REIME NORIS

SMART SELECTION







Quality
Made in Germany
ISO 9001 CERTIFIED

WILLKOMMEN ZUR **SMARTSELECTION** VON **REIME NORIS**
EFFIZIENZ IN DER **GEWINDEWERKZEUGAUSWAHL**

In einer Zeit, in der Schnelligkeit und Präzision entscheidend sind, bietet unsere neue SMART SELECTION-Broschüre Ihnen eine durchdachte Auswahl der besten Werkzeuge für Ihre Anforderungen. Mit diesem kompakten Katalog halten Sie die leistungsfähigsten und meistverkauften Werkzeuge für die Gewindeerzeugung in den Händen – universell einsetzbar und spezialisiert zugleich.

Unsere SMART SELECTION vereint bewährte Lösungen mit den neuesten technologischen Entwicklungen, um sicherzustellen, dass Sie für eine Vielzahl Ihrer Anwendungen optimal ausgestattet sind. Anstatt sich durch große Kataloge zu arbeiten, finden Sie hier auf einen Blick die passenden Werkzeuge, inklusive aller wichtigen Informationen zu Anschnittlängen, Toleranzen und Gewindearten.

Das Ergebnis? Maximale Effizienz, weniger Zeitaufwand bei der Auswahl und volle Konzentration auf das Wesentliche: Ihre Produktion. Entdecken Sie eine Dimension der Einfachheit und Präzision.

SMART SELECTION – die smarte Wahl für Ihre erfolgreiche Gewindeherstellung.

WELCOME TO **SMARTSELECTION** BY **REIME NORIS**
EFFICIENCY IN **THREADING TOOL SELECTION**

In a time where speed and precision are crucial, our new SMART SELECTION brochure offers you a well-thought-out selection of the best tools for your needs. With this compact catalog, you have the most powerful and best-selling tools for thread production in your hands – both universally applicable and specialized.

Our SMART SELECTION combines proven solutions with the latest technological advancements to ensure you are optimally equipped for a wide range of applications. Instead of navigating through large catalogs, you can find the right tools at a glance, including all essential information on thread lengths, tolerances, and thread types.

The result? Maximum efficiency, less time spent on selection, and full focus on what matters most: your production. Discover a new dimension of simplicity and precision.

SMART SELECTION – the smart choice for your successful thread production.



BIENVENUE Á **SMARTSELECTION** DE **REIME NORIS**
EFFICACITÉ DANS LE **CHOIX DES OUTILS DE FILETAGE**

À une époque où la rapidité et la précision sont primordiales, notre nouvelle brochure SMART SELECTION vous offre une sélection réfléchie des meilleurs outils pour vos besoins. Avec ce catalogue compact, vous avez en main les outils les plus performants et les plus vendus pour la production de filetages – à la fois universels et spécialisés.

Notre SMART SELECTION combine des solutions éprouvées avec les dernières avancées technologiques, garantissant que vous êtes équipé de manière optimale pour une grande variété d'applications. Au lieu de parcourir de vastes catalogues, vous trouvez ici en un coup d'œil les outils appropriés, y compris toutes les informations essentielles sur les longueurs de filetage, les tolérances et les types de filetage.

Le résultat ? Une efficacité maximale, moins de temps consacré à la sélection et une concentration totale sur l'essentiel : votre production. Découvrez une nouvelle dimension de simplicité et de précision.

SMART SELECTION – le choix intelligent pour une production de filetages réussie.



BENVENUTI A **SMARTSELECTION** DI **REIME NORIS**
EFFICIENZA NELLA **SELEZIONE DEGLI UTENSILI PER FILETTATURA**

In un'epoca in cui velocità e precisione sono fondamentali, la nostra nuova brochure SmartSelection vi offre una selezione ponderata dei migliori utensili per le vostre esigenze. Con questo catalogo compatto, avete a portata di mano gli utensili più performanti e venduti per la produzione di filettature – sia universali che specializzati.

SmartSelection combina soluzioni comprovate con le più recenti innovazioni tecnologiche, per garantirvi un equipaggiamento ottimale per una vasta gamma di applicazioni. Invece di sfogliare cataloghi voluminosi, qui trovate rapidamente gli utensili adatti, incluse tutte le informazioni essenziali su lunghezze di taglio, tolleranze e tipi di filettatura.

Il risultato? Massima efficienza, meno tempo speso nella selezione e piena concentrazione su ciò che conta di più: la vostra produzione. Scoprite una nuova dimensione di semplicità e precisione.

SmartSelection – la scelta intelligente per una produzione di filettature di successo.

SYMBOLERKLÄRUNGEN
SYMBOL EXPLANATION / EXPLICATION DU SYMBOLE / SPIEGAZIONE DEL SIMBOLO

ALLGEMEIN
GENERAL / GÉNÉRAL / GENERALE

12345	Bestellnummer Order number Numéro d'ordre Numero d'ordine
	Überlaufschaft Reduced shank Queue passante Gambo passante
	Verstärkter-Schaft Reinforced shank Queue renforcée Gambo rinforzato
HP	Höchste Performence High performance Haute performance Prestazioni elevate
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
3xD	Nutzlänge 3xD Usable length 3xD Longueur utilisable 3xD Lunghezza utilizzabile 3xD
4xD	Nutzlänge 4xD Usable length 4xD Longueur utilisable 4xD Lunghezza utilizzabile 4xD
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

SYMBOLERKLÄRUNGEN
SYMBOL EXPLANATION / EXPLICATION DU SYMBOLE / SPIEGAZIONE DEL SIMBOLO

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
	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

	Dichtscheibe Sealing disks Disques d'étanchéité Dischi di tenuta
F	Druckpunktmechanismus Pressure-point mechanism Mécanisme á point de poussée Meccanismo „Punto di pressione"
pmax 50bar (700psi)	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
C T	Längenausgleich Length compensation Compensation de longueur Compensazione longitudinale
C Soft T	Minimallängenausgleich Minimal length compensation Compensation de longueur minimale Compensazione longitudinale minima

GEWINDESCHNEIDFUTTER
TAP HOLDERS / MANDRINS DE TARAUDAGE / MANDRINI

	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
	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
	Innengewinde Internal threads Filetage intérieur Filettature interne
	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
	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

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

KAPITELÜBERSICHT
CHAPTER OVERVIEW
PRÉSENTATION DU CAPITRE
PANORAMICA DEL CAPITOLO

GEWINDEBOHRER
MACHINE TAPS / TARAUDS MACHINE / MASCHI A MACCHINA 10 - 37

GEWINDEFORMER
COLD FORMING TAPS / TARAUDS Á REFOULER / MASCHI A RULLARE 38 - 49

GEWINDESCHNEIDFUTTER
TAP HOLDERS / MANDRINS DE TARAUDAGE MANDRINI 50 - 63

GEWINDEFRÄSER
THREAD MILLS / FRAISES Á FILETER / FRESA A FILETTARE 64 - 73

SPIRALBOHRER
TWIST DRILLS / FORET / PUNTA ELICOIDALE 74 - 83



01

GEWINDEBOHRER
MACHINE TAPS
TARAUDS MACHINE
MACHI A MACCINA

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.

	SALOREX					SL15			STABIL					DL15		TWIN		
	UNI CNC		UNI HP	VA	NW CNC	ST CNC	TI+	NI	UNI CNC		UNI HP	VA	NW	TI	NI	GG	HT	
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD	ALTINHD	VAP	DLC	TIN	TICN	TICN	NITVAP	ALTINHD	ALTINHD	NIT	DLC	TICN	TICN	TICN	TICN	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE-PM	HM
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
M	14	14	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	19
MF	20	20	20	20	20	21			22	22	23	24	24			25	25	25
UNC	26	26	27	27					28			28				29		
UNF	30	30		30					31							31		
G	32	32	32	33	33				34	34			34			35	35	35

								Vc [m/min]					Vc [m/min]					Vc [m/min]					Vc [m/min]		Vc [m/min]		
P	STAHLWERKSTOFFE	STEEL MATERIALS	ACIERS	ACCIAI		MAT.																					
	Un- und niedriglegierte Stähle	Unalloyed and low-alloy steels	Aciers non et faiblement alliés	Acciai non legati e basso legati	≤ 800N/mm²	P1.1		**8 - 15**	**10 - 18**	10- 18	8- 15		10- 50			**8 - 15**	**10 - 18**	10- 18	8- 15								
					≤ 1200N/mm²	P1.2		**4 - 8**	**6 - 10**	**6 - 10**	4- 8		6- 30			**4 - 8**	**6 - 10**	**6 - 10**	4- 8								
					≤ 1400N/mm²	P1.3		2- 6	4- 8	**4 - 8**						2- 6	4- 8	**4 - 8**			4- 8						
	Hochlegierte Stähle	High alloy steels	Aciers hautement alliés	Acciai alto legati	≤ 1400N/mm²	P2.1			2- 10	**2 - 10**	2- 8						2- 10	**2 - 10**	2- 8								
M	ROSTFREIE STÄHLE	CORROSION AND ACID PROOF STEELS	ACIERS INOX/RESIST. ACIDES	ACCIAI INOX E RESISTENTI AGLI ACIDI				Vc [m/min]					Vc [m/min]			Vc [m/min]					Vc [m/min]		Vc [m/min]		
	Rostfreie austenitische Stähle + DUPLEX Stähle	Stainless austenitic steels + DUPLEX steels	Aciers inoxydables austénitiques + Aciers DUPLEX	Acciai inossidabili austenitici +	≤ 800N/mm²	M1.1		**4 - 8**	6- 10	**6 - 10**	**4 - 8**					4- 8	6- 10	**6 - 10**	**4 - 8**								
				Acciai DUPLEX	≤ 1300N/mm²	M1.2			2- 6	**2 - 6**							2- 6	**2 - 6**			4- 8						
K	GUSSWERKSTOFFE	CAST MATERIALS	FONTES	GHISE				Vc [m/min]					Vc [m/min]			Vc [m/min]					Vc [m/min]		Vc [m/min]		
	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			10- 20	10- 20			10- 60				10- 20	10- 20						**10 - 20**			
	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]			Vc [m/min]					Vc [m/min]		Vc [m/min]		
	Aluminium-Knetlegierungen	Aluminium wrought alloys	Alliages d'aluminium corroyés	Leghe malleabili di alluminio		N1.1						20- 30	15- 60							**20 - 30**							
	Aluminium-Gusslegierungen	Aluminium cast alloys	Fontes d'alu	Leghe fuse di alluminio	≤ 12%Si	N1.2			15- 20	15- 20		**20 - 30**					15- 20	15- 20		**20 - 30**							
					≥ 12%Si	N1.3																					
	Kupfer + Kupferlegierungen (langsp.)	Copper + Copper alloys (long-chip.)	Cuivre + Alliages cuivre (cop. longs)	Rame + Leghe rame (truciolo lungo)		N2.1			15- 20	15- 20		**15 - 20**	20- 60				15- 20	15- 20	8- 15	15- 20							
	Kupferlegierungen (kurzsp.)	Copper alloys (short-chip.)	Alliages cuivre (cop. courts)	Leghe rame (truciolo corto)		N2.2			20- 30	20- 30		20- 30					20- 30	20- 30	10- 20	20- 30							
	Kupferlegierungen hochfest	High-strength copper alloys	Alliages cuivre haute résistance	Leghe rame ad alta resistenza	≥ 800N/mm²	N2.3							20- 60														
	Zinklegierungen	Zinc alloys	Alliages de zinc	Leghe zinco		N3.1			20- 30	20- 30		**20 - 30**					20- 30	20- 30	10- 20	**20 - 30**							
	Magnesiumlegierungen	Magnesium wrought alloys	Alliages de magnésium corroyés	Leghe malleabili di magnesio		N4.1			15- 20	15- 20							15- 20	15- 20	10- 15								
	Thermoplaste	Thermoplastics	Thermoplastiques	Resine termoplastiche		N5.1													15- 20								
	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]			Vc [m/min]					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										4- 8											
					≤ 1600N/mm²	S1.2									**1 - 4**		1- 4										
	Titan + Titanlegierungen	Titanium + Titanium alloys	Titane + Alliages de titane	Titanio + Leghe di titanio	≤ 800N/mm²	S2.1				2- 6						4- 8			2- 6							
					≤ 1300N/mm²	S2.2								**2 - 6**		1- 4											
H	GEHÄRTETE WERKSTOFFE	HARDENED STEELS	ACIERS TRAITÉS	ACCIAI TEMPRATI				Vc [m/min]					Vc [m/min]			Vc [m/min]					Vc [m/min]		Vc [m/min]		
	Gehärtete Stähle	Hardened steels	Aciers traités	Acciai temprati	≤ 55HRc	H1.1																		**2 - 4**			
					≤ 63HRc	H1.2																					
					≤ 65HRc	H1.3																				**1 - 3**	

Schmiermittelempfehlung • Lubricant recommendation
Lubrification recommandée • Raccomandazioni per i lubrificanti

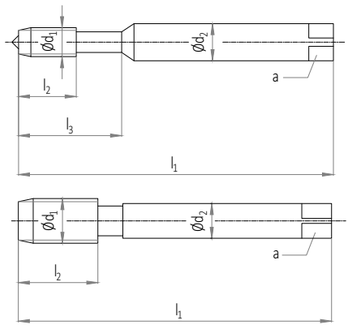
Emulsion • Emulsion
Émulsion • Emulsione

Schneidöl • Cutting oil
Huile de coupe • Olio da taglio

Trocken • DRY
Sèche • Secco

M DIN 13

3xD



	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI HP	NORIS SALOREX VA	NORIS SALOREX NW CNC
					
	CNC	CNC	HP		CNC
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD	ALTINHD	VAP	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	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	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2X	ISO2	ISO2
	RH	RH	RH	RH	RH

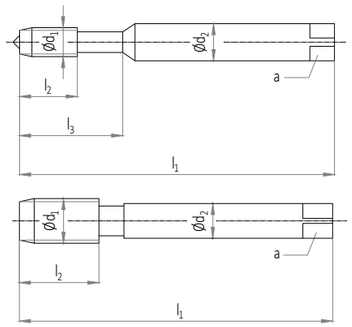
DIN 371

d_1 [mm]	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]					
M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7	6470.0B010030	6470.0B090030	6490.0B090030	6645.0B010030	6471.0B100030
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	6470.0B010040	6470.0B090040	6490.0B090040	6645.0B010040	6471.0B100040
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	6470.0B010050	6470.0B090050	6490.0B090050	6645.0B010050	6471.0B100050
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9	6470.0B010060	6470.0B090060	6490.0B090060	6645.0B010060	6471.0B100060
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	6470.0B010080	6470.0B090080	6490.0B090080	6645.0B010080	6471.0B100080
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	6470.0B010100	6470.0B090100	6490.0B090100	6645.0B010100	6471.0B100100
M 12	1,75	10,2	110	18	44	12	9	6470.0B010112	6470.0B090112			

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	-	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 8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9	7470.0B010080				
M 10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5	7470.0B010100	7470.0B090100			
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	7470.0B010112	7470.0B090112	7490.0B090112	7645.0B010112	7471.0B100112
M 16	2	14	110	22	-	12	9	7470.0B010116	7470.0B090116	7490.0B090116	7645.0B010116	7471.0B100116
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	7470.0B010120	7470.0B090120	7490.0B090120	7645.0B010120	7471.0B100120

2xD



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

DIN 371

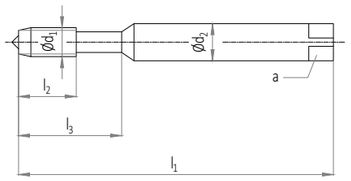
d_1 [mm]	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7	660C.0B040030		
M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7		66B4.0B050030	66A7.0B050030
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	660C.0B040040		
M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4		66B4.0B050040	66A7.0B050040
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	660C.0B040050		
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	660C.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	660C.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	660C.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			
M 12	1,75	10,2	110	24	44	12	9			

DIN 376

d_1 [mm]	P [mm]	[mm]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [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	18	-	9	7	760C.0B040112		76A7.0B050112
M 16	2	14	110	22	-	12	9	760C.0B040116		76A7.0B050116
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	760C.0B040120		76A7.0B050120

M DIN 13

4xD CNC

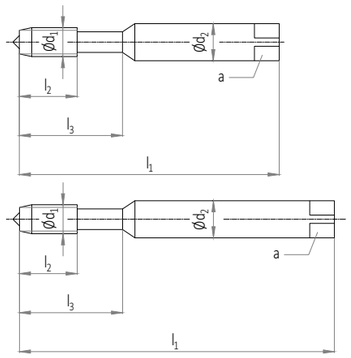


	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI HP
				 HP
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NITVAP	NITVAP	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO1	ISO2	ISO2	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 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	6	11	2,5	2,1				
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	4	12	2,8	2,1				6410.0A090020
M 2	0,4	1,6	45	7	12	2,8	2,1		65C0.0A030020	65C0.0A090020	
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	5	14	2,8	2,1				6410.0A090025
M 2,5	0,45	2,05	50	9	14	2,8	2,1		65C0.0A030025	65C0.0A090025	
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
M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7		65C0.0A030030	65C0.0A090030	
M 3,5	0,6	2,9	56	12	20	4	3		65C0.0A030035	65C0.0A090035	
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4				6410.0A090040
M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4		65C0.0A030040	65C0.0A090040	
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9				6410.0A090050
M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9		65C0.0A030050	65C0.0A090050	
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9				6410.0A090060
M 6	1	5	80	17	30	6	4,9		65C0.0A030060	65C0.0A090060	
M 7	1	6	80	17	30	7	5,5		65C0.0A030070		
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2				6410.0A090080
M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2		65C0.0A030080	65C0.0A090080	
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8				6410.0A090100
M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8		65C0.0A030100	65C0.0A090100	
M 12	1,75	10,2	110	24	44	12	9		65C0.0A030112		

4xD



	NORIS STABIL VA	NORIS STABIL NW
		
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NIT	DLC
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 352

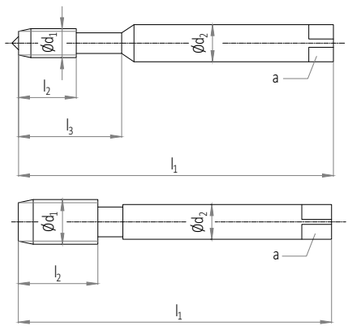
d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
M 3	0,5	2,5	40	10	18	3,5	2,7	5535.0A020030	
M 4	0,7	3,3	45	12	22	4,5	3,4	5535.0A020040	
M 5	0,8	4,2	50	14	25	6	4,9	5535.0A020050	
M 6	1	5	56	16	28	6	4,9	5535.0A020060	
M 8	1,25	6,8	63	20	-	6	4,9	5535.0A020080	
M 10	1,5	8,5	70	22	-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

DIN 371

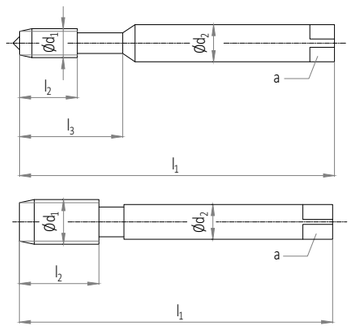
d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
M 1	0,25	0,75	40	5	5	2,5	2,1		
M 1,1	0,25	0,85	40	5	5	2,5	2,1		
M 1,2	0,25	0,95	40	5	5	2,5	2,1		
M 1,4	0,3	1,1	40	6	6	2,5	2,1		
M 1,6	0,35	1,25	40	6	11	2,5	2,1		
M 1,6	0,35	1,25	40	8	11	2,5	2,1		
M 1,7	0,35	1,35	40	6	11	2,5	2,1		
M 1,8	0,35	1,45	40	6	11	2,5	2,1		
M 2	0,4	1,6	45	7	12	2,8	2,1	6535.0A020020	6571.0A100020
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	6535.0A020025	6571.0A100025
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	6535.0A020030	6571.0A100030
M 3,5	0,6	2,9	56	12	20	4	3	6535.0A020035	
M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4	6535.0A020040	6571.0A100040
M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9	6535.0A020050	6571.0A100050
M 6	1	5	80	17	30	6	4,9	6535.0A020060	6571.0A100060
M 7	1	6	80	17	30	7	5,5		
M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2	6535.0A020080	6571.0A100080
M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8	6535.0A020100	6571.0A100100
M 12	1,75	10,2	110	24	44	12	9		

M DIN 13

4xD



		NORIS DL15	NORIS DL15
		TI	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
DIN 371	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 / 11 / 18 / 3,5 / 2,7	6504.0C050030	6507.0C050030
	M 4 / 0,7 / 3,3 / 63 / 13 / 21 / 4,5 / 3,4	6504.0C050040	6507.0C050040
	M 5 / 0,8 / 4,2 / 70 / 15 / 25 / 6 / 4,9	6504.0C050050	6507.0C050050
	M 6 / 1 / 5 / 80 / 17 / 30 / 6 / 4,9	6504.0C050060	6507.0C050060
	M 8 / 1,25 / 6,8 / 90 / 20 / 35 / 8 / 6,2	6504.0C050080	6507.0C050080
	M 10 / 1,5 / 8,5 / 100 / 22 / 39 / 10 / 8	6504.0C050100	6507.0C050100
DIN 376	d_1 [mm] / P [mm] / l_1 [mm] / l_2 [mm] / l_3 [mm] / Ø d_2 [mm] / a [mm]		
	M 12 / 1,75 / 10,2 / 110 / 24 / - / 9 / 7	7504.0C050112	7507.0C050112
	M 16 / 2 / 14 / 110 / 27 / - / 12 / 9	7504.0C050116	7507.0C050116
	M 20 / 2,5 / 17,5 / 140 / 32 / - / 16 / 12	7504.0C050120	7507.0C050120

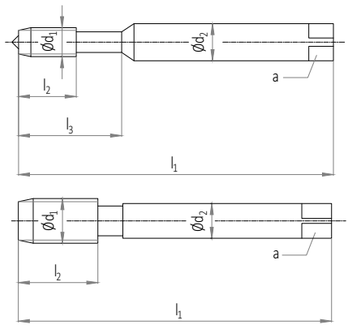


		NORIS TWIN	NORIS TWIN	NORIS TWIN
		GG	HT	HT
				
		2xD	1,5xD	1,5xD
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE		TICN	TICN	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE		HSSE	HSSE-PM	HM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO		C / 2-3	C / 2-3	D / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA		ISO2X	ISO2X [1)]	ISO2X [1)]
		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 3 / 0,5 / 2,5 / 63 / 6 / 18 / 4,5 / 3,4	6200.0B050030		6260.0C080030
	M 4 / 0,7 / 3,3 / 63 / 7 / 21 / 4,5 / 3,4			
	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	6200.0B050040		
	M 5 / 0,8 / 4,2 / 70 / 8 / 25 / 6 / 4,9			
	M 5 / 0,8 / 4,2 / 70 / 15 / 25 / 6 / 4,9	6200.0B050050		
	M 6 / 1 / 5 / 80 / 10 / 30 / 6 / 4,9		610H.0B050060	
	M 6 / 1 / 5 / 80 / 12 / 30 / 6 / 4,9			6260.0C080060
	M 6 / 1 / 5 / 80 / 17 / 30 / 6 / 4,9	6200.0B050060		
	M 8 / 1,25 / 6,8 / 90 / 14 / 35 / 8 / 6,2		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	6200.0B050080		
	M 10 / 1,5 / 8,5 / 100 / 16 / 39 / 10 / 8		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	6200.0B050100		
	M 12 / 1,75 / 10,2 / 110 / 21 / 41 / 12 / 9			6260.0C080112
	M 16 / 2 / 14 / 110 / 24 / 44 / 16 / 12			6260.0C080116
DIN 376	d_1 [mm] / P [mm] / l_1 [mm] / l_2 [mm] / l_3 [mm] / Ø d_2 [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 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 / 18 / - / 9 / 7		710H.0B050112	
	M 12 / 1,75 / 10,2 / 110 / 24 / - / 9 / 7	7200.0B050112		
	M 16 / 2 / 14 / 110 / 22 / - / 12 / 9		710H.0B050116	
	M 16 / 2 / 14 / 110 / 27 / - / 12 / 9	7200.0B050116		
	M 20 / 2,5 / 17,5 / 140 / 25 / - / 16 / 12			
	M 20 / 2,5 / 17,5 / 140 / 32 / - / 16 / 12	7200.0B050120		

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

3xD

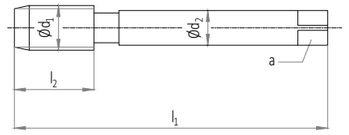


	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI HP	NORIS SALOREX VA	NORIS SALOREX NW CNC
					
	CNC	CNC	HP		CNC
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD	ALTINHD	VAP	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · 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	ISO2	ISO2	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 371	M	3	x	0,35	2,65	56	4,5	18	3,5	2,7					
	M	4	x	0,5	3,5	63	5	21	4,5	3,4	6470.0B010210	6470.0B090210			
	M	5	x	0,5	4,5	70	5	25	6	4,9	6470.0B010218	6470.0B090218			
	M	6	x	0,5	5,5	80	5	30	6	4,9	6470.0B010228	6470.0B090228			
	M	6	x	0,75	5,2	80	8	30	6	4,9	6470.0B010229	6470.0B090229			
	M	8	x	0,75	7,2	80	8	30	8	6,2					
	M	8	x	1	7	90	10	35	8	6,2		6470.0B090251			
	M	10	x	0,75	9,2	90	10	35	10	8					
	M	10	x	1	9	90	10	35	10	8		6470.0B090276			
	M	10	x	1,25	8,8	100	16	39	10	8		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	8	x	1	7	90	10	-	6	4,9	7470.0B010251	7470.0B090251	7490.0B090251	7645.0D010251	7471.0B100251
	M	10	x	1	9	90	10	-	7	5,5	7470.0B010276	7470.0B090276	7490.0B090276	7645.0D010276	7471.0B100276
	M	10	x	1,25	8,8	100	16	-	7	5,5	7470.0B010277	7470.0B090277	7490.0B090277		7471.0B100277
	M	12	x	1	11	100	11	-	9	7	7470.0B010301	7470.0B090301	7490.0B090301	7645.0D010301	7471.0B100301
	M	12	x	1,25	10,8	100	15	-	9	7	7470.0B010302	7470.0B090302	7490.0B090302		7471.0B100302
	M	12	x	1,5	10,5	100	15	-	9	7	7470.0B010303	7470.0B090303	7490.0B090303	7645.0D010303	7471.0B100303
	M	14	x	1,5	12,5	100	15	-	11	9	7470.0B010331	7470.0B090331	7490.0B090331	7645.0D010331	7471.0B100331
	M	16	x	1,5	14,5	100	15	-	12	9	7470.0B010359	7470.0B090359	7490.0B090359	7645.0D010359	7471.0B100359
	M	18	x	1,5	16,5	110	17	-	14	11	7470.0B010390	7470.0B090390	7490.0B090390		
	M	20	x	1,5	18,5	125	17	-	16	12	7470.0B010422	7470.0B090422	7490.0B090422	7645.0D010422	

2xD CNC



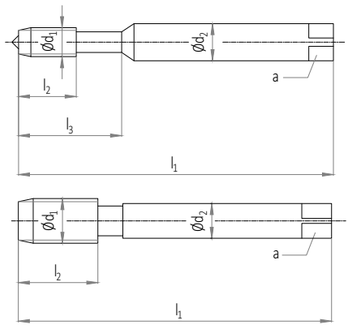
	NORIS SL15 ST CNC
	
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X
	RH

	d_1	x	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a	
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
DIN 374	M	8	x	1	7	90	10	-	6	4,9
	M	8	x	1	7	90	17	-	6	4,9
	M	10	x	1	9	90	10	-	7	5,5
	M	10	x	1	9	90	18	-	7	5,5
	M	10	x	1,25	8,8	100	16	-	7	5,5
	M	10	x	1,25	8,8	100	22	-	7	5,5
	M	12	x	1	11	100	18	-	9	7
	M	12	x	1,25	10,8	100	22	-	9	7
	M	12	x	1,5	10,5	100	15	-	9	7
	M	12	x	1,5	10,5	100	22	-	9	7
	M	14	x	1,5	12,5	100	22	-	11	9
	M	16	x	1,5	14,5	100	22	-	12	9
	M	20	x	1,5	18,5	125	25	-	16	12

	760C.0B040251
	760C.0B040276
	760C.0B040277
	760C.0B040303

MF DIN 13

4xD CNC



NORIS STABIL

UNI CNC



NORIS STABIL

UNI CNC

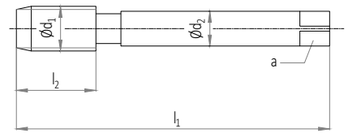


OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NITVAP	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2
	RH	RH

	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 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 8	x	0,75	7,2	80	14	30	8	6,2		
	M 8	x	1	7	90	17	35	8	6,2	65C0.0A030251	65C0.0A090251
	M 10	x	0,75	9,2	90	15	35	10	8		
	M 10	x	1	9	90	18	35	10	8	65C0.0A030276	65C0.0A090276
	M 10	x	1,25	8,8	100	18	39	10	8		

	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 8	x	1	7	90	17	-	6	4,9	75C0.0A030251	75C0.0A090251
	M 10	x	1	9	90	18	-	7	5,5	75C0.0A030276	75C0.0A090276
	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	75C0.0A090301
	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	75C0.0A090303
	M 14	x	1,5	12,5	100	22	-	11	9	75C0.0A030331	75C0.0A090331
	M 16	x	1,5	14,5	100	22	-	12	9	75C0.0A030359	75C0.0A090359
	M 20	x	1,5	18,5	125	25	-	16	12	75C0.0A030422	75C0.0A090422

4xD HP



NORIS STABIL

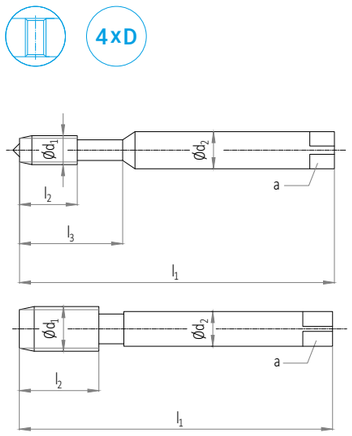
UNI HP



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X
	RH

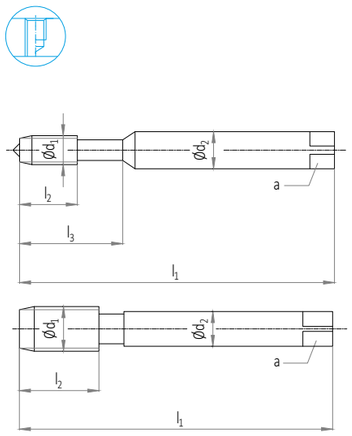
	d_1	x	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a	
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
DIN 374	M 8	x	1	7	90	10	-	6	4,9	7410.0A090251
	M 10	x	1	9	90	18	-	7	5,5	7410.0A090276
	M 10	x	1,25	8,8	100	16	-	7	5,5	7410.0A090277
	M 12	x	1	11	100	18	-	9	7	7410.0A090301
	M 12	x	1,25	10,8	100	22	-	9	7	7410.0A090302
	M 12	x	1,5	10,5	100	22	-	9	7	7410.0A090303
	M 14	x	1,5	12,5	100	22	-	11	9	7410.0A090331
	M 16	x	1,5	14,5	100	22	-	12	9	7410.0A090359
	M 20	x	1,5	18,5	125	25	-	16	12	7410.0A090422

MF DIN 13















	NORIS STABIL VA	NORIS STABIL NW
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NIT	DLC
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

	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	8	x 1	7	90	10	-	6	4,9		
	M	8	x 1	7	90	17	-	6	4,9	7535.0A020251	7571.0A100251
	M	10	x 1	9	90	10	-	7	5,5		
	M	10	x 1	9	90	18	-	7	5,5	7535.0A020276	7571.0A100276
	M	10	x 1,25	8,8	100	16	-	7	5,5		
	M	10	x 1,25	8,8	100	22	-	7	5,5		7571.0A100277
	M	12	x 1	11	100	18	-	9	7	7535.0A020301	7571.0A100301
	M	12	x 1,25	10,8	100	22	-	9	7		7571.0A100302
	M	12	x 1,5	10,5	100	15	-	9	7		
	M	12	x 1,5	10,5	100	22	-	9	7	7535.0A020303	7571.0A100303
	M	14	x 1,5	12,5	100	15	-	11	9		
	M	16	x 1,5	14,5	100	15	-	12	9		
	M	16	x 1,5	14,5	100	22	-	12	9	7535.0A020359	7571.0A100359
	M	18	x 1,5	16,5	110	25	-	14	11	7535.0A020390	
	M	20	x 1,5	18,5	125	25	-	16	12	7535.0A020422	
	M	20	x 1,5	18,5	125	27	-	16	12		
	M	22	x 1,5	20,5	125	25	-	18	14,5	7535.0A020438	

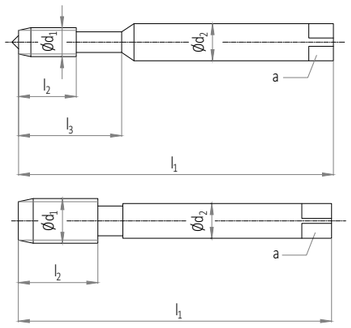
	NORIS TWIN GG	NORIS TWIN HT	NORIS TWIN HT
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TICN	TICN	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM	HM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	D / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X	ISO2X
	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	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

	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	8	x 1	7	90	17	-	6	4,9	7200.0B050251		
	M	10	x 1	9	90	18	-	7	5,5	7200.0B050276		
	M	12	x 1	11	100	18	-	9	7	7200.0B050301		
	M	12	x 1,25	10,8	100	22	-	9	7			
	M	12	x 1,5	10,5	100	15	-	9	7			
	M	12	x 1,5	10,5	100	22	-	9	7	7200.0B050303	710H.0B050303	
	M	12	x 1,5	10,7	100	15	-	9	7		710H.0B050331	
	M	14	x 1,5	12,5	100	15	-	11	9			
	M	14	x 1,5	12,5	100	22	-	11	9	7200.0B050331		
	M	16	x 1,5	14,5	100	15	-	12	9			
	M	16	x 1,5	14,5	100	22	-	12	9	7200.0B050359		
	M	16	x 1,5	14,7	100	15	-	12	9		710H.0B050303	
	M	18	x 1,5	16,5	110	25	-	14	11			
	M	20	x 1,5	18,5	125	17	-	16	12			
	M	20	x 1,5	18,5	125	25	-	16	12			
	M	22	x 1,5	20,5	125	25	-	18	14,5			

UNC ASME B1.1

3xD CNC

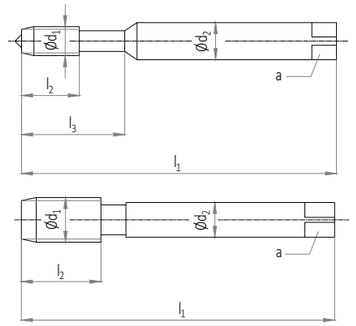


	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC
		
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2B	2B
	RH	RH

	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	4,5	12	2,8	2,1	6470.0B015001	6470.0B095001
	UNC	Nr. 4	- 40	2,3	56	6	18	3,5	2,7	6470.0B015003	6470.0B095003
	UNC	Nr. 6	- 32	2,85	56	7	20	4	3	6470.0B015005	6470.0B095005
	UNC	Nr. 8	- 32	3,5	63	8	21	4,5	3,4	6470.0B015006	6470.0B095006
	UNC	Nr. 10	- 24	3,9	70	10	25	6	4,9	6470.0B015007	6470.0B095007
	UNC	1/4	- 20	5,1	80	13	30	7	5,5	6470.0B015009	6470.0B095009
	UNC	5/16	- 18	6,6	90	14	35	8	6,2	6470.0B015010	6470.0B095010
	UNC	3/8	- 16	8	100	16	39	10	8	6470.0B015011	6470.0B095011

	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	16	-	7	5,5		7470.0B095011
	UNC	7/16	- 14	9,4	100	18	-	8	6,2	7470.0B015012	7470.0B095012
	UNC	1/2	- 13	10,8	110	20	-	9	7	7470.0B015013	7470.0B095013
	UNC	9/16	- 12	12,2	110	20	-	11	9	7470.0B015014	
	UNC	5/8	- 11	13,5	110	22	-	12	9	7470.0B015015	7470.0B095015
	UNC	3/4	- 10	16,5	125	25	-	14	11	7470.0B015016	7470.0B095016
	UNC	7/8	- 9	19,5	140	27	-	18	14,5	7470.0B015017	
	UNC	1"	- 8	22,2	160	30	-	18	14,5	7470.0B015018	7470.0B095018
	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 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	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2BX	2B
	RH	RH

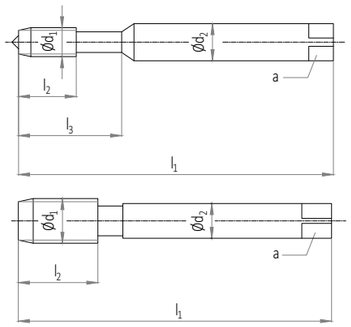
	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
≈ DIN 371	UNC	Nr. 2	- 56	1,8	45	4,5	12	2,8	2,1		
	UNC	Nr. 4	- 40	2,3	56	6	18	3,5	2,7	6490.0B095003	
	UNC	Nr. 6	- 32	2,85	56	7	20	4	3	6490.0B095005	6645.0B015005
	UNC	Nr. 8	- 32	3,5	63	8	21	4,5	3,4	6490.0B095006	6645.0B015006
	UNC	Nr. 10	- 24	3,9	70	10	25	6	4,9	6490.0B095007	6645.0B015007
	UNC	1/4	- 20	5,1	80	13	30	7	5,5	6490.0B095009	6645.0B015009
	UNC	5/16	- 18	6,6	90	14	35	8	6,2	6490.0B095010	6645.0B015010
	UNC	3/8	- 16	8	100	16	39	10	8	6490.0B095011	6645.0B015011

	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	16	-	7	5,5		
	UNC	7/16	- 14	9,4	100	18	-	8	6,2	7490.0B095012	7645.0B015012
	UNC	1/2	- 13	10,8	110	20	-	9	7	7490.0B095013	7645.0B015013
	UNC	9/16	- 12	12,2	110	20	-	11	9		
	UNC	5/8	- 11	13,5	110	22	-	12	9	7490.0B095015	7645.0B015015
	UNC	3/4	- 10	16,5	125	25	-	14	11	7490.0B095016	7645.0B015016
	UNC	7/8	- 9	19,5	140	27	-	18	14,5		
	UNC	1"	- 8	22,2	160	30	-	18	14,5	7490.0B095018	7645.0B015018
	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		

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

UNC ASME B1.1

4xD



NORIS STABIL

UNI CNC



CNC

NORIS STABIL

VA



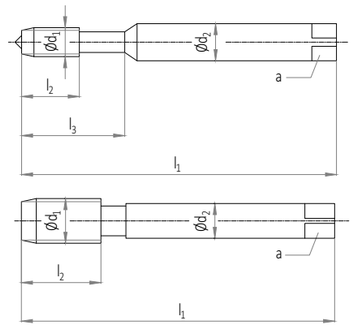
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NITVAP	NIT
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2B	2B
	RH	RH

≈ DIN 371

d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
UNC Nr. 2	-	56	1,8	45	7	12	2,8	2,1	65C0.0A035001	
UNC Nr. 4	-	40	2,3	56	11	18	3,5	2,7	65C0.0A035003	
UNC Nr. 6	-	32	2,85	56	12	20	4	3	65C0.0A035005	6535.0A025005
UNC Nr. 8	-	32	3,5	63	13	21	4,5	3,4	65C0.0A035006	6535.0A025006
UNC Nr. 10	-	24	3,9	70	15	25	6	4,9	65C0.0A035007	6535.0A025007
UNC 1/4	-	20	5,1	80	17	30	7	5,5	65C0.0A035009	6535.0A025009
UNC 5/16	-	18	6,6	90	20	35	8	6,2	65C0.0A035010	6535.0A025010
UNC 3/8	-	16	8	100	22	39	10	8	65C0.0A035011	6535.0A025011

≈ DIN 376

d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
UNC 3/8	-	16	8	100	22	-	7	5,5		
UNC 7/16	-	14	9,4	100	22	-	8	6,2	75C0.0A035012	7535.0A025012
UNC 1/2	-	13	10,8	110	25	-	9	7	75C0.0A035013	7535.0A025013
UNC 5/8	-	11	13,5	110	27	-	12	9	75C0.0A035015	7535.0A025015
UNC 3/4	-	10	16,5	125	30	-	14	11	75C0.0A035016	7535.0A025016
UNC 7/8	-	9	19,5	140	32	-	18	14,5	75C0.0A035017	7535.0A025017
UNC 1"	-	8	22,2	160	36	-	18	14,5	75C0.0A035018	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		



NORIS TWIN

GG



2xD

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	2BX
	RH

≈ DIN 371

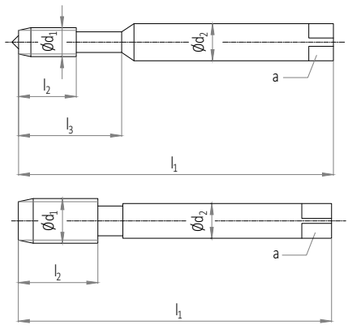
d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a	
[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
UNC Nr. 2	-	56	1,8	45	7	12	2,8	2,1	
UNC Nr. 4	-	40	2,3	56	11	18	3,5	2,7	6200.0B025003
UNC Nr. 6	-	32	2,85	56	12	20	4	3	6200.0B025005
UNC Nr. 8	-	32	3,5	63	13	21	4,5	3,4	6200.0B025006
UNC Nr. 10	-	24	3,9	70	15	25	6	4,9	6200.0B025007
UNC 1/4	-	20	5,1	80	17	30	7	5,5	6200.0B025009
UNC 5/16	-	18	6,6	90	20	35	8	6,2	6200.0B025010
UNC 3/8	-	16	8	100	22	39	10	8	6200.0B025011

≈ DIN 376

d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a	
[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
UNC 3/8	-	16	8	100	22	-	7	5,5	
UNC 7/16	-	14	9,4	100	22	-	8	6,2	
UNC 1/2	-	13	10,8	110	25	-	9	7	7200.0B025013
UNC 5/8	-	11	13,5	110	27	-	12	9	7200.0B025014
UNC 3/4	-	10	16,5	125	30	-	14	11	7200.0B025015
UNC 7/8	-	9	19,5	140	32	-	18	14,5	7200.0B025016
UNC 1"	-	8	22,2	160	36	-	18	14,5	7200.0B025017
UNC 1 1/4	-	7	28,25	180	40	-	22	18	7200.0B025018
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	

UNF ASME B1.1

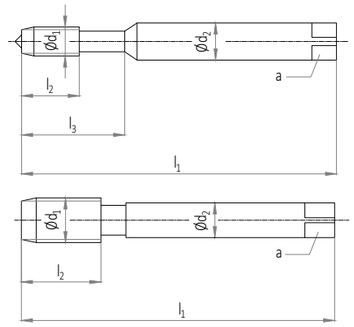
3xD



	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI HP	NORIS SALOREX VA
			
	CNC	HP	
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD	VAP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2B	2BX	2B
	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	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	6470.0B015037		6645.0D015037
	UNF Nr. 5	-	44	2,7	56	11	18	3,5	2,7			
	UNF Nr. 6	-	40	2,95	56	7	20	4	3	6470.0B015039		6645.0D015039
	UNF Nr. 8	-	36	3,5	63	8	21	4,5	3,4	6470.0B015040		6645.0D015040
	UNF Nr. 10	-	32	4,1	70	10	25	6	4,9	6470.0B015041	6490.0B095041	6645.0D015041
	UNF 1/4	-	28	5,5	80	10	30	7	5,5	6470.0B015043	6490.0B095043	6645.0D015043
	UNF 5/16	-	24	6,9	90	10	35	8	6,2	6470.0B015044	6490.0B095044	6645.0D015044
	UNF 3/8	-	24	8,5	90	10	35	10	8	6470.0B015045	6490.0B095045	6645.0D015045

	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a			
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
≈ DIN 374	UNF 1/4	-	28	5,5	80	10	-	4,5	3,4			
	UNF 5/16	-	24	6,9	90	10	-	6	4,9			
	UNF 3/8	-	24	8,5	90	10	-	7	5,5			
	UNF 7/16	-	20	9,9	100	13	-	8	6,2	7470.0B015046		
	UNF 1/2	-	20	11,5	100	13	-	9	7	7470.0B015047		
	UNF 9/16	-	18	12,9	100	15	-	11	9	7470.0B015048		
	UNF 5/8	-	18	14,5	100	15	-	12	9	7470.0B015049		
	UNF 3/4	-	16	17,5	110	17	-	14	11	7470.0B015050		
	UNF 7/8	-	14	20,4	125	17	-	18	14,5	7470.0B015051		
	UNF 1"	-	12	23,25	140	20	-	18	14,5	7470.0B015052		
	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		



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

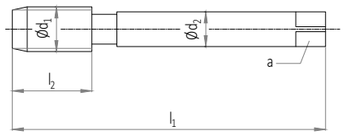
	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
≈ DIN 371	UNF Nr. 2	-	64	1,85	45	7	12	2,8	2,1		
	UNF Nr. 4	-	48	2,4	56	11	18	3,5	2,7	65C0.0A035037	
	UNF Nr. 5	-	44	2,7	56	11	18	3,5	2,7		
	UNF Nr. 6	-	40	2,95	56	12	20	4	3	65C0.0A035039	6200.0B025039
	UNF Nr. 8	-	36	3,5	63	13	21	4,5	3,4	65C0.0A035040	6200.0B025040
	UNF Nr. 10	-	32	4,1	70	15	25	6	4,9	65C0.0A035041	6200.0B025041
	UNF 1/4	-	28	5,5	80	17	30	7	4,9	65C0.0A035043	6200.0B025043
	UNF 5/16	-	24	6,9	90	17	35	8	6,2	65C0.0A035044	6200.0B025044
	UNF 3/8	-	24	8,5	90	18	35	10	8	65C0.0A035045	6200.0B025045

	d_1	-	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a		
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
≈ DIN 374	UNF 1/4	-	28	5,5	80	17	-	4,5	3,4		
	UNF 5/16	-	24	6,9	90	17	-	6	4,9		
	UNF 3/8	-	24	8,5	90	18	-	7	5,5		
	UNF 7/16	-	20	9,9	100	22	-	8	6,2	75C0.0A035046	7200.0B025046
	UNF 1/2	-	20	11,5	100	22	-	9	7	75C0.0A035047	7200.0B025047
	UNF 9/16	-	18	12,9	100	22	-	11	9	75C0.0A035048	7200.0B025048
	UNF 5/8	-	18	14,5	100	22	-	12	9	75C0.0A035049	7200.0B025049
	UNF 3/4	-	16	17,5	110	25	-	14	11	75C0.0A035050	7200.0B025050
	UNF 7/8	-	14	20,4	125	25	-	18	14,5	75C0.0A035051	7200.0B025051
	UNF 1"	-	12	23,25	140	28	-	18	14,5	75C0.0A035052	7200.0B025052
	UNF 1 1/8	-	12	26,5	150	28	-	22	18	75C0.0A035053	
	UNF 1 1/4	-	12	29,5	150	28	-	22	18	75C0.0A035054	
	UNF 1 3/8	-	12	32,75	170	30	-	28	22	75C0.0A035055	
	UNF 1 1/2	-	12	36	170	30	-	28	22		

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 CNC

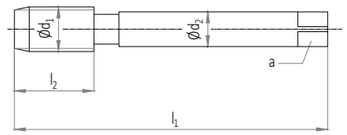


	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI HP
			
			HP
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ ·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

d_1	-	P Gg/1" [tpi]	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	7470.0B014034		
G 1/8	-	28	8,8	90	10	-	7	5,5	7470.0B014035	7470.0B094035	7490.0B094035
G 1/4	-	19	11,8	100	15	-	11	9	7470.0B014036	7470.0B094036	7490.0B094036
G 3/8	-	19	15,25	100	15	-	12	9	7470.0B014037	7470.0B094037	7490.0B094037
G 1/2	-	14	19	125	17	-	16	12	7470.0B014038	7470.0B094038	7490.0B094038
G 5/8	-	14	21	125	17	-	18	14,5	7470.0B014039		
G 3/4	-	14	24,5	140	20	-	20	16	7470.0B014040		7490.0B094040
G 7/8	-	14	28,25	150	22	-	22	18	7470.0B014041		
G 1"	-	11	30,75	160	24	-	25	20	7470.0B014042		7490.0B094042
G 1 1/8	-	11	35,5	170	24	-	28	22	7470.0B014043		
G 1 1/4	-	11	39,5	170	25	-	32	24	7470.0B014044		
G 1 3/8	-	11	41,75	180	27	-	36	29	7470.0B014045		
G 1 1/2	-	11	45,25	190	27	-	36	29	7470.0B014046		
G 1 3/4	-	11	51	190	27	-	40	32			

DIN 5156

3xD

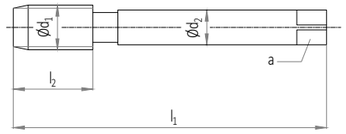


	NORIS SALOREX VA	NORIS SALOREX NW CNC
		
		CNC
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 1,5-2	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	X	X
	RH	RH

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	7471.0B104035
G 1/4	-	19	11,8	100	15	-	11	9	7645.0D014036	7471.0B104036
G 3/8	-	19	15,25	100	15	-	12	9	7645.0D014037	7471.0B104037
G 1/2	-	14	19	125	17	-	16	12	7645.0D014038	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		

DIN 5156

4xD

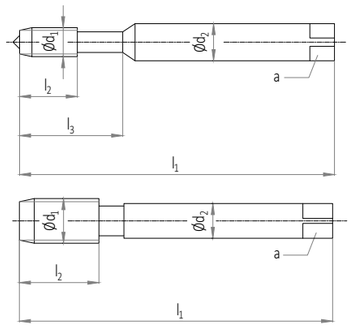


	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL NW
			
	CNC	CNC	
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NITVAP	ALTINHD	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	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	1/8	- 28	8,8	90	18	-	7	5,5	75C0.0A034035	75C0.0A094035	7571.0A104035
G	1/4	- 19	11,8	100	22	-	11	9	75C0.0A034036	75C0.0A094036	7571.0A104036
G	3/8	- 19	15,25	100	22	-	12	9	75C0.0A034037	75C0.0A094037	7571.0A104037
G	1/2	- 14	19	125	25	-	16	12	75C0.0A034038	75C0.0A094038	7571.0A104038
G	3/4	- 14	24,5	140	28	-	20	16	75C0.0A034040		7571.0A104040
G	1"	- 11	30,75	160	30	-	25	20	75C0.0A034042		7571.0A104042
G	1 1/8	- 11	35,5	170	30	-	28	22			
G	1 1/4	- 11	39,5	170	30	-	32	24			
G	1 3/8	- 11	41,75	180	32	-	36	29			
G	1 1/2	- 11	45,25	190	32	-	36	29			
G	1 5/8	- 11	49,5	190	32	-	40	32			
G	1 3/4	- 11	51	190	32	-	40	32			

2xD



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

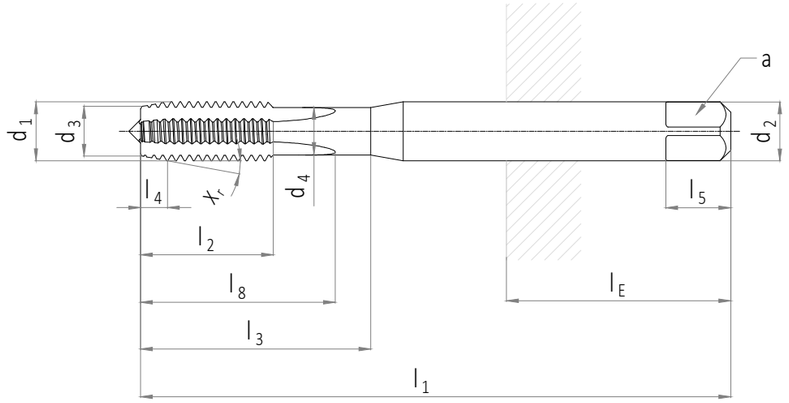
≈ DIN 371

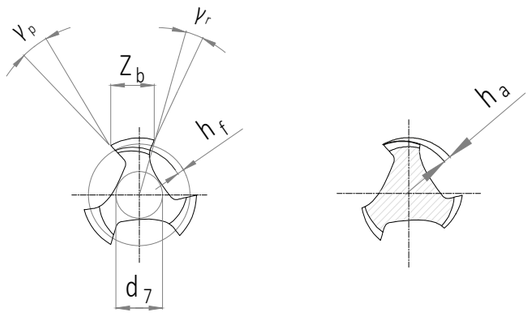
d_1	-	P Gg/1" [tpi]	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	Ø d_2 [mm]	a [mm]			
G	1/8	- 28	8,8	100	18	38	10	8			6260.0C084035
G	1/4	- 19	11,8	110	24	44	14	11			6260.0C084036

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	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	7200.0B054035		
G	1/4	- 19	11,8	100	15	-	11	9		710H.0B054036	
G	1/4	- 19	11,8	100	22	-	11	9	7200.0B054036		
G	3/8	- 19	15,25	100	15	-	12	9			
G	3/8	- 19	15,25	100	22	-	12	9	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	7200.0B054038		
G	3/4	- 14	24,5	140	28	-	20	16			
G	1"	11	30,75	160	30	-	25	20			
G	1 1/8	11	35,5	170	30	-	28	22			
G	1 1/4	11	39,5	170	30	-	32	24			
G	1 3/8	11	41,75	180	32	-	36	29			
G	1 1/2	11	45,25	190	32	-	36	29			
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





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

TECHNISCHER TEIL / TECHNICAL PART / PARTIE TECHNIQUE / PARTE TECNICA

ZENTRIERUNG
CENTERING / CENTRAGE / CENTRATURA

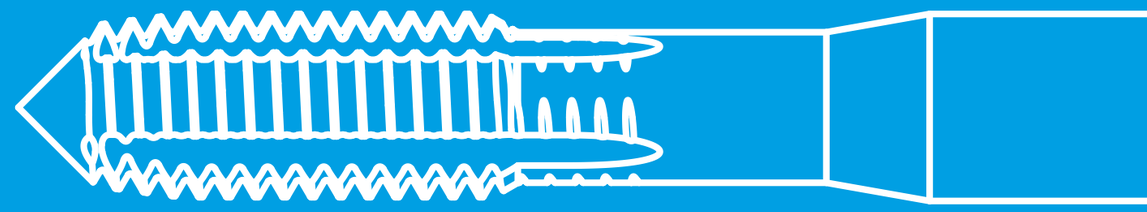
Z_1 < ø 5,6 mm	Zentrierspitze	Centre point	Pointe de centre	Centrino
Z_2 ø 5,6 mm- 12,8 mm	Zentrierspitze abgesetzt	Centring point set off	avec enlèvement du point de centre	Centrino taglianto
Z_3 > ø 12,8 mm	Zentrierbohrung	Centring hole	Trou de centrage	Foro di centratura
Z_4	Zentrierfase	Centring 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





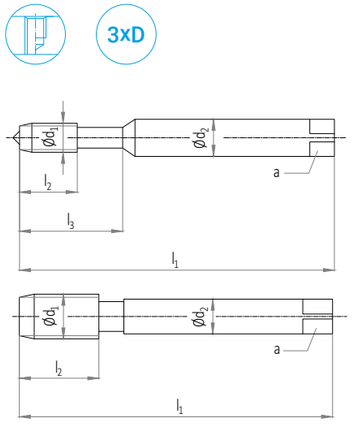
	NORIS SPANLOS		NORIS SPANLOS NEO	
	EC SN		CNC SN	HR SN
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	DLC	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM
M	42	42	43	43
MF	44		44	45
UNC	46		46	
UNF	47		47	
G	48		48	

	STAHLWERKSTOFFE	STEEL MATERIALS	ACIERS	ACCIAI		MAT.		Vc [m/min]		Vc [m/min]	
P											
	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**	
					≤ 1200N/mm²	P1.2		**10 - 30**		**10 - 30**	**10 - 30**
					≤ 1400N/mm²	P1.3					**5 - 10**
	Hochlegierte Stähle	High alloy steels	Aciers hautement alliés	Acciai alto legati	≤ 1400N/mm²	P2.1					**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
					≤ 1300N/mm²	M1.2				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**
	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**		
	Aluminium-Gusslegierungen	Aluminium cast alloys	Fontes d'alu	Leghe fuse di alluminio	≤ 12%Si	N1.2		30- 40	30- 40	30- 40	
					≥ 12%Si	N1.3					
	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
	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
	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	
					≤ 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



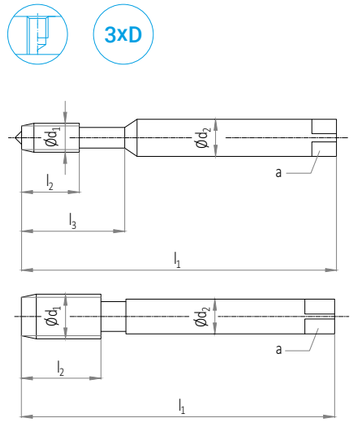
NORIS SPANLOS
EC SN



NORIS SPANLOS
EC SN



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE									TIN	DLC	
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE									HSSE	HSSE	
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA									C / 2-3	C / 2-3	
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]			
DIN 2174	M 4	0,7	3,7	63	13	21	4,5	3,4	6970.0B040040	6971.0B100040	
	M 5	0,8	4,65	70	15	25	6	4,9	6970.0B040050	6971.0B100050	
	M 6	1	5,6	80	17	30	6	4,9	6970.0B040060	6971.0B100060	
	M 8	1,25	7,45	90	20	35	8	6,2	6970.0B040080	6971.0B100080	
	M 10	1,5	9,35	100	22	39	10	8	6970.0B040100	6971.0B100100	
	M 12	1,75	11,25	110	24	-	9	7	7970.0B040112		
	M 16	2	15,1	110	27	-	12	9	7970.0B040116		
	M 20	2,5	18,85	140	25	-	16	12			



NORIS SPANLOS NEO
CNC SN



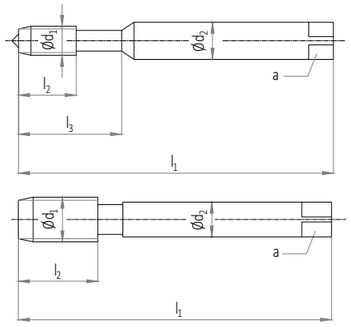
NORIS SPANLOS NEO
HR SN



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	
	d_1	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a			
	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
DIN 2174	M 4	0,7	3,7	63	7	21	4,5	3,4	69BC.0B040040		
	M 5	0,8	4,65	70	8	25	6	4,9	69BC.0B040050	69B3.0B040050	
	M 6	1	5,6	80	10	30	6	4,9	69BC.0B040060	69B3.0B040060	
	M 8	1,25	7,45	90	14	35	8	6,2	69BC.0B040080	69B3.0B040080	
	M 10	1,5	9,35	100	16	39	10	8	69BC.0B040100	69B3.0B040100	
	M 12	1,75	11,25	110	18	-	9	7	79BC.0B040112	79B3.0B040112	
	M 16	2	15,1	110	22	-	12	9	79BC.0B040116	79B3.0B040116	
	M 20	2,5	18,85	140	25	-	16	12		79B3.0B040120	

MF DIN 13

3xD



NORIS SPANLOS

EC SN



NORIS SPANLOS NEO

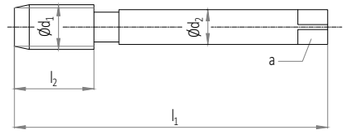
CNC SN



	NORIS SPANLOS EC SN	NORIS SPANLOS NEO CNC SN
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X
	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 2174	MF 8	x	1	7,6	90	10	35	8	6,2		69BC.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
	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
	MF 12	x	1,5	11,35	100	22	-	9	7	7970.0B040303	
	MF 16	x	1,5	15,35	100	15	-	12	9		79BC.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	

3xD



NORIS SPANLOS NEO

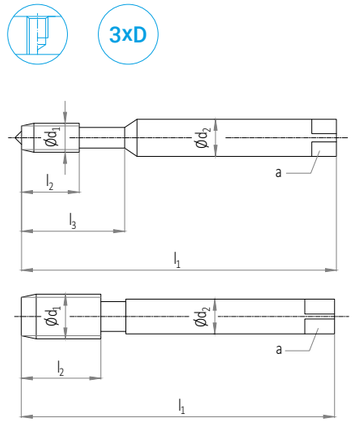
HR SN



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

	d_1	x	P		l_1	l_2	l_3	Ø d_2	a	
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
DIN 2174	MF 8	x	1	7,6	90	10	35	8	6,2	
	MF 8	x	1	7,6	90	17	35	8	6,2	
	MF 10	x	1	9,6	90	10	35	10	8	
	MF 10	x	1	9,6	90	18	35	10	8	
	MF 12	x	1	11,6	100	18	-	9	7	
	MF 12	x	1,5	11,35	100	15	-	9	7	79B3.0B040303
	MF 12	x	1,5	11,35	100	22	-	9	7	
	MF 16	x	1,5	15,35	100	15	-	12	9	79B3.0B040359
	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





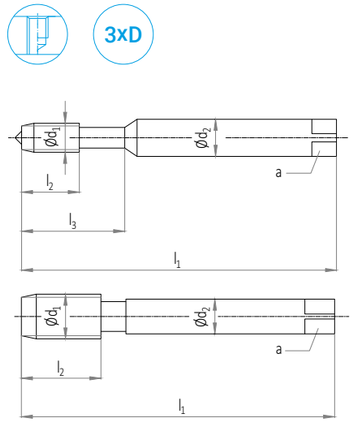


	NORIS SPANLOS EC SN	NORIS SPANLOS NEO CNC SN
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2BX	2BX
	RH	RH

≈ 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
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
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
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
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
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
UNC	1/2	- 13	11,8	110	25	-	9	7	7970.0B045013	
UNC	5/8	- 11	14,8	110	22	-	12	9		79BC.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
UNC	3/4	- 10	17,85	125	30	-	14	11	7970.0B045016	

UNF ASME B1.1





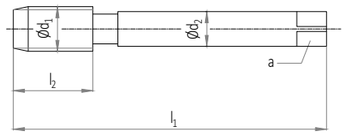


	NORIS SPANLOS EC SN	NORIS SPANLOS NEO CNC SN
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2BX	2BX
	RH	RH

≈ 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
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
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
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
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
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
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	

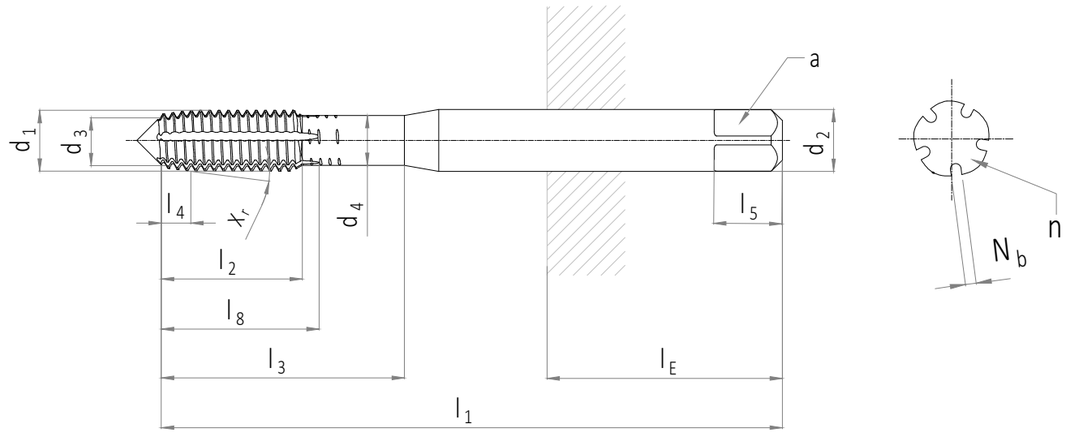
3xD



	NORIS SPANLOS EC SN	NORIS SPANLOS NEO CNC SN
		
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM
ANLAUFFORM · LEAD TAPER · CONIQUE RAMPE · RAMPA CONICA	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	X	X
	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
	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
	G 1/4 -	19	12,55	100	22	-	11	9	7970.0B044036
	G 3/8 -	19	16,05	100	15	-	12	9	79BC.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
	G 1/2 -	14	20,1	125	25	-	16	12	7970.0B044038

TECHNISCHER TEIL / TECHNICAL PART / PARTIE TECHNIQUE / PARTE TECNICA

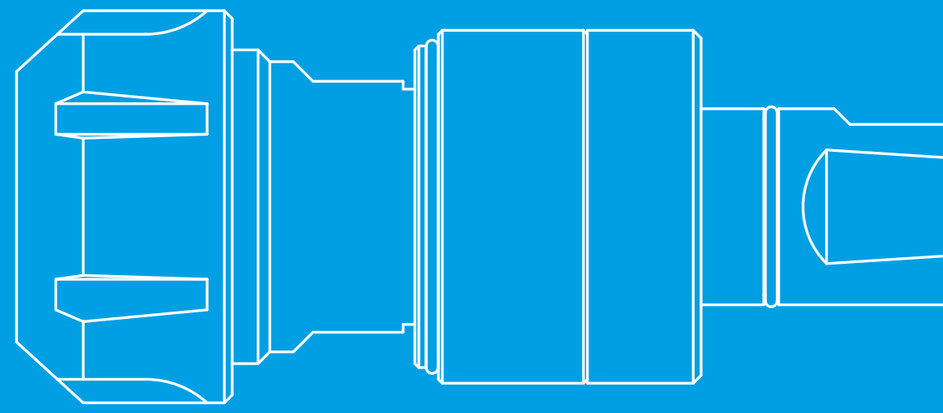


d_1	Gewindeaußendurchmesser	Thread diameter	Diamètre du filetage	Diametro nominale filetto
d_2	Schaftdurchmesser	Shank diameter	Diamètre de queue	Gambo
d_3	Anformkegeldurchmesser	Entry taper diameter	Diamètre du cône d’entrée	Diametro del cono di ingresso
d_4	Halsdurchmesser	Neck diameter	Diamètre du 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 HELIXPRO



NORIS WE



NORIS WE-U



NORIS ER | ER GB NORIS DS

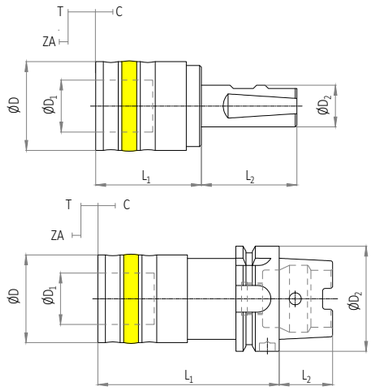


AUFNAHME · SHANK · PORTE-OUTIL · PORTAUTENSILE	DIN 1835-1 B+E	HSK-A DIN 69893-1	DIN 228-1 B	DIN 1835-1 B+E	HSK-A DIN 69893-1
BEREICH · RANGE · PLAGE DE DIAMÈTRE · INTERVALLO DI DIAMETRO	M1- M48 (7/8- 1 3/4)	M1- M48 (7/8- 1 3/4)	M1- M48 (7/8- 1 3/4)	M0,5- M30 (Nr.0- 1 1/8)	M0,5- M48 (Nr.0- 1 3/4)
SEITE · PAGE · PAGE · PAGINA	54	54	55	56	56
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					

SEITE · PAGE · PAGE · PAGINA	57	58	60
FUTTERTYP · TAP HOLDERS TYP · MANDRINO FILETTATO · RAUDAGE TYPE · TIPO DI MANDRINO FILETTATO			
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			
FUNKTIONEN FUNCTIONS FONCTIONS FUNZIONI			
ADAPTIERUNG ADAPTATION ADAPTATION ADATTAMENTO			

● GEEIGNET • SUITABLE • APPROPRIÉ • ADATTO

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



NORIS UNI



NORIS UNI

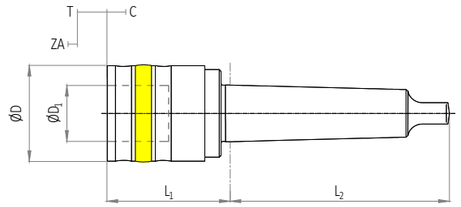


DIN 1835-1 B+E

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

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



NORIS UNI

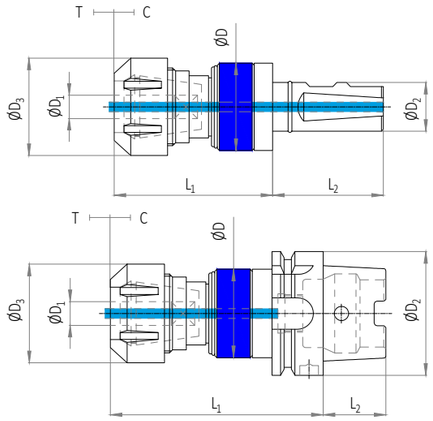


DIN 228-1 B

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

C Soft T

Pmax 50 bar (700psi)

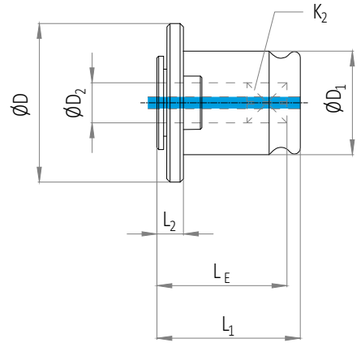


NORIS HELIXPRO



NORIS HELIXPRO





NORIS WE



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

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

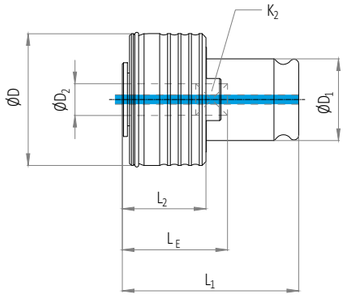
DIN

		Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]	L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]		L_E [mm]	
M4	M6	4,5	3,4	21	A1100E0004	23	A1101E0104						
M4,5- M6	M8	6	4,9	23	A1100E0006	25	A1101E0106	37	A1103E0306				
M8	M11	8	6,2			26	A1101E0108	38	A1103E0308				
M10		10	8			27	A1101E0110	40	A1103E0310				
	M16	12	9					41	A1103E0312	53	A1104E0412		
	M20	16	12					44	A1103E0314	56	A1104E0414		

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

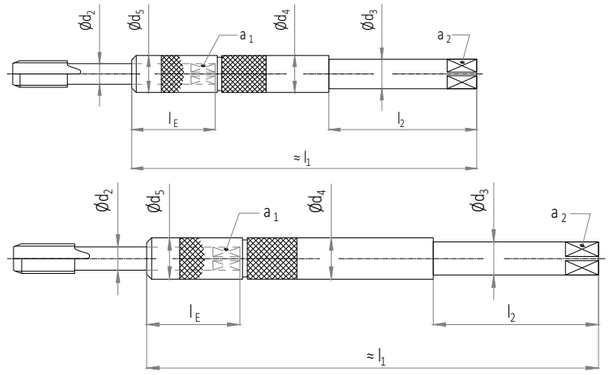
Spannzangen und Dichtscheiben siehe Seite 60
Collets and sealing disks, see page 60
Pinces et disques d'étanchéité, voir page 60
Pinze di serraggio e guarnizioni, vedi pagina 60



NORIS WE

U





NORIS

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





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

		Ø D_2	K_2	L_E		L_E		L_E		L_E	
		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[mm]		[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

KURZ · SHORT · COURT · CORTO

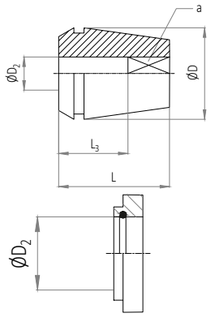
Nr.	Ø d_2	a_1			l_1	l_2	l_E	Ø d_3	a_2	Ø d_4/d_5	
	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
1	3	2,10	M2- M2,6	M4	130	60	21	6	4,9	6,1	9951V01
2	4	2,70	M3	M4,5- M5	130	60	22	6	4,9	7,5	9951V02
3	4	3,00	M3,5	M5,5	130	60	22	6	4,9	8,4	9951V03
4	5	3,40	M4	M6	130	60	22	6	4,9	8,4	9951V04
5	6	4,90	M4,5- M6	M8	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	a_1			l_1	l_2	l_E	Ø d_3	a_2	Ø d_4/d_5	
	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[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

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



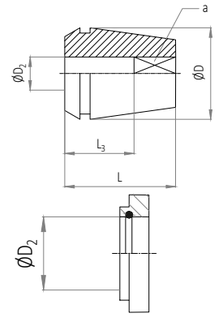


	NR.			11	16	20
				ER 11 GB	ER 16 GB	ER 20 GB
				-	DS 16	DS 20
				M2 - M8	M4 - M12	M4 - M12
	Ø D		[mm]	11	16	20
	L		[mm]	18	27,5	31,5

		Ø D_2 [mm]	K_2 [mm]		L_3 [mm]		L_3 [mm]		L_3 [mm]	
M3	M4,5- M5	3,5	2,7	ER	14	AD411Z1130				
-	-	-	-	DS		-				
M3,5	M5,5	4	3	ER	14	AD411Z1140				
-	-	-	-	DS		-				
M4	M6	4,5	3,4	ER	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

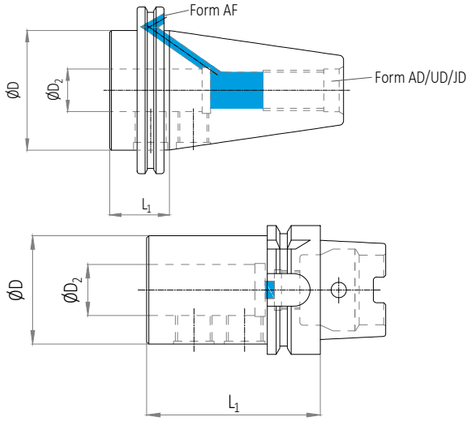




	NR.			25	32	40
				ER 25 GB	ER 32 GB	ER 40 GB
				DS 25	DS 32	DS 40
				M4 - M20	M4 - M20	M 10 - M30
	Ø D		[mm]	25	32	40
	L		[mm]	34	40	46

		Ø D_2 [mm]	K_2 [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

DIN







	Ø D_2 [mm]	SK | HSK	Ø D [mm]	L_1 [mm]		
DIN 2080-1 AD	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	
	Ø D_2 [mm]	SK | HSK	Ø D [mm]	L_1 [mm]		
DIN 69893-1	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

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

NORIS AS
DIN 1835 B

NORIS AS
DIN 1835 B

NORIS HELIXPRO

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

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

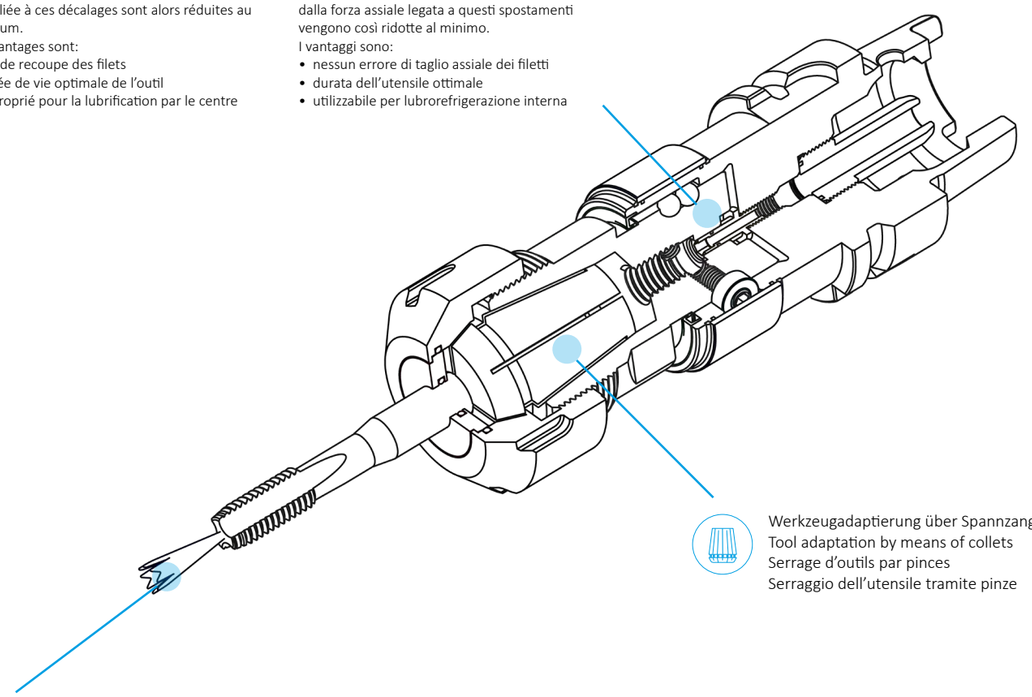
An integrated minimal length compensation on compression and tension compensates minimal pitch differences between synchronous spindle and tool which would lead to excessive friction forces on the thread flanks. A possible increase of axial force during the thread production is reduced to a minimum.
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

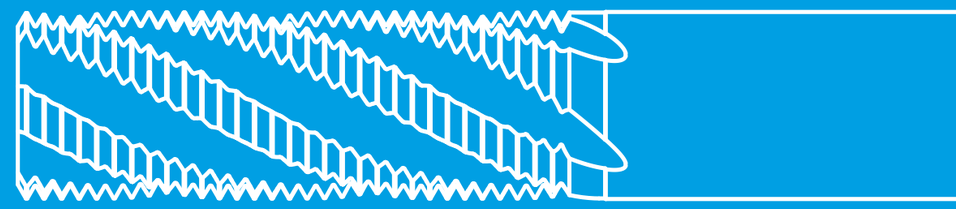
The advantages of this arrangement are:
- perfect lubrication at the cutting edge of the tool
- improved thread quality
- chips are washed out of the thread hole

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.

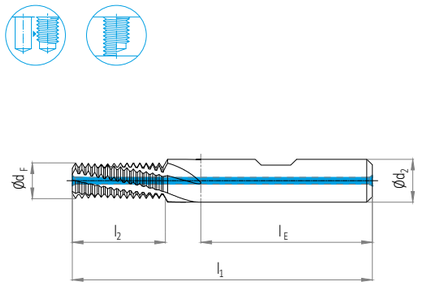
SCELTA DEGLI UTENSILI

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

	NORIS SFR15	NORIS EIR
	UNI	HR
		
NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE	2xD	3xD
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ACR	ACR
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K20	K30
M	68	71
MF	68	71
UNC	69	72
UNF	69	72
G	70	

						MAT.	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	**0,040xP**
					≤ 1200N/mm²	P1.2	60- 120	**0,035xP**	60- 140	**0,030xP**
					≤ 1400N/mm²	P1.3	40- 60	0,030xP	40- 80	**0,025xP**
	Hochlegierte Stähle	High alloy steels	Aciers hautement alliés	Acciai alto legati	≤ 1400N/mm²	P2.1	40- 140	0,030xP	40- 140	**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]
	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	**0,025xP**
					≤ 1300N/mm²	M1.2	40- 60	0,020xP	30- 80	**0,015xP**
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	**0,050xP**	100- 200	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	**0,030xP**
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	150- 300	**0,060xP**	200- 400	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
					≥ 12%Si	N1.3	100- 200	**0,060xP**	150- 300	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
	Kupferlegierungen (kurzsp.)	Copper alloys (short-chip.)	Alliages cuivre (cop. courts)	Leghe rame (truciolo corto)		N2.2	150- 300	**0,060xP**	200- 400	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	0,025xP
	Zinklegierungen	Zinc alloys	Alliages de zinc	Leghe zinco		N3.1	150- 300	**0,060xP**	200- 400	0,060xP
	Magnesiumlegierungen	Magnesium wrought alloys	Alliages de magnésium corroyés	Leghe malleabili di magnesio		N4.1	150- 300	**0,060xP**	200- 400	0,060xP
	Thermoplaste	Thermoplastics	Thermoplastiques	Resine termoplastiche		N5.1	150- 300	**0,060xP**	200- 400	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
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- 50	0,015xP	30- 80	**0,015xP**
					≤ 1600N/mm²	S1.2			20- 60	
	Titan + Titanlegierungen	Titanium + Titanium alloys	Titane + Alliages de titane	Titanio + Leghe di titanio	≤ 800N/mm²	S2.1	40- 80	0,015xP	40- 120	**0,020xP**
					≤ 1300N/mm²	S2.2	30- 50	0,010xP	30- 80	0,015xP
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				
					≤ 63HRc	H1.2				
					≤ 65HRc	H1.3				

M DIN 13 | MF DIN 13



NORIS SFR15

UNI



NORIS SFR15

UNI MKB

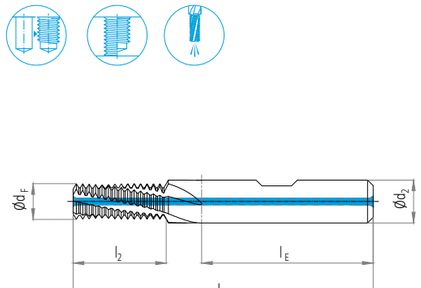


NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE	2 X D	2 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ACR	ACR
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K20	K20

	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 DIN 13	≥ 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

	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	
MF DIN 13	≥ 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

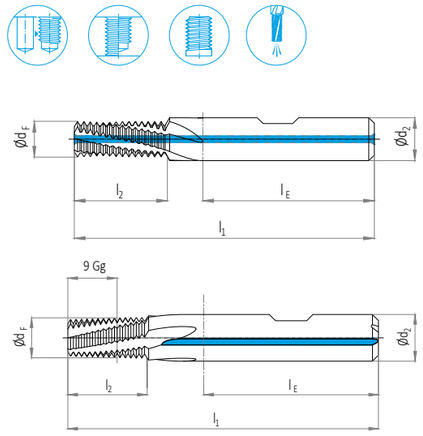


NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE	2 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ACR
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K20

	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	
ASME B1.1	≥ 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

	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	
ASME B1.1	≥ 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



NORIS SFR15

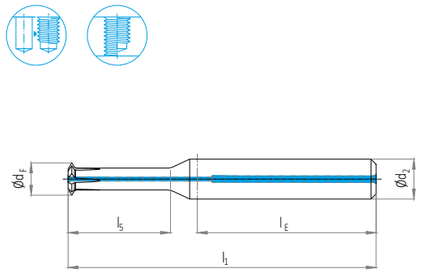
UNI MKB



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

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

M DIN 13 | MF DIN 13

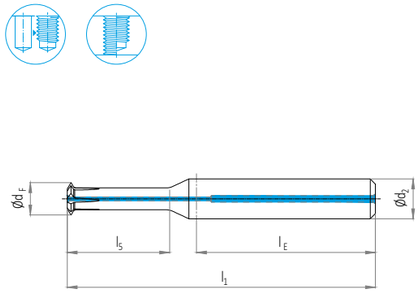


	NORIS EIR HR	NORIS EIR HR	NORIS EIR HR MKB
NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE	3 X D	3 X D	3 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ACR	ACR	ACR
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K30	K30	K30

	Ø $d_{1\ min}$		P	Ø d_F	l_1	l_5	l_E	Ø d_2	z			
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
DIN 13	≥ 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

Gewinde-Kernlochdurchmesser-Tabelle => siehe Hauptkatalog Seite 283
Threaded Core Hole Diameter Table => see main catalogue Page 283
Tableau des diamètres des trous de filetage => voir le catalogue général Page 283
Tabella dei diametri dei fori filettati => vedi catalogo principale Pagina 283

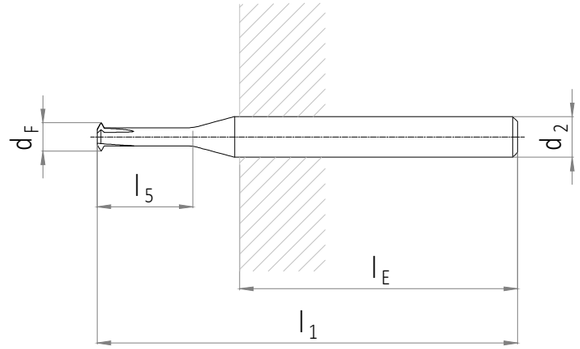
UNC ASME B1.1 | UNF ASME B1.1

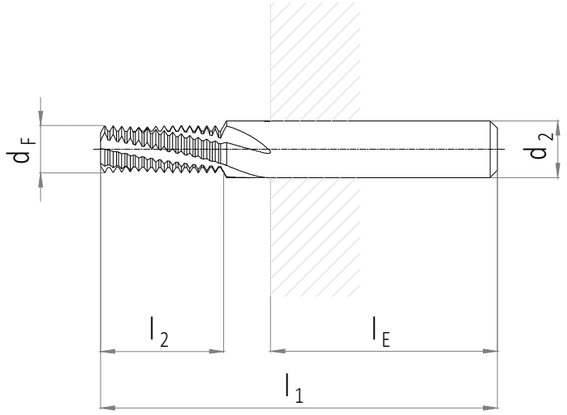


	NORIS EIR HR	NORIS EIR HR	NORIS EIR HR MKB
			
NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE	3 X D	3 X D	3 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ACR	ACR	ACR
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K30	K30	K30

	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

TECHNISCHER TEIL / TECHNICAL PART / PARTIE TECHNIQUE / PARTE TECNICA





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



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.

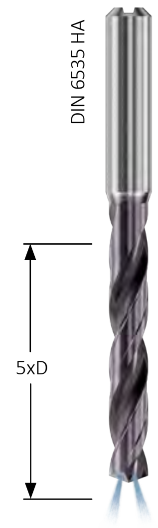
SUMMARY OF ASSORTMENT

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.

UNI



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	VHM
SEITE · PAGE · PAGE · PAGINA	78 - 81

	DE	EN	FR	IT		MAT.	❄
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	Emulsion, Kühlöl, MMS
					≤ 1200N/mm²	P1.2	Emulsion, Kühlöl, MMS
					≤ 1400N/mm²	P1.3	Emulsion, Kühlöl, MMS
	Hochlegierte Stähle	High alloy steels	Aciers hautement alliés	Acciai alto legati	≤ 1400N/mm²	P2.1	Emulsion, Kühlöl, MMS
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	Emulsion, Kühlöl
					≤ 1300N/mm²	M1.2	Emulsion, Kühlöl
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	Emulsion, Kühlöl, MMS, Trocken
	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	Emulsion, Kühlöl, MMS
	Aluminium-Gusslegierungen	Aluminium cast alloys	Fontes d'alu	Leghe fuse di alluminio	≤ 12%Si	N1.2	Emulsion, Kühlöl, MMS
					≥ 12%Si	N1.3	Emulsion, Kühlöl, MMS
	Kupfer + Kupferlegierungen (langsp.)	Copper + Copper alloys (long-chip.)	Cuivre + Alliages cuivre (cop. longs)	Rame + Leghe rame (truciolo lungo)		N2.1	Emulsion, Kühlöl
	Kupferlegierungen (kurzsp.)	Copper alloys (short-chip.)	Alliages cuivre (cop. courts)	Leghe rame (truciolo corto)		N2.2	Emulsion, Kühlöl
	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	Emulsion, Kühlöl
					≤ 1600N/mm²	S1.2	Emulsion, Kühlöl
	Titan + Titanlegierungen	Titanium + Titanium alloys	Titane + Alliages de titane	Titanio + Leghe di titanio	≤ 800N/mm²	S2.1	
					≤ 1300N/mm²	S2.2	Emulsion, Kühlöl
H	GEHÄRTETE WERKSTOFFE	HARDENED STEELS	ACIERS TRAITÉS	ACCIAI TEMPRATI			
	Gehärtete Stähle	Hardened steels	Aciers traités	Acciai temprati	≤ 55HRc	H1.1	Emulsion, Kühlöl
					≤ 63HRc	H1.2	Emulsion, Kühlöl
					≤ 65HRc	H1.3	

MAT.	Vc [m/min]			f [mm/U] d₁ = 3 mm			d₁ = 5 mm			d₁ = 8 mm			d₁ = 10 mm			d₁ = 12 mm			d₁ = 16 mm			d₁ = 18 mm		
	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
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
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
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
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
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
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
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
K2.1																								
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
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
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
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
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
N2.3																								
N3.1																								
N4.1																								
N5.1																								
N5.2																								
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
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
S2.1																								
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
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
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
H1.3																								

Schmiermittelempfehlung • Lubricant recommendation
Lubrification recommandée • Raccomandazioni per i lubrificanti

EMULSION • EMULSION
ÉMULSION • EMULSIONE

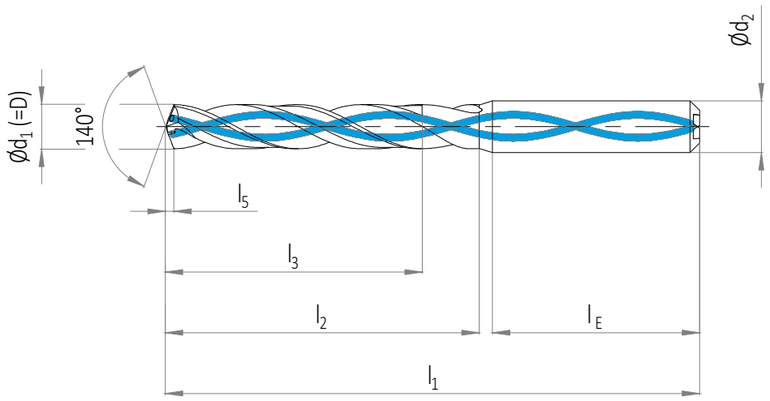
KÜHLÖL • CUTTING OIL
HUILE DE COUPE • OLIO DA TAGLIO

MMS • MQL
LQM • LQM

TROCKEN • DRY
SÈCHE • SECCO

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

NORIS DRILLREX
UNI





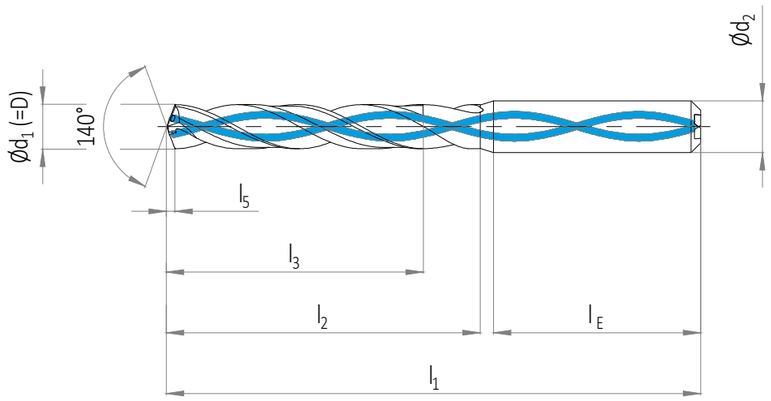
BOHRTIEFE · DRILL DEPTH · PROFONDEUR DE PERÇAGE · PROFONDITÀ DI FORATURA	5 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	VHM

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





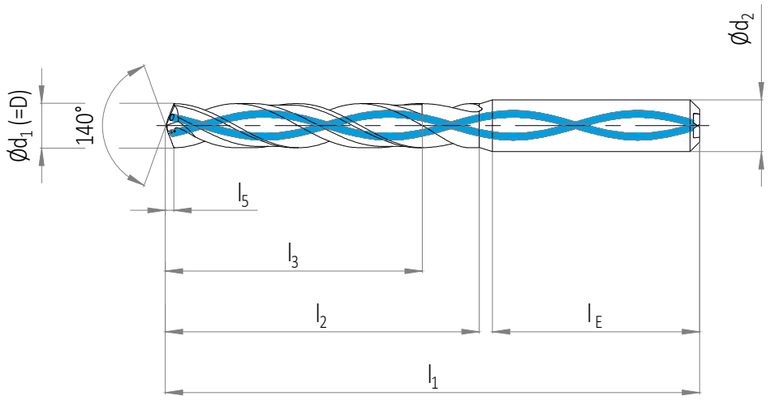
BOHRTIEFE · DRILL DEPTH · PROFONDEUR DE PERÇAGE · PROFONDITÀ DI FORATURA	5 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	VHM

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





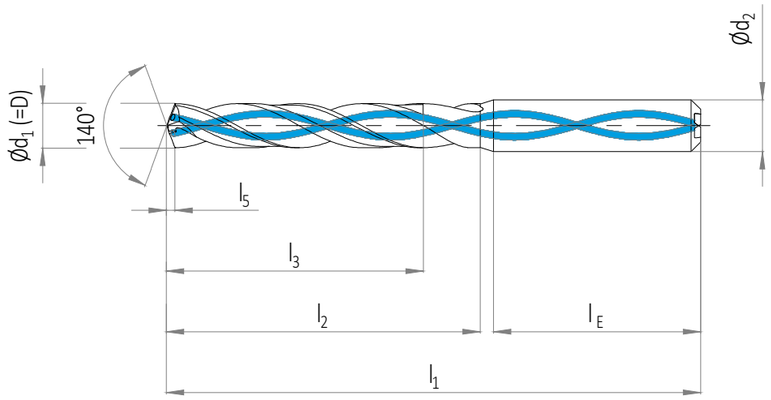
BOHRTIEFE · DRILL DEPTH · PROFONDEUR DE PERÇAGE · PROFONDITÀ DI FORATURA	5 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	VHM

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

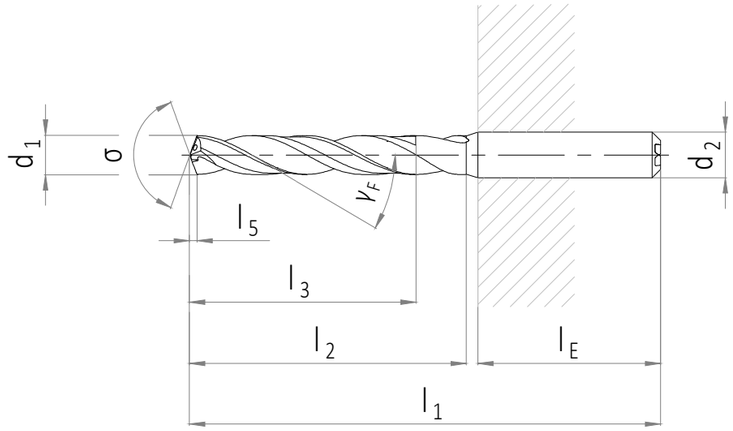




BOHRTIEFE · DRILL DEPTH · PROFONDEUR DE PERÇAGE · PROFONDITÀ DI FORATURA	5 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	VHM

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



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

REIME NORIS GmbH
GEWINDETECHNIK

Gugelhammerweg 11
90537 Feucht- Germany

+49 9128 9116- 0

www.noris-reime.de
noris@noris-reime.de