

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.



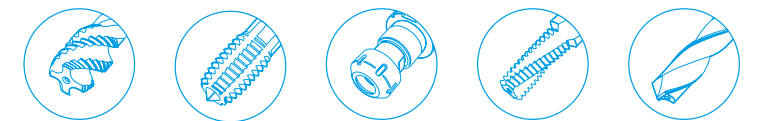
BIENVENUE À SMARTSELECTION DE REIME NORIS EFFICACITÉ DANS LE CHOIX DES OUTILS DE FILETAGE

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 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.

KAPITELÜBERSICHT
CHAPTER OVERVIEW
PRÉSENTATION DU CAPITRE
PANORAMICA DEL CAPITOLO

GEWINDEBOHRER
MACHINE TAPS / TARAUDS MACHINE / MASCHI A MACCHINA

6 - 45

GEWINDEFORMER
COLD FORMING TAPS / TARAUDS Á REFOULER / MASCHI A RULLARE

46 - 57

GEWINDESCHNEIDFUTTER
TAP HOLDERS / MANDRINS DE TARAUDAGE MANDRINI

58 - 71

GEWINDEFÄHRER
THREAD MILLS / FRAISES Á FILETER / FRESA A FILETTARE

72 - 81

SPIRALBOHRER
TWIST DRILLS / FORET / PUNTA ELICOIDALE

82 - 91



01

GEWINDEBOHRER
MACHINE TAPS
TARAUDS MACHINE
MACHI A MACCINA

AUSWAHLÜBERSICHT

DIE ANGEGEBENEN SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN (VC IN M/MIN) SIND RICHTWERTE UND MÜSSEN DEN INDIVIDUELLEN ARBEITSBEDINGUNGEN ANGEPASST WERDEN.

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

SUMMARY OF ASSORTMENT

THE LISTED CUTTING SPEEDS (VC IN M/MIN) ARE STANDARD VALUES. THIS VALUES HAVE TO BE ADJUSTED TO INDIVIDUAL WORK CONDITIONS.

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

GUIDE DE SELECTION

LES VALEURS DE VITESSE DE COUPE (VC EN M/MIN) INDIQUÉES DANS LES COLONNES RESPECTIVES NE SONT QU'INDICATIVES ET DOIVENT ÊTRE ADAPTÉES INDIVIDUELLEMENT AUX CONDITIONS D'USINAGE.

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

SCELTA DEGLI UTENSILI

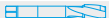
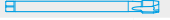
I VALORI DI VELOCITÀ DI TAGLIO (VC IN M/MIN) QUI ELENCATI SONO PURAMENTE INDICATIVI E DEVONO ESSERE ADATTATI ALLE CONDIZIONI D'IMPIEGO.

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

SALOREX

SL15

SL30

	UNI CNC			UNI HP	HR		VA		NW CNC	SOFT		ST CNC	Ti+	NI	Ti	
																
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	VAP	ALTINHD	ALTINHD	WAC	ALTINHD	VAP	ALTINHD	DLC	WAC	DLC	TIN	TICN	TICN	VAP	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•
	•		•	•		•		•				•				
																
	•	•	•													
M	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	16	16	16	16
MF	20	20	20	20	21	21	21	21	21			22				
UNC	28	28	28	29			29	29							30	
UNF	32	32	32				32								33	
G	36	36	36	36			37	37	37							
EG-M		40					40				40					
EG-UNC		42	42													
EG-UNF		43	43													

P	STAHLWERKSTOFFE	STEEL MATERIALS	ACIERS	ACCIAI	MAT.			Vc [m/min]										Vc [m/min]			Vc [m/min]			
	Un- und niedriglegierte Stähle	Unalloyed and low-alloy steels	Aciers non et faiblement alliés	Acciai non legati e basso legati	≤ 800N/mm²	P1.1			8 - 15	8 - 15	10 - 18	10- 18			8- 15	10- 18				10- 50				
					≤ 1200N/mm²	P1.2		 	4 - 8	4 - 8	6 - 10	6 - 10	4 - 8	6 - 10	4 - 8	6 - 10				6- 30				
					≤ 1400N/mm²	P1.3		 	2- 6	2- 6	4 - 8	4 - 8	2 - 6	4 - 8								2- 6	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											
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]			
	Rostfreie austenitische Stähle + DUPLEX Stähle	Stainless austenitic steels + DUPLEX steels	Aciers inoxydables austénitiques + Aciers DUPLEX	Acciai inossidabili austenitici + Acciai DUPLEX	≤ 800N/mm²	M1.1	 		4 - 8	6- 10	6 - 10			4 - 8	6 - 10									
≤ 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]			
	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- 20						10- 60					
					≤ 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]			
	Aluminium-Knetlegierungen	Aluminium wrought alloys	Alliages d'aluminium corroyés	Leghe malleabili di alluminio		N1.1										20- 30	15 - 20	20 - 30	15- 60					
	Aluminium-Gusslegierungen	Aluminium cast alloys	Fontes d'alu	Leghe fuse di alluminio	≤ 12%Si	N1.2		8- 15		15- 20	15- 20					20 - 30	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		8- 15		15- 20	15- 20				15- 20	15 - 20		20- 60						
	Kupferlegierungen (kurzsp.)	Copper alloys (short-chip.)	Alliages cuivre (cop. courts)	Leghe rame (truciolo corto)		N2.2	 	10- 20		20- 30	20- 30				20- 30									
	Kupferlegierungen hochfest	High-strength copper alloys	Alliages cuivre haute résistance	Leghe rame ad alta resistenza	≥ 800N/mm²	N2.3	 					4- 10	6- 12					20- 60						
	Zinklegierungen	Zinc alloys	Alliages de zinc	Leghe zinco		N3.1		10- 20		20- 30	20- 30					20 - 30								
	Magnesiumlegierungen	Magnesium wrought alloys	Alliages de magnésium corroyés	Leghe malleabili di magnesio		N4.1	 	10- 15		15- 20	15- 20													
	Thermoplaste	Thermoplastics	Thermoplastiques	Resine termoplastiche		N5.1	 	15- 20								15 - 20	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]			
	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															2 - 6	4 - 8		
					≤ 1600N/mm²	S1.2															1 - 4			
					≤ 800N/mm²	S2.1					2- 6										2 - 6	4 - 8		
Titan + Titanlegierungen	Titanium + Titanium alloys	Titane + Alliages de titane	Titanio + Leghe di titanio	≤ 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]			
	Gehärtete Stähle	Hardened steels	Aciers traités	Acciai temprati	≤ 55HRc	H1.1																		
					≤ 63HRc	H1.2																		
					≤ 65HRc	H1.3																		

AUSWAHLÜBERSICHT

DIE ANGEGEBENEN SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN (VC IN M/MIN) SIND RICHTWERTE UND MÜSSEN DEN INDIVIDUELLEN ARBEITSBEDINGUNGEN ANGEPAST WERDEN.

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

SUMMARY OF ASSORTMENT

THE LISTED CUTTING SPEEDS (VC IN M/MIN) ARE STANDARD VALUES. THIS VALUES HAVE TO BE ADJUSTED TO INDIVIDUAL WORK CONDITIONS.

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

GUIDE DE SELECTION

LES VALEURS DE VITESSE DE COUPE (VC EN M/MIN) INDIQUÉES DANS LES COLONNES RESPECTIVES NE SONT QU'INDICATIVES ET DOIVENT ÊTRE ADAPTÉES INDIVIDUELLEMENT AUX CONDITIONS D'USINAGE.

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

SCelta degli utensili

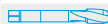
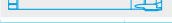
I VALORI DI VELOCITÀ DI TAGLIO (VC IN M/MIN) QUI ELENCATI SONO PURAMENTE INDICATIVI E DEVONO ESSERE ADATTATI ALLE CONDIZIONI D'IMPIEGO.

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

STABIL

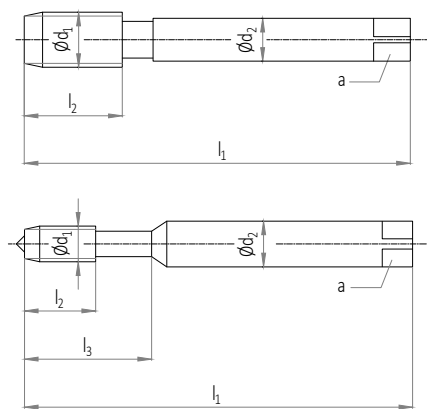
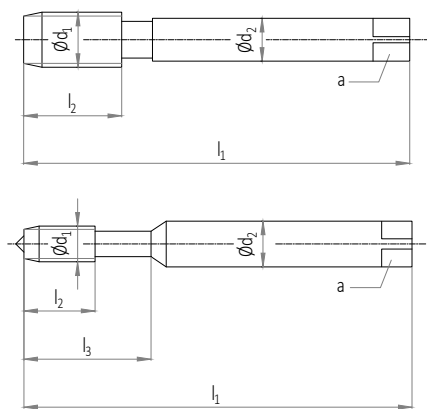
DL15

TWIN

	UNI CNC			UNI HP	HR	VA		NW	SOFT	TI		TI	NI	HR		GG		GGV		HT		
																						
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	WAC	NIT	VAP	ALTINHD	ALTINHD	ALTINHD	NIT	ALTINHD	DLC	DLC	VAP	TIN	TICN	TICN	NIT	TICN	NIT	TICN	TICN	TICN	ALTIN	
	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HM	HSSE-PM	HM
	•	•	•	•	•	•			•				•	•	•	•	•	•	•			
								•			•	•					•	•		•	•	
																						
	•	•															•					
M													17	17	18	18	18	18	19	19	19	19
MF	23	23	23	24	25	25		25							26	26	26	26	27	27	27	27
UNC	30	30				30					31	31			31	31						
UNF	33	33									33	33			34	35						
G	38	38	38			38		38							39	39	39	39			39	39
EG-M			41				41		41													
EG-UNC			42																			
EG-UNF			43																			

P	STAHLWERKSTOFFE	STEEL MATERIALS	ACIERS	ACCIAI	MAT.	☼	Vc [m/min]										Vc [m/min]	Vc [m/min]										
	Un- und niedriglegierte Stähle	Unalloyed and low-alloy steels	Aciers non et faiblement alliés	Acciai non legati e basso legati	≤ 800N/mm²	P1.1	☼	8 - 15	8 - 15	10 - 18	10- 18		8- 15	10- 18														
					≤ 1200N/mm²	P1.2	☼☼	4 - 8	4 - 8	6 - 10	6 - 10	6 - 10	4 - 8	6- 10														
					≤ 1400N/mm²	P1.3	☼☼	2- 6	2- 6	4- 8	4 - 8	4 - 8					2- 6	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- 6	4- 8	4- 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]										
	Rostfreie austenitische Stähle + DUPLEX Stähle	Stainless austenitic steels + DUPLEX steels	Aciers inoxydables austénitiques + Aciers DUPLEX	Acciai inossidabili austenitici + Acciai DUPLEX	≤ 800N/mm²	M1.1	☼☼		4- 8	6- 10	6 - 10		4 - 8	6 - 10														
					≤ 1300N/mm²	M1.2	☼☼☼			2- 6	2 - 6	2- 6	2- 6			2- 6	4- 8	4- 8										
K	GUSSWERKSTOFFE	CAST MATERIALS	FONTES	GHISE			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- 20										8- 15	10- 20	8 - 15	10- 20	10 - 40	30 - 80	
					≤ 1400N/mm²	K2.1	☼☼☼																				6 - 15	10 - 40
N	NICHTEISEN-WERKSTOFFE	NON FERROUS MATERIALS	MATÉRIAUX NON FERREUX	MATERIALI NON FERROSI			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	20 - 30												
	Aluminium-Gusslegierungen	Aluminium cast alloys	Fontes d'alu	Leghe fuse di alluminio	≤ 12%Si	N1.2	☼	8- 15		15- 20	15- 20				20 - 30	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	☼	8- 15		15- 20	15- 20		8- 15	15- 20	15- 20													
	Kupferlegierungen (kurzsp.)	Copper alloys (short-chip.)	Alliages cuivre (cop. courts)	Leghe rame (truciolo corto)		N2.2	☼☼☼	10- 20		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	☼☼☼						6 - 12									4- 10	6- 12					
	Zinklegierungen	Zinc alloys	Alliages de zinc	Leghe zinco		N3.1	☼	10- 20		20- 30	20- 30		10- 20		20 - 30													
	Magnesiumlegierungen	Magnesium wrought alloys	Alliages de magnésium corroyés	Leghe malleabili di magnesio		N4.1	☼☼	10- 15		15- 20	15- 20		10- 15															
	Thermoplaste	Thermoplastics	Thermoplastiques	Resine termoplastiche		N5.1	☼☼☼	15- 20					15- 20		15- 20				15- 20									
	Faserverstärkte Kunststoffe + Duroplaste	Fibre-reinforced synthetics + Duroplastics	Plastiques chargées en fibres + Thermodurcissables	Resine epossidiche + Plastiche termoindurenti		N5.2	☼☼☼																6- 10					
	S	SPEZIALWERKSTOFFE	SPECIAL MATERIALS	MATÉRIAUX SPÉCIAUX	MATERIALI SPECIALI			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	☼								2 - 6	4 - 8	4- 8										
≤ 1600N/mm²						S1.2	☼										1- 4											
Titan + Titanlegierungen		Titanium + Titanium alloys	Titane + Alliages de titane	Titanio + Leghe di titanio	≤ 800N/mm²	S2.1	☼			2- 6					2 - 6	4 - 8	4- 8											
				≤ 1300N/mm²	S2.2	☼										1 - 4	1- 4	1- 4										
H	GEHÄRTETE WERKSTOFFE	HARDENED STEELS	ACIERS TRAITÉS	ACCIAI TEMPRATI			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	☼																				1 - 3	
					≤ 65HRC	H1.3	☼																					

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



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	VAP	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2	ISO2X
	RH	RH	RH	RH

DIN 371	d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	∅ d ₂	a				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
	M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7	6470.0B000030	6470.0B010030	6470.0B090030	6490.0B090030
	M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	6470.0B000040	6470.0B010040	6470.0B090040	6490.0B090040
	M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	6470.0B000050	6470.0B010050	6470.0B090050	6490.0B090050
	M 6	1	5	80	10	30	6	4,9	6470.0B000060	6470.0B010060	6470.0B090060	6490.0B090060
	M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	6470.0B000080	6470.0B010080	6470.0B090080	6490.0B090080
	M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	6470.0B000100	6470.0B010100	6470.0B090100	6490.0B090100
	M 12	1,75	10,2	110	18	44	12	9		6470.0B010112	6470.0B090112	

DIN 376	d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
	M 3	0,5	2,5	56	6	-	2,2	-	7470.0B000030	7470.0B010030		
	M 4	0,7	3,3	63	7	-	2,8	2,1	7470.0B000040	7470.0B010040		
	M 5	0,8	4,2	70	8	-	3,5	2,7	7470.0B000050	7470.0B010050		
	M 6	1	5	80	10	-	4,5	3,4	7470.0B000060	7470.0B010060		
	M 8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9	7470.0B000080	7470.0B010080		
	M 10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5	7470.0B000100	7470.0B010100	7470.0B090100	
	M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	7470.0B000112	7470.0B010112	7470.0B090112	7490.0B090112
	M 16	2	14	110	22	-	12	9	7470.0B000116	7470.0B010116	7470.0B090116	7490.0B090116
	M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	7470.0B000120	7470.0B010120	7470.0B090120	7490.0B090120

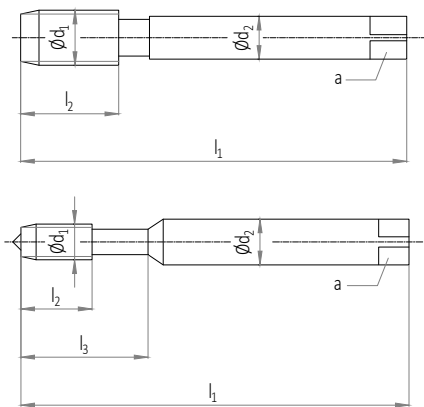
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	ALTINHD	VAP	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2	ISO2	ISO2	ISO2
	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 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7	6643.0B000030	6643.0B090030	6645.0B010030	6645.0B090030
	M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	6643.0B000040	6643.0B090040	6645.0B010040	6645.0B090040
	M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	6643.0B000050	6643.0B090050	6645.0B010050	6645.0B090050
	M 6	1	5	80	10	30	6	4,9	6643.0B000060	6643.0B090060	6645.0B010060	6645.0B090060
	M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	6643.0B000080	6643.0B090080	6645.0B010080	6645.0B090080
	M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	6643.0B000100	6643.0B090100	6645.0B010100	6645.0B090100
	M 12	1,75	10,2	110	18	44	12	9				

DIN 376	d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
	M 3	0,5	2,5	56	6	-	2,2	-				
	M 4	0,7	3,3	63	7	-	2,8	2,1				
	M 5	0,8	4,2	70	8	-	3,5	2,7				
	M 6	1	5	80	10	-	4,5	3,4				
	M 8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9				
	M 10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5				
	M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	7643.0B000112	7643.0B090112	7645.0B010112	7645.0B090112
	M 16	2	14	110	22	-	12	9	7643.0B000116	7643.0B090116	7645.0B010116	7645.0B090116
	M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	7643.0B000120	7643.0B090120	7645.0B010120	7645.0B090120



3xD



NORIS SALOREX
NW CNC



CNC

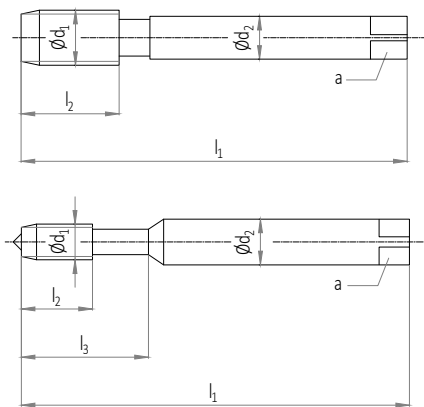
NORIS SALOREX
SOFT



NORIS SALOREX
SOFT



2xD



NORIS SL15
ST CNC



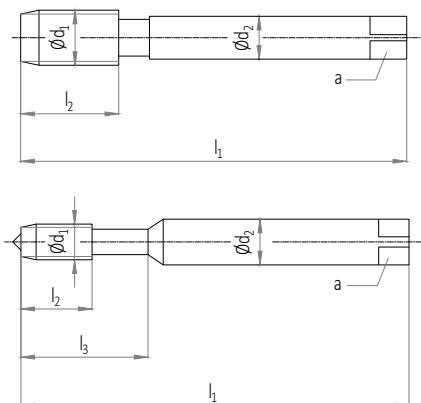
CNC

OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE									DLC	WAC	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE									HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO									C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA									ISO2	ISO2	ISO2
									RH	RH	RH
DIN 371	d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
	M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7	6471.OB100030	664S.OB000030	664S.OB100030
	M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	6471.OB100040	664S.OB000040	664S.OB100040
	M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	6471.OB100050	664S.OB000050	664S.OB100050
	M 6	1	5	80	10	30	6	4,9	6471.OB100060	664S.OB000060	664S.OB100060
	M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	6471.OB100080	664S.OB000080	664S.OB100080
	M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	6471.OB100100	664S.OB000100	664S.OB100100
DIN 376	d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
	M 3	0,5	2,5	56	6	-	2,2	-			
	M 4	0,7	3,3	63	7	-	2,8	2,1			
	M 5	0,8	4,2	70	8	-	3,5	2,7			
	M 6	1	5	80	10	-	4,5	3,4			
	M 8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9			
	M 10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5			
	M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	7471.OB100112		764S.OB100112
	M 16	2	14	110	22	-	12	9	7471.OB100116		764S.OB100116
	M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	7471.OB100120		

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
DIN 371	d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7	660C.OB040030
	M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	660C.OB040040
	M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	660C.OB040050
	M 6	1	5	80	10	30	6	4,9	660C.OB040060
	M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	660C.OB040080
	M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	660C.OB040100
DIN 376	d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	M 6	1	5	80	17	-	4,5	3,4	
	M 8	1,25	6,8	90	20	-	6	4,9	
	M 10	1,5	8,5	100	22	-	7	5,5	
	M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	760C.OB040112
	M 16	2	14	110	22	-	12	9	760C.OB040116
	M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	760C.OB040120



2xD



NORIS SL30

TI



NORIS SL30

TI



NORIS SL15

TI+

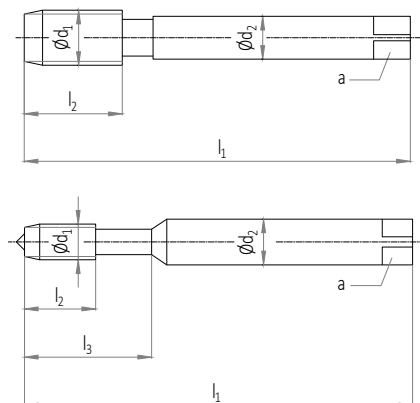


NORIS SL15

NI



4xD



NORIS DL15

TI



NORIS DL15

NI



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

d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a		
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
M 3	0,5	2,5	56	6	18	3,5	2,7	6614.0B010030	6614.0B040030
M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7		
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4	6614.0B010040	6614.0B040040
M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4		
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9	6614.0B010050	6614.0B040050
M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9		
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9	6614.0B010060	6614.0B040060
M 6	1	5	80	17	30	6	4,9		
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2	6614.0B010080	6614.0B040080
M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2		
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	6614.0B010100	6614.0B040100
M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8		
M 12	1,75	10,2	110	18	44	12	9	6614.0B010112	6614.0B040112
M 12	1,75	10,2	110	24	44	12	9		

d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a		
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
M 3	0,5	2,5	56	6	-	2,2	-		
M 4	0,7	3,3	63	7	-	2,8	2,1		
M 5	0,8	4,2	70	8	-	3,5	2,7		
M 6	1	5	80	10	-	4,5	3,4		
M 8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9		
M 10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5		
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7		
M 16	2	14	110	22	-	12	9		76A7.0B050112
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12		76A7.0B050116
									76A7.0B050120

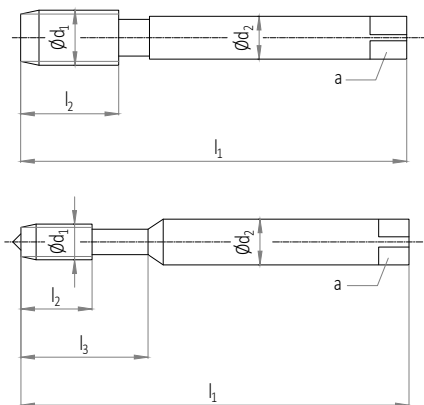
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TICN	TICN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	D / 4-5	D / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X	ISO2X
	RH	RH

d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a		
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
M 3	0,5	2,5	56	11	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

d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a		
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[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



2xD



NORIS TWIN

HR



NORIS TWIN

HR



NORIS TWIN

GG



NORIS TWIN

GG



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

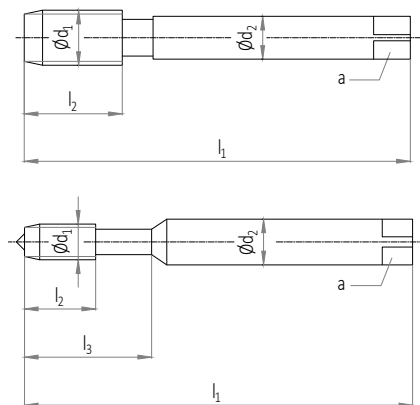
d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 3	0,5	2,5	56	11	18	3,5	2,7	6103.OB020030	6103.OB050030	6200.OB020030	6200.OB050030
M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4	6103.OB020040	6103.OB050040	6200.OB020040	6200.OB050040
M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9	6103.OB020050	6103.OB050050	6200.OB020050	6200.OB050050
M 6	1	5	80	17	30	6	4,9	6103.OB020060	6103.OB050060	6200.OB020060	6200.OB050060
M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2	6103.OB020080	6103.OB050080	6200.OB020080	6200.OB050080
M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8	6103.OB020100	6103.OB050100	6200.OB020100	6200.OB050100

d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 3	0,5	2,5	56	6	-	2,2	-				
M 4	0,7	3,3	63	7	-	2,8	2,1				
M 5	0,8	4,2	70	8	-	3,5	2,7				
M 6	1	5	80	10	-	4,5	3,4				
M 8	1,25	6,8	90	14	-	6	4,9				
M 10	1,5	8,5	100	16	-	7	5,5				
M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7	7103.OB020112	7103.OB050112	7200.OB020112	7200.OB050112
M 16	2	14	110	27	-	12	9	7103.OB020116	7103.OB050116	7200.OB020116	7200.OB050116
M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12	7103.OB020120	7103.OB050120	7200.OB020120	7200.OB050120

DIN 376



2xD



NORIS TWIN

GGV



NORIS TWIN

GGV MKB



NORIS TWIN

HT



NORIS TWIN

HT



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

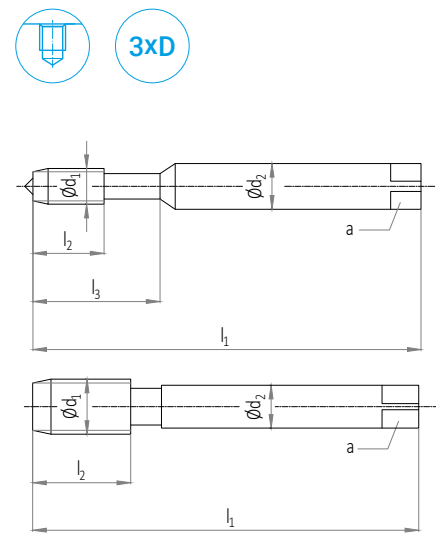
d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 3	0,5	2,5	63	6	18	4,5	3,4				6260.OC080030
M 4	0,7	3,3	63	7	21	4,5	3,4		630G.OD050040		6260.OC080040
M 4	0,7	3,3	63	8	21	4,5	3,4	6106.OB000040			
M 4	0,7	3,3	63	13	21	4,5	3,4				
M 5	0,8	4,2	70	8	25	6	4,9		630G.OD050050		
M 5	0,8	4,2	70	15	25	6	4,9	620G.OB050050			
M 6	1	5	80	10	30	6	4,9		630G.OD050060	610H.OB050060	
M 6	1	5	80	12	30	6	4,9				6260.OC080060
M 6	1	5	80	17	30	6	4,9	620G.OB050060			
M 8	1,25	6,8	90	14	35	8	6,2		630G.OD050080	610H.OB050080	
M 8	1,25	6,8	90	15	35	8	6,2				6260.OC080080
M 8	1,25	6,8	90	20	35	8	6,2	620G.OB050080			
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8		630G.OD050100	610H.OB050100	
M 10	1,5	8,5	100	18	38	10	8				6260.OC080100
M 10	1,5	8,5	100	22	39	10	8	620G.OB050100			
M 12	1,75	10,2	110	21	41	12	9				6260.OC080112
M 16	2	14	110	24	44	16	12				6260.OC080116

DIN 371

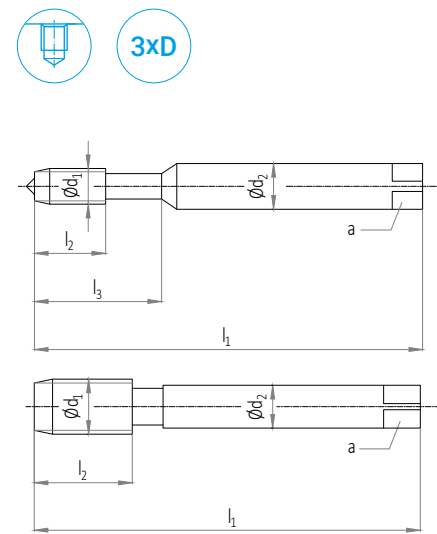
d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 4	0,7	3,3	63	13	-	2,8	2,1				
M 5	0,8	4,2	70	15	-	3,5	2,7				
M 6	1	5	80	17	-	4,5	3,4				
M 8	1,25	6,8	90	20	-	6	4,9				
M 10	1,5	8,5	100	22	-	7	5,5				
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7		730G.OD050112	710H.OB050112	
M 12	1,75	10,2	110	24	-	9	7	720G.OB050112			
M 16	2	14	110	22	-	12	9		730G.OD050116	710H.OB050116	
M 16	2	14	110	27	-	12	9	720G.OB050116			
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12				
M 20	2,5	17,5	140	32	-	16	12				

DIN 376

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



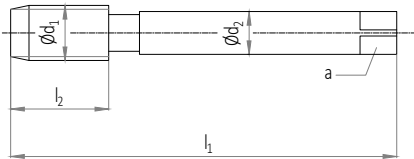
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE										NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI CNC	NORIS SALOREX UNI HP
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE										WAC	VAP	ALTINHD	ALTINHD
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO										C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA										ISO2	ISO2	ISO2	ISO2X
										RH	RH	RH	RH
DIN 371	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
	M 3	x	0,35		2,65	56	4,5	18	3,5	2,7	6470.0B000202		
	M 4	x	0,5		3,5	63	5	21	4,5	3,4	6470.0B000210	6470.0B010210	6470.0B090210
	M 5	x	0,5		4,5	70	5	25	6	4,9	6470.0B000218	6470.0B010218	6470.0B090218
	M 6	x	0,5		5,5	80	5	30	6	4,9	6470.0B000228	6470.0B010228	6470.0B090228
	M 6	x	0,75		5,2	80	8	30	6	4,9	6470.0B000229	6470.0B010229	6470.0B090229
	M 8	x	0,75		7,2	80	8	30	8	6,2	6470.0B000250		
	M 8	x	1		7	90	10	35	8	6,2	6470.0B000251		6470.0B090251
	M 10	x	0,75		9,2	90	10	35	10	8	6470.0B000275		
	M 10	x	1		9	90	10	35	10	8	6470.0B000276		6470.0B090276
	M 10	x	1,25		8,8	100	16	39	10	8	6470.0B000277		6470.0B090277
	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
M 8	x	1	7		90	10	-	6	4,9	7470.0B000251	7470.0B010251	7470.0B090251	7490.0B090251
M 10	x	1	9		90	10	-	7	5,5	7470.0B000276	7470.0B010276	7470.0B090276	7490.0B090276
M 10	x	1,25	8,8		100	16	-	7	5,5	7470.0B000277	7470.0B010277	7470.0B090277	7490.0B090277
M 12	x	1	11		100	11	-	9	7	7470.0B000301	7470.0B010301	7470.0B090301	7490.0B090301
M 12	x	1,25	10,8		100	15	-	9	7	7470.0B000302	7470.0B010302	7470.0B090302	7490.0B090302
M 12	x	1,5	10,5		100	15	-	9	7	7470.0B000303	7470.0B010303	7470.0B090303	7490.0B090303
M 14	x	1,5	12,5		100	15	-	11	9	7470.0B000331	7470.0B010331	7470.0B090331	7490.0B090331
M 16	x	1,5	14,5		100	15	-	12	9	7470.0B000359	7470.0B010359	7470.0B090359	7490.0B090359
M 18	x	1,5	16,5		110	17	-	14	11	7470.0B000390	7470.0B010390	7470.0B090390	7490.0B090390
M 20	x	1,5	18,5		125	17	-	16	12	7470.0B000422	7470.0B010422	7470.0B090422	7490.0B090422



														
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE										WAC	ALTINHD	VAP	ALTINHD	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE										HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO										C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2	E / 1,5-2	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA										ISO2	ISO2	ISO2	ISO2	ISO2
										RH	RH	RH	RH	RH
DIN 371	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a					
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
	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				6645.0D090210	
	M 5	x	0,5	4,5	70	5	25	6	4,9				6645.0D090218	
	M 6	x	0,5	5,5	80	5	30	6	4,9				6645.0D090228	
M 6	x	0,75	5,2	80	8	30	6	4,9				6645.0D090229		
DIN 374	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a					
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
	M 8	x	1	7	90	10	-	6	4,9	7643.0B000251	7643.0B090251	7645.0D010251	7645.0D090251	7471.0B100251
	M 10	x	1	9	90	10	-	7	5,5	7643.0B000276	7643.0B090276	7645.0D010276	7645.0D090276	7471.0B100276
	M 10	x	1,25	8,8	100	16	-	7	5,5	7643.0B000277	7643.0B090277			7471.0B100277
	M 12	x	1	11	100	11	-	9	7			7645.0D010301	7645.0D090301	7471.0B100301
	M 12	x	1,25	10,8	100	15	-	9	7	7643.0B000302	7643.0B090302			7471.0B100302
	M 12	x	1,5	10,5	100	15	-	9	7	7643.0B000303	7643.0B090303	7645.0D010303	7645.0D090303	7471.0B100303
	M 14	x	1,5	12,5	100	15	-	11	9	7643.0B000331	7643.0B090331	7645.0D010331	7645.0D090331	7471.0B100331
	M 16	x	1,5	14,5	100	15	-	12	9	7643.0B000359	7643.0B090359	7645.0D010359	7645.0D090359	7471.0B100359
	M 18	x	1,5	16,5	110	17	-	14	11				7645.0D090390	
	M 20	x	1,5	18,5	125	17	-	16	12			7645.0D010422	7645.0D090422	
	M 22	x	1,5	20,5	125	17	-	18	14,5				7645.0D090438	



2xD



NORIS SL15
ST CNC



CNC

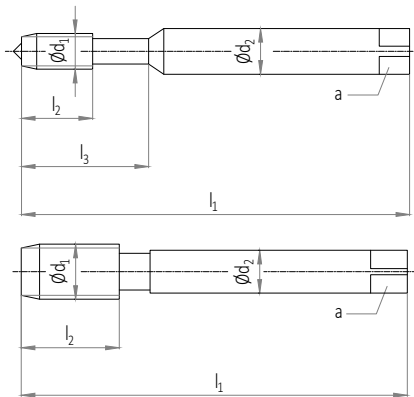
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	ISO2X
	RH

DIN 374	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	M 8	x	1	7	90	10	-	6	4,9	760C.0B040251
	M 8	x	1	7	90	17	-	6	4,9	
	M 10	x	1	9	90	10	-	7	5,5	760C.0B040276
	M 10	x	1	9	90	18	-	7	5,5	
	M 10	x	1,25	8,8	100	16	-	7	5,5	760C.0B040277
	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	760C.0B040303
	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	



4xD

CNC



NORIS STABIL
UNI CNC



NORIS STABIL
UNI CNC

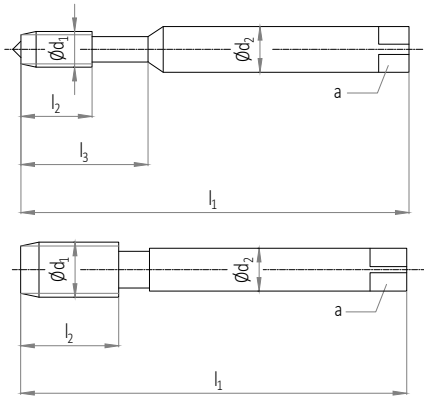


NORIS STABIL
UNI CNC



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	WAC	NITVAP	ALTINHD
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	ISO2	ISO2	ISO2
	RH	RH	RH

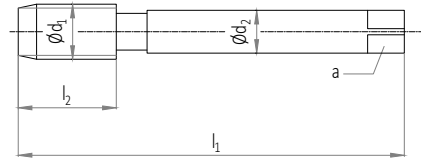
DIN 371	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a			
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
	M 4	x	0,5	3,5	63	10	21	4,5	3,4	65C0.0A000210	65C0.0A030210	65C0.0A090210
	M 5	x	0,5	4,5	70	11	25	6	4,9	65C0.0A000218	65C0.0A030218	65C0.0A090218
	M 6	x	0,5	5,5	80	13	30	6	4,9	65C0.0A000228	65C0.0A030228	65C0.0A090228
	M 6	x	0,75	5,2	80	13	30	6	4,9	65C0.0A000229	65C0.0A030229	65C0.0A090229
	M 8	x	0,75	7,2	80	14	30	8	6,2	65C0.0A000250		
	M 8	x	1	7	90	17	35	8	6,2	65C0.0A000251	65C0.0A030251	65C0.0A090251
	M 10	x	0,75	9,2	90	15	35	10	8	65C0.0A000275		
	M 10	x	1	9	90	18	35	10	8	65C0.0A000276	65C0.0A030276	65C0.0A090276
	M 10	x	1,25	8,8	100	18	39	10	8	65C0.0A000277		
DIN 374	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a			
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
	M 8	x	1	7	90	17	-	6	4,9	75C0.0A000251	75C0.0A030251	75C0.0A090251
	M 10	x	1	9	90	18	-	7	5,5	75C0.0A000276	75C0.0A030276	75C0.0A090276
	M 10	x	1,25	8,8	100	22	-	7	5,5	75C0.0A000277	75C0.0A030277	75C0.0A090277
	M 12	x	1	11	100	18	-	9	7	75C0.0A000301	75C0.0A030301	75C0.0A090301
	M 12	x	1,25	10,8	100	22	-	9	7	75C0.0A000302	75C0.0A030302	75C0.0A090302
	M 12	x	1,5	10,5	100	22	-	9	7	75C0.0A000303	75C0.0A030303	75C0.0A090303
	M 14	x	1,5	12,5	100	22	-	11	9	75C0.0A000331	75C0.0A030331	75C0.0A090331
	M 16	x	1,5	14,5	100	22	-	12	9	75C0.0A000359	75C0.0A030359	75C0.0A090359
	M 20	x	1,5	18,5	125	25	-	16	12	75C0.0A000422	75C0.0A030422	75C0.0A090422



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
DIN 374	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	M 8	x	1	7	90	17	-	6	4,9	
	M 8	x	1	7	90	10	-	6	4,9	
	M 10	x	1	9	90	18	-	7	5,5	
	M 10	x	1,25	8,8	100	22	-	7	5,5	
	M 10	x	1,25	8,8	100	16	-	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	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	
	M 20	x	1,5	18,5	125	25	-	16	12	



NORIS STABIL
HR



NORIS STABIL
VA



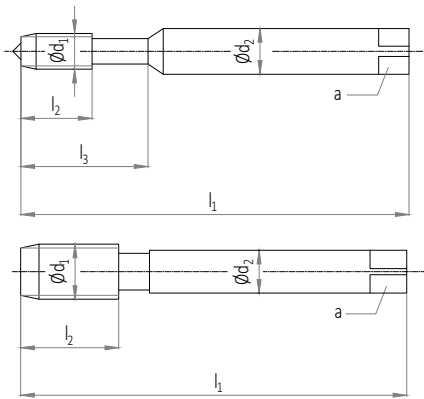
NORIS STABIL
NW



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE										ALTINHD	NIT	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE										HSSE-PM	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO										B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA										ISO2X	ISO2	ISO2
										RH	RH	RH
DIN 374	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a			
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
	M 8	x	1	7	90	10	-	6	4,9			
	M 8	x	1	7	90	17	-	6	4,9	7533.0A090251	7535.0A020251	7571.0A100251
	M 10	x	1	9	90	10	-	7	5,5			
	M 10	x	1	9	90	18	-	7	5,5	7533.0A090276	7535.0A020276	7571.0A100276
	M 10	x	1,25	8,8	100	16	-	7	5,5			
	M 10	x	1,25	8,8	100	22	-	7	5,5	7533.0A090277		7571.0A100277
	M 12	x	1	11	100	18	-	9	7		7535.0A020301	7571.0A100301
	M 12	x	1,25	10,8	100	22	-	9	7	7533.0A090302		7571.0A100302
	M 12	x	1,5	10,5	100	15	-	9	7			
	M 12	x	1,5	10,5	100	22	-	9	7	7533.0A090303	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	7533.0A090359	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		



2xD



NORIS TWIN
HR



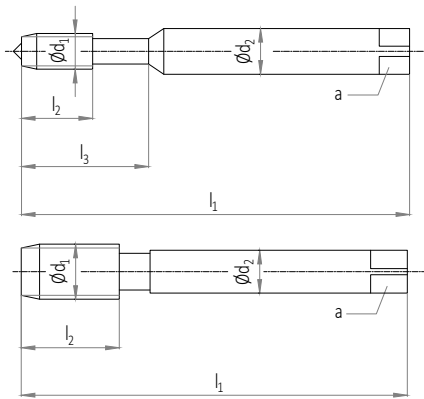
NORIS TWIN
HR



NORIS TWIN
GG



NORIS TWIN
GG



NORIS TWIN
GGV



NORIS TWIN
GGV MKB



NORIS TWIN
HT



NORIS TWIN
HT



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

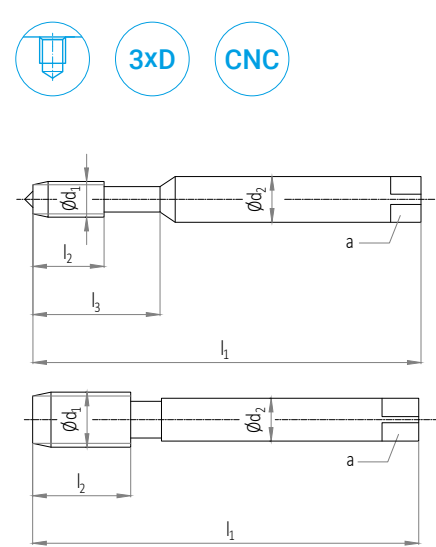
DIN 371	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	M 3	x	0,35	2,65	56	8	18	3,5	2,7	
	M 4	x	0,5	3,5	63	10	21	4,5	3,4	
	M 5	x	0,5	4,5	70	11	25	6	4,9	
	M 6	x	0,5	5,5	80	13	30	6	4,9	
	M 6	x	0,75	5,2	80	13	30	6	4,9	

DIN 374	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	M 8	x	1	7	90	17	-	6	4,9	
	M 10	x	1	9	90	18	-	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	15	-	11	9	
	M 14	x	1,5	12,5	100	22	-	11	9	
	M 16	x	1,5	14,5	100	15	-	12	9	
	M 16	x	1,5	14,5	100	22	-	12	9	
	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	

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

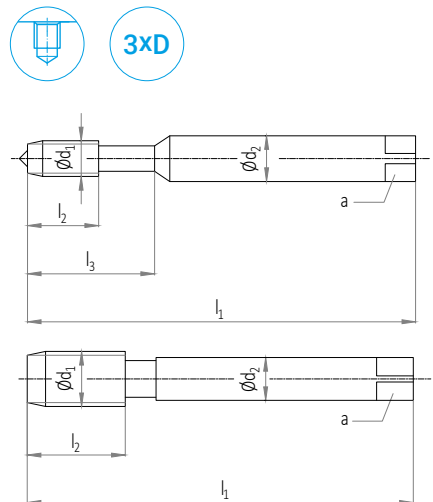
DIN 371	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	M 8	x	1	7,1	90	10	35	8	6,2	
	M 8	x	1	7,1	90	15	35	8	6,2	
	M 10	x	1	9,1	90	10	35	10	8	
	M 10	x	1	9,1	100	18	38	10	8	
	M 10	x	1,25	8,9	100	16	39	10	8	
	M 12	x	1,5	10,7	110	21	41	12	9	
	M 14	x	1,5	12,7	110	24	44	14	11	
	M 16	x	1,5	14,7	110	24	44	16	12	

DIN 374	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	M 8	x	1	7	90	17	-	6	4,9	
	M 10	x	1	9	90	18	-	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	15	-	11	9	
	M 14	x	1,5	12,5	100	22	-	11	9	
	M 16	x	1,5	14,5	100	15	-	12	9	
	M 16	x	1,5	14,5	100	22	-	12	9	
	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	

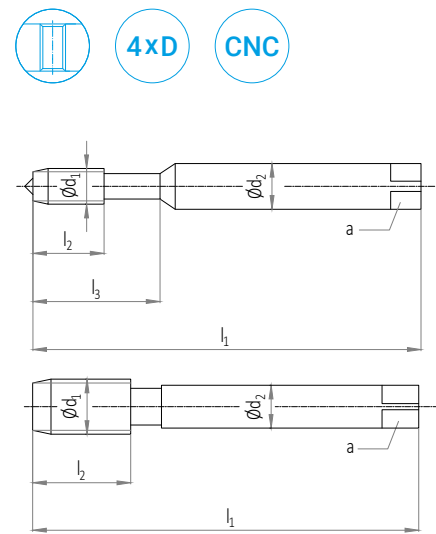


OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE										WAC	VAP	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE										HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO										C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA										2B	2B	2B
										RH	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	4,5	12	2,8	2,1	6470.0B005001	6470.0B015001	6470.0B095001
	UNC Nr. 4	-	40	2,3	56	6	18	3,5	2,7	6470.0B005003	6470.0B015003	6470.0B095003
	UNC Nr. 6	-	32	2,85	56	7	20	4	3	6470.0B005005	6470.0B015005	6470.0B095005
	UNC Nr. 8	-	32	3,5	63	8	21	4,5	3,4	6470.0B005006	6470.0B015006	6470.0B095006
	UNC Nr. 10	-	24	3,9	70	10	25	6	4,9	6470.0B005007	6470.0B015007	6470.0B095007
	UNC 1/4	-	20	5,1	80	13	30	7	5,5	6470.0B005009	6470.0B015009	6470.0B095009
≈ 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	16	-	7	5,5	7470.0B005011		7470.0B095011
	UNC 7/16	-	14	9,4	100	18	-	8	6,2	7470.0B005012	7470.0B015012	7470.0B095012
	UNC 1/2	-	13	10,8	110	20	-	9	7	7470.0B005013	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	7470.0B005015	7470.0B015015	7470.0B095015
	UNC 3/4	-	10	16,5	125	25	-	14	11	7470.0B005016	7470.0B015016	7470.0B095016
	d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a			
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
	UNC 7/8	-	9	19,5	140	27	-	18	14,5	7470.0B005017	7470.0B015017	
	UNC 1"	-	8	22,2	160	30	-	18	14,5	7470.0B005018	7470.0B015018	7470.0B095018
	UNC 1 1/4	-	7	28,25	180	35	-	22	18	7470.0B005020		
	UNC 1 1/2	-	6	34	200	40	-	28	22	7470.0B005022		
	UNC 1 3/4	-	5	39,5	220	45	-	36	29	7470.0B005023		
	UNC 2"	-	4 1/2	45,25	250	50	-	40	32	7470.0B005024		

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



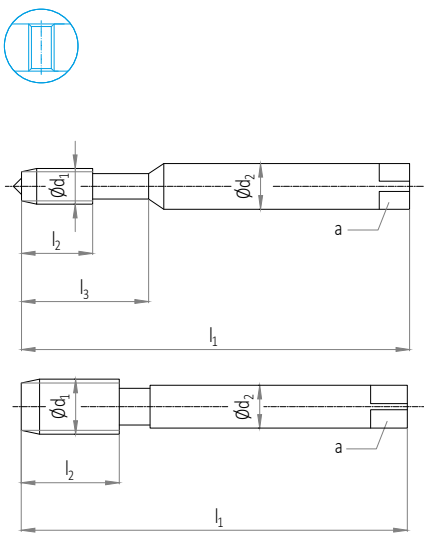
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE										ALTINHD	VAP	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE										HSSE-PM	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO										C / 2-3	C / 2-3	E / 1,5-2
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA										2BX	2B	2B
										RH	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	4,5	12	2,8	2,1			6645.0D095001
	UNC Nr. 4	-	40	2,3	56	6	18	3,5	2,7	6490.0B095003		6645.0D095003
	UNC Nr. 6	-	32	2,85	56	7	20	4	3	6490.0B095005	6645.0B015005	6645.0D095005
	UNC Nr. 8	-	32	3,5	63	8	21	4,5	3,4	6490.0B095006	6645.0B015006	6645.0D095006
	UNC Nr. 10	-	24	3,9	70	10	25	6	4,9	6490.0B095007	6645.0B015007	6645.0D095007
	UNC 1/4	-	20	5,1	80	13	30	7	5,5	6490.0B095009	6645.0B015009	6645.0D095009
≈ 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	16	-	7	5,5			7645.0D095011
	UNC 7/16	-	14	9,4	100	18	-	8	6,2	7490.0B095012	7645.0B015012	7645.0D095012
	UNC 1/2	-	13	10,8	110	20	-	9	7	7490.0B095013	7645.0B015013	7645.0D095013
	UNC 9/16	-	12	12,2	110	20	-	11	9			
	UNC 5/8	-	11	13,5	110	22	-	12	9	7490.0B095015	7645.0B015015	7645.0D095015
	UNC 3/4	-	10	16,5	125	25	-	14	11	7490.0B095016	7645.0B015016	7645.0D095016
	d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a			
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
	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	7645.0D095018
	UNC 1 1/4	-	7	28,25	180	35	-	22	18			
	UNC 1 1/2	-	6	34	200	40	-	28	22			
	UNC 1 3/4	-	5	39,5	220	45	-	36	29			
	UNC 2"	-	4 1/2	45,25	250	50	-	40	32			



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	WAC	NITVAP	NIT
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2BX	2B	2B	2B
	RH	RH	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			65C0.0A005001	65C0.0A035001
	UNC Nr. 4	-	40	2,3	56	11	18	3,5	2,7	6614.0B015003	65C0.0A005003	65C0.0A035003	
	UNC Nr. 6	-	32	2,85	56	12	20	4	3	6614.0B015005	65C0.0A005005	65C0.0A035005	6535.0A025005
	UNC Nr. 8	-	32	3,5	63	13	21	4,5	3,4	6614.0B015006	65C0.0A005006	65C0.0A035006	6535.0A025006
	UNC Nr. 10	-	24	3,9	70	15	25	6	4,9	6614.0B015007	65C0.0A005007	65C0.0A035007	6535.0A025007
	UNC 1/4	-	20	5,1	80	17	30	7	5,5	6614.0B015009	65C0.0A005009	65C0.0A035009	6535.0A025009
	UNC 5/16	-	18	6,6	90	20	35	8	6,2	6614.0B015010	65C0.0A005010	65C0.0A035010	6535.0A025010
	UNC 3/8	-	16	8	100	22	39	10	8		65C0.0A005011	65C0.0A035011	6535.0A025011

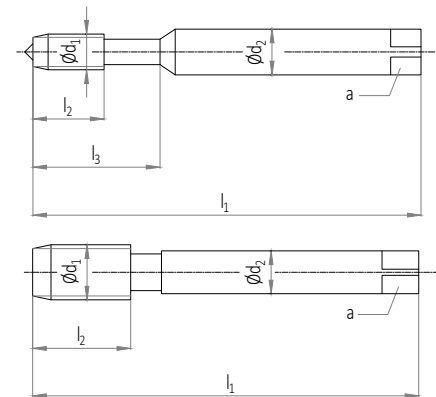
≈ DIN 376	d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a				
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
	UNC 3/8	-	16	8	100	22	-	7	5,5		75C0.0A005011		
	UNC 7/16	-	14	9,4	100	22	-	8	6,2		75C0.0A005012	75C0.0A035012	7535.0A025012
	UNC 1/2	-	13	10,8	110	25	-	9	7		75C0.0A005013	75C0.0A035013	7535.0A025013
	UNC 5/8	-	11	13,5	110	27	-	12	9		75C0.0A005015	75C0.0A035015	7535.0A025015
	UNC 3/4	-	10	16,5	125	30	-	14	11		75C0.0A005016	75C0.0A035016	7535.0A025016
	UNC 7/8	-	9	19,5	140	32	-	18	14,5		75C0.0A005017	75C0.0A035017	7535.0A025017
	UNC 1"	-	8	22,2	160	36	-	18	14,5		75C0.0A005018	75C0.0A035018	7535.0A025018
	UNC 1 1/4	-	7	28,25	180	40	-	22	18		75C0.0A005020		
	UNC 1 1/2	-	6	34	200	50	-	28	22		75C0.0A005022		
	UNC 1 3/4	-	5	39,5	220	58	-	36	29		75C0.0A005023		
	UNC 2"	-	4 1/2	45,25	250	65	-	40	32		75C0.0A005024		



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

≈ DIN 371	d ₁	-	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	6084.0A015003	6084.0A045003	6103.0B025003	6200.0B025003
	UNC Nr. 6	-	32	2,85	56	12	20	4	3	6084.0A015005	6084.0A045005	6103.0B025005	6200.0B025005
	UNC Nr. 8	-	32	3,5	63	13	21	4,5	3,4	6084.0A015006	6084.0A045006	6103.0B025006	6200.0B025006
	UNC Nr. 10	-	24	3,9	70	15	25	6	4,9	6084.0A015007	6084.0A045007	6103.0B025007	6200.0B025007
	UNC 1/4	-	20	5,1	80	17	30	7	5,5	6084.0A015009	6084.0A045009	6103.0B025009	6200.0B025009
	UNC 5/16	-	18	6,6	90	20	35	8	6,2	6084.0A015010	6084.0A045010	6103.0B025010	6200.0B025010
	UNC 3/8	-	16	8	100	22	39	10	8	6084.0A015011	6084.0A045011	6103.0B025011	6200.0B025011

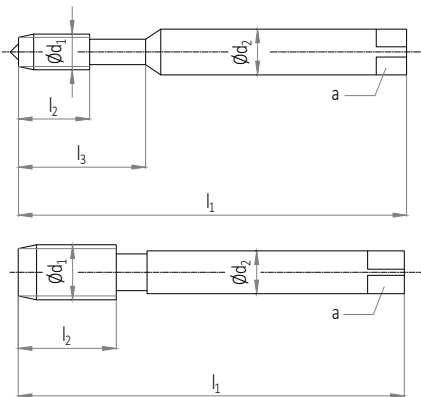
≈ DIN 376	d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a				
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
	UNC 3/8	-	16	8	100	22	-	7	5,5				
	UNC 7/16	-	14	9,4	100	22	-	8	6,2				
	UNC 1/2	-	13	10,8	110	25	-	9	7	7084.0A015013	7084.0A045013	7103.0B025013	7200.0B025013
	UNC 5/8	-	11	13,5	110	27	-	12	9			7103.0B025014	7200.0B025014
	UNC 3/4	-	10	16,5	125	30	-	14	11			7103.0B025015	7200.0B025015
	UNC 7/8	-	9	19,5	140	32	-	18	14,5			7103.0B025016	7200.0B025016
	UNC 1"	-	8	22,2	160	36	-	18	14,5			7103.0B025017	7200.0B025017
	UNC 1 1/4	-	7	28,25	180	40	-	22	18			7103.0B025018	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				



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

	d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a				
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
≈ DIN 371	UNF Nr. 2	-	64		1,85	45	4,5	12	2,8	2,1	6470.0B005035		6645.0D015035
	UNF Nr. 4	-	48		2,4	56	6	18	3,5	2,7	6470.0B005037	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	6470.0B005039	6470.0B015039	6645.0D015039
	UNF Nr. 8	-	36		3,5	63	8	21	4,5	3,4	6470.0B005040	6470.0B015040	6645.0D015040
	UNF Nr. 10	-	32		4,1	70	10	25	6	4,9	6470.0B005041	6470.0B015041	6645.0D015041
	UNF 1/4	-	28		5,5	80	10	30	7	5,5	6470.0B005043	6470.0B015043	6645.0D015043
	UNF 5/16	-	24		6,9	90	10	35	8	6,2	6470.0B005044	6470.0B015044	6645.0D015044
	UNF 3/8	-	24		8,5	90	10	35	10	8	6470.0B005045	6470.0B015045	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	6470.0B005035		
	UNF 5/16	-	24		6,9	90	10	-	6	4,9	6470.0B005037		
	UNF 3/8	-	24		8,5	90	10	-	7	5,5	6470.0B005039		
	UNF 7/16	-	20		9,9	100	13	-	8	6,2	6470.0B005040	7470.0B015046	
	UNF 1/2	-	20		11,5	100	13	-	9	7	6470.0B005041	7470.0B015047	
	UNF 9/16	-	18		12,9	100	15	-	11	9	6470.0B005043	7470.0B015048	
	UNF 5/8	-	18		14,5	100	15	-	12	9	6470.0B005044	7470.0B015049	
	UNF 3/4	-	16		17,5	110	17	-	14	11	6470.0B005045	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	

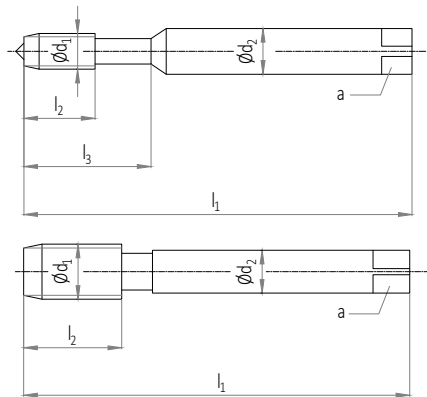


OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	WAC	NITVAP	VAP	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE-PM	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2BX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

	d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a					
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
≈ DIN 371	UNF Nr. 2	-	64		1,85	45	7	12	2,8	2,1		65C0.0A005035		
	UNF Nr. 4	-	48		2,4	56	11	18	3,5	2,7		65C0.0A005037	65C0.0A035037	6084.0A015037
	UNF Nr. 5	-	44		2,7	56	11	18	3,5	2,7				6084.0A045037
	UNF Nr. 6	-	40		2,95	56	12	20	4	3		65C0.0A005039	65C0.0A035039	6084.0A015038
	UNF Nr. 8	-	36		3,5	63	13	21	4,5	3,4		65C0.0A005040	65C0.0A035040	6084.0A015039
	UNF Nr. 10	-	32		4,1	70	15	25	6	4,9	6614.0B015041	65C0.0A005041	65C0.0A035041	6084.0A015040
	UNF 1/4	-	28		5,5	80	17	30	7	4,9	6614.0B015043	65C0.0A005043	65C0.0A035043	6084.0A015041
	UNF 5/16	-	24		6,9	90	17	35	8	6,2	6614.0B015044	65C0.0A005044	65C0.0A035044	6084.0A015043
	UNF 3/8	-	24		8,5	90	18	35	10	8	6614.0B015045	65C0.0A005045	65C0.0A035045	6084.0A015044
														6084.0A045045

	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		75C0.0A005043		
	UNF 5/16	-	24		6,9	90	17	-	6	4,9		75C0.0A005044		
	UNF 3/8	-	24		8,5	90	18	-	7	5,5		75C0.0A005045		
	UNF 7/16	-	20		9,9	100	22	-	8	6,2		75C0.0A005046	75C0.0A035046	7084.0A015046
	UNF 1/2	-	20		11,5	100	22	-	9	7		75C0.0A005047	75C0.0A035047	7084.0A015047
	UNF 9/16	-	18		12,9	100	22	-	11	9			75C0.0A035048	
	UNF 5/8	-	18		14,5	100	22	-	12	9		75C0.0A005049	75C0.0A035049	
	UNF 3/4	-	16		17,5	110	25	-	14	11		75C0.0A005050	75C0.0A035050	
	UNF 7/8	-	14		20,4	125	25	-	18	14,5		75C0.0A005051	75C0.0A035051	
	UNF 1"	-	12		23,25	140	28	-	18	14,5		75C0.0A005052	75C0.0A035052	
	UNF 1 1/8	-	12		26,5	150	28	-	22	18		75C0.0A005053	75C0.0A035053	
	UNF 1 1/4	-	12		29,5	150	28	-	22	18		75C0.0A005054	75C0.0A035054	
	UNF 1 3/8	-	12		32,75	170	30	-	28	22		75C0.0A005055	75C0.0A035055	
	UNF 1 1/2	-	12		36	170	30	-	28	22		75C0.0A005056		

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



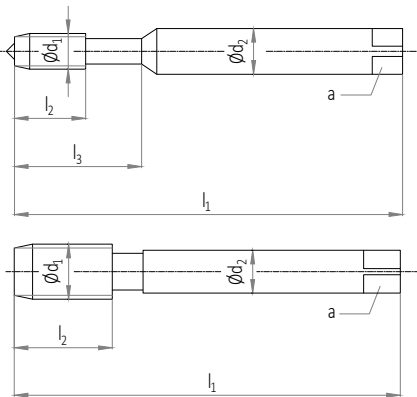
NORIS TWIN
HR



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

d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
UNF Nr. 2	-	64	1,85	45	7	12	2,8	2,1	
UNF Nr. 4	-	48	2,4	56	11	18	3,5	2,7	6103.OB025037
UNF Nr. 5	-	44	2,7	56	11	18	3,5	2,7	
UNF Nr. 6	-	40	2,95	56	12	20	4	3	6103.OB025039
UNF Nr. 8	-	36	3,5	63	13	21	4,5	3,4	6103.OB025040
UNF Nr. 10	-	32	4,1	70	15	25	6	4,9	6103.OB025041
UNF 1/4	-	28	5,5	80	17	30	7	4,9	6103.OB025043
UNF 5/16	-	24	6,9	90	17	35	8	6,2	6103.OB025044
UNF 3/8	-	24	8,5	90	18	35	10	8	6103.OB025045

d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
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	7103.OB025046
UNF 1/2	-	20	11,5	100	22	-	9	7	7103.OB025047
UNF 9/16	-	18	12,9	100	22	-	11	9	7103.OB025048
UNF 5/8	-	18	14,5	100	22	-	12	9	7103.OB025049
UNF 3/4	-	16	17,5	110	25	-	14	11	7103.OB025050
UNF 7/8	-	14	20,4	125	25	-	18	14,5	7103.OB025051
UNF 1"	-	12	23,25	140	28	-	18	14,5	7103.OB025052
UNF 1 1/8	-	12	26,5	150	28	-	22	18	
UNF 1 1/4	-	12	29,5	150	28	-	22	18	
UNF 1 3/8	-	12	32,75	170	30	-	28	22	
UNF 1 1/2	-	12	36	170	30	-	28	22	



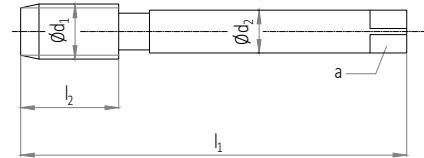
NORIS TWIN
GG



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

d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
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	
UNF Nr. 5	-	44	2,7	56	11	18	3,5	2,7	
UNF Nr. 6	-	40	2,95	56	12	20	4	3	6200.OB025039
UNF Nr. 8	-	36	3,5	63	13	21	4,5	3,4	6200.OB025040
UNF Nr. 10	-	32	4,1	70	15	25	6	4,9	6200.OB025041
UNF 1/4	-	28	5,5	80	17	30	7	4,9	6200.OB025043
UNF 5/16	-	24	6,9	90	17	35	8	6,2	6200.OB025044
UNF 3/8	-	24	8,5	90	18	35	10	8	6200.OB025045

d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
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	7200.OB025046
UNF 1/2	-	20	11,5	100	22	-	9	7	7200.OB025047
UNF 9/16	-	18	12,9	100	22	-	11	9	7200.OB025048
UNF 5/8	-	18	14,5	100	22	-	12	9	7200.OB025049
UNF 3/4	-	16	17,5	110	25	-	14	11	7200.OB025050
UNF 7/8	-	14	20,4	125	25	-	18	14,5	7200.OB025051
UNF 1"	-	12	23,25	140	28	-	18	14,5	7200.OB025052
UNF 1 1/8	-	12	26,5	150	28	-	22	18	
UNF 1 1/4	-	12	29,5	150	28	-	22	18	
UNF 1 3/8	-	12	32,75	170	30	-	28	22	
UNF 1 1/2	-	12	36	170	30	-	28	22	



NORIS SALOREX
UNI CNC



NORIS SALOREX
UNI CNC



NORIS SALOREX
UNI CNC

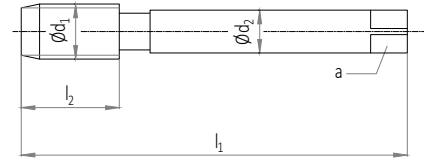


NORIS SALOREX
UNI HP



HP

OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE										WAC	VAP	ALTINHD	ALTINHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE										HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO										C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA										X	X	X	X
										RH	RH	RH	RH
DIN 5156	d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a				
	Gg/1" [tpi]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
	G 1/16	-	28	6,8	90	10	-	6	4,9				
	G 1/8	-	28	8,8	90	10	-	7	5,5	7470.0B004035	7470.0B014035	7470.0B094035	7490.0B094035
	G 1/4	-	19	11,8	100	15	-	11	9	7470.0B004036	7470.0B014036	7470.0B094036	7490.0B094036
	G 3/8	-	19	15,25	100	15	-	12	9	7470.0B004037	7470.0B014037	7470.0B094037	7490.0B094037
	G 1/2	-	14	19	125	17	-	16	12	7470.0B004038	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	7470.0B004040	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	7470.0B004042	7470.0B014042		7490.0B094042
	G 1 1/8	-	11	35,5	170	24	-	28	22	7470.0B004043	7470.0B014043		
	G 1 1/4	-	11	39,5	170	25	-	32	24	7470.0B004044	7470.0B014044		
	G 1 3/8	-	11	41,75	180	27	-	36	29	7470.0B004045	7470.0B014045		
	G 1 1/2	-	11	45,25	190	27	-	36	29	7470.0B004046	7470.0B014046		
	G 1 3/4	-	11	51	190	27	-	40	32	7470.0B004048			



NORIS SALOREX
VA



NORIS SALOREX
VA



NORIS SALOREX
NW CNC



CNC

OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE										VAP	ALTINHD	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE										HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO										E / 1,5-2	E / 1,5-2	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA										X	X	X
										RH	RH	RH
DIN 5156	d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a			
	Gg/1" [tpi]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
	G 1/16	-	28	6,8	90	10	-	6	4,9			
	G 1/8	-	28	8,8	90	10	-	7	5,5	7645.0D014035	7645.0D094035	7471.0B104035
	G 1/4	-	19	11,8	100	15	-	11	9	7645.0D014036	7645.0D094036	7471.0B104036
	G 3/8	-	19	15,25	100	15	-	12	9	7645.0D014037	7645.0D094037	7471.0B104037
	G 1/2	-	14	19	125	17	-	16	12	7645.0D014038	7645.0D094038	7471.0B104038
	G 5/8	-	14	21	125	17	-	18	14,5	7645.0D014039		
	G 3/4	-	14	24,5	140	20	-	20	16	7645.0D014040		7471.0B104040
	G 7/8	-	14	28,25	150	22	-	22	18			
	G 1"	-	11	30,75	160	24	-	25	20	7645.0D014042		7471.0B104042
	G 1 1/8	-	11	35,5	170	24	-	28	22			
	G 1 1/4	-	11	39,5	170	25	-	32	24			
	G 1 3/8	-	11	41,75	180	27	-	36	29			
	G 1 1/2	-	11	45,25	190	27	-	36	29			
	G 1 3/4	-	11	51	190	27	-	40	32			

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



NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL UNI CNC	NORIS STABIL VA	NORIS STABIL NW
CNC	CNC	CNC		

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

DIN 5156	d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
	Gg/1" [tpi]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	G 1/8	-	28	8,8	90	18	-	7	5,5	
	G 1/4	-	19	11,8	100	22	-	11	9	
	G 3/8	-	19	15,25	100	22	-	12	9	
	G 1/2	-	14	19	125	25	-	16	12	
	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	



NORIS TWIN HR	NORIS TWIN HR	NORIS TWIN GG	NORIS TWIN GG	NORIS TWIN HT	NORIS TWIN HT
				1,5xD	1,5xD

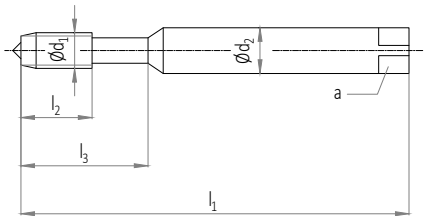
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	NIT	TICN	NIT	TICN	TICN	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3	D / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA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

DIN 371 ≈ DIN 5156	d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
	Gg/1" [tpi]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	G 1/8	-	28	8,8	100	18	38	10	8	
	G 1/4	-	19	11,8	110	24	44	14	11	
	G 1/16	-	28	6,8	90	17	-	6	4,9	
	G 1/8	-	28	8,8	90	10	-	7	5,5	
	G 1/8	-	28	8,8	90	18	-	7	5,5	
	G 1/4	-	19	11,8	100	15	-	11	9	
	G 1/4	-	19	11,8	100	22	-	11	9	
	G 3/8	-	19	15,25	100	15	-	12	9	
	G 3/8	-	19	15,25	100	22	-	12	9	
	G 3/8	-	19	15,25	125	17	-	16	12	
	G 1/2	-	14	19	125	18	-	16	12	
	G 1/2	-	14	19	125	25	-	16	12	
	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 um 0,05 mm anheben
Increase drill diameter by 0.05 mm
Augmenter le diamètre du foret de 0,05 mm
Aumentare il diametro della punta di 0,05 mm



3xD



NORIS SALOREX
UNI CNC



CNC

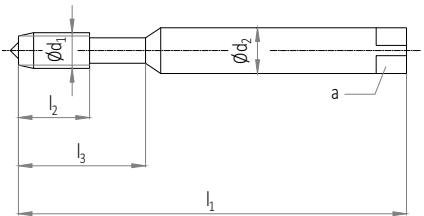
NORIS SALOREX
VA



NORIS SALOREX
SOFT



4xD



NORIS STABIL
UNI CNC



CNC

NORIS STABIL
VA



NORIS STABIL
SOFT

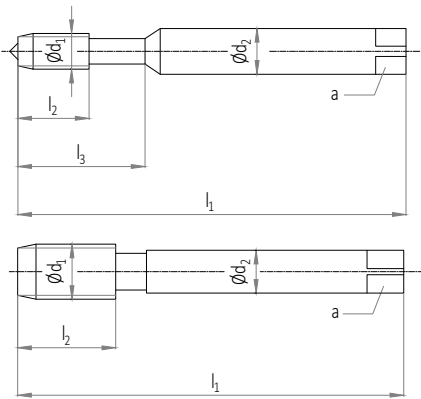


OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE									VAP	ALTiNHD	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE									HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO									C / 2-3	E / 1,5-2	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA									6H MOD	6H MOD	6H MOD
									RH	RH	RH
DIN 40435	d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
	EG-M 2,5	0,45	2,65	56	5	18	3,5	2,7	6470.0B010965		664S.0B100965
	EG-M 3	0,5	3,15	63	5	21	4,5	3,4	6470.0B010966	6645.0D090966	664S.0B100966
	EG-M 4	0,7	4,2	70	8	25	6	4,9	6470.0B010968	6645.0D090968	664S.0B100968
	EG-M 5	0,8	5,25	80	8	30	6	4,9	6470.0B010970	6645.0D090970	664S.0B100970
	EG-M 6	1	6,3	90	10	35	8	6,2	6470.0B010971	6645.0D090971	664S.0B100971
	EG-M 8	1,25	8,4	100	16	39	10	8	6470.0B010973	6645.0D090973	664S.0B100973
	EG-M 10	1,5	10,5	100	15	-	9	7	7470.0B010975	7645.0D090975	764S.0B100975
	EG-M 12	1,75	12,5	110	20	-	11	9	7470.0B010977		764S.0B100977
EG-M 16	2	16,5	125	20	-	14	11		7470.0B010979		
EG-M 20	2,5	20,75	160	30	-	18	14,5		7470.0B010981		

OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE									ALTiNHD	ALTiNHD	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE									HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO									B / 4-5	B / 4-5	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA									6H MOD	6H MOD	6H MOD
									RH	RH	RH
DIN 40435	d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
	EG-M 2,5	0,45	2,65	56	11	18	3,5	2,7	65C0.0A090965		657S.0A100965
	EG-M 3	0,5	3,15	63	10	21	4,5	3,4	65C0.0A090966	6535.0A090966	657S.0A100966
	EG-M 4	0,7	4,2	70	12	25	6	4,9	65C0.0A090968	6535.0A090968	657S.0A100968
	EG-M 5	0,8	5,25	80	13	30	6	4,9	65C0.0A090970	6535.0A090970	657S.0A100970
	EG-M 6	1	6,3	90	17	35	8	6,2	65C0.0A090971	6535.0A090971	657S.0A100971
	EG-M 8	1,25	8,4	100	18	39	10	8	65C0.0A090973	6535.0A090973	657S.0A100973
	EG-M 10	1,5	10,5	100	22	-	9	7	75C0.0A090975	7535.0A090975	
	EG-M 12	1,75	12,5	110	26	-	11	9	75C0.0A090977		
EG-M 16	2	16,5	125	27	-	14	11		75C0.0A090979		
EG-M 20	2,5	20,75	160	34	-	18	14,5		75C0.0A090981		

EG-UNC (STI) ASME B18.29.1

CNC



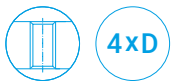
NORIS SALOREX
UNI CNC



NORIS SALOREX
UNI CNC



NORIS STABIL
UNI CNC



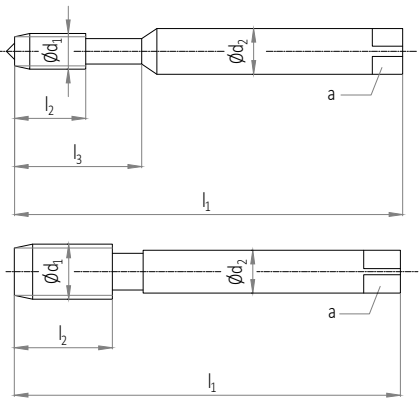
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTiNHD	ALTiNHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 2-3	E / 2-3	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2B	2B	2B
	RH	RH	RH

≈ 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]		
	EG-UNC Nr. 4	-	40	3,1	63	7	21	4,5	3,4		
	EG-UNC Nr. 4	-	40	3,1	63	13	21	4,5	3,4		
	EG-UNC Nr. 6	-	32	3,8	70	8	25	6	4,9		
	EG-UNC Nr. 6	-	32	3,8	70	14	25	6	4,9		
	EG-UNC Nr. 8	-	32	4,4	80	8	30	6	4,9		
	EG-UNC Nr. 8	-	32	4,4	80	16	30	6	4,9		
	EG-UNC Nr. 10	-	24	5,2	80	10	30	7	5,5		
	EG-UNC Nr. 10	-	24	5,2	80	17	30	7	5,5		
	EG-UNC 1/4	-	20	6,7	90	14	35	8	6,2		
	EG-UNC 1/4	-	20	6,7	90	20	35	8	6,2		
	EG-UNC 5/16	-	18	8,4	100	16	39	10	8		
	EG-UNC 5/16	-	18	8,4	100	22	39	10	8		

≈ 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]		
	EG-UNC 3/8	-	16	10	100	15	-	9	7	7470.0D015619	
	EG-UNC 3/8	-	16	10	100	22	-	9	7		75C0.0A095619
	EG-UNC 7/16	-	14	11,6	110	20	-	11	9	7470.0D015620	
	EG-UNC 7/16	-	14	11,6	110	26	-	11	9		75C0.0A095620
	EG-UNC 1/2	-	13	13,3	110	22	-	12	9	7470.0D015621	
	EG-UNC 1/2	-	13	13,3	110	27	-	12	9		75C0.0A095621
	EG-UNC 9/16	-	12	14,9	110	22	-	12	9	7470.0D015622	
	EG-UNC 9/16	-	12	14,9	110	27	-	12	9		75C0.0A095622
	EG-UNC 5/8	-	11	16,5	125	25	-	14	11	7470.0D015623	
	EG-UNC 5/8	-	11	16,5	125	30	-	14	11		75C0.0A095623
	EG-UNC 3/4	-	10	19,75	140	27	-	18	14,5	7470.0D015624	
	EG-UNC 3/4	-	10	19,75	140	32	-	18	14,5		75C0.0A095624

EG-UNF (STI) ASME B18.29.1

CNC



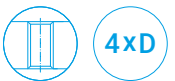
NORIS SALOREX
UNI CNC



NORIS SALOREX
UNI CNC



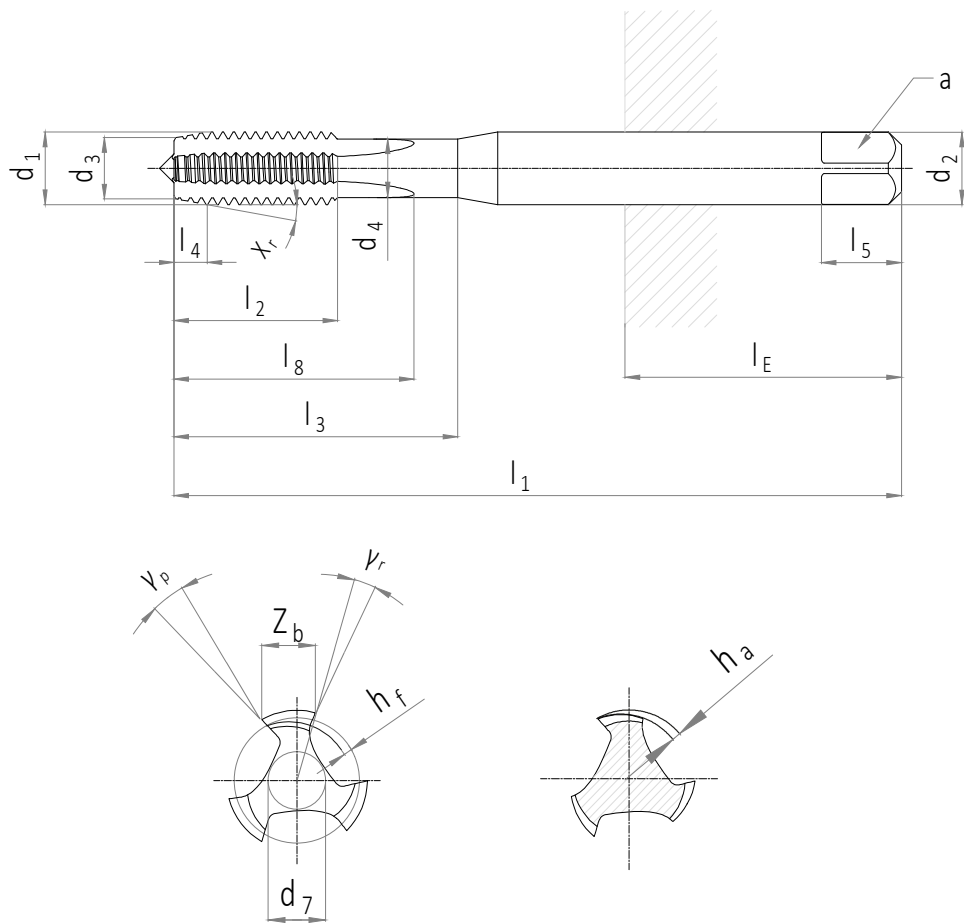
NORIS STABIL
UNI CNC



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	VAP	ALTiNHD	ALTiNHD
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO	E / 2-3	E / 2-3	B / 4-5
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA	2B	2B	2B
	RH	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]		
	EG-UNF Nr. 4	-	48	3	56	7	20	4	3		
	EG-UNF Nr. 4	-	48	3	56	9	20	4	3		
	EG-UNF Nr. 6	-	40	3,7	70	8	25	6	4,9		
	EG-UNF Nr. 6	-	40	3,7	70	11	25	6	4,9		
	EG-UNF Nr. 8	-	36	4,4	80	8	30	6	4,9		
	EG-UNF Nr. 8	-	36	4,4	80	13	30	6	4,9		
	EG-UNF Nr. 10	-	32	5,1	80	8	30	6	4,9		
	EG-UNF Nr. 10	-	32	5,1	80	13	30	6	4,9		
	EG-UNF 1/4	-	28	6,6	90	10	35	8	6,2		
	EG-UNF 1/4	-	28	6,6	90	17	35	8	6,2		
	EG-UNF 5/16	-	24	8,25	90	10	35	10	8		
	EG-UNF 5/16	-	24	8,25	90	18	35	10	8		

≈ DIN 374	d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a		
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
	EG-UNF 3/8	-	24	9,8	90	11	-	8	6,2	7470.0D015641	
	EG-UNF 3/8	-	24	9,8	90	18	-	8	6,2		75C0.0A095641
	EG-UNF 7/16	-	20	11,5	100	13	-	9	7	7470.0D015642	
	EG-UNF 7/16	-	20	11,5	100	22	-	9	7		75C0.0A095642
	EG-UNF 1/2	-	20	13,1	100	15	-	11	9	7470.0D015643	
	EG-UNF 1/2	-	20	13,1	100	22	-	11	9		75C0.0A095643
	EG-UNF 9/16	-	18	14,7	100	15	-	12	9	7470.0D015644	
	EG-UNF 9/16	-	18	14,7	100	22	-	12	9		75C0.0A095644
	EG-UNF 5/8	-	18	16,25	110	17	-	14	11	7470.0D015645	
	EG-UNF 5/8	-	18	16,25	110	25	-	14	11		75C0.0A095645
	EG-UNF 3/4	-	16	19,5	125	17	-	16	12	7470.0D015646	
	EG-UNF 3/4	-	16	19,5	125	25	-	16	12		75C0.0A095646



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 _r	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
ν _p	Spanwinkel	Rake angle	Angle de coupe	Angolo di spoglia
ν _r	Rückenwinkel	Back angle	Angle de dépouille	Angolo di rilievo

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 COSTRUTTIVA

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 D'APPLICATION / 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.

SUMMARY OF ASSORTMENT

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

GUIDE DE SELECTION

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

SCelta DEGLI UTENSILI

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

NORIS SPANLOS

NORIS SPANLOS NEO

EC SN

CNC SN

HR SN

AL SN



OBERFLÄCHE · SURFACE · SUPERFICIE	TIN	ALTINHD	DLC	TIN	TIN	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
M	50	50	50	51	51	51
MF	52			52	53	
UNC	54			54		
UNF	55			55		
G	56			56		

P	STAHLWERKSTOFFE	STEEL MATERIALS	ACIERS	ACCIAI	MAT.	✱	Vc [m/min]	Vc [m/min]
	Un- und niedriglegierte Stähle	Unalloyed and low-alloy steels	Aciers non et faiblement alliés	Acciai non legati e basso legati	≤ 800N/mm² P1.1	💧	20 - 40	20 - 40
					≤ 1200N/mm² P1.2	💧💧	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
					≤ 1300N/mm² M1.2	💧		4- 8
K	GUSSWERKSTOFFE	CAST MATERIALS	FONTES	GHISE			Vc [m/min]	Vc [m/min]
	Grauguss, Kugelgraphitguss, Vermiculargrahitguss, 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
	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			15 - 25
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
					≥ 12%Si N1.3	💧💧		30- 60
	Kupfer + Kupferlegierungen (langsp.)	Copper + Copper alloys (long-chip.)	Cuivre + Alliages cuivre (cop. longs)	Rame + Leghe rame (truciolo lungo)	N2.1	💧💧	20- 30	20- 30
	Kupferlegierungen (kurzsp.)	Copper alloys (short-chip.)	Alliages cuivre (cop. courts)	Leghe rame (truciolo corto)	N2.2			20 - 30
	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
	Magnesiumlegierungen	Magnesium wrought alloys	Alliages de magnésium corroyés	Leghe malleabili di magnesio	N4.1			30 - 40
	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			

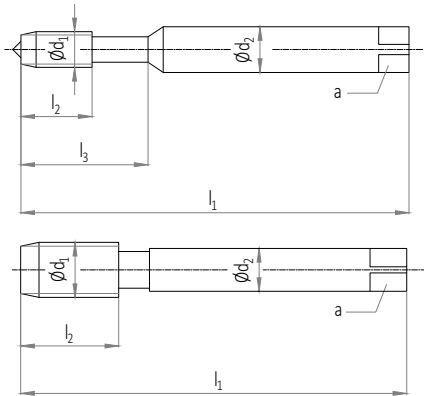
Schmiermittelempfehlung • Lubricant recommendation
Lubrification recommandée • Raccomandazioni per i lubrificanti

EMULSION • EMULSION
ÉMULSION • EMULSIONE

SCHNEIDÖL • CUTTING OIL
HUILE DE COUPE • OLIO DA TAGLIO



3xD



NORIS SPANLOS
EC SN



NORIS SPANLOS
EC SN



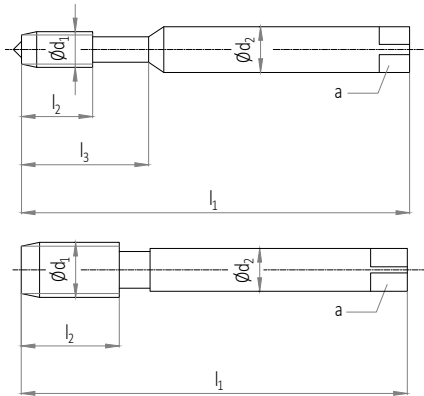
NORIS SPANLOS
EC SN



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE									TIN	ALTINHD	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE									HSSE	HSSE	HSSE
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO									C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA									ISO2X	ISO2X	ISO2X
									RH	RH	RH
DIN 2174	d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
	M 4	0,7	3,7	63	13	21	4,5	3,4	6970.0B040040	6970.0B090040	6971.0B100040
	M 5	0,8	4,65	70	15	25	6	4,9	6970.0B040050	6970.0B090050	6971.0B100050
	M 6	1	5,6	80	17	30	6	4,9	6970.0B040060	6970.0B090060	6971.0B100060
	M 8	1,25	7,45	90	20	35	8	6,2	6970.0B040080	6970.0B090080	6971.0B100080
	M 10	1,5	9,35	100	22	39	10	8	6970.0B040100	6970.0B090100	6971.0B100100
	M 12	1,75	11,25	110	24	-	9	7	7970.0B040112	7970.0B090112	
	M 16	2	15,1	110	27	-	12	9	7970.0B040116	7970.0B090116	
	M 20	2,5	18,85	140	25	-	16	12			



3xD



NORIS SPANLOS NEO
CNC SN



NORIS SPANLOS NEO
HR SN



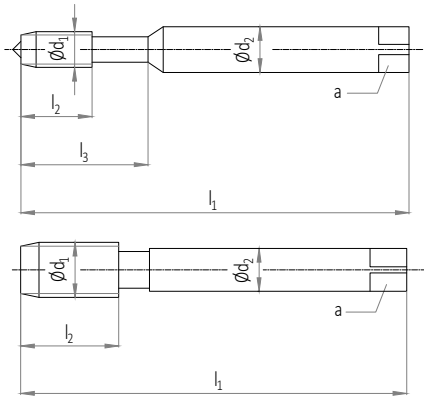
NORIS SPANLOS NEO
AL SN



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE									TIN	TIN	DLC
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE									HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO									C / 2-3	C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA									ISO2X	ISO2X	ISO2X
									RH	RH	RH
DIN 2174	d ₁	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
	M 4	0,7	3,7	63	7	21	4,5	3,4	69BC.0B040040		69B1.0B100040
	M 5	0,8	4,65	70	8	25	6	4,9	69BC.0B040050	69B3.0B040050	69B1.0B100050
	M 6	1	5,6	80	10	30	6	4,9	69BC.0B040060	69B3.0B040060	69B1.0B100060
	M 8	1,25	7,45	90	14	35	8	6,2	69BC.0B040080	69B3.0B040080	69B1.0B100080
	M 10	1,5	9,35	100	16	39	10	8	69BC.0B040100	69B3.0B040100	69B1.0B100100
	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	



3xD



NORIS SPANLOS
EC SN



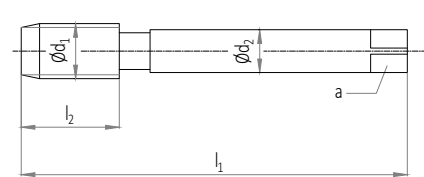
NORIS SPANLOS NEO
CNC SN



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
DIN 2174	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	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	
	MF 12	x	1,5	11,35	100	22	-	9	7	
	MF 16	x	1,5	15,35	100	15	-	12	9	
										6970.0B040251
										698C.0B040276
										6970.0B040276
										7970.0B040301
										798C.0B040303
										7970.0B040303
										798C.0B040359
										7970.0B040359
										7970.0B040422



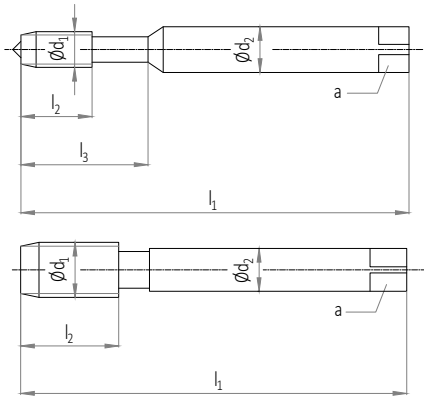
3xD



NORIS SPANLOS NEO
HR SN



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE										TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE										HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO										C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA										ISO2X
										RH
DIN 2174	d ₁	x	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	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	
	MF 12	x	1,5	11,35	100	22	-	9	7	
	MF 16	x	1,5	15,35	100	15	-	12	9	
										79B3.0B040303
										798C.0B040359
										7970.0B040359
										798C.0B040359
										798C.0B040359
										798C.0B040359
										798C.0B040359
										798C.0B040359



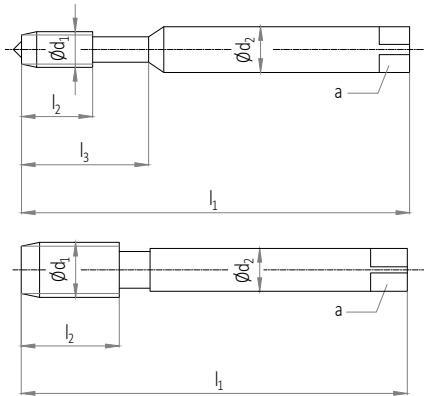
NORIS SPANLOS
EC SN



NORIS SPANLOS NEO
CNC SN



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										2BX
										RH
≈ DIN 2174	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. 4	-	40	2,55	56	6	18	3,5	2,7	
	UNC Nr. 4	-	40	2,55	56	11	18	3,5	2,7	6970.OB045003
	UNC Nr. 6	-	32	3,15	56	7	20	4	3	69BC.OB045005
	UNC Nr. 6	-	32	3,15	56	12	20	4	3	6970.OB045005
	UNC Nr. 8	-	32	3,8	63	8	21	4,5	3,4	69BC.OB045006
	UNC Nr. 8	-	32	3,8	63	13	21	4,5	3,4	6970.OB045006
	UNC Nr. 10	-	24	4,35	70	10	25	6	4,9	69BC.OB045007
	UNC Nr. 10	-	24	4,35	70	15	25	6	4,9	6970.OB045007
	UNC 1/4	-	20	5,75	80	13	30	7	5,5	69BC.OB045009
	UNC 1/4	-	20	5,75	80	17	30	7	5,5	6970.OB045009
	UNC 5/16	-	18	7,3	90	14	35	8	6,2	69BC.OB045010
	UNC 5/16	-	18	7,3	90	20	35	8	6,2	6970.OB045010
	UNC 3/8	-	16	8,8	100	16	39	10	8	69BC.OB045011
	UNC 3/8	-	16	8,8	100	22	39	10	8	6970.OB045011
	UNC 7/16	-	14	10,25	100	18	-	8	6,2	79BC.OB045012
	UNC 7/16	-	14	10,25	100	22	-	8	6,2	7970.OB045012
	UNC 1/2	-	13	11,8	110	20	-	9	7	79BC.OB045013
	UNC 1/2	-	13	11,8	110	25	-	9	7	7970.OB045013
	UNC 5/8	-	11	14,8	110	22	-	12	9	79BC.OB045015
	UNC 5/8	-	11	14,8	110	27	-	12	9	7970.OB045015
	UNC 3/4	-	10	17,85	125	25	-	14	11	79BC.OB045016
	UNC 3/4	-	10	17,85	125	30	-	14	11	7970.OB045016



NORIS SPANLOS
EC SN



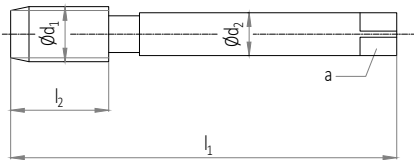
NORIS SPANLOS NEO
CNC SN



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										2BX
										RH
≈ DIN 2174	d ₁	-	P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a	
	[inch]		Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
	UNF Nr. 4	-	48	2,62	56	11	18	3,5	2,7	6970.OB045037
	UNF Nr. 6	-	40	3,22	56	7	20	4	3	69BC.OB045039
	UNF Nr. 6	-	40	3,22	56	12	20	4	3	6970.OB045039
	UNF Nr. 8	-	36	3,85	63	8	21	4,5	3,4	69BC.OB045040
	UNF Nr. 8	-	36	3,85	63	13	21	4,5	3,4	6970.OB045040
	UNF Nr. 10	-	32	4,45	70	10	25	6	4,9	69BC.OB045041
	UNF Nr. 10	-	32	4,45	70	15	25	6	4,9	6970.OB045041
	UNF 1/4	-	28	5,95	80	10	30	7	5,5	69BC.OB045043
	UNF 1/4	-	28	5,95	80	17	30	7	5,5	6970.OB045043
	UNF 5/16	-	24	7,45	90	10	35	8	6,2	69BC.OB045044
	UNF 5/16	-	24	7,45	90	17	35	8	6,2	6970.OB045044
	UNF 3/8	-	24	9,05	90	10	35	10	8	69BC.OB045045
	UNF 3/8	-	24	9,05	90	18	35	10	8	6970.OB045045
	UNF 7/16	-	20	10,55	100	13	-	8	6,2	79BC.OB045046
	UNF 7/16	-	20	10,55	100	22	-	8	6,2	7970.OB045046
	UNF 1/2	-	20	12,15	100	13	-	9	7	79BC.OB045047
	UNF 1/2	-	20	12,15	100	22	-	9	7	7970.OB045047
	UNF 5/8	-	18	15,25	100	22	-	12	9	7970.OB045049
	UNF 3/4	-	16	18,35	110	25	-	14	11	7970.OB045050



3xD



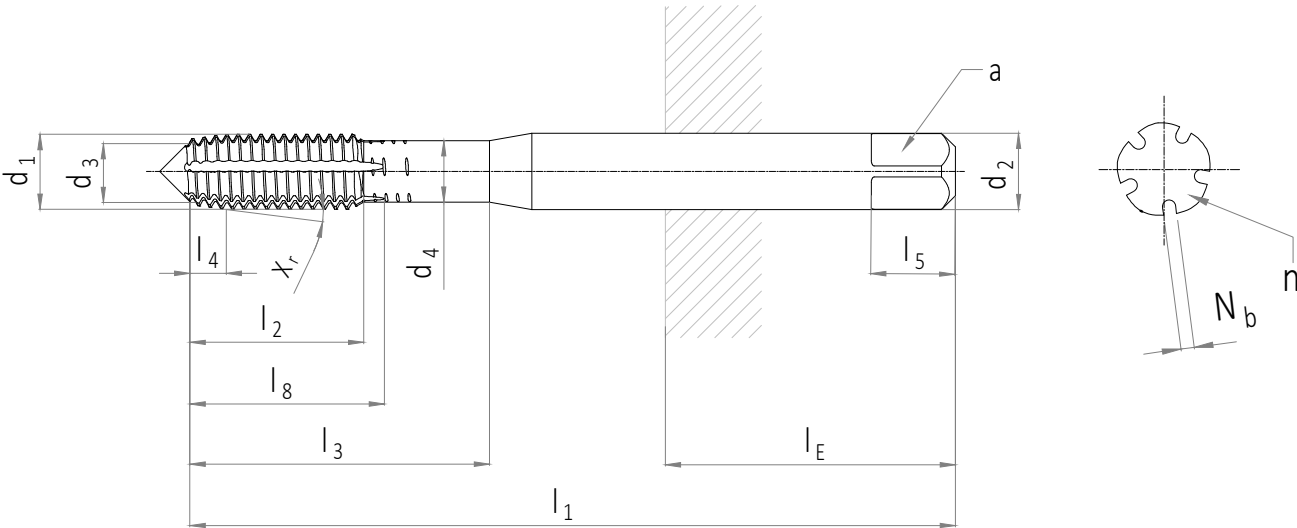
NORIS SPANLOS
EC SN



NORIS SPANLOS NEO
CNC SN



TECHNISCHER TEIL / TECHNICAL PART / PARTIE TECHNIQUE / PARTE TECNICA



OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE									TIN	TIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE									HSSE	HSSE-PM
ANSCHNITTFORM · CHAMFER FORM · FORME D'ENTRÉE · FORMA D'IMBOCCO									C / 2-3	C / 2-3
TOLERANZ · TOLERANCE · TOLÉRANCE · TOLLERANZA									ISO 228 X	ISO 228 X
									RH	RH
DIN 2189	d ₁ - P		l ₁	l ₂	l ₃	Ø d ₂	a			
	Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
	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		

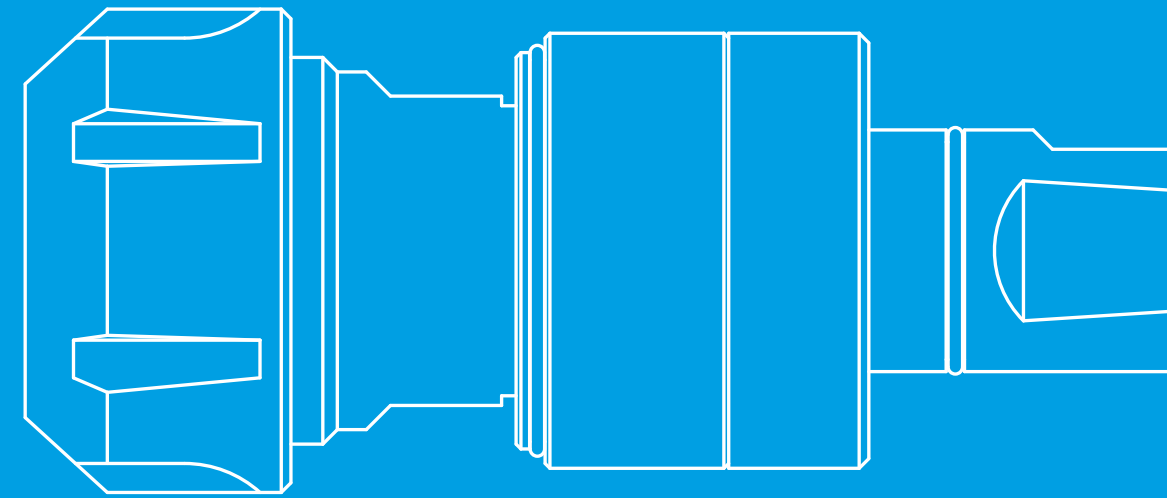
d ₁	Gewindeaußendurchmesser	Thread diameter	Diamètre du filetage	Diametro nominale filetto
d ₂	Schaftdurchmesser	Shank diameter	Diamètre de queue	Gambo
d ₃	Anformkegeldurchmesser	Entry taper diameter	Diamètre du cône d'entrée	Diametro del cono di ingresso
d ₄	Halsdurchmesser	Neck diameter	Diamètre du 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
CONTRUCTION-DIMENSIONS / ENCOMBREMENTS / DIMENSIONE COSTRUTTIVA

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



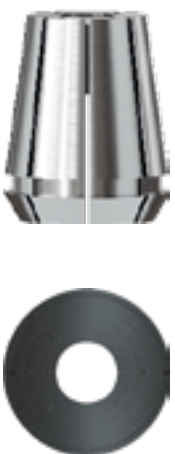
NORIS UNI

NORIS HELIXPRO

NORIS WE

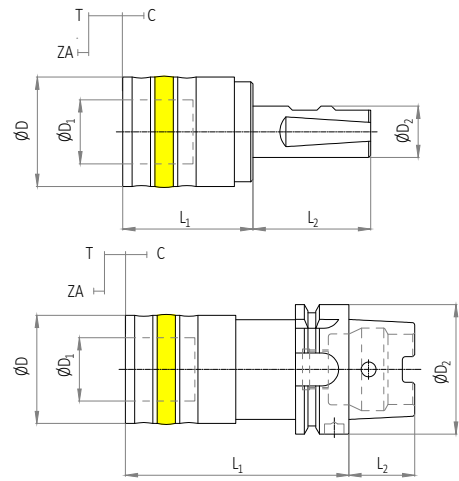
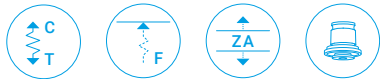
NORIS
WE-U

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
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)
SEITE · PAGE · PAGE · PAGINA	62	62	63
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	        	 	 

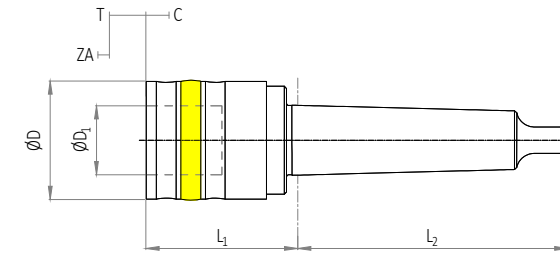
SEITE · PAGE · PAGE · PAGINA	65	66	68
FUTTER TYP · TAP HOLDERS TYP · MANDRIN DE TA- RAUDAGE TYPE · TIPO DI MANDRINO FILETTATO	NORIS UNI	●	
	NORIS UNI HP	●	
	NORIS UNI HP ER		●
	NORIS HELIXPRO µ- 5		●
	NORIS HELIXPRO 6		
	NORIS ISP		
KÜHLUNG UND SCHMIERUNG COOLING AND LUBRICATION REFROIDISSEMENT ET LUBRIFICATION RAFFREDDAMENTO E LUBRIFICAZIONE			 
FUNKTIONEN FUNCTIONS FONCTIONS FUNZIONI			
ADAPTIERUNG ADAPTATION ADAPTATION ADATTAMENTO			



NORIS UNI



NORIS UNI

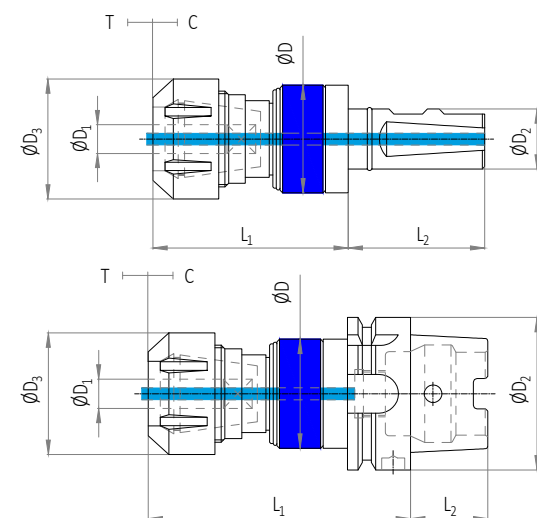


NORIS UNI



Nr.			Ø D ₁	Ø D ₂	Ø D	L ₁	L ₂	C	T	ZA		
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]
DIN 1835-1 B+E	0	M1- M10 (Nr.0- 3/8)	WE 00	13	Ø 16	26	38	49	5	7,5	1,7	A170.E0016
	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
Nr.			Ø D ₁	Ø D ₂	Ø D	L ₁	L ₂	C	T	ZA		
			[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
DIN 69893-1	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	

Nr.			Ø D ₁	Ø D ₂	Ø D	L ₁	L ₂	C	T	ZA		
			[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]
DIN 228-1 B	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



Nr.				$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	$\varnothing D_3$	$\varnothing D$	L_1 ER	L_1 ERGB	L_2	C	T	
				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
0	M2- M8 (Nr.2- 5/16)	ER 11	-	2,5- 7	$\varnothing$ 16	16	34	72,7	71	49	0,5	0,5	A770Z1116
				2,5- 7	$\varnothing$ 20	16	34	72,7	71	51	0,5	0,5	A770Z1120
				2,5- 7	$\varnothing$ 25	16	34	72,7	71	57	0,5	0,5	A770Z1125
	M4- M12 (Nr.8- 7/16)	ER 20	DS 20	4,5- 10	$\varnothing$ 20	34	34	-	73	51	0,5	0,5	A770Z2020
1				4,5- 10	$\varnothing$ 25	34	34	-	73	57	0,5	0,5	A770Z2025
3	M4- M20 (Nr.8- 3/4)	ER 32	DS 32	4,5- 16	$\varnothing$ 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	$\varnothing$ 32	63	63	-	113,5	61	0,7	0,7	A770Z4032

Nr.				$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	$\varnothing D_3$	$\varnothing D$	L_1 ER	L_1 ERGB	L_2	C	T	
				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[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
				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
1	M4- M12 (Nr.8- 7/16)	ER 20	DS 20		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
				4,5- 16	HSK-A50	50	45	-	116,3	25	0,5	0,5	A790Z3250
3	M4- M20 (Nr.8- 3/4)	ER 32	DS 32		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
				9- 22	HSK-A63	63	63	-	146,5	32	0,7	0,7	A790Z4063
4	M12- M30 (7/16- 1 1/8)	ER 40	DS 40		HSK-A80	63	63	-	136	40	0,7	0,7	A790Z4080
					HSK-A100	63	63	-	138	50	0,7	0,7	A790Z4000

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

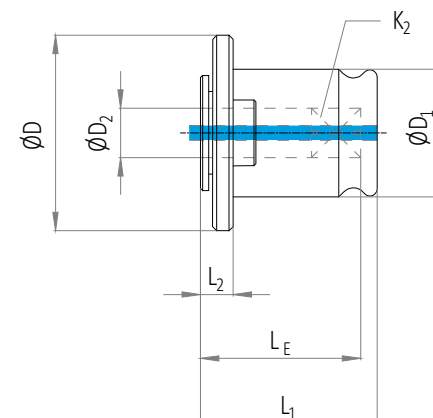


Spannzangen und Dichtscheiben siehe Seite 68
Collets and sealing disks, see page 68
Pinces et disques d'étanchéité, voir page 68
Pinze di serraggio e guarnizioni, vedi pagina 68

NORIS HELIXPRO



NORIS HELIXPRO



NORIS WE

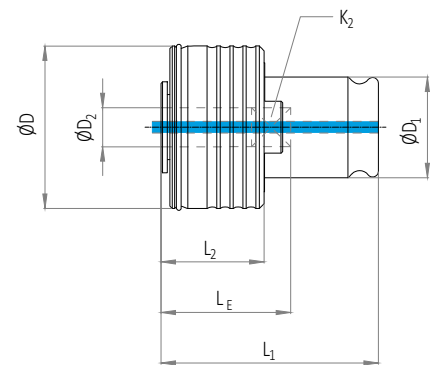


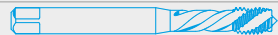
NR.		00		01		03		04		05	
		M1 - M10		M3 - M14		M4,5 - M24		M14 - M36		M22 - M48	
$\varnothing D$		[mm]		23		30		48		70	
$\varnothing D1$		[mm]		13		19		31		48	
$L1$		[mm]		27		29		45		67	
$L2$		[mm]		7		7		10		11	

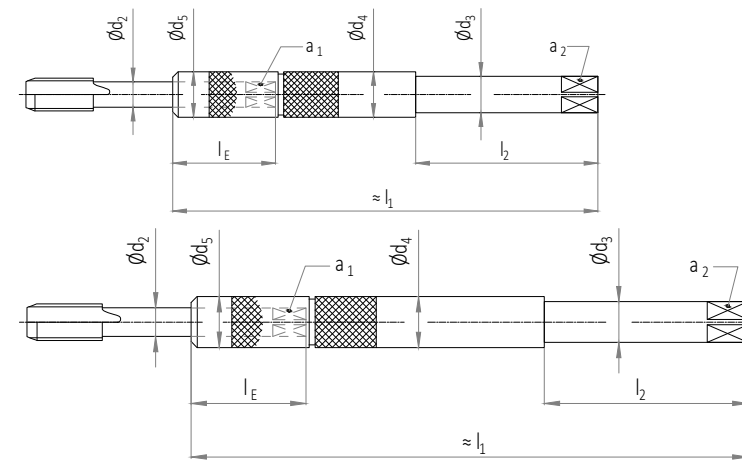
DIN			$\varnothing D_2$	K_2	L_E		L_E		L_E		L_E		L_E	
			[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[mm]		[mm]		[mm]	
M4	M6	4,5	3,4	21	A1100E0004	23	A1101E0104	37	A1103E0306					
M4,5- M6	M8	6	4,9	23	A1100E0006	25	A1101E0106	37	A1103E0306					
M8	M11	8	6,2			26	A1101E0108	38	A1103E0308					
M10	-	10	8			27	A1101E0110	40	A1103E0310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



NORIS WE
U



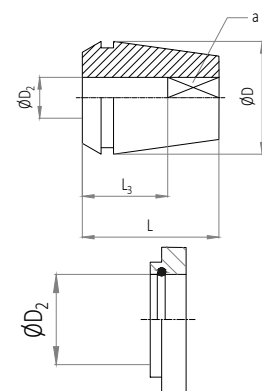
NR.													00	01	03	04
													M1 - M10	M3 - M14	M4,5 - M24	M14 - M36
Ø D													24	33	50	72
Ø D1													13	19	31	48
L1													41,5	47	69	101
L2													22	25	34	45
DIN			Ø D ₂	K ₂	L _E		L _E		L _E		L _E					
			[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[mm]		[mm]					
	M1- M1,8	-	2,5	2,1	21	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				



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

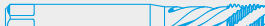


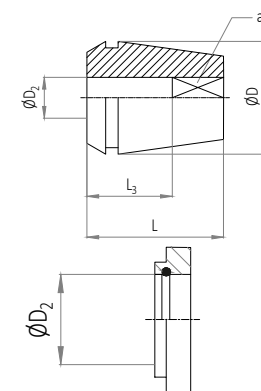
Nr.	Ø d ₂	a ₁			l ₁	l ₂	l _E	Ø d ₃	a ₂	Ø d ₄ /d ₅			
	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
1	2,8	2,10	M2- M2,6	M4	21	60	130	6	4,9	6,1	9951V01		
2	3,5	2,70	M3	M4,5- M5	22	60	130	6	4,9	7,5	9951V02		
3	4	3,00	M3,5	M5,5	22	60	130	6	4,9	8,4	9951V03		
4	4,5	3,40	M4	M6	22	60	130	6	4,9	8,4	9951V04		
5	6	4,90	M4,5- M6	M8	25	60	130	7	5,5	12,1	9951V05		
6	7	5,50	M7	M9- M10	25	60	130	7	5,5	12,1	9951V06		
7	8	6,20	M8	M11	29	60	130	8	6,2	13	9951V07		
8	9	7,00	M9	M12	30	60	130	9	7	15	9951V08		
9	10	8,00	M10	-	32	60	130	10	8	15	9951V09		
10	11	9,00	-	M14	35	90	180	11	9	18	9951V10		
11	12	9,00	(M12)	M16	35	90	180	12	9	18	9951V11		
12	14	11,00	-	M18	39	90	180	14	11	22	9951V12		
13	16	12,00	-	M20	40	90	180	16	12	22	9951V13		
14	18	14,50	-	M22- M24	42	100	200	18	14,5	26	9951V14		
15	20	16,00	-	M27	44	100	200	20	16	28	9951V15		
16	22	18,00	-	M30	46	100	200	22	18	30	9951V16		
17	25	20,00	-	M33	49	100	200	25	20	35	9951V17		
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	2,8	2,10	M2- M2,6	M4	21	65	230	6	4,9	6,1	9952V01		
2	3,5	2,70	M3	M4,5- M5	22	70	230	6	4,9	7,5	9952V02		
3	4	3	M3,5	M5,5	22	70	230	6	4,9	8,4	9952V03		
4	4,5	3,4	M4	M6	22	70	230	6	4,9	8,4	9952V04		
5	6	4,9	M4,5- M6	M8	25	70	230	7	5,5	12,1	9952V05		
6	7	5,5	M7	M9- M10	25	70	230	7	5,5	12,1	9952V06		
7	8	6,2	M8	M11	29	80	230	8	6,2	13	9952V07		
8	9	7	M9	M12	30	80	230	9	7	15	9952V08		
9	10	8	M10	-	32	80	230	10	8	15	9952V09		
10	11	9	-	M14	35	90	330	11	9	18	9952V10		
11	12	9	(M12)	M16	35	90	330	12	9	18	9952V11		
12	14	11	-	M18	39	90	330	14	11	22	9952V12		
13	16	12	-	M20	40	90	330	16	12	22	9952V13		
14	18	14,5	-	M22- M24	42	100	330	18	14,5	26	9952V14		
15	20	16	-	M27	44	100	330	20	16	28	9952V15		
16	22	18	-	M30	46	100	330	22	18	30	9952V16		
17	25	20	-	M33	49	100	330	25	20	35	9952V17		
LANG · LONG · LONG · LUNGO													



NORIS ER | DS

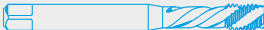


NR.					11		16		20	
					ER 11 GB		ER 16 GB		ER 20 GB	
					-		DS 16		DS 20	
					M2 - M8		M4 - M12		M4 - M12	
Ø D [mm]					11		16		20	
L [mm]					18		27,5		31,5	
		Ø D ₂ [mm]	K ₂ [mm]							
M3	M4,5- M5	3,5	2,7	ER	14	AD411Z1130				
-	-	-	-	DS		-				
M3,5	M5,5	4	3	ER	14	AD411Z1140				
-	-	-	-	DS		-				
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



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		
DIN			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	

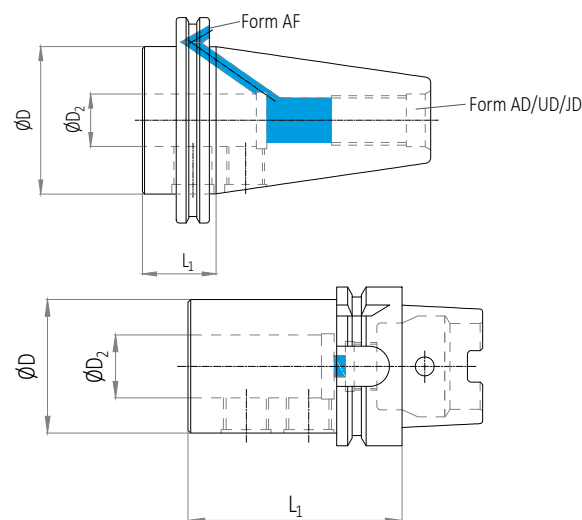
DIN

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 Axialkraftehöhung während des Gewindeherstellung wird auf ein Minimum reduziert.

Die Vorteile sind:

- kein Verschneiden der Gewinde
- optimierte Standzeit des Werkzeugs
- geeignet für innere Kühlschmierstoff-Zufuhr

COMPENSATION DE LONGUEUR MINIMALE

La compensation de longueur minimale en compression et traction permet d'absorber des différences de pas minimales 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

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

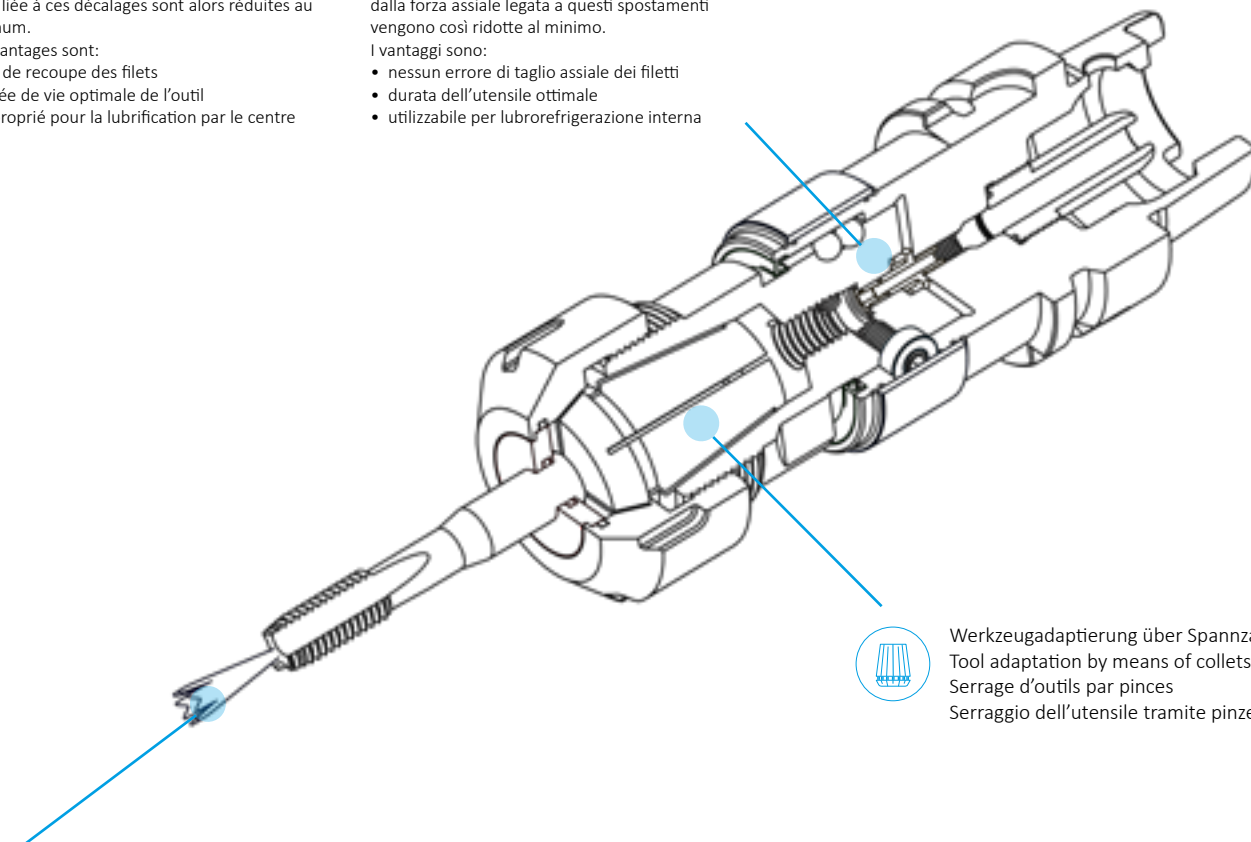
COMPENSAZIONE LONGITUDINALE MINIMA

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

DIN 2080-1 AD	Ø D ₂	SK HSK	Ø D	L ₁	
	[mm]		[mm]	[mm]	
	Ø 20	SK 30	36	34	AK41E0503
	Ø 25	SK 40	44	22	AK41E0501
	Ø 25	SK 50	70	16	AK41E0502
DIN 69893-1	Ø 32	SK 50	70	16	AK41E0504
	Ø D ₂	SK HSK	Ø D	L ₁	
	[mm]		[mm]	[mm]	
	Ø 20	HSK-A40	52	75	AK91E0C02
	Ø 20	HSK-A50	52	80	AK91E0C04
	Ø 25	HSK-A40	65	105	AK91E0C03
	Ø 25	HSK-A50	65	107	AK91E0C05
	Ø 25	HSK-A63	53	85	AK91E0C07
	Ø 25	HSK-A80	65	90	AK91E0C09
	Ø 25	HSK-A100	65	100	AK91E0C11
	Ø 32	HSK-A50	77	114	AK91E0C06
	Ø 32	HSK-A63	72	110	AK91E0C08
	Ø 32	HSK-A80	72	110	AK91E0C10
	Ø 32	HSK-A100	72	96	AK91E0C12



INNERE KÜHLSCHMIERSTOFF-ZUFUHR

Die Vorteile sind:

- optimale Schmierung an der Werkzeugschneide
- Verbesserung der Gewindegüte
- Herausschwemmen der Späne aus der Kernlochbohrung

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

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

LUBROREFRIGERAZIONE INTERNA

I vantaggi sono:

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

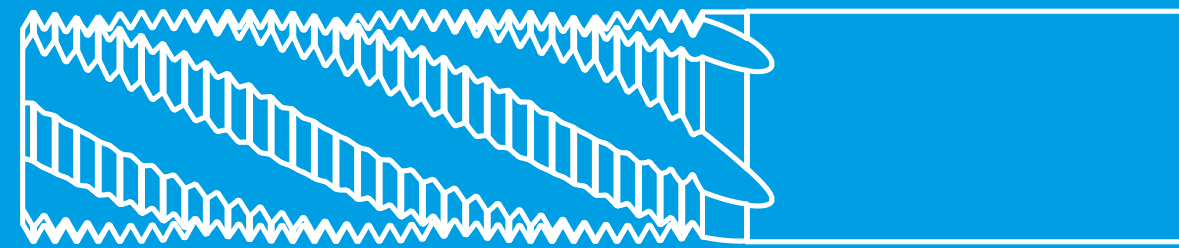
Werkzeugadaptierung über Spannzangen
Tool adaptation by means of collets
Serrage d'outils par pinces
Serraggio dell'utensile tramite pinze



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

04

GEWINDEFÄHRER
THREAD MILLS
FRAISES Á FILETER
FRESA A FILETTARE



AUSWAHLÜBERSICHT

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

SUMMARY OF ASSORTMENT

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

GUIDE DE SELECTION

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

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
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ACR
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	K20
M	76
MF	76
UNC	77
UNF	77
G	78

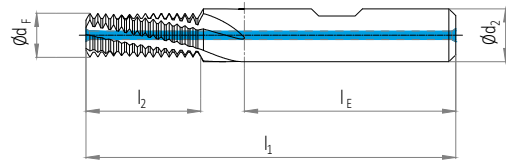
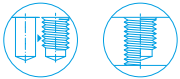
Vc [m/min]	fz [mm]
100- 200	0,045xP
60- 120	0,035xP
40- 60	0,030xP
40- 140	0,030xP
Vc [m/min]	fz [mm]
60- 100	0,030xP
40- 60	0,020xP
Vc [m/min]	fz [mm]
100- 200	0,050xP
60- 120	0,035xP
Vc [m/min]	fz [mm]
150- 300	0,060xP
100- 200	0,060xP
150- 300	0,060xP
150- 300	0,060xP
60- 100	0,030xP
150- 300	0,060xP
150- 300	0,060xP
150- 300	0,060xP
100- 200	0,060xP
Vc [m/min]	fz [mm]
30- 50	0,015xP
40- 80	0,015xP
30- 50	0,010xP
Vc [m/min]	fz [mm]

Vc [m/min]	fz [mm]
100- 200	0,040xP
60- 140	0,030xP
40- 80	0,025xP
40- 140	0,025xP
Vc [m/min]	fz [mm]
60- 120	0,025xP
30- 80	0,015xP
Vc [m/min]	fz [mm]
100- 200	0,050xP
60- 140	0,030xP
Vc [m/min]	fz [mm]
200- 400	0,060xP
200- 400	0,060xP
150- 300	0,060xP
200- 400	0,060xP
200- 400	0,060xP
40- 120	0,025xP
200- 400	0,060xP
200- 400	0,060xP
200- 400	0,060xP
150- 300	0,060xP
Vc [m/min]	fz [mm]
30- 80	0,015xP
20- 60	
40- 120	0,020xP
30- 80	0,015xP
Vc [m/min]	fz [mm]
30- 60	

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

Vc [m/min]	fz [mm]
100- 200	0,045xP
60- 120	0,035xP
40- 60	0,030xP
40- 140	0,030xP
Vc [m/min]	fz [mm]
60- 100	0,030xP
40- 60	0,020xP
Vc [m/min]	fz [mm]
100- 200	0,050xP
60- 120	0,035xP
Vc [m/min]	fz [mm]
150- 300	0,060xP
100- 200	0,060xP
150- 300	0,060xP
150- 300	0,060xP
60- 100	0,030xP
150- 300	0,060xP
150- 300	0,060xP
150- 300	0,060xP
100- 200	0,060xP
Vc [m/min]	fz [mm]
30- 50	0,015xP
40- 80	0,015xP
30- 50	0,010xP
Vc [m/min]	fz [mm]

Vc [m/min]	fz [mm]
100- 200	0,040xP
60- 140	0,030xP
40- 80	0,025xP
40- 140	0,025xP
Vc [m/min]	fz [mm]
60- 120	0,025xP
30- 80	0,015xP
Vc [m/min]	fz [mm]
100- 200	0,050xP
60- 140	0,030xP
Vc [m/min]	fz [mm]
200- 400	0,060xP
200- 400	0,060xP
150- 300	0,060xP
200- 400	0,060xP
200- 400	0,060xP
40- 120	0,025xP
200- 400	0,060xP
200- 400	0,060xP
200- 400	0,060xP
150- 300	0,060xP
Vc [m/min]	fz [mm]
30- 80	0,015xP
20- 60	
40- 120	0,020xP
30- 80	0,015xP
Vc [m/min]	fz [mm]
30- 60	



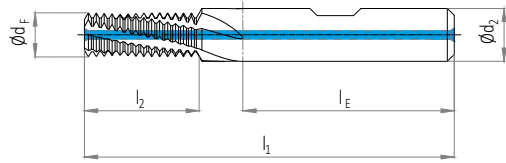
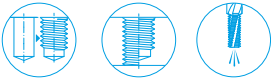
NORIS SFR15
UNI



NORIS SFR15
UNI MKB



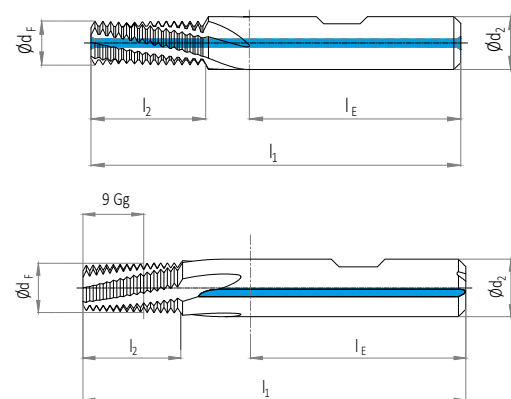
NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE									2 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE									ACR
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE									K20
M DIN 13	$\varnothing d_{1\min}$	P	$\varnothing d_F$	l_1	l_2	l_E	$\varnothing d_2$	z	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
	≥ M 3	0,50	2,4	51	6,2	36	6	3	
	≥ M 4	0,7	3,15	55	8,7	36	6	3	
	≥ M 5	0,8	4	55	10,8	36	6	3	
	≥ M 6	1	4,8	55	12,5	36	6	3	
	≥ M 8	1,25	6,5	63	16,8	36	8	3	
	≥ M 10	1,5	8,2	70	21,7	40	10	4	
	≥ M 12	1,75	9,9	74	25,3	40	10	4	
	≥ M 14	2	11,6	85	28,9	45	12	4	
	≥ M 16	2	13,6	90	32,9	45	14	4	
MF DIN 13	$\varnothing d_{1\min}$	P	$\varnothing d_F$	l_1	l_2	l_E	$\varnothing d_2$	z	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
	≥ M 5	x 0,5	4,34	55	10,2	36	6	3	
	≥ M 6	x 0,75	5	55	12,4	36	6	3	
	≥ M 8	x 0,75	6,9	63	16,1	36	8	3	
	≥ M 8	x 1	6,7	63	16,5	36	8	3	
	≥ M 10	x 1	8,7	70	20,5	40	10	4	
	≥ M 12	x 1	9,9	74	24,5	40	10	4	
	≥ M 12	x 1,5	9,9	74	24,7	40	10	4	
	≥ M 14	x 1,5	11,9	85	29,2	45	12	4	
	≥ M 16	x 1,5	13,9	90	33,7	45	14	4	



NORIS SFR15
UNI MKB



NUTZLÄNGE · USABLE LENGTH · LONGUEUR UTILE · LUNGHEZZA UTILE									2 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE									ACR
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE									K20
ASME B1.1	$\varnothing d_{1\min}$	P	$\varnothing d_F$	l_1	l_2	l_E	$\varnothing d_2$	z	
	[inch]	Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
	≥ UNC Nr. 10	- 24	3,45	55	10	36	6	3	
	≥ UNC 1/4	- 20	4,7	58	13,3	36	6	3	
	≥ UNC 5/16	- 18	6,15	62	16,2	36	8	3	
	≥ UNC 3/8	- 16	7,65	65	19,8	36	8	3	
	≥ UNC 7/16	- 14	9	74	22,6	40	10	3	
	≥ UNC 1/2	- 13	10,35	80	26,3	45	12	4	
	≥ UNC 9/16	- 12	11,8	85	30,6	45	12	4	
	≥ UNC 5/8	- 11	13,1	90	33,4	45	14	4	
	≥ UNC 3/4	- 10	15,9	100	39,3	48	16	5	
ASME B1.1	$\varnothing d_{1\min}$	P	$\varnothing d_F$	l_1	l_2	l_E	$\varnothing d_2$	z	
	[inch]	Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
	≥ UNF Nr. 10	- 32	3,9	55	10,7	36	6	3	
	≥ UNF 1/4	- 28	5,15	58	13,1	36	6	3	
	≥ UNF 5/16	- 24	6,6	62	16,4	36	8	3	
	≥ UNF 3/8	- 24	8,2	70	19,5	40	10	4	
	≥ UNF 7/16	- 20	9,55	74	23,5	40	10	4	
	≥ UNF 1/2	- 20	11,1	80	26	45	12	4	
	≥ UNF 9/16	- 18	12,5	85	28,9	45	14	4	
	≥ UNF 5/8	- 18	13,9	90	33,1	45	14	5	
	≥ UNF 3/4	- 16	15,9	100	38,9	48	16	5	



—

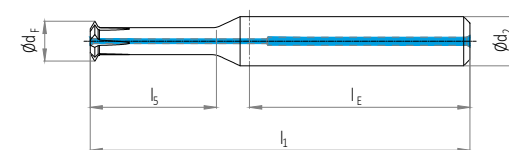
ACR

K20

$\varnothing d_{1 \min}$	-	P	$\varnothing d_F$	l_1	l_2	l_E	$\varnothing d_2$	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
	≥ G	1/4	-	19	9,9	70	20,7	40	10	6
	≥ G	1/2	-	14	11,9	80	26,3	45	12	5
	≥ G	3/4	-	14	15,9	90	33,6	48	16	6
	≥ G	1"	-	11	15,9	90	33,5	48	16	5

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



2015



3 X D

ACR

K30

[illegible]

DIN 13	≥ M 1	0,1 - 0,25	0,7	39	3,3	28	3	1
	≥ M 1,6	0,14 - 0,35	1,18	39	5,2	28	3	2
	≥ M 2	0,15 - 0,4	1,52	39	6,4	28	3	3
	≥ M 2,5	0,17 - 0,45	1,96	39	8	28	3	3
	≥ M 3	0,18 - 0,5	2,4	41	9,5	28	3	3
	≥ M 4	0,26 - 0,7	3,15	44	12,7	28	4	3
	≥ M 5	0,28 - 0,8	4,04	56	15,8	36	6	4
	≥ M 6	0,35 - 1	4,8	59	19	36	6	4
	≥ M 8	0,43 - 1,25	6,5	65	25,3	36	8	5
	≥ M 10	0,51 - 1,5	8,2	77	31,5	40	10	5
	≥ M 12	0,6 - 1,75	9,9	82	37,8	40	10	5
	≥ M 14	0,68 - 2	11,6	94	44	45	12	5
	≥ M 16	0,68 - 2	13,6	100	50	45	14	5



F51FHAF00105

F51FHAF00165

F51FHA00205

E51EHAE00255

E51EHAE00305

E51E4AE00405

TABLE 1

F51FHRF000509

E51FHBFE000609

E51F4BE000809

E51E4BE001009

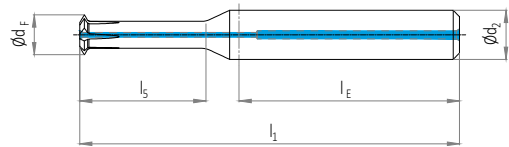
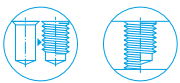
EE1E4BE001129

FF1F4BDF001140

FF1F1DF0011C0

TS/ETH/BI 001109

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



NORIS EIR
HR



NORIS EIR
HR

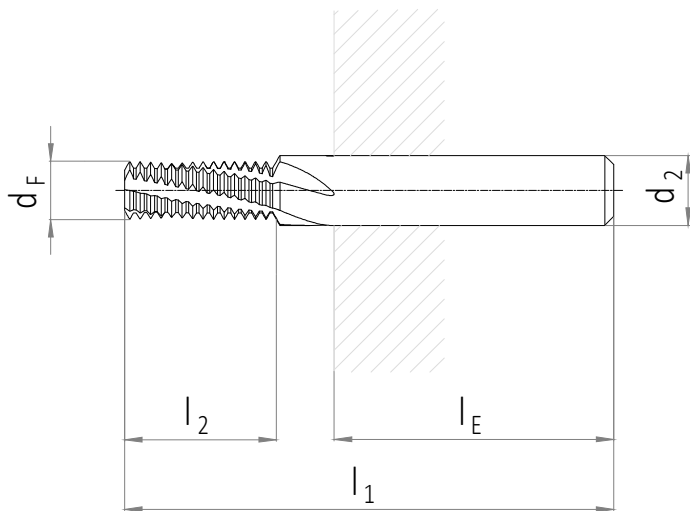
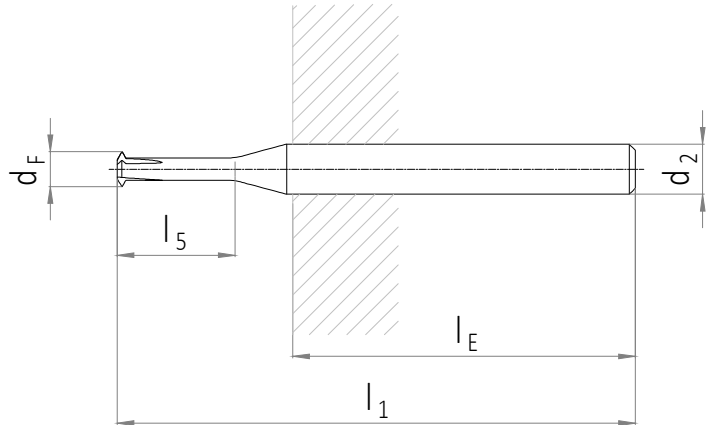


NORIS EIR
HR MKB



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
ASME B1.1	$\varnothing d_{1\min}$	P	$\varnothing d_F$	l_1	l_5	l_E	$\varnothing d_2$	z			
	[inch]	Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
	≥ 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		F51EHBFO50099	
	≥ UNC 5/16	48 - 18	6,3	65	25,2	36	8	4			F51EHBFO50109
	≥ UNC 3/8	48 - 16	7,7	68	30,2	36	8	5			F51EHBFO50119
ASME B1.1	$\varnothing d_{1\min}$	P	$\varnothing d_F$	l_1	l_5	l_E	$\varnothing d_2$	z			
	[inch]	Gg/1" [tpi]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
	≥ 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		F51EHBFO50439	
	≥ UNF 5/16	64 - 24	6,6	65	24,9	36	8	5			F51EHBFO50449
	≥ UNF 7/16	56 - 20	9,55	77	34,6	40	10	5			F51EHBFO50469

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'étalement	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_r	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.

SUMMARY OF ASSORTMENT

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

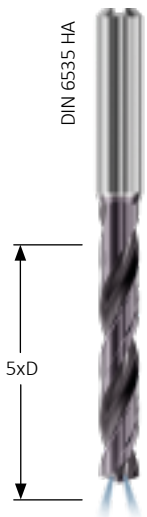
GUIDE DE SELECTION

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

SCelta DEGLI UTENSILI

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

UNI

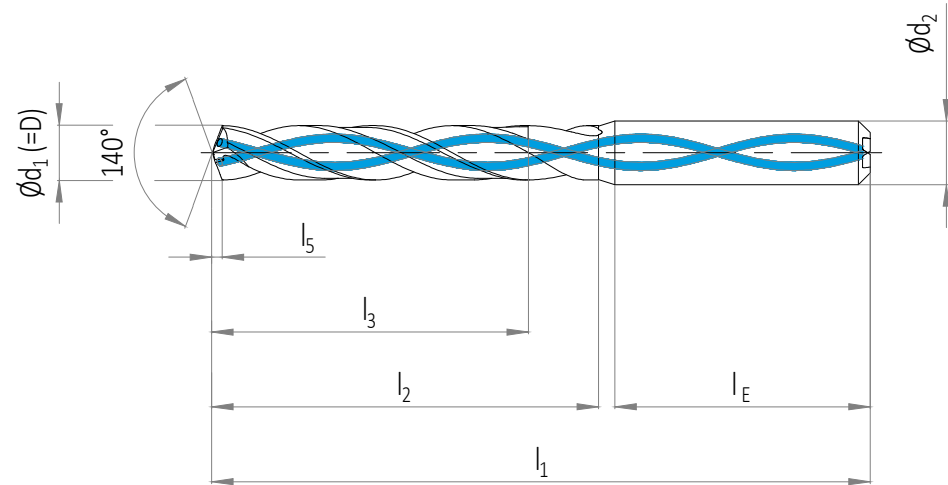


OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE	ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE	VHM
SEITE · PAGE · PAGE · PAGINA	86 - 89

						Vc [m/min]			f [mm/U]																										
									d ₁ = 3 mm			d ₁ = 5 mm			d ₁ = 8 mm			d ₁ = 10 mm			d ₁ = 12 mm			d ₁ = 16 mm			d ₁ = 18 mm								
P	STAHLWERKSTOFFE	STEEL MATERIALS	ACIERS	ACCIAI	MAT.		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX					
	Un- und niedriglegierte Stähle	Unalloyed and low-alloy steels	Aciers non et faiblement alliés	Acciai non legati e basso legati	≤ 800N/mm ²	P1.1				80	130	180	0,11	0,16	0,25	0,16	0,2	0,28	0,2	0,25	0,35	0,23	0,28	0,4	0,25	0,31	0,43	0,27	0,34	0,47	0,29	0,35	0,49		
					≤ 1200N/mm ²	P1.2				50	85	120	0,11	0,15	0,24	0,16	0,18	0,24	0,2	0,24	0,3	0,23	0,26	0,34	0,25	0,29	0,37	0,27	0,32	0,41	0,29	0,33	0,43		
					≤ 1400N/mm ²	P1.3				50	60	100	0,1	0,13	0,21	0,13	0,17	0,24	0,17	0,21	0,3	0,19	0,24	0,34	0,21	0,26	0,37	0,22	0,28	0,39	0,23	0,29	0,4		
	Hochlegierte Stähle	High alloy steels	Aciers hautement alliés	Acciai alto legati	≤ 1400N/mm ²	P2.1				40	60	85	0,04	0,06	0,09	0,09	0,12	0,19	0,11	0,17	0,26	0,14	0,19	0,3	0,15	0,21	0,33	0,16	0,23	0,36	0,17	0,24	0,37		
M	ROSTFREIE STÄHLE	CORROSION AND ACID PROOF STEELS	ACIERS INOX/RESIST. ACIDES	ACCIAI INOX E RESISTENTI AGLI ACIDI			MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX		
	Rostfreie austenitische Stähle + DUPLEX Stähle	Stainless austenitic steels + DUPLEX steels	Aciers inoxydables austénitiques + Aciers DUPLEX	Acciai inossidabili austenitici + Acciai DUPLEX	≤ 800N/mm ²	M1.1				40	55	75	0,04	0,05	0,08	0,08	0,11	0,16	0,1	0,15	0,2	0,14	0,18	0,27	0,15	0,2	0,3	0,16	0,22	0,32	0,17	0,23	0,34		
					≤ 1300N/mm ²	M1.2				40	50	70	0,04	0,05	0,08	0,08	0,11	0,16	0,1	0,15	0,2	0,14	0,18	0,27	0,15	0,2	0,3	0,16	0,22	0,32	0,17	0,23	0,34		
K	GUSSWERKSTOFFE	CAST MATERIALS	FONTES	GHISE			MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX		
	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/mm ²	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	
					≤ 1400N/mm ²	K2.1																													
N	NICHTEISEN-WERKSTOFFE	NON FERROUS MATERIALS	MATÉRIAUX NON FERREUX	MATERIALI NON FERROSI			MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX		
	Aluminium-Knetlegierungen	Aluminium wrought alloys	Alliages d'aluminium corroyés	Leghe malleabili di alluminio		N1.1				160	180	240	0,14	0,19	0,31	0,19	0,28	0,38	0,24	0,33	0,42	0,27	0,37	0,47	0,3	0,41	0,52	0,32	0,45	0,57	0,33	0,46	0,58		
	Aluminium-Gusslegierungen	Aluminium cast alloys	Fontes d'alu	Leghe fuse di alluminio	≤ 12%Si	N1.2				160	180	240	0,14	0,19	0,31	0,19	0,28	0,38	0,24	0,33	0,42	0,27	0,37	0,47	0,3	0,41	0,52	0,32	0,45	0,57	0,33	0,46	0,58		
					≥ 12%Si	N1.3				160	180	240	0,14	0,19	0,31	0,19	0,28	0,38	0,24	0,33	0,42	0,27	0,37	0,47	0,3	0,41	0,52	0,32	0,45	0,57	0,33	0,46	0,58		
	Kupfer + Kupferlegierungen (langsp.)	Copper + Copper alloys (long-chip.)	Cuivre + Alliages cuivre (cop. longs)	Rame + Leghe rame (truciolo lungo)		N2.1				120	140	180	0,03	0,05	0,07	0,04	0,06	0,08	0,05	0,1	0,13	0,06	0,12	0,14	0,06	0,14	0,16	0,07	0,15	0,17	0,07	0,16	0,17		
	Kupferlegierungen (kurzsp.)	Copper alloys (short-chip.)	Alliages cuivre (cop. courts)	Leghe rame (truciolo corto)		N2.2				120	140	180	0,11	0,14	0,19	0,17	0,22	0,3	0,22	0,28	0,39	0,25	0,31	0,42	0,27	0,33	0,44	0,3	0,36	0,48	0,31	0,37	0,5		
	Kupferlegierungen hochfest	High-strength copper alloys	Alliages cuivre haute résistance	Leghe rame ad alta resistenza	≥ 800N/mm ²	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 + Thermodur-cissables	Resine epossidiche + Plastiche termoin-cissabili		N5.2																													
	S	SPEZIALWERKSTOFFE	SPECIAL MATERIALS	MATÉRIAUX SPÉCIAUX	MATERIALI SPECIALI			MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	
		Ni-, Fe- oder Co-basierte Superlegierungen	Ni-, Fe- or Co-based superalloys	Superalliages à base de Ni, Fe ou Co	Superleghe a base di Ni, Fe o Co	≤ 800N/mm 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	
						≤ 1600N/mm ²	S1.2				10	25	40	0,04	0,05	0,07	0,06	0,08	0,1	0,1	0,12	0,15	0,11	0,13	0,17	0,12	0,14	0,19	0,14	0,16	0,2	0,15	0,17	0,21	
		Titan + Titanlegierungen	Titanium + Titanium alloys	Titane + Alliages de titane	Titanio + Leghe di titanio	≤ 800N/mm ²	S2.1																												
						≤ 1300N/mm ²	S2.2				30	45	60	0,04	0,05	0,06	0,06	0,08	0,1	0,1	0,12	0,15	0,11	0,13	0,17	0,12	0,14	0,19	0,14	0,16	0,2	0,15	0,17	0,21	
H	GEHÄRTETE WERKSTOFFE	HARDENED STEELS	ACIERS TRAITÉS	ACCIAI TEMPRATI			MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX		
	Gehärtete Stähle	Hardened steels	Aciers traités	Acciai temprati	≤ 55HRc	H1.1				20	35	50	0,05	0,06	0,11	0,08	0,11	0,16	0,1	0,16	0,25	0,11	0,18	0,28	0,12	0,19	0,31	0,14	0,2	0,34	0,15	0,21	0,35		
					≤ 63HRc	H1.2				20	30	40	0,05	0,06	0,11	0,08	0,11	0,16	0,1	0,16	0,25	0,11	0,18	0,28	0,12	0,19	0,31	0,14	0,2	0,34	0,15	0,21	0,35		
					≤ 65HRc	H1.3																													



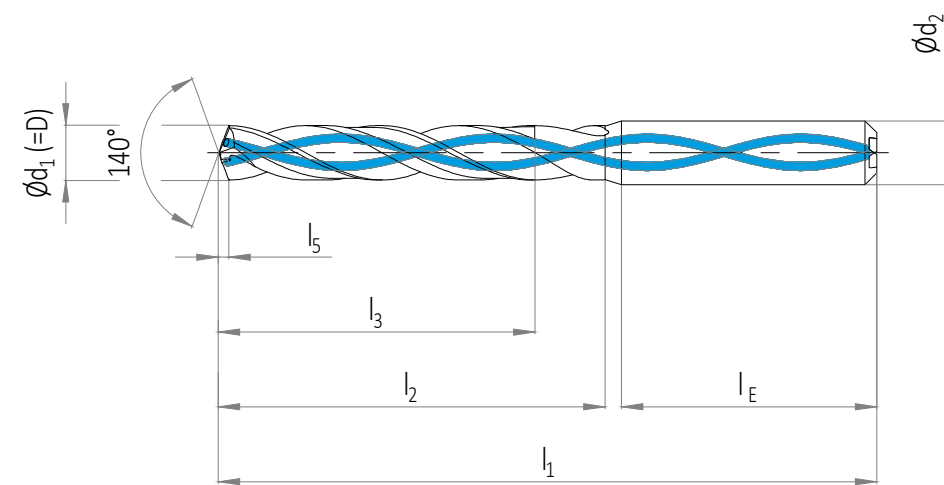
NORIS DRILLREX UNI



BOHRTIEFE · DRILL DEPTH · PROFONDEUR DE PERÇAGE · PROFONDITÀ DI FORATURA										5 X D
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE										ALTIN
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE										VHM
$\varnothing d_1$ [mm]			l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	l_E [mm]	l_5 [mm]	$\varnothing d_2$ [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 · #8-32 UNC · #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 · #8-32 UNC	74	36	29	36	0,6	6	D10005AT.0380	
3,90	MJ4,5x0,75 · #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 · #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 · #12-24 UNC		74	36	29	36	0,8	6	D10005AT.0450	
4,60	M5,5 · MJ5x0,5 · #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	#12-24 UNC	82	44	35	36	0,8	6	D10005AT.0500	
5,10	MJ6x1 · 1/4-20 UNC	M5,5 · #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	



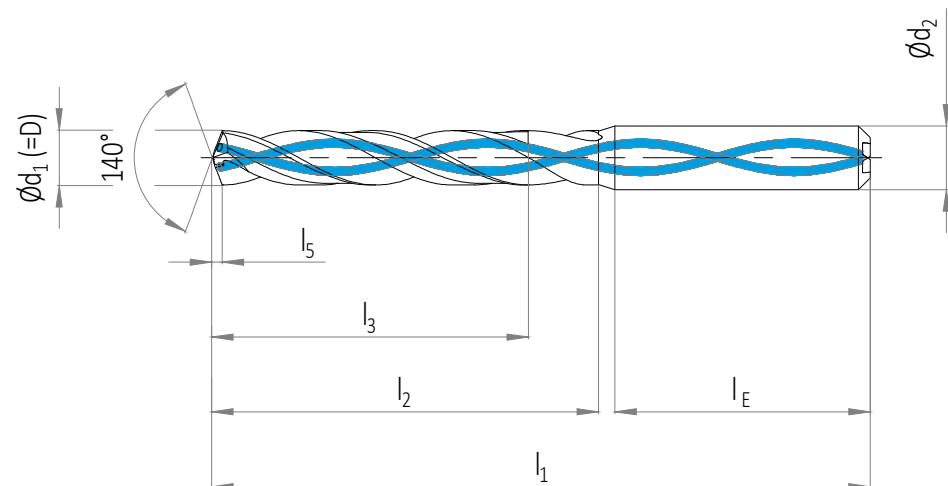
NORIS DRILLREX UNI



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			l ₁	l ₂	l ₃	l _E	l ₅	Ø d ₂	
	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[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



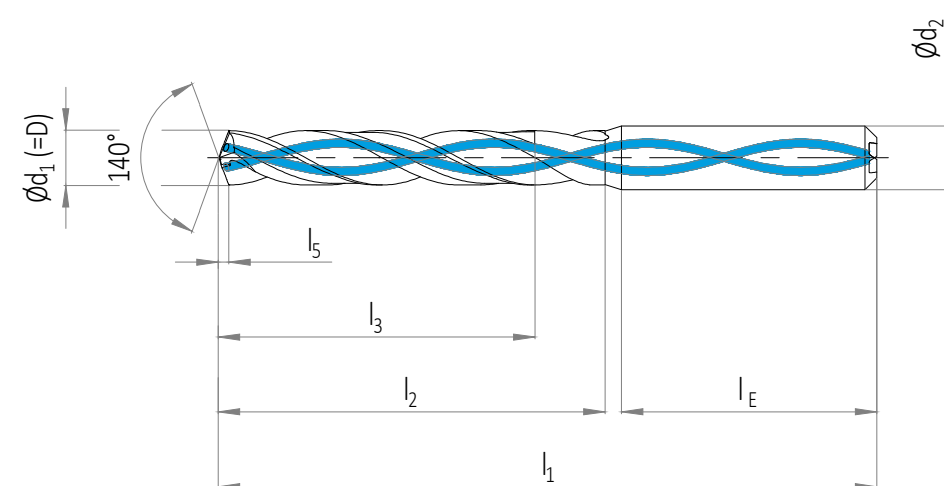
NORIS DRILLREX
UNI



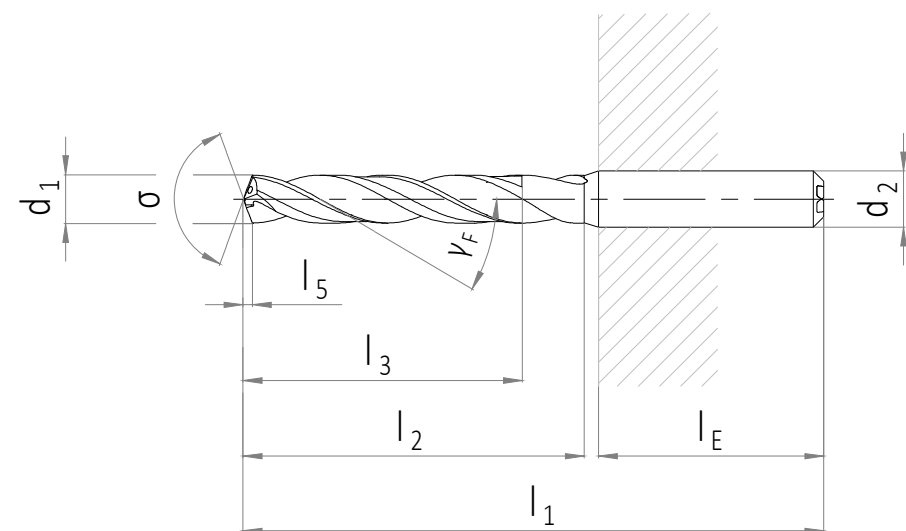
BOHRTIEFE · DRILL DEPTH · PROFONDEUR DE PERÇAGE · PROFONDITÀ DI FORATURA										5 X D	
OBERFLÄCHE · SURFACE · SURFACE · SUPERFICIE										ALTIN	
SCHNEIDSTOFF · MATERIAL · MATIÈRE · MATERIALE										VHM	
Ø d ₁			l ₁	l ₂	l ₃	l _E	l ₅	Ø d ₂			
[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
9,20	MF10x0,75		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	



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	
Ø d ₁			l ₁	l ₂	l ₃	l _E	l ₅	Ø d ₂			
[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[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
V_F	Drallwinkel	Helix angle	Angle d'hélice	Angolo di elica
σ	Spitzenwinkel	Point angle	Angle de pointe	Angolo di punta





REIME NORIS GmbH
GEWINDETECHNIK



Gugelhammerweg 11
90537 Feucht- Germany



+49 9128 9116- 0



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