

## Nya produkter för operatören

### **NEW** Genomgående hål – Maskintappar höger, typ Stabil NW



**M**

→ Sida 26

**MF**

→ Sida 64

**G**

→ Sida 82

- ▲ Högeffektiv bearbetning av icke järnmetaller.
- ▲ 1 – 2 µm tjock DLC monolager beläggning säkerställer minimal friktion och därfor problemfri spånavgång
- ▲ 4xD

### **NEW** Bottenhål – Maskingängtappar höger, typ Solo-Rex NW



**M**

→ Sida 42

**MF**

→ Sida 73

**G**

→ Sida 85

- ▲ Högeffektiv bearbetning av icke järnmetaller.
- ▲ 1 – 2 µm tjock DLC monolager beläggning säkerställer minimal friktion och därfor problemfri spånavgång
- ▲ 3xD

### **NEW** Genomgående hål – Maskintappar höger, typ Stabil HR



**M**

→ Sida 25

- ▲ Specialisten för gängning av höghållfast stål
- ▲ Ny optimerad hårdbeläggning ger det bästa resultatet
- ▲ 4xD

### **NEW** Bottenhål – Maskingängtappar höger, typ SL HR



**M**

→ Sida 38

- ▲ Specialisten för gängning av höghållfast stål
- ▲ Ny optimerad hårdbeläggning ger det bästa resultatet
- ▲ 2xD



Hålbearbetning

**1** HSS-borr

**2** Solida hårdmetallborr

**3** Vändskärsborr

**4** Brotschar och försänkare

**5** Ursvarvningsverktyg

**6** Gängtappar och gängformare **6**

**7** Cirkulär- och gängfräsar

**8** Gängsvarvningsverktyg

**9** Vändskärsverktyg svarvning

**10** Multifunktionsverktyg –  
EcoCut och FreeTurn

**11** Stickverktyg

**12** Miniatyrsvarvverktyg

**13** HSS-fräsar

**14** Solida hårdmetallfräsar

**15** Vändskärsverktyg fräsning

**16** Verktygshållare och tillbehör

**17** Uppspänning arbetsstykke

Katalog fastspänningsteknik

**18** Materalexempel och  
artikelnummerlista

## Innehållsförteckning

Symbolförklaring	2
Gängtappstyper	3
Toolfinder	
Toolfinder – WNT Performance	4+5
Toolfinder – WNT Standard	6+7
Översikt gängtappar	8-20
Produktprogram	21-108
Teknisk information	
Kärnhålsdiameter för koniska gängor	109
Förborrat hål gängskärning	110+111
Typförläggning gängtappar	112
Gängtolerans och rekommenderad tillverkningstolerans	113
Gängformare	114
Felsökning	115
Beläggningar/Översikt färgringar	116

### WNT \ Performance

Premiumkvalitetsverktyg för högsta prestanda.

Premiumkvalitetsverktygen i produktprogrammet

**WNT Performance** har utvecklats för särskilda tillämpningar och kännetecknas av enastående prestanda. Om du ställer extremt höga krav på tillverkningen och bara nöjer dig med det bästa resultatet rekommenderar vi premiumverktygen i detta produktprogram.

### WNT \ Standard

Kvalitetsverktyg för standardapplikationer.

Kvalitetsverktygen i produktprogrammet **WNT Standard** håller hög kvalitet, har höga prestanda och är tillförlitliga. Kunder över hela världen förlitar sig på dem. Verktygen i detta produktprogram är förståndsvalet vid många standardapplikationer och garanterar optimala resultat.

## Symbolförklaring

### Gängfasttyp

	Form B (med förskär, 4 – 5 gängvarv avfasade)
	Form C (utan förskär, 2 – 3 gängvarv avfasade)
	Form D (utan förskär, 4 – 5 gängvarv avfasade)
	Form E (utan förskär, 1,5 – 2 gängvarv avfasade)

### Spiralvinkel

	Exempel spiralvinkel 42°
--	--------------------------

### Toleranser

	Förklaring till toleranser finner ni på → Sida 113.
--	--

### Hållfasthet som ska bearbetas

	Exempel t.o.m 1100 N/mm²
--	--------------------------



### Skärmaterial

	Snabbstål
	Högpresterande snabbstål
	Högpresterande snabbstål, pulvermetall
	Full hårdmetall

### Färgringar

#### WNT \ Performance

Förklaring av färtringarna finns på  
→ Sida 116.

### Gängtyper

	Förklaring till gängtyper finner ni på → Sida 3.
--	---

### Utförande skärvätsketillförsel

	Invändig kyllning
--	-------------------



Skärdata kan variera starkt beroende på ytter omständigheter, som t ex verktygets och arbetsstyckets fastspänning, material och maskintyp!  
De angivna värdena visar möjliga skärdata som måste ökas eller minskas beroende på användningsområdet!

## Gängtappstyper

### Verktygstyp

WNT \ Performance

<b>Stabil</b>	För genomgående gänga t.o.m 4xD	<b>Salo-Rex</b>	För bottenhål t.o.m ca 3xD, stor spiralvinkel för säkrare spännavgång	<b>TWIN</b>	Raka spår för genomgående och bottenhål t.o.m 2xD
<b>DL</b>	Vänsterspiral för genomgående gänga t.o.m 4xD	<b>SL</b>	För bottenhål t.o.m 2xD, 15°, 25° eller 30° spiral	<b>Spanlos</b>	Gängformare för genomgående och bottenhål t.o.m 3xD

En detaljerad förklaring av verktygstyper finner ni på → **Sida 112.**

### Användningsområde

WNT \ Performance

<b>UNI</b>	För universell användning	<b>ST</b>	För lättbearbetade stål	<b>VG</b>	För seghärdat och värmebeständigt stål < 1100 N/mm <sup>2</sup>
<b>HR</b>	För hållfast stål < 1400 N/mm <sup>2</sup>	<b>GG</b>	För gjutjärn	<b>VA</b>	För rostfria och syrabeständiga stålsorter t.o.m. 1100 N/mm <sup>2</sup>
<b>NW</b>	För aluminium	<b>Soft</b>	För mjuka material	<b>Ms</b>	För kortspänande mässing
<b>Ti</b>	För titan och titanlegeringar	<b>Ni</b>	Speciell för Inconel 718	<b>AMPCO</b>	För Ampco-legeringar
<b>HT</b>	För hårdade stål och hårdta material t.o.m 55 HRC	<b>EC</b>	Spänlös gängformare för universell användning	<b>NEO</b>	Spänlös gängformare för värmehållfast legeringar
<b>ERGO</b>	Handgängtappar för rostfria, värmebeständiga och tempererade stål t.o.m 1100 N/mm <sup>2</sup>	<b>ERGO F.T.</b>	Handgängtapp för stål t.o.m 1400 N/mm <sup>2</sup> , volfram, hårdta material	<b>FE</b>	För stål
<b>UNI</b>	För universell användning t.o.m 1000 N/mm <sup>2</sup>	<b>FE</b>	För stål t.o.m 850 N/mm <sup>2</sup>	<b>FE-HF</b>	För höghållfast stål t.o.m 1100 N/mm <sup>2</sup>
<b>VA</b>	För rostfria och syrabeständiga stål	<b>GG</b>	För gjutjärn	<b>AL</b>	För aluminium och alu-legeringar

### Speciella egenskaper

<b>CNC</b>	För CNC-synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare	<b>NC</b>	För CNC-synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare	<b>NCW</b>	Med Weldon spänyta för CNC. Synkronbearbetning utan flytande chuck
<b>AZ</b>	Glestandat utförande, minskar friktionen	<b>S</b>	Med konisk avbackad styrgänga, för djupa gängor	<b>DRY</b>	För torrbearbetning eller minimalsmörjning (MMS)
<b>TS</b>	För höghastighetsbearbetning, upp till 100 m/min.	<b>LH</b>	För vänstergänga	<b>EL</b>	Extra lång, med dubbel totallängd
<b>AUT</b>	Kort utförande för användning i automater	<b>SN</b>	Gängformare med smörjspår	<b>ES</b>	Extra kort
<b>MMB</b>	Muttergängtapp	<b>R<sub>z</sub>=1</b>	Läppade skär		

### Gängtyper

<b>M</b>	Metrisk ISO-grovgänga DIN 13	<b>UNF</b>	Unified fingänga ASME - B1.1	<b>NPTF</b>	Amerikansk konisk rörgänga med tätningsmedel (1:16) ANSI/ASME B1.20.3
<b>EG M</b>	Metrisk ISO-grovgänga för gänginsats DIN 8140-2	<b>EG UNF</b>	EG Unified fingänga för gänginsats ASME B18.29.1	<b>Rp</b>	Cyl. Whitworth rörgänga DIN EN 10226-1 (ISO7-1)
<b>MF</b>	Metrisk ISO-fingänga DIN 13	<b>UNJC</b>	Unified grovgänga ASME - B1.15 och ISO 3161	<b>Rc</b>	Konisk Whitworth rörgänga (1:16) DIN EN 10226-2 (ISO7-1)
<b>G</b>	Whitworth-rörgänga DIN-EN-ISO 228	<b>UNJF</b>	Unified Extrafin gänga ASME - B1.15 och ISO 3161	<b>Tr</b>	Metrisk ISO-trapetsgänga DIN 103
<b>UNC</b>	Unified grovgänga ASME - B1.1	<b>BSW</b>	Whitworth gänga BS84		
<b>EG UNC</b>	EG Unified grovgänga för gänginsats ASME B18.29.1	<b>NPT</b>	Amerikansk konisk rörgänga med tätningsmedel (1:16) ANSI/ASME B1.20.1		



Gängtyperna BSW, NPTF, Rp och Rc samt handtappar och gängsnitt finns tillgängliga i online shopen.

# Toolfinder – WNT Performance

## Gängformare

 För kallformbara material

## Gängtappar

 För universell användning t.o.m 1100 N/mm<sup>2</sup>

 För stål t.o.m. 750 N/mm<sup>2</sup>

 För hållfast stål t.o.m. 1400 N/mm<sup>2</sup>

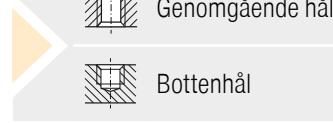
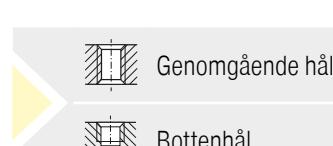
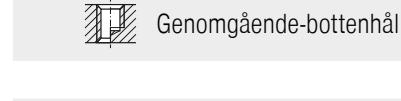
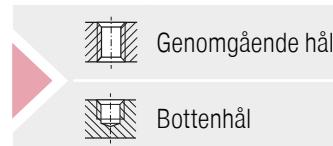
 För rostfria och syrabeständiga stål

 För gjutgods

 För varmebeständiga material

 För Aluminium och icke järn-metaller

 Hårdbearbetning



Verktyg för vidare användningar finner ni i översikt för gängtappar på → **Sidorna 8–20.**



Skaftförlängning för gängtapp och gängskärsolja finns i Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

Verktygstyp	Användnings-område	WNT \ Performance													
		M	EG M	MF	G	UNC	EG UNC	UNJC	UNF	EG UNF	UNJF	BSW	NPT	NPTF	Rp
Spanlös	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											



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

## Toolfinder – WNT Standard

### Gängformare



För kallformbara material

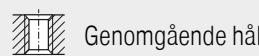


Genomgående-bottenhål

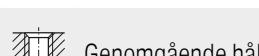
### Gängtappar



För universell användning t.o.m 1000 N/mm<sup>2</sup>



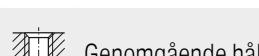
Genomgående hål



Bottenhål



För stål t o m 850 N/mm<sup>2</sup>



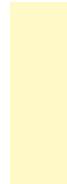
Genomgående hål



För hållfast stål t.o.m. 1100 N/mm<sup>2</sup>



Bottenhål



För rostfria och syrabeständiga stål



Genomgående hål



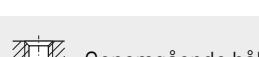
För gjutgods



Genomgående-bottenhål



För Aluminium och icke järn-metaller



Genomgående hål



Bottenhål



Verktøy for vidare anvendningar finner ni i oversikt for  
gängtappar på → **Sidorna 8–20.**



Skaftförlängning för gängtapp och gängskärsolja finns i  
Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

Användnings-område	M	MF	G	UNC	UNF
UNI	60	81			

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

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				



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

## Översikt gängtappar

Användningsområde	Genomgående hål	Bottenhål	Genomgående- bottenhål	Verktygstyp	Användningsområde / speciella egenskaper	Tolerans	Skärmaterial	Belagt	Obelagt	Anmärkning	WNT \ Performance
-------------------	-----------------	-----------	------------------------	-------------	--	----------	--------------	--------	---------	------------	-------------------

## M – Metrisk ISO-Grovgänga

Universal		<b>Stabil</b>	<b>UNI</b>	ISO 2 6H ISO 3 6G 7G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				21+22
			<b>UNI</b>	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>				31
		<b>Stabil</b>	<b>UNI NCW</b>	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	Med Weldon spärrnyta för CNC.Synkronbearbetning utan flytande chuck			23
			<b>UNI NCW</b>	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	Med Weldon spärrnyta för CNC.Synkronbearbetning utan flytande chuck			32
		<b>Stabil</b>	<b>UNI CNC</b>	ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX 7GX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	För CNC-synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare			23
			<b>UNI NC</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	För CNC-synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare			32
		<b>Stabil</b>	<b>UNI EL</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	Extra lång, med dubbel totallängd			29
Stål		<b>Stabil</b>	<b>ST</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>				24
		<b>Stabil</b>	<b>ST</b>	ISO 1 4H ISO 3 6G	HSS-E	<input type="checkbox"/>				
			<b>FE</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>				32
			<b>FE ES</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	Extra kort			
		<b>Stabil</b>	<b>ST LH</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	För vänstergänga			24
		<b>Stabil</b>	<b>ST TS</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	För höghastighetsbearbetning, upp till 100 m/min.			25
		<b>Stabil</b>	<b>HR</b>	ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>				25
		<b>Stabil</b>	<b>VG</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				25
				ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				32



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

## Översikt gängtappar

Användningsområde	Genomgående hål	Bottenhål	Genomgående- bottenhål	Verktygstyp	Användningsområde / speciella egenskaper	Tolerans	Skärmaterial	Belagt	Obelagt	Anmärkning	WNT \ Performance
-------------------	-----------------	-----------	------------------------	-------------	--	----------	--------------	--------	---------	------------	-------------------

## M – Metrisk ISO-Grovgänga

Stål		<b>Stabil</b>	<b>ST EL</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	Extra lång, med dubbel totallängd			29	
			<b>ST MMB</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	Muttergängtapp			30	
Rostfritt		<b>Stabil</b>	<b>VA</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				26	
			<b>VA</b>	ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				33	
Icke-jämn metaller		<b>Stabil</b>	<b>NW</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				26	
			<b>AL</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			33	
Värmebeständig		<b>Stabil</b>	<b>Soft</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>					
		<b>Stabil</b>	<b>Ti</b>	ISO 1X 4HX ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>				27	
Universal		<b>DL</b>	<b>Ti</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				28	
		<b>DL</b>	<b>Ni</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				28	
		<b>Salo-Rex</b>	<b>UNI</b>	ISO 2 6H 7G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				34+35	
		<b>Salo-Rex</b>	<b>UNI</b>	ISO 1 4H ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>					
			<b>UNI</b>	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>				48	
		<b>Salo-Rex</b>	<b>UNI NCW</b>	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	Med Weldon spännyta för CNC.Synkronbearbetning utan flytande chuck				35
			<b>UNI NCW</b>	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	Med Weldon spännyta för CNC.Synkronbearbetning utan flytande chuck				49
		<b>Salo-Rex</b>	<b>UNI CNC</b>	ISO 2X 6HX ISO 2 6H, 7G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	För CNC-synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare				36
		<b>Salo-Rex</b>	<b>UNI CNC</b>	ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	För CNC-synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare				
			<b>UNI NC</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	För CNC-synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare				48



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

## Översikt gängtappar

Användningsområde	Genomgående hål	Bottenhål	Genomgående- bottenhål	Verktygstyp	Användningsområde / speciella egenskaper	Tolerans	Skärmaterial	Belagt	Obelagt	Anmärkning	WNT \ Performance
-------------------	-----------------	-----------	------------------------	-------------	--	----------	--------------	--------	---------	------------	-------------------

## M – Metrisk ISO-Grovgänga

Universal		Salo-Rex	UNI DRY	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	för torrbearbetning eller minimalsmörjning (MMS), med invändig kylining	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	37	WNT \ Performance
		Salo-Rex	UNI S	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	Med konisk avbackad styrgänga, för djupa gängor		<input type="checkbox"/>		
		Salo-Rex	UNI ES	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	Extra kort	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	44	
		Salo-Rex	UNI EL	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	Extra lång, med dubbel totallängd	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	46	
		SL	UNI	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
Standard		SL	ST	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
		SL	ST CNC	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	för CNC-synkronbearbetning med minimal längd-kompenserad chuck, med invändig kylining	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	38	
		SL	ST TS	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	För höghastighetsbearbetning, upp till 100 m/min.		<input type="checkbox"/>		
		SL	ST TS	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	För höghastighetsbearbetning, upp till 100 m/min.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	38	
		SL	ST ES	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	Extra kort	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	45	
		SL	ST EL	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	Extra lång, med dubbel totallängd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	47	
		SL	HR	ISO 2 6H	HSS-PM	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	38	
		Salo-Rex	ST	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	39	
		Salo-Rex	ST	ISO 1 4H ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
			FE	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	49	
			FE-HF	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	49	
		Salo-Rex	ST LH	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	39	
		Salo-Rex	ST ES	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	För vänstergänga	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		Salo-Rex	ST EL	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	Extra kort		<input type="checkbox"/>		
		Salo-Rex	ST EL	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	Extra lång, med dubbel totallängd		<input type="checkbox"/>	46	



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

## Översikt gängtappar

Användningsområde	Genomgående hål	Bottenhål	Genomgående- bottenhål	Verktygstyp	Användningsområde / speciella egenskaper	Tolerans	Skärmaterial	Belagt	Obelagt	Anmärkning	WNT \ Performance	WNT \ Standard
-------------------	-----------------	-----------	------------------------	-------------	--	----------	--------------	--------	---------	------------	-------------------	----------------

## M – Metrisk ISO-Grovgänga

Stål		Salo-Rex	HR	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				40	
Rostfritt		Salo-Rex	ST TS	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				40	
		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"/>				Med konisk avbackad styrgänga, för djupa gängor	
ICKE-järnmetaller		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	
Värmebeständig			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	
Stål		TWIN	ST	ISO 2X 6HX	HSS-E		<input type="checkbox"/>			51+52	
		TWIN	ST AZ	ISO 2X 6HX	HSS-E		<input type="checkbox"/>		Glestandat utförande, minskar friktionen		
		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"/>		för vänstergänga; extra kort		
		TWIN	HR	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				51+52	
		TWIN	HR EL	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			Extra lång, med dubbel total längd	55	
Gjutjärn		TWIN	GG	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				53	
			GG	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				56	
ICKE-järn metaller		TWIN	Ms	ISO 2X 6HX	HSS-E		<input type="checkbox"/>				



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

## Översikt gängtappar

Användningsområde	Genomgående hål	Bottenhål	Genomgående- bottenhål	Verktygstyp	Användningsområde / speciella egenskaper	Tolerans	Skärmaterial	Belagt	Obelagt	Anmärkning	WNT \ Performance
-------------------	-----------------	-----------	------------------------	-------------	--	----------	--------------	--------	---------	------------	-------------------

## M – Metrisk ISO-Grovgånga

Icke-järn metaller		<b>TWIN</b>	<b>AMPCO</b>	ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input type="checkbox"/>				51+52
Hårdat stål		<b>TWIN</b>	<b>HT</b>	ISO 2X 6HX	VHM HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>				54
		<b>Spanlos</b>	<b>EC</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				57
		<b>Spanlos</b>	<b>EC SN</b>	ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	Gängformare med smörjspår			58
		<b>Spanlos</b>	<b>NEO SN</b>	ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	Gängformare med smörjspår			59
Maskingångformare			<b>UNI</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				60
			<b>UNI SN</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	Gängformare med smörjspår			60
Handgångtapp			<b>ST</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E VHM	<input type="checkbox"/>				
			<b>ERGO</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>				
			<b>ERGO F.T.</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				
			<b>FE</b>	ISO 6g ISO 6e	HSS	<input type="checkbox"/>				
			<b>FE</b>	ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>				
			<b>FE Rz=1</b>	ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>	Läppade skär			
Gångsnitt			<b>FE LH</b>	ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>	För vänstergång			
			<b>VA</b>	ISO 6g	HSS-E	<input type="checkbox"/>				
			<b>VA Rz=1</b>	ISO 6g	HSS-E	<input type="checkbox"/>	Läppade skär			
			<b>Ms Rz=1</b>	ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>	Läppade skär			



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

## Översikt gängtappar

Användningsområde	Genomgående hål	Bottenhål	Genomgående- bottenhål	Verktygstyp	Användningsområde / speciella egenskaper	Tolerans	Skärmaterial	Belagt	Obelagt	Anmärkning	WNT \ Performance
-------------------	-----------------	-----------	------------------------	-------------	--	----------	--------------	--------	---------	------------	-------------------

## Metrisk ISO-grovgänga för Helicoil insatser

Universal		<b>Stabil</b>	<b>UNI</b>	6H mod	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				61
Universal		<b>Stabil</b>	<b>UNI</b>	6H mod	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				62
Icke-järn metaller		<b>Stabil</b>	<b>Soft</b>	6H mod	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				62

6

## MF – Metrisk ISO-Fingänga

Universal		<b>Stabil</b>	<b>UNI</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				63+64
Universal		<b>Stabil</b>	<b>UNI</b>	ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				
Icke-järn metaller			<b>UNI</b>	ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				65+66
Stål		<b>Stabil</b>	<b>ST</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>				
			<b>FE</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>				66
			<b>FE-HF</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				
		<b>Stabil</b>	<b>ST TS</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	För höghastighetsbearbetning, upp till 100 m/min.			64
Rostfritt		<b>Stabil</b>	<b>ST LH</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	För vänstergänga			64
		<b>Stabil</b>	<b>VA</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				
			<b>VA</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				66
Icke-järn metaller		<b>Stabil</b>	<b>NW</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				64
Universal		<b>Salo-Rex</b>	<b>UNI</b>	ISO 2 6H ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				67+68
			<b>UNI</b>	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>				74
		<b>Salo-Rex</b>	<b>UNI CNC</b>	ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	För CNC-synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare			



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

# Översikt gängtappar

Användningsområde	Genomgående hål	Bottenhål	Genomgående bottenhål	Verktygstyp	Användningsområde / speciella egenskaper	Tolerans	Skärmaterial	Belagt	Obelagt	Anmärkning	WNT \ Performance
-------------------	-----------------	-----------	-----------------------	-------------	--	----------	--------------	--------	---------	------------	-------------------

## MF - Metrisk ISO-Fingänga

Universal			<b>UNI CNC</b>	7G ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	För CNC-synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare			68
			<b>UNI NC</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	För CNC-synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare			75
Stål			<b>ST</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>				69
			<b>ST</b>	ISO 1 4H	HSS-E	<input type="checkbox"/>				75
			<b>FE</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>				75
			<b>FE-HF</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				
			<b>ST TS</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	För höghastighetsbearbetning, upp till 100 m/min.			69
			<b>ST LH</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	För vänstergänga			70+71
			<b>ST</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>				72+73
			<b>ST CNC</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	För CNC-synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare			76
Rostfritt			<b>VA</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				73
			<b>VA</b>	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>				77+78
Icke-järn metaller			<b>NW</b>	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				79
Stål			<b>ST</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>				79
			<b>ST ES</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>	Extra kort			79
			<b>ST LH/ES</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>	För vänstergänga			79
			<b>HR</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				77+78
Gjutjärn			<b>GG</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				78
Härdat stål			<b>HT</b>	ISO 2X 6HX	VHM	<input checked="" type="checkbox"/>				77



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

## Översikt gängtappar

Användningsområde	Genomgående hål	Bottenhål	Genomgående- bottenhål	Verktygstyp	Användningsområde / speciella egenskaper	Tolerans	Skärmaterial	Belagt	Obelagt	Anmärkning	WNT \ Performance
-------------------	-----------------	-----------	------------------------	-------------	--	----------	--------------	--------	---------	------------	-------------------

## MF - Metrisk ISO-Finglägg

Maskingångformare		<b>Spanlos</b>	<b>EC</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				80
		<b>Spanlos</b>	<b>EC SN</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	Gängformare med smörjspår			80
			<b>UNI</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				81
			<b>UNI SN</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	Gängformare med smörjspår			81
Handgångtapp			<b>ST</b>	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>				
			<b>FE</b>	ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>				
			<b>FE</b>	ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>				
			<b>FE LH</b>	ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>	För vänstergång			
			<b>VA</b>	ISO 6g	HSS-E	<input type="checkbox"/>				

## G - Whitworth Rörglägg

Universal		<b>Stabil</b>	<b>UNI</b>	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				82
			<b>UNI</b>	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				83
Stål		<b>Stabil</b>	<b>ST</b>	ISO 228	HSS-E	<input type="checkbox"/>				82
			<b>FE</b>	ISO 228	HSS-E	<input type="checkbox"/>				
Rostfritt		<b>Stabil</b>	<b>VA</b>	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				82
		<b>Stabil</b>	<b>NW</b>	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				82
Icke-järn metaller		<b>Salo-Rex</b>	<b>UNI</b>	ISO 228 ISO 228 +0,05	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				84
			<b>UNI</b>	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>				86
		<b>Salo-Rex</b>	<b>UNI CNC</b>	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	För CNC-synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare			85



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

## Översikt gängtappar

Användningsområde	Genomgående hål	Bottenhål	Genomgående- bottenhål	Verktygstyp	Användningsområde / speciella egenskaper	Tolerans	Skärmaterial	Anmärkning	WNT \ Performance
							<input checked="" type="checkbox"/> Belagt <input type="checkbox"/> Obelagt		

## G – Whitworth Rörgänga

Stål				Salo-Rex	ST	ISO 228	HSS-E	<input type="checkbox"/>	85
Rostfritt				SL	ST	ISO 228	HSS-E	<input type="checkbox"/>	
Icke-järn metaller				Salo-Rex	VA	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	85
Icke-järn metaller				Salo-Rex	NW	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	85
Stål				TWIN	ST	ISO 228X	HSS-E	<input type="checkbox"/>	87
Stål				TWIN	HR	ISO 228X	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	87
Gjutjärn				TWIN	GG	ISO 228X	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	
Maskingängformare				Spanlos	EC	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	88
Maskingängformare				Spanlos	EC SN	ISO 228	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	Gängformare med smörjspår 88
Handgängtapp					ERGO	ISO 228	HSS-E	<input type="checkbox"/>	
Gängsnitt					FE	ISO 228A	HSS	<input type="checkbox"/>	

## UNC – Unified Grovgänga

Universal				Stabil	UNI	3B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	
Universal				Stabil	UNI	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	89
Universal					UNI	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	90
Stål				Stabil	ST	2B	HSS-E	<input type="checkbox"/>	
Stål					FE-HF	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	90
Rostfritt				Stabil	VA	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	89
Rostfritt					VA	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	90



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

## Översikt gängtappar

Användningsområde	Genomgående hål	Bottenhål	Genomgående- bottenhål	Verktygstyp	Användningsområde / speciella egenskaper	Tolerans	Skärmaterial	Anmärkning	
							<input checked="" type="checkbox"/> Belagt <input type="checkbox"/> Obelagt		<b>WNT \ Performance</b>

## UNC - Unified Grovgänga

Värmebeständig		<b>Stabil</b>	<b>Ti</b>	2BX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>		89
Universal		<b>Salo-Rex</b>	<b>UNI</b>	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		91
		<b>Salo-Rex</b>	<b>UNI</b>	2B +0,05	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		
			<b>UNI</b>	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		92
Stål		<b>Salo-Rex</b>	<b>ST</b>	2B	HSS-E	<input type="checkbox"/>		
			<b>FE-HF</b>	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		92
Rostfritt		<b>Salo-Rex</b>	<b>VA</b>	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		91
			<b>VA</b>	2B	HSS-E	<input type="checkbox"/>		92
Värmebeständig		<b>SL</b>	<b>Ti</b>	2BX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>		
Gjutjäm		<b>TWIN</b>	<b>GG</b>	2BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		
Maskingängformare		<b>Spanlos</b>	<b>EC</b>	2BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		93
		<b>Spanlos</b>	<b>EC SN</b>	2BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	Gängformare med smörjspår	93
Handgängtapp			<b>ERGO</b>	2BX	HSS-E	<input type="checkbox"/>		
Gängsnitt			<b>FE</b>	2A	HSS-E	<input type="checkbox"/>		

## EG UNC – Unified Grovgänga för Helicoil insatser

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



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

## Översikt gängtappar

Användningsområde	Genomgående hål	Bottenhål	Genomgående- bottenhål	Verktygstyp	Användningsområde / speciella egenskaper	Tolerans	Skärmaterial	Anmärkning	
							<input checked="" type="checkbox"/> Belagt <input type="checkbox"/> Obelagt		<b>WNT \ Performance</b>

## UNJC - Unified Grovgänga

Värmebe- ständig			<b>SL</b>	<b>Ti</b>	3BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	96
------------------	--	--	-----------	-----------	-----	-------	-------------------------------------	----

## UNF - Unified Fingänga

Universal		<b>Stabil</b>	<b>UNI</b>	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	97	
			<b>UNI</b>	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	98	
Stål		<b>Stabil</b>	<b>ST</b>	2B	HSS-E	<input type="checkbox"/>		
			<b>FE</b>	2B	HSS-E	<input type="checkbox"/>	98	
Rostritt			<b>VA</b>	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	98	
Värmebe- ständig		<b>Stabil</b>	<b>Ti</b>	2BX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	97	
Universal		<b>Salo-Rex</b>	<b>UNI</b>	2B 2B +0,05	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	99	
			<b>UNI</b>	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	101	
Stål			<b>FE</b>	2B	HSS-E	<input type="checkbox"/>		
Rostfritt		<b>Salo-Rex</b>	<b>VA</b>	2B	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	99	
			<b>VA</b>	2B	HSS-E	<input type="checkbox"/>	101	
Värmebe- ständig		<b>SL</b>	<b>Ti</b>	2BX 3BX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	100	
Gjutjärn		<b>TWIN</b>	<b>GG</b>	2BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		
Gängformare		<b>Spanlos</b>	<b>EC SN</b>	2BX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	Gängformare med smörjspår	102
Gängsnitt			<b>FE</b>	2A	HSS	<input type="checkbox"/>		



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

## Översikt gängtappar

Användningsområde	Genomgående hål	Bottenhål	Genomgående- bottenhål	Verktygstyp	Användningsområde / speciella egenskaper	Tolerans	Skärmateriale	Anmärkning	WNT \ Performance
-------------------	-----------------	-----------	------------------------	-------------	--	----------	---------------	------------	-------------------

## EG Unified fingäng för Helicoil insatser

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

## UNJF – Unified Extrafin gänga

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

## BSW – Whitworth-Gänga

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

## NPT – Amerikansk konisk rörgänga

Rostfritt		<b>Salo-Rex</b>	<b>VA</b>		HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		105
		<b>TWIN</b>	<b>VG</b>		HSS-E	<input type="checkbox"/>		106
Stål		<b>TWIN</b>	<b>VG AZ</b>		HSS-E	<input type="checkbox"/>	Glestandat utförande, minskar friktionen	
		<b>TWIN</b>	<b>ST ES</b>		HSS-E	<input type="checkbox"/>	Extra kort	107
Gängsnitt			<b>FE</b>		HSS-E	<input type="checkbox"/>		



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

## Översikt gängtappar

Användningsområde	Genomgående hål	Bottenhål	Genomgående- bottenhål	Verktygstyp	Användningsområde / speciella egenskaper	Tolerans	Skärmaterial	<input checked="" type="checkbox"/> Belagt	<input type="checkbox"/> Obelagt	Anmärkning	
											WNT \ Performance

### NPTF – Amerikansk konisk rörgänga

Stål		<b>TWIN</b>	<b>ST</b>		HSS-E	<input type="checkbox"/>	
		<b>TWIN</b>	<b>VG</b>		HSS-E	<input type="checkbox"/>	
		<b>TWIN</b>	<b>ST ES</b>		HSS-E	<input type="checkbox"/> Extra kort	

### Rp – Cylindrisk Whitworth rörgänga

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

### Rc – Konisk Whitworth rörgänga

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

### Tr – Metrisk ISO-Trapetsgänga

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

## Tillbehör

Skaftförlängning för gängtapp	
-------------------------------	--

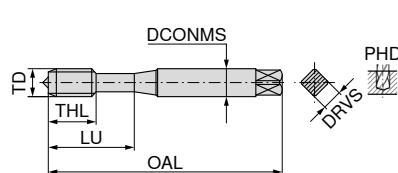
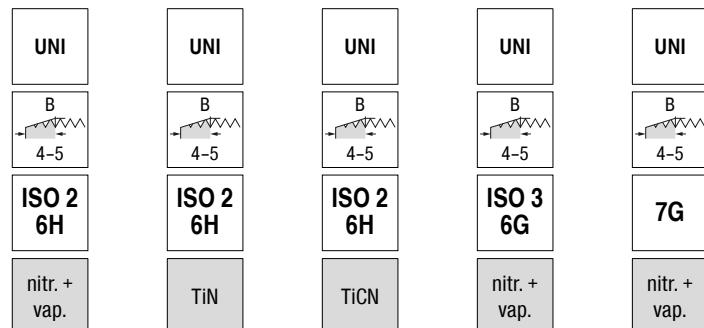
Gängskärsolja, klorfri	
------------------------	--



Dessa artiklar finns i vår Online Shop på cuttingtools.ceratizit.com

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

**M** Stabil



DIN 371 med förstärkt skafa



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	Spår	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 <sup>1)</sup>			
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	13	2	97,58	012 <sup>1)</sup>			
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	7	13	3	88,31	014 <sup>1)</sup>			
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

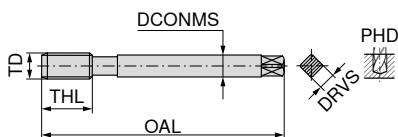
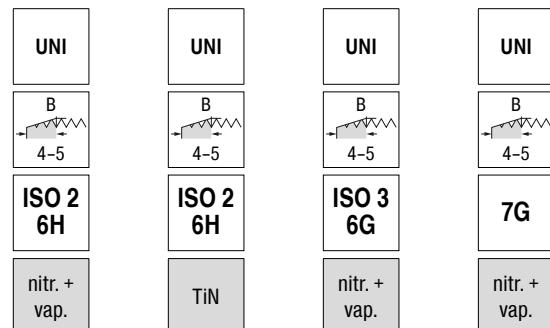
P	12	15	15	12	12
M	7	9	9	7	7
K	12	18	18	12	12
N		12	12		
S					
H					
O					

1) Tol. ISO 1 4H ≤ M1,4

DIN 376 finns ni på nästa sida.

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

**M** Stabil



DIN 376 med reducerat skaf



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

22 502 ...

22 504 ...

22 509 ...

22 511 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M3	0,50	56	2,2	2,5	11	3		61,45	030		
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3	40,93	040		
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3	39,08	050		
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3	38,32	060		
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3	42,02	080		
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3	48,69	100		
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3	47,60	120	77,39	120
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3	68,66	140	114,60	140
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3	69,42	160	99,65	160
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	3	136,50	180	180,00	180
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	3	106,20	200	185,50	200
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	3	170,40	220	275,10	220
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	3	138,60	240	234,70	240
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	36	3	193,20	270		
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	40	4	227,10	300		
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	40	4	524,00	330		
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	50	4	624,40	360		
M42	4,50	200	32,0	24,0	37,5	56	4	1.189,00	420		
M48	5,00	250	36,0	29,0	43,0	65	4	1.200,00	480		

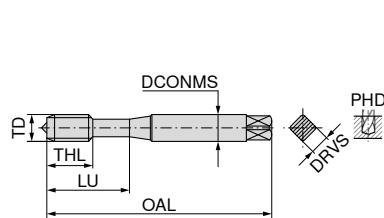
P		12	15	12	12
M		7	9	7	7
K		12	18	12	12
N			12		
S					
H					
O					

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

- ▲ CNC = för CNC-Synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare
- ▲ NCW = med Weldon-Späntyttaq för CNC-Synkronbearbetning utan flytande hållare

**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 med förstärkt skaf



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

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
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 ...

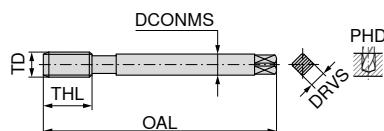
EUR  
U0

040

22 592 ...

EUR  
U0

040



DIN 376 med reducerat skaf

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår
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				

22 543 ...

EUR  
U0

120

22 597 ...

EUR  
U0

120

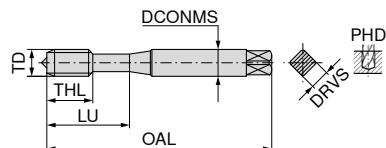
22 593 ...

EUR  
U0

120

## Genomgående hål – Maskingängtapp

▲ LH = för vänstergång



DIN 371 med förstärkt skaf



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

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

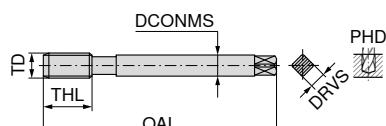
22 020 ...

22 127 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
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	020
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	030
38,09	030
39,73	040
40,93	050
40,93	060
46,06	080
58,62	100



DIN 376 med reducerat skaf

EUR U0	050
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	120
70,08	120
157,20	200
106,90	160
149,60	220
127,70	240
174,60	270
207,30	300

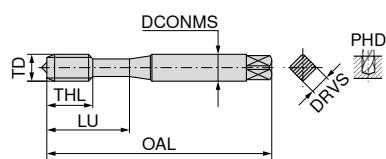
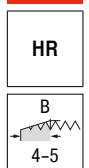
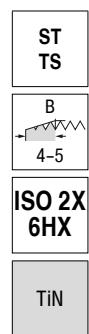
P	12	12
M		
K	12	12
N	12	22
S		
H		
O		

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

▲ TS = för höghastighetsbearbetning, upp till 100 m/min.



NEW



DIN 371 med förstärkt skaf



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

020

02000

020

50,65

75,30

44,31

025

75,30

02500

50,65

48,97

44,31

025

03000

025

39,73

32,64

030

030

51,09

03000

43,33

35,04

040

040

52,73

04000

050

47,37

35,04

050

37,33

050

56,63

59,74

45,41

060

06000

060

65,64

48,03

080

080

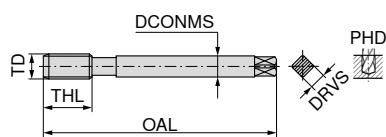
92,45

10000

100

68,77

100



DIN 376 med reducerat skaf

22 093 ...

22 121 ...

EUR U0

EUR U0

EUR U0

120

81,43

120

160

113,50

160

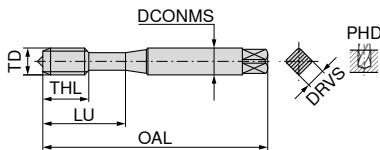
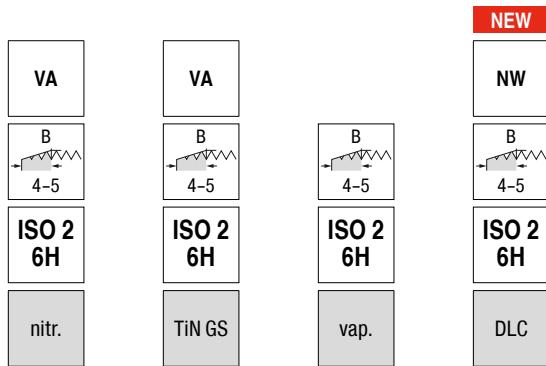
200

191,00

200

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

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

**M** Stabil

DIN 371 med förstärkt skäft



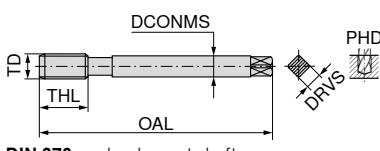
HSS-E                            HSS-E                            HSS-E                            HSS-E  
 $\angle 0^\circ$                          $\angle 0^\circ$                          $\angle 0^\circ$                          $\angle 0^\circ$   
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$              $\leq 900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

**22 056 ...**            **22 038 ...**            **22 058 ...**            **22 464 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
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

**EUR**                            **EUR**                            **EUR**                            **EUR**  
**U0**                                **U0**                                **U0**                                **U0**

58,62	016	32,41	020
48,03	020	37,33	023
32,96	025	32,41	025
		37,00	026
26,75	030	25,76	030
30,01	035	26,75	035
28,06	040	25,76	040
29,04	050	43,33	050
30,24	060	53,92	060
33,63	080	59,71	080
		31,87	080
41,48	100	74,12	100
		38,09	100
		50,77	10000



DIN 376 med reducerat skäft

**22 057 ...**            **22 039 ...**            **22 059 ...**            **22 465 ...**

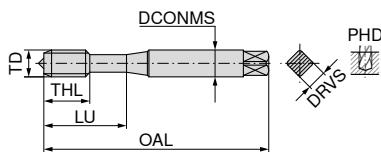
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3
M18	2,50	125	14	11,0	15,5	30	3
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3
M22	2,50	140	18	14,5	19,5	32	3
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3
M27	3,00	160	20	16,0	24,0	36	3
M30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

52,73	120	88,31	120
72,70	140	126,60	140
75,31	160	124,50	160
145,10	180		
108,20	200	209,60	200
229,30	220		
147,40	240		
247,80	270		
237,90	300		

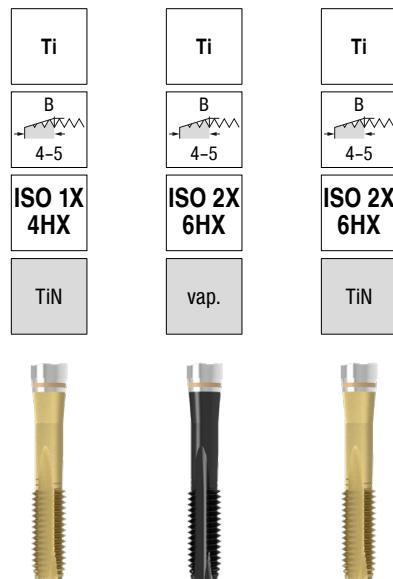
P	8	10	15
M	6	8	6
K			
N			15
S			
H			
O			

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

**M** Stabil



DIN 371 med förstärkt skaft



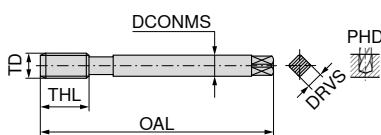
6

HSS-PM  
 $\angle 0^\circ$   
 $\leq 44$  HRC  
 $\leq 4xD$

HSS-PM  
 $\angle 0^\circ$   
 $\leq 1400$  N/mm<sup>2</sup>  
 $\leq 4xD$

HSS-PM  
 $\angle 0^\circ$   
 $\leq 44$  HRC  
 $\leq 4xD$

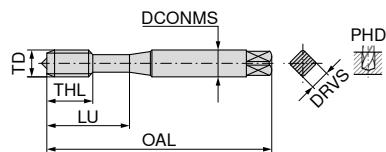
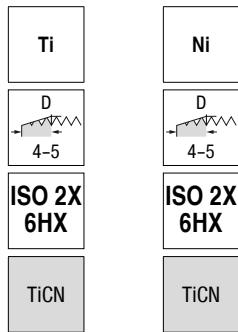
22 081 ...		22 075 ...		22 077 ...							
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	8	9,5	3			
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	8	9,5	3	77,94	020	
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14,0	3			
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18,0	3	53,59	030	
M3,5	0,60	56	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 med reducerat skaft

								22 140 ...		22 142 ...		
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0	
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3		103,40	120	92,12	120
P								7		5		7
M								7		5		7
K												
N												
S								5		3		5
H												
O												

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

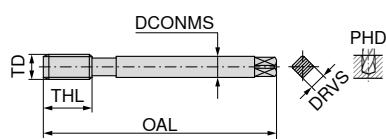


DIN 371 med förstärkt skaft



HSS-E                                    HSS-E  
 $\angle 15^\circ$                              $\angle 15^\circ$   
 $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$              $\leq 1600 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 4xD$                              $\leq 4xD$

22 159 ...		22 297 ...	
EUR	U0	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

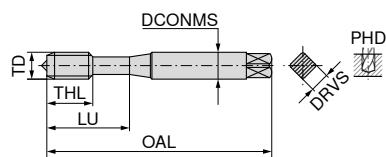


DIN 376 med reducerat skaft

22 160 ...		22 298 ...	
EUR	U0	EUR	U0
109,00	120	123,40	120
154,00	160	172,40	160
266,30	200	294,70	200
312,20	240		
P		7	
M		7	
K			
N		22	22
S		5	2
H			
O			

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

▲ EL = extra lång, med dubbel totallängd



DIN 371 med förstärkt skaf

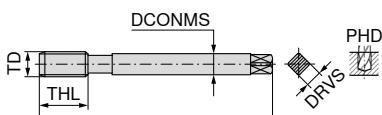
HSS-E  
 $\angle 0^\circ$   
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 4xD$

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	Spår	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



DIN 376 med reducerat skaf

22 515 ...

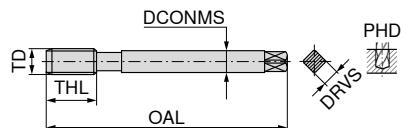
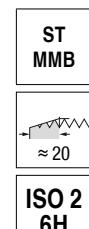
22 234 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår
M6	1,00	160	4,5	3,4	5,0	17	3
M8	1,25	180	6,0	4,9	6,8	20	3
M10	1,50	200	7,0	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	224	9,0	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	224	11,0	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	224	12,0	9,0	14,0	27	3
M18	2,50	250	14,0	11,0	15,5	30	3
M20	2,50	280	16,0	12,0	17,5	32	3

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

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

▲ MMB = Muttergängtapp



DIN 357 med reducerat skaft

HSS-E  
 $\angle 0^\circ$   
 $\leq 850 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 1xD$

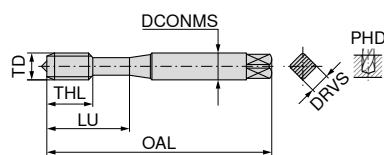
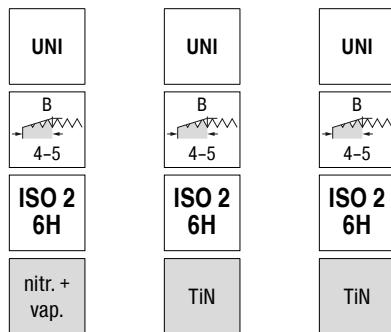
22 098 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	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	

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

M

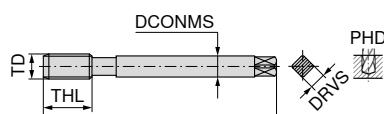


DIN 371 med förstärkt skafte



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	Spår	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 med reducerat skafte

23 111 ...		23 113 ...		23 021 ...						
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	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		22,03	160
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	4		32,78	160
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	3		63,97	18000
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	3	35,06	200	
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	3		56,37	200
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	36	3		94,73	22000
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	40	4		84,91	240
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	40	4		118,50	27000
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	50	4		132,90	30000
									174,30	33000
									213,50	36000

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

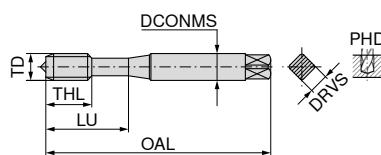
## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

▲ NCW = med Weldon-Spännytaq för CNC-Synkronbearbetning utan flyttande hållare

▲ NC = för CNC-Synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare



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 med förstärkt skäft



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	Spår
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

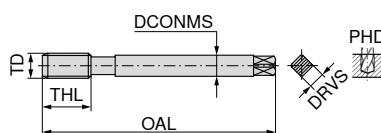
23 114 ...

23 116 ...

23 212 ...

23 310 ...

EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
21,20	030	25,55	016
		17,28	020
		14,48	025
17,68	030	11,48	030
		12,93	035
24,20	040	11,48	040
		11,90	050
19,23	040	19,35	050
		24,61	050
28,34	060	24,61	060
		11,90	060
29,99	080	15,41	080
		31,13	080
37,75	100	37,54	100
		18,41	100
		33,40	100



DIN 376 med reducerat skäft

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår
M12	1,75	110	10	8	10,2	18	3
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3
M14	2,00	110	11	9	12,0	26	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	27	3
M20	2,50	140	16	12	17,5	32	3

23 115 ...

23 117 ...

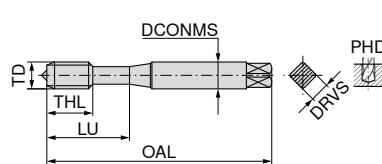
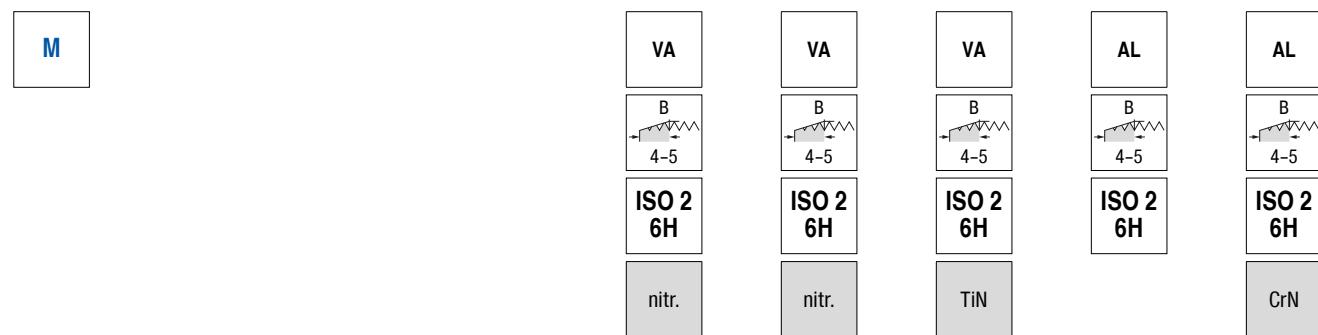
23 213 ...

23 311 ...

EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
43,54	120	24,83	120
		29,89	140
63,19	160	37,65	160
		58,85	200
59,05	160	53,68	160
107,60	200	94,84	200

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

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger



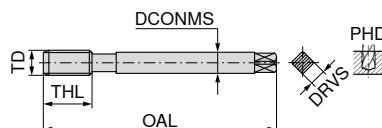
DIN 371 med förstärkt skaf



6

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

23 450 ...								23 410 ...								23 412 ...								23 610 ...							
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	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	11,48	030	13,03	030													
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	11,79	040	8,36	040	17,28	040	11,48	040	13,45	040													
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	12,72	050	8,71	050	17,68	050	11,90	050	13,85	050													
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	12,93	060	8,71	060	23,17	060	11,90	060	13,85	060													
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	14,48	080	11,18	080	24,72	080	15,41	080	15,82	080													
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	16,44	100	13,55	100	34,03	100	18,41	100	19,45	100													

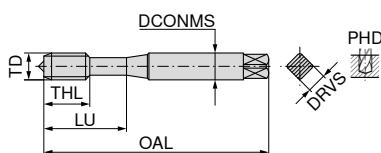
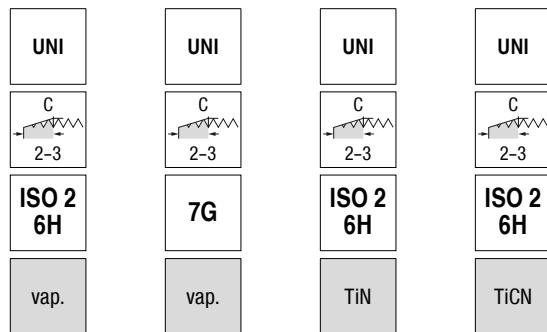


DIN 376 med reducerat skaf

23 451 ...								23 411 ...								23 413 ...								23 611 ...							
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	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	24,83	120	24,41	120														
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3	38,78	140																						
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																										
H																										
O																										

## Bottenhål – Maskingängtapp höger



DIN 371 med förstärkt skaft

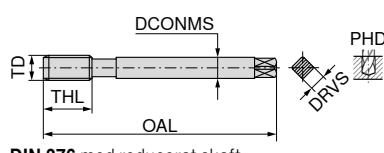


HSS-E                            HSS-E                            HSS-E                            HSS-E  
 $\triangle 42^\circ$                      $\triangle 42^\circ$                      $\triangle 42^\circ$                      $\triangle 42^\circ$   
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$              $\leq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

22 518 ...    22 532 ...    22 520 ...    22 522 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
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

EUR U0	020	EUR U0	030	EUR U0	020	EUR U0	030
34,82		39,41		41,70		33,40	
39,41		022		023		025	
41,70						39,73	
33,40						026	
39,73						29,69	
29,69		030		34,82		37,54	
32,09		035		31,33		40,17	
31,33		040		34,82		40,17	
31,65		050		37,33		40,49	
32,64		060		50,00		47,70	
48,03		070		58,40		52,61	
38,42		080		86,56		62,65	
46,06		100		100		120	
50,65		120					



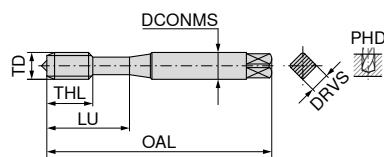
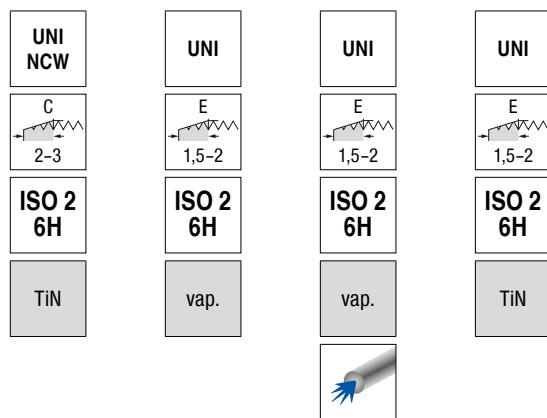
DIN 376 med reducerat skaft

EUR U0	030	EUR U0	120	EUR U0	120	EUR U0	120
51,85		49,01		34,82		121,10	
49,01		040		34,82		136,50	
34,82				050		109,20	
36,68				060		110,20	
40,93				080		189,90	
51,52				180		206,30	
54,03				200		180	
72,58				157,20		220	
77,29				157,20		240,20	
117,90				200		240,20	
117,90							
163,80							
147,40							
194,40							
250,00							
479,20							
397,30							

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

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

▲ NCW = med Weldon-Spännytaq för CNC-Synkronbearbetning utan flyttande hållare



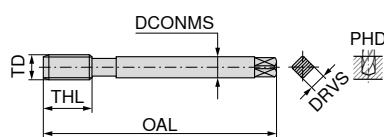
DIN 371 med förstärkt skaf



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



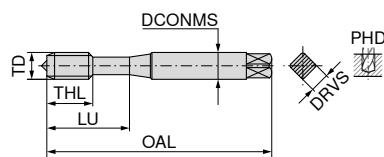
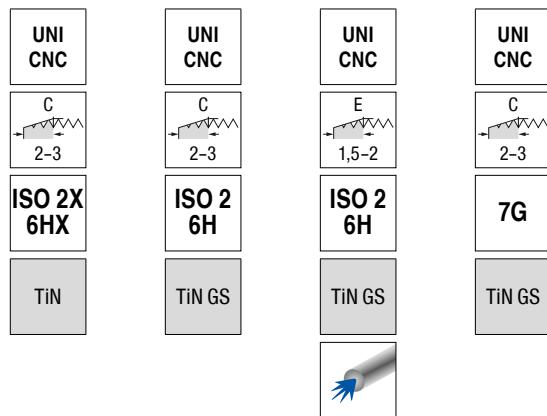
DIN 376 med reducerat skaf

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				

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

▲ CNC = för CNC-Synkronbearbetning med minimallångd-kompenserad hållare



DIN 371 med förstärkt skaf



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

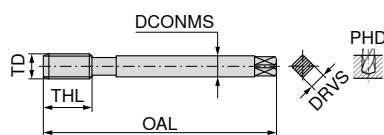
HSS-E  
 $\angle 45^\circ$   
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 3xD$

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

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

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	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
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3

22 416 ...	22 544 ...	22 546 ...	22 594 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
50,97 030	45,07 030	51,85 030	51,85 030
53,37 040	46,06 040	52,40 040	52,40 040
54,80 050	47,70 050	53,92 050	53,92 050
66,25 060	49,34 060	58,95 060	58,95 060
73,68 080	61,67 080	88,31 080	72,70 080
91,26 100	70,08 100	101,50 100	80,66 100



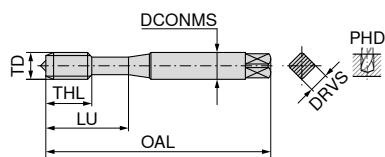
DIN 376 med reducerat skaf

22 417 ...	22 545 ...	22 595 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
107,50 120	95,40 120	108,20 120
154,00 140	116,80 140	128,80 140
149,60 160	127,70 160	139,70 160
256,60 200	185,50 200	204,20 200

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

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

▲ DRY = för torrbearbetning eller minimalsmörjning (MMS)



DIN 371 med förstärkt skaf

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	Spår	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

22 450 ...

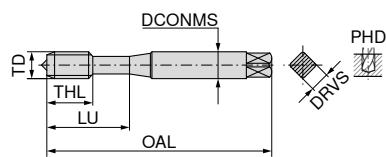
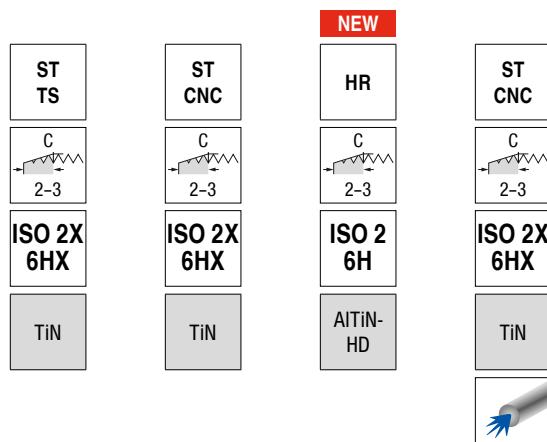
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR U0	
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4	119,00	120
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4	168,10	160
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4	275,10	200

P	12
M	
K	12
N	22
S	
H	
O	

## Bottenhål – Maskingägtapp höger

▲ CNC = för CNC-Synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare

▲ TS = för höghastighetsbearbetning, upp till 100 m/min.



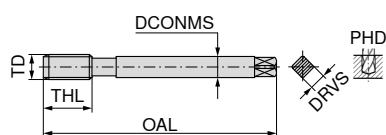
DIN 371 med förstärkt skaf



HSS-E      HSS-E      HSS-PM      HSS-E  
 $\leq 15^\circ$   
 $\leq 1050 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 2xD$        $\leq 15^\circ$   
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 2xD$        $\leq 25^\circ$   
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 2xD$        $\leq 15^\circ$   
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 2xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
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	43,76	030	
		38,89	03000
		46,04	04000
		47,08	05000
		48,74	06000
		53,19	08000
		64,08	10000
		66,25	080
		87,32	100
		81,33	100
		77,82	12000



DIN 376 med reducerat skaf

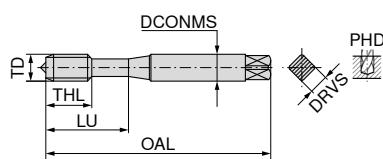
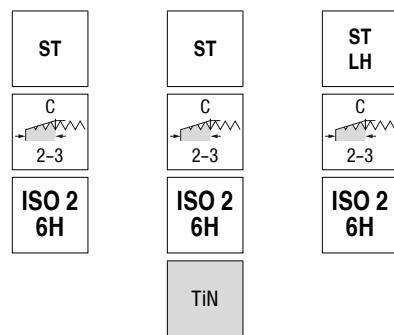
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	3

22 407 ...	22 329 ...	22 444 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
104,30	95,18	121,10
	120	120
	146,40	170,40
	137,50	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				
O				

## Bottenhål – Maskingängtapp

▲ LH = för vänstergång



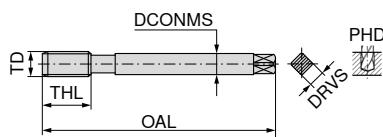
DIN 371 med förstärkt skaft



6

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

	22 082 ...	22 084 ...	22 138 ...
TD mm	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M2	32,41 020	41,70 020	
M2,3	36,03 023		
M2,5	31,44 025		
M3	27,40 030	34,05 030	47,37 030
M3,5	30,24 035		
M4	27,30 040	34,82 040	42,67 040
M5	27,73 050	35,04 050	46,06 050
M6	28,38 060	43,99 060	44,31 060
M8	34,05 080	49,34 080	53,37 080
M10	40,17 100	66,59 100	61,45 100



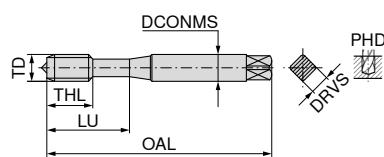
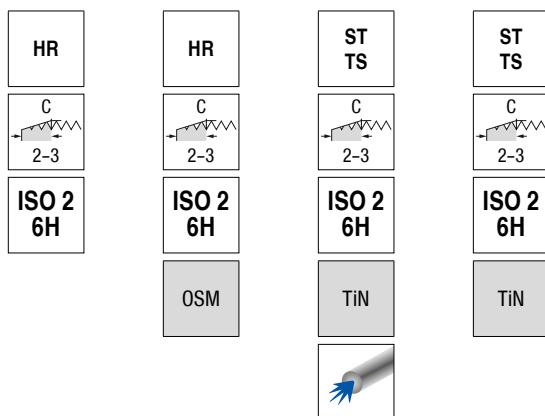
DIN 376 med reducerat skaft

	22 083 ...	22 085 ...	22 139 ...
TD mm	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M3	31,87 030		
M4	32,09 040		
M5	32,41 050		
M6	38,86 060		
M8	36,03 080		
M10		74,77 100	87,32 120
M12	51,95 120	78,81 120	
M14	65,93 140		
M16	72,04 160	101,50 160	125,60 160
M18	105,30 180		
M20	107,10 200	170,40 200	185,50 200
M22	147,40 220		
M24	137,50 240		
M30	235,80 300		
M33	341,80 330		
M36	341,80 360		

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

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

▲ TS = för höghastighetsbearbetning, upp till 100 m/min.

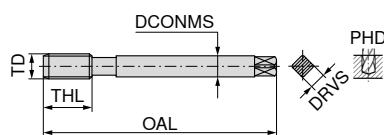


DIN 371 med förstärkt skaf



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

22 498 ...		22 499 ...		22 046 ...		22 044 ...						
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	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

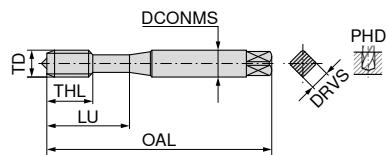
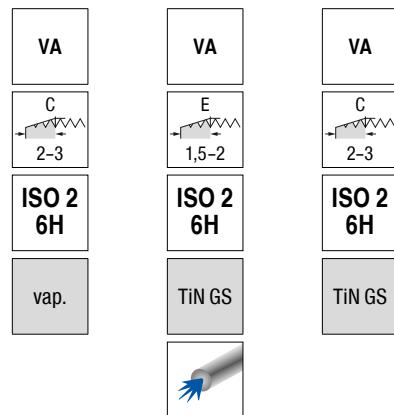


DIN 376 med reducerat skaf

22 045 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	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
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4	137,50
P							6	65
M							6	65
K								65
N							8	75
S							12	75
H								75
O								75

## Bottenhål – Maskingängtapp höger



DIN 371 med förstärkt skaft

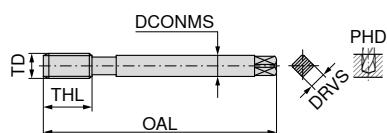


HSS-E       $\triangleleft 42^\circ$   
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 3xD$

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

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

22 090 ...		22 042 ...		22 040 ...							
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	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	50,00
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	38,09	080	62,65
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	46,06	100	72,70



DIN 376 med reducerat skaft

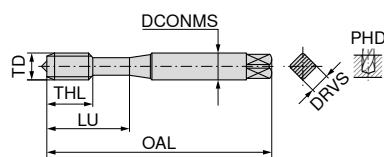
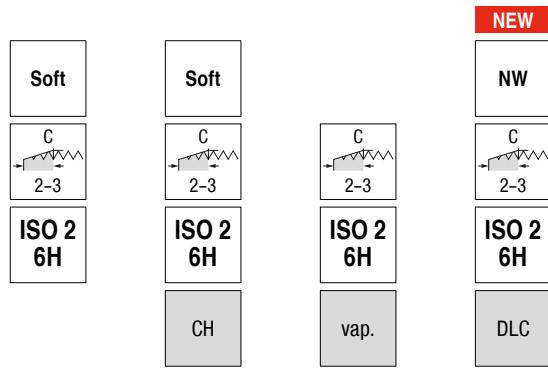
22 091 ...		22 041 ...								
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR U0	EUR U0	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4	57,31	120	97,58
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4	84,15	140	117,90
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4	80,66	160	128,80
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4	124,50	200	187,80
M22	2,50	140	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			

## Bottenhål – Maskingängtapp höger



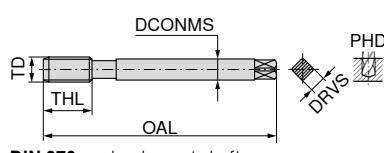
Salo-Rex



DIN 371 med förstärkt skäft

HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
≤ 42°	≤ 42°	≤ 38°	≤ 38°
≤ 500 N/mm <sup>2</sup>	≤ 500 N/mm <sup>2</sup>	≤ 500 N/mm <sup>2</sup>	≤ 880 N/mm <sup>2</sup>
≤ 3xD	≤ 3xD	≤ 3xD	≤ 3xD

22 326 ...	22 324 ...	22 086 ...	22 460 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
U0	U0	U0	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

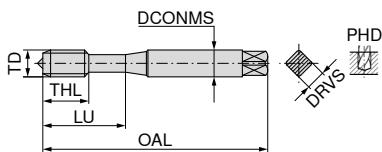
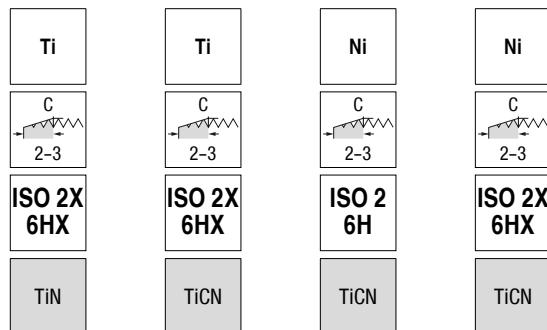


DIN 376 med reducerat skäft

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Spår	EUR	EUR
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		U0	U0
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	3		
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	3	52,73 120	66,33 12000
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3		95,26 14000
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	3	75,31 160	92,52 16000
									132,70 20000

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

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

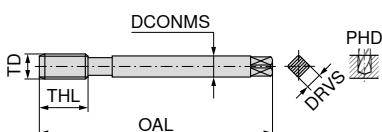
**M** **SL**

DIN 371 med förstärkt skaft



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	59,27 030	
44,75 030	49,88 035		
46,06 040	50,97 040	100,10 040	61,79 040
46,29 050	51,52 050	89,40 050	64,08 050
50,65 060	68,66 060	105,50 060	80,56 060
53,37 080	74,88 080	155,00 080	88,42 080
77,29 100	92,12 100	134,20 100	110,20 100
88,31 120			



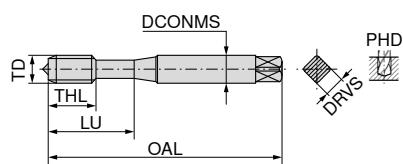
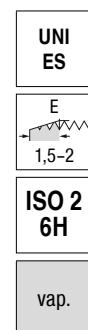
DIN 376 med reducerat skaft



TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3	104,30 120		128,80 120
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	4		154,00 120	188,90 140
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3		206,30 140	176,90 160
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	4		186,70 160	306,70 200
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3	146,40 160		
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	5			
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3	253,30 200		
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3	289,20 240		
P								7	7	
M								7	7	
K										
N								22	22	22
S								5	5	2
H										
O										2

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

▲ ES = extra kort



DIN 352 med förstärkt skaft



HSS-E

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

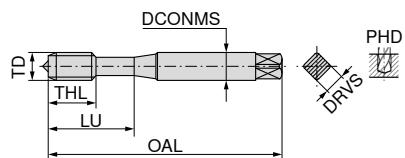
22 500 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	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	

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

▲ ES = extra kort



DIN 352 med förstärkt skaf

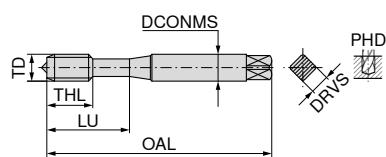
HSS-E  
 $\leq 15^\circ$   
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 2xD$

22 016 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	EUR U0	
M3	0,50	40	3,5	2,7	2,5	10	18	2	23,36	030
M4	0,70	45	4,5	3,4	3,3	12	22	3	23,47	040
M5	0,80	50	6,0	4,9	4,2	14	25	3	24,12	050
M6	1,00	56	6,0	4,9	5,0	16	28	3	24,88	060
M8	1,25	63	6,0	4,9	6,8	20		3	28,38	080
M10	1,50	70	7,0	5,5	8,5	22		3	36,03	100
M12	1,75	75	9,0	7,0	10,2	24		3	46,29	120
P										12
M										
K										12
N										12
S										
H										
O										

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

▲ EL = extra lång, med dubbel totallängd



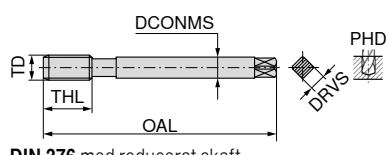
DIN 371 med förstärkt skaf

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

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

22 538 ...	
EUR	U0
53,92	030
53,92	040
60,47	050
63,64	060
76,08	080

22 422 ...	
EUR	U0
62,76	030
61,45	040
68,66	050
71,49	060
86,02	080



DIN 376 med reducerat skaf

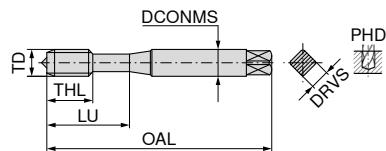
22 539 ...	
EUR	U0
68,77	060
83,50	080
84,15	100
107,50	120
158,30	140
151,70	160
243,40	180
208,50	200

22 423 ...	
EUR	U0
71,49	060
86,02	080
94,42	100
123,40	120
179,00	140
173,60	160
263,10	180
234,70	200

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

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

▲ EL = extra lång, med dubbel totallängd



DIN 371 med förstärkt skaf

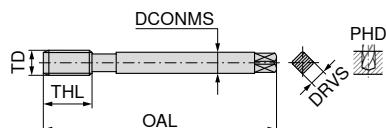


6

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	Spår	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 med reducerat skaf

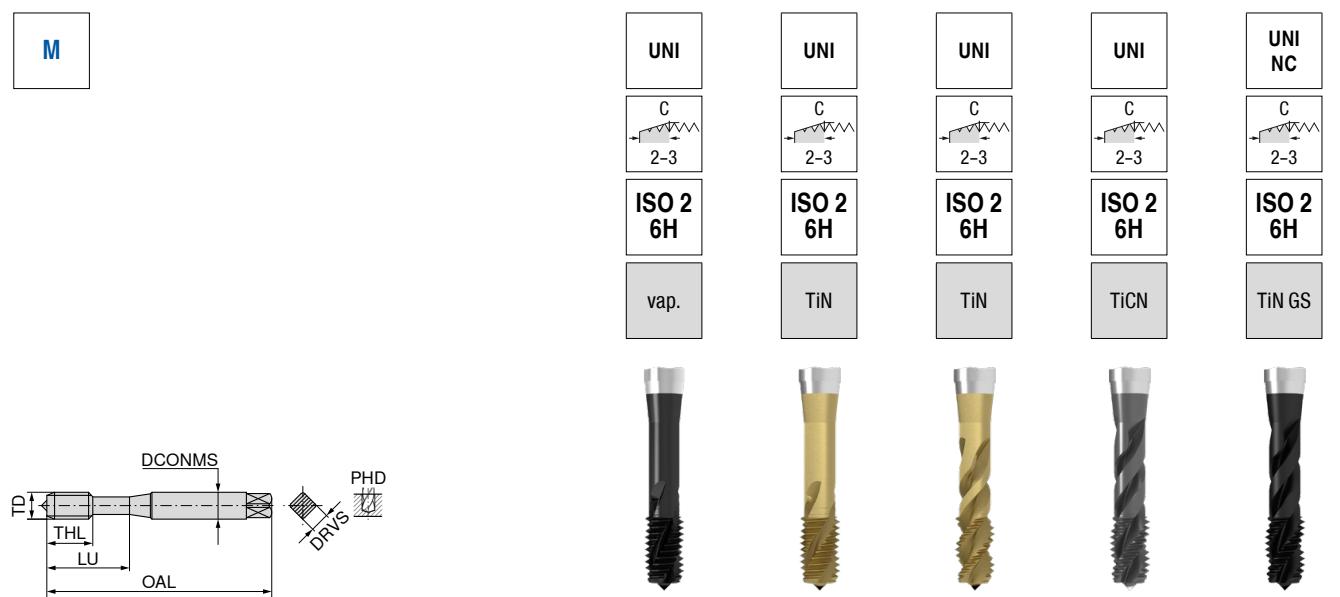
22 080 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	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	

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

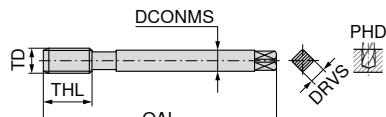
▲ NC = för CNC-Synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare



DIN 371 med förstärkt skaf

HSS-E	HSS-E	HSS-PM	HSS-E	HSS-E
$\angle 35^\circ$	$\angle 35^\circ$	$\angle 50^\circ$	$\angle 45^\circ$	$\angle 45^\circ$
$\leq 1000 \text{ N/mm}^2$				
$\leq 2,5xD$	$\leq 2,5xD$	$\leq 2,5xD$	$\leq 3xD$	$\leq 3xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	EUR T9				
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	12,83 020	11,18 020	14,27 030	18,72 030	19,75 030
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2	12,62 025	16,86 025	12,83 030	14,27 040	13,75 040
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	8,67 030	9,18 050	9,03 060	10,58 050	10,75 040
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	8,67 040	13,75 040	14,27 050	17,79 060	20,89 040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	9,10 050	13,97 050	15,31 050	20,58 050	22,03 050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	9,41 060	17,38 060	21,10 080	26,58 060	29,79 060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	11,06 080	18,72 080	28,54 080	31,96 080	31,96 080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	12,72 100	23,99 100	26,58 100	36,09 100	40,65 100



DIN 376 med reducerat skaf

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M3	0,50	56	2,2	2,5	6	3		10,34 030				
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	7	3	9,32 040				
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	8	3	9,18 050				
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	10	3	9,03 060				
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	14	3	9,46 080				
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	16	3	12,83 100				
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	3	14,48 120	28,75 120			
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	4		31,34 120			
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	3		43,72 14000	45,20 140		
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	3		21,30 160	40,03 160	45,20 160	
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	4			69,15 18000	57,09 160	62,89 160
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	3			59,27 200	51,71 200	
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	3			101,40 22000	103,40 200	114,80 200
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	4			83,58 240		
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	27	4			126,80 27000		
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	4			140,80 30000		
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	30	4			203,00 33000		
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	35	4			220,60 36000		
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	35	4					
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	40	4					

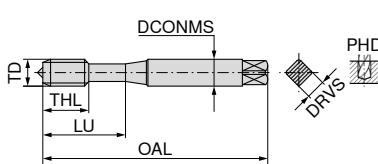
P	12	15	15	15	15
M	7	9	9	9	9
K	12	18	18	18	18
N		12	12	12	12
S					
H					
O					

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

▲ NCW = med Weldon-Spännytaq för CNC-Synkronbearbetning utan flytande hållare



<b>UNI NCW</b>	<b>FE</b>	<b>FE-HF</b>	<b>VA</b>
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
<b>ISO 2 6H</b>	<b>ISO 2 6H</b>	<b>ISO 2 6H</b>	<b>ISO 2 6H</b>
TiCN		TiCN	



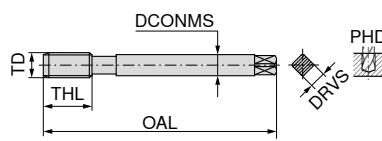
DIN 371 med förstärkt skaf



6

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

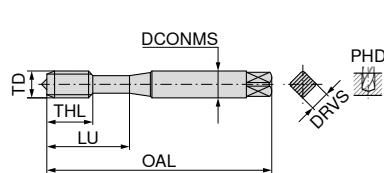
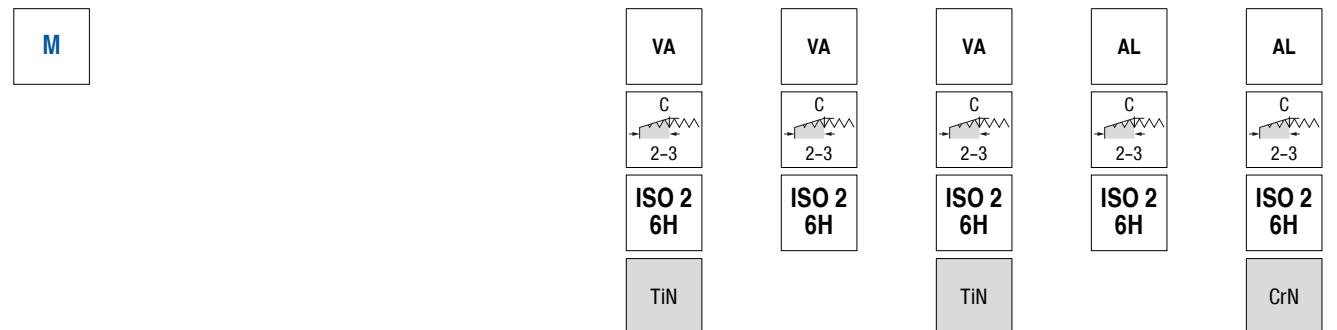
<b>23 126 ...</b>		<b>23 216 ...</b>		<b>23 312 ...</b>		<b>23 414 ...</b>						
<b>TD mm</b>	<b>TP mm</b>	<b>OAL mm</b>	<b>DCONMS mm</b>	<b>DRVS mm</b>	<b>PHD mm</b>	<b>THL mm</b>	<b>LU mm</b>	<b>Spår</b>	<b>EUR T9</b>	<b>EUR T9</b>	<b>EUR T9</b>	<b>EUR T9</b>
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2				
M2,5	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		



DIN 376 med reducerat skaf

<b>23 127 ...</b>		<b>23 217 ...</b>		<b>23 313 ...</b>		<b>23 415 ...</b>					
<b>TD mm</b>	<b>TP mm</b>	<b>OAL mm</b>	<b>DCONMS mm</b>	<b>DRVS mm</b>	<b>PHD mm</b>	<b>THL mm</b>	<b>Spår</b>	<b>EUR T9</b>	<b>EUR T9</b>	<b>EUR T9</b>	<b>EUR T9</b>
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		24,83	120	
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	3		29,89	140	
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		37,65	160	
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	4		59,37	200	
P								15	12	15	8
M								8			6
K								15	12	15	
N								22	22	24	22
S											
H											
O											

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

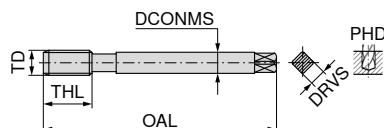


DIN 371 med förstärkt skafte



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

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	EUR T9									
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	21,52	020	12,72	030	14,27	030	11,48	030	15,10	030
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2	20,58	025	12,93	040	15,52	040	11,48	040	15,10	040
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	17,48	030	18,31	040	18,72	050	15,82	050	11,90	050
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	18,31	040	13,24	050	13,45	060	20,37	060	11,90	060
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	18,72	050	13,45	060	15,82	070	15,41	080	15,62	070
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	23,48	060	15,82	080	21,82	080	18,10	080	15,62	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	25,86	080	19,03	100	30,09	100	18,41	100	22,14	100
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	32,68	100								

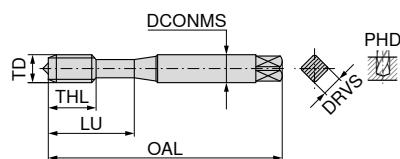
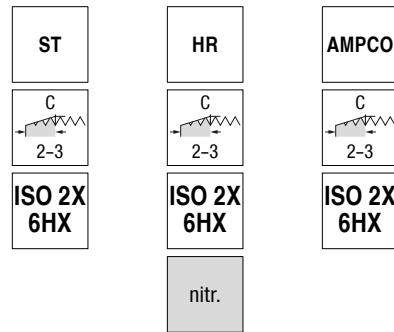


DIN 376 med reducerat skafte

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR T9									
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	3	38,68	120	31,44	120	43,03	120	24,83	120	27,41	120
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4			41,37	140						
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4			44,99	160	54,20	160				
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3			52,75	160						
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4			67,02	200	107,60	200				
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	3			90,91	200						
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4			84,81	240						
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			

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängtapp höger

**M** TWIN

DIN 371 med förstärkt skafa



6

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

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

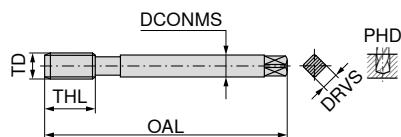
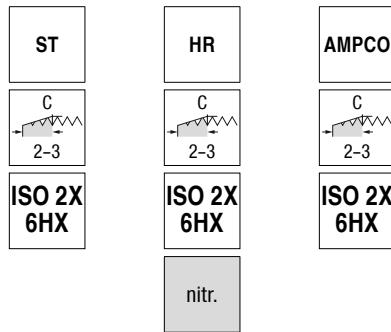
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	13	2	45,41	012 <sup>1)</sup>	
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	6	13	2	36,68	014 <sup>1)</sup>	
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2	32,96	016	
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,35	6	11	2	36,03	017	
M1,8	0,35	40	2,5	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 finns ni på nästa sida.

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängtapp höger

**M** **TWIN**



DIN 376 med reducerat skaft



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

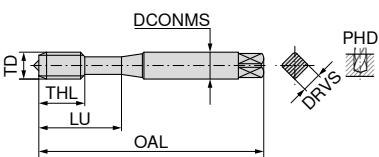
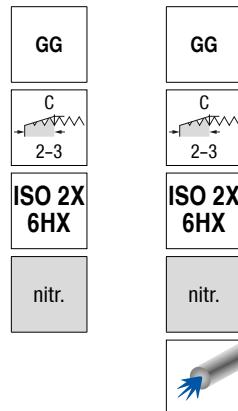
**22 029 ...****22 007 ...****22 031 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	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
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	4	58,95 120
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
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	4	83,50 160
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

**EUR U0****EUR U0**

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

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängtapp höger

**M** **TWIN**

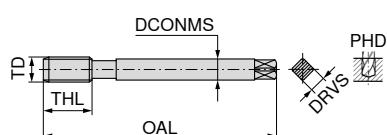
DIN 371 med förstärkt skaf



6

HSS-E      HSS-E  
 $\triangle 0^\circ$        $\triangle 0^\circ$   
 $\leq 1050 \text{ N/mm}^2$        $\leq 1050 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 2xD$        $\leq 2xD$

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



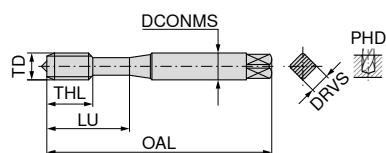
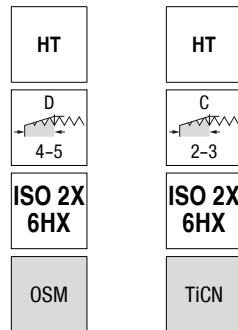
DIN 376 med reducerat skaf

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			

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängtapp höger

**M** **TWIN**



DIN 371 med förstärkt skafte

Solid HM      HSS-PM  
 $\angle 0^\circ$        $\angle 0^\circ$   
 $\leq 63$  HRC      44 - 52 HRC  
 $\leq 1,5xD$        $\leq 1,5xD$

**22 806 ...****22 227 ...**

EUR U0

EUR U0

203,70 030

133,20 060

203,70 040

143,00 080

230,30 050

240,80 060

240,80 060

268,50 080

332,20 100

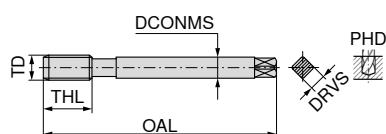
332,20 100

510,40 120

179,00 100

719,90 160

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
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



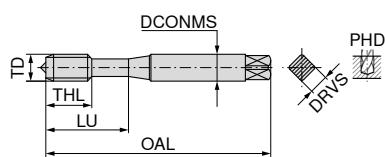
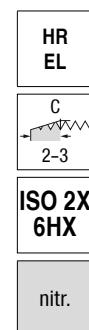
DIN 376 med reducerat skafte

EUR U0	22 228 ...
223,80 120	
306,70 160	

P		
M		
K		
N		22
S		
H	2	2
O		

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängtapp höger

▲ EL = extra lång, med dubbel totallängd

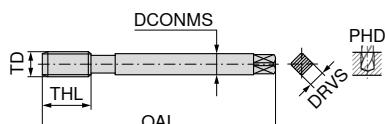


DIN 371 med förstärkt skaf

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

## 22 122 ...

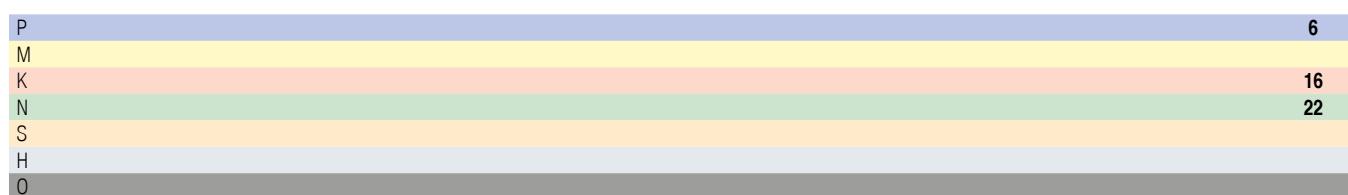
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	EUR U0
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	3	56,98 030
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3	56,98 040
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3	60,26 050
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3	62,98 060
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3	74,77 080



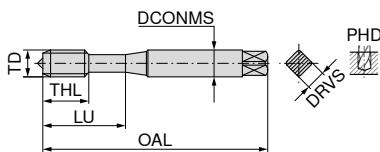
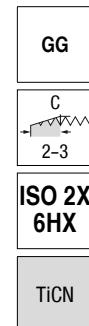
DIN 376 med reducerat skaf

## 22 123 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	
M10	1,50	200	7	5,5	8,5	22	3	83,50 100
M12	1,75	224	9	7,0	10,2	24	3	100,10 120
M16	2,00	224	12	9,0	14,0	27	3	157,20 160
M20	2,50	280	16	12,0	17,5	32	4	213,90 200



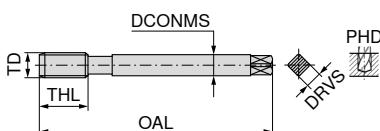
## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängtapp höger



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	Spår	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	Spår	EUR T9	
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3	37,03	120

P	
M	
K	20
N	24
S	
H	
O	

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängformare höger

**M** Spanlos

**EC**

**EC**

**C**  
2-3

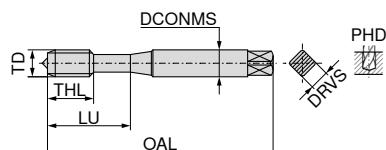
**C**  
2-3

**ISO 2X 6HX**

**ISO 2X 6HX**

**HCr**

**TiN**



DIN 2174 med förstärkt skaf



**HSS-E**  
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 1,5xD$

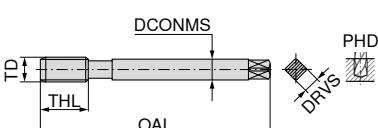
**HSS-E**  
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 1,5xD$

**22 128 ...**

**22 100 ...**

	<b>EUR</b> <b>U0</b>		<b>EUR</b> <b>U0</b>	
M1	80,34	010	80,34	010 1)
M1,2	76,08	012	76,08	012 1)
M1,4	68,00	014	68,00	014 1)
M1,6	65,60	016	65,60	016
M1,7	72,04	017	72,04	017
M2	65,93	020	47,05	020
M2,5	56,76	025	45,62	025
M2,6	50,76	026	38,42	026
M3	40,82	030	43,66	030
M3,5	38,42	035	44,31	040
M4	42,47	040	44,65	040
M5	44,31	050	46,61	050
M6	44,31	060	53,27	060
M8	50,43	080	58,50	080
M10	65,93	100	74,22	100

1) Tol. ISO 1X 4HX  $\leq M1,4$



DIN 2174 med reducerat skaf

**22 101 ...**

<b>TD</b> <b>mm</b>	<b>TP</b> <b>mm</b>	<b>OAL</b> <b>mm</b>	<b>DCONMS</b> <b>mm</b>	<b>DRVS</b> <b>mm</b>	<b>PHD</b> <b>mm</b>	<b>THL</b> <b>mm</b>
M12	1,75	110	9	7	11,25	24
M16	2,00	110	12	9	15,10	27

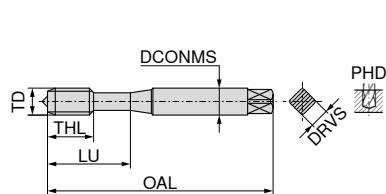
P	18	18
M	10	10
K	10	10
N	18	22
S		
H		
O		

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängformare höger

▲ SN = gängformare med smörjspår



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



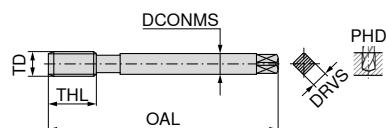
DIN 2174 med förstärkt skäft



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

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	Spår	EUR U0				
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	10	3					54,03 020
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14	3					49,34 025
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	3	33,63 030	46,61 030	45,30 030	62,44 030	47,60 030
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	3,25	12	20	3					47,05 035
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4	34,82 040	47,60 040	47,05 040	64,19 040	49,34 040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4	36,78 050	50,00 050	49,34 050	66,48 050	
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	5					51,30 050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	4	37,33 060	50,00 060	57,63 060	73,46 060	58,17 060
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5	44,97 080	57,31 080	65,60 080	79,90 080	64,19 080
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	6	57,63 100	75,53 100	83,07 100	97,15 100	80,34 100



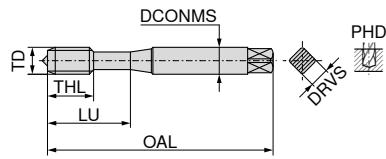
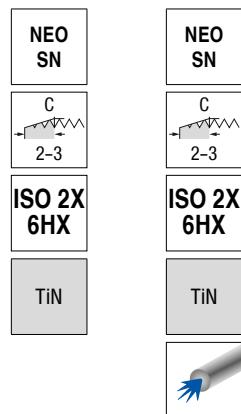
DIN 2174 med reducerat skäft

22 106 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR U0
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	6	100,20 120
M14	2,00	110	11	9	13,10	26	5	193,20 140
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	7	155,00 160
P					12	18	18	18
M						10	10	10
K					8	10	10	10
N					12	18	22	22
S								
H								
O								

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängformare höger

▲ SN = gängformare med smörjspår



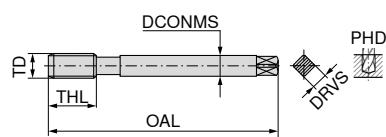
DIN 2174 med förstärkt skaf



6

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

22 452 ...		22 453 ...	
EUR	U0	EUR	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



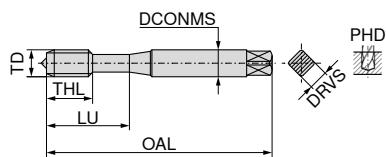
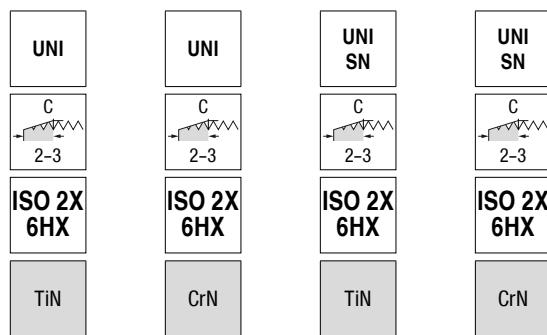
DIN 2174 med reducerat skaf

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

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

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängformare höger

▲ SN = gängformare med smörjspår

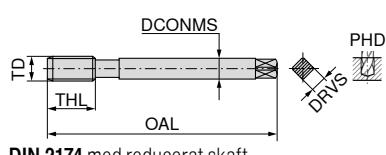


DIN 2174 med förstärkt skaf



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	Spår	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		24,93
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	3			16,44	030
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18				15,62	030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4			17,06	040
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21				16,03	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4			18,10	050
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25				16,76	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	4			21,52	060
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30				16,76	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5			23,99	080
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35				19,35	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	5			31,96	100
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39				24,93	100



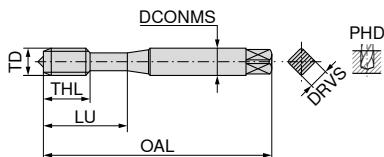
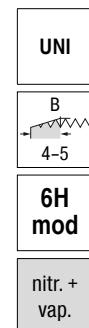
DIN 2174 med reducerat skaf

		23 811 ...	23 813 ...	23 815 ...	23 817 ...						
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	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			
N	22	18	22	18
S				
H				
O				

## Genomgående hål – Maskingängtapp för Helicoil insatser höger

EG M Stabil



DIN 40435 med förstärkt skaft

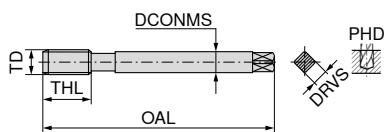


6

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

22 662 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	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 med reducerat skaft

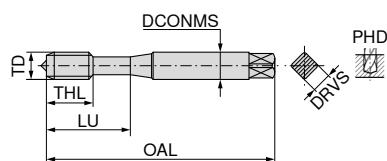
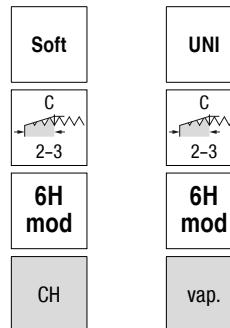
22 663 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	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	

## Bottenhål – Maskingängtapp för Helicoil insatser höger

EG M Salo-Rex



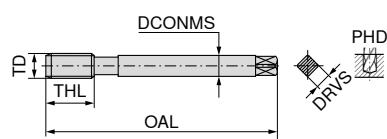
DIN 40435 med förstärkt skaf



TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	5	18	2
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	5	18	3
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	5	21	2
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	5	21	3
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	8	25	2
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
EG-M5	0,80	80	6,0	4,9	5,25	8	30	2
EG-M5	0,80	80	6,0	4,9	5,25	8	30	3
EG-M6	1,00	90	8,0	6,2	6,30	10	35	2
EG-M6	1,00	90	8,0	6,2	6,30	10	35	3
EG-M8	1,25	100	10,0	8,0	8,40	16	39	2
EG-M8	1,25	100	10,0	8,0	8,40	16	39	3

22 280 ... 22 664 ...

EUR U0	025	EUR U0	025
60,70	025	48,03	025
58,62	030	43,76	030
58,62	040	43,76	040
79,90	050	40,39	050
81,33	060	43,76	060
102,20	080	49,01	080



DIN 40435 med reducerat skaf

22 665 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår
EG-M10	1,50	100	9	7,0	10,50	15	5
EG-M12	1,75	110	11	9,0	12,50	20	4
EG-M16	2,00	125	14	11,0	16,50	20	5
EG-M20	2,50	160	18	14,5	20,75	30	4

EUR U0

100

76,75

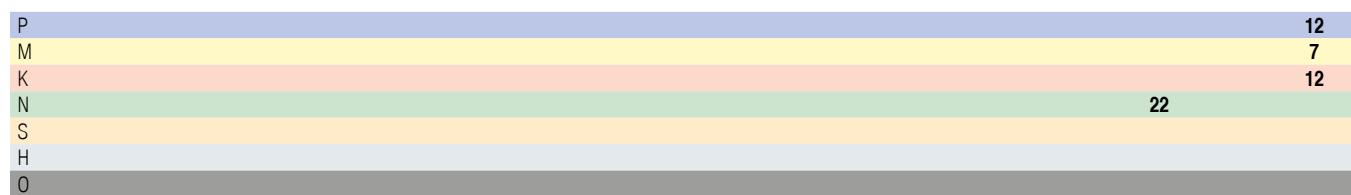
120

115,70

160

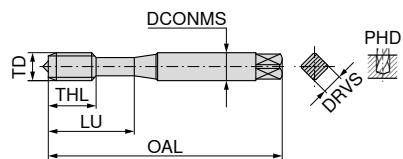
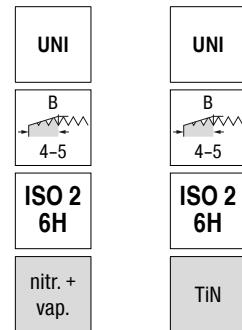
157,20

200



## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

**MF** **Stabil**



DIN 371 med förstärkt skafa



6

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

**22 590 ...**                    **22 550 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
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
<b>M6x0,75</b>	<b>0,75</b>	<b>80</b>	<b>6,0</b>	<b>4,9</b>	<b>5,2</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>3</b>
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		

1 DIN 374 finner ni på nästa sida.

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

▲ TS = för höghastighetsbearbetning, upp till 100 m/min.

▲ LH = för vänstergång

**MF** **Stabil**

ST LH	ST TS	UNI	UNI	NEW NW
<b>ISO 2 6H</b>	<b>ISO 2X 6HX</b>	<b>ISO 2 6H</b>	<b>ISO 2 6H</b>	<b>ISO 2X 6HX</b>
	TiN	nitr. + vap.	TiN	DLC

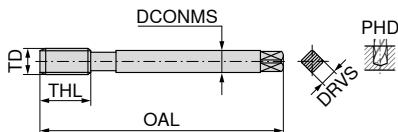
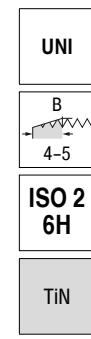
**DIN 374 med reducerat skaf**

	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E				
	$\triangle 0^\circ$ $\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	$\triangle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	$\triangle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	$\triangle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	$\triangle 0^\circ$ $\leq 880 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$				
<b>22 210 ...</b>	<b>22 193 ...</b>	<b>22 551 ...</b>	<b>22 552 ...</b>	<b>22 466 ...</b>					
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0	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	81,98	120
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	103,40	140
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4	139,70	140
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	18	4	81,98	162
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	137,50	160
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	18	4	160	
M18x1	1,00	110	14,0	11,0	17,0	20	5	228,20	180
M18x2	2,00	125	14,0	11,0	16,0	26	3	187,80	184
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4	170,40	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	95,40	182
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4	246,70	200
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	25	4	213,90	200
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	25	4	159,40	202
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				

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

MF



DIN 374 med reducerat skaf



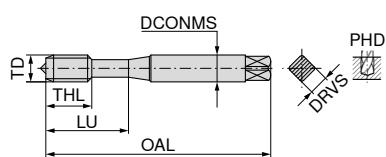
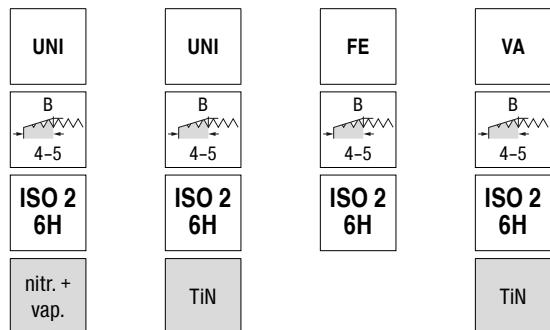
6

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	Spår	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									

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

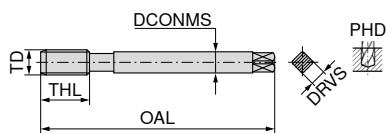


DIN 371 med förstärkt skaf



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

23 140 ...	23 142 ...	23 240 ...	23 440 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
T9	T9	T9	T9
15,72 040	21,20 040	18,93 040	
15,72 050	21,41 050	19,13 050	26,07 050
16,76 060	26,37 060	19,13 060	
15,72 062	26,37 062	18,93 062	31,86 062



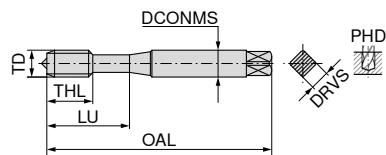
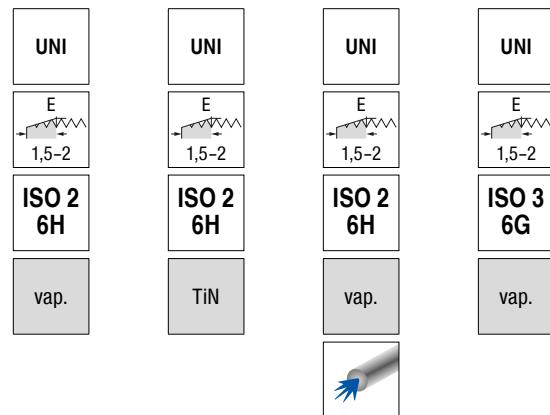
DIN 374 med reducerat skaf

23 141 ...	23 143 ...	23 241 ...	23 441 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
T9	T9	T9	T9
14,07 084	25,96 084	25,45 080	
	27,62 082	20,79 084	33,72 084
18,00 082	36,93 100	22,03 082	35,89 082
24,31 100	34,75 104	30,41 100	
21,92 104	28,34 102	25,03 104	
14,48 102	30,09 124	24,20 102	36,71 102
16,44 124	22,14 122	26,89 124	39,30 124
22,14 122	35,37 122	29,37 122	
18,62 120	32,58 120	28,02 120	42,31 120
26,37 140	39,10 140	34,54 140	
23,48 144	40,03 144	33,20 144	51,92 144
29,58 160	45,61 160	45,61 160	
24,31 162	45,61 162	42,20 162	59,37 162
	60,30 180	60,30 180	
33,52 182	56,37 182	54,82 182	
37,34 202	71,47 202	60,82 202	
42,20 222	74,26 222	65,16 200	
48,61 242	77,78 242	70,02 222	
	81,61 242	81,61 242	
	104,40 260	104,40 260	
	120,00 280	120,00 280	
	133,50 300	133,50 300	

P	12	15	12	10
M	7	9		8
K	12	18	12	
N		12	12	24
S				
H				
O				

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

MF Salo-Rex



DIN 371 med förstärkt skaf



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

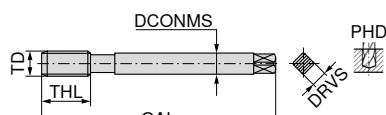
HSS-E       $\triangle 42^\circ$   
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 3xD$

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	Spår	EUR U0	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,50	5	21	3	54,68	040
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,50	5	25	3	54,68	050
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,25	8	30	3	54,68	062



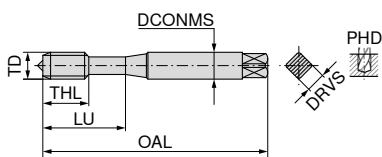
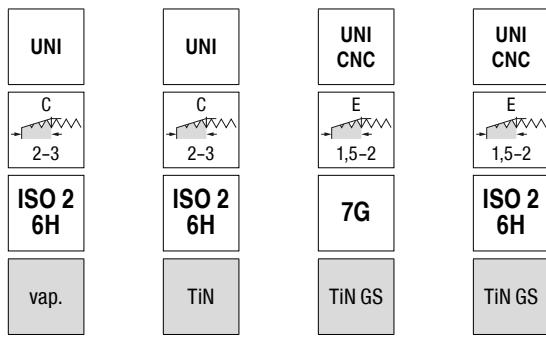
DIN 374 med reducerat skaf

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M8x1	1,0	90	6	4,9	7,0	10	3	50,00	080	64,08	080
M10x1	1,0	90	7	5,5	9,0	10	4	53,92	100	81,98	100
M12x1,5	1,5	100	9	7,0	10,5	15	5	61,67	120	93,99	120
M14x1,5	1,5	100	11	9,0	12,5	15	5	79,58	140	120,10	140
M16x1,5	1,5	100	12	9,0	14,5	15	5	94,64	160	126,60	160
M18x1,5	1,5	110	14	11,0	16,5	17	5				
M20x1,5	1,5	125	16	12,0	18,5	17	5				

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

**Bottenhål – Maskingängtapp höger**

▲ CNC = för CNC-Synkronbearbetning med minimallångd-kompenserad hållare



DIN 371 med förstärkt skafte

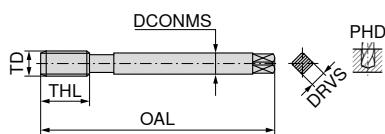


HSS-E                          HSS-E                          HSS-E                          HSS-E  
 $\angle 42^\circ$                        $\angle 42^\circ$                        $\angle 45^\circ$                        $\angle 45^\circ$   
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$              $\leq 1100 \text{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

22 202 ...

22 548 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
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

EUR  
U0EUR  
U0

DIN 374 med reducerat skafte

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	22 553 ... EUR U0	22 554 ... EUR U0	22 563 ... EUR U0	22 549 ... EUR U0
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	8	3	54,68	062		
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	8	3	51,30	080		
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	3	47,37	082		
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	10	4	94,64	101		
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	3	50,65	100		
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	4				
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	16	3	125,60	102		
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	11	4	64,08	120		
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	15	4	100,10	122		
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4	61,67	124		
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	5				
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	5				
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4	76,08	140	104,10	102
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4	92,90	160	126,60	160
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	5				
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	5				
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4	113,50	180	161,50	182
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	155,00	200	205,30	202
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	17	4	150,60	220		
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	20	5	209,60	260		
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	20	5	163,80	240		
M28x1,5	1,50	140	20,0	16,0	26,5	20	5	246,70	280		
M30x1,5	1,50	150	22,0	18,0	28,5	22	6	250,00	300		

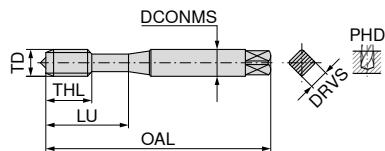
P		12	15	15	15
M		7	9	9	9
K		12	18	18	18
N				12	12
S					
H					
O					

## Bottenhål – Maskingängtapp

▲ LH = för vänstergång



Salo-Rex



DIN 371 med förstärkt skaf



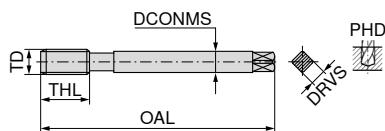
6

HSS-E  
 ↗ 42°  
 ≤ 750 N/mm<sup>2</sup>  
 ≤ 3xD

HSS-E  
 ↗ 42°  
 ≤ 750 N/mm<sup>2</sup>  
 ≤ 3xD

22 238 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	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 med reducerat skaf

EUR U0
48,79
50,00
45,41
47,37
56,43
100,10
108,20
128,80
149,60
174,60

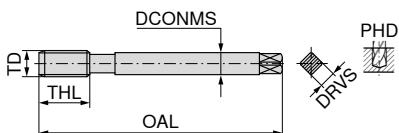
EUR U0
060
080
082
100
122
120
140
160
180
200
114,60
128,80
149,70
114,60
128,80
201,90
138,60

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

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

**MF**    **SL**

**ST**  
C  
2-3  
**ISO 2  
6H**



DIN 374 med reducerat skafte



HSS-E  
≤ 15°  
≤ 750 N/mm²  
≤ 2xD

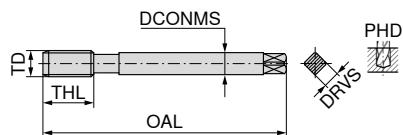
**22 182 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV/S mm	PHD mm	THL mm	Spår	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	

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

MF SL

ST  
C  
2-3  
ISO 2  
6H

DIN 374 med reducerat skaf



6

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

22 182 ...

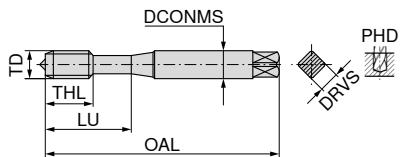
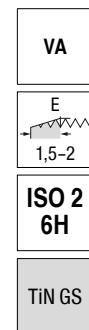
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår
M45x3	3,00	200	36,0	29,0	42,0	45	5
M48x1,5	1,50	190	36,0	29,0	46,5	32	6
M52x2	2,00	190	40,0	32,0	50,0	32	6

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

P	12
M	
K	12
N	22
S	
H	
O	

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

MF Salo-Rex



DIN 371 med förstärkt skaft



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

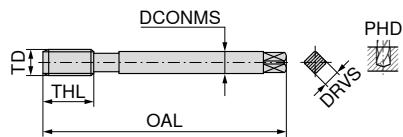
22 176 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	EUR 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
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	5	30	3	64,08
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	8	30	3	64,08

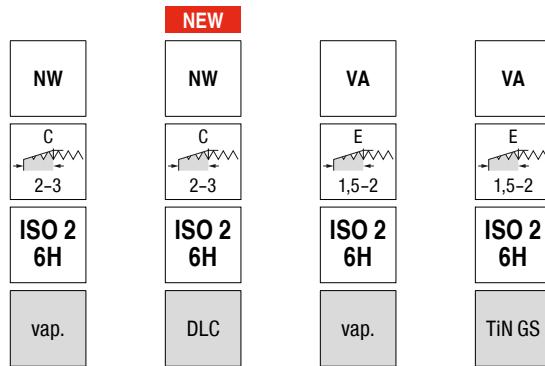
P	10
M	8
K	
N	22
S	
H	
O	

1 DIN 374 finns ni på nästa sida.

## Bottenhål – Maskingängtapp höger



DIN 374 med reducerat skaft



6

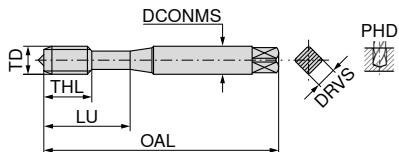
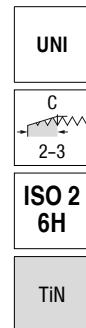
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	3
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	8	3
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	3
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	16	3
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	4
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	15	4
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	4
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	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
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 <sup>2</sup> ≤ 3xD		≤ 880 N/mm <sup>2</sup> ≤ 3xD	≤ 750 N/mm <sup>2</sup> ≤ 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			

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

MF



DIN 374 med förstärkt skaf



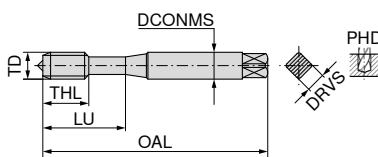
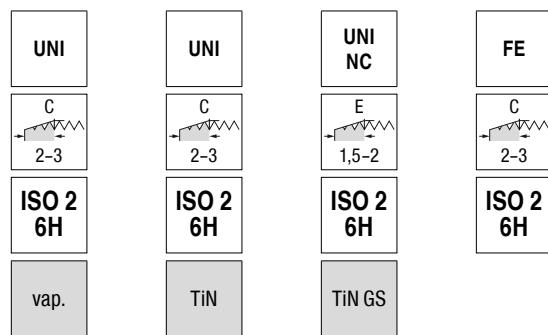
HSS-PM  
 $\angle 40^\circ$   
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 2,5xD$

23 047 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	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										

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

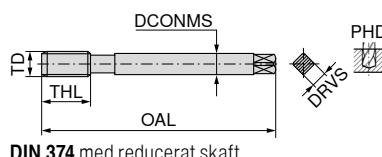
▲ NC = för CNC-Synkronbearbetning med minimallängd-kompenserad hållare



DIN 371 med förstärkt skaf

HSS-E                    HSS-E                    HSS-E                    HSS-E  
 $\angle 35^\circ$                  $\angle 35^\circ$                  $\angle 45^\circ$                  $\angle 35^\circ$   
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$      $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$      $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$      $\leq 850 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 2,5xD$                $\leq 2,5xD$                $\leq 3xD$                $\leq 2,5xD$

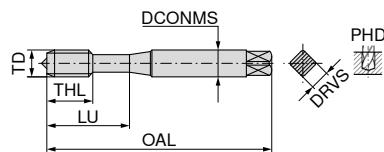
23 144 ...	23 146 ...	23 148 ...	23 242 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
T9	T9	T9	T9
15,72 040	22,86 040	20,37 040	
15,72 050	22,86 050	20,79 050	
17,17 060	26,58 060	20,79 060	
16,76 062	26,58 062	20,37 062	



23 145 ...	23 147 ...	23 149 ...	23 243 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
T9	T9	T9	T9
15,31 040			
15,31 050			
16,34 062			
13,55 084	26,58 084	38,88 084	42,92 104
18,51 082	28,34 082	41,47 082	29,96 102
			45,72 102
15,72 104	37,65 104		
14,17 102	29,79 102		
			49,64 100
29,79 100	43,23 100		48,20 122
			42,41 122
22,44 122			28,75 124
16,76 124	33,72 124		
			49,34 124
19,03 120	34,96 120		52,03 120
22,76 144	42,41 144		29,89 120
			35,37 144
	63,40 144		
25,03 140	45,61 140		48,20 140
26,07 162	50,06 162		45,10 162
			70,64 162
26,89 160	50,06 160		56,68 160
36,09 182	58,33 182		58,33 182
			89,57 182
			116,90 202
33,20 202	74,26 202		65,16 202
49,34 222	82,54 222		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				

## Bottenhål – Maskingängtapp höger



DIN 371 med förstärkt skaft

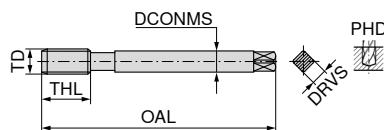


HSS-E

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

23 442 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	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 med reducerat skaft

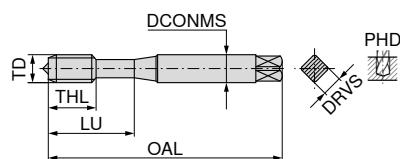
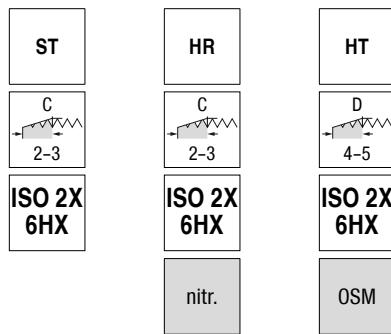
23 443 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår
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	

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängtapp höger

MF TWIN



DIN 371 med förstärkt skaft



6

HSS-E      HSS-E      Solid HM  
 $\angle 0^\circ$        $\angle 0^\circ$        $\angle 0^\circ$   
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$        $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$        $\leq 63 \text{ HRC}$   
 $\leq 2xD$        $\leq 2xD$        $\leq 1,5xD$

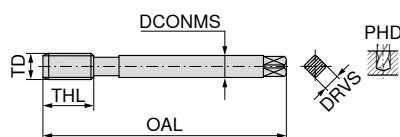
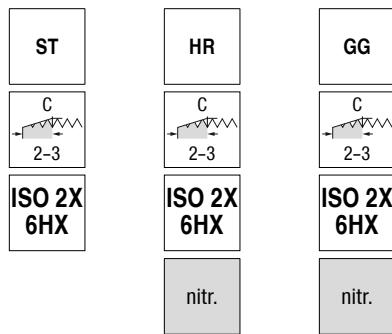
	22 144 ...	22 146 ...	22 817 ...
	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M4x0,5	42,67	040	
M5x0,5	42,67	050	
M6x0,5	42,67	060	
M6x0,75	42,67	062	
M8x1	42,67	084	
M8x1			359,90 080
M10x1			459,40 100
M10x1	42,67	104	
M12x1,5			532,40 120
M14x1,5			625,00 140
M16x1,5			710,50 160

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

1 DIN 374 finns ni på nästa sida.

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängtapp höger

MF TWIN



DIN 374 med reducerat skafte



HSS-E	HSS-E	HSS-E
$\leq 0^\circ$	$\leq 0^\circ$	$\leq 0^\circ$
$\leq 750 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1400 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1050 \text{ N/mm}^2$
$\leq 2xD$	$\leq 2xD$	$\leq 2xD$

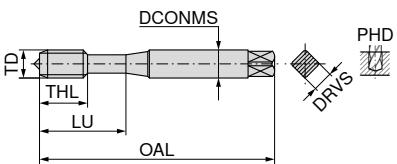
22 171 ...		22 209 ...		22 173 ...	
EUR	U0	EUR	U0	EUR	U0
38,86	042				
46,61	050			43,33	050
42,02	062			47,37	062
				53,59	060
				83,50	080
		38,32	084	83,50	082
		39,73	104	46,61	100
		47,37	106		
		61,67	102		
		70,08	110		
		46,29	122	53,59	120
		56,98	124		
		46,29	126	56,98	120
		70,08	140	51,52	124
		64,08	142	79,58	140
		66,25	144	73,36	140
		72,70	160	72,70	142
		65,16	162	79,58	160
		93,99	180	75,31	160
		104,80	184		
		87,32	182	100,90	180
		104,80	200		
		131,00	204		
		95,40	202	120,10	200
		128,80	244		
		145,10	224		
		147,40	220		
		161,50	240		
		162,60	260	159,40	260
		114,60	242	128,80	240
		208,50	250		
		102,20	222	113,50	220
				188,90	280
		177,90	274		
		188,90	272		
		218,40	302		
		303,40	322		
		218,40	320		
		182,30	300	205,30	300
		246,70	332		
		306,70	362		
		273,00	360		
		336,30	350		
		401,70	420		
		486,90	424		
		354,80	402		
		513,00	500		
		586,20	520		

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

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängtapp

▲ ES = extra kort

▲ LH = för vänstergång; ES = extra kort

**MF**    **TWIN****ST  
ES****C  
2-3****ISO 2X  
6HX****ST  
LH/ES****C  
2-3****ISO 2X  
6HX**

DIN 2181 med förstärkt skaf



6

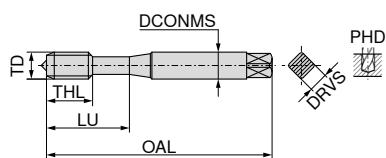
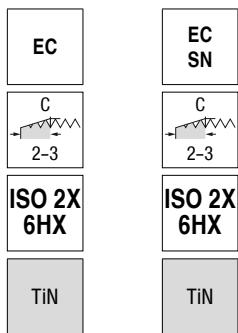
HSS-E  
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 2xD$ HSS-E  
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 2xD$ **22 179 ...****22 200 ...**EUR  
U0EUR  
U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
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			

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängformare höger

▲ SN = gängformare med smörjspår

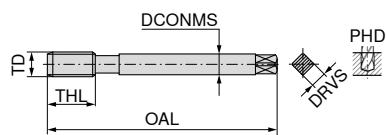


DIN 2174 med förstärkt skaf

HSS-E  
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 1,5xD$

22 204 ...		22 205 ...	
EUR	U0	EUR	U0
89,95	040	101,00	040
76,75	050	89,95	050
89,95	060	101,00	060
71,28	062	80,34	062
93,99	080	89,95	080
87,11	082	95,40	082
80,34	100	88,63	100

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,8	10	21	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,8	10	21	4
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,8	11	25	
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,8	11	25	4
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,8	13	30	
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,8	13	30	5
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,7	13	30	
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,7	13	30	4
M8x0,75	0,75	80	8,0	6,2	7,7	14	30	
M8x0,75	0,75	80	8,0	6,2	7,7	14	30	5
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,6	17	35	
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,6	17	35	5
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,6	18	35	
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,6	18	35	5



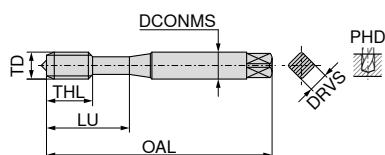
DIN 2174 med reducerat skaf

22 196 ...		22 197 ...	
EUR	U0	EUR	U0
92,67	120	102,90	120
93,32	124	104,30	124
127,70	140	133,20	140
132,10	160	150,60	160
191,00	200	210,70	200

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

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängformare höger

▲ SN = gängformare med smörjspår

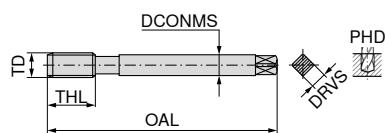


DIN 2174 med förstärkt skaf

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

23 840 ...		23 842 ...	
EUR	T9	EUR	T9
39,72	040	44,58	040
34,34	050	40,13	050
39,72	060	44,78	060
38,27	084	42,61	084
43,54	102	47,17	102
51,82	104	57,61	104

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,80	10	21	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,80	10	21	4
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,80	11	25	
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,80	11	25	4
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,80	13	30	
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,80	13	30	5
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



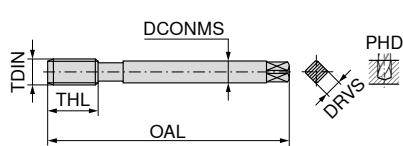
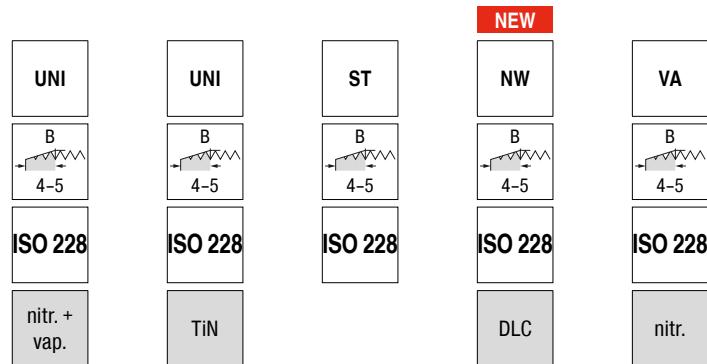
DIN 2174 med reducerat skaf

23 841 ...		23 843 ...	
EUR	T9	EUR	T9
55,64	122	62,89	122
50,37	124	56,16	124
62,47	144	69,71	144
71,16	162	81,29	162

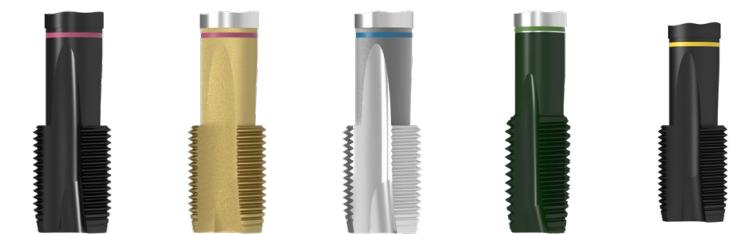
P	18	18
M	10	10
K	10	10
N	22	22
S		
H		
O		

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

**G** Stabil



DIN 5156 med reducerat skaf



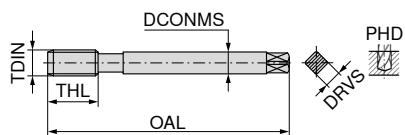
HSS-E $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\leq 880 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\leq 900 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$
---	---	--	--	--

<b>22 632 ...</b>	<b>22 630 ...</b>	<b>22 346 ...</b>	<b>22 467 ...</b>	<b>22 352 ...</b>
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	3	60,80	81,98	46,06	60,62	58,62
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	3	012	012	012	01200	012
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	3	81,43	108,20	62,33	81,04	76,75
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4	037	126,60	037	02500	025
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	28	4	131,00	194,40	74,77	104,00	95,40
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	30	4	050	194,40	037	03700	037
								323,10	100	100	138,40	126,60
											05000	050
											219,30	187,80
											07500	075
											322,80	322,80
											10000	10000
											287,10	287,10
												100

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

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger



DIN 5156 med reducerat skaft

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

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

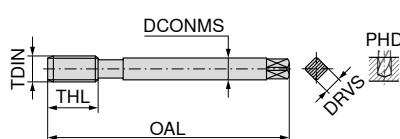
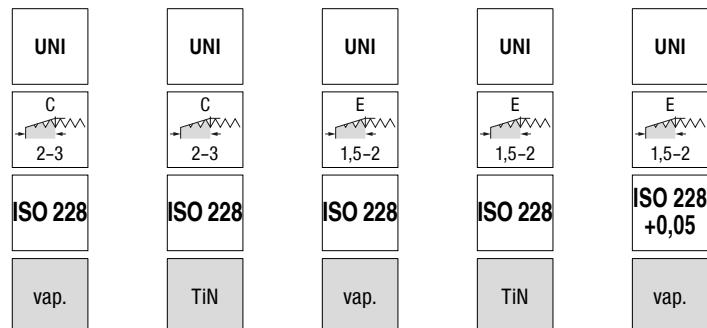
23 161 ...

23 160 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	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		

## Bottenhål – Maskingängtapp höger



DIN 5156 med reducerat skaft



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

**22 633 ...**      **22 634 ...**      **22 635 ...**      **22 636 ...**      **22 639 ...**

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR U0				
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3	60,80	85,37	012	85,37	012
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4		106,90	025	62,33	012
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4	85,37		106,90	025	82,64
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	5		150,60	037	106,90	025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4	104,80	037		150,60	037
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5		138,60	050		134,20
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4	216,20	050	216,20	050	172,40
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5			133,20	050	108,20
5/8-14	1,814	125	18	14,5	21,00	17	4	170,40	062			025
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			
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	6					399,50
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			

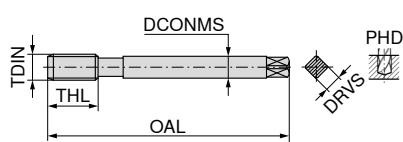
P	12	15	12	15	12
M		7	9	7	9
K		12	18	12	18
N			12		12
S					
H					
O					

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

▲ CNC = för CNC-Synkronbearbetning med minimallångd-kompenserad hållare



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



DIN 5156 med reducerat skaft

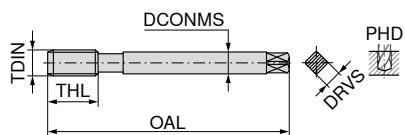
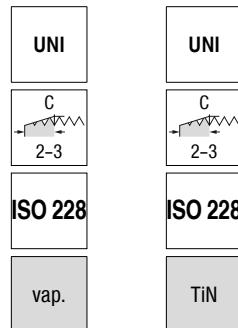


HSS-E       $\diamond 45^\circ$        $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$        $\leq 3xD$   
 HSS-E       $\diamond 42^\circ$        $\leq 750 \text{ N/mm}^2$        $\leq 3xD$   
 HSS-E       $\diamond 36^\circ$        $\leq 880 \text{ N/mm}^2$        $\leq 2,5xD$   
 HSS-E       $\diamond 42^\circ$        $\leq 900 \text{ N/mm}^2$        $\leq 3xD$   
 HSS-E       $\diamond 45^\circ$        $\leq 900 \text{ N/mm}^2$        $\leq 3xD$

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRV S mm	PHD mm	THL mm	Spår	22 624 ...	22 354 ...	22 463 ...	22 355 ...	22 358 ...	
								EUR U0					
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3	97,58	012	52,07	012	67,44	01200
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4			72,70	025	97,39	02500
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4			88,86	037	116,10	03700
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	5	127,70	025	114,60	050	148,30	05000
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4			182,30	075	236,40	07500
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5	151,70	037	277,30	100	378,70	10000
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4					218,40	075
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5	229,30	050			321,00	100
5/8-14	1,814	125	18	14,5	21,00	17	5			130,00	050	170,40	062
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4			182,30	075	236,40	07500
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	5			277,30	100	378,70	10000
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5					218,40	075
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	6					321,00	100

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

## Bottenhål – Maskingängtapp höger



DIN 5156 med reducerat skaft



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

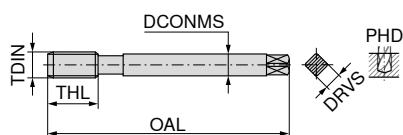
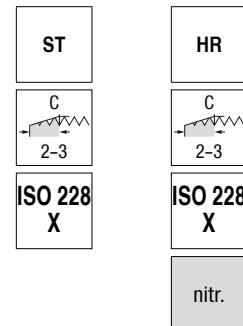
**23 163 ...**                    **23 162 ...**

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR T9	EUR T9
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3	16,76	012
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4	23,89	025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4	34,75	037
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4	44,78	050
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4	68,67	075
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5	95,57	100

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

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängtapp höger

**G** **TWIN**

DIN 5156 med reducerat skaft

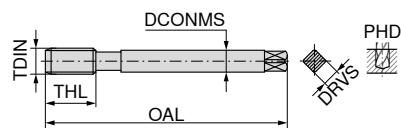
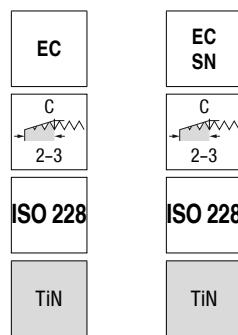


TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår
1/16-28	0,907	90	6	4,9	6,80	17	3
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	4
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	4
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	4
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	28	4
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	30	5
1 1/8-11	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		
O		

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängformare höger

▲ SN = gängformare med smörjspår



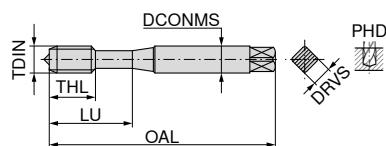
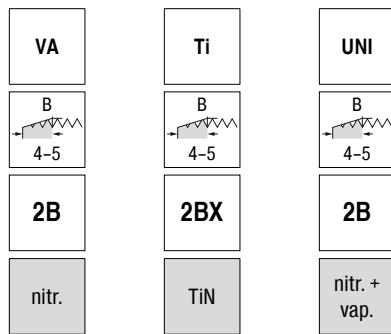
DIN 2189 med reducerat skaft



TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	HSS-E	HSS-E
								≤ 1100 N/mm <sup>2</sup> ≤ 1,5xD	≤ 1100 N/mm <sup>2</sup> ≤ 3xD
1/8-28	0,907	90	7	5,5	9,25	18		97,70	012
1/8-28	0,907	90	7	5,5	9,25	18	5	110,20	012
1/4-19	1,337	100	11	9,0	12,55	22		125,60	025
1/4-19	1,337	100	11	9,0	12,55	22	6	138,60	025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	16,05	22		169,20	037
3/8-19	1,337	100	12	9,0	16,05	22	6	189,90	037
1/2-14	1,814	125	16	12,0	20,10	25		225,90	050
1/2-14	1,814	125	16	12,0	20,10	25	6	254,30	050
P								18	18
M								10	10
K								10	10
N								22	22
S									
H									
O									

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

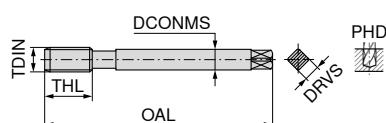
UNC Stabil



DIN 371 med förstärkt skaft

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 ...								002
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	EUR U0	EUR U0	EUR U0	002
Nr. 2-56	0,454	45	2,8	2,1	1,85	7	12	2			79,58	002
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,35	11	18	2			43,76	004
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,35	11	18	3			70,08	004
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3	37,33	006	61,67	006
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3	36,68	008	62,98	008
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3	36,68	010	63,64	010
Nr. 12-24	1,058	80	6,0	4,9	4,50	16	30	3			41,70	010
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,10	17	30	3	46,61	025	67,34	025
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	20	35	3	47,05	031	74,77	031
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	22	39	3	47,70	037	87,32	037



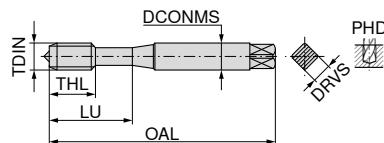
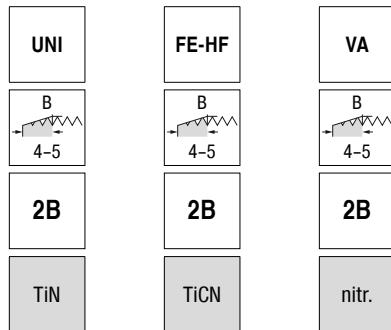
DIN 376 med reducerat skaft

22 573 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR U0	050
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,80	25	3		68,77
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	27	3		96,16
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	30	3		119,00
7/8-9	2,822	140	18	14,5	19,50	32	3		151,70
1-8	3,175	160	18	14,5	22,25	36	3		193,20
P								8	12
M								6	7
K									12
N								22	
S									5
H									
O									

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

UNC

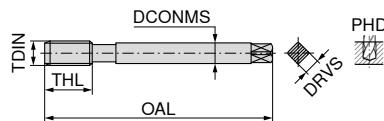


DIN 371 med förstärkt skaf



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

23 170 ...	23 370 ...	23 470 ...
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

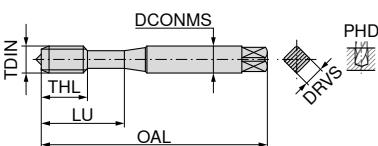
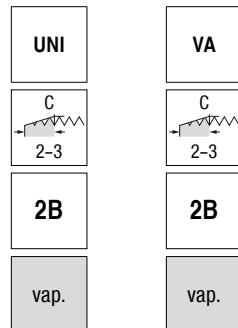


DIN 376 med reducerat skaf

23 171 ...	23 371 ...	23 471 ...
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
M	9	6
K	18	15
N	12	22
S		
H		
O		

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

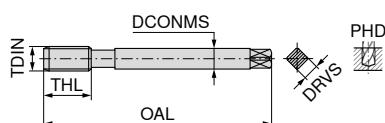
UNC | Salo-Rex



DIN 371 med förstärkt skaf

HSS-E  
 $\angle 42^\circ$   
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 3xD$ HSS-E  
 $\angle 42^\circ$   
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 3xD$ 

22 582 ...	22 266 ...
EUR U0	EUR U0
63,64 002	
39,73 004	
34,82 006	38,09 006
37,33 008	40,72 008
39,08 010	43,33 010
42,02 025	44,31 025
44,75 031	50,20 031
50,20 037	52,07 037



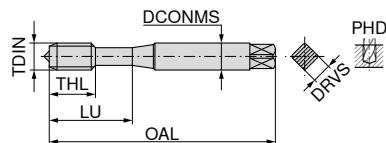
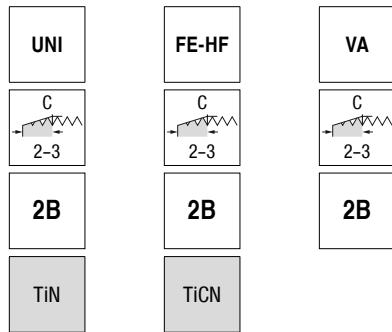
DIN 376 med reducerat skaf

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR U0	EUR U0
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	

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

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

UNC



DIN 371 med förstärkt skaf



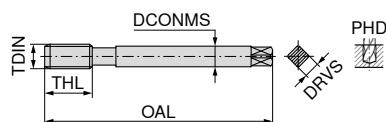
HSS-E  
 $\leq 35^\circ$   
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 2,5xD$

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

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

23 172 ... 23 372 ... 23 472 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	EUR T9	EUR T9	EUR T9
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			
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			
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			
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,20	13	30	3	27,62	025	30,09 025
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	14	35	3	27,62	031	31,75 031
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	16	39	3	33,82	037	35,47 037
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	22	39	3			



DIN 376 med reducerat skaf

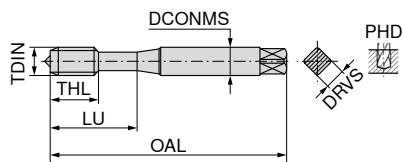
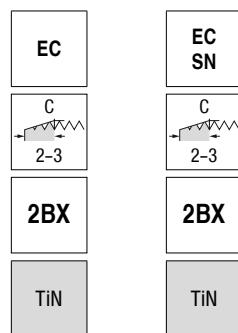
23 173 ... 23 373 ... 23 473 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR T9	EUR T9	EUR T9
7/16-14	1,814	100	8	6,2	9,40	22	3			
7/16-14	1,814	100	8	6,2	9,40	18	3	42,82	043	49,13 043
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,75	20	3	45,20	050	48,41 050
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,75	25	3			
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	22	3	55,64	062	67,95 062
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	27	3			
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	25	3	84,19	075	83,36 075
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	30	3			

P	15	15	8
M	9		6
K	18	15	
N	12	24	22
S			
H			
O			

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängformare höger

▲ SN = gängformare med smörjspår



DIN 2174 med reducerat skaft



6

HSS-E HSS-E  
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$   $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 1,5xD$   $\leq 3xD$

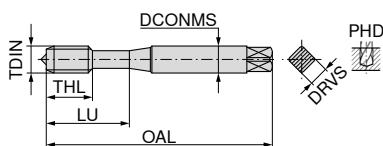
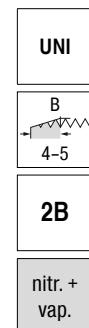
**22 270 ...** **22 271 ...**

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	EUR U0	EUR U0
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,55	11	18		56,11	004
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,55	11	18	3		64,84
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	3,15	12	20		52,28	006
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	3,15	12	20	3		60,26
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,80	13	21		52,50	008
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,80	13	21	4		60,26
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	4,35	15	25		58,50	010
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	4,35	15	25	4		66,25
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,75	17	30		68,00	025
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,75	17	30	4		76,75
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	7,30	20	35		73,36	031
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	7,30	20	35	5		83,07
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,80	22	39		87,98	037
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,80	22	39	5		96,71

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

## Genomgående hål – Maskingängtapp för Helicoil insatser höger

EG UNC | Stabil



DIN 371 med förstärkt skaf

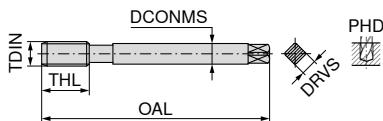


HSS-E

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

22 668 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	EUR U0	
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	13	21	3	57,63	004
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	14	25	3	59,71	006
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	16	30	3	57,31	008
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	17	30	3	62,33	010
EG 1/4-20	1,270	90	8,0	6,2	6,7	20	35	3	64,40	025
EG 5/16-18	1,411	100	10,0	8,0	8,4	22	39	3	74,12	031



DIN 376 med reducerat skaf

22 670 ...

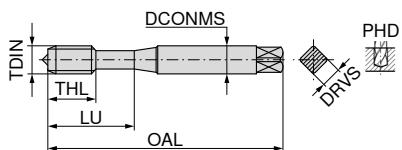
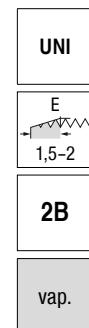
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR U0	
EG 3/8-16	1,588	100	9	7,0	10,00	22	3	85,37	037
EG 7/16-14	1,814	110	11	9,0	11,60	26	3	103,40	043
EG 1/2-13	1,954	110	12	9,0	13,30	27	3	110,20	050
EG 5/8-11	2,309	125	14	11,0	16,50	30	3	137,50	062
EG 3/4-10	2,540	140	18	14,5	19,75	32	3	179,00	075

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

## Bottenhål – Maskingängtapp för Helicoil insatser höger

EG  
UNC

Salo-Rex



DIN 371 med förstärkt skaft



6

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

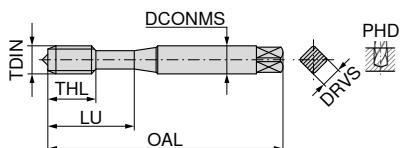
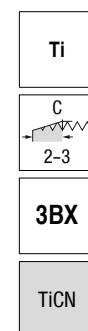
22 672 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	EUR U0
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	7	21	3	58,40
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	8	25	3	54,68
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	8	30	3	58,07
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	10	30	3	61,02
EG 1/4-20	1,270	90	8,0	6,2	6,7	14	35	3	67,34
EG 5/16-18	1,411	100	10,0	8,0	8,4	16	39	3	72,70

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

UNJC SL



DIN 371 med förstärkt skaft



HSS-E

$\angle 15^\circ$   
 $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 2xD$

22 166 ...

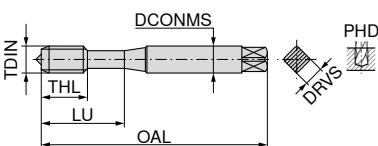
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	11	18	2
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,25	17	30	3
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,10	22	39	3

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

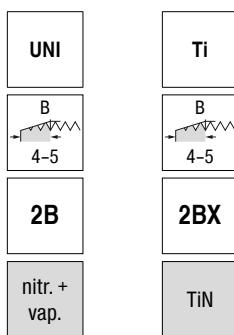
P	7
M	7
K	
N	22
S	5
H	
O	

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

UNF Stabil



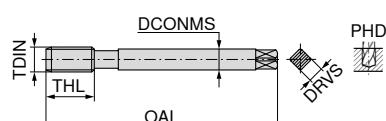
DIN 371 med förstärkt skaf



6

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	Spår	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

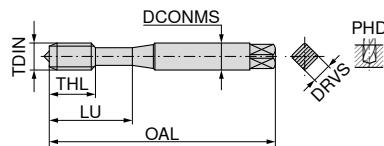
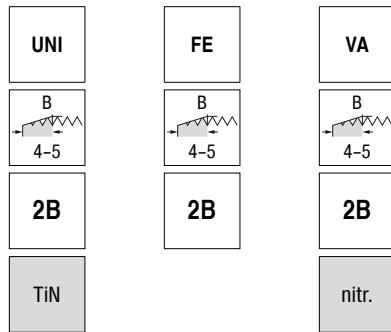


DIN 374 med reducerat skaf

22 603 ...								22 421 ...	
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	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									

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

UNF



DIN 371 med förstärkt skaf

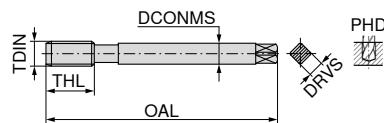


HSS-E  
 $\leq 0^\circ$   
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 3xD$

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

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

23 180 ...	23 280 ...	23 480 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9
22,34 010	27,10 010	18,41 010
28,54 025	29,17 025	20,79 025
31,75 031	32,27 031	22,96 031
34,65 037	33,62 037	23,99 037



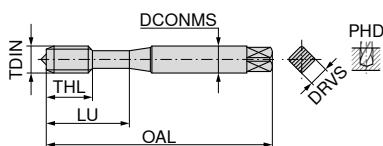
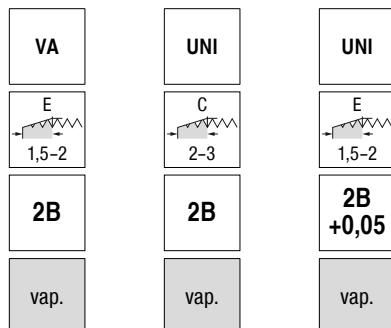
DIN 374 med reducerat skaf

23 181 ...	23 281 ...	23 481 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9
41,69 043	43,23 043	30,71 043
43,03 050	43,23 050	30,71 050
58,55 056	53,68 056	38,06 056
54,20 062	48,41 062	34,44 062
82,23 075	63,09 075	44,88 075

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

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

UNF | Salo-Rex



DIN 371 med förstärkt skaf

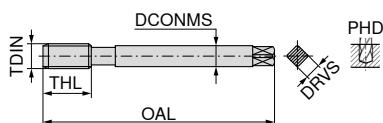


HSS-E  
 $\angle 42^\circ$   
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$   
 $\leq 3xD$

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

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

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		
		70,08 010
47,37 008	42,02 008	
50,65 010	44,31 010	
		73,36 025
52,07 025	48,46 025	
		83,50 031
58,07 031	54,68 031	
		83,50 037
60,80 037		



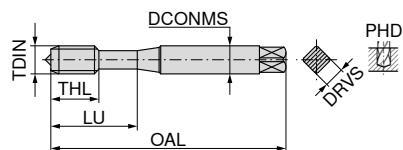
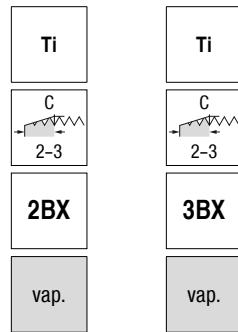
DIN 374 med reducerat skaf

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	EUR U0	EUR U0	EUR U0
Nr. 2-64	0,397	45	2,8	2,1	1,85	4,5	12	2	65,50 002	47,37 004	66,25 006
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,40	6,0	18	2	49,34 004	42,02 006	
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	2,95	7,0	20	3	47,37 006		
Nr. 8-36	0,635	56	4,0	3,0	3,00	7,0	20	3			66,25 006
Nr. 10-32	0,706	63	4,5	3,4	3,50	8,0	21	3	47,37 008	42,02 008	
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,10	10,0	25	3	50,65 010	44,31 010	
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,15	10,0	25	3			70,08 010
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,50	10,0	30	3	52,07 025	48,46 025	
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,55	10,0	30	3			73,36 025
5/16-24	1,058	90	8,0	6,2	6,90	10,0	35	3	58,07 031	54,68 031	
5/16-24	1,058	90	8,0	6,2	6,95	10,0	35	3			83,50 031
3/8-24	1,058	90	10,0	8,0	8,50	10,0	35	3	60,80 037		
3/8-24	1,058	90	10,0	8,0	8,55	10,0	35	3			83,50 037

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

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

**UNF**    **SL**

DIN 371 med förstärkt skaft



HSS-PM

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

HSS-PM

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

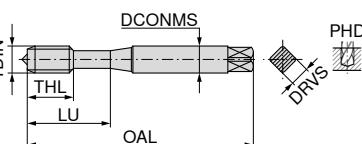
**22 302 ...****22 303 ...**

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår
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

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

## Bottenhål – Maskingägtapp höger

UNF

C  
2-3C  
2-3

DIN 371 med förstärkt skaf

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	Spår
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

EUR T9

23,58

010

EUR T9

31,44

010

30,20

025

34,34

025

31,96

031

36,41

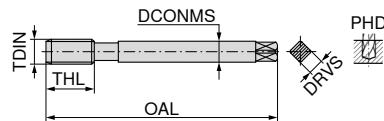
031

35,58

037

39,51

037



DIN 374 med reducerat skaf

23 183 ...

23 483 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,9	13	3
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,5	13	4
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,9	15	4
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,5	15	4
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,5	17	4

EUR T9

42,82

043

EUR T9

49,13

043

45,20

050

49,54

050

61,02

056

69,51

056

55,23

062

61,02

062

87,60

075

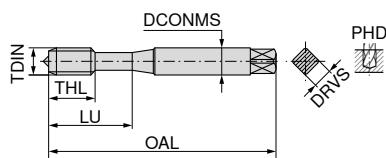
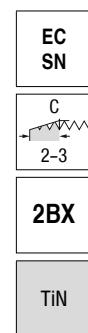
82,54

075

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

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängformare höger

▲ SN = gängformare med smörjspår

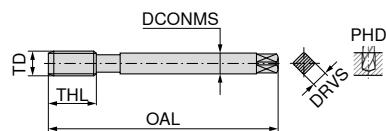


DIN 2174 med reducerat skaft

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

## 22 312 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Spår	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 med reducerat skaft

## 22 313 ...

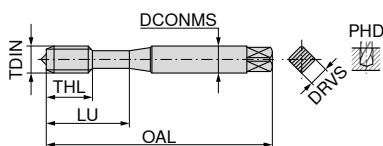
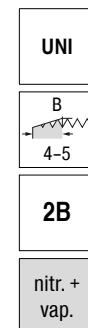
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	EUR U0	
7/16-20	1,27	100	8	6,2	10,55	22	6	130,00	043
1/2-20	1,27	100	9	7,0	12,15	22	6	133,20	050

P	18
M	10
K	10
N	22
S	
H	
O	

## Genomgående hål – Maskingängtapp för Helicoil insatser höger

EG  
UNF

Stabil



DIN 371 med förstärkt skaf

HSS-E

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

22 676 ...

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

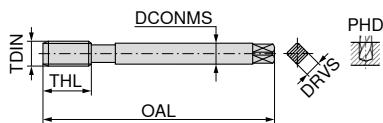
004

006

008

010

025



DIN 374 med reducerat skaf

22 677 ...

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

037

043

050

062

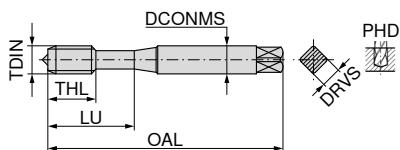
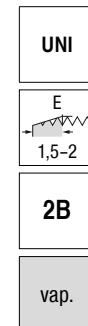
075

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

## Bottenhål – Maskingängtapp för Helicoil insatser höger

EG  
UNF

Salo-Rex



DIN 371 med förstärkt skaft



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	Spår
EG Nr. 4-48	0,529	56	4	3,0	3,0	7	20	3
EG Nr. 6-40	0,635	70	6	4,9	3,7	8	25	3
EG Nr. 8-36	0,706	80	6	4,9	4,4	8	30	3
EG Nr. 10-32	0,794	80	6	4,9	5,1	8	30	3
EG 1/4-28	0,907	90	8	6,2	6,6	10	35	3

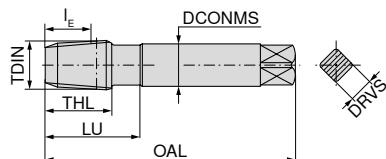
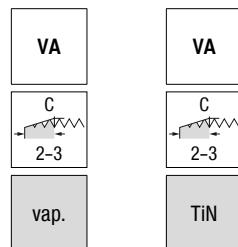
EUR U0	
70,08	004
69,54	006
72,70	008
76,75	010
84,15	025

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

## Bottenhål – Maskingängtapp höger

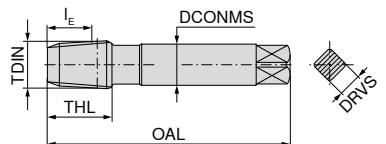


Salo-Rex



DIN 371 med förstärkt skaft

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	$l_e$ mm	THL mm	LU mm	Spår
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



DIN 374 med reducerat skaft

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	$l_e$ mm	THL mm	Spår
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

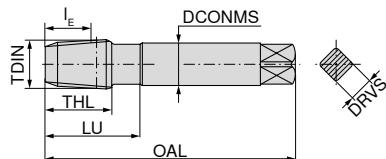
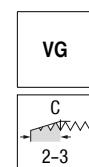
22 364 ...	22 365 ...
EUR U0	EUR U0
95,40	006
110,20	012
144,10	012
128,80	025
147,40	025

22 371 ...	22 372 ...
EUR U0	EUR U0
158,30	037
239,10	037
230,30	050
338,40	050
310,00	075
454,10	100

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

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängtapp höger

NPT TWIN



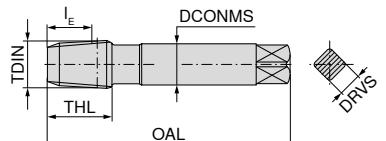
DIN 371 med förstärkt skafte



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	Spår	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 med reducerat skafte

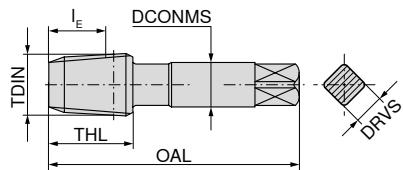
22 375 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	$l_e$ mm	THL mm	Spår
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	

## Bottenhål-genomgående hål – Maskingängtapp höger

▲ ES = extra kort

**NPT**    **TWIN****ST**  
**ES**  


DIN 2181 med reducerat skaft

HSS-E  
≤ 750 N/mm²

6

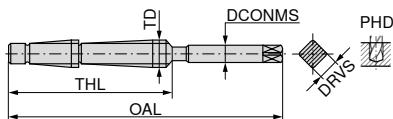
**22 361 ...**

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I_E mm	THL mm	Spår	EUR U0
1/16-27	0,941	63	6	4,9	9,24	13,0	4	58,62 006
1/8-27	0,941	63	7	5,5	9,28	13,0	5	61,67 012
1/4-18	1,411	63	11	9,0	13,55	19,5	5	73,36 025
3/8-18	1,411	70	12	9,0	13,86	19,5	5	92,12 037
1/2-14	1,814	80	16	12,0	18,11	23,0	5	123,40 050
3/4-14	1,814	100	20	16,0	18,59	26,0	6	155,00 075
1-11,5	2,209	110	25	20,0	22,31	32,0	6	231,30 100

P	6
M	
K	6
N	22
S	
H	
O	

## Genomgående hål – Maskingängtapp höger

- ▲ Spårgängtapp (2 spår)
- ▲ Inte reverserande



Industrinorm

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

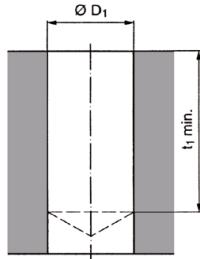
22 402 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Spår	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	●

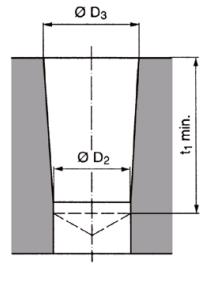
## Håldiameter för konisk gänga med konförhållande 1:16

### Cylindriskt hål, obrotschat



		NPT		NPTF				Rc	
Ø d <sub>1</sub>	stign. gängor per tum	Ø D <sub>1</sub>	t <sub>1</sub> min.	Ø D <sub>1</sub>	t <sub>1</sub> min.	Ø d <sub>1</sub>	stign. gängor per tum	Ø D <sub>1</sub>	t <sub>1</sub> min.
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
1¼	11½	37,8	28,1	37,5	28,1				
1½	11½	44	28,4	43,75	28,4				
2	11½	56	28,4	55,75	28,4				

### Cylindrisk förborrning och bearbetning med konisk brotsch



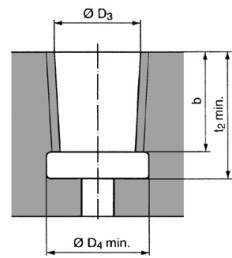
kona 1:16

		NPT			NPTF				
Ø d <sub>1</sub>	stign. gängor per tum	Ø d <sub>2</sub>	Ø d <sub>3</sub>	t <sub>1</sub> min.	Ø D <sub>2</sub>	Ø D <sub>3</sub>	t <sub>1</sub> min.		
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		
1¼	11½	37,3	38,45	28,1	37,3	38,48	28,1		
1½	11½	43,4	44,52	28,4	43,4	44,5	28,4		
2	11½	55,5	56,56	28,4	55,5	56,59	28,4		

Rc				
Ø d <sub>1</sub>	stign. gängor per tum	Ø D <sub>2</sub>	Ø D <sub>3</sub>	t <sub>1</sub> min.
1/16	28	6,1	6,56	11,9
1/8	28	8,1	8,57	11,9
1/4	19	10,75	11,45	17,7
3/8	19	14,25	14,95	18,1
1/2	14	17,75	18,63	24
3/4	14	23	24,12	25,3
1	11	29	30,29	30,6

### Rekommendation för förbearbetning av bottenhål



kona 1:16

		NPT			NPTF				
Ø d <sub>1</sub>	stign. gängor per tum	Ø D <sub>3</sub>	b	t <sub>2</sub> min.	Ø D <sub>4</sub>	Ø D <sub>3</sub>	b	t <sub>2</sub> min.	Ø D <sub>4</sub> min.
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
1¼	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 <sub>1</sub>	stign. gängor per tum	Ø D <sub>3</sub>	b	t <sub>2</sub> min.	Ø D <sub>4</sub> min.
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

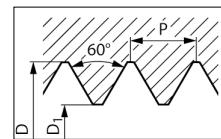
## Förborrat hål gängskärning

**M**

Metrisk ISO-grovgänga 6H enligt DIN 13 och DIN ISO 965-1 ( M1–M1,4 = 5H )

Nominell gäng-Ø		Ø D <sub>1</sub>		Borrdiameter
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

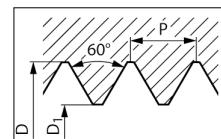
Nominell gäng-Ø		Ø D <sub>1</sub>		Borrdiameter
D	P	min	max	
M12	1,75	10,106	10,441	10,2
M14	2,0	11,835	12,210	12
M16	2,0	13,835	14,210	14
M18	2,5	15,294	15,744	15,5
M20	2,5	17,294	17,744	17,5
M22	2,5	19,294	19,744	19,5
M24	3,0	20,752	21,252	21
M27	3,0	23,752	24,252	24
M30	3,5	26,211	26,771	26,5
M33	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**

Metrisk ISO-fingäng 6H enligt DIN 13 och DIN ISO 965-1

Nominell gäng-Ø			Ø D <sub>1</sub>		Borrdiameter
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

Nominell gäng-Ø			Ø D <sub>1</sub>		Borrdiameter
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



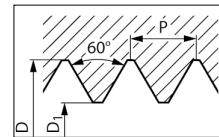
mått i mm; P = stigning

## Förborrat hål gängformning

**M** Metrisk ISO-grovgänga 6H enligt DIN 13 och DIN ISO 965-1 (M1–M1,4 = 5H)

Nominell gäng-Ø		Ø D <sub>1</sub>		Borrdiameter
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

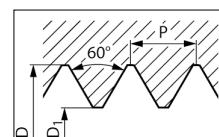
Nominell gäng-Ø		Ø D <sub>1</sub>		Borrdiameter
D	P	min	max	
M6	1	5,51	5,59	5,55
M7	1	6,51	6,59	6,55
M8	1,25	7,39	7,48	7,4
M9	1,25	8,39	8,48	8,4
M10	1,5	9,25	9,35	9,3
M11	1,5	10,25	10,35	10,3
M12	1,75	11,12	11,25	11,2
M14	2	13,00	13,15	13,0
M16	2	15,00	15,15	15,0
M18	2,5	16,72	16,90	16,8
M20	2,5	18,72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



**MF** Metrisk ISO-fingänga 6H enligt DIN 13 och DIN ISO 965-1

Nominell gäng-Ø			Ø D <sub>1</sub>		Borrdiameter
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

Nominell gäng-Ø			Ø D <sub>1</sub>		Borrdiameter
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

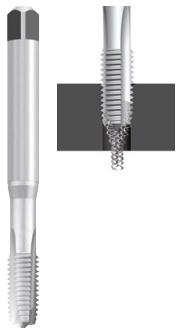


mått i mm; P = stigning

## Typförförklaring gängtappar

**Stabil**

### Tapp för genomgående hål Typ Stabil



- ▲ För genomgående hål t.om 4xD
- ▲ Form B: 3,5–5 gängvarv avfasade, med förskär
- ▲ Rak
- ▲ Lämplig för bland annat synkronbearbetning, med Weldonfäste och med extra långt utförande
- ▲ Genom den speciella geometrin i spänkanalena trycks spånorna framåt i skärrikningen

**Salo-Rex**

### Bottenhålstapp Typ Salo-Rex



- ▲ För bottenhål t.om 3xD
- ▲ Form C: 2–3 gängvarv avfasade, utan förskär
- ▲ Form E: 1,5–2 gängvarv avfasade, utan förskär
- ▲ (35°, 42°, 45°, 50°) högerriktad kraftig spiral
- ▲ Lämplig för bland annat synkronbearbetning, med Weldonfäste, med extra långt utförande och invändig kylnings
- ▲ Genom den kraftiga spiralen dras spånorna säkert ur hålet

**TWIN**

### Gängtapp för bottenhål och genomgående hål Typ TWIN



- ▲ För bottenhål och genomgående hål t.om 2xD
- ▲ Form C: 2–3 gängvarv avfasade, utan förskär
- ▲ Form D: 3,5–5 gängvarv avfasade, utan förskär
- ▲ Form E: 1,5–2 gängvarv avfasade, utan förskär
- ▲ Rak
- ▲ För stål, kortspänande och härdade material t.om 55 (62) HRC
- ▲ Bland annat med extra långt utförande och invändig kylning

**SL**

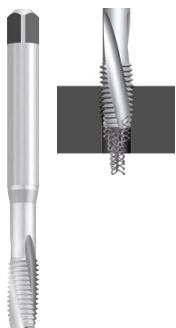
### Bottenhålstapp Typ SL



- ▲ För bottenhål t.om 2xD
- ▲ Form C: 2–3 gängvarv avfasade, utan förskär
- ▲ Form E: 1,5–2 gängvarv avfasade, utan förskär
- ▲ (15°, 25°, 30°) högergående svag spiral
- ▲ Lämplig för stål, Titan och Titanlegeringar samt Inconel 718
- ▲ Lämplig för bland annat synkronbearbetning, med extra långt utförande och invändig kylnings
- ▲ Även för svåra bearbetningssituationer som korsande hål

**DL**

### Tapp för genomgående hål Typ DL



- ▲ För genomgående hål t.om 4xD
- ▲ Form D: 3,5–5 gängvarv avfasade, utan förskär
- ▲ 15° vänsterspiral
- ▲ Lämplig för stål, Titan och Titanlegeringar samt Inconel 718
- ▲ Spånorna trycks framåt i skärrikningen

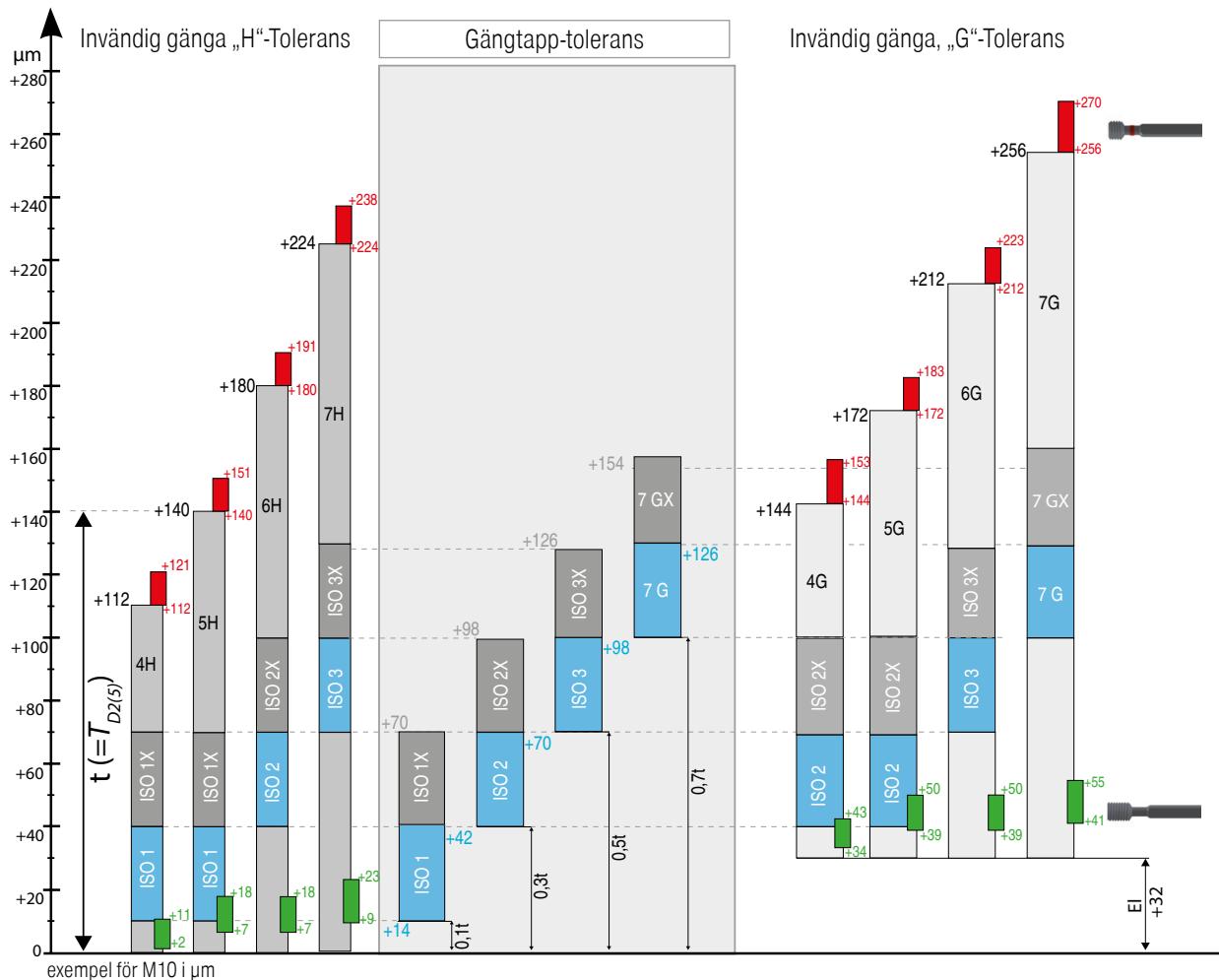
**Spanlos**

### Gängformare Typ Spanlos



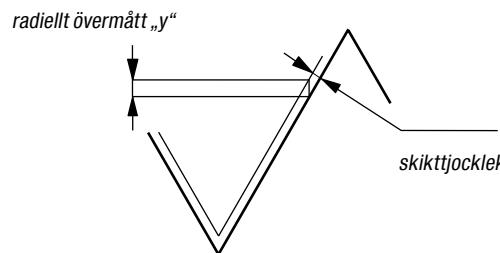
- ▲ För bottenhål och genomgående hål t.om 3xD
- ▲ Form C: 2–3 gängvarv avfasade, utan förskär
- ▲ För kallformbar material t.om 1400 N/mm<sup>2</sup>
- ▲ Lämplig för bland annat synkronbearbetning, med smörjspår och invändig kylnings

## Gängtolerans och rekommenderad tillverkningstolerans



För arbetsstycken som ska beläggas måste gängtapp med övermått användas. Övermåttet är beroende på skiktjocklek och flankvinkel.

vid	60° Flankvinkel	övermått $\triangleq 4 \times$ skiktjocklek
	55° Flankvinkel	övermått $\triangleq 4,331 \times$ skiktjocklek
	30° Flankvinkel	övermått $\triangleq 7,727 \times$ skiktjocklek



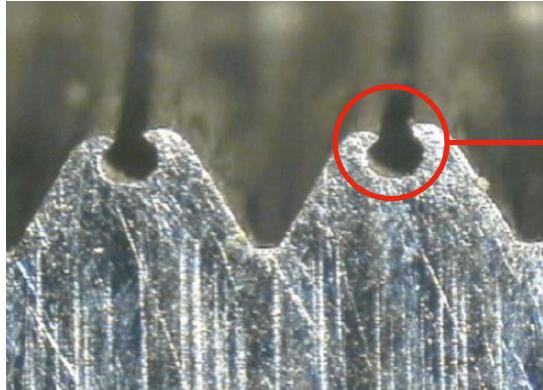
Gängtappens beteckning enligt användningsklass		Toleransklass för invändig gänga						
DIN	ISO	4H	5H	-	-	-	-	-
4H	ISO1	4H	5H	-	-	-	-	-
6H	ISO2	4G	5G	6H	-	-	-	-
6G	ISO3	-	(4E)	6G	7H	8H	-	-
7G	-	-	-	(6E)	7G	8G	-	-

**1** För speciella bearbetningsfall, t ex abrasiva gjutgods eller plaster, bör andra mått väljas, baserade på erfarenhetsvärden. I såna fall läggs ett "X" till toleransklassen, t ex ISO 2X. Observera att tillordningen av toleransområde för en invändig gänga kan vara inskränkt (6HX för toleransområde 6H och 5G). Dessutom beror den färdiga invändiga gängans mått inte enbart på gängtappens mått, utan även av materialet som ska bearbetas och bearbetningsförhållandena. För fär och mellangångtappar är inga gängmått fastlagda.

## Gängformare

Spånlös gängformare för kallformbara material t.o.m 1400 N/mm<sup>2</sup> eller minst 5 % brottöjning.

Gängan framställs genom plastisk deformation. Därför får den formade gängan mycket hög hållfasthet.



Innan du formar en gänga, kontrollera om din kund tillåter formade gängor. I vissa branscher är formade gängor **inte** tillåtna. Smuts och bakterier kan fastna i den formade kronan.

**>> Viktigt**

### Stegvis tryckformning



Gängprofilen formas gradvis upp av gängdelen (tappen) i materialet.

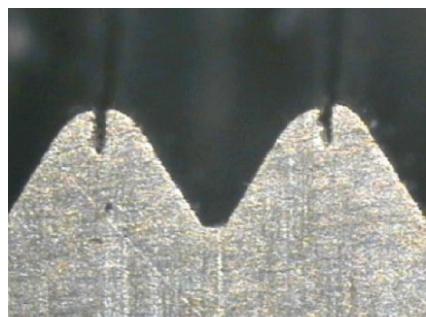
## Egenskaper

- ▲ En Typ räcker för olika material
- ▲ För genomgående och bottenhål
- ▲ Mycket bra kvalitet på gängans ytor
- ▲ Hög statisk och dynamisk gängstyrka
- ▲ Säkrare bearbetning av djupa och djupt liggande gängor

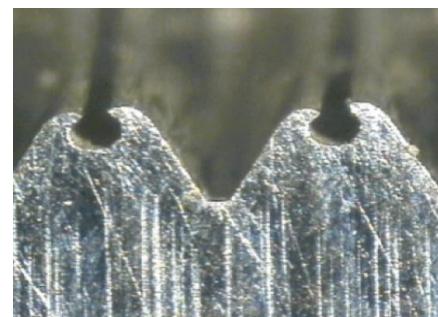
- ▲ Korta bearbetningstider
- ▲ Inga spänproblem
- ▲ Ingen förslitning
- ▲ Hög processsäkerhet
- ▲ HSS-E och HSS-PM skärmaterial t.o.m ca. 33 HRC vid en material-brottöjning av min. 5 %



För lite formad - borrhålet för stort



För mycket formad (överformad) - borrhålet för litet



Perfekt formad - borrhålet riktigt

## Felsökning

### Kort livslängd

#### Orsaker

- ▲ Överbelastningsbrott på skäregg i ansättningsområdet
- ▲ Hårdhet eller grundmaterialet i verktyget inte lämpligt för bearbetningsfallet
- ▲ Borrhål för liten eller blivit härdat
- ▲ O tillräcklig smörjning eller felaktiga användarparametrar

#### Åtgärder

- ▲ Längre styrfas eller fler spår vid samma styrfaslängd, därmed större antal av skärande tänder
- ▲ Vid omslipade verktyg kan hårdheten minska, använd riktiga parametrar vid omslipning
- ▲ Tätare byte eller omslipning av borrhverktyg
- ▲ Använd rätt användarparametrar för borrhverktyg
- ▲ Välj rätt smörjmedel och säkerställ tillräcklig mängd

---

## Axiellt felskurna gängor

#### Orsaker

- ▲ Olämpligt vald skärgeometri
- ▲ Spindelvarvtal stämmer inte med överens med matningen (synkron-fel)
- ▲ Bottenhålstapp används med för högt ansättningstryck
- ▲ Gängtapp för genomgående hål används med för lågt ansättningstryck

#### Åtgärder

- ▲ Kontrollera programmering respektive ledarskruv och andra komponenter
- ▲ Använd gängtappshållare med längdkompensering
- ▲ Minska ansättningstrycket
- ▲ Öka ansättningstrycket

---

## Gänga för stor

#### Orsaker

- ▲ Gängtoleransen mellan verktyg och gängtolk passar inte tillsammans
- ▲ Kvarvarande grader på skären efter omslipning
- ▲ Kalpvätsning

#### Åtgärder

- ▲ Använd rätt tolerans för verktyg och gängtolk
- ▲ Dåligt avgradad
- ▲ Använd lämplig (positiv) geometri
- ▲ Reducera skärhastigheten
- ▲ Använd annan ytbehandling eller beläggning
- ▲ Använd gängtappshållare med längdkompensering
- ▲ Använd lämpligt smörjmedel

---

## Verktygsbrott

#### Orsaker

- ▲ Verktyget är utmattat
- ▲ Kört verktyget i botten på hålet
- ▲ Påsvetsning
- ▲ Borrhål för litet
- ▲ Späntrassel
- ▲ Felaktig skärhastighet
- ▲ Spänstockning i spåren
- ▲ O tillräcklig kylning/smörjning

#### Åtgärder

- ▲ Använd gängtappssats
- ▲ Använd verktyg med mindre spiral
- ▲ Använd verktyg med kortare/längre styrfas
- ▲ Kontrollera borddjupet och gängdjupet
- ▲ Förborra djupare
- ▲ Korrigera skärhastigheten
- ▲ Annan beläggning eller ytbehandling
- ▲ Använd verktyghållare med längskompensering
- ▲ Använd lämpligt smörjmedel
- ▲ Använd riktig förborrningsdiameter
- ▲ Ändra geometri och/eller spårform
- ▲ Beakta spånformen och spånbildningen

## Beläggningar

vap.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Vaporiserad</li> <li>▲ Vaporiseringen förhindrar att verktygen nöts och ökar ytans hårdhet och därmed även slitstyrkan</li> </ul>	Ti200	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ TiN-beläggning</li> <li>▲ Lämplig för höga skärhastigheter och för gängformning</li> <li>▲ Maximal användningstemperatur: 450 °C</li> </ul>
nitr.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Nitrerad</li> <li>▲ Nitreringen ökar slitstyrkan och ger materialet bra glidegenskaper</li> </ul>	OSM	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Hårda material och glidskikt</li> <li>▲ För användning på höghållfast stål</li> </ul>
vap. + nitr.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Vaporiserad+nitrerad</li> <li>▲ Kombination av förhöjd ythårdhet och smörjegenskaper</li> </ul>	CH	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Amorf kolskikt</li> <li>▲ För användning i icke-järnmetaller eller aluminium</li> <li>▲ Minskar vidhäftning av materialet</li> </ul>
TiN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ TiN-beläggning</li> <li>▲ Maximal användningstemperatur: 450 °C</li> </ul>	HCr	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Hårdförförkromad</li> <li>▲ För användning i icke-järnmetaller eller aluminium</li> <li>▲ Mycket fin ytjämnhet</li> </ul>
TiN GS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Titannitrid belagd med glidskikt</li> <li>▲ Hög slitstyrka med goda glidegenskaper</li> <li>▲ Maximal användningstemperatur: 450 °C</li> </ul>	CrN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Chrom-kvävebeläggning</li> <li>▲ Mycket slitstark beläggning</li> <li>▲ Speciellt för användning i aluminium, men även lämpliga för materialen P, M och S</li> </ul>
TiCN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ TiCN Multilayer-beläggning</li> <li>▲ Maximal användningstemperatur: 450 °C</li> </ul>	ALTINHD	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ AlTiN-baserad beläggning av hårt material med Nanolayer</li> <li>▲ maximal användningstemperatur 500 °C</li> </ul>
DLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Diamantlikt kolbeläggning</li> <li>▲ Särskilt avsedd för bearbetning av icke-järnmetaller</li> <li>▲ Maximal användningstemperatur: 400 °C</li> </ul>		

## Översikt färgringar

	För stål t.o.m. 750 N/mm <sup>2</sup> Typ ST obelagd gängtapp för stål t.o.m. 750 N/mm <sup>2</sup> hållfasthet		För Aluminium och icke järn-metaller Typ NW, Soft och Ms för aluminium, kortspänande mässing och mjuka material
	För stål t.o.m 1100 N/mm <sup>2</sup> Typ ST och VG belagd gängtapp för stål t.o.m. 1100 N/mm <sup>2</sup> hållfasthet		För värmebeständiga legeringar Typ Ti, Ni och AMPCO för värmebeständigt stål, titän och Inconel
	För hållfast stål t.o.m. 1400 N/mm <sup>2</sup> Typ HR för stål t.o.m. 1400 N/mm <sup>2</sup> hållfasthet		För härdat stål Typ HT för hårdbearbetning
	För rostfria och syrabeständiga stål Typ VA för rostfritt stål		För universell användning t.o.m 1100 N/mm <sup>2</sup> Typ UNI för universell användning
	För gjutgods Typ GG för gjutgods		

WNT \ Performance

