

Nieuwe producten voor de verspaner

NEW Doorlopend gat – machinetap rechts type Stabil NW



→ pagina 26



→ pagina 64



→ pagina 82

- ▲ Uiterst efficiënte bewerking van non-ferro
- ▲ 1 - 2 µm dikke DLC-monolayer coating garandeert minimale wrijving en zodoende optimale spaanaafvoer
- ▲ 4xD

NEW Blind gat – machinetap rechts type Salo-Rex NW



→ pagina 42



→ pagina 73



→ pagina 85

- ▲ Uiterst efficiënte bewerking van non-ferro
- ▲ 1 - 2 µm dikke DLC-monolayer coating garandeert minimale wrijving en zodoende ideale spaanaafvoer
- ▲ 3xD

NEW Doorlopend gat – machinetap rechts type Stabil HR



→ pagina 25

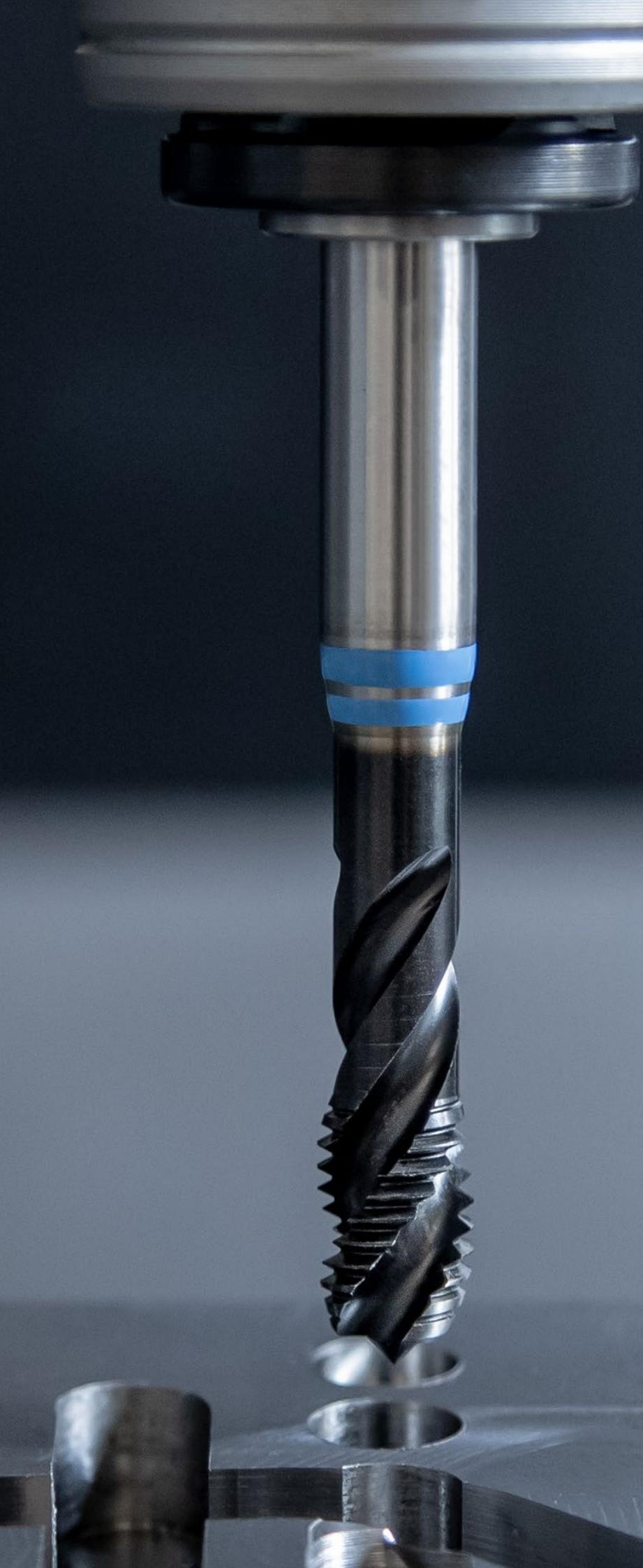
- ▲ Specialist voor het maken van Schroefdraden in stalen met hoge treksterkte
- ▲ Beste resultaten dankzij nieuwe geoptimaliseerde harde/koolstof-coating
- ▲ 4xD

NEW Blind gat – machinetap rechts type SL HR



→ pagina 38

- ▲ Specialist voor het maken van Schroefdraden in stalen met hoge treksterkte
- ▲ Beste resultaten dankzij nieuwe geoptimaliseerde harde/koolstof-coating
- ▲ 2xD



1 HSS boren

2 VHM boren

3 Wisselplaatboren

4 Ruimen en verzinken

5 Kotteren

6 Tappen

7 Circulair- en
schroefdraadfrezen

8 Draadsnijden

9 Draaien

10 EcoCut en FreeTurn

11 Steken

12 Miniatuurdraaien

13 HSS frezen

14 VHM frezen

15 Wisselplaat frezen

16 Opnames en toebehoren

17 Machineklemmen

18 Materiaalvoorbeelden en
artikelnr.-index

Boren en nabewerken

Draadsnijbewerkingen

Draaibewerkingen

Freesbewerkingen

De catalogus
spanttechniek

Inhoudsopgave

Symboolverklaring	2
Soorten tappen	3
Toolfinder	
Toolfinder – WNT Performance	4+5
Toolfinder – WNT Standard	6+7
Overzicht tappen	8-20
Programma	21-108
Technische informatie	
Kerngat-diameters voor conische schroefdraden	109
Voorboordiameter tappen	110+111
Uitleg type tappen	112
Schroefdraad-toleranties en aanbevolen fabricagetoleranties	113
Roltappen	114
Probleemoplossing	115
Coatings / Overzicht gekleurde ringen	116

WNT \ Performance

Premium-kwaliteitsgereedschappen voor de hoogste performance.

De premium-kwaliteitsgereedschappen uit de **WNT Performance** productlijn zijn voor speciale toepassingen ontworpen en kenmerken zich door hun buitengewone efficiëntie. Indien u in uw productie de hoogste eisen aan performance stelt en de allerbeste resultaten wilt bereiken, dan bevelen wij u de premium gereedschappen uit deze productlijn aan.

WNT \ Standard

Kwaliteitsgereedschappen voor standaard toepassingen.

De kwaliteitsgereedschappen uit de **WNT Standard** productlijn zijn hoogwaardig, efficiënt en betrouwbaar en hebben wereldwijd het vertrouwen van onze klanten. Gereedschappen uit deze productlijn zijn voor vele standaard toepassingen de eerste keus en garanderen u optimale resultaten.

Symboolverklaring

Aansnijvorm

	Vorm B (met schilaansnijding, 4 – 5 gangen aansnijding)
	Vorm C (zonder schilaansnijding, 2 – 3 gangen aansnijding)
	Vorm D (zonder schilaansnijding, 4 – 5 gangen aansnijding)
	Vorm E (zonder schilaansnijding, 1,5 – 2 gangen aansnijding)

Spiraalhoek



bijvoorbeeld spiraalhoek 42°

Toleranties



uitleg van de toleranties vindt u op
→ pagina 113.

Te bewerken treksterkte



bijvoorbeeld tot 1100 N/mm²



Snijmateriaal

	snelstaal
	HSS
	poedermetallurgisch HSS
	volhardmetaal

Gekleurde ringen

WNT \ Performance

verklaring van de gekleurde ringen vindt u u op
→ pagina 116.

Schroefdraadsoorten



uitleg over de Schroefdraadsoorten vindt u op
→ pagina 3.

Uitvoering koelmiddeltoevoer



koelkanaal



De snijgegevens zijn zeer sterk afhankelijk van externe omstandigheden, zoals bv. stabiliteit van het gereedschap, werkstukopspanning, materiaal en type machine! De aangegeven waarden zijn mogelijke snijgegevens die, per toepassing, naar boven resp. naar beneden moeten worden aangepast!

Soorten tappen

gereedschaptypes

WNT \ Performance

Stabil	voor doorlopende gaten tot 4xD	Salo-Rex	voor blinde gaten tot ca. 3xD, sterk gespiraliseerd voor betrouwbare spaanaafvoer
DL	links gespiraliseerd voor doorlopende gaten tot 4xD	SL	voor blinde gaten tot 2xD, gespiraliseerd met 15°, 25° of 30°

Een gedetailleerde uitleg van de gereedschaptypes vindt u op → [pagina 112](#).

inzetgebied

WNT \ Performance

UNI	universeel inzetbaar	ST	voor goed verspaanbare stalen	VG	voor veredelde en hittebestendige stalen < 1100 N/mm ²
HR	voor stalen met hoge treksterkte < 1400 N/mm ²	GG	voor gietijzer	VA	voor roest- en zuurbestendige staalsoorten tot 1100 N/mm ²
NW	voor aluminium	Soft	voor zachte materialen	Ms	voor kortspanig messing
Ti	voor titaan en titaanlegeringen	Ni	speciaal voor Inconel 718	AMPCO	voor Ampco-legeringen
HT	voor geharde stalen en hard gietijzer tot 55 HRC	EC	roltap voor universeel gebruik	NEO	roltap voor hittebestendige legeringen
ERGO	handtappen voor roestvrije, hittebestendige en veredelde stalen tot 1100 N/mm ²	ERGO F.T.	handtap voor stalen tot 1400 N/mm ² , Wolfram, hard gietijzer	FE	snij-ijzer voor staal
UNI	universeel inzetbaar tot 1000 N/mm ²	FE	voor stalen tot 850 N/mm ²	FE-HF	voor stalen met een treksterkte tot 1100 N/mm ²
VA	voor roest- en zuurbestendige stalen	GG	voor gietijzer	AL	voor aluminium en Al-legeringen

WNT \ Standard

speciale eigenschappen

CNC	voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie	NC	voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie	NCW	met Weldonvlak voor CNC-synchroonbewerking zonder opname met lengtecompensatie
AZ	met verzette tanden, vermindert de wrijving	S	met conisch verlopende geleideschroefdraad, voor diepe schroefdraad	DRY	voor droogbewerking of minimaalsmering (MMS)
TS	voor high-speedbewerking, tot 100 m/min.	LH	voor linkse schroefdraad	EL	extra lang, met dubbele totaallengte
AUT	korte uitvoering voor inzet op automaten	SN	roltap met smeergroeven	ES	extra kort
MMB	moerentap	R_z=1	snij-ijzer gelept		

Schroefdraadsoorten

M	Metrische ISO-schroefdraad DIN 13	UNF	Unieschroefdraad fijn ASME - B1.1	NPTF	Amerikaanse conische pijschroefdraad met afdichtmiddel (1:16) ANSI/ASME B1.20.3
EG M	Metrische ISO-schroefdraad voor helicoils DIN 8140-2	EG UNF	EG Fijne unieschroefdraad voor helicoils ASME B18.29.1	Rp	Cilindrische Whitworth pijschroefdraad DIN EN 10226-1 (ISO7-1)
MF	Metrisch fijne ISO-schroefdraad DIN 13	UNJC	Unieschroefdraad ASME - B1.15 en ISO 3161	Rc	Conische Whitworth pijschroefdraad (1:16) DIN EN 10226-2 (ISO7-1)
G	Whitworth pijschroefdraad DIN-EN-ISO 228	UNJF	Unieschroefdraad extra fijn ASME - B1.15 en ISO 3161	Tr	Metrische ISO-trapeziumschroefdraad DIN 103
UNC	Unieschroefdraad ASME - B1.1	BSW	Whitworth-schroefdraad BS84		
EG UNC	EG Grove unieschroefdraad voor helicoils ASME B18.29.1	NPT	Amerikaanse conische pijschroefdraad met afdichtmiddel (1:16) ANSI/ASME B1.20.1		



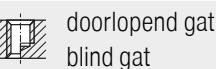
De Schroefdraadoorten BSW, NPTF, Rp en Rc alsmede handtappen en snij-ijzers zijn vanaf nu te vinden in de online shop.

Toolfinder – WNT Performance

Roltappen



voor koudvervormbare materialen



doorlopend gat
blind gat

Tappen



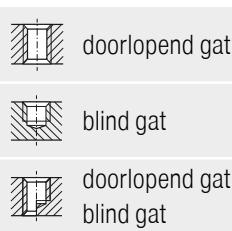
universeel inzetbaar tot 1100 N/mm²



doorlopend gat
blind gat



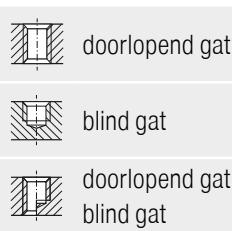
voor stalen tot 750 N/mm²



doorlopend gat
blind gat
doorlopend gat
blind gat



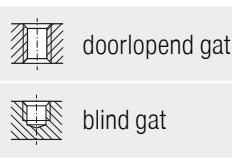
voor stalen met hoge treksterkte tot 1400 N/mm²



doorlopend gat
blind gat
doorlopend gat
blind gat



voor roest- en zuurbestendige stalen



doorlopend gat
blind gat



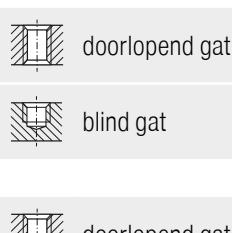
voor gietijzer



doorlopend gat
blind gat



voor hittebestendige materialen



doorlopend gat
blind gat



voor aluminium en non-ferro materialen



doorlopend gat
blind gat
doorlopend gat
blind gat



harde materialen



doorlopend gat
blind gat



Gereedschappen voor verdere toepassingen vindt u in het tappe-overzicht op → **pagina's 8–20**.



Tap schachtverlengingen en tapolie vindt u in de online shop op cuttingtools.ceratizit.com

gereedschaptype	inzetgebied	M	EG M	MF	G	UNC	EG UNC	UNJC	UNF	EG UNF	UNJF	BSW	NPT	NPTF	Rp	Tr
Spanlos	EC	57+58		80	88	93			102							
Stabil	UNI	21-23	61	63+64	82	89	94		97	103						
Salo-Rex	UNI	34-37	62	67+68	84+85	91	95		99	104						
Stabil	ST	24+25		64	82											108
Salo-Rex	ST	39+40		69+70	85											
TWIN	ST	51+52		78-79	87							107				
Stabil	HR	25														
Salo-Rex	HR	40														
TWIN	HR	51+52		77+78	87											
Stabil	VA	26			82	89										
Salo-Rex	VA	41		72	85	91			99			105				
TWIN	GG	53		78												
Stabil	Ti	27				89			97							
SL	Ti	43					▼		96	100						
Stabil	NW	26		64	82											
Salo-Rex	NW	42		73	85											
TWIN	AMPCO	51+52														
TWIN	HT	54		77												



Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Toolfinder – WNT Standard

Roltappen



voor koudvervormbare materialen



doorlopend gat
blind gat

Tappen



universeel inzetbaar tot 1000 N/mm²



doorlopend gat
blind gat



voor stalen tot 850 N/mm²



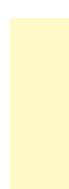
doorlopend gat
blind gat



voor stalen met hoge treksterkte tot 1100 N/mm²



doorlopend gat
blind gat



voor roest- en zuurbestendige stalen



doorlopend gat
blind gat



voor gietijzer



doorlopend gat
blind gat



voor aluminium en non-ferro materialen



doorlopend gat
blind gat



Gereedschappen voor verdere toepassingen vindt u in het tappete-overzicht op → pagina's 8–20.



Tap schachtverlengingen en tapolie vindt u in de online shop op cuttingtools.ceratizit.com

WNT \ Standard					
inzeigebied	M	MF	G	UNC	UNF
UNI	60	81			

UNI	31+32	65+66	83	90	98
UNI	48+49	74	86	92	101

6

FE	32	66			
FE	49	75			

FE-HF	32				90
FE-HF	49				92

VA	33	66		90	98
VA	49+50	76		92	101

GG	56				

AL	33				
AL	50				



Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Overzicht tappen

Inzetgebied	doorlopend gat	blind gat	doorlopend gat blind gat	gereedschapstype	Inzetgebied / speciale eigenschappen	tolerantie	slijmateriaal	gecoat	ongecoat	opmerking	WNT \ Performance
-------------	----------------	-----------	-----------------------------	------------------	--------------------------------------	------------	---------------	--------	----------	-----------	-------------------

M – Metrische ISO-schroefdraad

Universeel		Stabil	UNI	ISO 2 6H ISO 3 6G 7G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				21+22
			UNI	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>				31
		Stabil	UNI NCW	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	met Weldonvlak voor CNC-synchroonbewerking zonder opname met lengtecompensatie			23
			UNI NCW	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	met Weldonvlak voor CNC-synchroonbewerking zonder opname met lengtecompensatie			32
		Stabil	UNI CNC	ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX 7GX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie			23
			UNI NC	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie			32
		Stabil	UNI EL	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	extra lang, met dubbele totaallengte			29
Staal		Stabil	ST	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>				24
		Stabil	ST	ISO 1 4H ISO 3 6G	HSS-E	<input type="checkbox"/>				
			FE	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>				32
			FE ES	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	extra kort			
		Stabil	ST LH	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	voor linkse schroefdraad			24
		Stabil	ST TS	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor high-speedbewerking, tot 100 m/min.			25
		Stabil	HR	ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>				25
		Stabil	VG	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				25
				ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				32



Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Overzicht tappen

Inzetgebied	doorlopend gat	blind gat	doorlopend gat blind gat	gereedschapstype	Inzetgebied / speciale eigenschappen	Tolerantie	slijmateriaal	gecoat <input checked="" type="checkbox"/> ongecoat <input type="checkbox"/>	Opmerking	WNT \ Performance
-------------	----------------	-----------	-----------------------------	------------------	--------------------------------------	------------	---------------	--	-----------	-------------------

M – Metrische ISO-schroefdraad

Staal		Stabil	ST EL	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	extra lang, met dubbele totaallengte	29
			ST MMB	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	moerentap	30
RVS		Stabil	VA	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		26
			VA	ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		33
Non-ferro		Stabil	NW	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		26
			AL	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		33
Hittebestendig		Stabil	Soft	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		
		Stabil	Ti	ISO 1X 4HX ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>		27
		DL	Ti	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		28
		DL	Ni	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		28
Universel		Salo-Rex	UNI	ISO 2 6H 7G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		34+35
		Salo-Rex	UNI	ISO 1 4H ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		
			UNI	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>		48
		Salo-Rex	UNI NCW	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	met Weldonvlak voor CNC-synchroonbewerking zonder opname met lengtecompensatie	35
			UNI NCW	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	met Weldonvlak voor CNC-synchroonbewerking zonder opname met lengtecompensatie	49
		Salo-Rex	UNI CNC	ISO 2X 6HX ISO 2 6H, 7G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie	36
		Salo-Rex	UNI CNC	ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie	
			UNI NC	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie	48

6

Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Overzicht tappen

inzetgebied	doorlopend gat	blind gat	doorlopend gat blind gat	gereedschapstype	inzetgebied / speciale eigenschappen	tolerantie	slijmateriaal	gecoat	ongecoat	opmerking	WNT \ Performance
								<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		WNT \ Standard

M – Metrische ISO-schroefdraad

Universel		Salo-Rex	UNI DRY	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor droogbewerking of minimaalsmering (MMS), met inwendige koeling	 37		
		Salo-Rex	UNI S	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	met conisch verlopende geleideschroefdraad, voor diepe schroefdraad	 ↘		
		Salo-Rex	UNI ES	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	extra kort	44		
		Salo-Rex	UNI EL	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	extra lang, met dubbele totaallengte	46		
		SL	UNI	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>		 ↘		
Staal		SL	ST	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>		 ↘		
		SL	ST CNC	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie, met inwendige koeling	38		
		SL	ST TS	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	voor high-speedbewerking, tot 100 m/min.	 ↘		
		SL	ST TS	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor high-speedbewerking, tot 100 m/min.	38		
		SL	ST ES	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	extra kort	45		
		SL	ST EL	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	extra lang, met dubbele totaallengte	47		
		SL	HR	ISO 2 6H	HSS-PM	<input type="checkbox"/>		38		
		Salo-Rex	ST	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		39		
		Salo-Rex	ST	ISO 1 4H ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		 ↘		
			FE	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>		49		
			FE-HF	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		49		
		Salo-Rex	ST LH	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	voor linkse schroefdraad	39		
		Salo-Rex	ST ES	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	extra kort	 ↘		
		Salo-Rex	ST EL	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	extra lang, met dubbele totaallengte	46		



Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Overzicht tappen

inzetgebied	doorlopend gat	blind gat	doorlopend gat blind gat	gereedschapstype	inzetgebied / speciale eigenschappen	tolerantie	slijmateriaal	gecoat	ongecoat	opmerking	WNT \ Performance	WNT \ Standard
-------------	----------------	-----------	-----------------------------	------------------	--------------------------------------	------------	---------------	--------	----------	-----------	-------------------	----------------

M – Metrische ISO-schroefdraad

Staal		Salo-Rex	HR	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				40	
		Salo-Rex	ST TS	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				40	
RVS		Salo-Rex	VA	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				41	
			VA	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				49+50	
		Salo-Rex	VA S	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			met conisch verlopende geleideschroefdraad, voor diepe Schroefdraad		
Non-ferro		Salo-Rex	Soft	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				42	
		Salo-Rex	NW	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				42	
			AL	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				50	
Hittebestendig			SL	Ti	ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>			43	
			SL	Ni	ISO 2X 6HX ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>			43	
Staal			TWIN	ST	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>			51+52	
			TWIN	ST AZ	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>		met verzette tanden, verminderd de wrijving		
			TWIN	ST ES	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>		extra kort		
			TWIN	ST LH/ES	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>		voor linkse schroefdraad; extra kort		
			TWIN	HR	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			51+52	
Gietijzer			TWIN	HR EL	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		extra lang, met dubbele totaallengte	55	
			TWIN	GG	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			53	
				GG	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			56	
Non-ferro			TWIN	Ms	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>				



Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Overzicht tappen

inzetgebied	doorlopend gat	blind gat	doorlopend gat blind gat	gereedschapstype	inzetgebied / speciale eigenschappen	tolerantie	snijmateriaal	gecoat	ongecoat	opmerking	WNT \ Performance
-------------	----------------	-----------	-----------------------------	------------------	--------------------------------------	------------	---------------	--------	----------	-----------	-------------------

M – Metrische ISO-schroefdraad

Non-ferro		TWIN	AMPCO	ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input type="checkbox"/>				51+52
Geharde materialen		TWIN	HT	ISO 2X 6HX	VHM HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>				54
		Spanlos	EC	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				57
		Spanlos	EC SN	ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	roltap met smeergroeven			58
Machine roltap		Spanlos	NEO SN	ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	roltap met smeergroeven			59
			UNI	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				60
			UNI SN	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	roltap met smeergroeven			60
Handtap			ST	ISO 2X 6HX	HSS-E VHM	<input type="checkbox"/>				
			ERGO	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>				
			ERGO F.T.	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				
			FE	ISO 6g ISO 6e	HSS	<input type="checkbox"/>				
			FE	ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>				
Schroefdraadsnijden			FE R_z=1	ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>	snij-ijzer gelept			
			FE LH	ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>	voor linkse schroefdraad			
			VA	ISO 6g	HSS-E	<input type="checkbox"/>				
			VA R_z=1	ISO 6g	HSS-E	<input type="checkbox"/>	snij-ijzer gelept			
			Ms R_z=1	ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>	snij-ijzer gelept			



Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Overzicht tappen

Inzetgebied	doorlopend gat	blind gat	doorlopend gat blind gat	gereedschapstype	Inzetgebied / speciale eigenschappen	Tolerantie	slijmateriaal	gecoat	ongecoat	Opmerking	WNT \ Performance
-------------	----------------	-----------	-----------------------------	------------------	--------------------------------------	------------	---------------	--------	----------	-----------	-------------------

Metrische ISO-schroefdraad voor helicoils

Universel		Stabil	UNI	6H mod	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				61
Universel		Stabil	UNI	6H mod	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				62
Non-ferro		Stabil	Soft	6H mod	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				62

MF - Metrisch fijne ISO-schroefdraad

Universel		Stabil	UNI	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				63+64
Universel		Stabil	UNI	ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				
Universel			UNI	ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				65+66
Staal		Stabil	ST	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>				
Staal			FE	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>				66
Staal			FE-HF	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				
Staal		Stabil	ST TS	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor high-speedbewerking, tot 100 m/min.			64
Staal		Stabil	ST LH	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	voor linkse schroefdraad			64
RVS		Stabil	VA	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				
RVS			VA	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				66
Non-ferro		Stabil	NW	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				64
Universel		Salo-Rex	UNI	ISO 2 6H ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				67+68
Universel			UNI	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>				74
Universel		Salo-Rex	UNI CNC	ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie			



Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Overzicht tappen

inzetgebied	doorlopend gat	blind gat	doorlopend gat blind gat	gereedschapstype	inzetgebied / speciale eigenschappen	tolerantie	slijmateriaal	gecoat <input checked="" type="checkbox"/> ongecoat <input type="checkbox"/>	opmerking	WNT \ Performance
-------------	----------------	-----------	-----------------------------	------------------	--------------------------------------	------------	---------------	--	-----------	-------------------

MF – Metrisch fijne ISO-schroefdraad

Universel		Salo-Rex	UNI CNC	7G ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie	<input type="checkbox"/>	68
			UNI NC	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie	<input type="checkbox"/>	75
		Salo-Rex	ST	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>			69
		Salo-Rex	ST	ISO 1 4H	HSS-E	<input type="checkbox"/>			75
			FE	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>			75
			FE-HF	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			
Staal		Salo-Rex	ST TS	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor high-speedbewerking, tot 100 m/min.		
		Salo-Rex	ST LH	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	voor linkse schroefdraad	<input type="checkbox"/>	69
			SL	ST	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>		70+71
		SL	ST CNC	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie		
RVS		Salo-Rex	VA	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			72+73
			VA	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>			76
Non-ferro		Salo-Rex	NW	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			73
Staal		TWIN	ST	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>			77+78
		TWIN	ST ES	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>	extra kort		79
		TWIN	ST LH/ES	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>	voor linkse schroefdraad		79
		TWIN	HR	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			77+78
Gietijzer		TWIN	GG	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			78
Geharderde materialen		TWIN	HT	ISO 2X 6HX	VHM	<input checked="" type="checkbox"/>			77



Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Overzicht tappen

inzetgebied	doorlopend gat	blind gat	doorlopend gat blind gat	gereedschapstype	inzetgebied / speciale eigenschappen	tolerantie	slijmateriaal	gecoat	ongecoat	opmerking	WNT \ Performance
-------------	----------------	-----------	-----------------------------	------------------	--------------------------------------	------------	---------------	--------	----------	-----------	-------------------

MF – Metrisch fijne ISO-schroefdraad

Machine roltap		Spanlos	EC	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				80
		Spanlos	EC SN	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	roltap met smeergroeven			80
			UNI	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				81
			UNI SN	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	roltap met smeergroeven			81
Handtap			ST	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>				
			FE	ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>				
			FE	ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>				
			FE LH	ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>	voor linkse schroefdraad			
Schroefdraadsnijden			VA	ISO 6g	HSS-E	<input type="checkbox"/>				

6

G – Whitworth pijpschroefdraad

Universel		Stabil	UNI	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				82
			UNI	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				83
Staal		Stabil	ST	ISO 228	HSS-E	<input type="checkbox"/>				82
			FE	ISO 228	HSS-E	<input type="checkbox"/>				
RVS		Stabil	VA	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				82
		Stabil	NW	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				82
Universel		Salo-Rex	UNI	ISO 228 ISO 228 +0,05	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				84
			UNI	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				86
		Salo-Rex	UNI CNC	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie			85



Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Overzicht tappen

inzetgebied	doorlopend gat	blind gat	doorlopend gat	blind gat	gereedschaptype	inzetgebied / speciale eigenschappen	tolerantie	slijmateriaal	gecoat	ongecoat	opmerking	WNT \ Performance	WNT \ Standard
-------------	----------------	-----------	----------------	-----------	-----------------	--------------------------------------	------------	---------------	--------	----------	-----------	-------------------	----------------

G – Whitworth pijpschroefdraad

Staal		Salo-Rex	ST	ISO 228	HSS-E	<input type="checkbox"/>	85	
RVS		SL	ST	ISO 228	HSS-E	<input type="checkbox"/>		85
Nonferro		Salo-Rex	VA	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	85	
Staal		TWIN	ST	ISO 228X	HSS-E	<input type="checkbox"/>	87	
		TWIN	HR	ISO 228X	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	87	
Gietijzer		TWIN	GG	ISO 228X	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		85
Machine roltap		Spanlos	EC	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	88	
		Spanlos	EC SN	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	roltap met smeergroeven	88
Handtap			ERGO	ISO 228	HSS-E	<input type="checkbox"/>		85
Schroefdraadnijden			FE	ISO 228A	HSS	<input type="checkbox"/>		85

UNC – Unieschroefdraad

Universel		Stabil	UNI	3B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		89
		Stabil	UNI	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	90	
Staal		Stabil	ST	2B	HSS-E	<input type="checkbox"/>		90
			FE-HF	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	90	
RVS		Stabil	VA	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		89
			VA	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	90	



Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Overzicht tappen

inzetgebied	doorlopend gat	blind gat	doorlopend gat	blind gat	gereedschapstype	inzetgebied / speciale eigenschappen	tolerantie	slijmateriaal	gecoat	ongecoat	opmerking	
												WNT \ Performance

UNC - Unieschroefdraad

Hittesteendig		Stabil	Ti	2BX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>					89
Universel		Salo-Rex	UNI	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>					91
		Salo-Rex	UNI	2B +0,05	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>					
			UNI	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>					92
Staal		Salo-Rex	ST	2B	HSS-E	<input type="checkbox"/>					
			FE-HF	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>					92
RVS		Salo-Rex	VA	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>					91
			VA	2B	HSS-E	<input type="checkbox"/>					92
Hittesteendig		SL	Ti	2BX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>					
Gietijzer		TWIN	GG	2BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>					
Machine roltap		Spanlos	EC	2BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>					93
		Spanlos	EC SN	2BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	roltap met smeergroeven				93
Handtap			ERGO	2BX	HSS-E	<input type="checkbox"/>					
Schroefdraadsnijden			FE	2A	HSS-E	<input type="checkbox"/>					

EG UNC - Unieschroefdraad voor helicoils

Universel		Stabil	UNI	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>					94
		Salo-Rex	UNI	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>					95



Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Overzicht tappen

Inzetgebied	doorlopend gat	blind gat	doorlopend gat blind gat	gereedschapstype	Inzetgebied / speciale eigenschappen	Tolerantie	Snijmateriaal	gecoat	ongecoat	Opmerking	WNT \ Performance
-------------	----------------	-----------	-----------------------------	------------------	--------------------------------------	------------	---------------	--------	----------	-----------	-------------------

UNJC - Unieschroefdraad

Hetebestendig					3BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			96
---------------	--	--	--	--	-----	-------	-------------------------------------	--	--	----

UNF - Unieschroefdraad fijn

Universel					2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			97
					2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			98
Staal					2B	HSS-E	<input type="checkbox"/>			
					2B	HSS-E	<input type="checkbox"/>			98
RVS					2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			98
Hetebestendig					2BX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>			97
Universel					2B 2B +0,05	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			99
					2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			101
Staal					2B	HSS-E	<input type="checkbox"/>			
RVS					2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			99
					2B	HSS-E	<input type="checkbox"/>			101
Hetebestendig					2BX 3BX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>			100
Gietijzer					2BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			
Rolltappen					2BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	roltap met smeergroeven		102
Schroefdraadsnijden					2A	HSS	<input type="checkbox"/>			



Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Overzicht tappen

Inzetgebied	doorlopend gat	blind gat	doorlopend gat blind gat	gereedschapstype	Inzetgebied / speciale eigenschappen	Tolerantie	Snijmateriaal	gecoat	ongecoat	Opmerking	WNT \ Performance
-------------	----------------	-----------	-----------------------------	------------------	--------------------------------------	------------	---------------	--------	----------	-----------	-------------------

EG UNF – Unieschroefdraad fijn voor helicoils

Universeel		Stabil	UNI	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				103
		Salo-Rex	UNI	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				104

UNJF – Unieschroefdraad extra fijn

Hittebestendig		DL	Ti	3BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	
		SL	Ti	3BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	

BSW – Whitworth schroefdraad

Universeel		Stabil	UNI	med.	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Salo-Rex	UNI	med.	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	

NPT – Amerikaanse conische pijpschroefdraad

RVS		Salo-Rex	VA		HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		105
		TWIN	VG		HSS-E	<input type="checkbox"/>		106
Staal		TWIN	VG AZ		HSS-E	<input type="checkbox"/>	met verzette tanden, vermindert de wrijving	
Schoef-draadslijnen		TWIN	ST ES		HSS-E	<input type="checkbox"/>	extra kort	107
			FE		HSS-E	<input type="checkbox"/>		



Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Overzicht tappen

inzetgebied	doorlopend gat	blind gat	doorlopend gat blind gat	gereedschapstype	inzetgebied / speciale eigenschappen	tolerantie	Snijmateriaal	gecoat	ongecoat	opmerking	WNT \ Performance
-------------	----------------	-----------	-----------------------------	------------------	--------------------------------------	------------	---------------	--------	----------	-----------	-------------------

NPTF – Amerikaanse conische pijpschroefdraad

Staal		TWIN	ST		HSS-E	<input type="checkbox"/>	
		TWIN	VG		HSS-E	<input type="checkbox"/>	
		TWIN	ST ES		HSS-E	<input type="checkbox"/> extra kort	

Rp – Cilindrische Whitworth pijpschroefdraad

Staal		TWIN	ST	X	HSS-E	<input type="checkbox"/>	
-------	--	-------------	-----------	---	-------	--------------------------	--

Rc – Conische Whitworth pijpschroefdraad

Staal		TWIN	VG		HSS-E	<input type="checkbox"/>	
-------	--	-------------	-----------	--	-------	--------------------------	--

Tr – Metrische ISO-trapeziumschroefdraad

Staal			ST	7H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	108
-------	--	--	-----------	----	-------	--------------------------	-----

Toebehoren

Schachtverlenging voor tappen	
-------------------------------	--

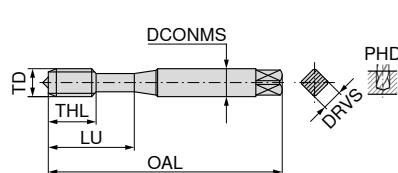
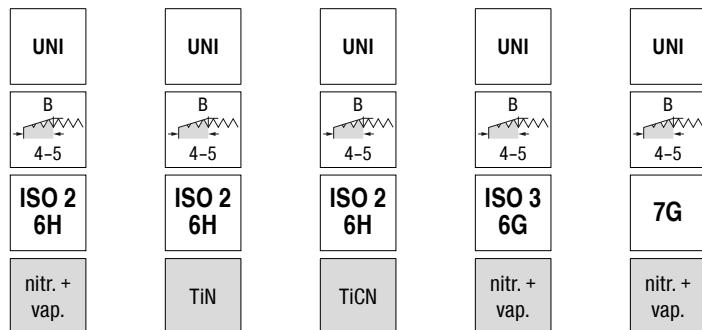
Draadsnij-oliën, chloorvrij	
-----------------------------	--



Dit artikel vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Doorlopend gat – machinetap rechts

M Stabil



DIN 371 met versterkte schacht



6

HSS-E $\leq 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$				
---	---	---	---	---

22 501 ...	22 503 ...	22 505 ...	22 508 ...	22 510 ...
------------	------------	------------	------------	------------

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M1	0,25	40	2,5	2,1	0,75	5	13	2	102,80	010 ¹⁾			
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	13	2	97,58	012 ¹⁾			
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	7	13	3	88,31	014 ¹⁾			
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	8	11	3	62,01	016			
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,35	6	11	2	95,40	017			
M1,8	0,35	40	2,5	2,1	1,45	6	11	2	131,00	018			
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2		42,67	020		
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3	45,07	020			
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	7	12	2	48,03	022			
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2	44,31	025			
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	33,19	030	36,03	030	36,03
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3	36,45	035		36,68	035
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	30,12	040	37,54	040	36,45
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	30,89	050	38,09	050	36,68
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	31,33	060	43,01	060	37,54
M7	1,00	80	7,0	5,5	6,00	17	30	3	43,76	070			
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	35,47	080	48,25	080	42,47
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	42,57	100	67,24	100	51,30
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,20	24	44	3	62,65	120			58,62

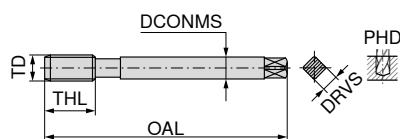
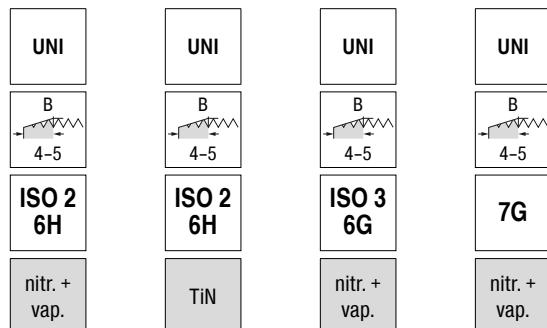
P	12	15	15	12	12
M	7	9	9	7	7
K	12	18	18	12	12
N		12	12		
S					
H					
O					

1) Tol. ISO 1 4H ≤ M1,4

DIN 376 vindt u op de volgende pagina.

Doorlopend gat – machinetap rechts

M Stabil



DIN 376 met verjongde schacht



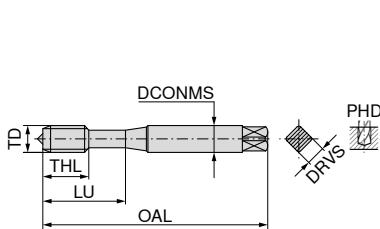
HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
$\triangleleft 0^\circ$	$\triangleleft 0^\circ$	$\triangleleft 0^\circ$	$\triangleleft 0^\circ$
$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$			
$\leq 4xD$	$\leq 4xD$	$\leq 4xD$	$\leq 4xD$

Doorlopend gat – machinetap rechts

- ▲ CNC = voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie
- ▲ NCW = met Weldon-spanvlak voor CNC-synchroonbewerking zonder opname met lengtecompensatie

M Stabil

UNI NCW	UNI CNC	UNI CNC	UNI CNC
B 4-5	B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 2 6H	ISO 2X 6HX	ISO 3X 6GX	7GX
TiN	TiN GS	TiN GS	TiN GS



DIN 371 met versterkte schacht



6

HSS-PM $\leq 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

HSS-E $\leq 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

HSS-E $\leq 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

HSS-E $\leq 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,5	6	18	3
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,3	7	21	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	4
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	4
M12	1,75	110	10,0	8,0	10,2	18		3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22		3

22 148 ...

EUR
U0

030

22 542 ...

EUR
U0

030

22 596 ...

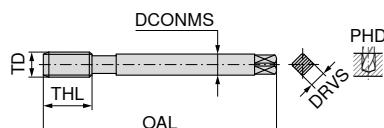
EUR
U0

040

22 592 ...

EUR
U0

040



DIN 376 met verlengde schacht

22 543 ...

EUR
U0

120

22 597 ...

EUR
U0

120

22 593 ...

EUR
U0

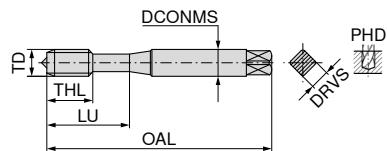
120

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	4
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4

P	15	15	15	15
M	8	9	9	9
K	15	18	18	18
N	22	12	12	12
S				
H				
O				

Doorlopend gat – machinetap

▲ LH = linkse schroefdraad



DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

HSS-E
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

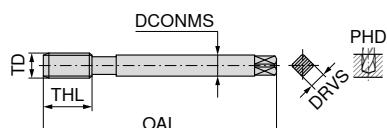
22 020 ...

22 127 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	7	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	9	14	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3

EUR
U0
 29,47 020
 32,41 023
 29,47 025
 32,41 026
 23,91 030
 25,53 035
 24,23 040
 25,53 050
 25,53 060
 30,67 080
 36,78 100

EUR
U0
 38,09 030
 39,73 040
 40,93 050
 40,93 060
 46,06 080
 58,62 100



DIN 376 met verlengde schacht



TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	3
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	3
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	3
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	3
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	36	3
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	40	4

EUR
U0
 30,24 050
 31,00 060
 32,96 080
 37,54 100
 45,62 120
 62,01 140
 64,84 160
 95,40 180
 96,71 200
 149,60 220
 127,70 240
 174,60 270
 207,30 300

EUR
U0
 70,08 120
 157,20 200

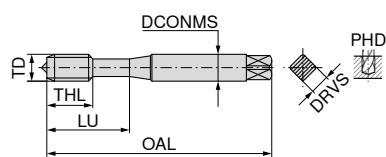
P	12	12
M	12	12
K	12	12
N	12	22
S		
H		
O		

Doorlopend gat – machinetap rechts

▲ TS = voor hogesnelheidsbewerking, tot 100 m/min.



NEW



DIN 371 met versterkte schacht

HSS-E
 $\leq 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$ HSS-PM
 $\leq 0^\circ$
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$ HSS-E
 $\leq 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 092 ...

22 468 ...

22 120 ...

EUR

U0

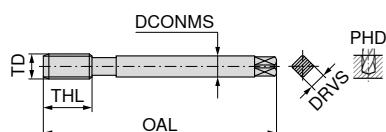
EUR

U0

EUR

U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	2
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	2
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	4
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	4



DIN 376 met verlengde schacht

22 093 ...

22 121 ...

EUR

U0

EUR

U0

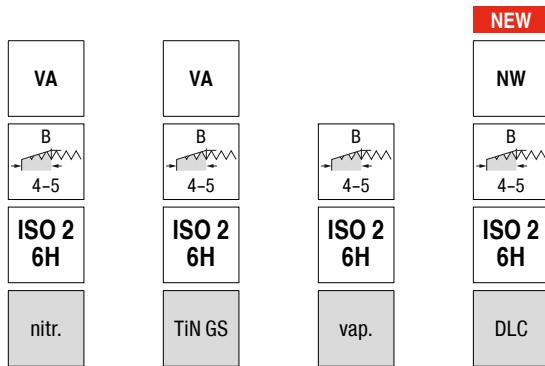
EUR

U0

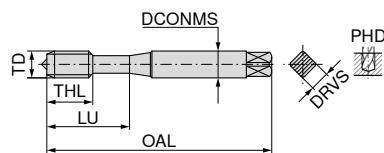
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4

P	65	8	10
M		8	8
K	65		
N	75	10	22
S		4	
H			
O			

Doorlopend gat – machinetap rechts



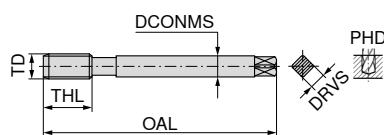
DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
$\triangleleft 0^\circ$	$\triangleleft 0^\circ$	$\triangleleft 0^\circ$	$\triangleleft 0^\circ$
$\leq 900 \text{ N/mm}^2$	$\leq 900 \text{ N/mm}^2$	$\leq 500 \text{ N/mm}^2$	$\leq 880 \text{ N/mm}^2$
$\leq 4xD$	$\leq 4xD$	$\leq 4xD$	$\leq 4xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	7	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	9	14	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3
M8	1,25	100	8,0	6,2	6,80	20	35	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3
M10	1,50	110	10,0	8,0	8,50	22	39	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3

22 056 ...		22 038 ...		22 058 ...		22 464 ...	
EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
		58,62	016				
33,40	020	48,03	020	32,41	020	43,67	02000
				37,33	023		
32,96	025	46,61	025	32,41	025	43,67	02500
				37,00	026		
26,75	030	39,95	030	25,76	030	33,48	03000
30,01	035			26,75	035		
28,06	040	42,02	040	25,76	040	33,98	040000
29,04	050	43,33	050	26,75	050	34,47	050000
30,24	060	53,92	060	26,75	060	34,47	060000
						40,30	080000
33,63	080	59,71	080	31,87	080		
41,48	100	74,12	100	38,09	100	50,77	10000



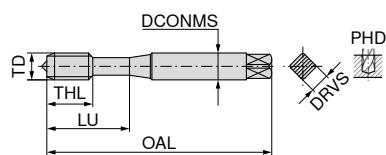
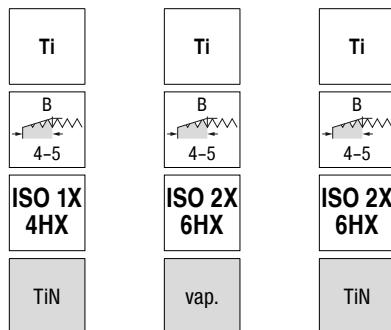
DIN 376 met verlengde schacht

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV5 mm	PHD mm	THL mm	z
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3
M18	2,50	125	14	11,0	15,5	30	3
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3
M22	2,50	140	18	14,5	19,5	32	3
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3
M27	3,00	160	20	16,0	24,0	36	3
M30	3,50	180	22	18,0	26,5	40	4

22 057 ...		22 039 ...		22 059 ...		22 465 ...	
EUR	U0	EUR	U0	EUR	U0	EUR	U0
52,73	120	88,31	120	48,03	120	61,14	12000
72,70	140	126,60	140				
75,31	160	124,50	160	68,11	160	78,92	16000
145,10	180						
108,20	200	209,60	200			125,90	20000
229,30	220						
147,40	240						
247,80	270						
237,90	300						

P	8	10	15
M	6	8	6
K			
N			15
S			
H			
O			

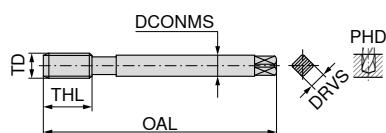
Doorlopend gat – machinetap rechts

M Stabil

DIN 371 met versterkte schacht

HSS-PM HSS-PM HSS-PM
 $\angle 0^\circ$ $\angle 0^\circ$ $\angle 0^\circ$
 $\leq 44 \text{ HRC}$ $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$ $\leq 44 \text{ HRC}$
 $\leq 4xD$ $\leq 4xD$ $\leq 4xD$

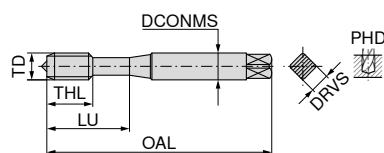
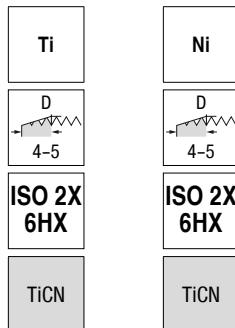
22 081 ...		22 075 ...		22 077 ...							
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	8	9,5	3			
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	8	9,5	3	77,94	020	
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14,0	3			
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18,0	3	53,59	030	
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20,0	3			
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21,0	3	55,13	040	
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25,0	3	56,76	050	
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30,0	3	63,30	060	
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35,0	3	76,08	080	
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39,0	3	85,37	100	



DIN 376 met verjongde schacht

22 140 ...		22 142 ...									
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	EUR U0	EUR U0	
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3				
P								7	5	7	
M								7	5	7	
K											
N											
S								5	3	5	
H											
O											

Doorlopend gat – machinetap rechts



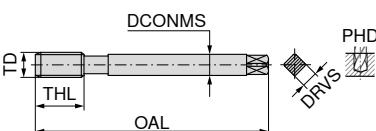
DIN 371 met versterkte schacht

HSS-E
≤ 15°
≤ 1200 N/mm²
≤ 4xD

HSS-E
≤ 1600 N/mm²
≤ 4xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	2
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	22	39	3

22 159 ...	EUR	U0	22 297 ...	EUR	U0
47,48	030		56,76	030	
51,95	040		59,27	040	
52,28	050		60,70	050	
69,86	060		76,75	060	
76,75	080		85,14	080	
94,42	100		106,60	100	



DIN 376 met verlengde schacht

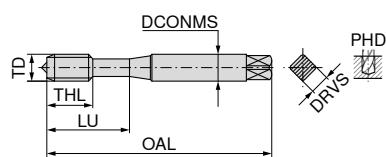
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3

22 160 ...	22 298 ...
EUR	EUR
U0	U0
109,00	120
154,00	160
266,30	200
312,20	240

P		7
M		7
K		
N		22
S		5
H		2
Q		

Doorlopend gat – machinetap rechts

▲ EL = extra lang, met dubbele totaallengte



DIN 371 met versterkte schacht

HSS-E
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

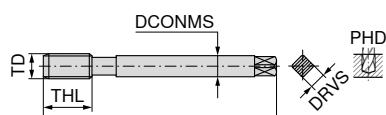
HSS-E
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 950 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 514 ...

22 233 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	EUR U0
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	3	63,30	030
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3	63,30	040
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3	70,08	050
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3	77,29	060
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3	82,64	080

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	EUR U0
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	3	61,79	030
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3	59,27	040
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3	64,74	050
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3	67,57	060
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3	80,56	080



DIN 376 met verlengde schacht

22 515 ...

22 234 ...

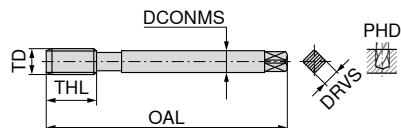
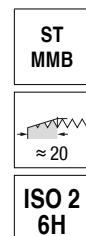
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	EUR U0
M6	1,00	160	4,5	3,4	5,0	17	3	64,40	060
M8	1,25	180	6,0	4,9	6,8	20	3	79,58	080
M10	1,50	200	7,0	5,5	8,5	22	3	87,32	100
M12	1,75	224	9,0	7,0	10,2	24	3	108,20	120
M14	2,00	224	11,0	9,0	12,0	26	3	163,80	140
M16	2,00	224	12,0	9,0	14,0	27	3	209,60	160
M18	2,50	250	14,0	11,0	15,5	30	3	250,00	180
M20	2,50	280	16,0	12,0	17,5	32	3	219,40	200

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	EUR U0
M6	1,00	160	4,5	3,4	5,0	17	3	67,57	060
M8	1,25	180	6,0	4,9	6,8	20	3	80,56	080
M10	1,50	200	7,0	5,5	8,5	22	3	89,72	100
M12	1,75	224	9,0	7,0	10,2	24	3	108,20	120
M14	2,00	224	11,0	9,0	12,0	26	3	174,60	140
M16	2,00	224	12,0	9,0	14,0	27	3	168,10	160
M18	2,50	250	14,0	11,0	15,5	30	3	253,30	180
M20	2,50	280	16,0	12,0	17,5	32	3	228,20	200

P	12	12
M	7	
K	12	12
N	22	
S		
H		
O		

Doorlopend gat – machinetap rechts

▲ MMB = moerentap



DIN 357 met verlengde schacht

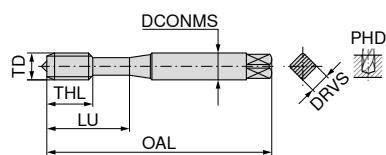
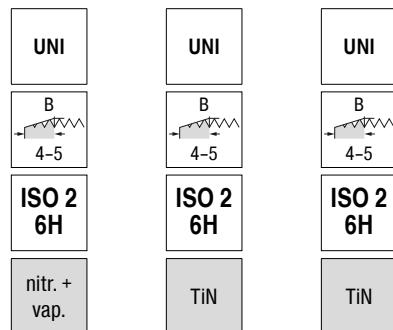
HSS-E
 $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1xD$

22 098 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	
M3	0,50	70	2,2		2,5	16	3	46,61	030
M4	0,70	90	2,8	2,1	3,3	22	3	46,61	040
M5	0,80	100	3,5	2,7	4,2	24	3	48,79	050
M6	1,00	110	4,5	3,4	5,0	30	3	48,79	060
M8	1,25	125	6,0	4,9	6,8	38	3	60,26	080
M10	1,50	140	7,0	5,5	8,5	45	3	68,77	100
M12	1,75	180	9,0	7,0	10,2	50	3	92,12	120
M16	2,00	200	12,0	9,0	14,0	63	3	131,00	160

P	15
M	
K	
N	
S	
H	
O	

Doorlopend gat – machinetap rechts

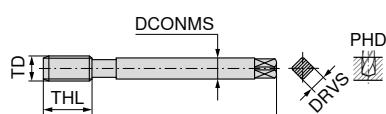


DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E HSS-E HSS-PM
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ $\leq 3xD$ $\leq 3xD$

23 110 ...		23 112 ...		23 010 ...							
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12,0	2	12,31	020	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	13,5	2		14,48	020
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14,0	2	12,10	025	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18,0	3	8,20	030	
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21,0	3	8,36	040	
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25,0	3	8,36	050	
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30,0	3	8,52	060	
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35,0	3	9,87	080	
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39,0	3	11,79	100	
										19,55	100
											22,54
											100



DIN 376 met verlengde schacht

23 111 ...		23 113 ...		23 021 ...						
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M3	0,50	56	2,2	2,5	11	3		8,88	030	
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3	8,74	040	
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3	8,74	050	
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3	9,18	060	
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3	10,76	080	
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3	12,41	100	
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3	14,89	120	
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3	21,52	140	
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	4		23,17	120
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3		40,32	14000
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	3		32,78	160
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	4		63,97	18000
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	3	35,06	200	
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	3		56,37	200
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	3		94,73	22000
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	36	3		84,91	240
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	40	4		118,50	27000
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	40	4		132,90	30000
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	50	4		174,30	33000
									213,50	36000

P	12	15	15
M	7	9	9
K	12	18	18
N		12	12
S			
H			
O			

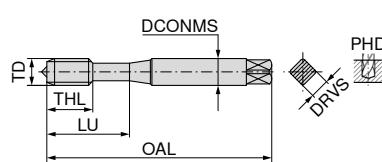
Doorlopend gat – machinetap rechts

▲ NCW = met Weldon-spanvlak voor CNC-synchroonbewerking zonder opname met lengtecompensatie

▲ NC = voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie



UNI NC	UNI NCW	FE	FE-HF
B 4-5	B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
TiN GS	TiCN		TiCN



DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E HSS-PM HSS-E HSS-E
 $\leq 0^\circ$ $\leq 0^\circ$ $\leq 0^\circ$ $\leq 0^\circ$
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ $\leq 3xD$ $\leq 3xD$ $\leq 3xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,50	6	18	3
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,30	7	21	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3

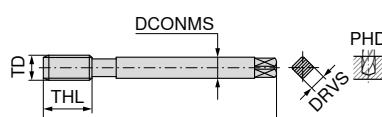
23 114 ...

23 116 ...

23 212 ...

23 310 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2			25,55	016
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2			17,28	020
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2			14,48	025
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,50	6	18	3	17,68	030	11,48	030
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3			12,93	035
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3	21,20	030	11,48	040
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,30	7	21	3	24,20	040	11,90	050
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	19,23	040	17,79	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	19,35	050	11,90	050
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	24,61	050	18,00	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	28,34	060	11,90	060
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	24,61	060	24,61	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	29,99	080	15,41	080
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	31,13	080	26,58	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	37,75	100	18,41	100
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	37,54	100	33,40	100



DIN 376 met verlengde schacht

23 115 ...

23 117 ...

23 213 ...

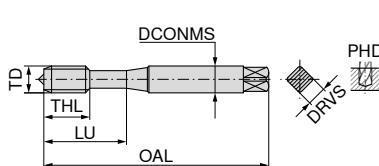
23 311 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M12	1,75	110	10	8	10,2	18	3			46,95	120
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3	43,54	120	24,83	120
M14	2,00	110	11	9	12,0	26	3			29,89	140
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3		63,19	160	
M16	2,00	110	12	9	14,0	27	3	59,05	160	37,65	160
M20	2,50	140	16	12	17,5	32	3	107,60	200	58,85	200
P								15		15	
M								9		8	
K								18		15	
N								12		12	
S								22		15	
H											
O											

Doorlopend gat – machinetap rechts



VA	VA	VA	AL	AL
B 4-5	B 4-5	B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 2 6H				
nitr.	nitr.	TiN		CrN



DIN 371 met versterkte schacht

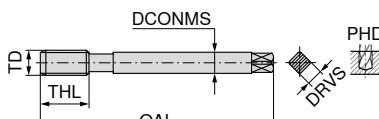


6

HSS-PM $\leq 0^\circ$ $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\leq 0^\circ$ $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\leq 0^\circ$ $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\leq 0^\circ$ $\leq 500 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\leq 0^\circ$ $\leq 500 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$
--	---	---	--	--

23 450 ...	23 410 ...	23 412 ...	23 610 ...	23 612 ...
------------	------------	------------	------------	------------

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2		12,72	020	23,38	020	
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2		14,69	025	19,65	025	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	11,68	030	8,36	030	15,52	030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	11,79	040	8,36	040	17,28	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	12,72	050	8,71	050	17,68	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	12,93	060	8,71	060	23,17	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	14,48	080	11,18	080	24,72	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	16,44	100	13,55	100	34,03	100



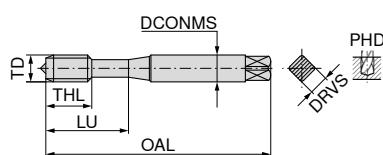
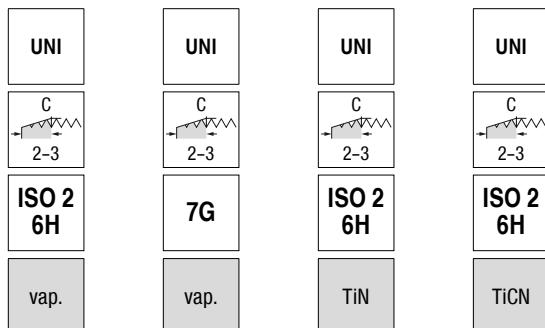
DIN 376 met verlengde schacht

23 451 ...	23 411 ...	23 413 ...	23 611 ...	23 613 ...
------------	------------	------------	------------	------------

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3	29,27	120	18,00	120	37,54	120
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3	38,78	140			24,83	120
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3	41,06	160	27,72	160	46,85	160
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3	61,34	200	42,41	200	81,91	200
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3	56,06	240				

P	8	8	10
M	6	6	8
K			
N	22	22	24
S			15
H			15
O			

Blind gat - machinetap rechts



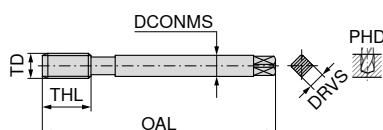
DIN 371 met versterkte schacht



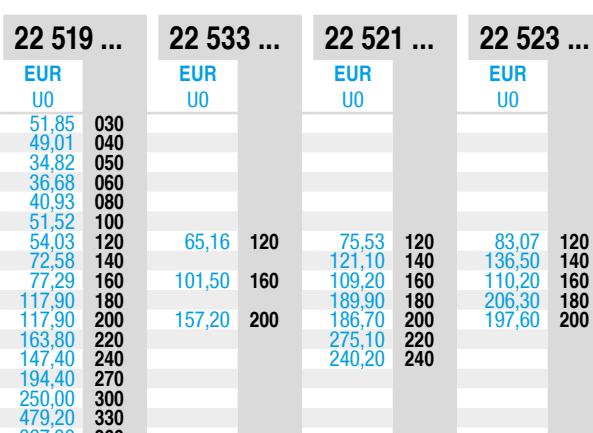
HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
$\triangleleft 42^\circ$	$\triangleleft 42^\circ$	$\triangleleft 42^\circ$	$\triangleleft 42^\circ$
$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$			
$\leq 3\% D$	$\leq 3\% D$	$\leq 3\% D$	$\leq 3\% D$

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	z
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	4.0	12	2
M2,2	0.45	45	2.8	2.1	1.75	4.5	12	2
M2,3	0.40	45	2.8	2.1	1.90	4.5	12	2
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	5.0	15	2
M2,6	0.45	50	2.8	2.1	2.15	5.0	15	2
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	6.0	18	3
M3,5	0.60	56	4.0	3.0	2.90	7.0	20	3
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	7.0	21	3
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	8.0	25	3
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	10.0	30	3
M7	1.00	80	7.0	5.5	6.00	10.0	30	3
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	14.0	35	3
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	16.0	39	3
M12	1.75	110	12.0	9.0	10.20	18.0	44	3

22 518 ...		22 532 ...		22 520 ...		22 522 ...	
EUR	UO	EUR	UO	EUR	UO	EUR	UO
34,82	020				50,00	020	
39,41	022						
41,70	023						
33,40	025						
39,73	026						
29,69	030	34,82	030	37,54	030	37,54	030
32,09	035						
31,33	040	34,82	040	40,17	040	40,17	040
31,65	050	37,33	050	40,49	050	40,49	050
32,64	060	50,00	060	47,70	060	47,70	060
48,03	070						
38,42	080	58,40	080	52,61	080	53,05	080
46,06	100	86,56	100	62,65	100	62,65	100
50,65	120			76,75	120	79,79	120

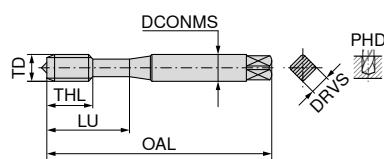
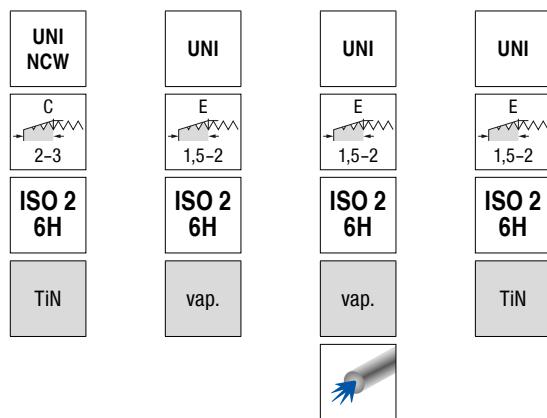


DIN 376 met verlengde schacht



Blind gat – machinetap rechts

▲ NCW = met Weldon-spanvlak voor CNC-synchroonbewerking zonder opname met lengtecompensatie



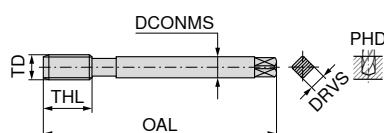
DIN 371 met versterkte schacht



6

HSS-PM	HSS-E	HSS-E	HSS-E
$\leq 42^\circ$	$\leq 42^\circ$	$\leq 42^\circ$	$\leq 42^\circ$
$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$			

22 149 ...	22 524 ...	22 534 ...	22 526 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
52,73 030	31,00 030		35,04 030
	31,00 040		38,32 040
57,63 040			
59,71 050	32,41 050	48,79 050	39,08 050
73,36 060	32,41 060	48,79 060	46,29 060
81,98 080	37,00 080	54,14 080	50,65 080
100,90 100	45,07 100	65,16 100	60,80 100



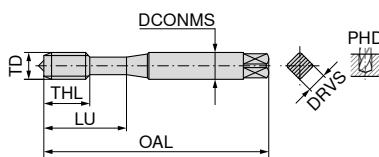
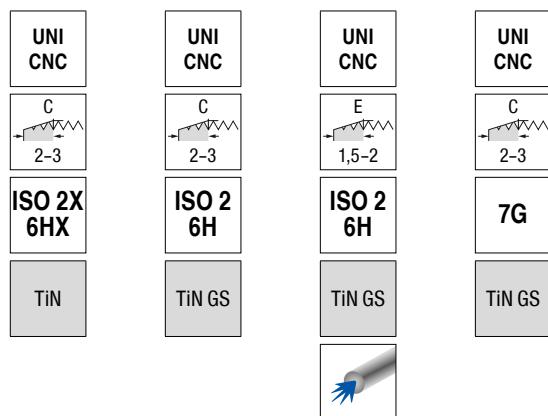
DIN 376 met verlengde schacht

22 149 ...	22 525 ...	22 535 ...	22 527 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
121,10 120	57,31 120	74,12 120	73,36 120
	93,44 140	108,20 140	
162,60 160			
	80,11 160	106,90 160	105,50 160
	146,40 180		
	124,50 200	159,40 200	179,00 200
	199,80 220		
	174,60 240		

P	15	12	12	15
M	8	7	7	9
K	15	12	12	18
N	22			12
S				
H				
O				

Blind gat – machinetap rechts

▲ CNC = voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie



DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E HSS-E HSS-E HSS-E
 $\angle 50^\circ$ $\angle 45^\circ$ $\angle 45^\circ$ $\angle 45^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ $\leq 3xD$ $\leq 3xD$ $\leq 3xD$

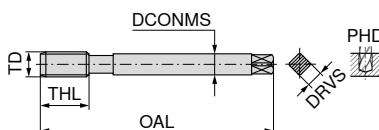
22 416 ...

22 544 ...

22 546 ...

22 594 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3	50,97	030	45,07	030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3	53,37	040	46,06	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3	54,80	050	47,70	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3	66,25	060	49,34	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3	73,68	080	61,67	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3	91,26	100	70,08	100



DIN 376 met verlengde schacht

22 417 ...

22 545 ...

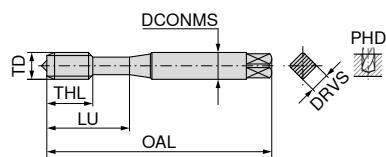
22 595 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	3	107,50	120	
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4		95,40	120
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	3	154,00	140	
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	4		116,80	140
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3	149,60	160	
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4		127,70	160
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	3	256,60	200	
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4		185,50	200

P		15	15	15	15
M		9	9	9	9
K		18	18	18	18
N		22	12	12	12
S					
H					
O					

Blind gat – machinetap rechts

▲ DRY = voor droogbewerking of met minimaalsmering (MMS)



DIN 371 met versterkte schacht



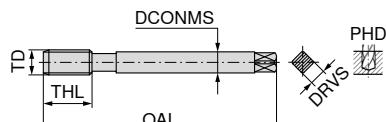
6

HSS-E

$\leq 42^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 449 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	
M5	0,80	70	6	4,9	4,2	8	25	3	69,86	050
M6	1,00	80	6	4,9	5,0	10	30	3	81,33	060
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	14	35	3	89,72	080
M10	1,50	100	10	8,0	8,5	16	39	3	109,00	100



DIN 376 met verjongde schacht

22 450 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4	119,00	120
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4	168,10	160
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4	275,10	200

P	12
M	
K	12
N	22
S	
H	
O	

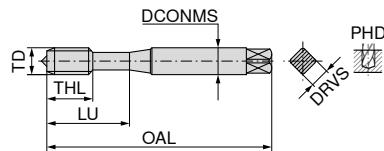
Blind gat - machinetap rechts

► CNC = voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie

▲ TS = voor hogesnelheidsbewerking tot 100 m/min.



		NEW	
ST TS	ST CNC	HR	ST CNC
			
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2 6H	ISO 2X 6HX
TiN	TiN	AlTiN- HD	



DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E
 $\leq 1050 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

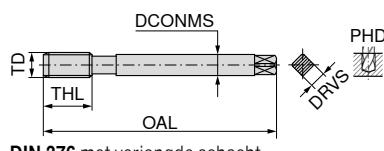
HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 2xD

HSS-PM
 $\angle 25^\circ$
 $\leq 1400 \text{ N/mm}$
 $\leq 2xD$

HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV5 mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	20	35	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	22	39	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,2	24	44	3

22 406 ...		22 328 ...		22 469 ...		22 443 ...	
EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
48,03	030	43,76	030	38,89	03000		
				46,04	04000		
50,97	040	45,62	040	47,08	05000		
52,61	050	47,48	050	48,74	06000	69,86	050
64,08	060	58,62	060	53,19	08000	81,33	060
71,49	080	66,25	080	65,18	10000	89,07	080
87,32	100	81,33	100	77,82	12000	108,20	100



DIN 376 met verjongde schacht

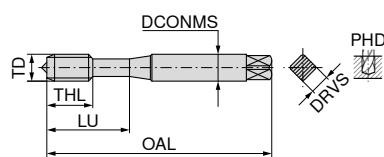
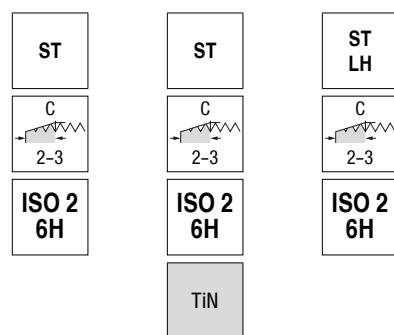
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	z
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	3

22 407 ...	22 329 ...	22 444 ...			
EUR	EUR	EUR			
U0	U0	U0			
104,30	120	95,18	120	121,10	120
146,40	160	137,50	160	170,40	160
239,10	200	228,20	200		

P	65	12	8	12
M		8	8	8
K	65	20		20
N	22	22	10	22
S			4	
H				
Q				

Blind gat – machinetap

► LH = linkse schroefdraad



DIN 371 met versterkte schacht



6

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4,0	12	2
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	4,5	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5,0	15	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6,0	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	7,0	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7,0	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8,0	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10,0	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14,0	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16,0	39	3

HSS-E HSS-E HSS-E
 $\triangleleft 42^\circ$ $\triangleleft 42^\circ$ $\triangleleft 42^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ $\leq 3xD$ $\leq 3xD$

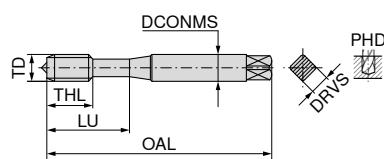
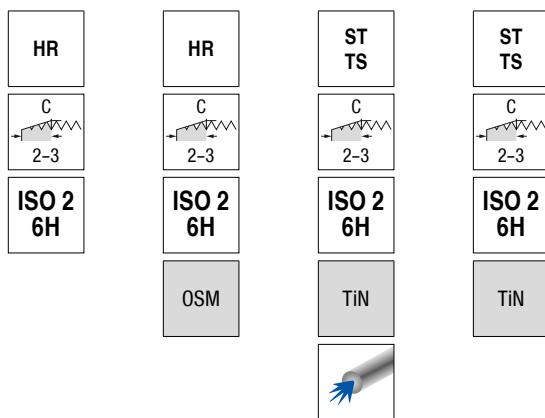
DIN 376 met verjongde schacht

EUR	EUR	EUR
U0	U0	U0
31,87	030	
32,09	040	
32,41	050	
38,86	060	
36,03	080	
	74,77	100
51,95	120	78,81
65,93	140	
72,04	160	101,50
105,30	180	
107,10	200	170,40
147,40	220	
137,50	240	
235,80	300	
341,80	330	
941,80	360	

P	12	15	12
M			
K	12	15	12
N	12	15	22
S			
H			
Q			

Blind gat – machinetap rechts

▲ TS = voor hogesnelheidsbewerking tot 100 m/min.



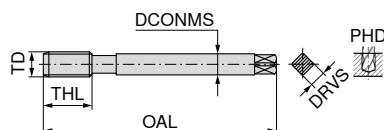
DIN 371 met versterkte schacht



HSS-PM	HSS-PM	HSS-E	HSS-E
$\angle 42^\circ$ $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	$\angle 42^\circ$ $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	$\angle 40^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$	$\angle 40^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$

22 498 ... **22 499 ...** **22 046 ...** **22 044 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV/S mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3	32,09	030	40,72	030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3	30,24	040	40,72	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3	31,87	050	43,33	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3	31,44	060	44,75	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3	38,09	080	56,76	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3	46,06	100	64,08	100
									154,00	100	154,00	100
									79,58	100	79,58	100



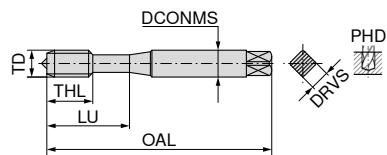
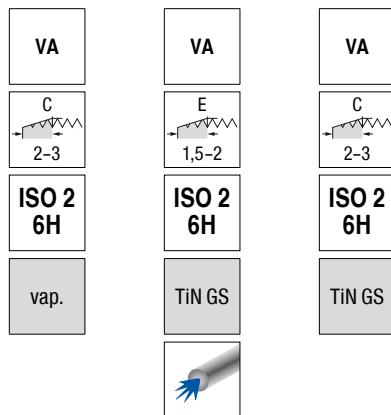
DIN 376 met verlengde schacht

22 045 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV/S mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0
M5	0,80	70	6	4,9	4,2	8	3	
M6	1,00	80	6	4,9	5,0	10	3	
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	14	3	
M10	1,50	100	10	8,0	8,5	16	3	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4	95,40 120
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4	137,50 160
P							6	6
M							8	8
K								65
N							8	12
S								75
H								75
O								75

Blind gat – machinetap rechts

M Salo-Rex

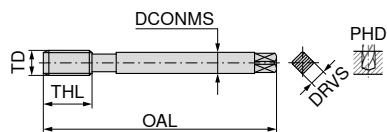


DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E HSS-E HSS-E
 $\triangle 42^\circ$ $\triangle 45^\circ$ $\triangle 45^\circ$
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$ $\leq 900 \text{ N/mm}^2$ $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ $\leq 3xD$ $\leq 3xD$

								22 090 ...	22 042 ...	22 040 ...	
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	4	11	2			
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	52,40	020	83,50
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2	41,48	025	47,05
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	3			020
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	31,00	030	44,75
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	31,87	040	46,06
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	32,41	050	46,61
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	32,64	060	48,79
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	38,09	080	50,00
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	46,06	100	62,65

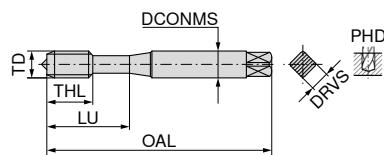
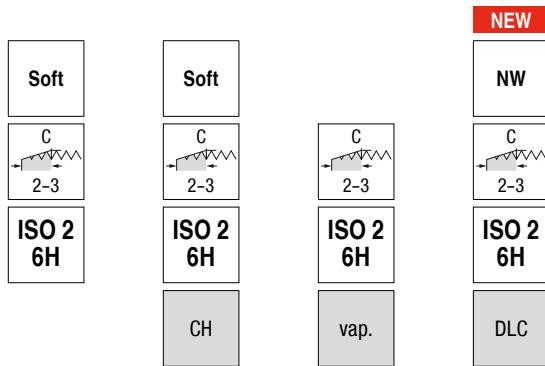


DIN 376 met verlengde schacht

								22 091 ...	22 041 ...	
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	EUR U0	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4	57,31	120	97,58
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4	84,15	140	117,90
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4	80,66	160	128,80
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4	124,50	200	187,80
M22	2,50	140	18	14,5	19,5	27	5	208,50	220	
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	5	158,30	240	
M30	3,50	180	22	18,0	26,5	35	5	325,40	300	

P	8	10	10
M	6	8	8
K			
N			
S			
H			
O			

Blind gat - machinetap rechts



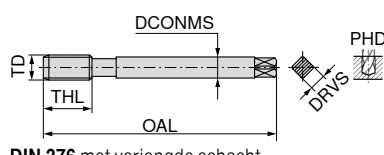
DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
$\angle 42^\circ$	$\angle 42^\circ$	$\angle 38^\circ$	$\angle 38^\circ$
$\leq 500 \text{ N/mm}^2$	$\leq 500 \text{ N/mm}^2$	$\leq 500 \text{ N/mm}^2$	$\leq 880 \text{ N/mm}^2$
$\leq 3xD$	$\leq 3xD$	$\leq 3xD$	$\leq 3xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	2
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	2
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	2
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	2
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	2
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3

22 326 ...		22 324 ...		22 086 ...		22 460 ...	
EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
42,57	020	57,53	020	36,68	020	47,43	02000
39,84	025	55,89	025	34,05	025	47,43	02500
32,64	030	48,46	030	28,60	030	38,52	03000
32,64	040	52,28	040	28,60	040	39,63	04000
33,73	050	53,92	050	29,69	050	39,63	05000
33,73	060	74,88	060	29,69	060	40,77	06000
40,39	080	81,33	080	34,28	080	46,02	08000
47,48	100	102,20	100	42,02	100	52,48	10000



DIN 376 met verjongde schacht

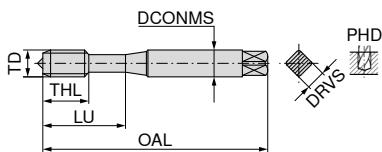
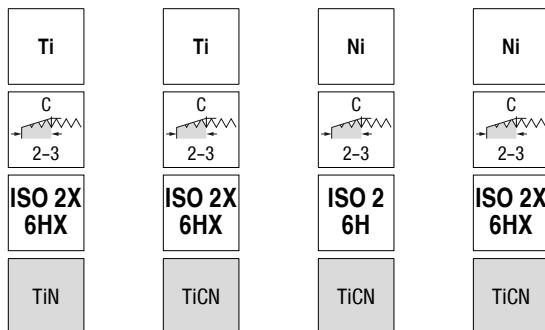


TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	3
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	3

22 087 ...	22 461 ...
EUR	EUR
U0	U0
52,73	120
	66,33
	95,26
75,31	160
	92,52
	132,70
	20000

P	15	15
M		6
K		
N	22	22
S		
H		
O		

Blind gat – machinetap rechts

M **SL**

DIN 371 met versterkte schacht

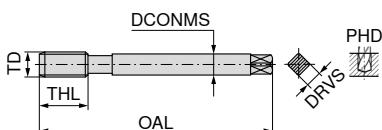


6

HSS-PM	HSS-PM	HSS-PM	HSS-PM
▷ 30° ≤ 1400 N/mm² ≤ 1,5xD	▷ 15° ≤ 1200 N/mm² ≤ 2xD	▷ 15° ≤ 1600 N/mm² ≤ 1,5xD	▷ 15° ≤ 1600 N/mm² ≤ 2xD

22 076 ...	22 163 ...	22 073 ...	22 424 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
46,39	030	100,10	030
44,75	030	49,88	035
46,06	040	50,97	040
46,29	050	51,52	050
50,65	060	68,66	060
53,37	080	74,88	080
77,29	100	155,00	080
88,31	120	134,20	100
			110,20 100

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	3
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,9	12	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	22	39	3
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,2	18	44	3



DIN 376 met verlengde schacht

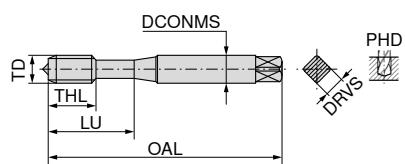
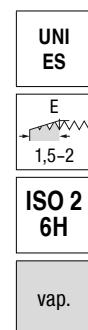
22 164 ...	22 124 ...	22 425 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
104,30	120	128,80 120
154,00	120	188,90 140
206,30	140	176,90 160
146,40	160	186,70 160
253,30	200	306,70 200
289,20	240	

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	4
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	4
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	5
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3

P	7	7
M	7	7
K		
N	22	22
S	5	2
H		
O	2	2

Blind gat – machinetap rechts

▲ ES = extra kort



DIN 352 met versterkte schacht



HSS-E

$\leq 42^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

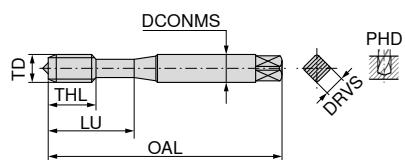
22 500 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0
M3	0,50	40	3,5	2,7	2,5	6	18	3	25,98 030
M4	0,70	45	4,5	3,4	3,3	7	22	3	26,75 040
M5	0,80	50	6,0	4,9	4,2	9	25	3	27,40 050
M6	1,00	56	6,0	4,9	5,0	10	28	3	28,38 060
M8	1,25	63	6,0	4,9	6,8	14		3	32,64 080
M10	1,50	70	7,0	5,5	8,5	16		3	38,86 100
M12	1,75	75	9,0	7,0	10,2	18		4	50,65 120
M16	2,00	80	12,0	9,0	14,0	22		4	80,11 160

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Blind gat – machinetap rechts

▲ ES = extra kort



DIN 352 met versterkte schacht

HSS-E
 $\leq 15^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

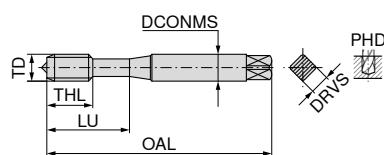
22 016 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0
M3	0,50	40	3,5	2,7	2,5	10	18	2	23,36
M4	0,70	45	4,5	3,4	3,3	12	22	3	23,47
M5	0,80	50	6,0	4,9	4,2	14	25	3	24,12
M6	1,00	56	6,0	4,9	5,0	16	28	3	24,88
M8	1,25	63	6,0	4,9	6,8	20		3	28,38
M10	1,50	70	7,0	5,5	8,5	22		3	36,03
M12	1,75	75	9,0	7,0	10,2	24		3	46,29

P	12
M	
K	12
N	12
S	
H	
O	

Blind gat - machinetap rechts

► EL = extra lang, met dubbele totaallengte

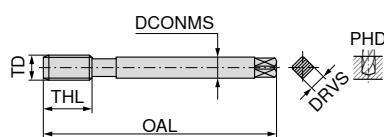


DIN 371 met versterkte schacht



TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	14	35	3

22 538 ...	22 422 ...
EUR	EUR
U0	U0
53,92	62,76
030	030
53,92	61,45
040	040
60,47	68,66
050	050
63,64	71,49
060	060
76,08	86,02
080	080



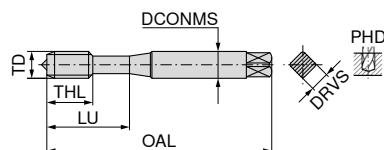
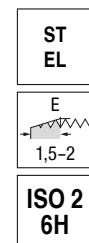
DIN 376 met verjongde schacht

22 539 ...	22 423 ...
EUR	EUR
U0	U0
68,77	060
83,50	080
84,15	100
107,50	120
158,30	140
151,70	160
243,40	180
299,50	200

P	12	12
M	7	
K	12	12
N		22
S		
H		
Q		

Blind gat – machinetap rechts

▲ EL = extra lang, met dubbele totaallengte



DIN 371 met versterkte schacht

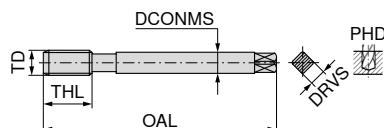


6

HSS-E
 $\angle 15^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

22 078 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	2	51,85	030
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3	51,52	040
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3	58,40	050
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3	60,80	060
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3	73,36	080



DIN 376 met verlengde schacht

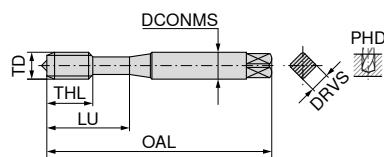
22 080 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	
M6	1,00	160	4,5	3,4	5,0	17	3	63,30	060
M8	1,25	180	6,0	4,9	6,8	20	3	75,31	080
M10	1,50	200	7,0	5,5	8,5	22	3	80,11	100
M12	1,75	224	9,0	7,0	10,2	24	3	102,20	120
M14	2,00	224	11,0	9,0	12,0	26	3	149,60	140
M16	2,00	224	12,0	9,0	14,0	27	3	147,40	160
M20	2,50	280	16,0	12,0	17,5	32	3	204,20	200

P	12
M	
K	12
N	12
S	
H	
O	

Blind gat – machinetap rechts

▲ NCW = met Weldon-spanvlak voor CNC-synchroonbewerking zonder opname met lengtecompensatie



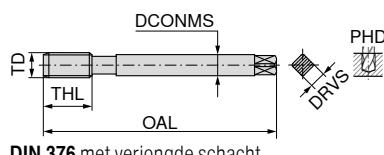
DIN 371 met versterkte schacht



6

HSS-PM	HSS-E	HSS-E	HSS-E
$\leq 35^\circ$	$\leq 35^\circ$	$\leq 35^\circ$	$\leq 35^\circ$
$\leq 1000 \text{ N/mm}^2$	$\leq 850 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1200 \text{ N/mm}^2$
$\leq 2,5xD$	$\leq 2,5xD$	$\leq 2,5xD$	$\leq 2,5xD$

23 126 ...		23 216 ...		23 312 ...		23 414 ...						
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2				
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2				
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3				
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,50	6	18	3	21,20	030		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3				
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,30	7	21	3	24,20	040		
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	24,61	050		
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	24,61	060		
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	31,13	080		
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	37,54	100		
									18,41	100		
										18,41	100	
										35,58	100	
											21,00	100

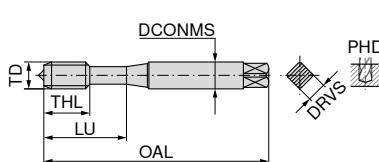
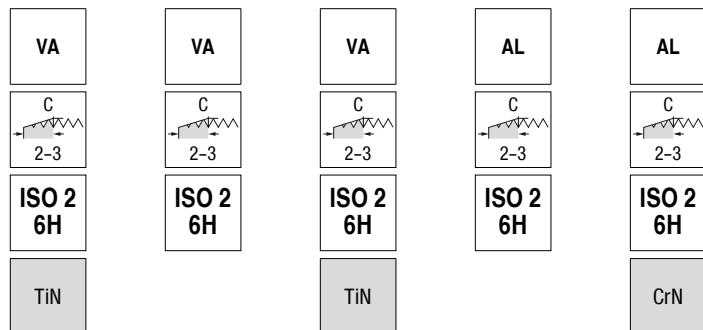


DIN 376 met verlengde schacht

23 127 ...		23 217 ...		23 313 ...		23 415 ...					
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M12	1,75	110	10	8,0	10,2	18	3	46,95	120		
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	3				
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	3				
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3	63,19	160		
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	3				
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	4				
								120			
								24,83	120		
								29,89	140		
								37,65	160		
								55,64	160		
								99,70	200		
								65,47	200		
								89,78	240		

P	15	12	15	8
M	8			6
K	15	12	15	
N	22	22	24	22
S				
H				
O				

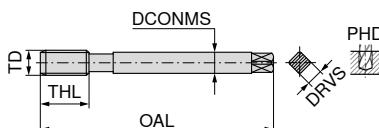
Blind gat – machinetap rechts



HSS-E $\leq 45^\circ$ $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-PM $\leq 40^\circ$ $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-PM $\leq 40^\circ$ $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-E $\leq 35^\circ$ $\leq 500 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-E $\leq 35^\circ$ $\leq 500 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$
--	---	---	---	---

23 416 ...	23 426 ...	23 456 ...	23 616 ...	23 614 ...
------------	------------	------------	------------	------------

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	21,52	020				
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2	20,58	025				
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	17,48	030	12,72	030		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	18,31	040	12,93	040	15,52	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	18,72	050	13,24	050	15,82	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	23,48	060	13,45	060	20,37	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	25,86	080	15,82	080	21,82	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	32,68	100	19,03	100	30,09	100
													18,41	100
													22,14	100

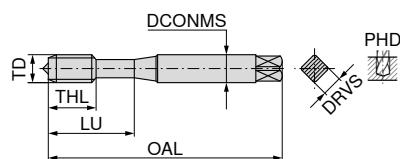
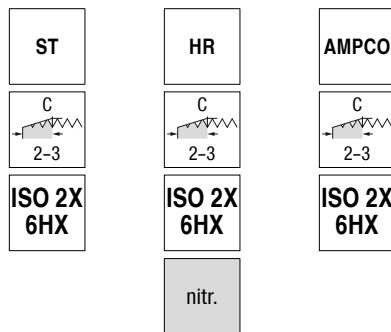


23 417 ...	23 427 ...	23 457 ...	23 617 ...	23 615 ...
------------	------------	------------	------------	------------

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR T9	120	120	120	120	120
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	3		31,44				
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4	38,68		43,03			
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4		41,37				
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3		44,99		54,20		
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4	52,75		67,02			
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	3			107,60			
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4	90,91		84,81			
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	4						

P	10	8	10
M	8	6	8
K			
N	24	22	24
S			15
H			20
O			

Blind gat / doorlopend gat – machinetap rechts

M **TWIN**

DIN 371 met versterkte schacht



6

HSS-E HSS-E HSS-PM
 $\angle 0^\circ$ $\angle 0^\circ$ $\angle 0^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$ $\leq 800 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$ $\leq 2xD$ $\leq 2xD$

22 028 ... **22 006 ...** **22 030 ...**

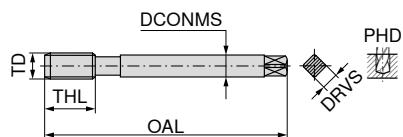
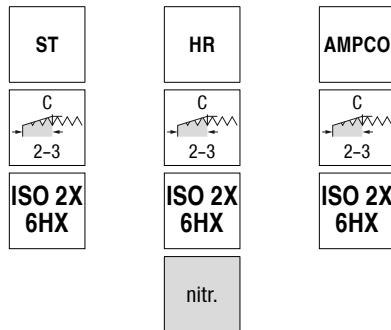
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	13	2	45,41	012 ¹⁾	
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	6	13	2	36,68	014 ¹⁾	
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2	32,96	016	
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,35	6	11	2	36,03	017	
M1,8	0,35	40	2,5	2,1	1,45	6	11	2	33,40	018	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3	28,06	020	
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	7	12	3	29,69	022	
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	7	12	3	32,09	023	
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	3	27,40	025	
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	9	14	3	29,47	026	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	22,81	030	31,00 030
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3	23,36	035	33,63 030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	23,13	040	32,09 040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	23,36	050	33,40 050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	23,47	060	33,63 060
M7	1,00	80	7,0	5,5	6,00	17	30	3	33,40	070	34,82 060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	26,75	080	37,33 080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	33,63	100	46,29 100
P									12	6	
M											
K									12	16	
N										12	8
S											
H											
O											

1) tol. 4H/5H \leq M1,4

1 DIN 376 vindt u op de volgende pagina.

Blind gat / doorloopend gat – machinetap rechts

M **TWIN**



DIN 376 met verlengde schacht



HSS-E HSS-E HSS-PM
 $\leq 0^\circ$ $\leq 0^\circ$ $\leq 0^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$ $\leq 800 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$ $\leq 2xD$ $\leq 2xD$

22 029 ...

22 007 ...

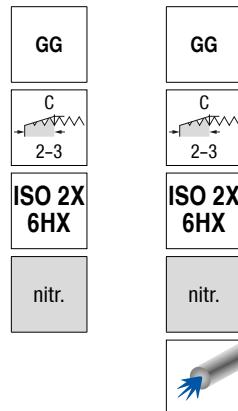
22 031 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3	29,04	040	
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3	29,69	050	
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3	29,69	060	
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3	37,54	080	
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3	42,02	100	
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3	43,33	120	58,95
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	4		120	84,15
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3	59,71	140	
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3	63,64	160	83,50
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	4		160	126,60
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	4	94,64	180	
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	4	96,16	200	
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	4	136,50	220	
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	4	130,00	240	
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	40	4	256,60	330	

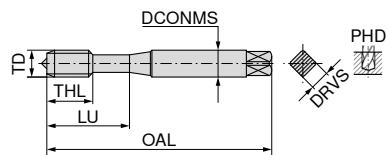
P	12	6
M		
K	12	16
N	12	8
S		
H		
O		

Blind gat / doorlopend gat – machinetap rechts

M TWIN



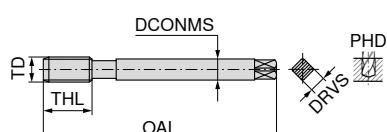
6



DIN 371 met versterkte schacht

HSS-E HSS-E
 $\leq 1050 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1050 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$ $\leq 2xD$

22 032 ...		22 036 ...	
TD mm	TP mm	EUR U0	EUR U0
M2	0,40	29,69	020
M2,5	0,45	29,69	025
M3	0,50	25,00	030
M3,5	0,60	27,40	035
M4	0,70	25,66	040
M5	0,80	27,30	050
M6	1,00	27,30	060
M8	1,25	31,98	080
M10	1,50	37,54	100

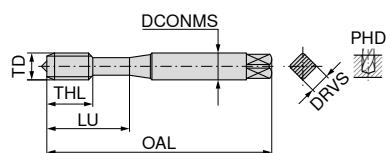
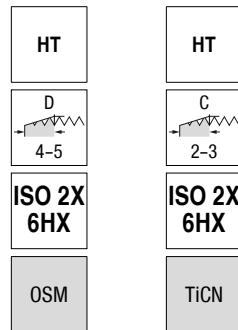


DIN 376 met verjongde schacht

22 033 ...		22 037 ...	
TD mm	TP mm	EUR U0	EUR U0
M6	1,00	32,64	060
M8	1,25	34,82	080
M10	1,50	39,95	100
M12	1,75	47,60	120
M14	2,00	62,98	140
M16	2,00	68,66	160
M18	2,50	101,60	180
M20	2,50	101,60	200
M22	2,50	154,00	220
M24	3,00	134,20	240

P			
M			
K		16	16
N		12	12
S			
H			
O			

Blind gat / doorlopend gat – machinetap rechts

M **TWIN**

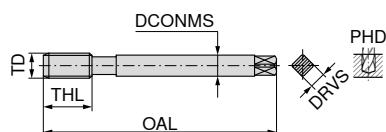
DIN 371 met versterkte schacht



VHM HSS-PM
 $\angle 0^\circ$ $\angle 0^\circ$
 ≤ 63 HRC ≤ 52 HRC
 $\leq 1,5xD$ $\leq 1,5xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M3	0,50	63	4,5	3,4	2,55	6	18	4
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,40	8	20	4
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,30	10	26	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,10	12	28	4
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	5
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,90	15	35	5
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	18	38	5
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	5
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,40	21	41	5
M16	2,00	110	16,0	12,0	14,20	24	44	6

22 806 ...	EUR U0	22 227 ...	EUR U0
203,70	030		
203,70	040		
230,30	050		
		133,20	060
		240,80	060
		268,50	080
		332,20	100
		510,40	120
		719,90	160



DIN 376 met verlengde schacht

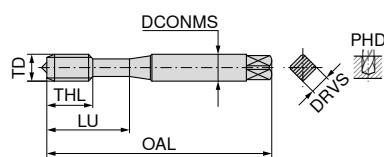
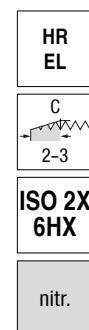
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z
M12	1,75	110	9	7	10,4	18	5
M16	2,00	110	12	9	14,2	22	6

22 228 ...	EUR U0
	223,80
	306,70

P		
M		
K		
N		22
S		
H	2	2
O		

Blind gat / doorlopend gat – machinetap rechts

▲ EL = extra lang, met dubbele totaallengte



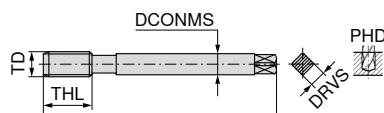
DIN 371 met versterkte schacht

HSS-E
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

22 122 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	3
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3

EUR U0	
56,98	030
56,98	040
60,26	050
62,98	060
74,77	080

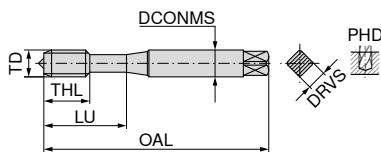


DIN 376 met verlengde schacht

EUR U0	
83,50	100
100,10	120
157,20	160
213,90	200

P	6
M	
K	16
N	22
S	
H	
O	

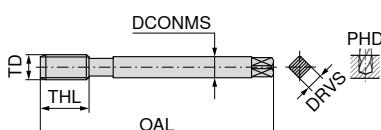
Blind gat / doorloopend gat – machinetap rechts



HSS-E
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

23 512 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR T9	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	3	15,62	030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	13	21	3	16,96	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	15	25	3	17,28	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	17	30	3	23,89	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	20	35	3	25,13	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	22	39	3	31,96	100

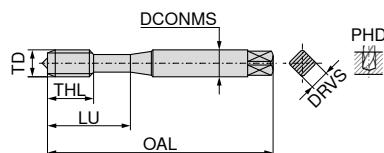
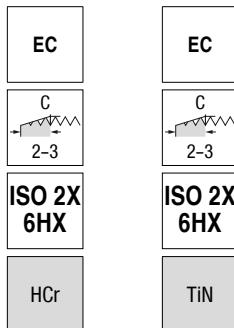


23 513 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR T9	
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3	37,03	120

P	
M	
K	20
N	24
S	
H	
O	

Doorlopend gat / blind gat – machine roltap rechts



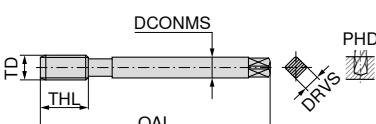
DIN 2174 met versterkte schacht



HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1.5 \times D$

HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1.5 \times D$

1) Tol. ISO 1X 4HX ≤ M1,4



DIN 2174 met verlengde schacht

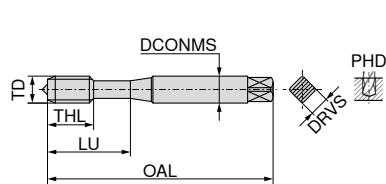
DIN EN 14342 Metallverjüngungsbolzen							22 101 ...
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	EUR U0
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	81,53
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	137,50
P							18
M							10
K							10
N							18
S							22
H							
Q							

Doorlopend gat / blind gat – machine roltap rechts

▲ SN = roltap met smeergroeven



EC SN				
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 3X 6GX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
nitr.	HCr	TiN	TiN GS	TiN



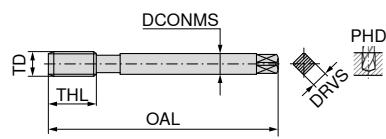
DIN 2174 met versterkte schacht



| HSS-E
$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
$\leq 3xD$ |
---	---	---	---	---

22 104 ...	22 107 ...	22 108 ...	22 154 ...	22 105 ...
------------	------------	------------	------------	------------

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	10	3					54,03
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14	3					49,34
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	3	33,63	030	46,61	030	47,60
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	3,25	12	20	3					47,05
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4	34,82	040	47,60	040	64,19
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4	36,78	050	50,00	050	49,34
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	5					51,30
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	4	37,33	060	50,00	060	73,46
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5	44,97	080	57,31	080	65,60
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	6	57,63	100	75,53	100	83,07
													97,15
													80,34
													100



DIN 2174 met verlengde schacht

22 106 ...

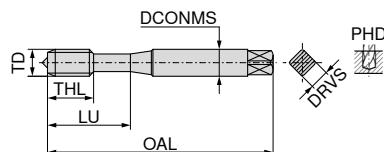
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0	
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	6						100,20
M14	2,00	110	11	9	13,10	26	5						193,20
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	7						155,00
P								12	18	18	18	18	
M									10	10	10	10	
K								8	10	10	10	10	
N								12	18	22	22	22	
S													
H													
O													

Doorlopend gat / blind gat – machine roltap rechts

- ▲ SN = roltap met smeergroeven



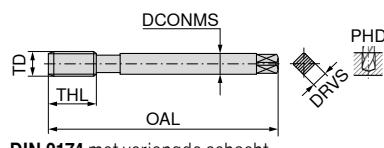
DIN 2174 met versterkte schacht



HSS-PM
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	4
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	5
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	5

22 452	...	22 453	...
EUR		EUR	
U0		U0	
62,44	030		
64,19	040		
68,33	050	85,37	050
86,13	060	104,10	060
96,49	080	117,90	080
125,60	100	149,60	100



DIN 2174 met verjongde schacht

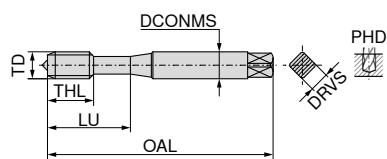
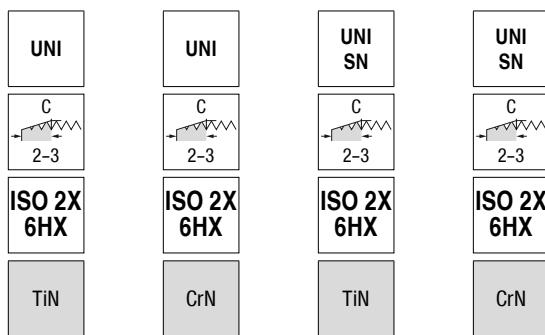
22 452 ...	22 454 ...
EUR	EUR
U0	U0
145,10	174,60
235,80	267,50
120	120
160	160

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S	PHD mm	THL mm	z
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	6
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	6

P		18	18
M		10	10
K		10	10
N		22	22
S			
H			
O			

Doorlopend gat / blind gat – machine roltap rechts

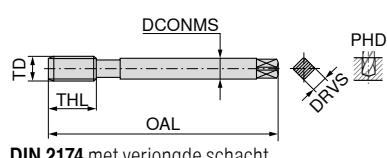
▲ SN = roltap met smeergroeven



DIN 2174 met versterkte schacht

HSS-E HSS-E HSS-E HSS-E
 $\angle 0^\circ$ $\angle 0^\circ$ $\angle 0^\circ$ $\angle 0^\circ$
 $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ $\leq 3xD$ $\leq 3xD$ $\leq 3xD$

23 810 ...		23 812 ...		23 814 ...		23 816 ...						
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	12		25,45	020	24,93	020
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	12	3			28,86	020
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14	3			26,17	025
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14		22,65	025	21,62	025
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	3	16,44	030	15,62	030
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18				18,72	030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4	17,06	040	16,03	040
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21				19,45	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4	18,10	050	16,76	050
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25				20,58	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	4	21,52	060	16,76	060
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30				23,79	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5	23,99	080	19,35	080
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35				26,89	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	5	31,96	100	24,93	100
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39				34,86	100
											28,86	100



DIN 2174 met verlengde schacht

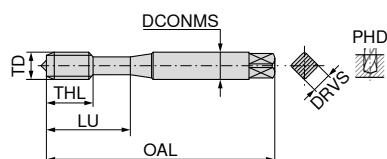
23 811 ...		23 813 ...		23 815 ...		23 817 ...					
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M12	1,75	110	9	7,0	11,25	24		36,51	120	30,51	120
M12	1,75	110	9	7,0	11,25	24	5			40,85	120
M16	2,00	110	12	9,0	15,10	27	6			76,43	160
M16	2,00	110	12	9,0	15,10	27		68,78	160	61,02	160
M18	2,50	125	14	11,0	16,80	30	6			141,00	18000
M20	2,50	140	16	12,0	18,80	32	6			131,10	20000
M24	3,00	160	18	14,5	22,60	34	6			175,20	24000

P		18	18	18	18
M		10	10	10	10
K		10		10	
N		22	18	22	18
S					
H					
O					

Doorlopend gat – machinetap voor helicoils rechts

EG M Stabil

UNI
B
4-5
6H mod
nitr. + vap.



DIN 40435 met versterkte schacht

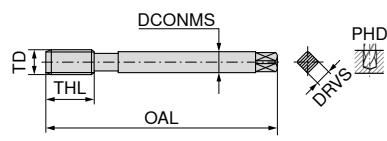


6

HSS-E
 $\leq 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 662 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	11	18	3	50,20	025
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	10	21	3	41,70	030
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	12	25	3	43,33	040
EG-M5	0,80	80	6,0	4,9	5,25	13	30	3	42,02	050
EG-M6	1,00	90	8,0	6,2	6,30	17	35	3	42,47	060
EG-M8	1,25	100	10,0	8,0	8,40	18	39	3	50,65	080



DIN 40435 met verjongde schacht

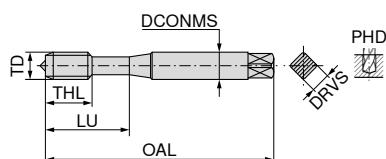
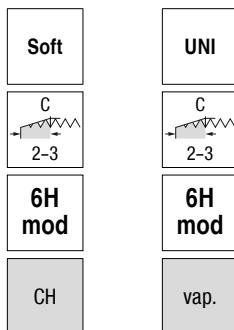
22 663 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	
EG-M10	1,50	100	9	7,0	10,50	22	3	68,11	100
EG-M12	1,75	110	11	9,0	12,50	26	3	77,94	120
EG-M16	2,00	125	14	11,0	16,50	27	3	113,50	160
EG-M20	2,50	160	18	14,5	20,75	34	3	159,40	200

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Blind gat – machinetap voor helicoils rechts

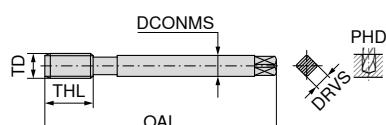
EG M Salo-Rex



DIN 40435 met versterkte schacht

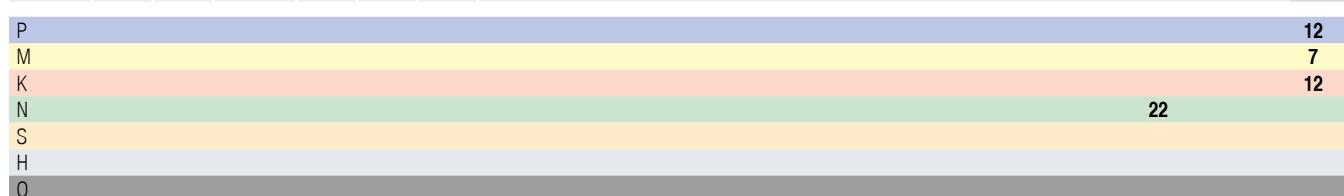
HSS-E $\angle 42^\circ$ $\leq 500 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 42^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$
--	---

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z			EUR U0	EUR U0
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	5	18	2		60,70	025	
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	5	18	3		48,03	025	
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	5	21	2		58,62	030	
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	5	21	3		43,76	030	
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	8	25	2		58,62	040	
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3		43,76	040	
EG-M5	0,80	80	6,0	4,9	5,25	8	30	2		79,90	050	
EG-M5	0,80	80	6,0	4,9	5,25	8	30	3		40,39	050	
EG-M6	1,00	90	8,0	6,2	6,30	10	35	2		81,33	060	
EG-M6	1,00	90	8,0	6,2	6,30	10	35	3		43,76	060	
EG-M8	1,25	100	10,0	8,0	8,40	16	39	2		102,20	080	
EG-M8	1,25	100	10,0	8,0	8,40	16	39	3		49,01	080	



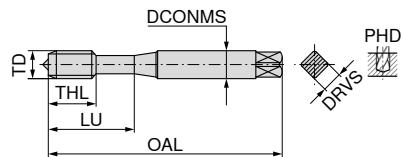
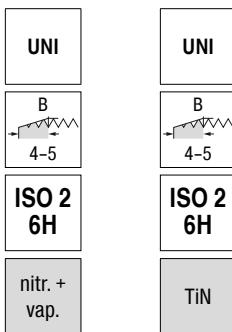
DIN 40435 met verlengde schacht

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV5 mm	PHD mm	THL mm	z	EUR UO	
EG-M10	1,50	100	9	7,0	10,50	15	5	62,65	100
EG-M12	1,75	110	11	9,0	12,50	20	4	76,75	120
EG-M16	2,00	125	14	11,0	16,50	20	5	115,70	160
EG-M20	2,50	160	18	14,5	20,75	30	4	157,20	200



Doorlopend gat – machinetap rechts

MF | Stabil



DIN 371 met versterkte schacht

HSS-E
~~< 0°~~
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xD

HSS-E
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	10	21	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	11	25	3
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	13	30	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	13	30	3
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,0	17	35	3
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,0	18	35	4

P	12	15
M	7	9
K	12	18
N		12
S		
H		
O		

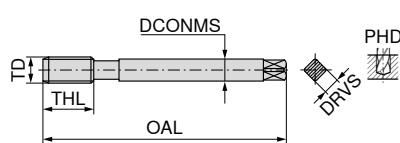
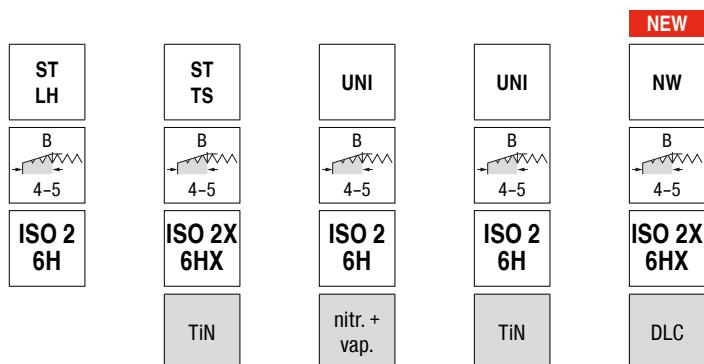
 DIN 374 vindt u op de volgende pagina

Doorlopend gat – machinetap rechts

▲ TS = voor hogesnelheidbewerking tot 100 m/min.

▲ LH = linkse schroefdraad

MF **Stabil**



DIN 374 met verlengde schacht



HSS-E HSS-E HSS-E HSS-E HSS-E
 $\leq 0^\circ$ $\leq 0^\circ$ $\leq 0^\circ$ $\leq 0^\circ$ $\leq 0^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 880 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$ $\leq 4xD$ $\leq 4xD$ $\leq 4xD$ $\leq 4xD$

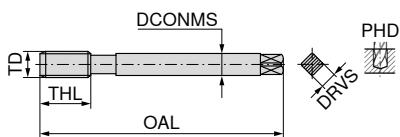
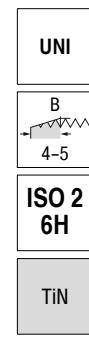
22 210 ... **22 193 ...** **22 551 ...** **22 552 ...** **22 466 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0				
M6x0,5	0,50	80	4,5	3,4	5,5	13	3			93,99	060	
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	13	3			45,41	062	
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	14	3			49,66	082	
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	4		79,58	080		
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	17	3	66,25	084			
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	18	4			45,41	084	
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	22	3			66,59	100	
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	4			99,33	104	
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	18	4		85,37	100		
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	22	3	68,77	102			
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	22	3	94,64	124			
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4			46,29	102	
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	18	4	88,86	120			
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	22	3	121,10	144			
M14x1,25	1,25	100	11,0	9,0	12,8	22	3			51,30	124	
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4		81,98	120		
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	18	4			75,31	122	
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	22	3	121,10	162			
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4			103,40	140	
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	18	4			139,70	140	
M18x1	1,00	110	14,0	11,0	17,0	20	5			81,98	162	
M18x2	2,00	125	14,0	11,0	16,0	26	3			137,50	160	
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4			228,20	180	
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	25	4	137,50	182			
M20x1	1,00	125	16,0	12,0	19,0	20	5			170,40	180	
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4	159,40	202			
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	25	4			213,90	200	
M25x1,5	1,50	140	18,0	14,5	23,5	28	4			107,50	202	
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	28	4			397,30	250	
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	27	4			164,90	260	
M24x2	2,00	140	18,0	14,5	22,0	27	4			133,20	242	
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	25	4			241,20	244	
M27x2	2,00	140	20,0	16,0	25,0	28	4			117,90	222	
M28x1,5	1,50	140	20,0	16,0	26,5	28	5			419,20	272	
M30x1,5	1,50	150	22,0	18,0	28,5	28	5			193,20	280	
										207,30	302	

P	12	65	12	15
M			7	9
K	12	65	12	18
N	22	22		12
S				15
H				
O				

Doorlopend gat – machinetap rechts

MF



DIN 374 met verlengde schacht



6

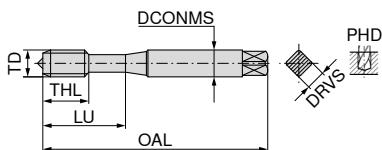
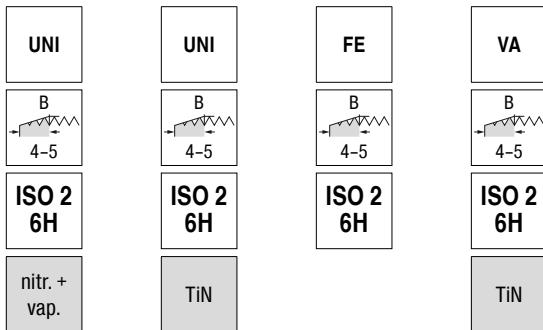
HSS-PM
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

23 041 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR T9	
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	3	22,24	081
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	18	4	25,45	102
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	22	3	27,30	104
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	18	4	31,34	120
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	22	3	32,78	122
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	22	3	29,17	121
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	22	3	35,99	144
M14x1,25	1,25	100	11	9,0	12,8	22	3	37,86	142
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	22	3	40,75	162
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	4	53,89	182
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	4	72,82	202
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	27	4	78,60	242
M24x2	2,00	140	18	14,5	22,0	27	4	89,57	244
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	25	4	68,47	222
P									15
M									9
K									18
N									12
S									
H									
O									

Doorlopend gat – machinetap rechts

MF

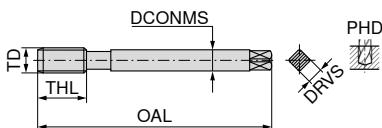


DIN 371 met versterkte schacht

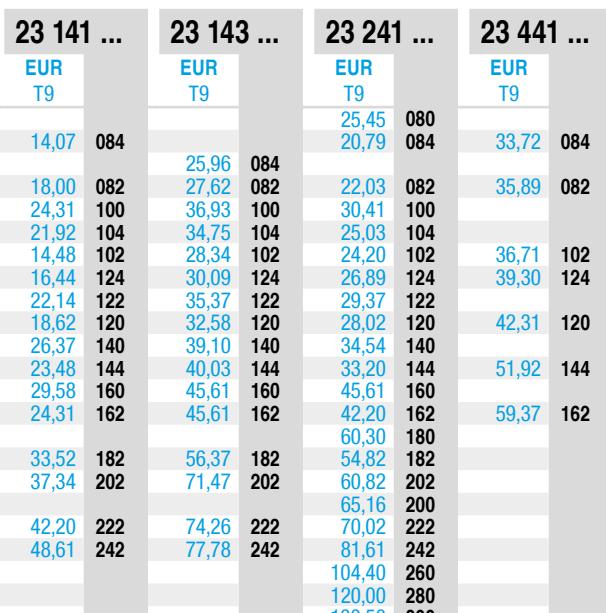


HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
$\angle 0^\circ$	$\angle 0^\circ$	$\angle 0^\circ$	$\angle 0^\circ$
$\leq 1000 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1000 \text{ N/mm}^2$	$\leq 850 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1200 \text{ N/mm}^2$
$\leq 3xD$	$\leq 3xD$	$\leq 3xD$	$\leq 4xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	10	21	3	15,72	040	21,20	040
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	11	25	3	15,72	050	21,41	050
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	13	30	3	16,76	060	26,37	060
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	13	30	3	15,72	062	26,37	062
											18,93	062
											31,86	062

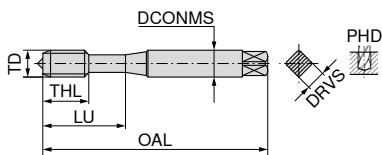
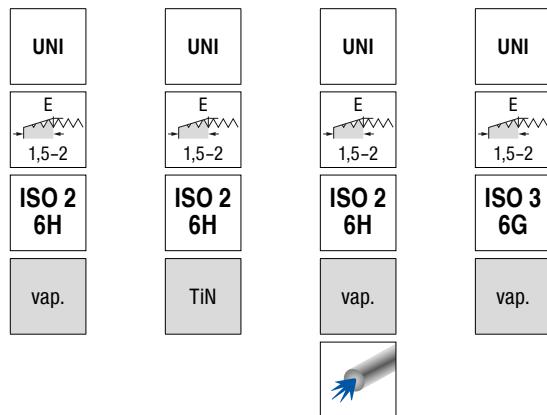


DIN 374 met verlengde schacht



Blind gat – machinetap rechts

MF Salo-Rex



DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E $\triangle 42^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E $\triangle 42^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

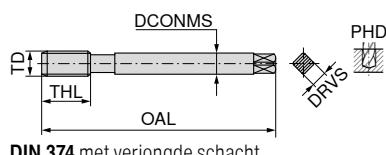
HSS-E $\triangle 42^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E $\triangle 42^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 441 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,50	5	21	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,50	5	25	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,25	8	30	3

EUR U0

040
050
062

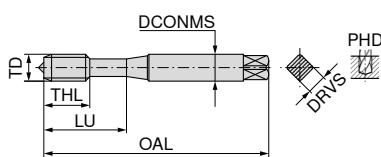
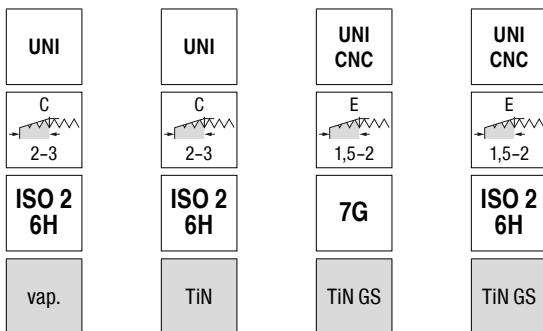
DIN 374 met verlengde schacht

22 555 ...	22 556 ...	22 491 ...	22 490 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
50,00	64,08	080	54,68
53,92	81,98	100	60,26
61,67	93,99	120	66,25
79,58	120,10	140	87,32
94,64	126,60	160	104,10
			120,10
			137,50
		200	180

P	12	15	12	12
M	7	9	7	7
K	12	18	12	12
N		12		
S				
H				
O				

Blind gat - machinetap rechts

► CNC = voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie



DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
$\angle 42^\circ$	$\angle 42^\circ$	$\angle 45^\circ$	$\angle 45^\circ$
$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$			
$\leq 3xD$	$\leq 3xD$	$\leq 3xD$	$\leq 3xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV5 mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	5	21	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	5	25	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	8	30	3
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	5	30	3

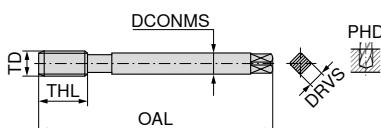
22 202 ...

EUR
U0
54,68
50,00
54,68
54,68

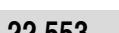
22 548 ...

EUR
U0

63,30	050
63,30	062
63,30	060



DIN 374 met verjongde schacht



EUR	
U0	
54,68	062
51,30	080
47,37	082
94,64	101
50,65	100
125,60	102
64,08	120
100,10	122
61,67	124
76,08	140
92,90	160
113,50	180
155,00	200
150,60	220
209,60	260
163,80	240
246,70	280
250,00	300

22 554

EUR	
U0	
64,08	080
81,98	100
96,16	121
93,99	120
108,80	140
126,60	160
161,50	182
205,30	202

22 563

EUR	22.503 ...
U0	
96,71	084
104,10	102
117,90	124
145,10	144
164,90	162
246,70	202

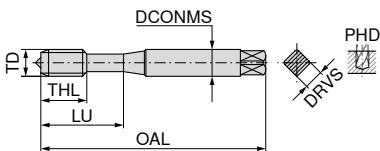
22 549

EUR	22.549
UO	08/08
66,59	08/08
80,66	08/08
92,12	10/10
106,00	12/12
102,20	12/12
130,00	14/14
151,70	16/16
185,50	18/18
228,20	20/20

P	12	15	15	15
M	7	9	9	9
K	12	18	18	18
N		12	12	12
S				
H				
Q				

Blind gat – machinetap

▲ LH = linkse schroefdraad



DIN 371 met versterkte schacht



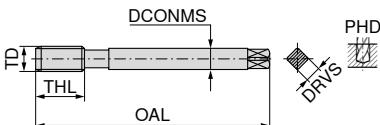
6

HSS-E
 $\angle 42^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
 $\angle 42^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 238 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0
M2,5x0,35	0,35	50	2,8	2,1	2,15	5,0	15	2	87,32
M3x0,35	0,35	56	3,5	2,7	2,65	4,5	18	3	53,37
M3,5x0,35	0,35	56	4,0	3,0	3,15	5,0	20	3	73,36
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,50	5,0	21	3	49,34
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,50	5,0	25	3	49,34
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,20	8,0	30	3	49,34
M8x0,75	0,75	80	8,0	6,2	7,20	8,0	30	3	54,68
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,00	10,0	35	3	49,34



DIN 374 met verlengde schacht

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	8	3	48,79
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	8	3	50,00
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	3	45,41
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	3	47,37
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4	56,43
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	11	4	100,10
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4	108,20
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4	128,80
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4	149,60
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4	174,60
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	17	4	128,80
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	20	5	201,90
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	20	5	138,60

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	8	3	48,79
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	8	3	50,00
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	3	45,41
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	3	47,37
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4	56,43
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	11	4	100,10
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4	108,20
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4	128,80
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4	149,60
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4	174,60
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	17	4	128,80
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	20	5	201,90
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	20	5	138,60

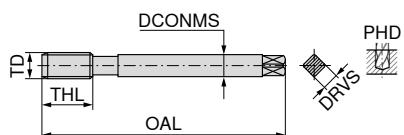
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	8	3	48,79
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	8	3	50,00
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	3	45,41
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	3	47,37
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4	56,43
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	11	4	100,10
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4	108,20
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4	128,80
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4	149,60
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4	174,60
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	17	4	128,80
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	20	5	201,90
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	20	5	138,60

P	12	12
M		
K	12	12
N	12	22
S		
H		
O		

Blind gat – machinetap rechts

MF SL

ST
C
2-3
ISO 2
6H



HSS-E
 $\angle 15^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

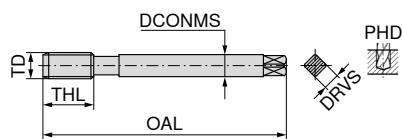
22 182 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	13	3	50,20 062
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	14	3	50,65 082
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	17	3	46,29 084
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	18	3	48,79 102
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	18	3	80,66 100
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	22	3	69,54 104
M9x1	1,00	90	7,0	5,5	8,0	17	3	68,77 090
M11x1	1,00	90	8,0	6,2	10,0	18	3	77,29 110
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	22	3	77,29 122
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	22	3	56,98 124
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	18	3	59,71 120
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	18	4	78,81 140
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	22	3	76,75 144
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	18	4	92,90 160
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	22	3	90,60 162
M15x1	1,00	100	12,0	9,0	14,0	18	4	103,40 150
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	25	4	117,90 182
M18x2	2,00	125	14,0	11,0	16,0	26	3	186,70 184
M18x1	1,00	110	14,0	11,0	17,0	20	4	127,70 180
M20x1	1,00	125	16,0	12,0	19,0	20	4	130,00 200
M20x2	2,00	140	16,0	12,0	18,0	27	3	159,40 204
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	25	4	116,80 202
M22x2	2,00	140	18,0	14,5	20,0	27	4	162,60 224
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	27	4	144,10 242
M24x1	1,00	140	18,0	14,5	23,0	20	5	177,90 240
M24x2	2,00	140	18,0	14,5	22,0	27	4	168,10 244
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	25	4	132,10 222
M25x1,5	1,50	140	18,0	14,5	23,5	28	4	240,20 252
M22x1	1,00	125	18,0	14,5	21,0	20	4	170,40 220
M27x1,5	1,50	140	20,0	16,0	25,5	28	4	208,50 270
M28x2	2,00	140	20,0	16,0	26,0	28	4	275,10 282
M27x2	2,00	140	20,0	16,0	25,0	28	4	235,80 272
M30x1,5	1,50	150	22,0	18,0	28,5	28	5	239,10 302
M32x1,5	1,50	150	22,0	18,0	30,5	28	6	275,10 320
M30x2	2,00	150	22,0	18,0	28,0	28	4	253,30 304
M33x2	2,00	160	25,0	20,0	31,0	30	4	332,90 332
M36x2	2,00	170	28,0	22,0	34,0	30	5	423,50 362
M36x3	3,00	200	28,0	22,0	33,0	42	4	397,30 364
M34x1,5	1,50	170	28,0	22,0	32,5	30	6	336,30 340
M40x1,5	1,50	170	32,0	24,0	38,5	30	6	417,10 400
M42x3	3,00	200	32,0	24,0	39,0	45	4	533,80 424
M42x2	2,00	170	32,0	24,0	40,0	30	6	504,30 422
M45x1,5	1,50	180	36,0	29,0	43,5	32	6	493,40 450
M48x2	2,00	190	36,0	29,0	46,0	32	6	695,40 482
M48x3	3,00	225	36,0	29,0	45,0	50	5	706,30 484

P	12
M	
K	12
N	22
S	
H	
O	

Blind gat – machinetap rechts

MF SL

ST
C
2-3
ISO 2
6H

6

HSS-E
 $\leq 15^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

22 182 ...

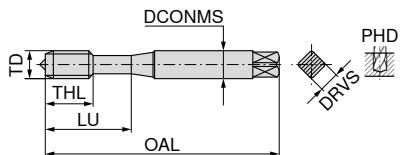
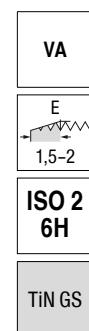
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z
M45x3	3,00	200	36,0	29,0	42,0	45	5
M48x1,5	1,50	190	36,0	29,0	46,5	32	6
M52x2	2,00	190	40,0	32,0	50,0	32	6

EUR U0	
681,10	454
579,60	480
825,20	522

P	12
M	
K	12
N	22
S	
H	
O	

Blind gat – machinetap rechts

MF Salo-Rex



DIN 371 met versterkte schacht

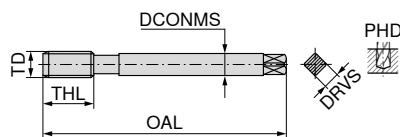
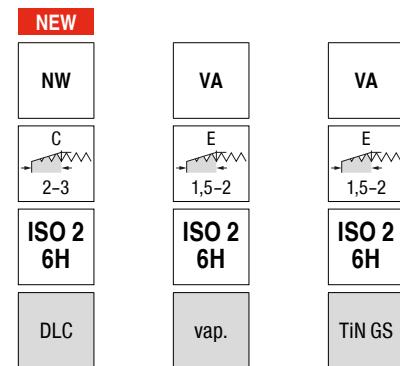
HSS-E
 $\angle 45^\circ$
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 176 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR	040
									U0	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	5	21	3	83,50	
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	5	25	3	64,08	050
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	5	30	3	64,08	060
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	8	30	3	64,08	062
P										10
M										8
K										
N										22
S										
H										
O										

DIN 374 vindt u op de volgende pagina

Blind gat – machinetap rechts



DIN 374 met verjongde schacht



6

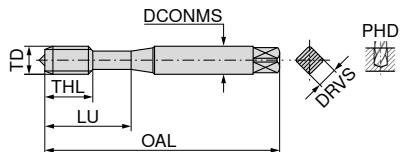
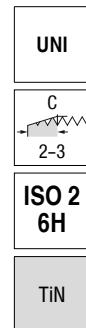
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	3
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	8	3
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	3
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	16	3
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	4
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	15	4
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	4
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	5
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	4
M14x1	1,00	100	11	9,0	13,0	11	4
M14x1,25	1,25	100	11	9,0	12,8	15	4
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	4
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	5
M16x1	1,00	100	12	9,0	15,0	12	4
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	4
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	5
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	5
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	4
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	4
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	5
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	4
M26x1,5	1,50	140	18	14,5	24,5	20	6
M28x1,5	1,50	140	20	16,0	26,5	20	6
M30x1,5	1,50	150	22	18,0	28,5	22	6

22 188 ...	22 462 ...	22 189 ...	22 177 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
50,00	081	59,46	08000
≤ 500 N/mm ² ≤ 3xD		≤ 880 N/mm ² ≤ 3xD	≤ 750 N/mm ² ≤ 3xD
52,07	100	64,21	10000
		85,56	10200
		58,07	100
		95,26	12200
		76,03	12400
57,31	122	64,08	120
		77,05	12000
		98,50	14000
		99,51	14200
63,64	120	97,39	14400
		79,58	140
		113,50	16000
		112,40	16200
81,98	140	96,16	160
		133,20	200
		258,70	260
		302,40	280
		299,10	300

P	15	8	10
M		6	8
K			
N	22	15	22
S			
H			
O			

Blind gat – machinetap rechts

MF



DIN 374 met versterkte schacht



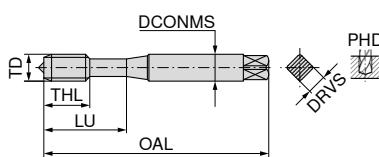
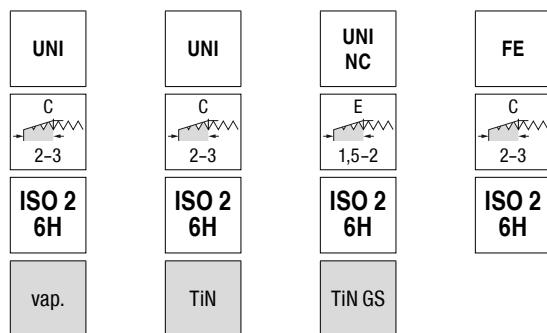
HSS-PM
 $\angle 40^\circ$
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5 \times D$

23 047 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR T9	
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	35	3	21,82	081
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	35	4	28,44	102
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	16	39	4	27,72	104
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	40	4	32,37	120
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	15	40	5	35,27	122
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	40	5	31,34	121
M14x1	1,00	100	11	9,0	12,8	11	40	4	37,86	140
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	40	5	37,13	144
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	44	5	48,09	162
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	44	5	62,57	182
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	44	5	71,36	202
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	17	44	5	78,60	222
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	20	48	5	80,05	242
M24x2	2,00	140	18	14,5	22,0	20	48	5	93,19	244
P									15	
M									9	
K									18	
N									12	
S										
H										
O										

Blind gat – machinetap rechts

▲ NC = voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie



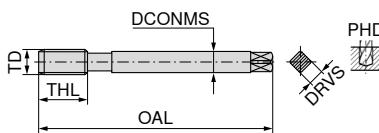
DIN 371 met versterkte schacht



TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	5	21	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	5	25	3
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	5	30	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	8	30	3

HSS-E ≤ 1000 N/mm ² ≤ 2,5xD	HSS-E ≤ 1000 N/mm ² ≤ 2,5xD	HSS-E ≤ 1000 N/mm ² ≤ 3xD	HSS-E ≤ 850 N/mm ² ≤ 2,5xD
35°	35°	45°	35°

23 144 ...	23 146 ...	23 148 ...	23 242 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
15,72 040	22,86 040	30,31 050	20,37 040
15,72 050	22,86 050	38,88 060	20,79 050
17,17 060	26,58 060	38,88 062	20,79 060
16,76 062	26,58 062	38,88 062	20,37 062



DIN 374 met verlengde schacht

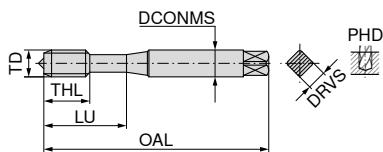
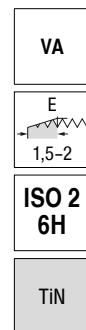
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z
M4x0,5	0,50	63	2,8	2,1	3,5	5	3
M5x0,5	0,50	70	3,5	2,7	4,5	5	3
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	8	3
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	3
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	8	3
M8x0,5	0,50	80	6,0	8,0	7,5	6	3
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	16	3
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	3
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	4
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	10	4
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	15	4
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	5
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	10,5	15	5
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	11	4
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	5
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	11	4
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	5
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	14,5	15	5
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	12	4
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	5
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	5
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	17	4
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	20	5

23 145 ...	23 147 ...	23 149 ...	23 243 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
15,31 040			
15,31 050			
16,34 062			
13,55 084	26,58 084	38,88 084	22,14 084
18,51 082	28,34 082	41,47 082	23,58 082
15,72 104	37,65 104	42,92 104	45,30 080
14,17 102	29,79 102	29,96 102	25,96 102
29,79 100	43,23 100	49,64 100	48,20 122
22,44 122	42,41 122	48,20 122	28,75 124
16,76 124	33,72 124	49,34 124	45,10 162
19,03 120	34,96 120	52,03 120	29,89 120
22,76 144	42,41 144	63,40 144	35,37 144
25,03 140	45,61 140	48,20 140	45,10 162
26,07 162	50,06 162	70,64 162	56,68 160
33,20 202	74,26 202	89,57 182	58,33 182
49,34 222	82,54 222	116,90 202	75,40 222
53,78 242	88,12 242		87,92 242

P	12	15	15	12
M	7	9	9	
K	12	18	18	12
N		12	12	22
S				
H				
O				

Blind gat – machinetap rechts

MF



DIN 371 met versterkte schacht

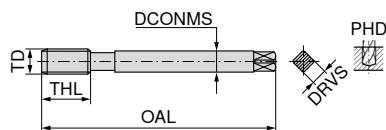


HSS-E

 $\angle 45^\circ$ $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

23 442 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR T9
M5x0,5	0,50	70	6	4,9	4,5	5	25	3	27,62
M6x0,75	0,75	80	6	4,9	5,2	8	30	3	32,48



DIN 374 met verlengde schacht

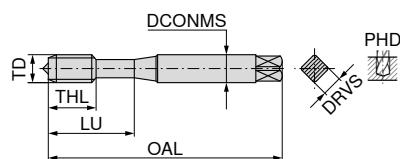
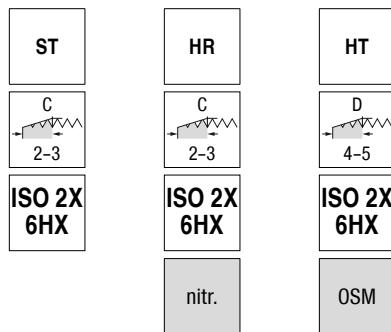
23 443 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	3
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	8	3
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	4
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	4
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	5
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	5
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	5

P	10
M	8
K	
N	24
S	
H	
O	

Blind gat / doorloopend gat – machinetap rechts

MF TWIN



DIN 371 met versterkte schacht



6

HSS-E HSS-E VHM
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$ $\leq 63 \text{ HRC}$
 $\leq 2xD$ $\leq 2xD$ $\leq 1,5xD$

22 144 ... 22 146 ... 22 817 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	10	21	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	11	25	3
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	13	30	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	13	30	3
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,0	17	35	3
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,1	15	35	5
M10x1	1,00	100	10,0	8,0	9,1	18	38	5
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,0	18	35	4
M12x1,5	1,50	110	12,0	9,0	10,6	21	41	5
M14x1,5	1,50	110	14,0	11,0	12,6	24	44	6
M16x1,5	1,50	110	16,0	12,0	14,6	24	44	6

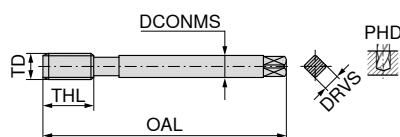
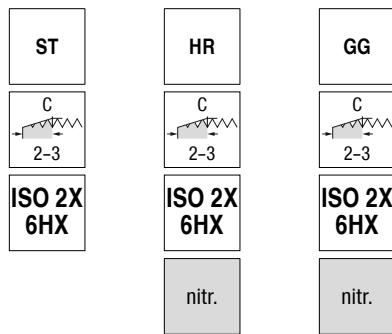
EUR U0	040	42,67	040	47,37	040	42,67	050	47,37	050	42,67	060	47,37	060	42,67	062	47,37	062	42,67	084	42,67	104	359,90	080	459,40	100		
																						532,40	120	625,00	140	710,50	160

P	12	6
M		
K	12	16
N	22	22
S		
H		2
O		

1 DIN 374 vindt u op de volgende pagina

Blind gat / doorlopend gat – machinetap rechts

MF **TWIN**



DIN 374 met verlengde schacht



HSS-E $\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$	HSS-E $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$	HSS-E $\leq 1050 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$
--	---	---

22 171 ...	22 209 ...	22 173 ...
-------------------	-------------------	-------------------

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M4x0,5	0,50	63	2,8	2,1	3,5	10	3	38,86	042	
M5x0,5	0,50	70	3,5	2,7	4,5	11	3	46,61	050	43,33
M6x0,5	0,75	80	4,5	3,4	5,2	13	3	42,02	062	47,37
M6x0,5	0,50	80	4,5	3,4	5,5	13	3	43,33	060	53,59
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	14	3	47,70	082	83,50
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	17	3	38,32	084	83,50
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	18	4	39,73	104	83,50
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	22	3	47,37	106	82
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	18	4	61,67	102	46,61
M11x1	1,00	90	8,0	6,2	10,0	18	4	70,08	110	100
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	18	4	46,29	122	53,59
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	22	4	56,98	124	120
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	22	4	46,29	126	51,52
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	18	4	70,08	140	79,58
M14x1,25	1,25	100	11,0	9,0	12,8	22	4	64,08	142	140
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	22	4	66,25	144	73,36
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	18	5	72,70	160	72,70
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	22	4	65,16	162	142
M18x1	1,00	110	14,0	11,0	17,0	20	5	93,99	180	160
M18x2	2,00	125	14,0	11,0	16,0	26	4	104,80	184	180
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	25	4	87,32	182	180
M20x1	1,00	125	16,0	12,0	19,0	20	5	104,80	200	200
M20x2	2,00	140	16,0	12,0	18,0	27	4	131,00	204	204
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	25	4	95,40	202	120,10
M24x2	2,00	140	18,0	14,5	22,0	27	4	128,80	244	200
M22x2	2,00	140	18,0	14,5	20,0	27	4	145,10	224	224
M22x1	1,00	125	18,0	14,5	21,0	20	5	147,40	220	220
M24x1	1,00	140	18,0	14,5	23,0	20	6	161,50	240	240
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	28	4	162,60	260	159,40
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	27	4	114,60	242	128,80
M25x1,5	1,50	140	18,0	14,5	23,5	28	4	208,50	250	250
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	25	4	102,20	222	113,50
M28x1,5	1,50	140	20,0	16,0	26,5	28	5			220
M27x2	2,00	140	20,0	16,0	25,0	28	4	177,90	274	188,90
M27x1,5	1,50	140	20,0	16,0	25,5	28	5	188,90	272	280
M30x2	2,00	150	22,0	18,0	28,0	28	4	218,40	302	302
M32x2	2,00	150	22,0	18,0	30,0	28	5	303,40	322	322
M32x1,5	1,50	150	22,0	18,0	30,5	28	6	218,40	320	320
M30x1,5	1,50	150	22,0	18,0	28,5	28	5	182,30	300	205,30
M33x2	2,00	160	25,0	20,0	31,0	30	5	246,70	332	332
M36x2	2,00	170	28,0	22,0	34,0	30	5	306,70	362	362
M36x1,5	1,50	170	28,0	22,0	34,5	30	6	273,00	360	360
M35x1,5	1,50	170	28,0	22,0	33,5	30	6	336,30	350	350
M42x1,5	1,50	170	32,0	24,0	40,5	30	6	401,70	420	420
M42x3	3,00	200	32,0	24,0	39,0	45	5	486,90	424	424
M40x2	2,00	170	32,0	24,0	38,0	30	6	354,80	402	402
M50x1,5	1,50	190	36,0	29,0	48,5	32	8	513,00	500	500
M52x1,5	1,50	190	40,0	32,0	50,5	32	8	586,20	520	520

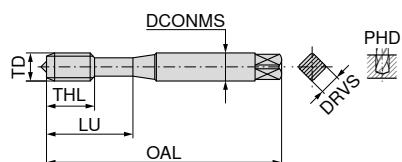
P	12	6
M		
K	12	16
N	22	22
S		
H		
O		

Doorlopend gat / blind gat – machinetap

▲ ES = extra kort

▲ LH = linkse schroefdraad; ES = extra kort

MF TWIN

ST
ESST
LH/ESC
2-3C
2-3ISO 2X
6HXISO 2X
6HX

DIN 2181 met versterkte schacht

HSS-E
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$ HSS-E
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

6

22 179 ...

22 200 ...

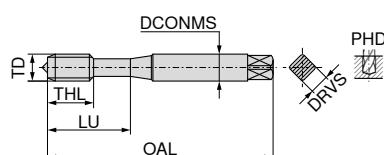
EUR
U0EUR
U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
M2,5x0,35	0,35	40	2,8	2,1	2,15	9		3
M3x0,35	0,35	40	3,5	2,7	2,65	8	18	3
M4x0,35	0,35	45	4,5	3,4	3,65	9	22	3
M4x0,5	0,50	45	4,5	3,4	3,50	9	22	3
M4,5x0,5	0,50	50	6,0	4,9	4,00	10	24	3
M5x0,5	0,50	50	6,0	4,9	4,50	11	25	3
M6x0,5	0,50	56	6,0	4,9	5,50	12	27	3
M6x0,75	0,75	56	6,0	4,9	5,20	12	27	3
M7x0,75	0,75	56	6,0	4,9	6,20	14		3
M8x0,5	0,50	56	6,0	4,9	7,50	14		4
M8x0,75	0,75	56	6,0	4,9	7,20	14		3
M8x1	1,00	63	6,0	4,9	7,00	17		3
M9x1	1,00	63	7,0	5,5	8,00	17		4
M10x0,75	0,75	63	7,0	5,5	9,20	18		4
M10x1	1,00	63	7,0	5,5	9,00	18		4
M10x1,25	1,25	70	7,0	5,5	8,80	22		3
M11x1	1,00	63	8,0	6,2	10,00	18		4
M12x1	1,00	70	9,0	7,0	11,00	18		4
M12x1,25	1,25	70	9,0	7,0	10,80	20		4
M12x1,5	1,50	70	9,0	7,0	10,50	20		4
M13x1	1,00	70	11,0	9,0	12,00	18		4
M14x1	1,00	70	11,0	9,0	13,00	18		4
M14x1,25	1,25	70	11,0	9,0	12,80	20		4
M14x1,5	1,50	70	11,0	9,0	12,50	20		4
M15x1	1,00	70	12,0	9,0	14,00	18		5
M16x1	1,00	70	12,0	9,0	15,00	18		5
M16x1,5	1,50	70	12,0	9,0	14,50	20		4
M18x1	1,00	80	14,0	11,0	17,00	18		5
M18x1,5	1,50	80	14,0	11,0	16,50	22		4
M18x2	2,00	80	14,0	11,0	16,00	22		4
M20x1,5	1,50	80	16,0	12,0	18,50	22		4
M20x2	2,00	80	16,0	12,0	18,00	22		4

P	12	12
M		
K	12	12
N	22	22
S		
H		
O		

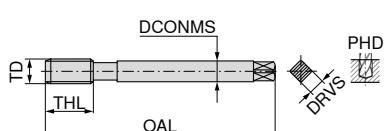
Doorlopend gat / blind gat – machine roltap rechts

- ▲ SN = roltap met smeergroeven



DIN 2174 met versterkte schacht

									HSS-E	HSS-E
									≤ 1100 N/mm ²	≤ 1100 N/mm ²
									≤ 1,5xD	≤ 3xD
									22 204 ...	22 205 ...
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	EUR U0
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,8	10	21		89,95	040
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,8	10	21	4	101,00	040
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,8	11	25		76,75	050
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,8	11	25	4	89,95	050
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,8	13	30		89,95	060
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,8	13	30	5	101,00	060
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,7	13	30		71,28	062
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,7	13	30	4	80,34	062
M8x0,75	0,75	80	8,0	6,2	7,7	14	30		93,99	080
M8x0,75	0,75	80	8,0	6,2	7,7	14	30	5	89,95	080
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,6	17	35		87,11	082
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,6	17	35	5	95,40	082
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,6	18	35		80,34	100
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,6	18	35	5	88,63	100

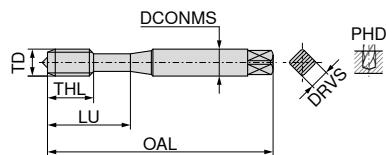


DIN 2174 met verlengde schacht

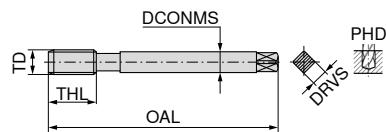
P	18	18
M	10	10
K	10	10
N	22	22
S		
H		
O		

Doorlopend gat / blind gat – machine roltap rechts

▲ SN = roltap met smeergroeven

**6**

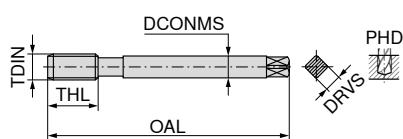
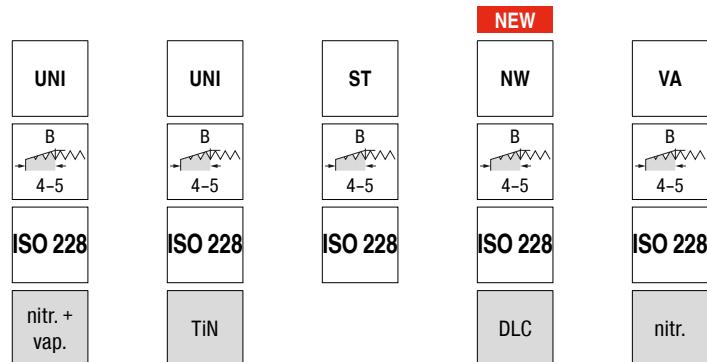
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	HSS-E		HSS-E	
									≤ 850 N/mm ² ≤ 3xD	≤ 850 N/mm ² ≤ 3xD	EUR T9	EUR T9
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,80	10	21		39,72	040	44,58	040
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,80	10	21	4	34,34	050	40,13	050
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,80	11	25		39,72	060	44,78	060
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,80	11	25	4	38,27	084	42,61	084
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,80	13	30		43,54	102	47,17	102
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,80	13	30	5	51,82	104	57,61	104
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,60	17	35					
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,60	17	35	5				
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,60	18	35					
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,60	18	35	5				
M10x1,25	1,25	100	10,0	8,0	9,45	18	39					
M10x1,25	1,25	100	10,0	8,0	9,45	18	39	5				



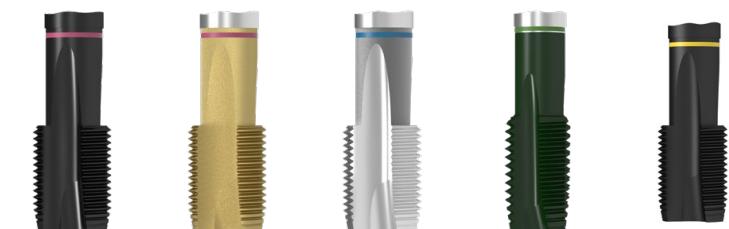
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR T9		EUR T9	
								55,64	122	62,89	122
M12x1,25	1,25	100	9	7	11,45	22		50,37	124	56,16	124
M12x1,25	1,25	100	9	7	11,45	22	6	62,47	144	69,71	144
M12x1,5	1,50	100	9	7	11,35	22		71,16	162	81,29	162
M12x1,5	1,50	100	9	7	11,35	22	6				
M14x1,5	1,50	100	11	9	13,35	22					
M14x1,5	1,50	100	11	9	13,35	22	6				
M16x1,5	1,50	100	12	9	15,35	22					
M16x1,5	1,50	100	12	9	15,35	22	6				
P								18		18	
M								10		10	
K								10		10	
N								22		22	
S											
H											
O											

Doorlopend gat – machinetap rechts

G Stabil



DIN 5156 met verjongde schacht

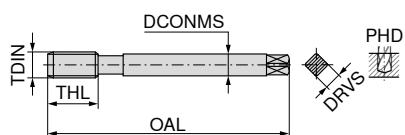


HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	$\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	$\leq 880 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	$\leq 900 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	z	22 632 ...	22 630 ...	22 346 ...	22 467 ...	22 352 ...	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	3	60,80	012	46,06	012	60,62	01200
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	3	81,43	025	62,33	025	81,04	02500
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	3	101,50	037	126,60	037	104,00	03700
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4	131,00	050	194,40	050	138,40	05000
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	28	4	208,50	075	163,80	075	219,30	07500
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	30	4	323,10	100	234,70	100	322,80	10000

P	12	15	12	8
M	7	9		6
K	12	18	12	
N		12	22	15
S				
H				
O				

Doorlopend gat – machinetap rechts



DIN 5156 met verjongde schacht

HSS-E
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

HSS-E
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

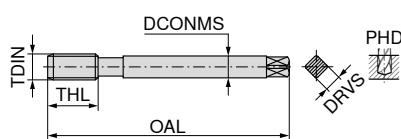
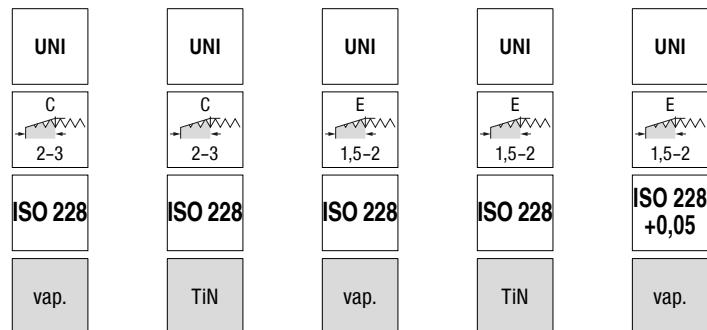
23 161 ...

23 160 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR T9	EUR T9
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	3	16,03	012
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	3	21,62	025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	3	26,48	037
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4	36,61	050
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	28	4	71,68	075
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	30	4	79,12	100

P	12	15
M	7	9
K	12	18
N		12
S		
H		
O		

Blind gat – machinetap rechts



DIN 5156 met verjongde schacht



HSS-E $\triangle 42^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

HSS-E $\triangle 42^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

HSS-E $\triangle 42^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

HSS-E $\triangle 42^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

HSS-E $\triangle 42^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0				
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3	60,80	012	85,37	012	85,37
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4			62,33	012	81,98
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4	85,37	025	106,90	025	106,90
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	5			82,64	025	108,20
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4	104,80	037	150,60	037	150,60
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5			102,20	037	134,20
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4	138,60	050	216,20	050	209,60
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5			133,20	050	172,40
5/8-14	1,814	125	18	14,5	21,00	17	4	170,40	062			
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4	213,90	075			
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	5					262,00
7/8-14	1,814	150	22	18,0	28,25	22	5	294,70	087			
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5	325,40	100			399,50
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	6					100
1 1/4-11	2,309	170	32	24,0	39,50	25	6	524,00	125			
1 1/2-11	2,309	190	36	29,0	45,25	27	6	747,70	150			

P	12	15	12	15	12
M		7	9	7	9
K		12	18	12	18
N			12		12
S					
H					
O					

Blind gat – machinetap rechts

▲ CNC = voor CNC-synchroonbewerking met een opname met minimale lengtecompensatie



UNI CNC	ST	NW	VA	VA
E 1,5-2	C 2-3	C 2-3	E 1,5-2	E 1,5-2
ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228
TiN GS		DLC	vap.	TiN GS



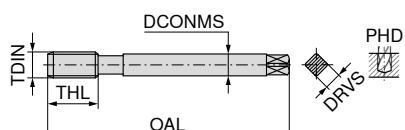
DIN 5156 met verlengde schacht

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV/S mm	PHD mm	THL mm	z	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4	97,58 012
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4	
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	5	127,70 025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4	
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5	151,70 037
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4	
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5	229,30 050
5/8-14	1,814	125	18	14,5	21,00	17	5	
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4	
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	5	
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5	
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	6	

22 624 ...	22 354 ...	22 463 ...	22 355 ...	22 358 ...
EUR U0				
52,07 012	67,44 01200	62,33 012	99,33 012	
72,70 025	97,39 02500	82,64 025	128,80 025	
88,86 037	116,10 03700	102,20 037	154,00 037	
114,60 050	148,30 05000	130,00 050	232,60 050	
182,30 075	236,40 07500	170,40 062		
277,30 100	378,70 10000	218,40 075		
		321,00 100		

P	15	12	8	10
M	9		6	8
K	18	12		
N	12	22	15	22
S				
H				
O				

Blind gat - machinetap rechts



DIN 5156 met verlengde schacht

HSS-E
 $\angle 35^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2.5xD$

HSS-E
~~< 35°~~
≤ 1100 N/mm²
≤ 2.5xD

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5

23 163 ...

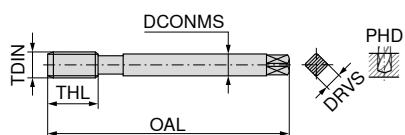
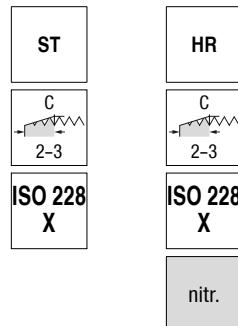
23 162 ...

EUR
T9
16,76 012
23,89 025
34,75 037
44,78 050
68,67 075
95,57 100

EUR
T9
30,83 012
42,41 025
50,06 037
75,40 050
96,81 075
184,10 100

P	12	15
M	7	9
K	12	18
N		12
S		
H		
Q		

Blind gat / doorlopend gat – machinetap rechts



DIN 5156 met verjongde schacht

HSS-E
~~< 0°~~
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

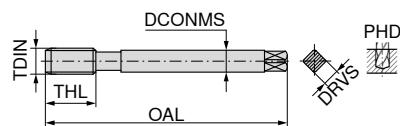
HSS-E
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	z
1/16-28	0,907	90	6	4,9	6,80	17	3
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	4
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	4
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	4
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	28	4
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	30	5
1 1/8-11	2,309	170	28	22,0	35,50	30	5
1 1/4-11	2,309	170	32	24,0	39,50	30	6
1 3/8-11	2,309	180	36	29,0	41,75	32	6
1 1/2-11	2,309	190	36	29,0	45,25	32	6
1 3/4-11	2,309	190	40	32,0	51,00	32	6

P		12	6
M			
K		12	16
N		22	22
S			
H			
Q			

Doorlopend gat / blind gat – machine roltap rechts

- ▲ SN = roltap met smeergroeven

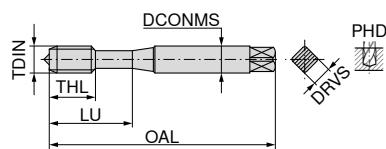
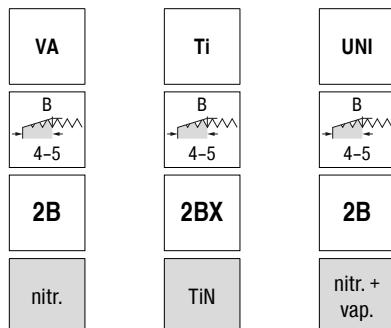


DIN 2189 met verjongde schacht

HSS-E HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1.5xD$ $\leq 3xD$

Doorlopend gat – machinetap rechts

UNC Stabil



DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E
 $\leq 0^\circ$
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

HSS-PM
 $\leq 0^\circ$
 $\leq 44 \text{ HRC}$
 $\leq 4xD$

HSS-E
 $\leq 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 250 ...

22 269 ...

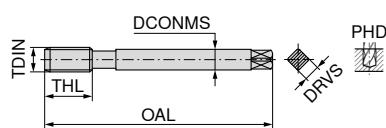
22 572 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
Nr. 2-56	0,454	45	2,8	2,1	1,85	7	12	2
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,35	11	18	2
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,35	11	18	3
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3
Nr. 12-24	1,058	80	6,0	4,9	4,50	16	30	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,10	17	30	3
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	20	35	3
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	22	39	3

EUR U0

EUR U0

EUR U0



DIN 376 met verlengde schacht

22 573 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,80	25	3
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	27	3
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	30	3
7/8-9	2,822	140	18	14,5	19,50	32	3
1-8	3,175	160	18	14,5	22,25	36	3

EUR U0

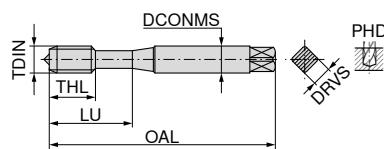
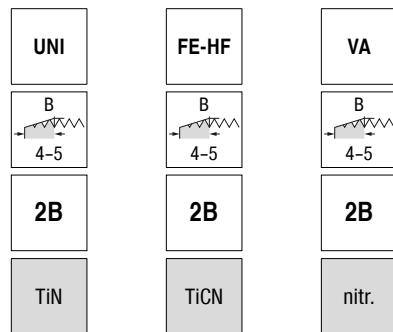
EUR U0

EUR U0

P	8	7	12
M	6	7	7
K			12
N	22		
S		5	
H			
O			

Doorlopend gat – machinetap rechts

UNC



DIN 371 met versterkte schacht

HSS-E
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ HSS-E
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

23 170 ...

23 370 ...

23 470 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	11	18	2
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,20	17	30	3
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	20	35	3
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	22	39	3

EUR T9

EUR T9

EUR T9

19,35 004

27,41 004

16,03 004

18,62 006

26,58 006

14,89 006

18,62 008

26,58 008

14,48 008

19,35 010

27,62 010

16,03 010

25,45 025

38,37 025

17,17 025

27,82 031

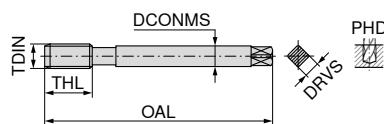
41,79 031

19,55 031

33,10 037

49,34 037

22,14 037



DIN 376 met verjongde schacht

23 171 ...

23 371 ...

23 471 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z
7/16-14	1,814	100	8	6,2	9,40	22	3
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,75	25	3
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	27	3
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	30	3

EUR T9

EUR T9

EUR T9

38,48 043

57,09 043

27,72 043

43,03 050

64,85 050

30,31 050

53,68 062

78,30 062

39,10 062

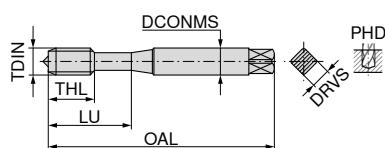
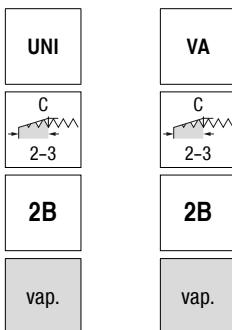
81,29 075

123,10 075

50,26 075

P	15	15	8
M	9		6
K	18	15	
N	12	15	22
S			
H			
O			

Blind gat - machinetap rechts



DIN 371 met versterkte schacht

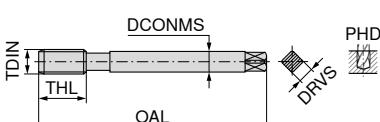
HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

HSS-E
≤ 900 N/mm²
≤ 3xD

22 582

22 266

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
Nr. 2-56	0,454	45	2,8	2,1	1,85	4,5	12	2
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,35	6,0	18	2
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	7,0	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	8,0	21	3
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	10,0	25	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,10	13,0	30	3
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	14,0	35	3
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	16,0	39	3



DIN 376 met verionade schacht

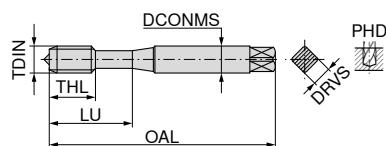
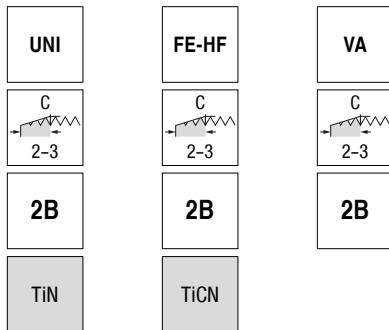
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	z
7/16-14	1,814	100	8	6,2	9,40	18	3
7/16-14	1,814	100	8	6,2	9,40	18	4
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,80	20	3
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,80	20	4
9/16-12	2,117	110	11	9,0	12,25	20	3
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	22	3
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	22	4
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	25	3
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	25	4
7/8-9	2,822	140	18	14,5	19,50	27	4
1-8	3,175	160	18	14,5	22,25	30	4
1-8	3,175	160	18	14,5	22,25	30	5

22 583 ...	22 267 ...
EUR	EUR
U0	U0
68,77	043
68,77	87,32 043
050	
97,58	76,75 050
90,60	056
062	
116,80	98,79 062
075	
139,70	121,10 075
189,90	087
100	
	203,00 100

P	12	8
M	7	6
K	12	
N		22
S		
H		
Q		

Blind gat - machinetap rechts

UNC

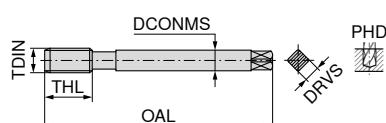


DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E	HSS-E	HSS-E
$\angle 35^\circ$	$\angle 35^\circ$	$\angle 35^\circ$
$\leq 1000 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
$\leq 2.5 \times D$	$\leq 2.5 \times D$	$\leq 2.5 \times D$

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR T9	ZU 172 ...		ZU 172 ...		ZU 472 ...	
										EUR T9	004	21,92	004	26,48	004
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	11	18	2							
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	6	18	2	20,89	004				26,48	004
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	7	20	3	19,23	006				24,83	006
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3						20,79	006
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	8	21	3	20,69	008				25,75	008
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3						22,03	008
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	10	25	3	21,41	010				26,79	010
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3						22,76	010
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,20	13	30	3						27,62	025
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,20	17	30	3						30,71	025
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	14	35	3						27,62	031
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	20	35	3						31,96	031
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	16	39	3						33,82	037
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	22	39	3						38,06	037

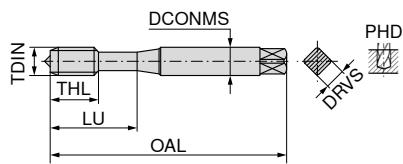
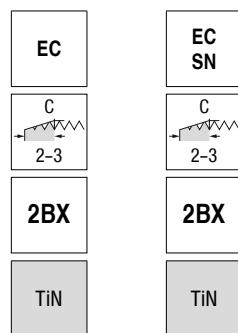


DIN 376 met verlengde schacht

23 173 ...		23 373 ...		23 473 ...	
EUR T9		EUR T9		EUR T9	
42,82	043	47,47	043	49,13	043
45,20	050			48,41	050
		51,30	050		
55,64	062	61,44	062	67,95	062
84,19	075	96,99	075	83,36	075

Doorlopend gat / blind gat – machine roltap rechts

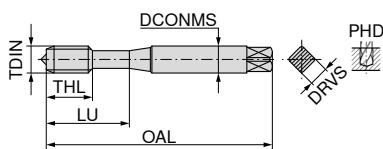
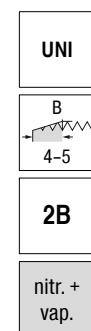
▲ SN = roltap met smeergroeven



TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	HSS-E		HSS-E	
									≤ 1100 N/mm ²	≤ 1,5xD	≤ 1100 N/mm ²	≤ 3xD
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,55	11	18		56,11	004	64,84	004
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,55	11	18	3	52,28	006	60,26	006
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	3,15	12	20		52,50	008	60,26	008
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	3,15	12	20	3	58,50	010	66,25	010
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,80	13	21		68,00	025	76,75	025
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,80	13	21	4	73,36	031	83,07	031
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	4,35	15	25		87,98	037	96,71	037
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	4,35	15	25	4				
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,75	17	30					
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,75	17	30	4				
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	7,30	20	35					
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	7,30	20	35	5				
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,80	22	39					
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,80	22	39	5				
P									18	18		
M									10	10		
K									10	10		
N									22	22		
S												
H												
O												

Doorlopend gat – machinetap voor helicoils rechts

EG UNC | Stabil



DIN 371 met versterkte schacht

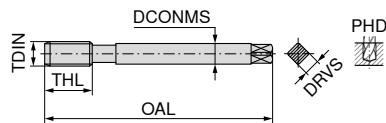


HSS-E

$\leq 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 668 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	13	21	3	57,63
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	14	25	3	59,71
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	16	30	3	57,31
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	17	30	3	62,33
EG 1/4-20	1,270	90	8,0	6,2	6,7	20	35	3	64,40
EG 5/16-18	1,411	100	10,0	8,0	8,4	22	39	3	74,12



DIN 376 met verjongde schacht

22 670 ...

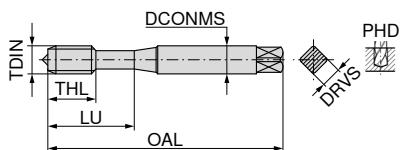
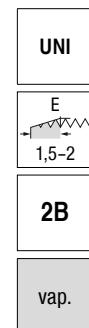
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0
EG 3/8-16	1,588	100	9	7,0	10,00	22	3	85,37
EG 7/16-14	1,814	110	11	9,0	11,60	26	3	103,40
EG 1/2-13	1,954	110	12	9,0	13,30	27	3	110,20
EG 5/8-11	2,309	125	14	11,0	16,50	30	3	137,50
EG 3/4-10	2,540	140	18	14,5	19,75	32	3	179,00

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Blind gat – machinetap voor helicoils rechts

EG
UNC

Salo-Rex



DIN 371 met versterkte schacht



6

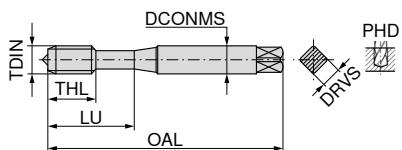
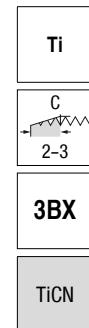
HSS-E
 $\angle 42^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 672 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	7	21	3	58,40	004
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	8	25	3	54,68	006
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	8	30	3	58,07	008
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	10	30	3	61,02	010
EG 1/4-20	1,270	90	8,0	6,2	6,7	14	35	3	67,34	025
EG 5/16-18	1,411	100	10,0	8,0	8,4	16	39	3	72,70	031
P										12
M										7
K										12
N										
S										
H										
O										

Blind gat – machinetap rechts

UNJC SL



DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E
 $\leq 15^\circ$
 $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

22 166 ...

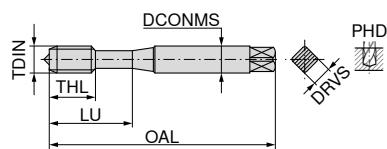
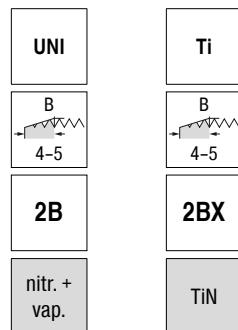
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	11	18	2
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,25	17	30	3
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,10	22	39	3

EUR U0	
76,75	004
78,37	006
77,29	008
81,33	010
104,30	025
126,60	037

P	7
M	7
K	
N	22
S	5
H	
O	

Doorlopend gat – machinetap rechts

UNF Stabil

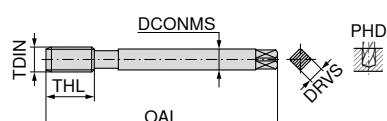


DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E HSS-PM
 $\angle 0^\circ$ $\angle 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 44 \text{ HRC}$
 $\leq 4xD$ $\leq 4xD$

22 602 ...		22 317 ...								
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	EUR U0
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,40	11	18	2	53,37	004
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,40	11	18	3		75,31 004
Nr. 5-44	0,577	56	3,5	2,7	2,70	11	18	3		82,64 005
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	2,95	12	20	3	47,37	006
Nr. 8-36	0,706	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3	47,37	008
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,10	15	25	3	48,79	010
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,50	17	30	3	53,59	025
5/16-24	1,058	90	8,0	6,2	6,90	17	35	3	60,47	031
3/8-24	1,058	90	10,0	8,0	8,50	18	35	3		88,31 031
										93,44 037



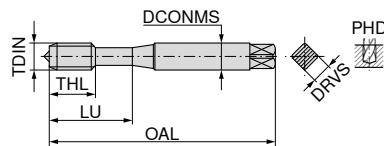
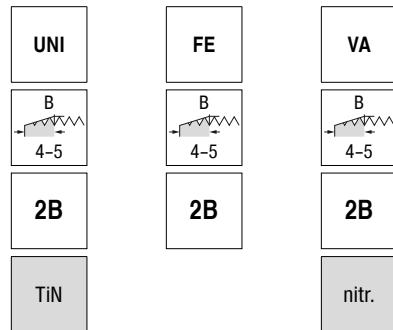
DIN 374 met verjongde schacht

22 603 ...		22 421 ...							
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	EUR U0
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,90	22	3	72,15	043
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,50	22	3	68,77	050
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,90	22	3	106,00	056
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,50	22	3	96,71	062
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,50	25	4	122,30	075
7/8-14	1,814	125	18	14,5	20,50	25	4	159,40	087
1-12	2,117	140	18	14,5	23,25	28	4	206,30	100
1 1/8-12	2,117	150	22	18,0	26,50	28	4	542,50	112
1 1/4-12	2,117	150	22	18,0	29,75	28	4	594,90	125
1 3/8-12	2,117	170	28	22,0	33,00	30	5	626,60	137

P	12	7
M	7	7
K	12	
N		22
S		5
H		
O		

Doorlopend gat – machinetap rechts

UNF



DIN 371 met versterkte schacht

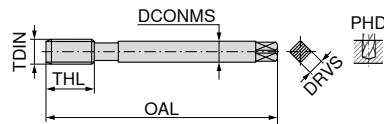


HSS-E HSS-E HSS-E
 $\leq 0^\circ$ $\leq 0^\circ$ $\leq 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ $\leq 3xD$ $\leq 3xD$

23 180 ... 23 280 ... 23 480 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
Nr. 10-32	0,794	70	6	4,9	4,1	15	25	3
1/4-28	0,907	80	7	5,5	5,5	17	30	3
5/16-24	1,058	90	8	6,2	6,9	17	35	3
3/8-24	1,058	90	10	8,0	8,5	18	35	4

EUR T9	EUR T9	EUR T9
22,34	010	18,41
28,54	025	20,79
31,75	031	22,96
34,65	037	23,99

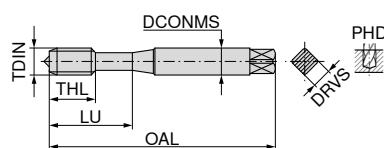
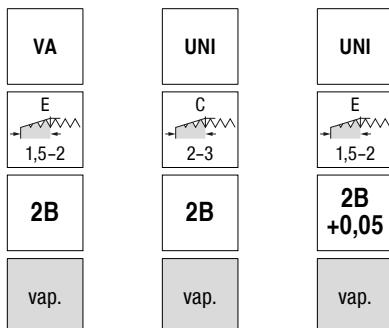


DIN 374 met verlengde schacht

EUR T9	EUR T9	EUR T9
41,69	043	30,71
43,03	050	30,71
58,55	056	38,06
54,20	062	34,44
82,23	075	44,88

P	15	12	8
M	9	12	6
K	18	12	10
N	12	22	22
S			
H			
O			

Blind gat - machinetap rechts



DIN 371 met versterkte schacht



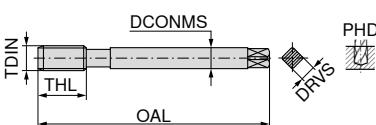
HSS-E
≤ 42°
≤ 900 N/mm²
≤ 3xD

HSS-E
 $\angle 42^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}$
 $\leq 3xD$

HSS-E
≤ 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV'S mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
Nr. 2-64	0,397	45	2,8	2,1	1,85	4,5	12	2
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,40	6,0	18	2
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	2,95	7,0	20	3
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	3,00	7,0	20	3
Nr. 8-36	0,706	63	4,5	3,4	3,50	8,0	21	3
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,10	10,0	25	3
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,15	10,0	25	3
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,50	10,0	30	3
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,55	10,0	30	3
5/16-24	1,058	90	8,0	6,2	6,90	10,0	35	3
5/16-24	1,058	90	8,0	6,2	6,95	10,0	35	3
3/8-24	1,058	90	10,0	8,0	8,50	10,0	35	3
3/8-24	1,058	90	10,0	8,0	8,55	10,0	35	3

22 308 ...		22 606 ...		22 307 ...	
EUR U0		EUR U0		EUR U0	
65,50	002	47,37	004	66,25	006
49,34	004	42,02	006		
47,37	006				
47,37	008	42,02	008	70,08	010
50,65	010	44,31	010		
52,07	025	48,46	025	73,36	025
58,07	031	54,68	031		
60,80	037			83,50	031
				82,50	037



DIN 374 met verlengde schacht

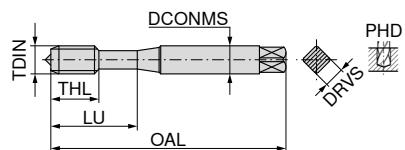
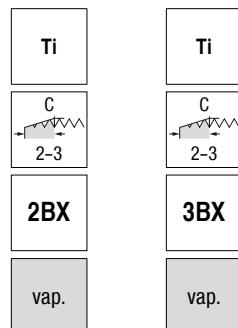
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	z
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,90	13	3
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,95	13	4
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,50	13	4
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,55	13	5
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,90	15	4
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,95	15	5
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,50	15	4
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,55	15	5
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,50	17	4
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,55	17	5
7/8-14	1,814	125	18	14,5	20,50	17	4
1-12	2,117	140	18	14,5	23,25	20	4
1-12	2,117	140	18	14,5	23,30	20	5
1 1/8-12	2,117	150	22	18,0	26,50	22	4
1 1/4-12	2,117	150	22	18,0	29,75	22	5
1 3/8-12	2,117	170	28	22,0	33,00	24	5

22 607 ...	EUR	U0	22 409 ...	EUR	U0
68,77	043		105,50	043	
68,77	050		101,50	050	
103,40	056		144,10	056	
90,60	062		131,00	062	
124,50	075		176,90	075	
150,60	087				
213,90	100				
			277,30	100	
291,50	112				
332,90	125				
405,00	137				

P	8	12	12
M	6	7	7
K		12	12
N	22		22
S			
H			
O			

Blind gat - machinetap rechts

UNF SL



DIN 371 met versterkte schacht

HSS-PM

$$\begin{array}{l} \angle 30^\circ \\ \leq 1400 \text{ N/mm}^2 \\ \leq 1,5xD \end{array}$$

HSS-PM

$\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1,5xD$

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z
Nr. 10-32	0,794	70	6	4,9	4,1	10	25	3
1/4-28	0,907	80	7	5,5	5,5	10	30	3
5/16-24	1,058	90	8	6,2	6,9	10	35	3
3/8-24	1,058	90	10	8,0	8,5	10	35	3

22 302 ...	22 303 ...
EUR	EUR
U0	U0
92,12	92,12
100,10	100,10
119,00	108,20
117,90	117,90
010	010
025	025
031	031
037	037

P		5	5
M		5	5
K			
N		22	22
S		3	3
H			
O			

Blind gat – machinetap rechts

UNF

UNI

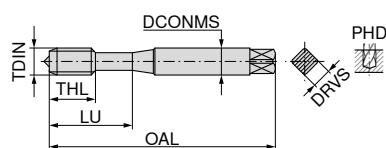
VA

C
2-3C
2-3

2B

2B

TiN



DIN 371 met versterkte schacht

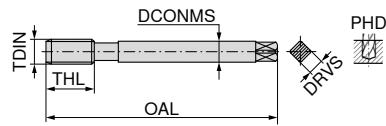
HSS-E
 $\leq 35^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$ HSS-E
 $\leq 35^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

23 182 ...

23 482 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR T9	EUR T9
Nr. 10-32	0,794	70	6	4,9	4,1	10	25	3	23,58	010
1/4-28	0,907	80	7	5,5	5,5	10	30	3	30,20	025
5/16-24	1,058	90	8	6,2	6,9	10	35	3	31,96	031
3/8-24	1,058	90	10	8,0	8,5	10	35	3	35,58	037

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR T9	EUR T9
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,9	13	3		42,82	043
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,5	13	4		45,20	050
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,9	15	4		61,02	056
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,5	15	4		55,23	062
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,5	17	4		87,60	075



DIN 374 met verlengde schacht

23 183 ...

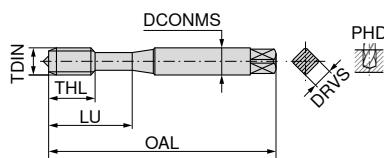
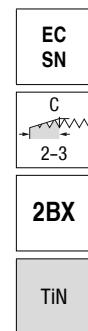
23 483 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR T9	EUR T9
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,9	13	3	42,82	043
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,5	13	4	45,20	050
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,9	15	4	61,02	056
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,5	15	4	55,23	062
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,5	17	4	87,60	075

P	15	8
M	9	6
K	18	
N	12	22
S		
H		
O		

Doorlopend gat / blind gat – machine roltap rechts

▲ SN = roltap met smeergroeven

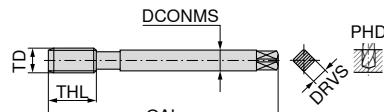


DIN 2174 met verlengde schacht

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 312 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,62	11	18	3	72,04	004
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	3,22	12	20	3	66,91	006
Nr. 8-36	0,706	63	4,5	3,4	3,85	13	21	4	68,66	008
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,45	15	25	4	74,22	010
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,95	17	30	4	87,11	025



DIN 2174 met verlengde schacht

22 313 ...

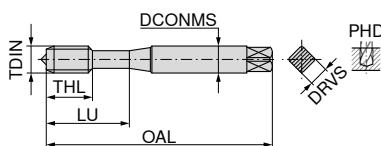
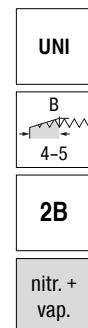
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	
7/16-20	1,27	100	8	6,2	10,55	22	6	130,00	043
1/2-20	1,27	100	9	7,0	12,15	22	6	133,20	050

P	18
M	10
K	10
N	22
S	
H	
O	

Doorlopend gat – machinetap voor helicoils rechts

EG
UNF

Stabil



DIN 371 met versterkte schacht

HSS-E

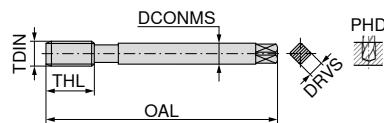
 $\leq 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

22 676 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	
EG Nr. 4-48	0,529	56	4	3,0	3,0	9	20	3	74,77	004
EG Nr. 6-40	0,635	70	6	4,9	3,7	11	25	3	72,15	006
EG Nr. 8-36	0,706	80	6	4,9	4,4	13	30	3	72,15	008
EG Nr. 10-32	0,794	80	6	4,9	5,1	13	30	3	76,75	010
EG 1/4-28	0,907	90	8	6,2	6,6	17	35	3	81,98	025



6



DIN 374 met verlengde schacht

22 677 ...

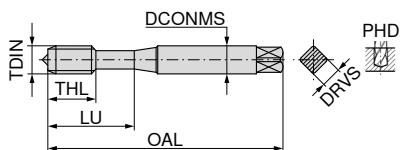
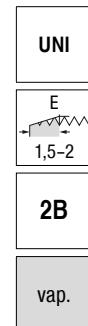
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	
EG 3/8-24	1,058	90	8	6,2	9,80	18	4	100,10	037
EG 7/16-20	1,270	100	9	7,0	11,50	22	3	125,60	043
EG 1/2-20	1,270	100	11	9,0	13,10	22	3	117,90	050
EG 5/8-18	1,411	110	14	11,0	16,25	25	4	180,00	062
EG 3/4-16	1,588	125	16	12,0	19,50	25	4	230,30	075

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Blind gat – machinetap voor helicoils rechts

EG
UNF

Salo-Rex



DIN 371 met versterkte schacht

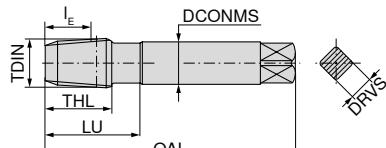
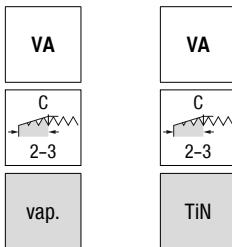


HSS-E
 $\angle 42^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 680 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0	
EG Nr. 4-48	0,529	56	4	3,0	3,0	7	20	3	70,08	004
EG Nr. 6-40	0,635	70	6	4,9	3,7	8	25	3	69,54	006
EG Nr. 8-36	0,706	80	6	4,9	4,4	8	30	3	72,70	008
EG Nr. 10-32	0,794	80	6	4,9	5,1	8	30	3	76,75	010
EG 1/4-28	0,907	90	8	6,2	6,6	10	35	3	84,15	025
P										12
M										7
K										12
N										
S										
H										
O										

Blind gat - machinetap rechts

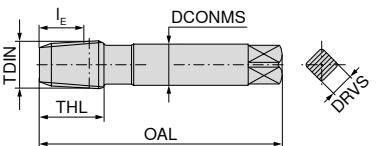


DIN 371 met versterkte schacht

6

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I _E mm	THL mm	LU mm	z
1/16-27	0,941	90	8	6,2	9,24	13,0	26,0	3
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	13,0	26,0	3
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	12,0	26,0	4
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	19,5	34,5	3
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	18,0	34,5	4

$\leq 900 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
22 364 ...	22 365 ...
EUR	EUR
U0	U0
95,40	006
110,20	012
128,80	025
	144,10 012
	147,40 025



DIN 374 met verjongde schacht

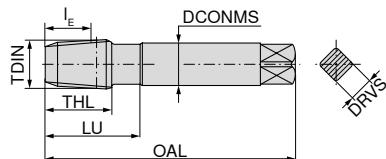
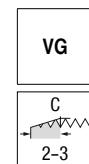
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I _E mm	THL mm	z
3/8-18	1,411	110	14	11	13,86	19,5	3
3/8-18	1,411	110	14	11	13,86	18,0	5
1/2-14	1,814	140	16	12	18,11	25,0	5
1/2-14	1,814	140	16	12	18,11	23,0	5
3/4-14	1,814	150	20	16	18,59	26,0	5
1-11 5	2,209	170	25	20	22,31	32,0	5

22 371 ...	22 372 ...
EUR	EUR
U0	U0
158,30	037
230,30	050
310,00	075
454,10	100

P	4	5
M	3	4
K		
N	22	22
S		
H		
O		

Blind gat / doorloopend gat – machinetap rechts

NPT TWIN



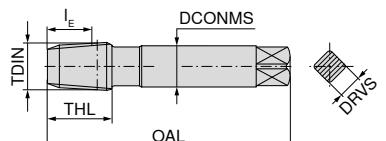
DIN 371 met versterkte schacht



HSS-E
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$

22 374 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	l_e mm	THL mm	LU mm	z	EUR U0
1/16-27	0,941	90	8	6,2	9,24	13,0	26,0	3	68,77
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	13,0	26,0	3	89,40
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	19,5	34,5	3	94,64



DIN 374 met verlengde schacht

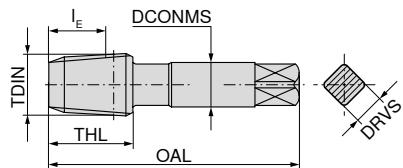
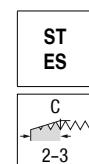
22 375 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	l_e mm	THL mm	z
3/8-18	1,411	110	14	11	13,86	19,5	3
1/2-14	1,814	140	16	12	18,11	25,0	5
3/4-14	1,814	150	20	16	18,59	26,0	5
1-11,5	2,209	170	25	20	22,31	30,0	5

P	4
M	
K	6
N	22
S	
H	
O	

Blind gat / doorloopend gat – machinetap rechts

▲ ES = extra kort



DIN 2181 met verlengde schacht

HSS-E
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$

6

22 361 ...

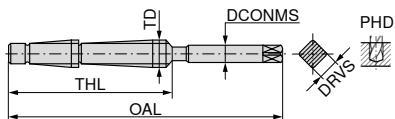
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	l_e mm	THL mm	z	EUR U0
1/16-27	0,941	63	6	4,9	9,24	13,0	4	58,62
1/8-27	0,941	63	7	5,5	9,28	13,0	5	61,67
1/4-18	1,411	63	11	9,0	13,55	19,5	5	73,36
3/8-18	1,411	70	12	9,0	13,86	19,5	5	92,12
1/2-14	1,814	80	16	12,0	18,11	23,0	5	123,40
3/4-14	1,814	100	20	16,0	18,59	26,0	6	155,00
1-11,5	2,209	110	25	20,0	22,31	32,0	6	231,30

P	6
M	
K	6
N	22
S	
H	
O	

Doorlopend gat – machinetap rechts

- ▲ tap met getrapte aansnijding (2 traps)
- ▲ niet terugdraaien!

Tr

ST
7H

fabrieksnorm

HSS-E
 $\leq 5^\circ$
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

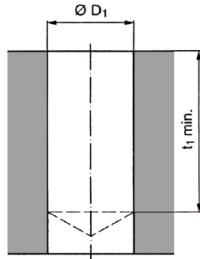
22 402 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	z	EUR U0	
Tr 8	1,5	105	6	4,9	6,60	55	3	513,00	080
Tr 9	2,0	130	7	5,5	7,20	70	3	513,00	090
Tr 10	2,0	130	7	5,5	8,20	70	3	513,00	102
Tr 10	3,0	155	7	5,5	7,25	95	3	472,70	103
Tr 12	3,0	160	9	7,0	9,25	95	3	566,60	123
Tr 14	3,0	170	10	8,0	11,25	100	3	657,00	143
Tr 14	4,0	195	10	8,0	10,25	125	3	555,70	144
Tr 16	4,0	225	12	9,0	12,25	130	3	555,70	164
Tr 18	4,0	225	14	11,0	14,25	116	3	573,10	184
Tr 20	4,0	225	16	12,0	16,25	130	3	663,70	204
Tr 22	5,0	260	16	12,0	17,25	160	3	772,90	225
Tr 24	5,0	285	18	14,5	19,25	165	3	894,00	245

P	●
M	
K	●
N	●
S	
H	
O	●

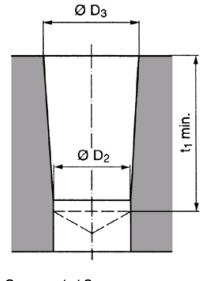
Kerngat-diameters voor conische schroefdraden met conus 1:16

Cilindrisch voorboren zonder te ruimen



		NPT		NPTF		Rc			
Ø d ₁	spoed	Ø D ₁	t ₁ min.	Ø D ₁	t ₁ min.	Ø d ₁	spoed	Ø D ₁	t ₁ min.
inch	Gg/1"	mm	mm	mm	mm	inch	Gg/1"	mm	mm
1/16	27	6,15	12	6,1	12	1/16	28	6,2	11,9
1/8	27	8,5	12	8,45	12	1/8	28	8,2	11,9
1/4	18	11	17,5	10,9	17,5	1/4	19	10,85	16,3
3/8	18	14,5	17,6	14,3	17,6	3/8	19	14,5	18,1
1/2	14	17,85	22,9	17,6	22,9	1/2	14	18	24
3/4	14	23,2	23	23	23	3/4	14	23,5	25,3
1	11½	29,5	27,4	28,75	27,4	1	11	29,5	30,6
1½	11½	37,8	28,1	37,5	28,1				
2	11½	44	28,4	43,75	28,4				
		56	28,4	55,75	28,4				

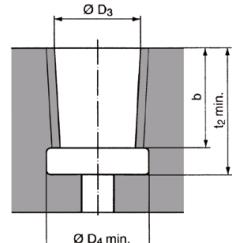
Cilindrisch voorboren en conisch naruimen



Conus 1:16

		NPT			NPTF			Rc	
Ø d ₁	spoed	Ø d ₂	Ø d ₃	t ₁ min.	Ø D ₂	Ø D ₃	t ₁ min.	Ø D ₂	Ø D ₃
inch	Gg/1"	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1/16	27	5,95	6,39	12	5,95	6,41	12		
1/8	27	8,25	8,74	12	8,25	8,76	12		
1/4	18	10,75	11,36	17,5	10,75	11,4	17,5		
3/8	18	14,1	14,8	17,6	14,1	14,84	17,6		
1/2	14	17,5	18,32	22,9	17,5	18,33	22,9		
3/4	14	22,7	23,67	23	22,7	23,68	23		
1	11½	28,6	29,69	27,4	28,6	29,72	27,4		
1½	11½	37,3	38,45	28,1	37,3	38,48	28,1		
2	11½	43,4	44,52	28,4	43,4	44,5	28,4		
		55,5	56,56	28,4	55,5	56,59	28,4		

Aanbeveling voor het voorbewerken van blinde gaten



Conus 1:16

		NPT			NPTF				
Ø d ₁	spoed	Ø D ₃	b	t ₂ min.	Ø D ₄	Ø D ₃	b	t ₂ min.	Ø D ₄ min.
inch	Gg/1"	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1/16	27	6,39	7	10	7,6	6,41	8	11	7,4
1/8	27	8,74	7	10	10	8,76	8	11	9,8
1/4	18	11,36	10,2	14,5	13,1	11,4	11,6	15,5	12,9
3/8	18	14,8	10,6	15	16,5	14,84	12	16	16,3
1/2	14	18,32	13,8	19	20,5	18,33	15,6	20,5	20,3
3/4	14	23,67	14,2	20	25,8	23,68	16	21,5	25,6
1	11½	29,69	17	24	32,2	29,72	19,2	26	32
1½	11½	38,45	17,5	24,5	41	38,48	19,7	26,5	40,8
1½	11½	44,52	17,5	24,5	47,2	44,5	19,7	26,5	47
2	11½	56,56	18	25	59,2	56,59	20,2	27	59

		Rc				
Ø d ₁	spoed	Ø D ₃	b	t ₂ min.	Ø D ₄ min.	
inch	Gg/1"	mm	mm	mm	mm	
1/16	28	6,56	5,6	9,5	7,6	
1/8	28	8,57	5,6	9,5	9,6	
1/4	19	11,45	8,4	14	13	
3/8	19	14,95	8,8	14,4	16,5	
1/2	14	18,63	11,4	19	20,6	
3/4	14	24,12	12,7	20,3	26	
1	11	30,29	14,5	24,3	32,8	

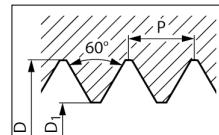
Voorboordiameter tappen

M

Metrische ISO-schroefdraad 6H volgens DIN 13 en DIN ISO 965-1 (M1-M1,4 = 5H)

nom. schroefdraad-Ø		Ø D ₁		Kerngat-boring
D	P	min.	max.	
M1	0,25	0,729	0,785	0,75
M1,1	0,25	0,829	0,885	0,85
M1,2	0,25	0,929	0,985	0,95
M1,4	0,3	1,075	1,142	1,1
M1,6	0,35	1,221	1,321	1,25
M1,8	0,35	1,421	1,521	1,45
M2	0,4	1,567	1,679	1,6
M2,2	0,45	1,713	1,838	1,75
M2,5	0,45	2,013	2,138	2,05
M3	0,5	2,459	2,599	2,5
M3,5	0,6	2,850	3,010	2,9
M4	0,7	3,242	3,422	3,3
M4,5	0,75	3,688	3,878	3,7
M5	0,8	4,134	4,334	4,2
M6	1,0	4,917	5,153	5
M7	1,0	5,917	6,153	6
M8	1,25	6,647	6,912	6,8
M9	1,25	7,647	7,912	7,8
M10	1,5	8,376	8,676	8,5
M11	1,5	9,376	9,676	9,5

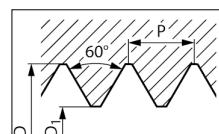
nom. schroefdraad-Ø		Ø D ₁		Kerngat-boring
D	P	min.	max.	
M12	1,75	10,106	10,441	10,2
M14	2,0	11,835	12,210	12
M16	2,0	13,835	14,210	14
M18	2,5	15,294	15,744	15,5
M20	2,5	17,294	17,744	17,5
M22	2,5	19,294	19,744	19,5
M24	3,0	20,752	21,252	21
M27	3,0	23,752	24,252	24
M30	3,5	26,211	26,771	26,5
M33	3,5	29,211	29,771	29,5
M36	4,0	31,670	32,270	32
M39	4,0	34,670	35,270	35
M42	4,5	37,129	37,799	37,5
M45	4,5	40,129	40,799	40,5
M48	5,0	42,587	43,297	43
M52	5,0	46,587	47,297	47
M56	5,5	50,046	50,796	50,5
M60	5,5	54,046	54,796	54,5
M64	6,0	57,505	58,305	58
M68	6,0	61,505	62,305	62

**MF**

Metrisch fijne ISO-schroefdraad 6H volgens DIN 13 en DIN ISO 965-1

nom. schroefdraad-Ø			Ø D ₁		Kerngat-boring
D	x	P	min.	max.	
M2	x	0,25	1,729	1,774	1,75
M2,2	x	0,25	1,929	1,974	1,95
M2,5	x	0,35	2,121	2,221	2,15
M3	x	0,35	2,621	2,721	2,65
M3,5	x	0,35	3,121	3,221	3,15
M4	x	0,35	3,621	3,721	3,65
M4	x	0,5	3,459	3,599	3,5
M4,5	x	0,5	3,959	4,099	4
M5	x	0,5	4,459	4,599	4,5
M6	x	0,5	5,459	5,599	5,5
M6	x	0,75	5,188	5,378	5,2
M8	x	0,75	7,188	7,378	7,2
M8	x	1,0	6,917	7,153	7
M10	x	0,75	9,188	9,378	9,2
M10	x	1,0	8,917	9,153	9
M10	x	1,25	8,647	8,912	8,8
M12	x	1,0	10,917	11,153	11
M12	x	1,5	10,376	10,676	10,5
M14	x	1,25	12,647	12,912	12,8
M16	x	1,0	14,917	15,153	15
M16	x	1,5	14,376	14,676	14,5

nom. schroefdraad-Ø			Ø D ₁		Kerngat-boring
D	x	P	min.	max.	
M20	x	1,0	18,917	19,153	19
M20	x	1,5	18,376	18,676	18,5
M20	x	2,0	17,835	18,210	18
M24	x	1,5	22,376	22,676	22,5
M30	x	2,0	27,835	28,210	28
M36	x	1,5	34,376	34,676	34,5
M36	x	3,0	32,752	33,252	33
M42	x	2,0	39,835	40,210	40
M48	x	1,5	46,376	46,676	46,5
M48	x	3,0	44,752	45,252	45
M48	x	4,0	43,670	44,270	44
M56	x	1,5	54,376	54,676	54,5
M56	x	2,0	53,835	54,210	54
M56	x	3,0	52,752	53,252	53
M56	x	4,0	51,670	52,270	52
M64	x	3,0	60,752	61,252	61
M64	x	4,0	59,670	60,270	60
M72	x	4,0	67,670	68,270	68
M80	x	6,0	73,505	74,305	74
M95	x	6,0	88,505	89,305	89
M110	x	6,0	103,505	104,305	104



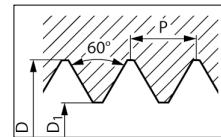
maten in mm; P = spoed

Voorboordiameter roltappen

M Metrische ISO-schroefdraad 6H volgens DIN 13 en DIN ISO 965-1 (M1-M1,4 = 5H)

nom. schroefdraad-Ø		Ø D ₁		Kerngat-boring
D	P	min.	max.	
M1	0,25	0,89		0,9
M1,2	0,25	1,09		1,1
M1,4	0,3	1,26		1,26
M1,6	0,35	1,45		1,45
M1,8	0,35	1,65		1,65
M2	0,4	1,83	1,86	1,85
M2,2	0,45	2,00	2,04	2,0
M2,5	0,45	2,30	2,34	2,3
M3	0,5	2,77	2,82	2,8
M3,5	0,6	3,23	3,28	3,25
M4	0,7	3,68	3,73	3,7
M4,5	0,75	4,15	4,21	4,15
M5	0,8	4,63	4,68	4,65

nom. schroefdraad-Ø		Ø D ₁		Kerngat-boring
D	P	min.	max.	
M6	1	5,51	5,59	5,55
M7	1	6,51	6,59	6,55
M8	1,25	7,39	7,48	7,4
M9	1,25	8,39	8,48	8,4
M10	1,5	9,25	9,35	9,3
M11	1,5	10,25	10,35	10,3
M12	1,75	11,12	11,25	11,2
M14	2	13,00	13,15	13,0
M16	2	15,00	15,15	15,0
M18	2,5	16,72	16,90	16,8
M20	2,5	18,72	18,90	18,8
M22	2,5	20,72	20,9	20,8
M24	3	22,46	22,7	22,5

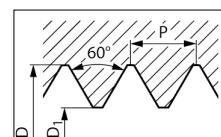


6

MF Metrisch fijne ISO-schroefdraad 6H volgens DIN 13 en DIN ISO 965-1

nom. schroefdraad-Ø			Ø D ₁		Kerngat-boring
D	x	P	min.	max.	
M2	x	0,25	1,89		1,9
M2,2	x	0,25	2,09		2,1
M2,5	x	0,25	2,39		2,4
M2,5	x	0,35	2,35		2,35
M3	x	0,25	2,89		2,9
M3	x	0,35	2,85		2,85
M3,5	x	0,35	3,35		3,35
M3,5	x	0,5	3,27	3,32	3,3
M4	x	0,35	3,85		3,85
M4	x	0,5	3,77	3,82	3,8
M4,5	x	0,5	4,27	4,32	4,3
M5	x	0,5	4,77	4,82	4,8
M5	x	0,75	4,65	4,71	4,65
M5,5	x	0,5	5,27	5,32	5,3
M6	x	0,5	5,78	5,83	5,8
M6	x	0,75	5,65	5,71	5,65
M7	x	0,5	6,78	6,83	6,8
M7	x	0,75	6,65	6,71	6,65
M8	x	0,5	7,78	7,83	7,8
M8	x	0,75	7,65	7,71	7,65
M8	x	1,0	7,51	7,59	7,55
M9	x	0,5	8,78	8,83	8,8
M9	x	0,75	8,65	8,71	8,65
M9	x	1,0	8,51	8,59	8,55
M10	x	0,5	9,78	9,83	9,8
M10	x	0,75	9,65	9,71	9,65
M10	x	1,0	9,51	9,59	9,55
M10	x	1,25	9,39	9,48	9,4
M11	x	0,75	10,65	10,71	10,7
M11	x	1,0	10,51	10,59	10,5
M12	x	0,75	11,66	11,72	11,7

nom. schroefdraad-Ø			Ø D ₁		Kerngat-boring
D	x	P	min.	max.	
M12	x	1,0	11,52	11,6	11,5
M12	x	1,25	11,4	11,49	11,4
M12	x	1,5	11,26	11,36	11,3
M13	x	0,75	12,66	12,72	12,7
M13	x	1,0	12,52	12,6	12,5
M13	x	1,5	12,26	12,36	12,3
M14	x	0,75	13,66	13,72	13,7
M14	x	1,0	13,52	13,6	13,5
M14	x	1,25	13,4	13,49	13,4
M14	x	1,5	13,26	13,36	13,3
M15	x	0,75	14,66	14,72	14,7
M15	x	1,0	14,52	14,6	14,5
M15	x	1,5	14,26	14,36	14,3
M16	x	0,75	15,66	15,72	15,7
M16	x	1,0	15,52	15,6	15,5
M16	x	1,5	15,26	15,36	15,3
M18	x	1,0	17,52	17,6	17,5
M18	x	1,5	17,26	17,36	17,3
M18	x	2,0	17	17,15	17
M20	x	1,0	19,52	19,6	19,5
M20	x	1,5	19,26	19,36	19,3
M20	x	2,0	19	19,15	19
M22	x	1,5	21,26	21,36	21,3
M22	x	2,0	21	21,15	21
M24	x	1,5	23,26	23,38	23,3
M24	x	2,0	23,01	23,16	23
M25	x	1,5	24,26	24,38	24,3
M26	x	1,5	25,26	25,38	25,3
M27	x	2,0	26,01	26,16	26
M28	x	1,5	27,26	27,38	27,25
M30	x	1,5	29,26	29,38	29,25
M30	x	2,0	29,01	29,16	29



maten in mm; P = spoed

Uitleg type tappen

Stabil

Tap voor doorlopende gaten type Stabil



- ▲ voor doorlopende gaten tot 4xD
- ▲ aansnijvorm B: 3,5-5 gangen aansnijding, met schilaansnijding
- ▲ rechte spaankamers
- ▲ o.a. geschikt voor de synchroonbewerking, met Weldonvlak en extra lange uitvoering
- ▲ door de speciale geometrie van de spaankamers worden de spanen in de snijrichting afgevoerd

Salo-Rex

Tap voor blinde gaten type Salo-Rex



- ▲ voor blinde Schroefdraad tot 3xD
- ▲ aansnijvorm C: 2-3 gangen aansnijding, zonder schilaansnijding
- ▲ aansnijvorm E: 1,5-2 gangen aansnijding, zonder schilaansnijding
- ▲ (35°, 42°, 45°, 50°) sterk rechts gespiraliseerd
- ▲ o.a. geschikt voor synchroonbewerking, met Weldonvlak, extra lange uitvoering en inwendige koeling
- ▲ door de sterk gespiraliseerde spaankamers worden de spanen tegen de snijrichting in betrouwbaar afgevoerd

TWIN

Tap voor doorlopende- en blinde gaten type TWIN



- ▲ voor blinde- en doorlopende gaten tot 2xD
- ▲ aansnijvorm C: 2-3 gangen aansnijding, zonder schilaansnijding
- ▲ aansnijvorm D: 3,5-5 gangen aansnijding, zonder schilaansnijding
- ▲ aansnijvorm E: 1,5-2 gangen aansnijding, zonder schilaansnijding
- ▲ rechte spaankamers
- ▲ voor staal, kortspanige en geharde materialen tot 55 (62) Hrc
- ▲ o.a. extra lange uitvoering en inwendige koeling

SL

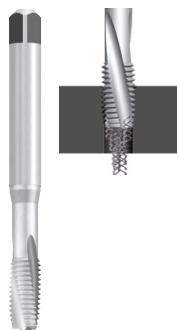
Tap voor blinde gaten type SL



- ▲ voor blinde Schroefdraad tot 2xD
- ▲ aansnijvorm C: 2-3 gangen aansnijding, zonder schilaansnijding
- ▲ aansnijvorm E: 1,5-2 gangen aansnijding, zonder schilaansnijding
- ▲ (15°, 25°, 30°) licht rechts gespiraliseerd
- ▲ geschikt voor staal, titaan en titaan-legeringen en Inconel 718
- ▲ o.a. geschikt voor synchroonbewerking, met extra lange uitvoering en inwendige koeling
- ▲ ook in te zetten bij moeilijke omstandigheden zoals dwarsboringen

DL

Tap voor doorlopende gaten type DL



- ▲ voor doorlopende gaten tot 4xD
- ▲ aansnijvorm D: 3,5-5 gangen aansnijding, zonder schilaansnijding
- ▲ 15° links gespiraliseerd
- ▲ geschikt voor staal, titaan en titaan-legeringen en Inconel 718
- ▲ de spanen worden in de snijrichting afgevoerd

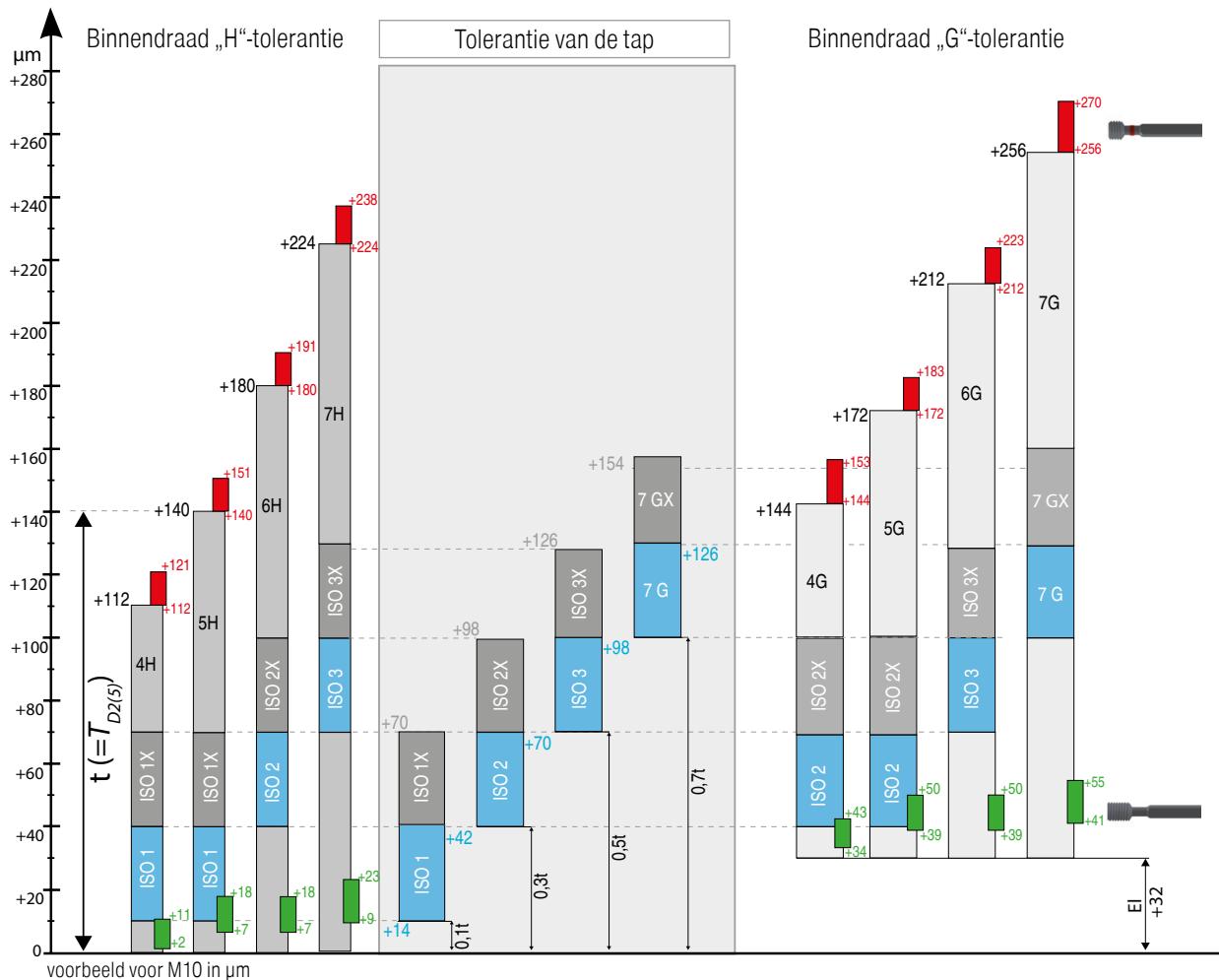
Spanlos

Roltap type Spanlos



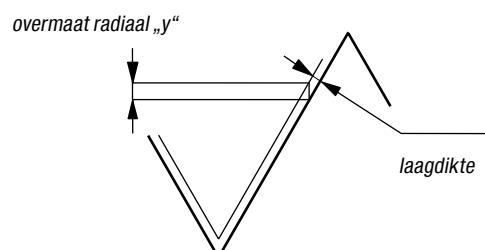
- ▲ voor blinde- en doorlopende gaten tot 3xD
- ▲ aansnijvorm C: 2-3 gangen aansnijding, zonder schilaansnijding
- ▲ voor koudvervormbare materialen tot 1400 N/mm²
- ▲ o.a. geschikt voor synchroonbewerking, met smeergroeven en inwendige koeling

Schroefdraad-toleranties en aanbevolen fabricagetoleranties



Werkstukken, die van een bescherm laag worden voorzien, vereisen een tap met overmaat. De overmaat is afhankelijk van de laagdikte en de flankenkoek.

bij	60° Flankenhoek	overmaat $\triangleq 4 \times$ laagdikte
	55° Flankenhoek	overmaat $\triangleq 4,331 \times$ laagdikte
	30° Flankenhoek	overmaat $\triangleq 7,727 \times$ laagdikte

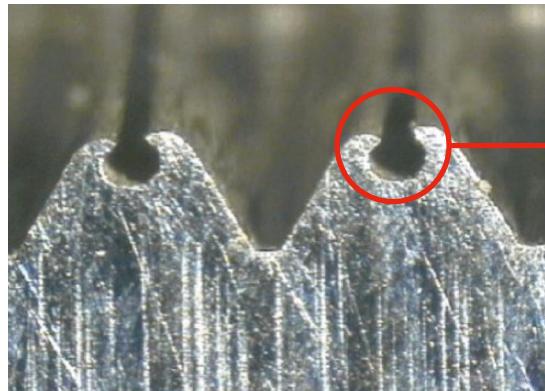


Toepassingsklasse van de tap, codering volgens		Tolerantieklassen van de te snijden inwendige schroefdraad						
DIN	ISO	4H	5H	-	-	-	-	-
4H	ISO1	4H	5H	-	-	-	-	-
6H	ISO2	4G	5G	6H	-	-	-	-
6G	ISO3	-	(4E)	6G	7H	8H	-	-
7G	-	-	-	(6E)	7G	8G	-	-

1 Voor speciale bewerkingen, bv. abrasief gietijzer of kunststoffen, moet een ander tolerantieveld gekozen worden, welke op grond van ervaringen vastgesteld is. In zulke gevallen bevat het afkortteken de letter „X“, bv. ISO2X, waarbij de toe-ordinering aan de tolerantieklassen van de inwendige schroefdraad beperkt kan zijn (6HX voor tolerantieveld 6H en 5G). Verder moet erop worden gelet, dat de maten van de gesneden inwendige schroefdraad niet alleen van de maten van de tap afhankelijk zijn, maar van het te bewerken materiaal en de totale bewerkingssomstandigheden. Voor voor- en middelsnijders zijn geen schroefdraadmaten vastgelegd.

Roltappen

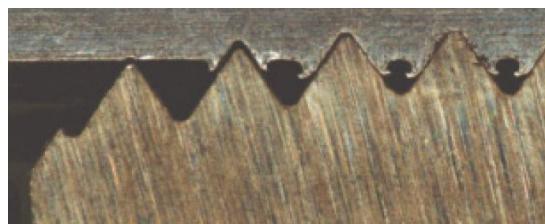
Spaanloos roltappen voor koud vervormbare materialen tot 1400 N/mm² of minstens 5 % breukrek. De schroefdraad wordt door plastische vervorming gefabriceerd. Daardoor bereikt de gevormde schroefdraad een zeer hoge treksterkte



Voordat u een schroefdraad met een roltap maakt, moet u controleren of uw opdrachtgever akkoord gaat met een gerolde schroefdraad. In bepaalde branches is het maken van een gerolde schroefdraad **niet** toegestaan. Vuil of bacteriën kunnen zich in de gevormde kroon afzetten.

>> Belangrijk

Trapsgewijze drukvervorming



werkstuk

Roltappen

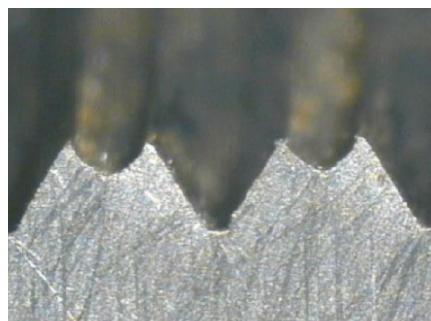


Het schroefdraadprofiel wordt trapsgewijs via de aanloop (aansnijding) in het werkstuk gedrukt.

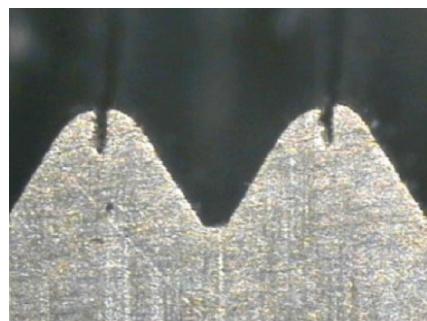
eigenschappen

- ▲ één type is in te zetten in verschillende materialen
- ▲ voor doorlopende- en blinde gaten
- ▲ zeer goede oppervlaktekwaliteit
- ▲ hoge statische en dynamische sterkte van de schroefdraad
- ▲ betrouwbare bewerking van diepe en diepliggende schroefdraden

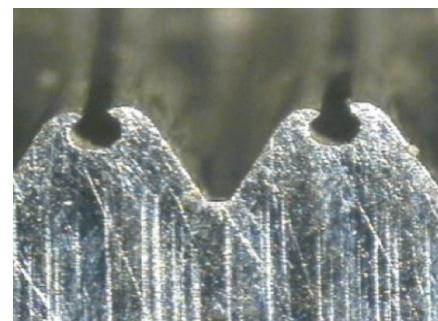
- ▲ korte bewerkingstijden
- ▲ geen spaanprobleem
- ▲ geen versnijden
- ▲ hoge proceszekerheid
- ▲ HSS-E en HSS-PM snijmaterialen tot ca. 33 HRC met een breukrek van min. 5 %



niet volledig gevormd – kerngatboring te groot



te sterk vervormd – kerngatboring te klein



perfect gevormd – kerngatboring juist

Probleemoplossing

Geringe standtijd

Orzaken

- ▲ overbelastingsbreuken aan de snijkanten in het aansnijgebied
- ▲ hardheid van het basismateriaal van het gereedschap voor de toepassing niet geschikt
- ▲ voorboring te klein of uitgeharden
- ▲ onvoldoende smering of verkeerde inzetparameters

Maatregelen

- ▲ langere aansnijding of meer spaankamers bij dezelfde aansnijlengte, daardoor een groter aantal snijdende tanden
- ▲ bij nageslepen gereedschappen kan de basishardheid afnemen, juiste parameters na slijpen gebruiken
- ▲ vaker wisselen of naslijpen van het boorgereedschap
- ▲ juiste inzetparameters voor het boorgereedschap gebruiken
- ▲ juiste smeermiddel kiezen en voor voldoende smering zorgen

6

Axiaal versneden Schroefdraad

Orzaken

- ▲ de gekozen snijgeometrie is niet geschikt
- ▲ het spindeltoerental komt niet met de voeding overeen (synchroonfout)
- ▲ de tap voor blinde gaten wordt met te hoge aansnijdruk ingezet
- ▲ de tap voor doorlopende gaten wordt met een te geringe aansnijdruk ingezet

Maatregelen

- ▲ de programmering resp. geleiding of andere synchroongever controleren
- ▲ een tapopname met lengtecompensatie gebruiken
- ▲ de aansnijdruk verlagen
- ▲ de aansnijdruk verhogen

Schroefdraad te groot

Orzaken

- ▲ tolerances van gereedschap en draadkaliber komen niet overeen
- ▲ een braam aan de snijkant na het slijpen
- ▲ koudlaspunten

Maatregelen

- ▲ de juiste tolerances voor gereedschap en draadkaliber gebruiken
- ▲ zorgvuldig ontbramen
- ▲ een geschikte (positieve) geometrie gebruiken
- ▲ de snijsnelheid reduceren
- ▲ een andere oppervlaktebehandeling of coating gebruiken
- ▲ een tapopname met lengtecompensatie gebruiken
- ▲ een geschikt smeermiddel gebruiken

Gereedschapbreuk

Orzaken

- ▲ het gereedschap is bot
- ▲ het gereedschap loopt aan op de bodem
- ▲ koudlassen
- ▲ de voorboring is te klein
- ▲ spaanverwikkelingen
- ▲ de verkeerde snijsnelheid
- ▲ spaanophoping in de spaankamer
- ▲ onvoldoende koeling/smearing

Maatregelen

- ▲ een tapset gebruiken
- ▲ een minder gespiraliseerd gereedschap inzetten
- ▲ gereedschap met kortere/langere aansnijding gebruiken
- ▲ controle van de voorboorddiepte en de draaddiepte
- ▲ de voorboring dieper boren
- ▲ de snijsnelheid corrigeren
- ▲ andere coating of oppervlaktebehandeling
- ▲ een gereedschapopname met lengtecompensatie gebruiken
- ▲ een geschikt koelsmeermiddel inzetten
- ▲ de juiste voorboorddiameter gebruiken
- ▲ de geometrie en/of spaankamervorm wijzigen
- ▲ de spaanvorm en spaanvorming in acht nemen

Coatings

vap.	<ul style="list-style-type: none"> gevaporiseerd het vaporiseren verhindert koudlassen op het gereedschap en verhoogt de oppervlaktehardheid en zodoende de slijtagebestendigheid 	Ti200	<ul style="list-style-type: none"> TiN-coating goed geschikt voor hoge snij snelheden bij roltappen maximale inzettemperatuur: 450 °C
nitr.	<ul style="list-style-type: none"> genitreerd het nitreren verhoogt de slijtagebestendigheid en biedt het materiaal goede glij-eigenschappen 	OSM	<ul style="list-style-type: none"> harde- en anti-frictiecoating voor de inzet in stalen met een hoge treksterkte
vap. + nitr.	<ul style="list-style-type: none"> gevaporiseerd + genitreerd combinatie van verhoogde oppervlaktehardheid en smeerstofdrager 	CH	<ul style="list-style-type: none"> amorphe koolstofcoating voor inzet in non-ferro materialen of aluminium vermindert de materiaal adhesie
TiN	<ul style="list-style-type: none"> TiN coating maximale inzettemperatuur: 450 °C 	HCr	<ul style="list-style-type: none"> hard verchroomd voor inzet in non-ferro materialen of aluminium zeer geringe oppervlakteruwhed
TiN GS	<ul style="list-style-type: none"> titaannitride anti-frictiecoating hoge slijtagebestendigheid met goede glij-eigenschappen maximale inzettemperatuur: 450 °C 	CrN	<ul style="list-style-type: none"> chrom-stikstofcoating zeer slijtvaste coating speciaal voor de inzet in aluminium, maar ook voor P-, M- en S-materialen geschikt
TiCN	<ul style="list-style-type: none"> TiCN multilayer coating maximale inzettemperatuur: 450 °C 	ALTINHD	<ul style="list-style-type: none"> AlTiN-gebaseerde nanolayer-harde coating max. inzettemperatuur 500 °C
DLC	<ul style="list-style-type: none"> Koolstof/diamantachtige coating Speciaal voor de verspaning van non-ferro Maximale inzettemperatuur: 400 °C 		

Overzicht gekleurde ringen

	voor stalen tot 750 N/mm ² type ST ongecoat tap voor stalen tot 750 N/mm ² treksterkte		voor aluminium en non-ferro materialen type NW, Soft en Ms voor aluminium, kortspanig messing en zachte materialen
	voor stalen tot 1100 N/mm ² type ST en VG gecoate tappen voor stalen tot 1100 N/mm ² treksterkte		voor hittebestendige legeringen type Ti, Ni en AMPCO voor hittebestendige stalen, titaan en Inconel
	voor stalen met hoge treksterkte tot 1400 N/mm ² type HR voor stalen tot 1400 N/mm ² treksterkte		voor geharde materialen type HT voor hardbewerking
	voor roest- en zuurbestendige stalen type VA voor RVS		universeel inzetbaar tot 1100 N/mm ² type UNI voor universele inzet
	voor gietijzer type GG voor gietijzer		

