2,283	2,303	-	2,013	2,093	2,113	2,138	-
M 3	0,5	3	2,675	2,738	2,755	2,775	2,8	2,459	2,549	2,571	2,599	2,639
M 3,5	0,6	3,5	3,11	3,181	3,2	3,222	3,25	2,85	2,95	2,975	3,01	3,05
M 4	0,7	4	3,545	3,62	3,64	3,663	3,695	3,242	3,354	3,382	3,422	3,466
M 4,5	0,75	4,5	4,013	4,088	4,108	4,131	4,163	3,688	3,806	3,838	3,878	3,924
M 5	0,8	5	4,48	4,56	4,58	4,605	4,64	4,134	4,259	4,294	4,334	4,384
M 6	1	6	5,35	5,445	5,468	5,5	5,54	4,917	5,067	5,107	5,153	5,217
M 7	1	7	6,35	6,445	6,468	6,5	6,54	5,917	6,067	6,107	6,153	6,217
M 8	1,25	8	7,188	7,288	7,313	7,348	7,388	6,647	6,817	6,859	6,912	6,982
M 9	1,25	9	8,188	8,288	8,313	8,348	8,388	7,647	7,817	7,859	7,912	7,982
M 10	1,5	10	9,026	9,138	9,166	9,206	9,25	8,376	8,566	8,612	8,676	8,751
M 11	1,5	11	10,026	10,138	10,166	10,206	10,25	9,376	9,566	9,612	9,676	9,751
M 12	1,75	12	10,863	10,988	11,023	11,063	11,113	10,106	10,318	10,371	10,441	10,531
M 14	2	14	12,701	12,833	12,871	12,913	12,966	11,835	12,071	12,135	12,21	12,31
M 16	2	16	14,701	14,833	14,871	14,913	14,966	13,835	14,071	14,135	14,21	14,31
M 18	2,5	18	16,376	16,516	16,556	16,6	16,656	15,294	15,574	15,649	15,744	15,854
M 20	2,5	20	18,376	18,516	18,556	18,6	18,656	17,294	17,574	17,649	17,744	17,854
M 22	2,5	22	20,376	20,516	20,556	20,6	20,656	19,294	19,574	19,649	19,744	19,854
M 24	3	24	22,051	22,221	22,263	22,316	22,386	20,752	21,067	21,152	21,252	21,382
M 27	3	27	25,051	25,221	25,263	25,316	25,386	23,752	24,067	24,152	24,252	24,382
M 30	3,5	30	27,727	27,907	27,951	28,007	28,082	26,211	26,566	26,661	26,771	26,921
M 33	3,5	33	30,727	30,907	30,951	31,007	31,082	29,211	29,566	29,661	29,771	29,921
M 36	4	36	33,402	33,592	33,638	33,702	33,777	31,67	32,045	32,145	32,27	32,42
M 39	4	39	36,402	36,592	36,638	36,702	36,777	34,67	35,045	35,145	35,27	35,42
M 42	4,5	42	39,077	39,277	39,327	39,392	39,477	37,129	37,554	37,659	37,799	37,979
M 45	4,5	45	42,077	42,277	42,327	42,392	42,477	40,129	40,554	40,659	40,799	40,979
M 48	5	48	44,752	44,964	45,017	45,087	45,177	42,587	43,037	43,147	43,297	43,487
M 52	5	52	48,752	48,964	48,017	49,087	49,177	46,587	47,037	47,147	47,297	47,487
M 56	5,5	56	52,428	52,652	52,708	52,783	52,878	50,046	50,521	50,646	50,796	50,996
M 60	5,5	60	56,428	56,652	56,708	56,783	56,878	54,046	54,521	54,646	54,796	54,996
M 64	6	64	60,103	60,336	60,403	60,478	60,578	57,505	58,005	58,135	58,305	58,505
M 68	6	68	64,103	64,336	64,403	64,478	64,578	61,505	62,005	62,135	62,305	62,505



D	P	D	D_2	D_2				D_1	D_1			
		min	min	max	max	max	max	min	max	max	max	max
				4H	5H	6H	7H		4H	5H	6H	7H
M 2,5 x 0,35	0,35	2,5	2,273	2,326	2,34	2,358	-	2,121	2,184	2,201	2,221	-
M 3 x 0,35	0,35	3	2,773	2,829	2,844	2,863	-	2,621	2,684	2,701	2,721	-
M 3,5 x 0,35	0,35	3,5	3,273	3,329	3,344	3,363	-	3,121	3,184	3,201	3,221	-
M 4 x 0,35	0,35	4	3,773	3,829	3,844	3,863	-	3,621	3,684	3,701	3,721	-
M 4 x 0,5	0,5	4	3,675	3,738	3,755	3,775	3,8	3,459	3,549	3,571	3,599	3,639
M 4,5 x 0,5	0,5	4,5	4,175	4,238	4,255	4,275	4,3	3,959	4,049	4,071	4,099	4,139
M 5 x 0,5	0,5	5	4,675	4,738	4,755	4,775	4,8	4,459	4,549	4,571	4,599	4,639
M 6 x 0,5	0,5	6	5,675	5,746	5,765	5,787	-	5,459	5,549	5,571	5,599	5,639
M 6 x 0,75	0,75	6	5,513	5,598	5,619	5,645	5,683	5,188	5,306	5,338	5,378	5,424
M 7 x 0,75	0,75	7	6,513	6,598	6,619	6,645	6,683	6,188	6,306	6,338	6,378	6,424
M 8 x 0,5	0,5	8	7,675	7,746	7,765	7,787	-	7,459	7,549	7,571	7,599	7,639
M 8 x 0,75	0,75	8	7,513	7,598	7,619	7,645	7,683	7,188	7,306	7,338	7,378	7,424
M 8 x 1	1	8	7,35	7,445	7,468	7,5	7,54	6,917	7,067	7,107	7,153	7,217
M 9 x 1	1	9	8,35	8,445	8,468	8,5	8,54	7,917	8,067	8,107	8,153	8,217
M 10 x 0,75	0,75	10	9,513	9,598	9,619	9,645	9,683	9,188	9,306	9,338	9,378	9,424
M 10 x 1	1	10	9,35	9,445	9,468	9,5	9,54	8,917	9,067	9,107	9,153	9,217
M 10 x 1,25	1,25	10	9,188	9,288	9,313	9,348	9,388	8,647	8,817	8,859	8,912	8,982
M 11 x 1	1	11	10,35	10,445	10,468	10,5	10,54	9,917	10,067	10,107	10,153	10,217
M 12 x 1	1	12	11,35	11,45	11,475	11,51	11,55	10,917	11,067	11,107	11,153	11,217
M 12 x 1,25	1,25	12	11,188	11,3	11,328	11,368	11,412	10,647	10,817	10,859	10,912	10,982
M 12 x 1,5	1,5	12	11,026	11,144	11,176	11,216	11,262	10,376	10,566	10,612	10,676	10,751
M 13 x 1	1	13	12,35	12,45	12,475	12,51	12,55	11,917	12,067	12,107	12,153	12,217
M 14 x 1	1	14	13,35	13,45	13,475	13,51	13,55	12,917	13,067	13,107	13,153	13,217
M 14 x 1,25	1,25	14	13,188	13,3	13,328	13,368	13,412	12,647	12,817	12,859	12,912	12,982
M 14 x 1,5	1,5	14	13,026	13,144	13,176	13,216	13,262	12,376	12,566	12,612	12,676	12,751
M 15 x 1	1	15	14,35	14,45	14,475	14,51	14,55	13,918	14,068	14,108	14,154	14,218
M 15 x 1,5	1,5	15	14,026	14,144	14,176	14,216	14,262	13,376	13,566	13,612	13,676	13,751
M 16 x 1	1	16	15,35	15,45	15,475	15,51	15,55	14,918	15,068	15,108	15,154	15,218
M 16 x 1,5	1,5	16	15,026	15,144	15,176	15,216	15,262	14,376	14,566	14,612	14,676	14,751
M 18 x 1	1	18	17,35	17,45	17,475	17,51	17,55	16,918	17,068	17,108	17,154	17,218
M 18 x 1,5	1,5	18	17,026	17,144	17,176	17,216	17,262	16,376	16,566	16,612	16,676	16,751
M 18 x 2	2	18	16,701	16,833	16,871	16,913	16,966	15,835	16,071	16,135	16,21	16,31
M 20 x 1	1	20	19,35	19,45	19,475	19,51	19,55	18,918	19,068	19,108	19,154	19,218
M 20 x 1,5	1,5	20	19,026	19,144	19,176	19,216	19,262	18,376	18,566	18,612	18,676	18,751
M 20 x 2	2	20	18,701	18,833	18,871	18,913	18,966	17,835	18,071	18,135	18,21	18,31
M 22 x 1	1	22	21,35	21,45	21,475	21,51	21,55	20,918	21,068	21,108	21,154	21,218
M 22 x 1,5	1,5	22	21,026	21,144	21,176	21,216	21,262	20,376	20,566	20,612	20,676	20,751
M 22 x 2	2	22	20,701	20,833	20,871	20,913	20,966	19,835	20,071	20,135	20,21	20,31
M 24 x 1	1	24	23,35	23,456	23,482	23,52	23,562	22,918	23,068	23,108	23,154	23,218
M 24 x 1,5	1,5	24	23,026	23,151	23,186	23,226	23,276	22,376	22,566	22,612	22,676	22,751
M 24 x 2	2	24	22,701	22,841	22,881	22,925	22,981	21,835	22,071	22,135	22,21	22,31
M 25 x 1,5	1,5	25	24,026	24,151	24,186	24,226	24,276	23,376	23,566	23,612	23,676	23,751
M 26 x 1,5	1,5	26	25,026	25,151	25,186	25,226	25,276	24,376	24,566	24,612	24,676	24,751
M 27 x 1,5	1,5	27	26,026	26,151	26,186	26,226	26,276	25,376	25,566	25,612	25,676	25,751
M 27 x 2	2	27	25,701	25,841	25,881	25,925	25,981	24,835	25,071	25,135	25,21	25,31

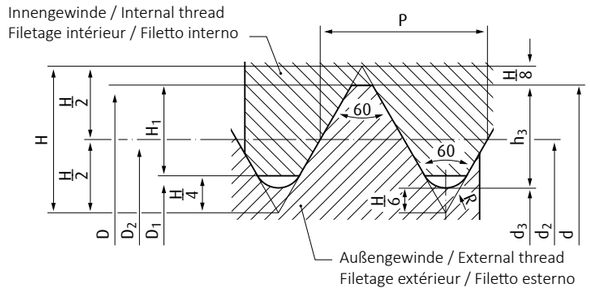
D	P	D	D_2	D_2				D_1	D_1			
		min	min	max	max	max	max	min	max	max	max	max
				4H	5H	6H	7H		4H	5H	6H	7H
M 28 x 1,5	1,5	28	27,026	27,151	27,186	27,226	27,276	26,376	26,566	26,612	26,676	26,751
M 30 x 1	1	30	29,35	29,456	29,482	29,52	29,562	28,918	29,068	29,108	29,154	29,218
M 30 x 1,5	1,5	30	29,026	29,151	29,186	29,226	29,276	28,376	28,566	28,612	28,676	28,751
M 30 x 2	2	30	28,701	28,841	28,881	28,925	28,981	27,835	28,071	28,135	28,21	28,31
M 32 x 1,5	1,5	32	31,026	31,151	31,186	31,226	31,276	30,376	30,566	30,612	30,676	30,751
M 33 x 1,5	1,5	33	32,026	32,151	32,186	32,226	32,276	31,376	31,566	31,612	31,676	31,751
M 33 x 2	2	33	31,701	31,841	31,881	31,925	31,981	30,835	31,071	31,135	31,21	31,31
M 34 x 1,5	1,5	34	33,026	33,151	33,186	33,226	33,276	32,376	32,566	32,612	32,676	32,751
M 35 x 1,5	1,5	35	34,026	34,151	34,186	34,226	34,276	33,376	33,566	33,612	33,676	33,751
M 36 x 1,5	1,5	36	35,026	35,151	35,186	35,226	35,276	34,376	34,566	34,612	34,676	34,751
M 36 x 2	2	36	34,701	34,841	34,881	34,925	34,981	33,835	34,071	34,135	34,21	34,31
M 36 x 3	3	36	34,051	34,221	34,263	34,316	34,386	32,753	33,068	33,153	33,253	33,383
M 38 x 1,5	1,5	38	37,026	37,151	37,186	37,226	37,276	36,376	36,566	36,612	36,676	36,751
M 39 x 2	2	39	37,701	37,841	37,881	37,925	37,981	36,835	37,071	37,135	37,21	37,31
M 39 x 3	3	39	37,051	37,221	37,263	37,316	37,386	35,753	36,068	36,153	36,253	36,383
M 40 x 1,5	1,5	40	39,026	39,151	39,186	39,226	39,276	38,376	38,566	38,612	38,676	38,751
M 40 x 2	2	40	38,701	38,841	38,881	38,925	38,981	37,835	38,071	38,135	38,21	38,31
M 40 x 3	3	40	38,051	38,221	38,263	38,316	38,386	36,753	37,068	37,153	37,253	37,383
M 42 x 1,5	1,5	42	41,026	41,151	41,186	41,226	41,276	40,376	40,566	40,612	40,676	40,751
M 42 x 2	2	42	40,701	40,841	40,881	40,925	40,981	39,835	40,071	40,135	40,21	40,31
M 42 x 3	3	42	40,051	40,221	40,263	40,316	40,386	38,753	39,068	39,153	39,253	39,383
M 45 x 1,5	1,5	45	44,026	44,151	44,186	44,226	44,276	43,376	43,566	43,612	43,676	43,751
M 45 x 2	2	45	43,701	43,841	43,881	43,925	43,981	42,835	43,071	43,135	43,21	43,31
M 45 x 3	3	45	43,051	43,221	43,263	43,316	43,386	41,752	42,067	42,152	42,252	42,382
M 48 x 1,5	1,5	48	47,026	47,158	47,196	47,238	47,291	46,376	46,566	46,612	46,676	46,751
M 48 x 2	2	48	46,701	46,851	46,891	46,937	47,001	45,835	46,071	46,135	46,21	46,31
M 48 x 3	3	48	46,051	46,231	46,275	46,331	46,406	44,752	45,067	45,152	45,252	45,382
M 50 x 1,5	1,5	50	49,026	49,158	49,196	49,238	49,291	48,376	48,566	48,612	48,676	48,751
M 50 x 2	2	50	48,701	48,851	48,891	48,937	49,001	47,835	48,071	48,135	48,21	48,31
M 50 x 3	3	50	48,051	48,231	48,275	48,331	48,406	46,752	47,067	47,152	47,252	47,382
M 52 x 1,5	1,5	52	51,026	51,158	51,196	51,238	51,291	50,376	50,566	50,612	50,676	50,751
M 52 x 2	2	52	50,701	50,851	50,891	50,937	51,001	49,835	50,071	50,135	50,21	50,31
M 52 x 3	3	52	50,051	50,231	50,275	50,331	50,406	48,753	49,068	49,153	49,253	49,383
M 56 x 2	2	56	54,701	54,851	54,891	54,937	55,001	53,835	54,071	54,135	54,21	54,31
M 56 x 3	3	56	54,051	54,231	54,275	54,331	54,406	52,753	53,068	53,153	53,253	53,383
M 56 x 4	4	56	53,402	53,602	53,652	53,717	53,802	51,67	52,045	52,145	52,27	52,42
M 60 x 4	4	60	57,402	57,602	57,652	57,717	57,802	55,67	56,045	56,145	56,27	56,42
M 64 x 3	3	64	62,051	62,231	62,275	62,331	62,406	60,753	61,068	61,153	61,253	61,383
M 64 x 4	4	64	61,402	61,602	61,652	61,717	61,802	59,67	60,045	60,145	60,27	60,42
M 68 x 4	4	68	65,402	65,602	65,652	65,717	65,802	63,67	64,045	64,145	64,27	64,42
M 72 x 3	3	72	70,051	70,231	70,275	70,331	70,406	68,753	69,068	69,153	69,253	69,383
M 72 x 4	4	72	69,402	69,602	69,652	69,717	69,802	67,67	68,045	68,145	68,27	68,42
M 72 x 6	6	72	68,103	68,339	68,403	68,478	68,578	65,505	66,005	66,135	66,305	66,505
M 76 x 3	3	76	74,051	74,231	74,275	74,331	74,406	72,753	73,068	73,153	73,253	73,383
M 76 x 4	4	76	73,402	73,602	73,652	73,717	73,802	71,67	72,045	72,145	72,27	72,42
M 76 x 6	6	76	72,103	72,339	72,403	72,478	72,578	69,505	70,005	70,135	70,305	70,505
M 80 x 2	2	80	78,701	78,851	78,891	78,937	79,001	77,835	78,071	78,135	78,21	78,31
M 80 x 4	4	80	77,402	77,602	77,652	77,717	77,802	75,67	76,045	76,145	76,27	76,42
M 80 x 6	6	80	76,103	76,339	76,403	76,478	76,578	73,505	74,005	74,135	74,305	74,505
M 85 x 4	4	85	82,402	82,602	82,652	82,717	82,802	80,67	81,045	81,145	81,27	81,42
M 85 x 6	6	85	81,103	81,339	81,403	81,478	81,578	78,505	79,005	79,135	79,305	79,505
M 90 x 4	4	90	87,402	87,602	87,652	87,717	87,802	85,67	86,045	86,145	86,27	86,42
M 90 x 6	6	90	86,103	86,339	86,403	86,478	86,578	83,505	84,005	84,135	84,305	84,505

GEWINDETABELLEN / THREAD TABLES / TABLES DES FILS / TABELLE DELLE FILETTATURE



D- P/1“	P	D	D_2	D_2			D_1	D_1	
		min	min	max	max	max	min	max	max
				3B	2B	1B		3B	2B, 1B
Nr. 1- 64	0,397	1,854	1,598	1,646	1,664	-	1,425	1,582	1,582
Nr. 2- 56	0,454	2,184	1,89	1,943	1,961	-	1,694	1,872	1,872
Nr. 3- 48	0,529	2,515	2,172	2,228	2,248	-	1,941	2,146	2,146
Nr. 4- 40	0,635	2,845	2,433	2,494	2,517	-	2,156	2,385	2,385
Nr. 5- 40	0,635	3,175	2,764	2,827	2,847	-	2,487	2,697	2,697
Nr. 6- 32	0,794	3,505	2,99	3,058	3,084	-	2,647	2,896	2,896
Nr. 8- 32	0,794	4,166	3,65	3,721	3,746	-	3,307	3,528	3,531
Nr. 10- 24	1,058	4,826	4,138	4,219	4,247	-	3,68	3,95	3,962
Nr. 12- 24	1,058	5,486	4,798	4,882	4,91	-	4,341	4,59	4,597
1/4- 20	1,27	6,35	5,524	5,616	5,648	5,71	4,976	5,25	5,258
5/16- 18	1,411	7,938	7,021	7,12	7,155	7,221	6,411	6,68	6,731
3/8- 16	1,588	9,525	8,494	8,603	8,639	8,71	7,805	8,082	8,153
7/16- 14	1,814	11,112	9,934	10,051	10,089	10,168	9,149	9,441	9,55
1/2- 13	1,954	12,7	11,43	11,552	11,595	11,676	10,584	10,881	11,024
9/16- 12	2,117	14,288	12,913	13,043	13,086	13,172	11,996	12,301	12,446
5/8- 11	2,309	15,875	14,376	14,514	14,559	14,648	13,376	13,693	13,868
3/4- 10	2,54	19,05	17,399	17,544	17,595	17,691	16,299	16,624	16,84
7/8- 9	2,822	22,225	20,391	20,546	20,599	20,703	19,169	19,52	19,761
1- 8	3,175	25,4	23,338	23,505	23,561	23,673	21,963	22,344	22,606
1 1/8- 7	3,629	28,575	26,218	26,398	26,457	26,576	24,648	25,082	25,349
1 1/4- 7	3,629	31,75	29,393	29,576	29,637	29,759	27,823	28,258	28,524
1 3/8- 6	4,233	34,925	32,174	32,372	32,438	32,568	30,343	30,851	31,115
1 1/2- 6	4,233	38,1	35,349	35,55	35,616	35,75	33,518	34,026	34,29
1 3/4- 5	5,08	44,45	41,151	41,372	41,445	41,592	38,951	39,56	39,827
2- 4,5	5,645	50,8	47,135	47,371	47,45	47,607	44,689	45,367	45,593

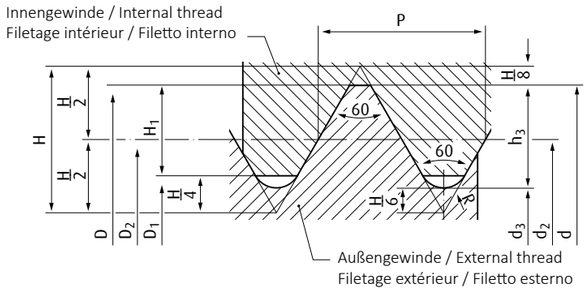
GEWINDETABELLEN / THREAD TABLES / TABLES DES FILS / TABELLE DELLE FILETTATURE



D- P/1“	P	D	D_2	D_2			D_1	D_1	
		min	min	max	max	max	min	max	max
				3B	2B	1B		3B	2B, 1B
Nr. 1- 72	0,353	1,854	1,626	1,674	1,689	-	1,473	1,613	1,613
Nr. 2- 64	0,397	2,184	1,928	1,979	1,996	-	1,755	1,913	1,913
Nr. 3- 56	0,454	2,515	2,22	2,273	2,291	-	2,024	2,197	2,197
Nr. 4- 48	0,529	2,845	2,502	2,56	2,581	-	2,271	2,459	2,459
Nr. 5- 44	0,577	3,175	2,799	2,86	2,88	-	2,55	2,741	2,741
Nr. 6- 40	0,635	3,505	3,094	3,157	3,18	-	2,817	3,012	3,023
Nr. 8- 36	0,706	4,166	3,708	3,777	3,8	-	3,401	3,597	3,607
Nr. 10- 32	0,794	4,826	4,31	4,384	4,409	-	3,967	4,168	4,168
Nr. 12- 28	0,907	5,486	4,897	4,976	5,004	-	4,503	4,717	4,724
1/4- 28	0,907	6,35	5,761	5,842	5,87	5,926	5,367	5,563	5,588
5/16- 24	1,058	7,938	7,249	7,341	7,371	7,43	6,792	6,995	7,036
3/8- 24	1,058	9,525	8,837	8,931	8,961	9,025	8,379	8,565	8,636
7/16- 20	1,27	11,112	10,287	10,391	10,424	10,493	9,738	9,947	10,033
1/2- 20	1,27	12,7	11,874	11,981	12,017	12,088	11,326	11,524	11,608
9/16- 18	1,411	14,288	13,371	13,482	13,52	13,597	12,761	12,969	13,081
5/8- 18	1,411	15,875	14,958	15,072	15,11	15,189	14,348	14,554	14,681
3/4- 16	1,588	19,05	18,019	18,143	18,184	18,268	17,33	17,546	17,678
7/8- 14	1,814	22,225	21,046	21,181	21,224	21,316	20,262	20,493	20,676
1- 12	2,117	25,4	24,026	24,171	24,219	24,315	23,109	23,363	23,571
1 1/8- 12	2,117	28,575	27,201	27,351	27,399	27,498	26,284	26,538	26,746
1 1/4- 12	2,117	31,75	30,376	30,528	30,579	30,681	29,459	29,713	29,921
1 3/8- 12	2,117	34,925	33,551	33,706	33,759	33,863	32,634	32,888	33,096
1 1/2- 12	2,117	38,1	36,726	36,886	36,937	37,043	35,809	36,063	36,271

UNEF

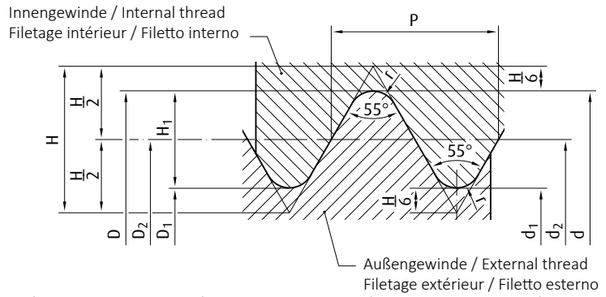
GEWINDETABELLEN / THREAD TABLES / TABLES DES FILS / TABELLE DELLE FILETTATURE



D- P/1“	P	D	D_2	D_2		D_1	D_1	
		min	min	max	max	min	max	max
				3B	2B		3B	2B
Nr. 12- 32	0,794	5,486	4,971	5,05	5,075	4,628	4,813	4,826
1/4- 32	0,794	6,35	5,834	5,913	5,941	5,491	5,662	5,69
5/16- 32	0,794	7,938	7,422	7,501	7,529	7,079	7,231	7,264
3/8- 32	0,794	9,525	9,009	9,093	9,121	8,666	8,811	8,865
7/16- 28	0,907	11,112	10,523	10,612	10,64	10,13	10,29	10,338
1/2- 28	0,907	12,7	12,111	12,202	12,233	11,717	11,877	11,938
9/16- 24	1,058	14,288	13,599	13,696	13,729	13,142	13,32	13,386
5/8- 24	1,058	15,875	15,187	15,286	15,319	14,729	14,907	14,986
3/4- 20	1,27	19,05	18,224	18,334	18,369	17,676	17,874	17,958
7/8- 20	1,27	22,225	21,4	21,509	21,544	20,851	21,049	21,133
1- 20	1,27	25,4	24,574	24,686	24,724	24,026	24,224	24,308

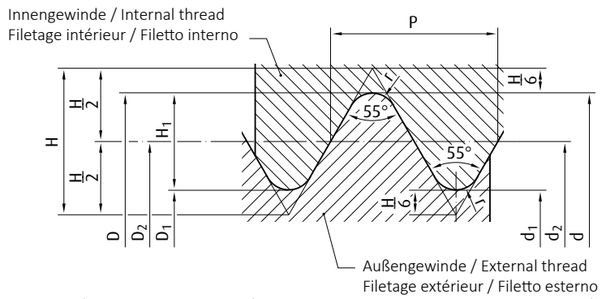
BSW

GEWINDETABELLEN / THREAD TABLES / TABLES DES FILS / TABELLE DELLE FILETTATURE



D- P/1“	P	D	D_2	D_2	D_1	D_1
		min	min	max	min	max
			med. class	3B		med. class
1/16- 60	0,423	1,588	1,316	1,372	1,045	1,230
3/32- 48	0,529	2,381	2,042	2,106	1,704	1,912
1/8- 40	0,635	3,175	2,768	2,842	2,362	2,591
5/32- 32	0,794	3,969	3,460	3,539	2,952	3,214
3/16- 24	1,058	4,763	4,085	4,174	3,407	3,745
7/32- 24	1,058	5,556	4,879	4,970	4,201	4,539
1/4- 20	1,27	6,350	5,537	5,636	4,724	5,156
5/16- 18	1,411	7,938	7,034	7,141	6,130	6,590
3/8- 16	1,588	9,525	8,508	8,622	7,492	7,987
7/16- 14	1,814	11,113	9,951	10,073	8,789	9,330
1/2- 12	2,117	12,700	11,345	11,477	9,989	10,591
9/16- 12	2,117	14,288	12,932	13,067	11,577	12,179
5/8- 11	2,309	15,875	14,396	14,538	12,918	13,558
3/4- 10	2,54	19,050	17,424	17,576	15,797	16,483
7/8- 9	2,822	22,225	20,418	20,581	18,611	19,353
1- 8	3,175	25,400	23,367	23,540	21,334	22,147
1 1/8- 7	3,629	28,575	26,252	26,435	23,928	24,832
1 1/4- 7	3,629	31,750	29,427	29,615	27,103	28,007
1 3/8- 6	4,233	34,925	32,214	32,412	29,504	30,528
1 1/2- 6	4,233	38,100	35,389	35,592	32,679	33,703
1 5/8- 5	5,08	41,275	38,022	38,235	34,769	35,963
1 3/4- 5	5,08	44,450	41,197	41,415	37,944	39,138
1 7/8- 4,5	5,644	47,625	44,011	44,237	40,396	41,702
2- 4,5	5,644	50,800	47,186	47,417	43,571	44,877

GEWINDETABELLEN / THREAD TABLES / TABLES DES FILS / TABELLE DELLE FILETTATURE



D- P/1“	P	D	D_2		D_1	D_1
		min	min	max	min	max
G 1/16- 28	0,907	7,723	7,142	7,249	6,561	6,843
G 1/8- 28	0,907	9,728	9,147	9,254	8,566	8,848
G 1/4- 19	1,337	13,157	12,301	12,426	11,445	11,89
G 3/8-19	1,337	16,662	15,806	15,931	14,950	15,395
G 1/2- 14	1,814	20,955	19,793	19,935	18,631	19,172
G 5/8- 14	1,814	22,911	21,749	21,891	20,587	21,128
G 3/4- 14	1,814	26,441	25,279	25,421	24,117	24,658
G 7/8- 14	1,814	30,201	29,039	29,181	27,877	28,418
G 1“- 11	2,309	33,249	31,770	31,95	30,291	30,931
G 1 1/8- 11	2,309	37,897	36,418	36,598	34,939	35,579
G 1 1/4- 11	2,309	41,910	40,431	40,611	38,952	39,592
G 1 1/2 11	2,309	47,803	46,324	46,504	44,845	45,485
G 1 3/4- 11	2,309	53,746	52,267	52,447	50,788	51,428
G 2“- 11	2,309	59,614	58,135	58,315	56,656	57,296

VERGLEICHSTABELLE inch- mm

COMPARISON TABLE inch - mm / TABLEAU COMPARATIF inch - mm / TABELLA COMPARATIVA inch - mm

D- P/1“	D	UNC	UNF	UNEF	UN-4	UN-6	UN-8	UN-12	UN-16	UN-20	UN-28	UN-32	W	BSF	G	D
	≈ mm												(BSW)		Rp	mm
Nr. 0	1,52	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1/16	1,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	-	28	7,72
Nr. 1	1,85	64	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nr. 2	2,18	56	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/32	2,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	-	-	-
Nr. 3	2,51	48	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nr. 4	2,84	40	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nr. 5	3,17	40	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1/8	3,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	-	28	9,72
Nr. 6	3,50	32	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5/32	3,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	-	-	-
Nr. 8	4,16	32	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/16	4,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	32	-	-
Nr. 10	4,82	24	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nr. 12	5,48	24	28	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7/32	5,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	28	-	-
1/4	6,35	20	28	32	-	-	-	-	-	-	-	-	20	26	19	13,15
9/32	7,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	-	-
5/16	7,93	18	24	32	-	-	-	-	-	20	28	-	-	-	-	-
3/8	9,52	16	24	32	-	-	-	-	-	20	28	-	16	20	19	16,66
7/16	11,11	14	20	28	-	-	-	-	16	-	-	32	14	18	-	-
1/2	12,70	13	20	28	-	-	-	-	16	-	-	32	12	16	14	20,95
9/16	14,28	12	18	24	-	-	-	-	16	20	28	32	12	16	-	-
5/8	15,87	11	18	24	-	-	-	12	16	20	28	32	11	14	14	22,91
11/16	17,46	-	-	24	-	-	-	12	16	20	28	32	-	14	-	-
3/4	19,05	10	16	20	-	-	-	12		-	28	32	10	12	14	26,44
13/16	20,64	-	-	20	-	-	-	12	16	-	28	32	-	12	-	-
7/8	22,22	9	14	20	-	-	-	12	16	-	28	32	9	11	14	30,20
15/16	23,81	-	-	20	-	-	-	12	16	-	28	32	-	-	-	-
1	25,40	8	12	20	-	-	-	-	16	-	28	32	8	10	11	33,24
1 1/16	26,99	-	-	18	-	-	8	12	16	20	28	-	-	-	-	-
1 1/8	28,57	7	12	18	-	-	8	-	16	20	28	-	7	9	11	37,89
1 3/16	30,16	-	-	18	-	-	8	12	16	20	28	-	-	-	-	-
1 1/4	31,75	7	12	18	-	-	8	-	16	20	28	-	7	9	11	41,91
1 5/16	33,34	-	-	18	-	-	8	12	16	20	28	-	-	-	-	-
1 3/8	34,92	6	12	18	-	-	8	-	16	20	28	-	6	8	11	44,32
1 7/16	36,51	-	-	18	-	6	8	12	16	20	28	-	-	-	-	-
1 1/2	38,10	6	12	18	-	-	8	-	16	20	28	-	6	8	11	47,80
1 9/16	39,69	-	-	18	-	6	8	12	16	20	-	-	-	-	-	-
1 5/8	41,28	-	-	18	-	6	8	12	16	20	-	-	5	8		
1 11/16	42,86	-	-	18	-	6	8	12	16	20	-	-	-	-	-	-
1 3/4	44,45	5	-	-	-	6	8	12	16	20	-	-	5	7	11	53,74
1 13/16	46,04	-	-	-	-	6	8	12	16	20	-	-	-	-	-	-
1 7/8	47,63	-	-	-	-	6	8	12	16	20	-	-	4 1/2	-	-	-
1 15/16	49,21	-	-	-	-	6	8	12	16	20	-	-	-	-	-	-
2	50,80	4 1/2	-	-	-	6	8	12	16	20	-	-	4 1/2	7	11	59,61
2 1/8	53,97	-	-	-	-	6	8	12	16	20	-	-	-	-	-	-
2 1/4	57,15	4 1/2	-	-	-	6	8	12	16	20	-	-	4	6	11	65,71
2 3/8	60,32	-	-	-	-	6	8	12	16	20	-	-	-	-	-	-
2 1/2	63,50	4	-	-	-	6	8	12	16	20	-	-	4	6	11	75,18
2 5/8	66,67	-	-	-	4	6	8	12	16	20	-	-	-	-	-	-
2 3/4	69,85	4	-	-	-	6	8	12	16	20	-	-	3 1/2	6	11	81,53
2 7/8	73,02	-	-	-	4	6	8	12	16	20	-	-	-	-	-	-
3	76,20	4	-	-	-	6	8	12	16	20	-	-	3 1/2	5	11	87,88
3 1/8	79,37	-	-	-	4	6	8	12	16	-	-	-	-	-	-	-
3 1/4	82,55	4	-	-	-	6	8	12	16	-	-	-	3 1/4	5	11	93,98
3 3/8	85,72	-	-	-	4	6	8	12	16	-	-	-	-	-	-	-
3 1/2	88,90	4	-	-	-	6	8	12	16	-	-	-	3 1/4	4 1/2	11	100,33
3 5/8	92,07	-	-	-	4	6	8	12	16	-	-	-	-	-	-	-
3 3/4	95,25	4	-	-	-	6	8	12	16	-	-	-	3	4 1/2	11	106,68
3 7/8	98,42	-	-	-	4	6	8	12	16	-	-	-	-	-	-	-
4	101,60	4	-	-	-	6	8	12	16	-	-	-	3	4 1/2	11	113,03

GEWINDEKERNLOCH-VORFERTIGUNGSDURCHMESSER
THREAD HOLE PREPARATORY DIAMETERS
DIAMÈTRES DE PERÇAGE RECOMMANDÉS
DIAMETRI DEI PREFORI DI FILETTATURA

NPT-Gewindebohrer sind für die Lochformen A bis C geeignet. Für Gewinde mit höheren Anforderungen, z.B. NPT-Gewinde für die Luftfahrt, empfehlen wir, das Kernloch nach Form B bzw. C auszuführen.

NPT taps are suited for the hole forms A to C. For threads with higher demands, e.g. NPT threads for the aircraft industry, we recommend preparing the thread hole to form B, resp. C.

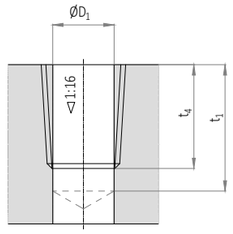
Les tarauds NPT sont appropriés pour les formes A, B et C. Pour taraudages destinés à de hautes exigences techniques, p.ex. le filetage NPT pour l'industrie aéronautique, nous recommandons de percer l'avant-trou selon forme B ou C.

I maschi NPT sono appropriati per le forme di foro A fino a C. Per filettature per elevate esigenze, p.es. filettature NPT per l'aviazione, raccommandiamo realizzare il preforo secondo forma B o C.

ZYLINDRISCH VORBOHREN OHNE VERWENDUNG EINER REIBAHLE

Drill cylindrically without using a reamer / Perçage cylindrique sans utilisation d'alésoir / Perforare cilindrico senza l'utilizzo di alesatore

A

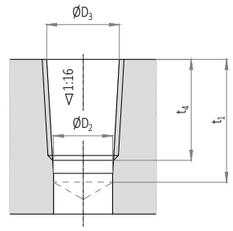


ø d_1	P	ø D_1	t_1 1)	t_4 1)	t_4
mm	Gg/1" (tpi)	mm	mm	mm	mm
1/16	27	6,15	11,8	9,7	8,3
1/8	27	8,5	11,9	9,75	8,3
1/4	18	11	17,4	14,25	12,15
3/8	18	14,4	17,7	14,55	12,45
1/2	14	17,8	23,1	19	16,3
3/4	14	23,15	23,6	19,5	16,3
1"	11 1/2	29,05	28,4	23,4	19,55
1 1/4	11 1/2	37,8	28,9	23,9	20,05
1 1/2	11 1/2	43,85	28,9	23,9	20,05
2"	11 1/2	55,85	29,3	24,35	20,45

ZYLINDRISCH VORBOHREN UND KEGELIG AUFREIBEN

Drill cylindrically and prepare tapered hole with reamer / Perçage cylindrique et alésage conique / Perforare cilindrico alesare conico

B



ø d_1	P	ø D_1	ø D_3 (+0,05)	t_1 1)	t_4 1)	t_4
mm	Gg/1" (tpi)	mm	mm	mm	mm	mm
1/16	27	5,95	6,39	11,8	9,7	8,3
1/8	27	8,3	8,74	11,9	9,75	8,3
1/4	18	10,75	11,36	17,4	14,25	12,15
3/8	18	14,15	14,80	17,7	14,55	12,45
1/2	14	17,45	18,32	23,1	19	16,3
3/4	14	22,8	23,67	23,6	19,5	16,3
1"	11 1/2	28,65	29,69	28,4	23,4	19,55
1 1/4	11 1/2	37,35	38,45	28,9	23,9	20,05
1 1/2	11 1/2	43,45	44,52	28,9	23,9	20,05
2"	11 1/2	55,45	56,56	29,3	24,35	20,45

1) Die Vorbohrtiefe t_1 berücksichtigt die Längen L und L_3 nach ASME-Norm, sowie die jeweiligen Faktoren der Bearbeitungsprozesse.

1) The pilot hole depth t_1 takes into account the lengths L and L_3 according to the ASME standard, as well as the respective factors of the machining processes.

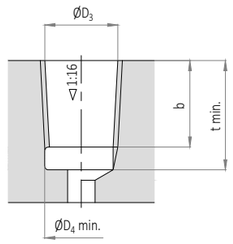
1) La profondeur du trou pilote t_1 tient compte des longueurs L et L_3 selon la norme ASME, ainsi que des facteurs respectifs des processus d'usinage.

1) La profondità del foro pilota t_1 tiene conto delle lunghezze L e L_3 secondo lo standard ASME, nonché dei rispettivi fattori dei processi di lavorazione.

EMPFEHLUNG FÜR DAS VORARBEITEN VON GRUNDLÖCHERN

Recommended preparation of blind holes / Recommandation pour préparation des trous borgnes / Raccommandazione per la preparazione di fori ciechi

C



ø d_1	P	ø D_3	b	t min 2)	ø D_4 min
mm	Gg/1" (tpi)	mm	mm	mm	mm
1/16	27	6,39	7	10	7,6
1/8	27	8,74	7	10	10
1/4	18	11,36	10,2	14,5	13,1
3/8	18	14,80	10,6	15	16,5
1/2	14	18,32	13,8	19	20,5
3/4	14	23,67	14,2	20	25,8
1"	11 1/2	29,69	17	24	32,2
1 1/4	11 1/2	38,45	17,5	24,5	41
1 1/2	11 1/2	44,52	17,5	24,5	47,2
2"	11 1/2	56,56	18	25	59,2

2) Die Kernlochmaße sind auf Minimallängen nach ASME-Norm aufgebaut.

2) The core hole dimensions are based on minimum lengths in accordance with the ASME standard.

2) Les dimensions des trous de noyau sont basées sur des longueurs minimales selon la norme ASME.

2) Le dimensioni dei fori di carotaggio si basano su lunghezze minime conformi allo standard ASME.

NPTF ANSI B 1.20.3

NPTF-Gewindebohrer sind für die Lochformen A bis C geeignet. Für Gewinde mit höheren Anforderungen, z.B. NPT-Gewinde für die Luftfahrt, empfehlen wir, das Kernloch nach Form B bzw. C auszuführen.

NPTF taps are suited for the hole forms A to C. For threads with higher demands, e.g. NPT threads for the aircraft industry, we recommend preparing the thread hole to form B, resp. C.

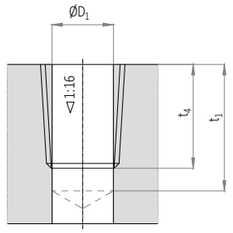
Les tarauds NPTF sont appropriés pour les formes A, B et C. Pour taraudages destinés à de hautes exigences techniques, p.ex. le filetage NPT pour l'industrie aéronautique, nous recommandons de percer l'avant-trou selon forme B ou C.

I maschi NPTF sono appropriati per le forme di foro A fino a C. Per filettature per elevate esigenze, p.es. filettature NPT per l'aviazione, raccommandiamo realizzare il preforo secondo forma B o C.

ZYLINDRISCH VORBOHREN OHNE VERWENDUNG EINER REIBAHLE

Drill cylindrically without using a reamer / Perçage cylindrique sans utilisation d'alésoir / Perforare cilindrico senza l'utilizzo di alesatore

A

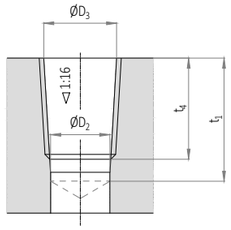


ø d_1	P	ø D_1	t_1 1)	t_4 1)
mm	Gg/1" (tpi)	mm	mm	mm
1/16	27	6,1	13	10,6
1/8	27	8,45	13	10,7
1/4	18	10,9	19,2	15,6
3/8	18	14,3	19,5	16
1/2	14	17,6	25,4	20,8
3/4	14	23	25,9	21,3
1"	11 1/2	28,75	31,1	25,6
1 1/4	11 1/2	37,5	31,7	26,1
1 1/2	11 1/2	43,75	31,7	26,1
2"	11 1/2	55,75	32,1	26,5

ZYLINDRISCH VORBOHREN UND KEGELIG AUFREIBEN

Drill cylindrically and prepare tapered hole with reamer / Perçage cylindrique et alésage conique / Perforare cilindrico alesare conico

B



ø d_1	P	ø D_2	ø D_3 (+0,05)	t_1 1)	t_4
mm	Gg/1" (tpi)	mm	mm	mm	mm
1/16	27	5,95	6,41	13	10,65
1/8	27	8,3	8,76	13	10,7
1/4	18	10,75	11,4	19,2	15,85
3/8	18	14,15	14,84	19,5	16
1/2	14	17,45	18,33	25,4	20,85
3/4	14	22,8	23,68	25,9	21,3
1"	11 1/2	28,65	29,72	31,1	25,6
1 1/4	11 1/2	37,35	38,48	31,7	26,1
1 1/2	11 1/2	43,45	44,55	31,7	26,1
2"	11 1/2	55,45	56,59	32,1	26,5

1) Die Vorbohrtiefe t_1 berücksichtigt die Längen L und L_3 nach ASME-Norm, sowie die jeweiligen Faktoren der Bearbeitungsprozesse.

1) The pilot hole depth t_1 takes into account the lengths L and L_3 according to the ASME standard, as well as the respective factors of the machining processes.

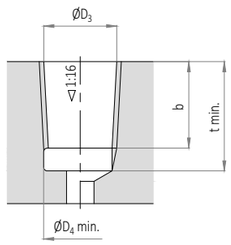
1) La profondeur du trou pilote t_1 tient compte des longueurs L et L_3 selon la norme ASME, ainsi que des facteurs respectifs des processus d'usinage.

1) La profondità del foro pilota t_1 tiene conto delle lunghezze L e L_3 secondo lo standard ASME, nonché dei rispettivi fattori dei processi di lavorazione.

EMPFEHLUNG FÜR DAS VORARBEITEN VON GRUNDLÖCHERN

Recommended preparation of blind holes / Recommandation pour préparation des trous borgnes / Raccommandazione per la preparazione di fori ciechi

C



ø d_1	P	ø D_3 (+0,05)	b	t min 2)	ø D_4 min
mm	Gg/1" (tpi)	mm	mm	mm	mm
1/16	27	6,41	8	11	7,4
1/8	27	8,76	8	11	9,8
1/4	18	11,4	11,6	15,5	12,9
3/8	18	14,84	12	16	16,3
1/2	14	18,33	15,6	20,5	20,3
3/4	14	23,68	16	21,5	25,6
1"	11 1/2	29,72	19,2	26	32
1 1/4	11 1/2	38,48	19,7	26,5	40,8
1 1/2	11 1/2	44,55	19,7	26,5	47
2"	11 1/2	56,59	20,2	27	59

2) Die Kernlochmaße sind auf Minimallängen nach ASME-Norm aufgebaut.

2) The core hole dimensions are based on minimum lengths in accordance with the ASME standard.

2) Les dimensions des trous de noyau sont basées sur des longueurs minimales selon la norme ASME.

2) Le dimensioni dei fori di carotaggio si basano su lunghezze minime conformi allo standard ASME.

RC (BSPT) DIN EN 10226-2, ISO 7-1

Rc-Gewindebohrer sind für die Lochformen A bis C geeignet. Für Gewinde mit höheren Anforderungen, z.B. NPT-Gewinde für die Luftfahrt, empfehlen wir, das Kernloch nach Form B bzw. C auszuführen.

Rc taps are suited for the hole forms A to C. For threads with higher demands, e.g. NPT threads for the aircraft industry, we recommend preparing the thread hole to form B, resp. C.

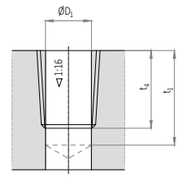
Les tarauds Rc sont appropriés pour les formes A, B et C. Pour taraudages destinés à de hautes exigences techniques, p.ex. le filetage NPT pour l'industrie aéronautique, nous recommandons de percer l'avant-trou selon forme B ou C.

I maschi Rc sono appropriati per le forme di foro A fino a C. Per filettature per elevate esigenze, p.es. filettature NPT per l'aviazione, raccommandiamo realizzare il preforo secondo forma B o C.

ZYLINDRISCH VORBOHREN OHNE VERWENDUNG EINER REIBAHLE

Drill cylindrically without using a reamer / Perçage cylindrique sans utilisation d'alésoir / Perforare cilindrico senza l'utilizzo di alesatore

A

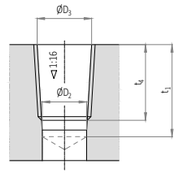


ø d_1	P	ø D_1	t_1 1)	t_4
mm	Gg/1" (tpi)	mm	mm	mm
1/16	28	6,15	11,1	9,5
1/8	28	8,15	11,1	9,5
1/4	19	10,85	16,3	14
3/8	19	14,3	16,7	14,4
1/2	14	17,8	22,3	19,1
3/4	14	23,2	23,6	20,4
1"	11	29,2	28,3	24,3

ZYLINDRISCH VORBOHREN UND KEGELIG AUFREIBEN

Drill cylindrically and prepare tapered hole with reamer / Perçage cylindrique et alésage conique / Perforare cilindrico alesare conico

B

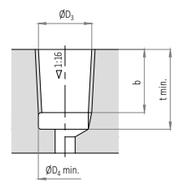


ø d_1	P	ø D_2	ø D_3 (JS11)	t_1 1)	t4
mm	Gg/1" (tpi)	mm	mm	mm	mm
1/16	28	6,1	6,56	11,1	9,5
1/8	28	8,1	8,57	11,1	9,5
1/4	19	10,75	11,45	16,3	14
3/8	19	14,25	14,95	16,7	14,4
1/2	14	17,7	18,63	22,3	19,1
3/4	14	23,1	24,12	23,6	20,4
1"	11	29,1	30,29	28,3	24,3

EMPFEHLUNG FÜR DAS VORARBEITEN VON GRUNDLÖCHERN

Recommended preparation of blind holes / Recommandation pour préparation des trous borgnes / Raccommandazione per la preparazione di fori ciechi

C



ø d_1	P	ø D_3 (JS11)	b	t min	ø D_4 min
mm	Gg/1" (tpi)	mm	mm	mm	mm
1/16	28	6,56	5,6	9,9	7,6 +0,3
1/8	28	8,57	5,6	9,9	9,6 +0,3
1/4	19	11,45	8,4	14,6	13 +0,5
3/8	19	14,95	8,8	15	16,5 +0,5
1/2	14	18,63	11,4	20	20,6 +0,5
3/4	14	24,12	12,7	21,3	26 +0,5
1"	11	30,29	14,5	25,4	32,8 +0,5

1) Die Vorbohrtiefe t_1 berücksichtigt die Längen L und L_3 nach ASME-Norm, sowie die jeweiligen Faktoren der Bearbeitungsprozesse.

1) The pilot hole depth t_1 takes into account the lengths L and L_3 according to the ASME standard, as well as the respective factors of the machining processes.

1) La profondeur du trou pilote t_1 tient compte des longueurs L et L_3 selon la norme ASME, ainsi que des facteurs respectifs des processus d'usinage.

1) La profondità del foro pilota t_1 tiene conto delle lunghezze L e L_3 secondo lo standard ASME, nonché dei rispettivi fattori dei processi di lavorazione.

i

INTERNATIONALER WERKSTOFFVERGLEICH
INTERNATIONAL COMPARISON OF MATERIALS
COMPARAISON INTERNATIONALE DES MATÉRIAUX
CONFRONTO INTERNAZIONALE DEI MATERIALI

i

	Klasse / Class / Classe / Classe	Rm [N/mm²]	A5 [%]	Rockwell [HRc]	European Standard	Brand name	Mat.-Nr.	DIN	AFNOR	BS	EN	UNI	UNE	JIS	SIS	AISI | SAE | ASTM
P	MAGNETWEICHEISEN | SOFT MAGNETIC STEEL | FER PUR MAGNÉTIQUE | FERRO DOLCE MAGNETICO															
	P1.1	<400					1.1011	RFe160								
	P1.1	<400					1.1013	RFe100								
	P1.1	<400					1.1014	RFe80								
	P1.1	<400					1.1015	RFe60								
	P1.1	<400					1.1017	RFe20								
	P1.1	<400					1.1018	RFe12								
P	BAUSTÄHLE UNLEGIERT | CONSTRUCTION STEELS | ACIERS DE CONSTRUCTION NON-ALLIÈS | ACCIAI DA COSTRUZIONE NON LEGATI															
	P1.1	310- 500	20		S205GT		1.0032	St34-2								1010
	P1.1	310- 500	20		S205 GT		1.0034	RsSt34-2								1010
	P1.1	290- 510	18		S185		1.0035	St33								
	P1.1	340- 510	25		S235JRG1+CR		1.0036	USt 37-2						STKM 12 C		
	P1.1	340- 510	25		S235JR		1.0037	St 37-2						STKM 12 C		
	P1.1	410- 560	21		S275JR		1.0044	St 44-2	E 28-2	4360-43 B		Fe 430 B FN		SM 41 B	1412	A 570.40
	P1.1	340- 470	25		S235J0		1.0114	St 37-3	E 24-3; E 24-4	4360-40 C		Fe 360 D FF			1312; 1313	A 573.58
	P1.1	340- 470	25		S235J2G3		1.0116	St 37-3	E 24-3; E 24-4	4360-40 C		Fe 360 D FF			1312; 1313	A 573.58
	P1.1	340- 510	25		S235JRC		1.0120	St37-1								
	P1.1	410- 560	21		S275JOC		1.0140	St 44-1	E 28-3; E 28-4	4360-43 C		Fe 430 D FF		SM 41 C	1412; 1414	A 573.70
	P1.1	410- 560	21		S275J2G3		1.0144	St 44-3	E 28-3; E 28-4	4360-43 C		Fe 430 D FF		SM 41 C	1412; 1414	A 573.70
	P1.1	470- 610	19		E295		1.0050	St 50-2	A 50-2	4360-50 B		Fe 490		SS 50	2172	A 570.50
	P1.1	470- 610	19		S355J0		1.0553	St 52-3 U	E 36-3; E 36-4	4360-50 B		Fe 510 B; C; D		SM 50 YA	2132	
	P1.1	490- 630	21		S355J2G3+CR		1.0570	St 52-3	E 36-3; E 36-4	4360-50 B		Fe 510 B; C; D		SM 50 YA	2132	
	P1.1	570- 710	15		E335		1.0060	St 60-2	A 60-2	4360-SSE; SS		Fe 590; Fe 600		SM 58		
	P1.1	340- 470	25		S235JR (RST37-2)		1.0038	RSt37-2	E24-2 Ne	4360 40C	1A			STKM 12A;C	1311	A570.36
	P1.1	670- 830	11		E360		1.0070	St 70-2	A 70-2			Fe690; Fe70				A572.55
P	FEINKORNBAUSTÄHLE | FINE-GRAIN CONSTRUCTION STEELS | ACIERS DE CONSTRUCTION À GRAIN FIN | ACCIAI DA COSTRUZIONE A GRANA FINE															
	P1.1	310- 450	26		S255		1.0461	StE 255	K 01800	K 02202						
	P1.1	310- 470	25		S275		1.0486	StE 285				FeE285				A 500 A; B; C
	P1.1	360- 510	23		S315		1.0505	StE 315								
	P1.1	490- 630	20		S380		1.8900	StE 380								
	P1.1	500- 680	19		S420		1.8902	StE 420								A 633, A694
	P1.1	530- 720	19		S460		1.8905	StE 460								A 633 C, A 694
	P1.1	560- 760	17		S500		1.8907	StE 500								
	P1.2	650- 930	15		S690		1.8928									
	P1.2	980- 1150	10		S960		1.8933									
P	DRUCKBEHÄLTERSTÄHLE | PRESSURE VESSEL STEELS | ACIERS POUR APPAREILS À PRESSION | ACCIAI PER RECIPIENTI A PRESSIONE															
	P1.1	360- 480	26		P235S		1.0112	SPH 235								
	P1.1	410- 530	22		P265S		1.0310	SPH 265								
	P1.1	390- 510	24		P275SL		1.1100	SPH 275								
	P1.1	360- 480	24		P235GH		1.0345	HI								A 285 Gr. C-A
	P1.1	410- 530	22		P265GH		1.0425	HII								
	P1.1	440- 580	21		P285NH		1.0435	HIII								
	P1.1	460- 580	21		P295GH		1.0481	17 Mn 4								A 414 Gr. F
	P1.1	390- 510	24		P275NH		1.0487	WStE 285		224-400 B		Fe E 285 KW				A 516 Gr. 60
	P1.1	390- 510	24		P275NL1		1.0488			224-400 A		Fe E 285 KT				A 516 Gr. 60
	P1.1	390- 510	24		P275NL2		1.1104	EStE 285		224-400 A						
	P1.1	510- 650	20		P355GH		1.0473	19 Mn 6								A 414 Gr. G
	P1.1	490- 630	22		P355N		1.0562	StE 355	A 510 AP	225-490 A		Fe E 355 KG				A516 Gr. 70
	P1.1	490- 630	22		P355NH		1.0565	WStE 355	A 510 AP	225-490 B		Fe E 355 KW				A516 Gr. 70
	P1.1	490- 630	22		P355NL1		1.0566	TtE 355	A 510 FP	225-490 A		Fe E 355 KT				A516 Gr. 70
	P1.1	490- 630	22		P355NL2		1.1106	EtE 355		225-490 A						A707
P	AUTOMATENSTÄHLE | FREE-MACHINING STEELS | ACIERS DE DÉCOLLETAGE | ACCIAI ALTA VELOCITÀ															
	P1.1	360- 530	9				1.0711	9 S 20		220 M 07		CF 9 S 22		SUM 21		1212
	P1.1	380- 570	8				1.0715	9 SMn 28	S 250	230 M 07		CF 9 SMn 28	11SMn28	SUM 22	1912	1213
	P1.1	380- 570	8				1.0718	9 SMnPb 28	S 250 Pb			CF 9 SMnPb 2	11SMnPb28	SUM 22 L	1914	12 L 13
	P1.1	360- 530	9				1.0721	10 S 20	10 F 1	210 M 15		CF 10 S 20	10S20			1108
	P1.1	360- 530	9				1.0722	10 SPb 20	10 PbF 2			CF 10 SPb 20	10SPb20			11 L 08
	P1.1	380- 570	8				1.0723	15 S 20		210 A 15			F.210.F	SUM 32	1922	
	P1.1	390- 590	7				1.0736	9 SMn 36	S 300	240 M 07	1B	CF 9 SMn 36	12SMn36			1215
	P1.1	390- 580	7				1.0737	9 SMnPb 36	S 300 Pb			CF 9 SMnPb 36	12SMNPb36		1926	12 L 14
	P1.1	580- 730	8				1.0726	35 S 20	35 MF 4	212 M 36	8M		F210G		1957	1140
	P1.1	660- 800	7				1.0727	45 S 20	45 MF 4	212 M 44					1973	1146
	P1.1	740- 880	7				1.0728	60 S 20	60 MF 4							

Klasse / Class / Classe / Classe	Rm [N/mm²]	A5 [%]	Rockwell [HRc]	European Standard	Brand name	Mat.-Nr.	DIN	AFNOR	BS	EN	UNI	UNE	JIS	SIS	AISI | SAE | ASTM
P KALTUMFORMSTÄHLE | COLD FORMING STEELS | ACIERS FORMÉS À FROID | ACCIAI PER FORMATURA A FREDDO															
P1.1	390- 510	20		S315MC		1.0972									045 XLK
P1.1	420- 540	19				1.0974	QStE 340 TM								HSLAS-F Gr. 50
P1.1	420- 580	19		S340NC		1.0975	QStE 340 N								
P1.1	430- 550	19		S355MC		1.0976									
P1.1	450- 590	18				1.0978	QStE 380 TM								
P1.1	480- 640	16		S380NC		1.0979	QStE 380 N								
P1.1	480- 620	16		S420MC		1.0980	QStE 420 TM								HSLAS-F Gr. 60
P1.1	520- 670	14		S460MC		1.0982	QStE 460 TM								
P1.1	560- 700	12		S460NC		1.0983	QStE 460 N								
P1.1	550- 700	12		S500MC		1.0984	QStE 500 TM								HSLAS-F Gr. 70
P1.1	580- 730	12		S500NC		1.0985	QStE 500 N								
P1.1	600- 760	12		S550MC		1.0986	QStE 550 TM								HSLAS-F Gr. 80
P1.1	600- 750	12		S550NC		1.0987	QStE 550 N								
P1.1	650- 820	11		S600MC		1.8969									
P1.1	700- 880	10		S650MC		1.8976									
P1.2	750- 950	10		S700MC		1.8974	QStE 690 TM								
P BAUSTÄHLE LEGIERT | ALLOYED STRUCTURAL STEELS | ACIERS DE CONSTRUCTION ALLIÈS | ACCIAI DA COSTRUZIONE															
P1.1	440- 590	24				1.5415	15 Mo 3	15 D 3	1501-240		16 Mo 3	16Mo3		2912	A 204 Gr. A
P1.1	450- 590	21				1.5423	16 Mo 5		1503-245-420		16 Mo 5	16Mo5			4520
P1.1	490- 640	20				1.5622	14 Ni 6	16 N 6			14 Ni 6	15Ni6			A 350-LF 5
P1.1	530- 710	20				1.5680	12 Ni 19	Z 18 N 5							2515
P1.1	450- 660	20				1.7335	13 CrMo 4 4	15 CD 3.5	1501-620 Gr. 27		14 CrMo 4 5	14CrMo45		2216	A 182-F11; F12
P1.1	540- 690	20				1.7337	16 CrMo 4 4	15 CD 4.5	1501-620 Gr. 27		15 CrMo 4 5			2216	A 387 Gr. 12 C
P1.1	480- 630	18				1.7380	10 CrMo 9 10	10 CD 9.10	1501-622 Gr. 31; 45		12 CrMo 9 10			2218	A 182-F22
P1.1	700- 850	16				1.7709	21 CrMoV 5 7								
P1.1	490- 640	20				1.7715	14 MoV 6 3	14 Mo 6	1503-660-440			13MoCrV6			
P EINSATZSTÄHLE | CASE HARDENING STEELS | ACIERS DE CÉMENTATION | ACCIAI DA CEMENTAZIONE															
P1.1	340- 520	15		C10		1.0301	C 10	AF 34 C 10; XC 10	045 M 10		C 10		S 10 C		1010
P1.1	360- 520	13		C15		1.0401	C 15	AF 34 C 12; XC 18	080 M 15		C 15; C 16	F.111		1350	1015
P1.1	480- 690	13		C22		1.0402	C22	CC20	050 A 20	2C	C20; C21	F.112		1450	1020
P1.1	590- 780	13		C15E		1.1141	Ck 15	XC 15; XC 18	080 M 15	32C	C 15; C 16	F.111	S 15 C; S 15 CK	1370	1015
P1.1	620- 880	20		C22E		1.1151	Ck 22	XC 25; XC 18	050 A 20		C 20		S 20 C; S 20 CK		1023
P4	750- 1530	8				1.2764	X 19 NiCrMo 4								
P1.1 | P1.2	690- 930	15				1.7012	13 Cr 2								
P1.1	650- 880	16			EC60	1.7015	15 Cr 3	12 C 3	523 M 15				SCR 415 (H)		5015
P1.2	830- 1080	11				1.5732	14 NiCr 10	14 NC 11			16 NiCr 11	15NiCr11	SNC 415 (H)		3415
P1.2	880- 1180	10				1.5752	14 NiCr 14	12 NC 15	655 M 13	36A			SNC 815 (H)		3310; 9314
P1.2 | P1.3	1080- 1420	8				1.5860	14 NiCr 18								
P1.2	780- 1270	8				1.5919	15 CrNi 6	16 NC 6	S 107		16 CrNi 4				
P1.2 | P1.3	1080- 1320	8				1.5920	18 NiCr 8	20 NC 6							
P1.2	690- 1270	11				1.6523	21 NiCrMo 2	20 NCD 2	805 M 20	362	20 NiCrMo 2	20NiCrMo2	SNCM 220 (H)	2506	8620
P1.2 | P1.3	980- 1420	8				1.6587	17 CrNiMo 6	18 NCD 6	820 A 16		18 NiCrMo 7	14NiCrMo13			
P1.1 | P1.2	650- 1000	10			EC80	1.7131	16 MnCr 5	16 MC 5	527 M 17		16 MnCr 5	16MnCr5	SCR 415	2511	5115
P1.1 | P1.2	650- 1000	10			EC80	1.7139	16 MnCrS 5								
P1.2 | P1.3	780- 1350	8			EC100	1.7147	20 MnCr 5	20 MC 5			20 MnCr 5		SMnC 420 (H)		5120
P1.2 | P1.3	780- 1350	8			EC100	1.7149	20 MnCrS 5								
P1.1 | P1.2	640- 1180	11				1.7262	15 CrMo 5	12 CD 4			12 CrMo 4	F.155	SCM 415 (H)		
P1.2 | P1.3	780- 1370	8				1.7264	20 CrMo 5	18 CD 4					SCM 421		
P1.2 | P1.3	780- 1380	8				1.7271	23 CrMoB 3 3								
P1.2	780- 1220	10				1.7311	20 CrMo 2								
P1.2	780- 1180	10				1.7321	20 MoCr 4								
P1.2	780- 1180	10				1.7323	20 MoCrS 4								
P1.2 | P1.3	780- 1370	8				1.7325	25 MoCr 4								
P1.2 | P1.3	780- 1370	8				1.7326	25 MoCrS 4								

Klasse / Class / Classe / Classe	Rm [N/mm²]	A5 [%]	Rockwell [HRc]	European Standard	Brand name	Mat.-Nr.	DIN	AFNOR	BS	EN	UNI	UNE	JIS	SIS	AISI | SAE | ASTM
P	VERGÜTUNGSSTÄHLE UNLEGIERT | UNALLOYED HEAT-TREATABLE STEELS | ACIERS D'AMÉRLIORATION NON-ALLIÉS | ACCIAI DA BONIFICA NON LEGATI														
P1.1	520- 780	20		C25		1.0406	C 25	AF 50 C 30	070 M 26		C 25				1025
P1.1	520- 780	19		C30		1.0528	C 30								
P1.1	550- 780	18		C35		1.0501	C 35	AF 55 C 35	060 A 35		C 35	F.113		1550	1035
P1.1	550- 820	16		C40		1.0511	C 40	AF 60 C 40			C 40				1040
P1.1	630- 850	16		C45		1.0503	C 45	AF 65 C 45	080 M 46		C 45	F.114		1650	1045
P1.1	520- 780	19		C25E		1.1158	Ck 25	XC 25	070 M 26		C 25		S 25 C		1025
P1.1	520- 780	18		C30E		1.1178	Ck 30								
P1.1	550- 780	17		C35E		1.1181	Ck 35	XC 38 H1; XC 32	080 M 36		C 35		S 35 C	1572	1035
P1.1	550- 820	16		C40E		1.1186	Ck 40	XC 42 H1	080 M 40		C 40		S 40 C		1040
P1.1	630- 850	14		C45E		1.1191	Ck 45	XC 42	080 M 46		C 45	C45K	S 45 C	1672	1045
P1.1	590- 900	13		C50		1.0540	C 50								
P1.1 / P1.2	620-950	12		C55		1.0535	C 55		070 M 55		C 55			1655	1055
P1.1 / P1.2	650- 1000	11		C60		1.0601	C 60	CC 55	080 A 62	43D	C 60				1060
P1.1	590- 900	13		C50E		1.1206	Ck 50	XC 48 H1	080 M 50						1050
P1.1 / P1.2	620-950	12		C55E		1.1203	Ck 55	XC 55	070 M 55		C 50	C55K	S 55 C		1055
P1.1 / P1.2	650- 1000	11		C60E		1.1221	Ck 60	XC 60	080 A 62	43D	C 60		S 58 C	1665; 1678	1060
P	VERGÜTUNGSSTÄHLE LEGIERT | ALLOYED HEAT-TREATABLE STEELS | ACIERS D'AMÉRLIORATION ALLIÉS | ACCIAI DA BONIFICA LEGATI														
P1.1	490- 640	22				1.1133	20 Mn 5	20 M 5	120 M 19		G 22 Mn 3				1022; 1518
P1.1	520- 960	11				1.7735	14 CrMoV 6 9	15 CDV 6							
P1.1 | P1.2	650- 1020	13				1.3505	100 Cr 6	100 C 6	534 A 99	31	100 Cr 6		SUJ 2	2258	52100
P1.2	850- 1130	11				1.5120	38 MnSi 4								
P1.2	830- 1230	12				1.5121	46 MnSi 4								
P1.2	830- 1230	12				1.5122	37 MnSi 5								
P1.1 | P1.2	650- 1000	13				1.5131	50 MnSi4								
P1.1 | P1.2	690- 1030	13				1.5141	53 MnSi 4								
P1.2	780- 1180	11				1.5710	36 NiCr 6	35 NC 6	640 A 35	111A			SNC 236		3135
P1.1 | P1.2 | P1.3	630- 1350	12				1.6546	40 NiCrMo 2 2	40 NCD 2	311-Type7		40 NiCrMo 2 (KB)	40NiCrMo2	SNCM 240		8740
P1.1 | P1.2 | P1.3	720- 1400	11				1.6565	40 NiCrMo 6		311-Type6				SNCM 439		4340
P1.1 | P1.2	680- 1100	13				1.7003	38 Cr 2	38 C 2			38 Cr 2				
P1.1 | P1.2	720- 1100	13				1.7006	46 Cr 2	42 C 2			45 Cr 2				5045
P1.1 | P1.2	560- 1000	15				1.7020	32 Cr 2								
P1.1 | P1.2	560- 1000	14				1.7030	28 Cr 4		530 A 30						5130
P1.1 | P1.2	620- 1100	14				1.7033	34 Cr 4	32 C 4	530 A 32	18B	34 Cr 4 (KB)	35Cr4	SCr 430 (H)		5132
P1.1 | P1.2	600- 1100	15				1.7218	25 CrMo 4	25 CD 4 S	1717 CDS 110		25 CrMo 4 (KB)	55Cr3	SCM 420; SCM 430	2225	4130
P1.2 | P1.3	700- 1200	13				1.7220	34 CrMo 4	35 CD 4	708 A 37	19B	35 CrMo4	34CrMo4	SCM 432; SCCrM 3	2234	4135; 4137
P1.2 | P1.3	740- 1270	12				1.7223	41 CrMo 4	42 CD 4 TS	708 M 40	19A	41 CrMo 4	42CrMo4	SCM 440	2244	4142; 4140
P1.2 | P1.3	750- 1300	12				1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4 TS	708 M 40	19A	42 CrMo 4	F-1252	SCM 440	2244	4140
P1.2 | P1.3	800- 1300	12				1.7228	50 CrMo 4		708 A 47				SCM 445 (H)		4150
P1.1 | P1.2	690- 1080	13				1.1157	40 Mn 4	35 M 5	150 M 36	15					1039
P1.1 | P1.2	690- 930	14				1.1165	30 Mn 5	35 M 5	120 M 36				SMn 433 H; SCMn 2		1330
P1.2	740- 1080	10				1.1167	36 Mn 5	40 M 5	150 M 36			36Mn5	SMn 438 H; SCMn 3	2120	1335
P1.1 | P1.2	700- 950	13				1.1170	28 Mn 5	20 M 5	150 M 28	14A	C 28 Mn		SCMn 1		1330
P1.2	780- 1080	13				1.3561	44 Cr 2								
P1.2 | P1.3	780- 1270	12				1.3563	43 CrMo 4								
P1.2 | P1.3	880- 1270	11				1.3565	48 CrMo 4		817 M 40				SNC 836		
P1.2 | P1.3	880- 1270	11				1.5223	42 MnV 7								
P1.2 | P1.3	880- 1180	11				1.5736	36 NiCr 10	30 NC 11			35 NiCr 9		SNC 631 (H)		3435
P1.2	830- 1080	11				1.5755	31 NiCr 14	18 NC 13	653 M 31				SNC 836		
P1.2 | P1.3	900- 1300	11				1.6511	36 CrNiMo 4	40 NCD 3	816 M 40	110	38 NiCrMo 4 (KB)	33NiCrMo4	SNC 836		9840
P1.2	740- 1030	13				1.6513	28 NiCrMo 4								
P1.1 | P1.2	630- 1150	13				1.7034	37 Cr 4	38 C 4	530 A 36		38 Cr 4		SCr 435 (H)		5135
P1.2	760- 1200	12				1.7035	41 Cr 4	42 C 4	530 M 40	18	41 Cr 4	42Cr4	SCr 440 (H)		5140
P1.2 | P1.3	880- 1270	11				1.7561	42 CrV 6								
P1.2 | P1.3	800- 1300	11				1.8159	50 CrV 4	50 CV 4	735 A 50	47	51 CrV 4	51CrV4	SUP 10	2230	6150
P1.3	1240- 1470	7				1.5864	35 NiCr 18								
P1.2 | P1.3	900- 1450	9				1.6580	30 CrNiMo 8	30 CND 8	823 M 30		30 NiCrMo 8		SNCM 431		
P1.2 | P1.3	800- 1400	11				1.6582	34 CrNiMo 6	35 NCD 6	817 M 40	24	35 NiCrMo 6 (KW)		SNCM 447	2541	4340
P1.2	780- 1180	12				1.7045	42 Cr 4	42 C 4 TS	530 A 40		41 Cr 4	42Cr4	SCr 440	2245	5140
P1.2 | P1.3	840- 1420	11				1.7361	32 CrMo 12	30 CD 12	722 M 24	40B	31 CrMo 12	F.124.A		2240	
P1.2 | P1.3	830- 1450	10				1.7707	30 CrMoV 9								
P1.2 | P1.3	830- 1600	10				1.8161	58 CrV 4								
P1.3	1250- 1400	10			Hardox 400										

	Klasse / Class / Classe / Classe	Rm [N/mm²]	A5 [%]	Rockwell [HRc]	European Standard	Brand name	Mat.-Nr.	DIN	AFNOR	BS	EN	UNI	UNE	JIS	SIS	AISI | SAE | ASTM
P	WERKZEUGSTÄHLE UNLEGIERT | UNALLOYED TOOL STEELS | ACIERS À OUTILS NON-ALLIÉS | ACCIAI LAVORAZINE NON LEGATO															
	P1.1 | P1.2	670- 900	11		C70U		1.1520	C 70 W1								
	P1.1 | P1.2	680- 900	11		C80U		1.1525	C 80 W1	Y1 90; Y1 80			C 80 KU				W 108
	P1.1 | P1.2	700- 950	10		C105U		1.1545	C 105 W1	Y1 105			C 100 KU				W 110
	P1.1 | P1.2	670- 900	11				1.1620	C 70 W2								
	P1.1 | P1.2	680- 900	11				1.1625	C 80 W2	Y1 80	BW 1B		C 80 KU		SKC 3; SK 5; SK 6		W 1
	P1.1 | P1.2	700- 950	10				1.1645	C105 W2	Y1 105			C 100 KU		SK 3		
	P1.1 | P1.2	700- 950	10				1.1654	C 110 W								
	P1.1 | P1.2	710- 1000	9				1.1663	C 125 W	Y2 120			C 120 KU		SK 2		W 112
	P1.1 | P1.2	760- 1000	9				1.1673	C 135 W	Y2 140			C 140 KU		SK 1		
	P1.1 | P1.2	630- 850	16		C45U		1.1730	C 45 W	Y3 42							
	P1.1 | P1.2	670- 900	14		C60U		1.1740	C 60 W	Y3 55					SK 7		
	P1.1 | P1.2	650- 900	14				1.1744	C 67 W								
	P1.1 | P1.2	670- 900	11				1.1750	C 75 W		BW 1A						W 1
	P1.1 | P1.2	640- 870	13				1.1820	C 55 W								
	P1.1 | P1.2	680- 900	11		C85U		1.1830	C 85 W	Y3 90					SK 5		
P	WERKZEUGSTÄHLE FÜR KALTARBEIT | COLD WORK TOOL STEELS | ACIERS À OUTILS POUR TRAVAIL À FROID | ACCIAI DA LAVORAZIONE A FREDDO															
	P1.2- P1.3 | ≤H1.3	≥ 750		< 64	102 Cr 6		1.2067	100 Cr 6	Y 100 C 6	534A99		100Cr6	100Cr6	SUJ2	2258	52100
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.2	≥ 790		< 61			1.2101	62 SiMnCr 4								
	P1.1- P1.3 | ≤H1.2	≥ 620		< 61			1.2103	58 SiCr 8								
	P1.1- P1.3 | ≤H1.2	≥ 710		< 62			1.2162	21 MnCr 5	20 NC 5					SCR 420 H		
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.2	≥ 740		< 62			1.2210	115 CrV 3	100 C 3			107 CrV 3 KU				L2
	P1.1- P1.3 | ≤H1.2	≥ 720		< 61			1.2330	35 CrMo 4	34 CD 4	708 A 37		35 CrMo4			2234	4135
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.2	≥ 750		< 62			1.2332	47 CrMo 4	42 CD 4	709 M 40		40 CrMo 4			2244	4142
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.2	≥ 760		< 63			1.2419	105 WCr 6	105 WC 13			107 WVr 5 KU	105WCr5	SKS 31		
	P1.1- P1.3 | ≤H1.3	≥ 720		< 65			1.2510	100 MnCrW 4	90 MWCV 5	BO 1		95 MnWCr 5 KU		SKS 3	2140	O 1
	P1.1- P1.3 | ≤H1.3	≥ 730		< 66			1.2516	120 W 4	110 WC 20	BF 1		110 W 4 KU				
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.3	≥ 750		< 64			1.2542	45 WCrV 7		BS 1		45 WCrV 8 KU	45WCrSi8		2710	S 1
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.2	≥ 750		< 63			1.2550	60 WCrV 7	55 WC 20			55 WCrV 8 KU				
	P1.1- P1.3 | ≤H1.2	≥ 720		< 57			1.2711	54 NiCrMoV 6	55 NCDV 6							
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.1	≥ 830		< 55			1.2713	55 NiCrMoV 6	55 NCDV 7	Bh 224			F.520.S	SKT 4		L 6
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.2	≥ 830		< 59			1.2721	50 NiCr 13								
	P1.1- P1.3 | ≤H1.2	≥ 670		< 62			1.2735	15 NiCr 14	10 NC 12					SNC 22		
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.1	≥ 790		< 53			1.2738	40 CrMnNiMo 8								P20
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.2	≥ 740		< 63			1.2762	75 CrMoNiW 6 7								
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.2	≥ 750		< 60			1.2826	60 MnSiCr 4								
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.3	≥ 760		< 65			1.2833	100 V 1	Y1 105 V	BW 2		102 V 2 KU		SKS 43		W 210
	P1.1- P1.3 | ≤H1.3	≥ 720		< 65			1.2842	90 MnCrV 8	90 MV 8	BO 2		90 MnVCr 8 KU				O 2
	P2.1 | ≤H1.2	≥ 710		< 62			1.2080	X 210 Cr 12	Z 200 C 12	BD 3		X 210 Cr 13 KU	X210Cr12	SKD 1		D 3
	P2.1 | ≤H1.2	≥ 710		< 62			1.2341	X 6 CrMo 4								
	P2.1 | ≤H1.3	≥ 710		< 64			1.2363	X 100 CrMoV 5 1	Z 100 CDV 5	BA 2		X 100 CrMoV 5 1 KU		SKD 12	2260	A 2
	P2.1 | ≤H1.3	≥ 760		< 66			1.2379	X 155 CrVMo12 1	Z 160 CDV 12	BD 2		X 155 CrVMo 12 1 KU		SKD 11		D 2
	P2.1 | ≤H1.3	≥ 740		< 66			1.2436	X 210 CrW 12				X 215 CrW 12 1 KU	X210CrW12	SKD 2	2312	
	P2.1 | ≤H1.3	≥ 760		< 66			1.2601	X 165 CrMoV 12				X 165 CrMoV 12 KU	X160crMoV12		2310	
	P1.2	860- 1010	11	33- 35		Toolox 33										
	P1.3 | ≤H1.1	1320- 1530	7	44- 48		Toolox 44										
P	WERKZEUGSTÄ≤HLE FÜR WARMARBEIT | ≤HOT WORK TOOL STEELS | ACIERS À OUTILS POUR TRAVAIL À C≤HAUD | ACCIAI DA LAVORAZIONE A CALDO															
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.2	≥ 840		< 59			1.2744	57 NiCrMoV 77								
	P2.1 | ≤H1.2	≥ 760		< 58			1.2767	X 45 NiCrMo 4	Y 35 NCD 16			42 NiCrMo 15 7				
	P2.1 | ≤H1.2	≥ 710		< 56			1.2083	X 42 Cr 13	Z 40 C 14			X 41 Cr 13 KU	F-5263	SUS 420 J 2		
	P2.1 | ≤H1.1	≥ 710		< 55			1.2343	X 38 CrMoV 5 1	Z 38 CDV 5	BH 11		X 37 CrMoV 5 1 KU	F-5317	SKD 6		H 11
	P2.1 | ≤H1.1	≥ 720		< 55			1.2344	X 40 CrMoV 5 1	Z 40 CDV 5	BH 13		X 40 CrMoV 5 1 1 KU	F-5318	SKD 61		H 13
	P2.1 | ≤H1.1	≥ 710		< 52			1.2365	X 32 CrMoV 3 3	Z 32 CDV 28	BH 10		X 30 CrMoV 12 27 KU	F-5313	SKD 7		H 10
	P2.1 | ≤H1.1	≥ 760		< 52			1.2567	X 30 WCrV 5 3	Z 32 WCV 5			X 30 WCrV 5 3 KU		SKD 4		
	P2.1 | ≤H1.1	≥ 760		< 52			1.2581	X 30 WCrV 9 3	Z 30 WCV 9	BH 21		X 30 WCrV 9 3 KU	X30WCrV9	SKD 5		H 21
	P2.1 | ≤H1.1	≥ 760		< 52			1.2885	X 32 CrMoV 3 3 3		BH 10 A			F-5314			
	P2.1 | ≤H1.1	≥ 760		< 52			1.2316	X 36 CrMo 17				X 38 CrMo 16 1 KU	F-5267			
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.1	≥ 740		< 52			1.2311	40 CrMnMo 7				35 CrMo8				
	P1.2 | P1.3 | ≤H1.1	≥ 740		< 52			1.2312	40 CrMnMoS 8 6				40 CrMnMo 7	F-5302			

	Klasse / Class / Classe / Classe	Rm [N/mm²]	A5 [%]	Rockwell [HRc]	European Standard	Brand name	Mat.-Nr.	DIN	AFNOR	BS	EN	UNI	UNE	JIS	SIS	AISI | SAE | ASTM
P	NITRIERSTÄHLE | NITRIDING STEELS | ACIERS NITRURÉS | ACCIAI DA NITRURAZIONE															
	P1.2	800- 1200	14				1.8504	34 CrAl 6								
	P1.2	800- 1200	12				1.8506	34 CrAlS 5								
	P1.2	800- 1200	14				1.8507	34 CrAlMo 5	30 CAD 6.12	905 M 31		34 CrAlMo 7				A 355 Cl. D
	P1.2	800- 1200	12				1.8509	41 CrAlMo 7	40 CAD 6.12	905 M 39	41B	41 CrAlMo 7	41CrAlMo7	SACM 645	2940	A 355 Cl. A
	P1.2	800- 1200	10				1.8515	31 CrMo 12	30 CD 12	722 M 24		31 CrMo 12			2240	
	P1.2	800- 1200	9				1.8519	31 CrMoV 9								
	P1.2	800- 1200	10				1.8521	15 CrMoV 5 9								
	P1.2	800- 1200	8				1.8523	39 CrMoV 13 9		897 M 39	40C	39 CrMoV 13 9				
	P1.2	800- 1200	12				1.8550	34 CrAlNi 7		-						
P	STAHLGUSS | STEEL CASTINGS | FONTE D'ACIERS | GHISA D'ACCIAIO															
	P1.1	380- 480	25				1.0420	GS-38		AM 1						A 27
	P1.1	700- 800	15				1.1118	GS-24 Mn 6								
	P1.1	480- 620	20				1.1120	GS-20 Mn 5					F.8310			
	P1.1	490- 590	22				1.5419	GS-22 Mo 4		245				SCPH 11		
	P1.1	590- 740	18				1.5633	GS-24 Ni 8								
	P1.1	550- 700	18				1.5681	GS-10 Ni 19								A 757
	P1.1	700- 800	12				1.6309	GS-20 Mn MoNi 5 5								
	P1.2	850- 950	12				1.6579	GS-34 CrNiMo 6			24			SNCM 9	2541	
	P1.2	800- 900	13				1.6748	GS-40 NiCrMo 6 5 6								
	P1.1	570- 720	16				1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7								
	P1.1	570- 720	21				1.6760	GS-22 NiMoCr 5 6								
	P1.1	490- 640	20				1.7357	GS-17 CrMo 5 5		621			F-8383	SCPH 21		A 217
	P1.1	520- 670	21				1.7379	GS-18 CrMo 9 10		622				SCPH 32		
P	ROST-/SÄUREBESTÄNDIGE STÄHLE FERRITISCH | FERRITIC CORROSION AND ACID PROOF STEELS | ACIERS INOX ET RÉSIST. ACIDES FERRITIQUES | ACCIAI INOSSIDABILI, RESISTENTI A ACIDI FERRITICI															
	P2.1	400- 600	17				1.4002	X 6 CrAl 13	Z 6 CA 13	405 S 17		X 6 CrAl 13		SUS 405	2302	405
	P2.1	380- 560	25				1.4512	X 5 CrTi 12	Z 6 CT 12	409 S 19		X 6 CrTi 12		SUH 409		409
	P2.1	400- 600	19				1.4000	X 6 Cr 13	Z 6 C 13	403 S 17		X 6 Cr 13	F.3110	SUS 403	2301	403
	P2.1	450- 600	18				1.4016	X 6 Cr 17	Z 8 C 17	430 S 15	960	X 8 Cr 17	F.3113	SUS 430	2320	430
	P2.1	500- 700	12				1.4742	X 10 CrAlSi 18	Z 10 CAS 18	430 S 15	60	X 8 Cr 17	F-3153	SUS 430; SUH 21		430
	P2.1	450- 630	18				1.4113	X 6 CrMo 17	Z 8 CD 17.01	434 S 17		X 8 CrMo 17	F.3116	SUS 434	2325	434
	P2.1	420- 600	23				1.4510	X 3 CrTi 17	Z 8 CT 17			X 6 CrTi 17		SUS 430 LX		XM 8; 430 Ti
	P2.1	400- 600	20				1.4521	X 2 CrMoTi 18-2	Z 3 CDT 18-02				F-3123	SUS 444	2326	444
	P2.1	450- 650	15				1.4724	X 10 CrAlSi 13	Z 13 C 13				F-3152			
	P2.1	500- 700	15				1.4749	X 18 CrN28								446
	P2.1	520- 720	15				1.4762	X 10 CrAl 24	Z 10 CAS 24			X 16 Cr 26	F.3154	SUH 446		446
P	ROST-/SÄUREBESTÄNDIGE STÄHLE MARTENSITISCH | CORROSION AND ACID PROOF STEELS - MARTENSITIC | ACIERS INOX/RESIST. ACIDES - MARTENSITIQUE | ACCIAI INOX E RESISTENTI AGLI ACIDI - MARTENSITICA															
	P2.1	650- 850	12				1.4006	X 10 Cr 13	Z 12 C 13	410 S 21	56A	X 12 Cr 13	F.3401	SUS 410	2302	410; CA-15
	P2.1	650- 850	12				1.4005	X 12 CrS 13	Z 12 CF 13	416 S 21		X 12 CrS 13		SUS 416	2380	416
	P2.1	650- 950	15				1.4021	X 20 Cr 13	Z 20 C 13	420 S 37		X 20 Cr 13		SUS 420 J 1	2303	420
	P2.1	650- 950	15				1.4028	X 30 Cr 13	Z 30 C 13	420 S 45		X 30 Cr 13		SUS 420 J 2	2304	420
	P2.1	650- 950	12				1.4031	X 38 Cr 13	Z 40 C 14			X 40 Cr 14		SUS 420 J 2	2304	420
	P2.1	650- 950	10				1.4034	X 46 Cr 13	Z 40 CM	420 S 45	56D	X 40 Cr 14	F.3405	SUS 420 J 2	2304	420
	P2.1	850- 1100	12				1.4116	X 50 CrMoV 15	Z 50 CD 15				F-3422			
	P2.1	750- 950	12				1.4122	X 39 CrMo 17-1	Z 38 CD 16-01							
	P2.1	780- 1100	11				1.4313	X 5 CrNi 13 4	Z 5 CN 13.4	425 C 11		X 6 CrNi 13 04		SCS 5	2385	CA 6-NM
	P2.1	840- 1100	14				1.4418	X 4 CrNiMo 6-5-1	Z 6 CND 16-05-01						2387	
	P2.1	650- 850	14				1.4024	X15Cr13	Z 12 C 13 M	420 S 29	56B			SUS 410J1		420
	P2.1	640- 840	11				1.4104	X 14 CrMoS 17	Z 13 CF 17			X 14 CrS 17	F-3431	SUS 430 F	2383	430 F
	P2.1	750- 950	14				1.4057	X 17 CrNi 16 2	Z 15 CN 16.02	431 S 29	57	X 16 CrNi 16	F-3427	SUS 431	2321	431
	P2.1	650- 950	12				1.4747	X 80 CrNiSi 20	Z 80 CSN 20.02	443 S 65	59	X 80 CrSiNi 20	F.320.B	SUH 4		HNV 6
	P2.1	750- 950	12				1.4125	X 105 CrMo 17	Z 100 CD 17			X 105 CrMo 17		SUS 440 C		440 C
	P2.1	950- 1150	13			Jethete	1.4939	X 12 CrNiMo 12	Z 12 CND 12	M152						XM-32
P	ROST-/SÄUREBESTÄNDIGE STÄHLE AUSSCHEIDUNGSHÄRTEND | CORROSION AND ACID PROOF STEELS PRECIPITATION-HARDENED | ACIERS INOX/RESIST. ACIDES - DURCI PAR PRÉCIPITATION | ACCIAI INOX E RESISTENTI AGLI ACIDI - INDURITI PER PRECIPITAZIONE															
	P2.1	860- 1400	13			PH 13-8 Mo	1.4534									5629
	P2.1	950- 1400	13			15-5 PH	1.4545	X4CrNiCuNb16-4								5659
	P2.1	800- 1400	14			17-4 PH	1.4542	X5CrNiCuNb16-4	Z 7 CNU 15-05					SCS 630		630
	P2.1	800- 1200	12			17-7 PH	1.4568	X7CrNiAl17-7	Z 9 CNA 17-07	301 S 81				SUS 631	2388	631

Klasse / Class / Classe / Classe	Rm [N/mm²]	A5 [%]	Rockwell [HRc]	European Standard	Brand name	Mat.-Nr.	DIN	AFNOR	BS	EN	UNI	UNE	JIS	SIS	AISI | SAE | ASTM
M	ROST-/SÄUREBESTÄNDIGE STÄHLE AUSTENITISCH | CORROSION AND ACID PROOF STEELS AUSTENITIC | ACIERS INOX/RESIST. ACIDES - AUSTÉNITIQUE | ACCIAI INOX E RESISTENTI AGLI ACIDI - AUSTENITICO														
M1.1	750- 950	40				1.4372	X 12 CrMnNiN 17-7-5	Z 12 CMN 17-07 Az							201
M1.1	680- 880	35				1.4373	X 12 CrMnNiN 18-9-5		284 S 16						202
M1.1	600- 950	40				1.4310	X 10 CrNi 18-8; X 12 CrNi 17 7	Z 11 CN 17-08	301 S 21		X10CrNi18-8	F-3517	SUS 301	2331	301
M1.1	630- 850	35				1.4318	X 2 CrNiN 18-7	Z 3 CN 18-07 Az							301LN
M1.1	500- 700	35				1.4305	X 10 CrNiS 18 9	Z 10 CNF 18.09	303 S 21	58M	X 10 CrNi 18 9	F.3508	SUS 303	2346	303
M1.1	600- 951	36				1.4350	X 5 CrNi18 9	Z 6 CN 18.09	304 S 31	58E	X 5 CrNi 18 10	F.3551	SUS 302		304
M1.1	520- 720	45				1.4301	X 5 CrNi 18 9	Z 6 CN 18.09	304 S 15	58E	X 5 CrNi 18 10	F.3551	SUS 304	2332; 2333	304; 304 H
M1.1	460- 680	45				1.4306	X 2 CrNi 19 11	Z 2 CN 18.10	304 S 12		X 2 CrNi 18 11	F.3503	SCS 19	2352; 2333	304 L
M1.1	550- 750	40				1.4311	X 2 CrNiN 18 10	Z 2 CN 18.10	304 S 62		X 2 CrNiN 18 11		SUS 304 LN	2371	304 LN
M1.1	510- 710	45				1.4948	X 6 CrNi 18-11		304 S 50						304H
M1.1	520- 700	45				1.4307	X 2 CrNi 18-9	Z 2 CN 19-09							304 L
M1.1	500- 750	40				1.4315	X 5 CrNiN 19-9								304 N
M1.1	500- 650	45				1.4303	X 5 CrNi 18 12	Z 8 CN 18.12	305 S 19		X 8 CrNi 19 10		SUS 305		308; 305
M1.1	500- 700	33				1.4833	X 12 CrNi 23-13	Z 15 CN 23-13	309 S 24		X 6 CrNi 23 14		SUS 309S		309 S
M1.1	500- 700	33				1.4845	X 8 CrNi 25-21	Z 8 CN 25-20	310 S 24		X 6 CrNi 25 20	F.331	SUS 310S	2361	310 S
M1.1	550- 750	30				1.4841	X 15 CrNiSi 25-21	Z 15 CNS 25-20	314 S 25			F.3310	SUH 310		314
M1.1	520- 680	40				1.4401	X 5 CrNiMo 18 10	Z 6 CND 17.11	316 S 16	58J	X 5 CrNiMo 17 12	F.3543	SUS 316	2347	316
M1.1	530- 730	40				1.4436	X 5 CrNiMo 17 13 3	Z 6 CND 17.12	316 S 16		X 5 CrNiMo 17 13	F.3538	SUS 316	2343	316
M1.1	520- 680	40				1.4404	X 2 CrNiMo 17 13 2	Z 2 CND 17.12	316 S 11		X 2 CrNiMo 17 12	F.3533	SUS 316 L	2348	316 L
M1.1	520- 700	40				1.4435	X 2 CrNiMo 18 14 3	Z 2 CND 17.13	317 S 12		X 2 CrNiMo 17 13		SCS 16; SUS 316 L	2353	316 L
M1.1	520- 700	40				1.4432	X 2 CrNiMo 17-12-3	Z 3 CND 17-02-03	316 S 13		X 2 CrNiMo 17-12-3	F-3537			316 L
M1.1	580- 780	40				1.4406	X 2 CrNiMoN 17 12 2	Z 2 CND 17.12 AZ	316 S 61	58C	X 2 CrNiMoN 17 12	F-3542	SUS 316 LN		316 LN
M1.1	580- 780	35				1.4429	X 2 CrNiMoN 17 13 3	Z 2 CND 17.13 AZ	316 S 62		X 2 CrNiMoN 17 13	F-3543	SUS 316 LN	2375	316 LN
M1.1	490- 740	40				1.4573	X 10 CrNiMoTi 18 12		320 S 33		X 6 CrNiMoTi 17 13		SUS 316 Ti		316 Ti
M1.1	520- 690	40				1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	Z 6 CNT 17.12	320 S 31	58J	X 6 CrNiMoTi 17 12	F.3535	SUS 316 Ti	2350	316 Ti
M1.1	520- 720	40				1.4580	X 6 CrNiMoNb 17 12 2	Z 6 CNDNb 17.12	318 S 17		X 6 CrNiMoNb 17 12	F.3536			316 Cb
M1.1	550- 700	35				1.4438	X 2 CrNiMo 18 16 4	Z 2 CND 19.15	317 S 12		X 2 CrNiMo 18 15	F-3539	SUS 317 L	2367	317 L
M1.1	580- 780	35				1.4439	X 2 CrNiMoN 17-13-5	Z 3 CND 18-14-05 Az				F-3544			317 LMN
M1.1	490- 740	40				1.4583	X 10 CrNiMoNb 18 12				X 6 CrNiMoNb 17 13				318
M1.1	500- 720	40				1.4541	X 6 CrNiTi 18 10	Z 6 CNT 18.10	321 S 12	58B	X 6 CrNiTi 18 11	F.3553; F.3523	SUS 321	2337	321
M1.1	500- 720	40				1.4878	X 8 CrNiTi 18-10	Z 6 CNT 18-10	321 S 31				SUS 321		321 H
M1.1	500- 720	40				1.4550	X 6 CrNiNb 18 10	Z 6 CNNb 18.10	347 S 17	58F	X 6 CrNiNb 18 11	F.3552; F.3524	SUS 347	2338	347
M1.1	500- 700	40				1.4563	X 1 NiCrMoCu 31-27-4	Z 2 NCDU 31-27						2584	B 668
M1.1	520- 730	35				1.4539	X 1 NiCrMoCu 25-20-5	Z 2 NCDU 25-20	904 S 13					2562	904 L
M1.1	550- 750	30				1.4864	X12NiCrSi35-16	Z 20 NCS 33-16	NA 17			F.3313	SUH 330		330
M1.1	500- 740	30				1.4546	X 5 CrNiNb 18 10	Z 6 CNNb 18.10	347 S 18	58F	X 6 CrNiNb 18 11	F-3524	SUS 347	2338	348
M1.2	900- 1100	14				1.4718	X 45 CrSi 9 3	Z 45 CS 9	401 S 45	52	X 45 CrSi 8		SUH 1		HNV 3
M1.1	500- 750	30				1.4828	X 15 CrNiSi 20 12	Z 15 CNS 20.12	309 S 24				SUH 309		309
M1.3	950- 1200	8				1.4871	X 53 CrMnNiN 21 9	Z 52 CMN 21.09	349 S 54		X 53 CrMnNiN 21 9		SUH 35; SUH 36		EV 8
M1.1	500- 750	30				1.4876	X 10 NiCrAlTi 33 20	Z 8 NC 32.21	NA 15 (H)				NCF 800		B 163
M	ROST-/SÄUREBESTÄNDIGE STÄHLE DUPLEX | CORROSION AND ACID PROOF STEELS DUPLEX | ACIERS INOX/RESIST. ACIDES - DUPLEX | ACCIAI INOX E RESISTENTI AGLI ACIDI - DUPLEX														
M1.1 | M1.2	650- 880	25			Alloy 2205	1.4462	X 2 CrNiMoN 22-5-3	Z 3 CND 22-05 AZ	318 S 13				SUS 329J3L	2377	318 LN
M1.1	600- 830	25			Alloy 2304	1.4362	X 2 CrNiN 23-4	Z 3 CN 23-04 AZ						2327	
M1.1 | M1.2	730- 930	25			Alloy 2507	1.4410	X 2 CrNiMoN 25-7-4	Z 3 CND 25-06					SCS 14A	2328	
M1.1 | M1.2	700- 900	25			Alloy F255	1.4507	X 2 CrNiMoCuN 25-6-3	Z 3 CNDU 25-06							
M1.1	620- 800	25				1.4460	X 3 CrNiMoN 27-5-2	Z 5 CND 27-05 AZ						2324	329
M1.1 | M1.2	650- 900	30				1.4062	X 2 CrNiN 22-2								2202
M1.1 | M1.2	650- 900	25				1.4669	X 2 CrCuNiN 23-2-2								
M1.1 | M1.2	680- 900	25				1.4424	X 2 CrNiMoSi 18-5-3								
M1.1 | M1.2	650- 900	25				1.4162	X 2 CrMnNiN 22-5-2								
M1.1 | M1.2	650- 900	25				1.4482	X 2 CrMnNiMoN 21-5-3								
M1.1 | M1.2	650- 900	25			Alloy 2205	1.4662	X 2 CrNiMnMoCuN 24-4-3-2								318 LN
M1.1 | M1.2	730- 930	25			Alloy 100	1.4501	X 2 CrNiMoCuWN 25-7-4								
M1.2	750- 1000	25				1.4477	X 2 CrNiMoN 29-7-2								
M1.2	800- 1000	25				1.4658	X 2 CrNiMoCoN 28-8-5-1								

	Klasse / Class / Classe / Classe	Rm [N/mm²]	A5 [%]	Rockwell [HRc]	European Standard	Brand name	Mat.-Nr.	DIN	AFNOR	BS	EN	UNI	UNE	JIS	SIS	AISI | SAE | ASTM
K	GUSSEISEN MIT LAMELLENGRAPHIT | CAST IRON WITH LAMELLAR GRAPHITE | FONTES GRAPHITE LAMELLAIRE | GHISE CON GRAFITE LAMELLARE															
	K1.1	100- 200			EN-GJL 100		0.6010	GG 10	Ft 10 D			G 10		FC 10	01 10-00	A48-20 B
	K1.1	150- 250			EN-GJL 150		0.6015	GG 15	Ft 15 D	Grade 150		G 15	FG 15	FC 15	01 15-00	A48-25 B
	K1.1	200- 300			EN-GJL 200		0.6020	GG 20	Ft 20 D	Grade 220		G 20	FG 20	FC 20	01 200	A48-30 B
	K1.1	250- 350			EN-GJL 250		0.6025	GG 25	Ft 25 D	Grade 260		G 25	FG 25	FC 25	01 250	A48-40 B
	K1.1	300- 400			EN-GJL 300		0.6030	GG 30	Ft 30 D	Grade 300		G 30	FG 30	FC 30	1 300	A48-45 B
	K1.1	350- 450			EN-GJL 350		0.6035	GG 35	Ft 35 D	Grade 350		G 35	FG 35	FC 35	1 350	A48-50 B
	K1.1	400- 500			EN-GJL 400		0.6040	GG 40	Ft 40 D	Grade 400					1 400	A48-60 B
	K1.1	170- 210			EN-JL3011		0.6655	GGL-NiCuCr 15 6 2	L-NUC 15 6 2	L-NUC 15 6 2						A-436 Type 1
	K1.1	170- 210					0.6660	GGL-NiCr 20-2	L-NC 20 2	L-NC 20 2						A-436 Type 2
	K1.1	190- 220					0.6676	GGL-NiCr 30-3	L-NC 30 3	L-NC 30 3						A-436 Type 3
	K1.1	170- 210					0.6680	GGL-NiSiCr 30-5-5	L-NSC 30 5 5	L-NSC 30 5 5						A-436 Type 4
K	GUSSEISEN MIT KUGELGRAPHIT | CAST IRON WITH NODULAR GRAPHITE | FONTES GRAPHITE SPHÉROÏDAL | GHISE CON GRAFITE NODULARE															
	K1.1	370- 400	14		EN-GJS-400-15		0.7040	GGG 40	FGS 400-12	SNG 420/12		GS 400-12	GGG 40	FCD 40	0717-02	60-40-18
	K1.1	420- 500	7		EN-GJS-500-7		0.7050	GGG 50	FGS 500-7	SNG 500/7		GS 500/7	GGG 50	FCD 50	0727-02	65-45-12
	K1.1	550- 600	3		EN-GJS-600-3		0.7060	GGG 60	FGS 600-3	SNG 600/3		GS 600/3		FCD 60	0732-03	80-55-06
	K1.1	660- 700	2		EN-GJS-700-2		0.7070	GGG 70	FGS 700-2	SNG 700/2		GS 700/2	GGG 70	FCD 70	0737-01	100-70-03
	K1.1	770- 800	2		EN-GJS-800-2		0.7080	GGG 80	FGS 800-2	SNG 800/2		GS 800/2				120-90-02
	K1.1	370- 480	7				0.7660	GGG-NiCr 20 2	S-NC 20 2	S-NiCr 20 2			F 43000			A 439 Type D-2
	K1.1	390- 480	7				0.7661	GGG-NiCr 20 3	S-NC 20 3	S-NiCr 20 3			F 43001			A 439 Type D-2B
	K1.1	370- 450	20		EN-GJSA-XNi22		0.7670	EN-GJSA-XNi22	S-N 22	S-Ni 22			F 43002			A 439 Type D-2C
	K1.1	440- 480	25		EN-GJSA-XNiMn23-4		0.7673	EN-GJSA-XNiMn23-4	S-NM 23 4	S-NiMn 23 4			F 43003			A 439 Type D-2M
	K1.1	370- 480	7		EN-GJSA-XNiCr30-3		0.7676	EN-GJSA-XNiCr30-3	S-NC 30 3	S-NiCr 30 3						A 439 Type D-3
	K1.1	370- 420	13				0.7677	GGG-NiCr 30 1	S-NC 30 1	S-NiCr 30 1			F 43004			A 439 Type D-3A
	K1.1	390- 500	1		EN-GJSA-XNiSiCr30-5-5		0.7680	EN-GJSA-XNiSiCr30-5-5	S-NSC 30 5 5	S-NiSiCr 30 5 5			F 43005			A 439 Type D-4
	K1.1	370- 420	20		EN-GJSA-XNi35		0.7683	EN-GJSA-XNi35	S-N 35	S-Ni 35			F 43006			A 439 Type D-5
	K1.1	370- 450	7		EN-GJSA-XNiCr35-3		0.7685	EN-GJSA-XNiCr35-3	S-NC 35 3	S-NiCr 35 3						A 439 Type D-5B
K	GUSSEISEN MIT VERMICULARGRAPHIT | CAST IRON WITH VERMICULAR GRAPHITE | FONTES VERMICULAIRES | GHISE CON GRAFITE VERMICOLARE															
	K1.1	300- 375	2		EN-GJV 300			GGV 300								
	K1.1	350- 425	2		EN-GJV 350			GGV 350								
	K1.1	400- 475	1		EN-GJV 400			GGV 400								
	K1.1	450- 525	1		EN-GJV 450			GGV 450								
	K1.1	500- 575	1		EN-GJV 500			GGV 500								
K	TEMPERGUSS | MALLEABLE CAST IRON | FONTES MALLÉABLES | GHISE MALLEABILI															
	K1.1	300- 350	10		EN-GJMB 350-10		0.8135	GTB-35-10	MN35-10	B340/12			GTS 35		0810	32510
	K1.1	420- 450	6		EN-GJMB 450-6		0.8145	GTB-45-06		P440/7			GTS 45		0852	40010
	K1.1	480- 550	4		EN-GJMB 550-4		0.8155	GTB-55-04	MP50-5	P510/4			GTS 55		0854	50005
	K1.1	620- 650	2		EN-GJMB 650-2		0.8165	GTB-65-02	MP60-3	P570/3			GTS 65		0856	70003
	K1.1	660- 700	2		EN-GJMB 700-2		0.8170	GTB-70-02	M870-2	P690/2			GTS 70		0862; 0864	90001
	K1.1	270- 360	3		EN-GJMW-350-4		0.8035	GTW-35-04	MB35-7	W340/3			GTW 35	FCMW 330		MB 350-4
	K1.1	300- 420	4		EN-GJMW-400-5		0.8040	GTW-40-05	MB40-10	W410/4		GMB 40	GTW 40	FCMW 370		MB 400-5
	K1.1	330- 480	4		EN-GJMW-450-7		0.8045	GTW-45-07				GMB 45	GTW 45	FCMWP 440		MB 450-7
	K1.1	490- 570	3		EN-GJMW-550-4		0.8055	GTW-55-04					GTW 55			
K	HARTGUSS | HARD CASTING | FONTES TREMPÉES | GHISE IN CONCHIGLIA															
	K2.1	≥ 1400		< 55			0.9620	GJH-X 260 NiCr 4-2		Grade 2 A					0512-00	A532 I B
	K2.1	≥ 1400		< 55			0.9625	GJH-X 330 NiCr 4-2		Grade 2 B					0513-00	A532 I A
	K2.1	≥ 1260		< 64			0.9630	GJH-X 300 CrNiSi 9-5-2		Grade 2 C						A532 I D
	K2.1	≥ 1400		< 65			0.9635	GJH-X 300 CrMo 15-3		Grade 3 A						A532 IIC 15%
	K2.1	800	10		EN-GJS-800-10	ADI 800	5.3400									
	K2.1	900	8		EN-GJS-900-8	ADI 900	5.3402									
	K2.1	1050	6		EN-GJS-1050-6	ADI 1000	5.3403									
	K2.1	1200	3		EN-GJS-1200-3	ADI 1200	5.3404									
	K2.1	1400	1		EN-GJS-1400-1	ADI 1400	5.3405									

	Klasse / Class / Classe / Classe	Rm [N/mm²]	A5 [%]	Rockwell [HRc]	European Standard	Brand name	Mat.-Nr.	DIN	AFNOR	BS	EN	UNI	UNE	JIS	SIS	AISI | SAE | ASTM
N	ALUMINIUM UNLEGIERT | ALUMINIUM UNALLOYED | ALUMINIUM NON ALLIÉ | ALLUMINIO NON LEGATO															
	N1.1	40- 100	33		EN-AW-1090		3.0305	Al99.9	A9							
	N1.1	40- 100	27		EN-AW-1080A		3.0128	Al99.8	A8			4509				
	N1.1	40- 100	27		EN-AW-1070A		3.0275	Al99.7	A7			4508				
	N1.1	65- 150	33		EN-AW-1050A		3.0225	Al99.5	A5	1B		4507	L-3051	A1x1		
	N1.1	65- 150	33		EN-AW-1200		3.0205	Al99	A4	1C		3567				
N	ALUMINIUM-KNETLEGIERUNGEN NICHT AUSHÄRTBAR| ALUMINIUM WROUGHT ALLOYS – NOT HARDENABLE | ALLIAGES D'ALUMINIUM CORROYÉS – NON DURCISSABLE | LEGHE MALLEABILI DI ALLUMINIO – NON CURABILE															
	N1.1	100- 125	1		EN-AW-3105		3.0505	AlMn0.5Mg0.5		N31						3105
	N1.1	80- 230	2		EN-AW-3103		3.0515	AlMn1		N3		3568	L-3810	144054		
	N1.1	210- 330	4		EN-AW-3003		3.0517	AlMnCu								3568
	N1.1	115- 250	1		EN-AW-3005		3.0525	AlMn1Mg0,5	A-M1G0,5							
	N1.1	100- 205	4		EN-AW-5005		3.3315	AlMg1	A-G0,6	N41		5764	L-3350	A2x8	144106	5005
	N1.1	130- 360	13		EN-AW-5019		3.3555	AlMg5	A-G5	N6		3576				
	N1.1	150- 300	3		EN-AW-5052		3.3523	AlMg2,5	A-G2,5C	2L56		4574				5052
	N1.1	180- 310	3		EN-AW-5754		3.3535	AlMg3	A-G3M	N5		3575	L-3390			
	N1.1	120- 350	15		EN-AW-5083		3.3547	AlSiMg4,5Mn	A-G4,5MC	N8		7790				5083
N	ALUMINIUM-KNETLEGIERUNGEN AUSHÄRTBAR | ALUMINIUM WROUGHT ALLOYS - HARDENABLE| ALLIAGES D'ALUMINIUM CORROYÉS - DURCISSABLE | LEGHE MALLEABILI DI ALLUMINIO - CURABILE															
	N1.1	180- 460	8		EN-AW-2011		3.1655	AlCuBiPb	A-U5PbBi	FC1		6362				
	N1.1	180- 310	8		EN-AW-2014		3.1255	AlCuSiMn	A-U4SG	H15						3581
	N1.1	150- 400	2		EN-AW-2017A		3.1325	AlCuMg1	A-U4G	H14		3579	L-3120			2017
	N1.1	180- 460	3		EN-AW-2024		3.1355	AlCuMg2	A-U4G1	2L97		3579	L-3140	A3x4		2024
	N1.1	330- 370	8		EN-AW-2030		3.1645	AlCu4PbMg	AU4Pb							
	N1.1	120- 300	2		EN-AW-6061		3.3211	AlMg1SiCu		H20						
	N1.1	130- 360	2		EN-AW-6082		3.2315	AlMgSi1	A-SGM0,7	H30		3571	L-3451		144212	
	N1.1	130- 270	8		EN-AW-6060		3.3206	AlMgSi0.5		H9		3569	L-3441	A2x5	144103	
	N1.1	410- 490	3		EN-AW-7022		3.4345	AlZnMgCu0.5	AZ 4 GU/9051	L86		811-04				7050
	N1.1	180- 560	1		EN-AW-7075		3.4365	AlZnMgCu1.5	A-Z5GU	2L95		3735				7175
N	ALUMINIUM-GUSS-LEGIERUNGEN SI < 5% | ALUMINIUM CAST ALLOYS SI < 5% | FONTES D'ALU SI < 5% | LEGHE FUSE DI ALLUMINIO CON SI < 5%															
	N1.2	280- 300	1		EN-AC-45300		3.2134	G-AlSi5Cu1Mg								
	N1.2	320- 360	5		EN-AC-21000		3.1371	G-AlCu4MgTi	A-U5GT							
	N1.2	140- 300	2				3.3241	G-AlMg3Si								
	N1.2	170- 200	1		EN-AC-51200		3.3292	GD-AlMg9	A-G10S			5080				
	N1.2	140- 210	4		EN-AC-51000		3.3541	GD-AlMg3	A-G3T			3059		ADC6		
N	ALUMINIUM-GUSS-LEGIERUNGEN SI 5 - 12% | ALUMINIUM CAST ALLOYS SI 5 - 12% | FONTES D'ALU SI 5 - 12% | LEGHE FUSE DI ALLUMINIO CON SI 5 - 12%															
	N1.2	210- 250	3		EN-AC-42000		3.2371	G-AlSi7Mg	A-S7G	LM25		G-AlSi7Mg		AC4C		
	N1.2	230- 360	2		EN-AC-43300		3.2373	G-AlSi9Mg	A-S9G			3051		AC4A		
	N1.2	240- 350	3		EN-AC-46000		3.2163	G-AlSi9Cu3	A-S9U3	LM24		5075				
	N1.2	150- 340	1		EN-AC-43400		3.2381	G-AlSi10Mg	A-S10G	LM9		3051	L-2560		4253	
	N1.2	140- 160	1		EN-AC-43200		3.2383	G-AlSi10Mg(Cu)	A-S10GU	LM 9					4253	A 360.2
	N1.2	150- 170	5		EN-AC-44200		3.2581	G-AlSi12	A-S13	LM 6		3051		AC3	4261	A 413.2
	N1.2	150- 290	1		EN-AB-47000		3.2583	G-AlSi12(Cu)	A-S12U	LM 20		3048			4260	A 413.1
N	ALUMINIUM-GUSS-LEGIERUNGEN SI > 12% | ALUMINIUM CAST ALLOYS SI > 12% | FONTES D'ALU SI > 12% | LEGHE FUSE DI ALLUMINIO CON SI > 12%															
	N1.3	280- 380	5		EN-AC-4032			AlSi12,5MgCuNi	A-S 12 UGN							4032
	N1.3	165- 370	1		EN-AC-48100			G-AlSi17Cu4Mg								
	N1.3	180- 220	1					G-AlSi18CuNiMg								
	N1.3	200- 240	1					G-AlSi21CuNiMg								
	N1.3	230- 300	3					G-AlSi25CuNiMg								
N	REINKUPFER, NIEDRIGLEGIERTES KUPFER | PURE COPPER, LOW ALLOYED COPPER | CUIVRE PUR, CUIVRE FAIBLEMENT ALLIÉ | RAME PURO, RAME POCO LEGATO															
	N2.1	260- 550	25		EN-CW-502 L		2.0240	CuZn15 (MS85)	CuZn15	CZ 102				C2300		C23000
	N2.1	270- 490	25		EN-CW-505 L		2.0265	CuZn30 (MS70)	CuZn30	CZ 106				C2600		C26000
	N2.1	200- 360	20		EN-CW-005 A	Cu-ETP	2.0065	E-Cu58								
	N2.1	410- 620	20		EN-CW-102 C		2.1248	CuBe2Pb	CuBe1,9Pb							
	N2.1	400- 600	15		EN-CW-101 C	AMCOLOY 83	2.1247	CuBe2	CuBe1,9Pb			CuBe2				
	N2.1	480- 650	15		EN-CW-110 C		2.0850	CuNi2Be								
	N2.1	200- 570	25		EN-CW-120 C		2.1580	CuZr				CuZr				
N	KUPFER-ZINK-LEGIERUNGEN (MESSING) LANGSPANEND | COPPER-ZINC ALLOYS (BRASS) (LONG-CHIPPING) | ALLIAGES CUIVRE-ZINC (LAITONS) (COP. LONGS) | LEGHE RAME-ZINCO (OTTONE) (TRUCIOLO LUNGO)															
	N2.1	200- 440	20		EN-CW-508 L		2.0321	CuZn37	CuZn37	CZ 108				C2700		C27200
	N2.1	290- 540	30		EN-CW-600 N		2.0335	CuZn36Pb1,5 (Ms63)	CuZn35Pb2	CZ 108		P-CuZn35		C2700		C27000
	N2.1	340- 480	25		EN-CW-509 L		2.0360	CuZn40 (Ms60)		DCB1						C28000
	N2.1	250- 340	30		EN-CW-602 N			CuZn36Pb2As		CZ 132						C35330
	N2.1	360- 400	25		EN-CW-603 N		2.0401	CuZn36Pb3	CuZn36Pb3	CZ 124						
	N2.1	290- 480	30		EN-CW-604 N		2.0332	CuZn37Pb0,5 (Ms63)								

	Klasse / Class / Classe / Classe	Rm [N/mm²]	A5 [%]	Rockwell [HRc]	European Standard	Brand name	Mat.-Nr.	DIN	AFNOR	BS	EN	UNI	UNE	JIS	SIS	AISI | SAE | ASTM
N	KUPFER-ZINK-LEGIERUNGEN (MESSING) KURZSPANEND | COPPER-ZINC ALLOYS (BRASS) (SHORT-CHIPPING) | ALLIAGES CUIVRE-ZINC (LAITONS) (COP. COURTS) | LEGHE RAME-ZINCO (OTTONE) (TRUCIOLO CORTO)															
	N2.2	600- 820	12		EN-CW-724 R	ECOBRASS		CuZn21Si3P								
	N2.2	360- 560	25		EN-CW-612 N		2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	CuZn39Pb2			P-CuZn39Pb2 (P-OT59Pb)				
	N2.2	450- 620	18		EN-CW-720 R		2.0580	CuZn40Mn1Pb		CZ 136						
	N2.2	370- 410	25		EN-CW-617 N		2.0402	CuZn40Pb2 (Ms58)		CZ 122		CuZn40Pb2Sn (P-OT58Pb)				
N	KUPFER-ALU-LEGIERUNGEN LANGSPANEND | COPPER-ALUM. ALLOYS (LONG-CHIPPING) | ALLIAGES CUIVRE-ALU. (COP. COURTS) / LEGHE RAME-ALLUM. (TRUCIOLO LUNGO)															
	N2.1	480- 590	30		EN-CW-303 G		2.0932	CuAl8Fe3	CuAl7Fe2	CA 106		P-CuAl8Fe3				
	N2.1	300- 500	12		EN-CW-352 H		2.0872	CuNi10Fe1Mn						CNP1		C70600
	N2.1	480- 550	40			Ampco 8										
N	KUPFER-ALU-LEGIERUNGEN KURZSPANEND | COPPER-ALUM. ALLOYS (SHORT-CHIPPING) | ALLIAGES CUIVRE-ALU. (COP. LONGS) / LEGHE RAME-ALLUM. (TRUCIOLO CORTO)															
	N2.3	730- 760	1			Ampco 21										
	N2.3	1500-1600	0	40		Ampco 25										
	N2.3	900- 1000	4			Ampco M-4										
	N2.2	600- 650	15		EN-CC-333 G		2.0975	CuAl10Fe5Ni5-C	CuAl10Fe5Ni5	AB2		G-CuAl11Fe4Ni4	CuAl110Fe5Ni5, C-4220	AlBC3	Aluminiumbrons	C95800
	N2.2	600- 640	15		EN-CW-307 G		2.0966	CuAl10Ni5Fe4	CuAl9Ni5Fe3M1	CA 104		P-CuAl10Fe5Ni5				C6300
	N2.2	340- 650	25		EN-CW-351 H		2.0875	CuNi9Sn2								C72500
N	KUPFER-ZINN-LEGIERUNGEN (BRONZE) LANGSPANEND | COPPER-TIN ALLOYS (BRONZE) (LONG-CHIPPING) | ALLIAGES CUIVRE-ÉTAIN (BRONZE) (COP. LONGS) | LEGHE RAME-STAGNO (BRONZO) (TRUCIOLO LUNGO)															
	N2.1	290- 630	25		EN-CW-450 K		2.1016	CuSn4						C 5111		C51100
	N2.1	390- 620	15		EN-CW-459 K		2.1030	CuSn8P						C5210		C52100
	N2.1	230- 320	12		EN-CC-492 K		2.1093	CuSn7Zn2Pb3	CuSn7Zn3Pb3	CuSn7Pb3Zn3				PBC2		C92410
	N2.1	230- 320	12		EN-CC-493 K		2.1090.01	CuSn7Zn4Pb7 (Rg7)	CuSn7Pb6Zn4			CuSn7Zn4Pb6				C93200
	N2.1	280- 340	18		EN-CC-494 K		2.1086.01	G-CuSn10Zn (Rg10)								
	N2.3	770- 820	18			Ampco 45										
N	KUPFER-ZINN-LEGIERUNGEN (BRONZE) KURZSPANEND | COPPER-ALUMINIUM ALLOYS (BRONZE) (SHORT-CHIP.) | ALLIAGES CUIVRE-ALU. (BRONZE) (COP. COURTS) | LEGHE RAME-ALLUMINIO (BRONZO) (TRUCIOLO CORTO)															
	N2.2	180- 220	12		EN-CC-490 K		2.1098	CuSn3Zn8Pb5		LG1						C83810
	N2.2	200- 250	6		EN-CC-491 K		2.1097	CuSn5Zn5Pb5 (Rg5)	CuSn5Pb5Zn5	LG2		CuSn5Zn5Pb5 (BS ZN 5)		H 5111		C83600
	N2.2	250- 280	10		EN-CC-480 K		2.1050	CuSn10-C		CuSn10P (PB4)		CuSn10 (10 G-B 10)		PBC2	5443	C90700
	N2.2	260- 300	6		EN-CC-483K		2.1052	CuSn12-C								
	N2.2	280- 300	8		EN-CC-484 K		2.1060	CuSn12Ni2-C		CuSn12Ni2 (CT2)						C91700
N	ZINK-LEGIERUNGEN | ZINC ALLOYS | CUIVRE-ZINC | LEGHE ZINCO															
	N3.1	300	6			ZAMAK		ZnAl4 (Z400)	Z-A4	Alloy A		ZA4				AG40A
	N3.1	330	4			ZAMAK		ZnAl4Cu1 (Z410)	Z-A4UI	Alloy B		ZA4Cu1				AG41A
	N3.1	400	6			ZAMAK		ZnAl4Cu3 (Z430)	Z-A4U3			ZA4Cu3				AG43A
N	MAGNESIUM-LEGIERUNGEN | MAGNESIUM WROUGHT ALLOYS | ALLIAGES DE MAGNÉSIUM CORROYÉS | LEGHE MALLEABILI DI MAGNESIO															
	N4.1	260- 280	9		EN-MG-P-63		3.5612	MgAl6Zn								
	N4.1	200- 260	4		EN-MB-21120		3.5912	G-MgAl9Zn1								
	N4.1	230- 250	10		EN-MG-P-62		3.5314	MgAl3Zn	G-A3 Z1	MAG-E-111						
	N4.1	200- 230	8		EN-MG-P-43			MgZn3Zr	G-A7 Z1							
	N4.1	220- 250	8				3.5161	MgZn6Zr		MAG-E-151						
N	KUNSTSTOFFE | SYNTHETICS | PLASTIQUES | MATERIE PLASTICHE															
	N5.1					PMMA										
	N5.1					POM										
	N5.1					PVC										
	N5.2					Bakelit										
	N5.2					Pertinax										
N	FASERVERSTÄRKTE KUNSTSTOFFE | FIBRE-REINFORCED SYNTHETICS | PLASTIQUES CHARGÉES EN FIBRES | RESINE EPOSSIDICHE															
	N5.2	155- 365					GFK									
	N5.2	190- 210					CFK uni.									
	N5.2	190- 210					CFK milti.									
	N5.2						AFK									

	Klasse / Class / Classe / Classe	Rm [N/mm²]	A5 [%]	Rockwell [HRc]	European Standard	Brand name	Mat.-Nr.	DIN	AFNOR	BS	EN	UNI	UNE	JIS	SIS	AISI | SAE | ASTM
S	NICKEL- /KOBALT- /EISEN-LEGIERUNGEN | NICKEL- /COBALT- /IRON - ALLOYS | ALLIAGES NICKEL/COBALT RÉFRACTAIRES | LEGHE NICHEL/COBALTO RESISTENTI AL COLORE															
	S1.1	490- 560	30			Invar 36	1.3912	Ni36								K93600
	S1.1	500- 600	30			Invar 42	1.3917	Ni42								K94100
	S1.1	500- 700	35			Monel 400	2.4360	NiCu30Fe	Nu 30	NA 13						
	S1.1	620- 850	17			Monel K-500	2.4375	NiCu30Al	Nu 30 AT	NA 18						
	S1.2	1100- 1300	15			Nimonic 901	2.4662	NiCr13Mo6Ti3		HR 53						
	S1.2	850- 1700	30			Hastelloy C276	2.4819	NiMo16Cr15								SB575
	S1.2	700- 1000	40			Hastelloy B	2.4685	G-NiMo28								
	S1.2	800- 1700	40			Hastelloy C-4	2.4610	NiMo16Cr16Ti								
	S1.2	700- 1000	40			Hastelloy B-2	2.4617	G-NiMo30								
	S1.2	700- 1500	26			Nimonic 75	2.4630, 2.4951	NiCr20Ti	NC 20 T	HR 5						
	S1.2	980- 1150	8			Alloy X-750	2.4669	NiCr15Fe7TiAl								N07750
	S1.2	890- 1600	30			Inconel 625	2.4856	NiCr22Mo9Nb	NC 22 FeDNb	NA 21						
	S1.2	800- 1000	12			Nimonic 80 A	2.4631	NiCr20TiAl		HR 401; 601				NCF 80 A		
	S1.2	1100- 1600	12			Inconel 718	2.4668	NiCr19FeNbMo	NC 19Fe Nb							
	S1.2	1100- 1300	21			René 41	2.4973	NICr19Co11MoTi	NC19KDT							5712
	S1.2	800- 1600	20			Waspaloy	2.4654	NiCr20Co14MoTi	NC20K14							5544
	S1.2	1100- 1300	17			Nimonic 90	2.4632	NiCr20Co18Ti	NC20ATV	HR2						
	S1.2	1000- 1200	22			Nimonic 105	2.4634	NiCo20Cr15MoAlTi	NCKD20ATV	HR3						
	S1.2	830- 1130	25			Alloy L-605 / L25	2.4964	CoCr20W15Ni								5759
	S1.2	900- 1200	12				2.4979	CoCr28Mo6								F75
S	REINTITAN, TITANLEGIERUNGEN | PURE TITANIUM, TITANIUM ALLOYS | TITANE PUR, ALLIAGES DE TITANE | TITANIO PURO, LEGHE DI TITANIO															
	S2.1	290- 410	30				3.7025	Ti99.5 | Ti Gr.1	AIR:9182T60							
	S2.1	380- 540	20				3.7035	Ti99.4 | Ti Gr.2		TA 1						
	S2.1	460- 590	18				3.7055	Ti99.3 | Ti Gr.3		TA 2						
	S2.1	540- 740	16				3.7065	Ti99.2 | Ti Gr.4		TA 3						
	S2.1	390- 540	20				3.7235	Ti 2 Pd | Ti Gr.2Pd								
	S2.2	800- 1000	10				3.7165	TiAl6V4 | Ti Gr. 5	T-A6V	TA 28						R56400
	S2.2	860- 1100	18			Tikrutan	3.7110	TiAl5Fe2.5								
	S2.2	900- 1100	13					Ti8Al1Mo1V								R54810
	S2.2	800- 1000	18				3.7115	TiAl5Sn2,5	T-A5E	TA 14, 17						B 265
	S2.2	1100- 1250	10					Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo								4981
	S2.2	1200- 1300	11					Ti-6Al-2Sn-2Zr-2Mo-2Cr-0.25Si								
	S2.2	1050- 1200	9				3.7185	TiAl4Mo4Sn2								
H	GEHÄRTETE STÄHLE | HARDENED STEELS | ACIERS TRAITÉS | ACCIAI TEMPRATI															
	H1.1			44- 50		Strenx 1300										
	H1.1			49- 51		Hardox 500 Tuf										
	H1.1			47- 52		Hardox 500										
	H1.1			53- 55		Hardox 550										
	H1.2			54- 60		Hardox 600										
	H1.2			57- 63		Hardox Extreme										
	H1.3			62- 64		FeTiC Nikro										