

Új termékek forgácsoló szakemberek számára

NEW Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos, Stabil NW típus



→ oldal: 26



→ oldal: 64



→ oldal: 82

- ▲ Nemvasfémek leggazdaságosabb megmunkálása
- ▲ Az 1 – 2 µm vastag, egyrétegű DLC bevonat garantálja a lehető legkisebb súrlódást és ezáltal az ideális forgácselvezetést
- ▲ 4xD

NEW Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos, Salo-Rex NW típus



→ oldal: 42



→ oldal: 73



→ oldal: 85

- ▲ Nemvasfémek leggazdaságosabb megmunkálása
- ▲ Az 1 – 2 µm vastag, egyrétegű DLC bevonat garantálja a lehető legkisebb súrlódást és ezáltal az ideális forgácselvezetést
- ▲ 3xD

NEW Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos, Stabil HR típus



→ oldal: 25

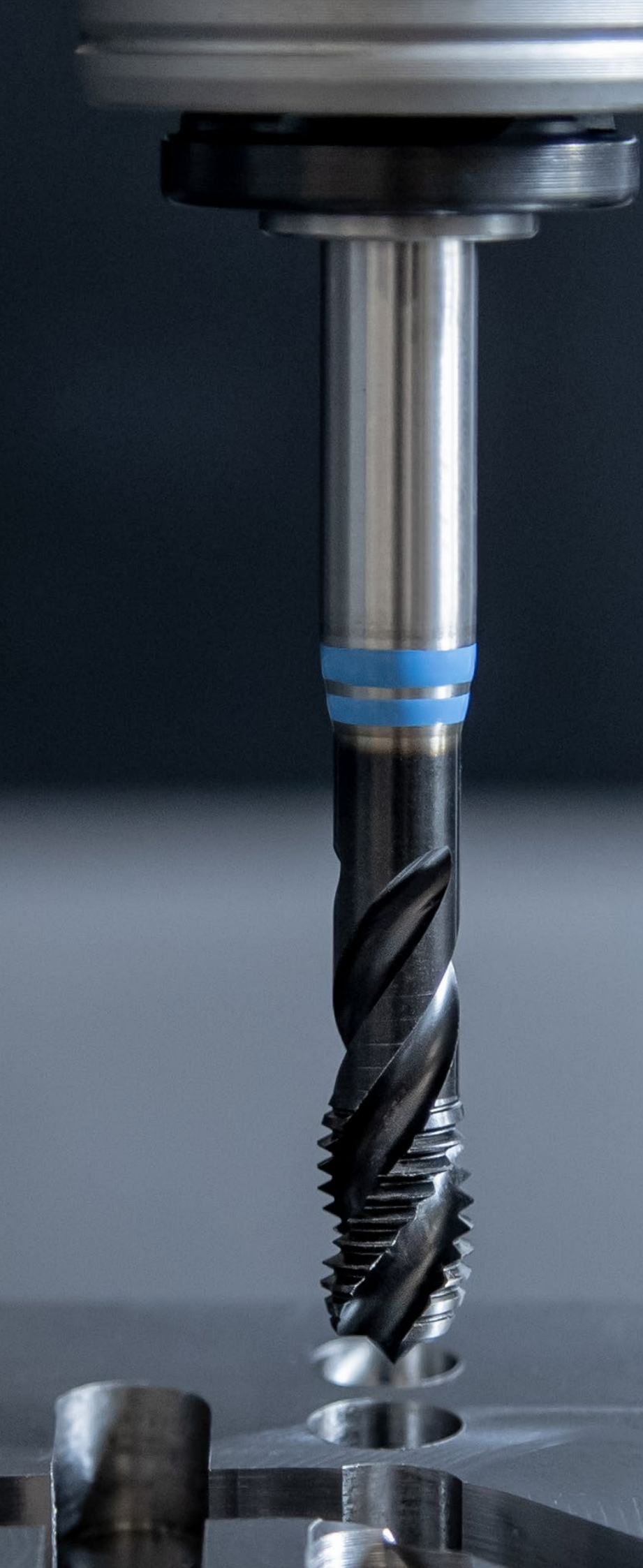
- ▲ A menetkészítés szakértője nagy szilárdságú acélokban
- ▲ A legjobb eredmények az új, optimalizált, keményanyagú / szénbevonatnak köszönhetően
- ▲ 4xD

NEW Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos, SL HR típus



→ oldal: 38

- ▲ A menetkészítés szakértője nagy szilárdságú acélokban
- ▲ A legjobb eredmények az új, optimalizált, keményanyagú / szénbevonatnak köszönhetően
- ▲ 2xD



Furatmegmunkálás

- 1 HSS fúrók
- 2 Tömör keményfém fúrók
- 3 Váltólapkás fúrók
- 4 Dörzsárak és süllyesztőszerszámok
- 5 Kiesztergálószerszámok

Menetmegmunkálás

- 6 Menetfúrók és menetformázók
- 7 Cirkuláris és menetmarók
- 8 Menetesztergáló szerszámok

Esztergálás

- 9 Váltólapkás esztergaszerszámok
- 10 Multifunkciós szerszámok – EcoCut és FreeTurn
- 11 Leszűrő- és beszűrőszerszámok
- 12 Mini esztergaszerszámok

Marás

- 13 HSS marók
- 14 Tömör keményfém marók
- 15 Váltólapkás marószerszámok

Befogástechnikai katalógus

- 16 Szerszámbefogók és tartozékok
- 17 Munkadarab-befogás
- 18 Anyagpéldák és cikkszámok listája

Tartalomjegyzék

A jelölések magyarázata	2
Menetfúró-típusok	3
Toolfinder	
Toolfinder – WNT Performance	4+5
Toolfinder – WNT Standard	6+7
Menetfúrók áttekintése	8-20
Termékinlát	21-108
Műszaki információk	
Menetmagfurat-átmérők kúpos menethez	109
Menetfúrás – előfúrt átmérő	110+111
Menetfúró-típusok magyarázata	112
Menettűrések és ajánlott gyártási tűrések	113
Menetformázó	114
Problémamegoldás	115
A bevonatok / színes gyűrűk áttekintése	116

WNT \ Performance

Prémium minőségű szerszámok a legnagyobb teljesítményhez.

A **WNT Performance** termékcsaládból származó, prémium minőségű szerszámok egyedi alkalmazásokhoz lettek kifejlesztve és kimagasló teljesítményt nyújtanak. Ha a gyártása rendkívül nagy teljesítményt igényel és a lehető legjobb eredményt akarja elérni, akkor e termékcsalád prémium szerszámain ajánljuk Önnek.

WNT \ Standard

Minőségi szerszámok hagyományos alkalmazásokhoz.

A **WNT Standard** termékcsalád szerszámai jó minőségűek, nagy teljesítményűek és megbízhatóan dolgoznak – világszerte elnyerték ügyfeleink bizalmát. A termékcsalád szerszámai sok hagyományos alkalmazásnál elsődleges választást jelentenek és optimális eredményeket garantálnak.

A jelölések magyarázata

Bekezdőforma

	B alak (terelőéllel, 4 – 5 menet bekezdőrész)
	C alak (terelőél nélkül, 2 – 3 menet bekezdőrész)
	D alak (terelőél nélkül, 4 – 5 menet bekezdőrész)
	E alak (terelőél nélkül, 1,5 – 2 menet bekezdőrész)

Horonyemelkedési szög

	Példa: 42°-os horonyemelkedési szög
---	-------------------------------------

Tűrések

	Tűrések magyarázata → 113 oldal.
---	---

Megmunkálható szakítószilárdság

	Példa: 1100 N/mm ² -ig
---	-----------------------------------

Szerszámanyag

HSS	Gyorsacél
HSS-E	Nagy teljesítményű gyorsacél
HSS-PM	Nagy teljesítményű porkohászati gyorsacél
VHM	Tömör keménységű

Színes gyűrűk

WNT \ Performance

A színes gyűrűk magyarázata → **oldal: 116.**

Menettípusok

	Menettípusok magyarázata → 3 oldal.
---	--

Kivitel

	Belső hűtés
---	-------------



A forgácsolási adatok nagymértékben függenek a külső feltételektől, pl. a szerszám- és a munkadarab-befogás stabilitásától, az anyagtól és a géptípustól. A megadott értékek a lehetséges forgácsolási adatokat jelzik, amelyeket az alkalmazási feltételeknek megfelelően növelni vagy csökkenteni kell.

Menetfúró-típusok

Típus

WNT \ Performance

Stabil

átmenőmenet 4xD-ig

DLbalra csavarodó horonnyal
átmenőmenet 4xD-ig**Salo-Rex**zsákfuratmenet kb. 3xD-ig, erő-
sen csavart horonnyal a biztonságos
forgácsolás érdekében**SL**zsákfuratmenet 2xD-ig,
15, 25 vagy 30°-os csavart
horonnyal**TWIN**egyenes horonnyal átmenő- és
zsákfuratmenet 2xD-ig**Spanlos**menetformázó átmenő- és
zsákfuratmenet 3xD-ig

A szerszámtípusok részletes magyarázata → 112 oldal.

Alkalmazási terület

WNT \ Performance

UNI

univerzális alkalmazásra

ST

jól forgácsolható acélokhoz

VGnemesített és hőálló acélokhoz
< 1100 N/mm^{2-ig}**HR**nagy szilárdságú acélokhoz
1400 N/mm^{2-ig}**GG**

öntöttvashoz

VArozsdas- és saválló
acélminőségekhez
1100 N/mm^{2-ig}**NW**

alumíniumhoz

Soft

lágy anyagokhoz

Ms

rövid forgácsú sárgarézhez

Ti

titánhoz és titánötvözetekhez

Ni

kifejezetten Inconel 718-hoz

AMPCO

AMPCO ötvözetekhez

HTedzett acélokhoz és
kéregöntvényhez 55 HRC-ig**EC**forgács nélküli menetformázó
univerzális alkalmazásra**NEO**forgács nélküli menetformázó
nagy hőállóságú ötvözetekhez**ERGO**kézi menetfúró rozsdamentes,
hőálló és nemesített acélokhoz
1100 N/mm^{2-ig}**ERGO
F.T.**kézi menetfúró acélokhoz
1400 N/mm^{2-ig}, volfrámhoz,
kéregöntvényhez**FE**

menetmetsző acélhoz

WNT \ Standard

UNIuniverzális alkalmazásra
1000 N/mm^{2-ig}**FE**acélokhoz 850 N/mm^{2-ig}**FE-HF**nagy szilárdságú acélokhoz
1100 N/mm^{2-ig}**VA**rozsdamentes és saválló
acélokhoz**GG**

öntöttvashoz

ALalumíniumhoz és
alumíniumötvözetekhezEgyedi
tulajdonságok**CNC**CNC szinkronmegmunkáláshoz,
minimális hosszkiegénylítő
befogóval**NC**CNC szinkronmegmunkáláshoz,
minimális hosszkiegénylítő
befogóval**NCW**Weldon befogófelülettel CNC
szinkronmegmunkáláshoz,
hosszkiegénylítő befogó nélkül**AZ**ritkított fogakkal, csökkenti a
súrlódást**S**kúposan csökkenő
vezetőmenettel, mély
menetekhez**DRY**száraz megmunkáláshoz vagy
minimálkenéssel (MMS) történő
megmunkáláshoz**TS**nagy sebességű
megmunkáláshoz 100 m/min-ig**LH**

balos menet

ELextra hosszú, kétszeres
összhosszal**AUT**rövid kivitel, automatákon
történő alkalmazáshoz**SN**

menetformázó kenőhornyokkal

ES

extra rövid

MMB

gépi anyamenetfúró

R_z=1

tükrösített menetmetsző

Menettípusok

MMetrikus ISO szabványmenet
DIN 13**UNF**Egységesített finommenet
ASME – B1.1**NPTF**Amerikai kúpos csőmenet
tömítőanyaggal (1:16)
ANSI/ASME B1.20.3**EG M**Metrikus ISO szabványmenet
huzalos menetbetét
DIN 8140-2**EG
UNF**EG egységesített finommenet
huzalos menetbetét
ASME B18.29.1**Rp**Hengeres Whitworth csőmenet
DIN EN 10226-1 (ISO7-1)**MF**Metrikus ISO finommenet
DIN 13**UNJC**Egységesített durvamenet
ASME – B1.15 és ISO 3161**Rc**Kúpos Whitworth csőmenet
(1:16) DIN EN 10226-2 (ISO7-1)**G**Whitworth csőmenet
DIN-EN-ISO 228**UNJF**Egységesített extra finommenet
ASME – B1.15 és ISO 3161**Tr**Metrikus ISO trapézmenet DIN
103**UNC**Egységesített durvamenet
ASME – B1.1**BSW**

Whitworth menet BS84

A BSW, NPTF, Rp és Rc
menettípusok, illetve a kézi
menetfúrók és menetmetszők
már elérhetőek online
áruházunkban.**EG
UNC**EG egységesített durvamenet
huzalos menetbetét
ASME B18.29.1**NPT**Amerikai kúpos csőmenet
tömítőanyaggal (1:16)
ANSI/ASME B1.20.1

Toolfinder – WNT Performance

Menetformázó

hidegen alakítható anyagokhoz

Menetfúrók

univerzális alkalmazásra 1100 N/mm²-ig

acélokhöz 750 N/mm²-ig

nagy szilárdságú acélokhöz 1400 N/mm²-ig

rozsdamentes és saválló acélokhöz

öntött anyagokhoz

nagy hőállóságú anyagokhoz

alumíniumhoz és nemvasfémekhez

Keménymegmunkálás

Átmenőfurat – zsákfurat

Átmenőfurat
Zsákfurat

Átmenőfurat
Zsákfurat
Átmenőfurat – zsákfurat

Átmenőfurat
Zsákfurat
Átmenőfurat – zsákfurat

Átmenőfurat
Zsákfurat

Átmenőfurat – zsákfurat

Átmenőfurat
Zsákfurat

Átmenőfurat
Zsákfurat
Átmenőfurat – zsákfurat

Átmenőfurat – zsákfurat

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

Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratizit.com

Toolfinder – WNT Standard

Menetformázó

hidegen alakítható anyagokhoz

Átmenőfurat – zsákfurat

Menetfúrók

univerzális alkalmazásra 1000 N/mm²-ig

Átmenőfurat

Zsákfurat

acélokhöz 850 N/mm²-ig

Átmenőfurat

Zsákfurat

nagy szilárdságú acélokhöz 1100 N/mm²-ig

Átmenőfurat

Zsákfurat

rozsdamentes és saválló acélokhöz

Átmenőfurat

Zsákfurat

öntött anyagokhoz

Átmenőfurat – zsákfurat

alumíniumhoz és nemvasfémekhez

Átmenőfurat

Zsákfurat



Szerszámok további alkalmazásokhoz: Menetfúrók áttekintése
→ 8–20 oldal.



Szárhosszabbítás menetfúrókhoz és olajok menetkészítéshez
online áruházunkban: cuttingtools.ceratizit.com

WNT \ Standard					
Alkalmazási terület	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				

 Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratizit.com

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfúrat	Zsákfúrat	Átmenőfúrat - zsákfúrat	Típus	Alkalmazási terület / egyedi tulajdonságok	Tűrés	Szerszámmanyag	bevonatos bevonat nélküli	Megjegyzés	WNT \ Performance	WNT \ Standard
								☒ ☐			

M – Metrikus ISO szabványmenet

Univerzális		Stabil	UNI	ISO 2 6H ISO 3 6G 7G	HSS-E	☒		21+22
			UNI	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	☒		31
		Stabil	UNI NCW	ISO 2 6H	HSS-PM	☒	Weldon befogófelülettel CNC szinkronmegmunkáláshoz, hosszkiegymunkáló befogó nélkül	23
			UNI NCW	ISO 2 6H	HSS-PM	☒	Weldon befogófelülettel CNC szinkronmegmunkáláshoz, hosszkiegymunkáló befogó nélkül	32
		Stabil	UNI CNC	ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX 7GX	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegymunkáló befogóval	23
			UNI NC	ISO 2 6H	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegymunkáló befogóval	32
		Stabil	UNI EL	ISO 2 6H	HSS-E	☒	extra hosszú, kétszeres összhosszal	29
Acél		Stabil	ST	ISO 2 6H	HSS-E	☐		24
		Stabil	ST	ISO 1 4H ISO 3 6G	HSS-E	☐		
			FE	ISO 2 6H	HSS-E	☐		32
			FE ES	ISO 2 6H	HSS-E	☐	extra rövid	
		Stabil	ST LH	ISO 2 6H	HSS-E	☐	balos menethez	24
		Stabil	ST TS	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	nagy sebességű megmunkáláshoz 100 m/min-ig	25
		Stabil	HR	ISO 2X 6HX	HSS-PM	☒		25
		Stabil	VG	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒		25
			FE-HF	ISO 2 6H	HSS-E	☒		32

Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratizit.com

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfurat	Zsákfurat	Átmenőfurat - zsákfurat	Típus	Alkalmazási terület / egyedi tulajdonságok	Tűrés	Szerszámmanyag	bevonatos bevonat nélküli	Megjegyzés	WNT \ Performance	WNT \ Standard
								☐ ☐			

M – Metrikus ISO szabványmenet

Acél		Stabil	ST EL	ISO 2 6H	HSS-E	☐	extra hosszú, kétszeres összhosszal	29
			ST MMB	ISO 2 6H	HSS-E	☐	gépi anyamenetfúró	30
Rozsdamentes		Stabil	VA	ISO 2 6H	HSS-E	■		26
			VA	ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	■		33
Nemvasfémek		Stabil	NW	ISO 2 6H	HSS-E	■		26
			AL	ISO 2 6H	HSS-E	■	☐	33
		Stabil	Soft	ISO 2 6H	HSS-E	■		
Nagy hőállóságú		Stabil	Ti	ISO 1X 4HX ISO 2X 6HX	HSS-PM	■		27
		DL	Ti	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		28
		DL	Ni	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		28
Univerzális		Salo-Rex	UNI	ISO 2 6H 7G	HSS-E	■		34+35
		Salo-Rex	UNI	ISO 1 4H ISO 3 6G	HSS-E	■		
			UNI	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	■		48
		Salo-Rex	UNI NCW	ISO 2 6H	HSS-PM	■	Weldon befogófelülettel CNC szinkronmegmunkáláshoz, hosszkiegyenlítő befogó nélkül	35
			UNI NCW	ISO 2 6H	HSS-PM	■	Weldon befogófelülettel CNC szinkronmegmunkáláshoz, hosszkiegyenlítő befogó nélkül	49
		Salo-Rex	UNI CNC	ISO 2X 6HX ISO 2 6H, 7G	HSS-E	■	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyenlítő befogóval	36
		Salo-Rex	UNI CNC	ISO 3 6G	HSS-E	■	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyenlítő befogóval	
			UNI NC	ISO 2 6H	HSS-E	■	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyenlítő befogóval	48

Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratzit.com

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfúrat	Zsákfúrat	Átmenőfúrat - zsákfúrat	Típus	Alkalmazási terület / egyedi tulajdonságok	Tűrés	Szerszámmányag	bevonatos bevonat nélküli	Megjegyzés	WNT \ Performance	WNT \ Standard
								☒ ☐			

M – Metrikus ISO szabványmenet

Univerzális		Salo-Rex	UNI DRY	ISO 2 6H	HSS-E	☒	száraz megmunkáláshoz vagy minimálkenéssel (MMS) történő megmunkáláshoz, belső hűtéssel	37
		Salo-Rex	UNI S	ISO 2 6H	HSS-E	☒	kúposan csökkenő vezetőmenettel, mély menetekhez	
		Salo-Rex	UNI ES	ISO 2 6H	HSS-E	☒	extra rövid	44
		Salo-Rex	UNI EL	ISO 2 6H	HSS-E	☒	extra hosszú, kétszeres összhosszal	46
		SL	UNI	ISO 2 6H	HSS-E	☐		
Acél		SL	ST	ISO 2 6H	HSS-E	☐		
		SL	ST CNC	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyenlítő befogóval, belső hűtéssel	38
		SL	ST TS	ISO 2 6H	HSS-PM	☒	nagy sebességű megmunkáláshoz 100 m/min-ig	
		SL	ST TS	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	nagy sebességű megmunkáláshoz 100 m/min-ig	38
		SL	ST ES	ISO 2 6H	HSS-E	☐	extra rövid	45
		SL	ST EL	ISO 2 6H	HSS-E	☐	extra hosszú, kétszeres összhosszal	47
		SL	HR	ISO 2 6H	HSS-PM	☐		38
		Salo-Rex	ST	ISO 2 6H	HSS-E	☒ ☐		39
		Salo-Rex	ST	ISO 1 4H ISO 3 6G	HSS-E	☒ ☐		
			FE	ISO 2 6H	HSS-E	☐		49
			FE-HF	ISO 2 6H	HSS-E	☒		49
		Salo-Rex	ST LH	ISO 2 6H	HSS-E	☐	balos menethez	39
		Salo-Rex	ST ES	ISO 2 6H	HSS-E	☐	extra rövid	
		Salo-Rex	ST EL	ISO 2 6H	HSS-E	☐	extra hosszú, kétszeres összhosszal	46

Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratizit.com

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfúrat	Zsákfúrat	Átmenőfúrat - zsákfúrat	Típus	Alkalmazási terület / egyedi tulajdonságok	Tűrés	Szerszámmanyag	bevonatos bevonat nélküli	Megjegyzés	WNT \ Performance	WNT \ Standard
								☒ ☐			
Acél				Salo-Rex	HR	ISO 2 6H	HSS-PM	☒ ☐		40	
				Salo-Rex	ST TS	ISO 2 6H	HSS-E	☒ ☐		40	
Rozsdamentes				Salo-Rex	VA	ISO 2 6H	HSS-E	☒ ☐		41	
					VA	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	☒ ☐		49+50	
				Salo-Rex	VA S	ISO 2 6H	HSS-E	☒ ☐	kúposan csökkenő vezetőmenettel, mély menetekhez		
Nemvasfémek				Salo-Rex	Soft	ISO 2 6H	HSS-E	☒ ☐		42	
				Salo-Rex	NW	ISO 2 6H	HSS-E	☒ ☐		42	
					AL	ISO 2 6H	HSS-E	☒ ☐		50	
Nagy hőállóságú				SL	Ti	ISO 2X 6HX	HSS-PM	☒ ☐		43	
				SL	Ni	ISO 2X 6HX ISO 2 6H	HSS-PM	☒ ☐		43	
Acél				TWIN	ST	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐ ☐		51+52	
				TWIN	ST AZ	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐ ☐	ritkított fogakkal, csökkenti a súrlódást		
				TWIN	ST ES	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐ ☐	extra rövid		
				TWIN	ST LH/ES	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐ ☐	balos menethez, extra rövid		
				TWIN	HR	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒ ☐		51+52	
				TWIN	HR EL	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒ ☐	extra hosszú, kétszeres összhosszal	55	
Vasöntvény				TWIN	GG	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒ ☐		53	
					GG	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒ ☐		56	
Nemvasfémek				TWIN	Ms	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐ ☐			

Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratizit.com

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfúrat	Zsákfúrat	Átmenőfúrat - zsákfúrat	Típus	Alkalmazási terület / egyedi tulajdonságok	Tűrés	Szerszámmanyag	bevonatos bevonat nélküli	Megjegyzés	WNT \ Performance	WNT \ Standard
Nemvasfémek				TWIN	AMPCO	ISO 2X 6HX	HSS-PM	☐		51+52	
Edzett acél				TWIN	HT	ISO 2X 6HX	VHM HSS-PM	☒		54	
Gépi menetformázó				Spanlos	EC	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒		57	
				Spanlos	EC SN	ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX	HSS-E	☒	menetformázó kenőhornyokkal	58	
				Spanlos	NEO SN	ISO 2X 6HX	HSS-PM	☒	menetformázó kenőhornyokkal	59	
					UNI	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒		60	
					UNI SN	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	menetformázó kenőhornyokkal	60	
Kézi menetfúró					ST	ISO 2X 6HX	HSS-E VHM	☐			
					ERGO	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐			
					ERGO F.T.	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒			
Menetmetszők					FE	ISO 6g ISO 6e	HSS	☐			
					FE	ISO 6g	HSS	☐			
					FE R _r =1	ISO 6g	HSS	☐	tükrösített menetmetsző		
					FE LH	ISO 6g	HSS	☐	balos menethez		
					VA	ISO 6g	HSS-E	☐			
					VA R _r =1	ISO 6g	HSS-E	☐	tükrösített menetmetsző		
					Ms R _r =1	ISO 6g	HSS	☐	tükrösített menetmetsző		

Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratizit.com

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfúrat	Zsákfúrat	Átmenőfúrat - zsákfúrat	Típus	Alkalmazási terület / egyedi tulajdonságok	Tűrés	Szerszámmanyag	bevonatos bevonat nélküli	Megjegyzés	WNT \ Performance	WNT \ Standard
								☒ ☐			

Metrikus ISO szabványmenet huzalos betétekhez

Univerzális		Stabil	UNI	6H mod	HSS-E	☒	61
		Stabil	UNI	6H mod	HSS-E	☒	62
Nemvasfémek		Stabil	Soft	6H mod	HSS-E	☒	62

6

MF – Metrikus ISO finommenet

Univerzális		Stabil	UNI	ISO 2 6H	HSS-E	☒	63+64
		Stabil	UNI	ISO 3 6G	HSS-E	☒	
			UNI	ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	☒	65+66
Acél		Stabil	ST	ISO 2 6H	HSS-E	☐	
			FE	ISO 2 6H	HSS-E	☐	66
			FE-HF	ISO 2 6H	HSS-E	☒	
		Stabil	ST TS	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	nagy sebességű megmunkáláshoz 100 m/min-ig 64
		Stabil	ST LH	ISO 2 6H	HSS-E	☐	balos menethez 64
Rozsdamentes		Stabil	VA	ISO 2 6H	HSS-E	☒	
			VA	ISO 2 6H	HSS-E	☒	66
Nemvasfémek		Stabil	NW	ISO 2 6H	HSS-E	☒	64
Univerzális		Salo-Rex	UNI	ISO 2 6H ISO 3 6G	HSS-E	☒	67+68
			UNI	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	☒	74
		Salo-Rex	UNI CNC	ISO 3 6G	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval

Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratizit.com

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfúrat	Zsákfúrat	Átmenőfúrat - zsákfúrat	Típus	Alkalmazási terület / egyedi tulajdonságok	Tűrés	Szerszámmanyag	bevonatos bevonat nélküli	Megjegyzés	WNT \ Performance	WNT \ Standard
								☒ ☐			

MF – Metrikus ISO finommenet

Univerzális		Salo-Rex	UNI CNC	7G ISO 2 6H	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyenlítő befogóval	68
			UNI NC	ISO 2 6H	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyenlítő befogóval	75
Acél		Salo-Rex	ST	ISO 2 6H	HSS-E	☐		69
		Salo-Rex	ST	ISO 1 4H	HSS-E	☐		
			FE	ISO 2 6H	HSS-E	☐		75
			FE-HF	ISO 2 6H	HSS-E	☒		
		Salo-Rex	ST TS	ISO 2 6H	HSS-E	☒	nagy sebességű megmunkáláshoz 100 m/min-ig	
		Salo-Rex	ST LH	ISO 2 6H	HSS-E	☐	balos menethez	69
		SL	ST	ISO 2 6H	HSS-E	☐		70+71
		SL	ST CNC	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyenlítő befogóval	
Rozsdamentes		Salo-Rex	VA	ISO 2 6H	HSS-E	☒		72+73
			VA	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	☒		76
Nemvasfémek		Salo-Rex	NW	ISO 2 6H	HSS-E	☒		73
Acél		TWIN	ST	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐		77+78
		TWIN	ST ES	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐	extra rövid	79
		TWIN	ST LH/ES	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐	balos menethez	79
		TWIN	HR	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒		77+78
Vasöntvény		TWIN	GG	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒		78
Értett acél		TWIN	HT	ISO 2X 6HX	VHM	☒		77

Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratizit.com

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfurat	Zsákfurat	Átmenőfurat - zsákfurat	Típus	Alkalmazási terület / egyedi tulajdonságok	Tűrés	Szerszámmanyag	bevonatos bevonat nélküli	Megjegyzés	WNT \ Performance	WNT \ Standard
								☒ ☐			

MF – Metrikus ISO finommenet

Gépi menetformázó		Spanlos	EC	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒		80
		Spanlos	EC SN	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	menetformázó kenőhornyokkal	80
			UNI	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒		81
			UNI SN	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	menetformázó kenőhornyokkal	81
Kézi menetfúró			ST	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐		
Menetmetszők			FE	ISO 6g	HSS	☐		
			FE	ISO 6g	HSS	☐		
			FE LH	ISO 6g	HSS	☐	balos menethez	
			VA	ISO 6g	HSS-E	☐		

G – Whitworth csőmenet

Univerzális		Stabil	UNI	ISO 228	HSS-E	☒		82
			UNI	ISO 228	HSS-E	☒		83
Acél		Stabil	ST	ISO 228	HSS-E	☐		82
			FE	ISO 228	HSS-E	☐		
Rozsdamentes		Stabil	VA	ISO 228	HSS-E	☒		82
Nemvaszték		Stabil	NW	ISO 228	HSS-E	☒		82
Univerzális		Salo-Rex	UNI	ISO 228 ISO 228 +0,05	HSS-E	☒		84
			UNI	ISO 228	HSS-E	☒		86
		Salo-Rex	UNI CNC	ISO 228	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyenlítő befogóval	85

Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratizit.com

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfurat	Zsákfurat	Átmenőfurat - zsákfurat	Típus	Alkalmazási terület / egyedi tulajdonságok	Tűrés	Szerszámmanyag	bevonatos bevonat nélküli	Megjegyzés	WNT \ Performance	WNT \ Standard
								☐ ☐			

G – Whitworth csőmenet

Acél		Salo-Rex	ST	ISO 228	HSS-E	☐		85
		SL	ST	ISO 228	HSS-E	☐		
Rozsdamentes		Salo-Rex	VA	ISO 228	HSS-E	☒		85
Nemvaszték		Salo-Rex	NW	ISO 228	HSS-E	☒		85
Acél		TWIN	ST	ISO 228X	HSS-E	☐		87
		TWIN	HR	ISO 228X	HSS-E	☒		87
Vasöntvény		TWIN	GG	ISO 228X	HSS-E	☒		
Gépi menetformázó		Spanlos	EC	ISO 228	HSS-E	☒		88
		Spanlos	EC SN	ISO 228	HSS-E	☒	menetformázó kenőhornyokkal	88
Kézi menetfúró			ERGO	ISO 228	HSS-E	☐		
Menetmet-szók			FE	ISO 228A	HSS	☐		

UNC – Egységesített durvamenet

Univerzális		Stabil	UNI	3B	HSS-E	☒		
		Stabil	UNI	2B	HSS-E	☒		89
			UNI	2B	HSS-E	☒		90
Acél		Stabil	ST	2B	HSS-E	☐		
			FE-HF	2B	HSS-E	☒		90
Rozsdamentes		Stabil	VA	2B	HSS-E	☒		89
			VA	2B	HSS-E	☒		90

Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratizit.com

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfúrat	Zsákfúrat	Átmenőfúrat - zsákfúrat	Típus	Alkalmazási terület / egyedi tulajdonságok	Tűrés	Szerszámmányag	bevonatos bevonat nélküli	Megjegyzés	WNT \ Performance	WNT \ Standard
								☒ ☐			

UNC – Egységesített durvamenet

Nagy hőállóság		Stabil	Ti	2BX	HSS-PM	☒		89
Univerzális		Salo-Rex	UNI	2B	HSS-E	☒		91
		Salo-Rex	UNI	2B +0,05	HSS-E	☒		
			UNI	2B	HSS-E	☒		92
Acél		Salo-Rex	ST	2B	HSS-E	☐		
			FE-HF	2B	HSS-E	☒		92
Rozsdamentes		Salo-Rex	VA	2B	HSS-E	☒		91
			VA	2B	HSS-E	☐		92
Nagy hőállóság		SL	Ti	2BX	HSS-PM	☒		
Vasöntvény		TWIN	GG	2BX	HSS-E	☒		
Gépi menetformázó		Spanlos	EC	2BX	HSS-E	☒		93
		Spanlos	EC SN	2BX	HSS-E	☒	menetformázó kenőhornyokkal	93
Kézi menet- fúró			ERGO	2BX	HSS-E	☐		
Menetmet- szók			FE	2A	HSS-E	☐		

EG UNC – Egységesített durvamenet huzalos betétekhez

Univerzális		Stabil	UNI	2B	HSS-E	☒		94
		Salo-Rex	UNI	2B	HSS-E	☒		95

Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratizit.com

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfúrat	Zsákfúrat	Átmenőfúrat - zsákfúrat	Típus	Alkalmazási terület / egyedi tulajdonságok	Tűrés	Szerszámmanyag	bevonatos bevonat nélküli	Megjegyzés	WNT \ Performance	WNT \ Standard
								☒ ☐			

UNJC – Egységesített durvamenet

Nagy hőállóságú		SL	Ti	3BX	HSS-E	☒			96
--------------------	--	----	----	-----	-------	-------------------------------------	--	--	----

UNF – Egységesített finommenet

Univerzális		Stabil	UNI	2B	HSS-E	☒		97
			UNI	2B	HSS-E	☒		98
Acél		Stabil	ST	2B	HSS-E	☐		
			FE	2B	HSS-E	☐		98
Rozsdamentes			VA	2B	HSS-E	☒		98
Nagy hőállóságú		Stabil	Ti	2BX	HSS-PM	☒		97
Univerzális		Salo-Rex	UNI	2B 2B +0,05	HSS-E	☒		99
			UNI	2B	HSS-E	☒		101
Acél			FE	2B	HSS-E	☐		
Rozsdamentes		Salo-Rex	VA	2B	HSS-E	☒		99
			VA	2B	HSS-E	☐		101
Nagy hőállóságú		SL	Ti	2BX 3BX	HSS-PM	☒		100
Vasöntvény		TWIN	GG	2BX	HSS-E	☒		
Menetformázó		Spanlos	EC SN	2BX	HSS-E	☒	menetformázó kenőhornyokkal	102
Menetmetszők			FE	2A	HSS	☐		

Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratizit.com

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfúrat	Zsákfúrat	Átmenőfúrat - zsákfúrat	Típus	Alkalmazási terület / egyedi tulajdonságok	Tűrés	Szerszámmanyag	bevonatos bevonat nélküli	Megjegyzés	WNT \ Performance	WNT \ Standard
								☒ ☐			

EG UNF – Egységesített finommenet huzalos betétekhez

Univerzális		Stabil	UNI	2B	HSS-E	☒		103
		Salo-Rex	UNI	2B	HSS-E	☒		104

UNJF – Egységesített extra finommenet

Nagy hőállóságú		DL	Ti	3BX	HSS-E	☒		
		SL	Ti	3BX	HSS-E	☒		

BSW – Whitworth menet

Univerzális		Stabil	UNI	med.	HSS-E	☒		
		Salo-Rex	UNI	med.	HSS-E	☒		

NPT – Amerikai kúpos csőmenet

Rozsdamentes		Salo-Rex	VA		HSS-E	☒		105
Acél		TWIN	VG		HSS-E	☐		106
		TWIN	VG AZ		HSS-E	☐	ritkített fogakkal, csökkenti a súrlódást	
		TWIN	ST ES		HSS-E	☐	extra rövid	107
Menetmetaszték			FE		HSS-E	☐		

Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratizit.com

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfurat	Zsákfurat	Átmenőfurat - zsákfurat	Típus	Alkalmazási terület / egyedi tulajdonságok	Tűrés	Szerszámanyag	bevonatos bevonat nélküli	Megjegyzés	WNT \ Performance	WNT \ Standard
								☐			

NPTF – Amerikai kúpos csőmenet

Acél		TWIN	ST		HSS-E	☐		
		TWIN	VG		HSS-E	☐		
		TWIN	ST ES		HSS-E	☐	extra rövid	

Rp – Hengeres Whitworth csőmenet

Acél		TWIN	ST	X	HSS-E	☐		
------	--	------	----	---	-------	--------------------------	--	--

Rc – Kúpos Whitworth csőmenet

Acél		TWIN	VG		HSS-E	☐		
------	--	------	----	--	-------	--------------------------	--	--

Tr – Metrikus ISO trapézmenet

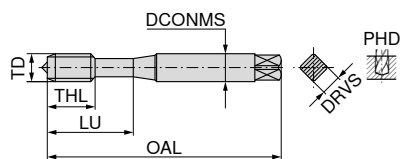
Acél			ST	7H	HSS-E	☐		108
------	--	--	----	----	-------	--------------------------	--	-----

Tartozékok

Szárhosszabbítás menetfúróhoz	
Menetvágó olaj, klórmentes	

Ezeket a termékeket online áruházunkban találja meg: cuttingtools.ceratizit.com

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos



DIN 371 megerősített szárral

UNI	UNI	UNI	UNI	UNI
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 3 6G	7G
nitr. + vap.	TiN	TiCN	nitr. + vap.	nitr. + vap.
HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok	22 501 ...		22 503 ...		22 505 ...		22 508 ...		22 510 ...	
									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								
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	13	2	97,58	012								
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	7	13	3	88,31	014								
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			45,07	020	52,40	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					44,31	025	51,30	025
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	33,19	030	36,03	030	36,03	030	36,03	030	41,48	030
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	37,54	040	36,45	040	41,70	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	30,89	050	38,09	050	38,09	050	36,68	050	42,67	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	31,33	060	43,01	060	43,01	060	37,54	060	43,76	060
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	48,25	080	42,47	080	48,03	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	42,57	100	67,24	100	67,24	100	51,30	100	58,62	100
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,20	24	44	3	62,65	120								
P										12		15		15		12		12
M										7		9		9		7		7
K										12		18		18		12		12
N												12		12				
S																		
H																		
O																		

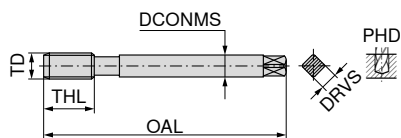
1) Tűrés: ISO 1 4H ≤ M1,4

DIN 376 a következő oldalon található.

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

M

Stabil



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	2,2		2,5	11	3
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	3
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	3
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	3
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	3
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	36	3
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	40	4
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	40	4
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	50	4
M42	4,50	200	32,0	24,0	37,5	56	4
M48	5,00	250	36,0	29,0	43,0	65	4

UNI	UNI	UNI	UNI
B 4-5	B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 3 6G	7G
nitr. + vap.	TiN	nitr. + vap.	nitr. + vap.
HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

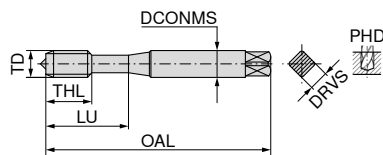
22 502 ...	22 504 ...	22 509 ...	22 511 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
61,45			
40,93			
39,08			
38,32			
42,02			
48,69			
47,60	77,39	58,95	66,59
68,66	114,60		
69,42	99,65	86,56	100,90
136,50	180,00		
106,20	185,50	132,10	
170,40	275,10		
138,60	234,70		
193,20			
227,10			
524,00			
624,40			
1.189,00			
1.200,00			

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

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

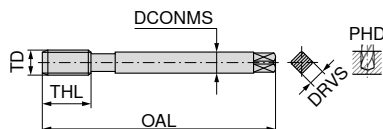
▲ CNC = CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval

▲ NCW = Weldon befogófelülettel CNC szinkronmegmunkáláshoz, hosszkiegénylítő befogó nélkül



DIN 371 megerősített szárral

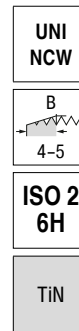
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,5	6	18	3
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,3	7	21	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	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



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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



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

22 148 ...

EUR
U0

51,52 030

53,59 040

54,14 050

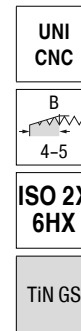
68,11 060

76,08 080

93,44 100

113,50 120

158,30 160



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

22 542 ...

EUR
U0

39,08 030

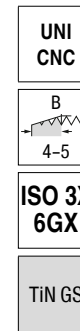
41,48 040

42,02 050

53,37 060

58,95 080

73,36 100



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

22 596 ...

EUR
U0

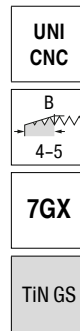
50,00 040

51,52 050

56,43 060

61,02 080

76,08 100



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

22 592 ...

EUR
U0

50,00 040

51,52 050

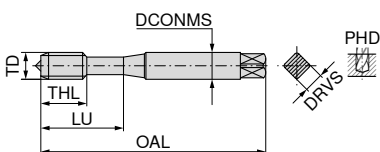
62,98 060

68,77 080

82,64 100

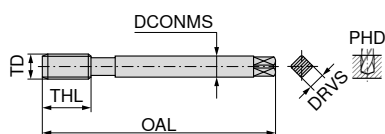
Átmenőfurat – gépi menetfúró

▲ LH = balos menethez



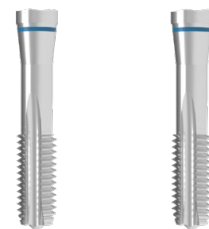
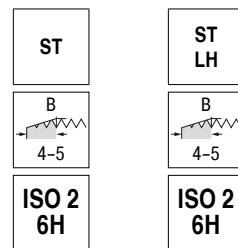
DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

HSS-E
≤ 750 N/mm²
≤ 4xDHSS-E
≤ 750 N/mm²
≤ 4xD

22 020 ...

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

22 127 ...

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

22 021 ...

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

22 147 ...

EUR	U0
70,08	120
106,90	160
157,20	200

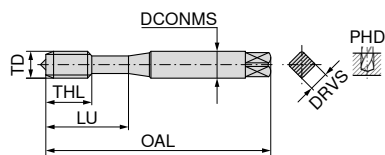
P	12	12
M		
K	12	12
N	12	22
S		
H		
O		

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ TS = nagy sebességű megmunkáláshoz, 100 m/min-ig

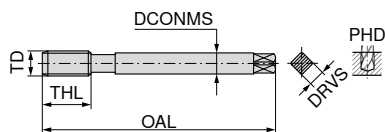
M

Stabil



DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 376 csökkentett szártmérővel

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

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

NEW

ST TS	HR	VG
B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
TiN	AlTiN- HD	TiN



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

22 092 ...

EUR
U0

50,65

020

50,65

025

39,73

030

43,33

040

47,37

050

57,63

060

72,70

080

78,81

100

22 468 ...

EUR
U0

75,30

02000

75,30

02500

48,97

03000

51,09

04000

52,73

05000

59,74

06000

65,64

08000

92,45

10000

22 120 ...

EUR
U0

44,31

020

44,31

025

32,64

030

35,04

040

37,33

050

45,41

060

48,03

080

68,77

100

22 093 ...

EUR
U0

106,00

120

137,50

160

205,30

200

22 121 ...

EUR
U0

81,43

120

113,50

160

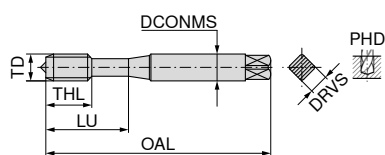
191,00

200

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

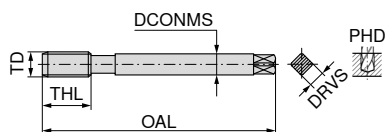
M

Stabil



DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

VA	VA	NEW NW	
B 4-5	B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
nit.	TiN GS	vap.	DLC
HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 900 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 900 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 500 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 880 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

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

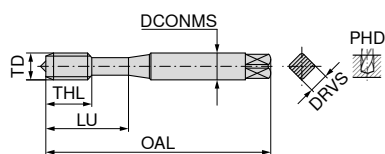
22 057 ...	22 039 ...	22 059 ...	22 465 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
52,73	88,31	48,03	61,14
120	120	120	12000
72,70	126,60		78,92
140	140		16000
75,31	124,50		125,90
160	160		20000
145,10			
180			
108,20	209,60		
200	200		
229,30			
220			
147,40			
240			
247,80			
270			
237,90			
300			

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

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

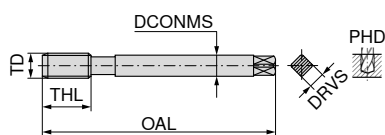
M

Stabil



DIN 371 megerősített szárral

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok
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
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
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
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25,0	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30,0	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35,0	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39,0	3



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3

P	7	5	7
M	7	5	7
K			
N			
S	5	3	5
H			
O			

Ti	Ti	Ti
B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 1X 4HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
TiN	vap.	TiN



HSS-PM

 $\angle 0^\circ$
 $\leq 44 \text{ HRC}$
 $\leq 4xD$

22 081 ...

EUR
U0

020

030

040

050

060

080



HSS-PM

 $\angle 0^\circ$
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 075 ...

EUR
U0

016

020

025

030

035

040

050

060

080

100



HSS-PM

 $\angle 0^\circ$
 $\leq 44 \text{ HRC}$
 $\leq 4xD$

22 077 ...

EUR
U0

030

040

050

060

080

100

22 140 ...

EUR
U0

120

22 142 ...

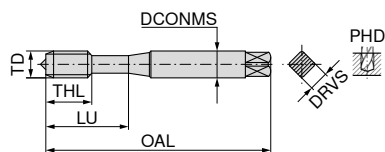
EUR
U0

120

Átmenőfúrat – gépi menetfúró, jobbos

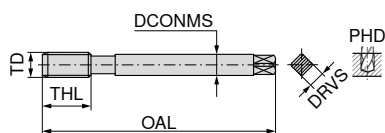
M

DL



DIN 371 megerősített szárral

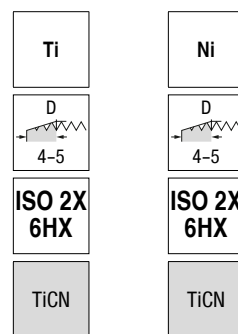
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	2
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	22	39	3



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

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



HSS-E

HSS-E

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

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	

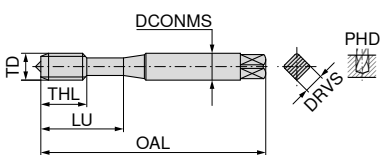
22 160 ...

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				

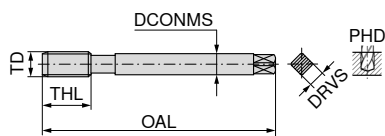
Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ EL = extra hosszú, kétszeres összhosszal



DIN 371 megerősített szárral

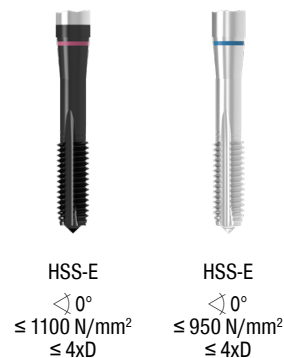
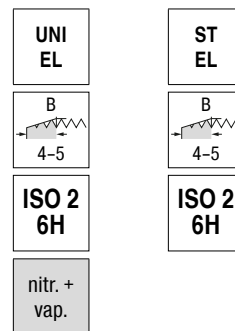
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornok
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	3
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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



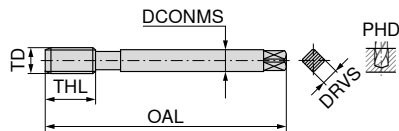
22 514 ...	22 233 ...
EUR U0	EUR U0
63,30 030	61,79 030
63,30 040	59,27 040
70,08 050	64,74 050
77,29 060	67,57 060
82,64 080	80,56 080

22 515 ...	22 234 ...
EUR U0	EUR U0
64,40 060	67,57 060
79,58 080	80,56 080
87,32 100	89,72 100
108,20 120	108,20 120
163,80 140	174,60 140
209,60 160	168,10 160
250,00 180	253,30 180
219,40 200	228,20 200

Átmenőfúrat – gépi menetfúró, jobbos

▲ MMB = anyamenetfúró

M

ST
MMBISO 2
6H

DIN 357 csökkentett szárátmérővel



HSS-E

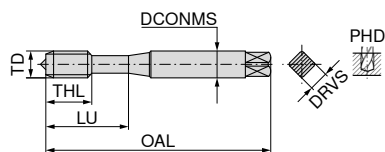
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1xD$

22 098 ...

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

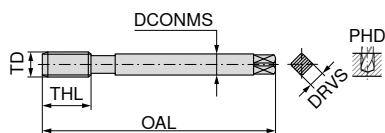
Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

M



DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 376 csökkentett szártármérvél

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	2,2		2,5	11	3
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	4
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	3
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	4
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	3
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	3
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	3
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	36	3
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	40	4
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	40	4
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	50	4

UNI	UNI	UNI
B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
nitr. + vap.	TiN	TiN



HSS-E

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

23 110 ...	
EUR	
T9	
12,31	020
12,10	025
8,20	030
8,36	040
8,36	050
8,52	060
9,87	080
11,79	100



HSS-E

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

23 112 ...	
EUR	
T9	
14,48	020
16,14	025
10,44	030
11,38	040
11,48	050
14,59	060
15,82	080
19,55	100



HSS-PM

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

23 010 ...	
EUR	
T9	
10,03	020
12,51	030
11,48	040
12,83	050
15,31	060
17,06	080
22,54	100

23 111 ...		23 113 ...		23 021 ...	
EUR		EUR		EUR	
T9		T9		T9	
8,88	030				
8,74	040				
8,74	050				
9,18	060				
10,76	080				
12,41	100				
14,89	120	23,17	120	26,89	120
21,52	140	40,32	140000	40,75	140
				37,86	160
22,03	160	32,78	160		
		63,97	180000		
				66,30	180
				68,47	200
35,06	200	56,37	200		
		94,73	220000		
		84,91	240		
		118,50	270000		
		132,90	300000		
		174,30	330000		
		213,50	360000		

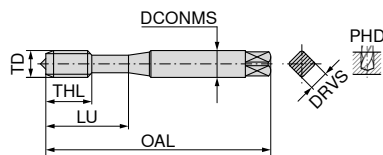
P	12	15	15
M	7	9	9
K	12	18	18
N		12	12
S			
H			
O			

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ NCW = Weldon befogófelülettel CNC szinkronmegmunkáláshoz, hosszkiegénylítő befogó nélkül

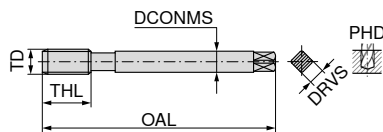
▲ CNC = CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval

M



DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

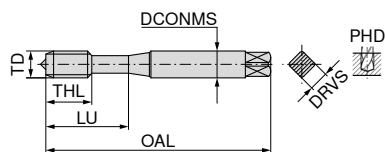
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1,75	110	10	8	10,2	18	3
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3
M14	2,00	110	11	9	12,0	26	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	27	3
M20	2,50	140	16	12	17,5	32	3

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

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
HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-PM $\angle 0^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$
23 114 ...	23 116 ...	23 212 ...	23 310 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
		25,55 016	
		17,28 020	
		14,48 025	
	21,20 030	11,48 030	16,76 030
17,68 030		12,93 035	
	24,20 040	11,48 040	17,79 040
19,23 040		11,90 050	18,00 050
19,35 050			
	24,61 050	11,90 060	24,61 060
28,34 060			
	24,61 060	15,41 080	26,58 080
29,99 080			
	31,13 080	18,41 100	33,40 100
37,75 100			
	37,54 100		

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

M

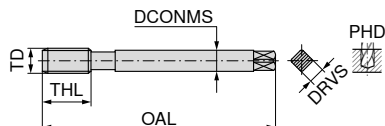


DIN 371 megerősített szárral

VA	VA	VA	AL	AL
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
nitr.	nitr.	TiN		CrN

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

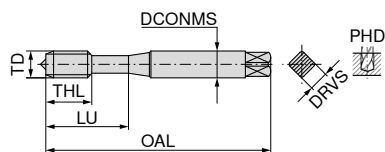
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok	23 450 ...		23 410 ...		23 412 ...		23 610 ...		23 612 ...	
									EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2			12,72	020	23,38	020				
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2			14,69	025	19,65	025				
M3	0,50	56	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 csökkentett szárátmérővel

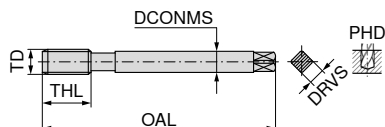
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok	23 451 ...		23 411 ...		23 413 ...		23 611 ...		23 613 ...	
								EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3	29,27	120	18,00	120	37,54	120	24,83	120	24,41	120
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3	38,78	140								
M16	2,00	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		15		15	
S																	
H																	
O																	

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4,0	12	2
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	4,5	12	2
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	4,5	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5,0	15	2
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	5,0	15	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6,0	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	7,0	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7,0	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8,0	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10,0	30	3
M7	1,00	80	7,0	5,5	6,00	10,0	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14,0	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16,0	39	3
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,20	18,0	44	3



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	2,2	2,5	6	3	
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	7	3
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	8	3
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	10	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	14	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	16	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	3
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	3
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	3
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	3
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	27	4
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	30	4
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	30	4
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	35	4
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	12	15	15
M	7	7	9	9
K	12	12	18	18
N			12	12
S				
H				
O				

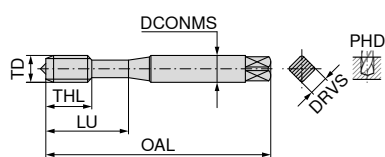
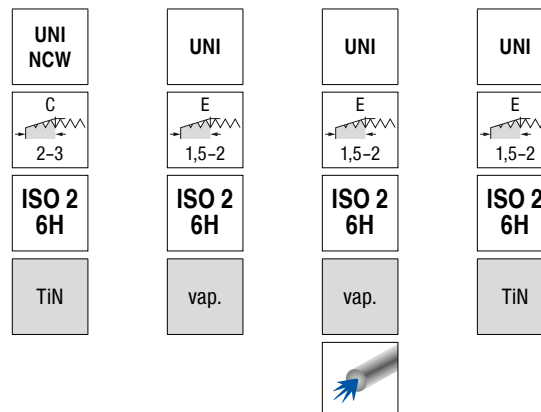
UNI	UNI	UNI	UNI
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
ISO 2 6H	7G	ISO 2 6H	ISO 2 6H
vap.	vap.	TiN	TiCN
HSS-E $\angle 42^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 42^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 42^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 42^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

22 518 ...	22 532 ...	22 520 ...	22 522 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
U0	U0	U0	U0
34,82		50,00	
39,41			
41,70			
33,40			
39,73			
29,69	34,82	37,54	37,54
32,09			
31,33	34,82	40,17	40,17
31,65	37,33	40,49	40,49
32,64	50,00	47,70	47,70
48,03			
38,42	58,40	52,61	53,05
46,06	86,56	62,65	62,65
50,65		76,75	79,79

22 519 ...	22 533 ...	22 521 ...	22 523 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
U0	U0	U0	U0
51,85			
49,01			
34,82			
36,68			
40,93			
51,52			
54,03	65,16	75,53	83,07
72,58		121,10	136,50
77,29	101,50	109,20	110,20
117,90		189,90	206,30
117,90	157,20	186,70	197,60
163,80		275,10	
147,40		240,20	
194,40			
250,00			
479,20			
397,30			

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ NCW = Weldon befogófelülettel CNC szinkronmegmunkáláshoz, hosszkiegénylítő befogó nélkül



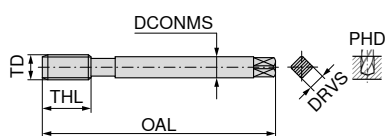
DIN 371 megerősített szárral



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

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M4	0,70	70	6,0	4,9	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

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



DIN 376 csökkentett szártátmérővel

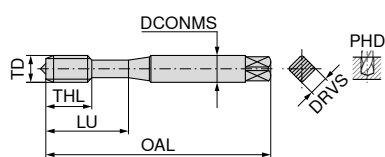
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1,75	110	10	8,0	10,2	18	3
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4
M18	2,50	125	14	11,0	15,5	25	4
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4
M22	2,50	140	18	14,5	19,5	27	5
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	5

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

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

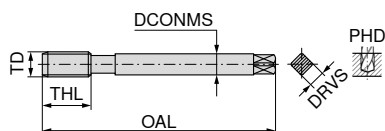
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ CNC = CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval



DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	3
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	3
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	4
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	3
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4

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

UNI CNC	UNI CNC	UNI CNC	UNI CNC
C 2-3	C 2-3	E 1,5-2	C 2-3
ISO 2X 6HX	ISO 2 6H	ISO 2 6H	7G
TiN	TiN GS	TiN GS	TiN GS



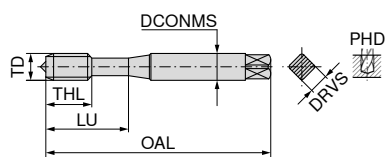
HSS-E $\angle 50^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 45^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 45^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 45^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$
--	--	--	--

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
53,37 040	46,06 040		52,40 040
54,80 050	47,70 050	68,11 050	53,92 050
66,25 060	49,34 060	68,77 060	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

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

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ DRY = száraz megmunkáláshoz vagy minimálkenéssel (MMS) történő megmunkáláshoz



DIN 371 megerősített szárral



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

22 449 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok
M5	0,80	70	6	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	80	6	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	14	35	3
M10	1,50	100	10	8,0	8,5	16	39	3

EUR
U0

050

69,86

060

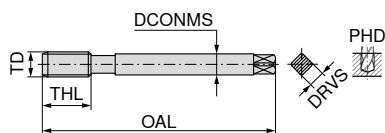
81,33

080

89,72

100

109,00



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

22 450 ...

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

EUR
U0

120

119,00

160

168,10

200

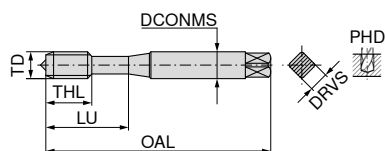
275,10

P	12
M	
K	12
N	22
S	
H	
O	

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

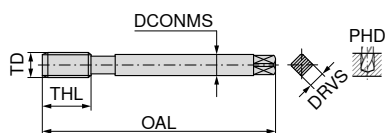
▲ CNC = CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval

▲ TS = nagy sebességű megmunkáláshoz, 100 m/min-ig



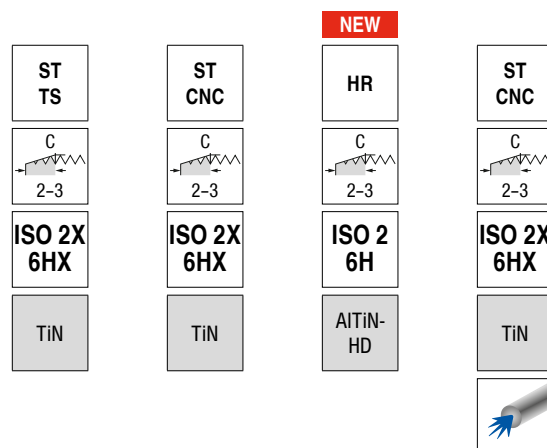
DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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



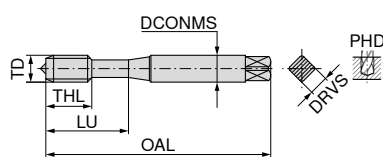
HSS-E $\angle 15^\circ$ $\leq 1050 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$	HSS-E $\angle 15^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$	HSS-PM $\angle 25^\circ$ $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$	HSS-E $\angle 15^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$
22 406 ...	22 328 ...	22 469 ...	22 443 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
48,03	43,76	38,89	
030	030	03000	
		04000	
50,97	45,62	47,08	
040	040	05000	
52,61	47,48	48,74	69,86
050	050	06000	050
64,08	58,62	53,19	81,33
060	060	08000	060
71,49	66,25	65,18	89,07
080	080	10000	080
87,32	81,33	77,82	108,20
100	100	12000	100

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

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

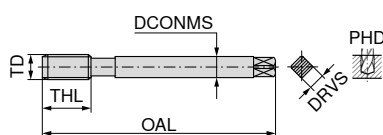
Zsákfurat – gépi menetfúró

▲ LH = balos menethez



DIN 371 megerősített szárral

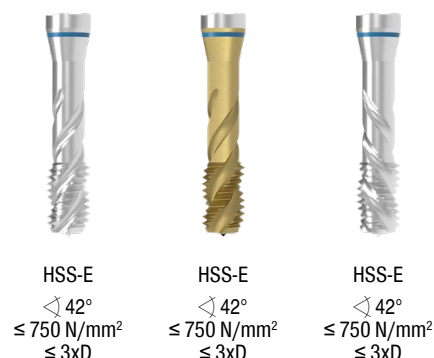
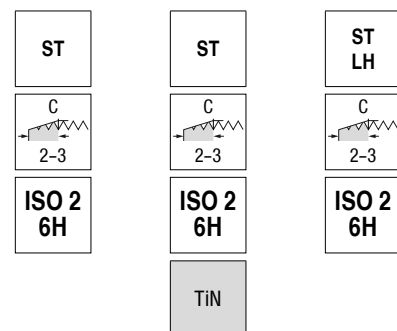
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4,0	12	2
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	4,5	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5,0	15	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6,0	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	7,0	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7,0	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8,0	25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



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	2,2		2,5	6	3
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	7	3
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	8	3
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	10	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	14	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	16	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	3
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	3
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	3
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	3
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	27	4
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	30	4
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	35	4
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	12
M			
K	12	15	12
N	12	15	22
S			
H			
O			

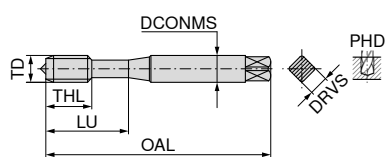


22 082 ...	22 084 ...	22 138 ...
EUR	EUR	EUR
U0	U0	U0
32,41 020	41,70 020	
36,03 023		
31,44 025		
27,40 030	34,05 030	47,37 030
30,24 035		
27,30 040	34,82 040	42,67 040
27,73 050	35,04 050	46,06 050
28,38 060	43,99 060	44,31 060
34,05 080	49,34 080	53,37 080
40,17 100	66,59 100	61,45 100

22 083 ...	22 085 ...	22 139 ...
EUR	EUR	EUR
U0	U0	U0
31,87 030		
32,09 040		
32,41 050		
38,86 060		
36,03 080		
51,95 120	74,77 100	
65,93 140	78,81 120	87,32 120
72,04 160	101,50 160	125,60 160
105,30 180		
107,10 200	170,40 200	185,50 200
147,40 220		
137,50 240		
235,80 300		
341,80 330		
341,80 360		

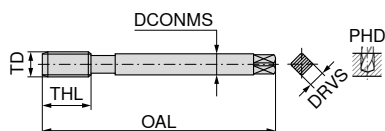
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ TS = nagy sebességű megmunkáláshoz, 100 m/min-ig



DIN 371 megerősített szárral

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



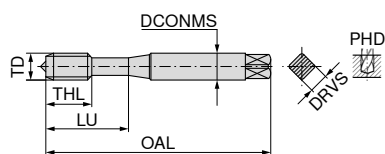
DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornok
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
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4

P	6	8	65	65
M	6	8		
K			65	65
N	8	12	75	75
S				
H				
O				

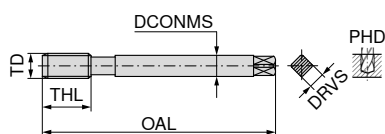


Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos



DIN 371 megerősített szárral

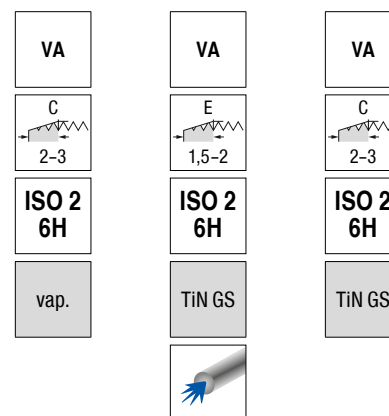
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	4	11	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	3
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
M6	1,00	80	6,0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



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4
M22	2,50	140	18	14,5	19,5	27	5
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	5
M30	3.50	180	22	18,0	26.5	35	5

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



HSS-E
 42°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3 \times D$

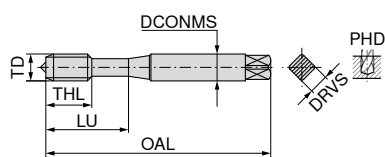
HSS-E
 45°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3 \times D$

HSS-E
 45°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3 \times D$

22 090 ...		22 042 ...		22 040 ...	
EUR U0		EUR U0		EUR U0	
52,40	020			83,50	016
41,48	025			47,05	020
31,00	030			44,75	025
31,87	040			46,06	030
32,41	050	68,77	050	46,61	040
32,64	060	69,54	060	50,00	050
38,09	080	88,86	080	62,65	060
46,06	100	102,20	100	72,70	100

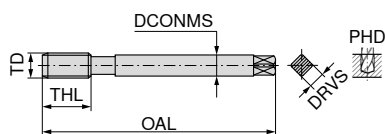
22 091 ...		22 041 ...	
EUR		EUR	
U0		U0	
57,31	120	97,58	120
84,15	140	117,90	140
80,66	160	128,80	160
124,50	200	187,80	200
208,50	220		
158,30	240		
325,40	300		

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos



DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

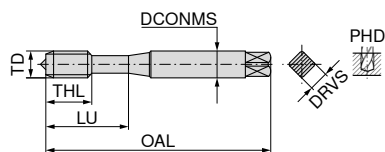
P	15	15
M		6
K		
N	22	22
S		
H		
O		

Soft	Soft	NEW	
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
	CH	vap.	DLC
HSS-E $\angle 42^\circ$ $\leq 500 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 42^\circ$ $\leq 500 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 38^\circ$ $\leq 500 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 38^\circ$ $\leq 880 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

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

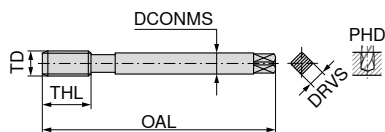
22 087 ...	22 461 ...
EUR U0	EUR U0
52,73 120	66,33 12000
75,31 160	95,26 14000
	92,52 16000
	132,70 20000

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos



DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 376 csökkentett szártmérővel

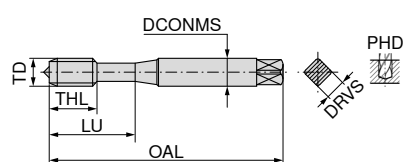
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	4
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	4
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	5
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3

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

Ti	Ti	Ni	Ni
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2 6H	ISO 2X 6HX
TiN	TiCN	TiCN	TiCN
HSS-PM $\angle 30^\circ$ $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1,5xD$	HSS-PM $\angle 15^\circ$ $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$	HSS-PM $\angle 15^\circ$ $\leq 1600 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1,5xD$	HSS-PM $\angle 15^\circ$ $\leq 1600 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$
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			

Zsákfúrat – gépi menetfúró, jobbos

▲ ES = extra rövid



DIN 352 csökkentett szárátmérővel



HSS-E

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

22 500 ...

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	40	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M4	0,70	45	4,5	3,4	3,3	7	22	3
M5	0,80	50	6,0	4,9	4,2	9	25	3
M6	1,00	56	6,0	4,9	5,0	10	28	3
M8	1,25	63	6,0	4,9	6,8	14		3
M10	1,50	70	7,0	5,5	8,5	16		3
M12	1,75	75	9,0	7,0	10,2	18		4
M16	2,00	80	12,0	9,0	14,0	22		4

EUR
U0

030

25,98

040

26,75

27,40

050

28,38

32,64

080

38,86

50,65

120

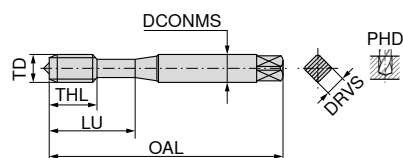
80,11

160

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ ES = extra rövid



DIN 352 csökkentett szárátmérővel



HSS-E

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

22 016 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok
M3	0,50	40	3,5	2,7	2,5	10	18	2
M4	0,70	45	4,5	3,4	3,3	12	22	3
M5	0,80	50	6,0	4,9	4,2	14	25	3
M6	1,00	56	6,0	4,9	5,0	16	28	3
M8	1,25	63	6,0	4,9	6,8	20		3
M10	1,50	70	7,0	5,5	8,5	22		3
M12	1,75	75	9,0	7,0	10,2	24		3

EUR
U0

030

040

050

060

080

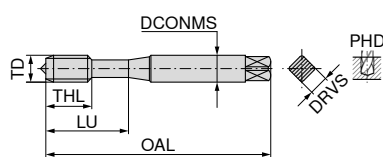
100

120

P	12
M	
K	12
N	12
S	
H	
O	

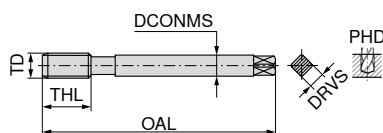
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ EL = extra hosszú, kétszeres összhosszal



DIN 371 megerősített szárral

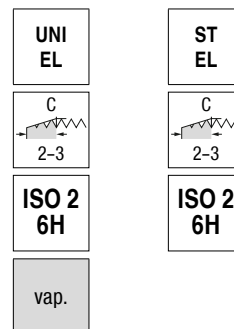
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	14	35	3



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
M6	1,00	160	4,5	3,4	5,0	10	3
M8	1,25	180	6,0	4,9	6,8	14	3
M10	1,50	200	7,0	5,5	8,5	16	3
M12	1,75	224	9,0	7,0	10,2	18	3
M14	2,00	224	11,0	9,0	12,0	20	3
M16	2,00	224	12,0	9,0	14,0	22	3
M18	2,50	250	14,0	11,0	15,5	25	3
M20	2,50	280	16,0	12,0	17,5	25	3

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

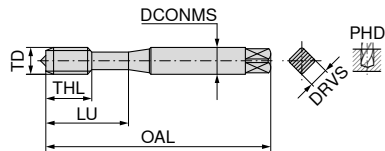


22 538 ...	22 422 ...
EUR U0	EUR U0
53,92 030	62,76 030
53,92 040	61,45 040
60,47 050	68,66 050
63,64 060	71,49 060
76,08 080	86,02 080

22 539 ...	22 423 ...
EUR U0	EUR U0
68,77 060	71,49 060
83,50 080	86,02 080
84,15 100	94,42 100
107,50 120	123,40 120
158,30 140	179,00 140
151,70 160	173,60 160
243,40 180	263,10 180
208,50 200	234,70 200

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ EL = extra hosszú, kétszeres összhosszal



DIN 371 megerősített szárral

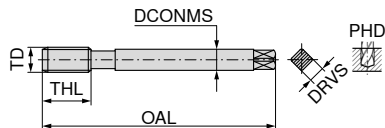


HSS-E

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

22 078 ...

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

EUR
U0030
040
050
060
080

DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
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
M20	2,50	280	16,0	12,0	17,5	32	3

22 080 ...

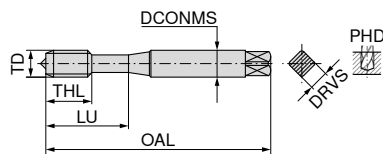
EUR
U0060
080
100
120
140
160
200

P	12
M	
K	12
N	12
S	
H	
O	

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ CNC = CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval

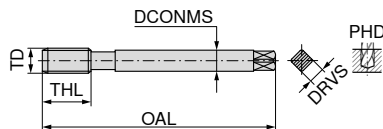
M



DIN 371 megerősített szárral

UNI	UNI	UNI	UNI	UNI NC
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
vap.	TiN	TiN	TiCN	TiN GS
HSS-E $\angle 35^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-E $\angle 35^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-PM $\angle 50^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-E $\angle 45^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 45^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

									23 118 ...		23 120 ...		23 026 ...		23 122 ...		23 124 ...	
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	12,83	020	11,18	020						
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2	12,62	025	16,86	025						
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	8,67	030	12,83	030	14,27	030	18,72	030	19,75	030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	8,67	040	13,75	040	14,27	040	19,75	040	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	17,79	060	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	21,10	080	28,54	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 csökkentett szártátmérővel

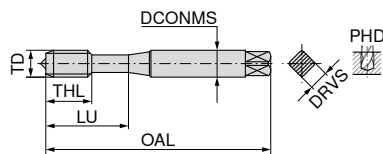
								23 119 ...	23 121 ...	23 027 ...	23 123 ...	23 125 ...
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M3	0,50	56	2,2	2,1	2,5	6	3	10,34	030			
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	7	3	9,32	040			
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	8	3	9,18	050			
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	10	3	9,03	060			
M8	1,25	90	6,0	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			
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	4		28,75	120		
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	3		43,72	14000		
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	4			31,34	120	
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	3	21,30	160			
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	4		40,03	160		
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	3		69,15	18000		
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	3	32,06	200			
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	4		59,27	200		
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	27	4		101,40	22000		
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	4		83,58	240		
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	30	4		126,80	27000		
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	35	4		140,80	30000		
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	35	4		203,00	33000		
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	40	4		220,60	36000		

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					

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

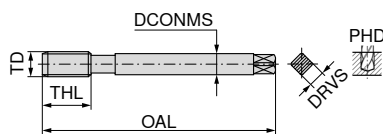
▲ NCW = Weldon befogófelülettel CNC szinkronmegmunkáláshoz, hosszkiegénylítő befogó nélkül

M



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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
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
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1,75	110	10	8,0	10,2	18	3
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	3
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	3
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	3
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	4

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

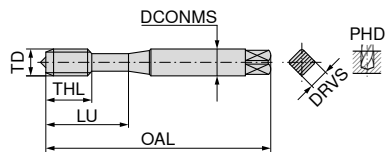
UNI NCW	FE	FE-HF	VA
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
TiCN		TiCN	
HSS-PM $\angle 35^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-E $\angle 35^\circ$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-E $\angle 35^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-E $\angle 35^\circ$ $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$

23 126 ...	23 216 ...	23 312 ...	23 414 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
	11,68 020		19,97 020
	21,41 025		23,69 025
	11,48 030	17,17 030	12,93 030
21,20 030	11,48 040	18,72 040	12,93 040
24,20 040			
24,61 050	11,90 050	18,93 050	13,35 050
24,61 060	11,90 060	26,17 060	13,35 060
31,13 080	15,41 080	28,54 080	17,28 080
37,54 100	18,41 100	35,58 100	21,00 100

23 127 ...	23 217 ...	23 313 ...	23 415 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
46,95 120			
	24,83 120	41,17 120	27,82 120
	29,89 140		
63,19 160	37,65 160	55,64 160	42,82 160
	59,37 200	99,70 200	65,47 200
			89,78 240

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

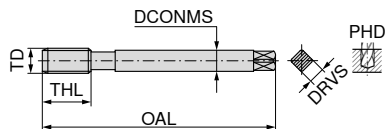
M



DIN 371 megerősített szárral

VA	VA	VA	AL	AL
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
TiN		TiN		CrN
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	hornyok	23 416 ...	23 426 ...	23 456 ...	23 616 ...	23 614 ...
									EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	21,52	020			
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2	20,58	025			
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	17,48	030	12,72	030	14,27
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	18,31	040	12,93	040	15,52
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	18,72	050	13,24	050	15,82
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	23,48	060	13,45	060	20,37
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	25,86	080	15,82	080	21,82
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	32,68	100	19,03	100	30,09



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

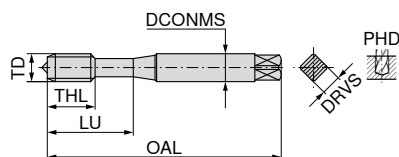
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok	23 417 ...	23 427 ...	23 457 ...	23 617 ...	23 615 ...
								EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	3		31,44	120	43,03	120
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4	38,68			24,83	120
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4		41,37	140		
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3		44,99	160	54,20	160
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4	52,75				
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	3		67,02	200	107,60	200
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4	90,91				
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	4		84,81	240		

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

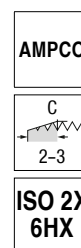
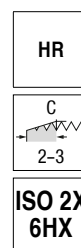
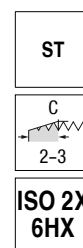
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

M

TWIN



DIN 371 megerősített szárral



nitr.

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

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	13	2
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	6	13	2
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,35	6	11	2
M1,8	0,35	40	2,5	2,1	1,45	6	11	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	7	12	3
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	7	12	3
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	3
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	9	14	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	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
M7	1,00	80	7,0	5,5	6,00	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

22 028 ...

EUR
U0012¹⁾
014¹⁾
016
017
018
020
022
023
025
026
030
035
040
050
060
070
080
100

22 006 ...

EUR
U031,00 030
32,09 040
33,40 050
33,63 060
37,33 080
46,29 100

22 030 ...

EUR
U033,63 030
34,82 040
34,82 050
34,82 060
39,73 080
50,00 100

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

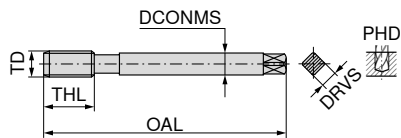
1) Tűrés: 4H/5H ≤ M1,4

DIN 376 a következő oldalon található.

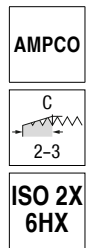
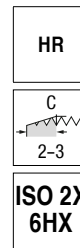
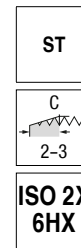
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

M

TWIN



DIN 376 csökkentett szárátmérővel



nitr.

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

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	4
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	4
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	4
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	4
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	4
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	4
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	40	4

22 029 ...

EUR	
U0	
29,04	040
29,69	050
29,69	060
37,54	080
42,02	100
43,33	120
59,71	140
63,64	160
94,64	180
96,16	200
136,50	220
130,00	240
256,60	330

22 007 ...

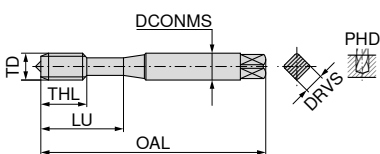
EUR	
U0	
58,95	120
83,50	160

22 031 ...

EUR	
U0	
84,15	120
126,60	160
160,50	200
196,40	240

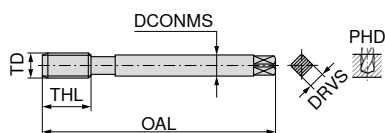
P	12	6
M		
K	12	16
N		12
S		8
H		
O		

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos



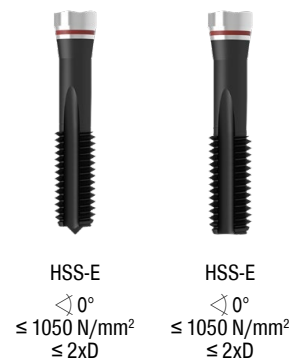
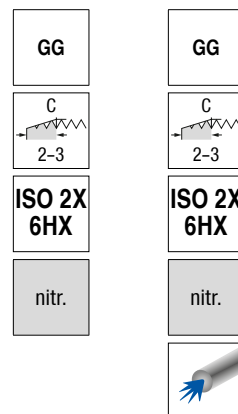
DIN 371 megerősített szárral

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornok
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	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	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



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

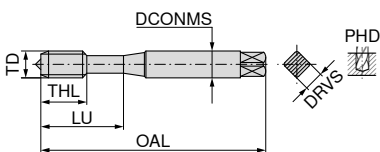


22 032 ...	22 036 ...
EUR U0	EUR U0
29,69 020	
29,69 025	
25,00 030	
27,40 035	
25,66 040	
27,30 050	39,95 050
27,30 060	40,93 060
31,98 080	45,07 080
37,54 100	53,37 100

22 033 ...	22 037 ...
EUR U0	EUR U0
32,64 060	
34,82 080	
39,95 100	
47,60 120	62,98 120
62,98 140	86,56 140
68,66 160	87,32 160
101,60 180	
101,60 200	130,00 200
154,00 220	
134,20 240	

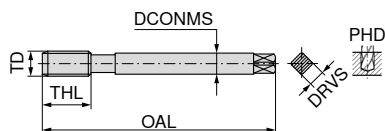
P		
M		
K	16	16
N	12	12
S		
H		
O		

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos



DIN 371 megerősített szárral

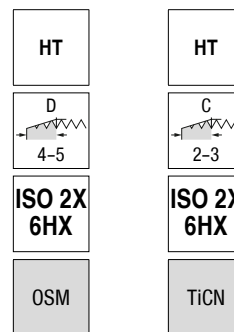
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	63	4,5	3,4	2,55	6	18	4
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,40	8	20	4
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,30	10	26	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,10	12	28	4
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	5
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,90	15	35	5
M10	1,50	100	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 csökkentett szárátmérővel

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

P		
M		
K		
N		22
S		
H	2	2
O		



Tömör keménység

HSS-PM

 $\angle 0^\circ$
 $\leq 63 \text{ HRC}$
 $\leq 1,5xD$
 $\angle 0^\circ$
 $44 - 52 \text{ HRC}$
 $\leq 1,5xD$

22 806 ...

22 227 ...

EUR
U0EUR
U0

203,70

030

203,70

040

230,30

050

240,80

060

133,20

060

268,50

080

143,00

080

332,20

100

179,00

100

510,40

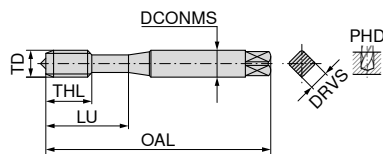
120

719,90

160

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ EL = extra hosszú, kétszeres összhosszal



DIN 371 megerősített szárral



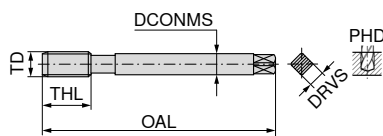
HSS-E

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

22 122 ...

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

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



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

22 123 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
M10	1,50	200	7	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	224	9	7,0	10,2	24	3
M16	2,00	224	12	9,0	14,0	27	3
M20	2,50	280	16	12,0	17,5	32	4

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

P	6
M	
K	16
N	22
S	
H	
O	

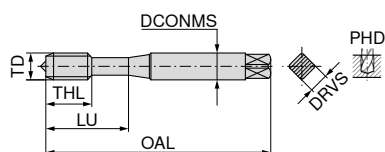
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

M

GG

ISO 2X
6HX

TiCN



DIN 371 megerősített szárral

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	hornyok
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
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	22	39	3

EUR
T9

030

15,62

040

16,96

17,28

050

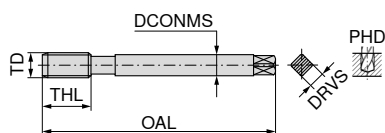
23,89

25,13

080

31,96

100



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

23 513 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3

EUR
T9

120

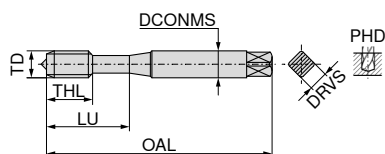
37,03

P
M
K
N
S
H
O

20

24

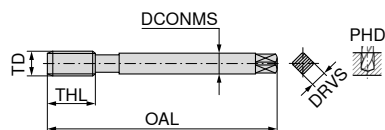
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos



DIN 2174 megerősített szárral

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm
M1	0,25	40	2,5	2,1	0,90	5	6,5
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	1,10	5	6,5
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,28	6	9,0
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,47	6	9,0
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,57	6	9,0
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	10,0
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14,0
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,43	9	14,0
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18,0
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	3,25	12	20,0
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21,0
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25,0
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30,0
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,40	20	35,0
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35,0
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39,0

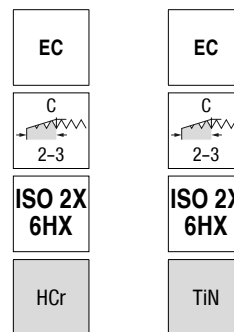
1) Tűrés: ISO 1X 4HX ≤ M1,4



DIN 2174 csökkentett szárátmérővel

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

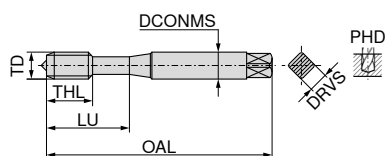
P	18	18
M	10	10
K	10	10
N	18	22
S		
H		
O		

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 1,5xDHSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 1,5xD

22 128 ...	22 100 ...
EUR U0	EUR U0
	80,34 010 ¹⁾
	76,08 012 ¹⁾
	68,00 014 ¹⁾
	65,60 016
	72,04 017
65,93 020	47,05 020
56,76 025	45,62 025
	50,76 026
40,82 030	43,66 030
	38,42 035
42,47 040	44,65 040
44,31 050	46,61 050
44,31 060	53,27 060
	58,50 080
50,43 080	
65,93 100	74,22 100

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

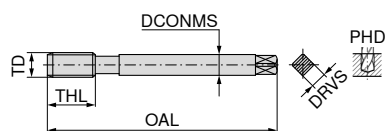
▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal



DIN 2174 megerősített szárral

EC SN	EC SN	EC SN	EC SN	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
HSS-E ≤ 1100 N/mm ² ≤ 3xD	HSS-E ≤ 1100 N/mm ² ≤ 3xD	HSS-E ≤ 1100 N/mm ² ≤ 3xD	HSS-E ≤ 1100 N/mm ² ≤ 3xD	HSS-E ≤ 1100 N/mm ² ≤ 3xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok	22 104 ... EUR U0	22 107 ... EUR U0	22 108 ... EUR U0	22 154 ... EUR U0	22 105 ... EUR U0
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	10	3					54,03
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14	3					49,34
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	3	33,63	46,61	45,30	62,44	47,60
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	3,25	12	20	3					47,05
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4	34,82	47,60	47,05	64,19	49,34
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4	36,78	50,00	49,34	66,48	
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	5					51,30
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	4	37,33	50,00	57,63	73,46	58,17
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5	44,97	57,31	65,60	79,90	64,19
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	6	57,63	75,53	83,07	97,15	80,34



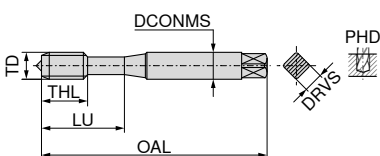
DIN 2174 csökkentett szárátmérővel

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok	22 106 ... EUR U0
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	6	100,20
M14	2,00	110	11	9	13,10	26	5	193,20
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	7	155,00

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

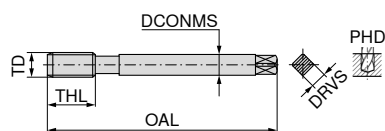
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal



DIN 2174 megerősített szárral

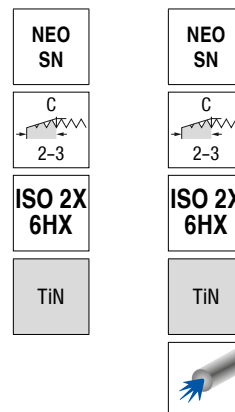
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	4
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	5
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	5



DIN 2174 csökkentett szárátmérővel

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

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



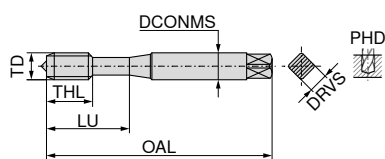
22 452 ...	22 453 ...
EUR	EUR
U0	U0
62,44	030
64,19	040
68,33	050
86,13	060
96,49	080
125,60	100

22 452 ...	22 454 ...
EUR	EUR
U0	U0
145,10	120
235,80	160

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

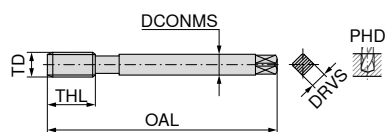
▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal

M



DIN 2174 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	12	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	12	3
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14	3
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	3
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	5
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	



DIN 2174 csökkentett szártátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1,75	110	9	7,0	11,25	24	
M12	1,75	110	9	7,0	11,25	24	5
M16	2,00	110	12	9,0	15,10	27	6
M16	2,00	110	12	9,0	15,10	27	
M18	2,50	125	14	11,0	16,80	30	6
M20	2,50	140	16	12,0	18,80	32	6
M24	3,00	160	18	14,5	22,60	34	6

UNI	UNI	UNI SN	UNI SN
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
TiN	CrN	TiN	CrN
HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

23 810 ...	23 812 ...	23 814 ...	23 816 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
25,45 020	24,93 020	28,86 020	28,44 020
		26,17 025	24,93 025
22,65 025	21,62 025	18,72 030	18,10 030
16,44 030	15,62 030	19,45 040	18,10 040
17,06 040	16,03 040	20,58 050	19,13 050
18,10 050	16,76 050	23,79 060	19,13 060
21,52 060	16,76 060	26,89 080	22,54 080
23,99 080	19,35 080	34,86 100	28,86 100
31,96 100	24,93 100		

23 811 ...	23 813 ...	23 815 ...	23 817 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
36,51 120	30,51 120	40,85 120	35,06 120
		76,43 160	70,13 160
68,78 160	61,02 160	141,00 18000	
		131,10 20000	
		175,20 24000	

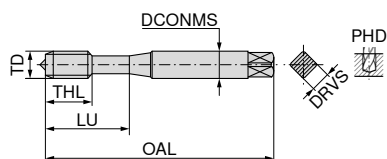
P	18	18	18	18
M	10	10	10	10
K	10		10	
N	22	18	22	18
S				
H				
O				

Átmenőfurat – gépi menetfúró húzalos menetbetéhez

EG M

Stabil

UNI

6H
modnitr. +
vap.

DIN 40435 megerősített szárral



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	hornyok
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	11	18	3
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	10	21	3
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	12	25	3
EG-M5	0,80	80	6,0	4,9	5,25	13	30	3
EG-M6	1,00	90	8,0	6,2	6,30	17	35	3
EG-M8	1,25	100	10,0	8,0	8,40	18	39	3

EUR

U0

025

50,20

41,70

43,33

42,02

42,47

50,65

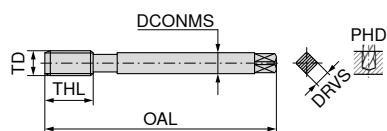
030

040

050

060

080



DIN 40435 csökkentett szárátmérővel

22 663 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
EG-M10	1,50	100	9	7,0	10,50	22	3
EG-M12	1,75	110	11	9,0	12,50	26	3
EG-M16	2,00	125	14	11,0	16,50	27	3
EG-M20	2,50	160	18	14,5	20,75	34	3

EUR

U0

100

68,11

77,94

113,50

159,40

120

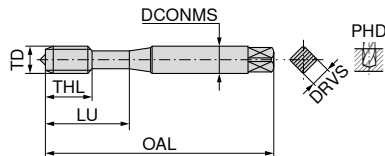
160

200

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

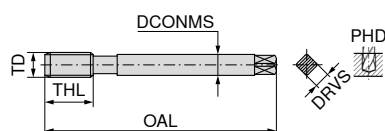
Zsákfurat – gépi menetfúró húzalos menetbetét

EG M Salo-Rex



DIN 40435 megerősített szárral

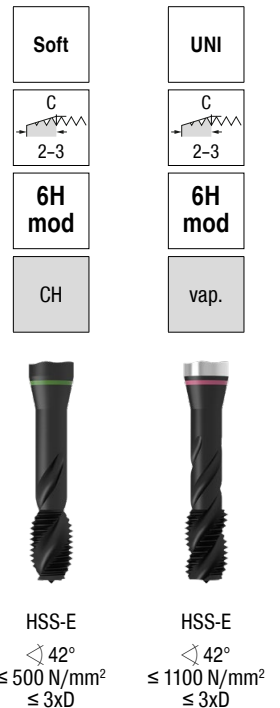
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	5	18	2
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	5	18	3
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	5	21	2
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	5	21	3
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	8	25	2
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
EG-M5	0,80	80	6,0	4,9	5,25	8	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



DIN 40435 csökkentett szárátmérővel

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

P	12
M	7
K	12
N	22
S	
H	
O	

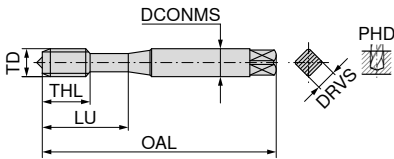


22 280 ...	22 664 ...
EUR U0	EUR U0
60,70	48,03
025	025
58,62	43,76
030	030
58,62	43,76
040	040
79,90	40,39
050	050
81,33	43,76
060	060
102,20	49,01
080	080

Átmenőfúrat – gépi menetfúró, jobbos

MF

Stabil



DIN 371 megerősített szárral

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

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

1 DIN 374 a következő oldalon található.

UNI	UNI
B 4-5	B 4-5
ISO 2 6H	ISO 2 6H
nitr. + vap.	TiN



HSS-E

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


HSS-E

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

22 590 ...	22 550 ...
EUR U0	EUR U0
50,65 040	58,62 040
50,65 050	58,62 050
53,37 060	73,36 060
53,37 062	73,36 062
52,07 084	70,08 080
53,37 102	79,58 100

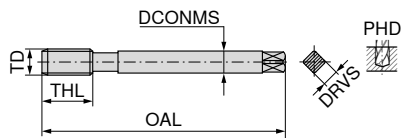
Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ TS = nagy sebességű megmunkáláshoz, 100 m/min-ig

▲ LH = balos menethez

MF

Stabil



DIN 374 csökkentett szárátmérővel

ST LH	ST TS	UNI	UNI	NEW NW
ISO 2 6H	ISO 2X 6HX	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2X 6HX
	TiN	nitr. + vap.	TiN	DLC
HSS-E $\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\leq 880 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok	22 210 ... EUR U0	22 193 ... EUR U0	22 551 ... EUR U0	22 552 ... EUR U0	22 466 ... 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	45,41 084	70,08 080	55,91 08000
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	17	3	66,25 084		66,59 100		
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	18	4			99,33 104		73,18 10200
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	22	3		85,37 100	46,29 102	76,75 100	58,08 10000
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	4	68,77 102		51,30 124	79,58 120	64,79 12400
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	18	4	94,64 124		75,31 122		75,25 12200
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	22	3		81,98 120	54,14 120	89,95 121	66,98 12000
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	22	3			68,77 144	104,10 140	85,75 14400
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4					85,75 14200
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	18	4	88,86 120		54,14 120	89,95 121	66,98 12000
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	22	3	121,10 144		68,77 144	104,10 140	85,75 14400
M14x1,25	1,25	100	11,0	9,0	12,8	22	3		103,40 140			85,75 14200
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4			139,70 140		90,38 14000
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	18	4			81,98 162		95,71 16200
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	22	3	121,10 162			107,50 160	
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4		137,50 160			98,29 16000
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	18	4					
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		95,40 182		
M20x1	1,00	125	16,0	12,0	19,0	20	5			246,70 200		
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4		213,90 200			
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	25	4	159,40 202		107,50 202	169,20 200	
M25x1,5	1,50	140	18,0	14,5	23,5	28	4			397,30 250		
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	28	4			164,90 260		
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	27	4			133,20 242		
M24x2	2,00	140	18,0	14,5	22,0	27	4			241,20 244		
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	25	4			117,90 222	205,30 220	
M27x2	2,00	140	20,0	16,0	25,0	28	4			419,20 272		
M28x1,5	1,50	140	20,0	16,0	26,5	28	5			193,20 280		
M30x1,5	1,50	150	22,0	18,0	28,5	28	5			207,30 302		
P								12	65	12	15	
M										7	9	
K								12	65	12	18	
N								22	22		12	15
S												
H												
O												

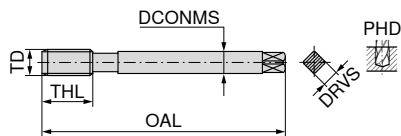
Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

MF

UNI

ISO 2
6H

TiN



DIN 374 csökkentett szárátmérővel



HSS-PM

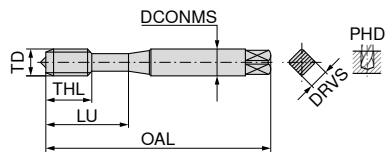
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

23 041 ...

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

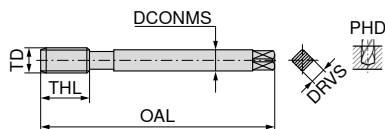
Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

MF



DIN 371 megerősített szárral

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	10	21	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	11	25	3
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	13	30	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	13	30	3

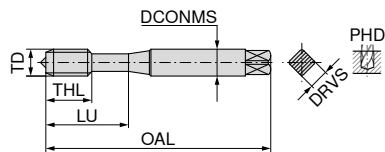


DIN 374 csökkentett szárátmérővel

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok	23 141 ... EUR T9	23 143 ... EUR T9	23 241 ... EUR T9	23 441 ... EUR T9
M8x0,5	0,50	80	6	8,0	7,5	14	3			25,45	080
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	3	14,07		20,79	084
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	4		25,96		33,72
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	14	3	18,00	082	22,03	082
M10x0,75	0,75	90	7	5,5	9,2	18	4	24,31	100	30,41	100
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	22	3	21,92	104	25,03	104
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	18	4	14,48	102	24,20	102
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	22	3	16,44	124	26,89	124
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	22	3	22,14	122	29,37	122
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	18	4	18,62	120	28,02	120
M14x1	1,00	100	11	9,0	13,0	18	4	26,37	140	34,54	140
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	22	3	23,48	144	33,20	144
M16x1	1,00	100	12	9,0	15,0	18	4	29,58	160	45,61	160
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	22	3	24,31	162	42,20	162
M18x1	1,00	110	14	11,0	17,0	20	5			60,30	180
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	25	4	33,52	182	54,82	182
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	25	4	37,34	202	60,82	202
M20x1	1,00	125	16	12,0	19,0	20	5			65,16	200
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	25	4	42,20	222	70,02	222
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	27	4	48,61	242	81,61	242
M26x1,5	1,50	140	18	14,5	24,5	28	4			104,40	260
M28x1,5	1,50	140	20	16,0	26,5	28	5			120,00	280
M30x1,5	1,50	150	22	18,0	28,5	28	5			133,50	300
P								12	15	12	10
M								7	9		8
K								12	18	12	
N									12	12	24
S											
H											
O											

UNI	UNI	FE	VA
B 4-5	B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
nitr. + vap.	TiN		TiN
HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$
23 140 ... EUR T9	23 142 ... EUR T9	23 240 ... EUR T9	23 440 ... EUR T9
15,72 040 15,72 050 16,76 060 15,72 062	21,20 040 21,41 050 26,37 060 26,37 062	18,93 040 19,13 050 19,13 060 18,93 062	26,07 050 31,86 062

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos



DIN 371 megerősített szárral

UNI	UNI	UNI	UNI
E 1,5-2	E 1,5-2	E 1,5-2	E 1,5-2
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 3 6G
vap.	TiN	vap.	vap.

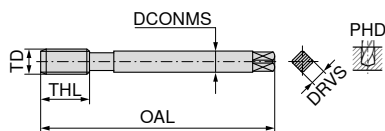


HSS-E ≤ 1100 N/mm ² ≤ 3xD	HSS-E ≤ 1100 N/mm ² ≤ 3xD	HSS-E ≤ 1100 N/mm ² ≤ 3xD	HSS-E ≤ 1100 N/mm ² ≤ 3xD
--	--	--	--

22 441 ...

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

EUR U0	
54,68	040
54,68	050
54,68	062

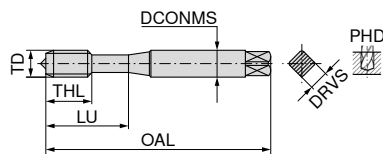


DIN 374 csökkentett szárátmérővel

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok	22 555 ... EUR U0	22 556 ... EUR U0	22 491 ... EUR U0	22 490 ... 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	121,10	160
M18x1,5	1,5	110	14	11,0	16,5	17	5				180
M20x1,5	1,5	125	16	12,0	18,5	17	5			185,50	200
P								12	15	12	12
M								7	9	7	7
K								12	18	12	12
N									12		
S											
H											
O											

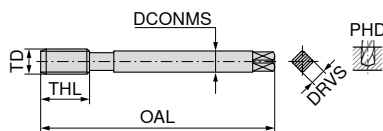
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ CNC = CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval



DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 374 csökkentett szárátmérővel

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	8	3
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	8	3
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	3
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	10	4
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	3
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
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	11	4
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	15	4
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	5
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
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	5
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
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	5
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	17	4
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	20	5
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	20	5
M28x1,5	1,50	140	20,0	16,0	26,5	20	5
M30x1,5	1,50	150	22,0	18,0	28,5	22	6

UNI	UNI	UNI CNC	UNI CNC
C 2-3	C 2-3	E 1,5-2	E 1,5-2
ISO 2 6H	ISO 2 6H	7G	ISO 2 6H
vap.	TiN	TiN GS	TiN GS
HSS-E $\angle 42^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 42^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 45^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 45^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

22 202 ...

EUR U0	
54,68	040
50,00	050
54,68	062
54,68	060

22 548 ...

EUR U0	
63,30	050
63,30	062
63,30	060

22 553 ...

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

22 554 ...

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

22 563 ...

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

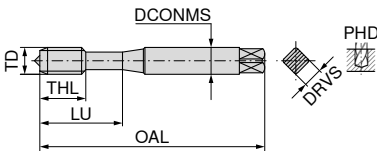
22 549 ...

EUR U0	
66,59	082
80,66	084
92,12	102
106,00	120
102,20	124
130,00	144
151,70	162
185,50	182
228,20	202

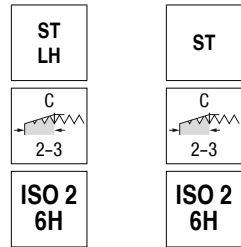
P	12	15	15	15
M	7	9	9	9
K	12	18	18	18
N		12	12	12
S				
H				
O				

Zsákfurat – gépi menetfúró

▲ LH = balos menethez

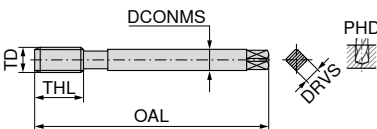


DIN 371 megerősített szárral

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

22 238 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornnyok	EUR U0	
M2,5x0,35	0,35	50	2,8	2,1	2,15	5,0	15	2	87,32	025
M3x0,35	0,35	56	3,5	2,7	2,65	4,5	18	3	53,37	030
M3,5x0,35	0,35	56	4,0	3,0	3,15	5,0	20	3	73,36	035
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,50	5,0	21	3	49,34	040
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,50	5,0	25	3	49,34	050
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,20	8,0	30	3	49,34	060
M8x0,75	0,75	80	8,0	6,2	7,20	8,0	30	3	54,68	080
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,00	10,0	35	3	49,34	082



DIN 374 csökkentett szárátmérővel

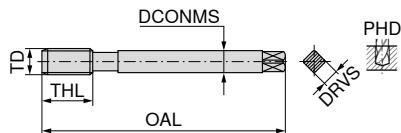
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornnyok	22 601 ... EUR U0		22 186 ... EUR U0	
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	8	3			48,79	060
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	8	3			50,00	080
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	3	79,58	082	45,41	082
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	3	81,98	100	47,37	100
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4			56,43	122
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	11	4	100,10	120	58,40	120
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4	108,20	140	75,31	140
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4	128,80	160	88,86	160
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4	149,60	180	115,70	180
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4	174,60	200	114,60	200
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	17	4			128,80	220
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	20	5			201,90	260
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	20	5			138,60	240
P									12		12
M											
K									12		12
N									12		22
S											
H											
O											

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

MF

SL

ST

ISO 2
6H

DIN 374 csökkentett szárátmérővel



HSS-E

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

22 182 ...

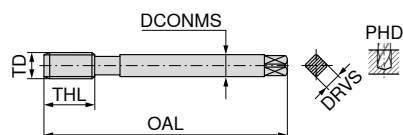
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok	EUR U0	
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	13	3	50,20	062
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	14	3	50,65	082
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	17	3	46,29	084
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	18	3	48,79	102
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	18	3	80,66	100
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	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									

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

MF

SL

ST

ISO 2
6H

DIN 374 csökkentett szárátmérővel



HSS-E

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

22 182 ...

EUR
U0

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

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

P	12
M	
K	12
N	22
S	
H	
O	

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

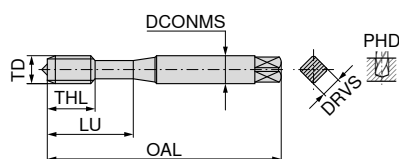
MF

Salo-Rex

VA

E
1,5-2ISO 2
6H

TiN GS



DIN 371 megerősített szárral



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	hornyok
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	5	21	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	5	25	3
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	5	30	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	8	30	3

EUR
U0

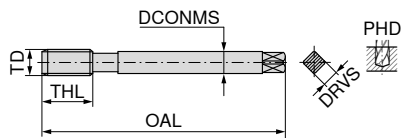
83,50	040
64,08	050
64,08	060
64,08	062

P	10
M	8
K	
N	22
S	
H	
O	



DIN 374 a következő oldalon található.

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos



DIN 374 csökkentett szártátmérővel

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

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

NW	NEW NW	VA	VA
C 2-3	C 2-3	E 1,5-2	E 1,5-2
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
vap.	DLC	vap.	TiN GS
HSS-E $\angle 42^\circ$ $\leq 500 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 38^\circ$ $\leq 880 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 42^\circ$ $\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 45^\circ$ $\leq 900 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

22 188 ...	22 462 ...	22 189 ...	22 177 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
50,00 081	59,46 08000	50,00 082	81,43 084
52,07 100	64,21 10000		67,34 082
	85,56 10200		
	95,26 12200	58,07 100	92,90 102
57,31 122	76,03 12400		
		64,08 120	103,40 124
63,64 120	77,05 12000	65,70 121	107,50 120
	98,50 14000		
	99,51 14200		
81,98 140	97,39 14400		
		79,58 140	132,10 144
	113,50 16000		
89,95 160	112,40 16200		
		96,16 160	154,00 162
			187,80 182
126,60 180			
		133,20 200	232,60 202
117,90 200			
		258,70 260	
		302,40 280	
		299,10 300	

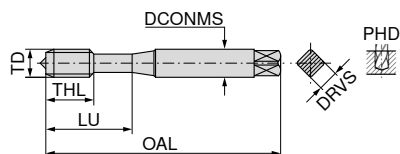
Zsákfúrat – gépi menetfúró, jobbos

MF

UNI

ISO 2
6H

TiN



DIN 374 megerősített szárral



HSS-PM

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

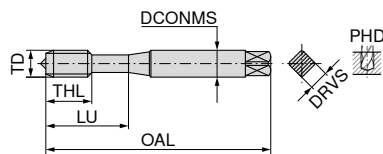
23 047 ...

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

Zsákfúrat – gépi menetfúró, jobbos

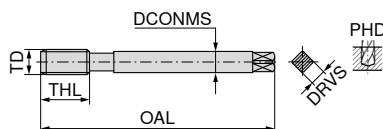
▲ CNC = CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval

MF



DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 374 csökkentett szárátmérővel

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

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

UNI	UNI	UNI NC	FE
C 2-3	C 2-3	E 1,5-2	C 2-3
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
vap.	TiN	TiN GS	



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

23 144 ...

EUR T9	
15,72	040
15,72	050
17,17	060
16,76	062



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

23 146 ...

EUR T9	
22,86	040
22,86	050
26,58	060
26,58	062



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

23 148 ...

EUR T9	
30,31	050
38,88	060
38,88	062



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

23 242 ...

EUR T9	
20,37	040
20,79	050
20,79	060
20,37	062

23 145 ...

EUR T9	
15,31	040
15,31	050
16,34	062
13,55	084
18,51	082

23 147 ...

EUR T9	
26,58	084
28,34	082
37,65	104
29,79	102

23 149 ...

EUR T9	
38,88	084
41,47	082
45,72	102
49,34	124
52,03	120
63,40	144

23 243 ...

EUR T9	
22,14	084
23,58	082
45,30	080
42,92	104
25,96	102
49,64	100
48,20	122
28,75	124
29,89	120
35,37	144
48,20	140
45,10	162
56,68	160
58,33	182
89,57	182
116,90	202
65,16	202
75,40	222
87,92	242

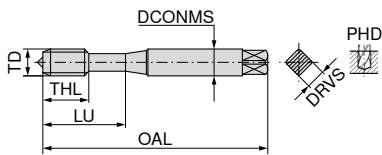
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

MF

VA

ISO 2
6H

TiN



DIN 371 megerősített szárral

HSS-E

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

23 442 ...

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

EUR

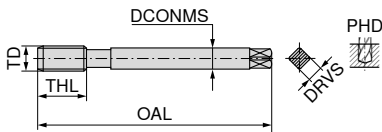
T9

27,62

32,48

050

062



DIN 374 csökkentett szárátmérővel

23 443 ...

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

EUR

T9

32,48

34,65

36,51

42,82

41,17

52,23

59,99

084

082

102

120

124

144

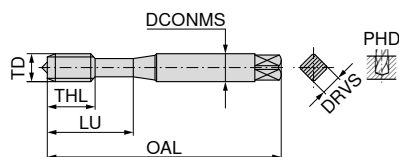
162

P	10
M	8
K	
N	24
S	
H	
O	

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

MF

TWIN



DIN 371 megerősített szárral

ST	HR	HT
C 2-3	C 2-3	D 4-5
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
	nit.	OSM

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

22 144 ...

EUR
U0

42,67 040

42,67 050

42,67 060

42,67 062

42,67 084

42,67 104

22 146 ...

EUR
U0

47,37 040

47,37 050

47,37 060

47,37 062

359,90 080

459,40 100

532,40 120

625,00 140

710,50 160

22 817 ...

EUR
U0

359,90 080

459,40 100

532,40 120

625,00 140

710,50 160

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

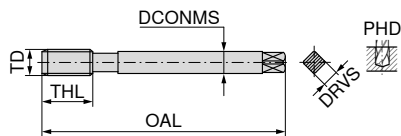
P	12	6
M		
K	12	16
N	22	22
S		
H		
O		2

1 DIN 374 a következő oldalon található.

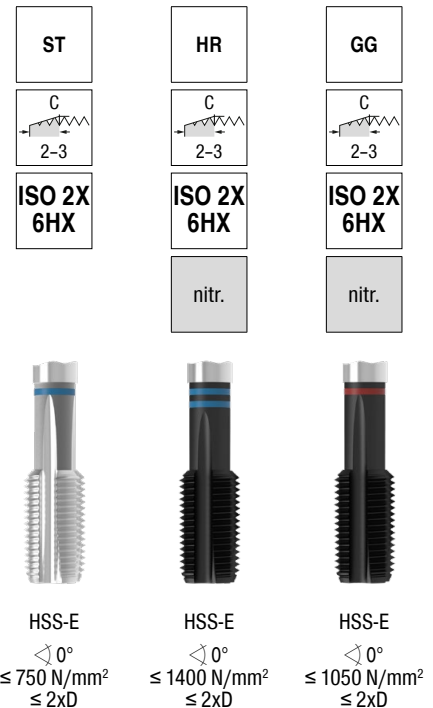
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

MF

TWIN



DIN 374 csökkentett szárátmérővel



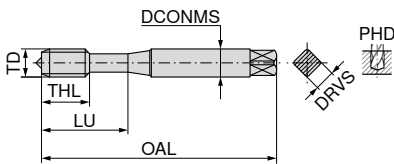
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	22 171 ...	22 209 ...	22 173 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR U0	EUR U0	EUR U0
M4x0,5	0,50	63	2,8	2,1	3,5	10	3	38,86	042	
M5x0,5	0,50	70	3,5	2,7	4,5	11	3	46,61	050	43,33
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	13	3	42,02	062	47,37
M6x0,5	0,50	80	4,5	3,4	5,5	13	3	43,33	060	53,59
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	14	3	47,70	082	83,50
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	17	3	38,32	084	83,50
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	18	4	39,73	104	83,50
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	22	3	47,37	106	46,61
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	18	4	61,67	102	
M11x1	1,00	90	8,0	6,2	10,0	18	4	70,08	110	
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	18	4	46,29	122	53,59
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	22	4	56,98	124	
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	22	4	46,29	126	51,52
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	18	4	70,08	140	79,58
M14x1,25	1,25	100	11,0	9,0	12,8	22	4	64,08	142	
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	22	4	66,25	144	72,70
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	18	5	72,70	160	
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	22	4	65,16	162	75,31
M18x1	1,00	110	14,0	11,0	17,0	20	5	93,99	180	
M18x2	2,00	125	14,0	11,0	16,0	26	4	104,80	184	
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	25	4	87,32	182	94,64
M20x1	1,00	125	16,0	12,0	19,0	20	5	104,80	200	100,90
M20x2	2,00	140	16,0	12,0	18,0	27	4	131,00	204	
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	25	4	95,40	202	120,10
M24x2	2,00	140	18,0	14,5	22,0	27	4	128,80	244	
M22x2	2,00	140	18,0	14,5	20,0	27	4	145,10	224	
M22x1	1,00	125	18,0	14,5	21,0	20	5	147,40	220	
M24x1	1,00	140	18,0	14,5	23,0	20	6	161,50	240	
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	28	4	162,60	260	159,40
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	27	4	114,60	242	128,80
M25x1,5	1,50	140	18,0	14,5	23,5	28	4	208,50	250	
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	25	4	102,20	222	113,50
M28x1,5	1,50	140	20,0	16,0	26,5	28	5			188,90
M27x2	2,00	140	20,0	16,0	25,0	28	4	177,90	274	
M27x1,5	1,50	140	20,0	16,0	25,5	28	5	188,90	272	
M30x2	2,00	150	22,0	18,0	28,0	28	4	218,40	302	
M32x2	2,00	150	22,0	18,0	30,0	28	5	303,40	322	
M32x1,5	1,50	150	22,0	18,0	30,5	28	6	218,40	320	
M30x1,5	1,50	150	22,0	18,0	28,5	28	5	182,30	300	
M33x2	2,00	160	25,0	20,0	31,0	30	5	246,70	332	205,30
M36x2	2,00	170	28,0	22,0	34,0	30	5	306,70	362	
M36x1,5	1,50	170	28,0	22,0	34,5	30	6	273,00	360	
M35x1,5	1,50	170	28,0	22,0	33,5	30	6	336,30	350	
M42x1,5	1,50	170	32,0	24,0	40,5	30	6	401,70	420	
M42x3	3,00	200	32,0	24,0	39,0	45	5	486,90	424	
M40x2	2,00	170	32,0	24,0	38,0	30	6	354,80	402	
M50x1,5	1,50	190	36,0	29,0	48,5	32	8	513,00	500	
M52x1,5	1,50	190	40,0	32,0	50,5	32	8	586,20	520	

P	12	6	
M			
K	12	16	15
N	22	22	22
S			
H			
O			

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró

▲ ES = extra rövid

▲ LH = balos menethez; ES = extra rövid



DIN 2181 megerősített szárral



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

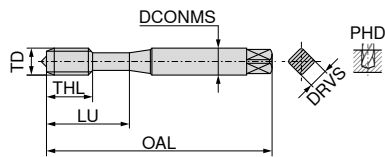
HSS-E
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

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

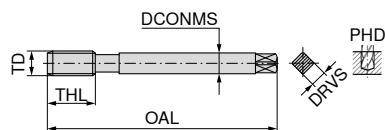
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal



DIN 2174 megerősített szárral

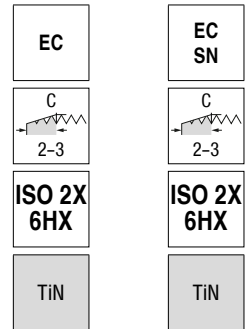
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,8	10	21	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,8	10	21	4
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,8	11	25	
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,8	11	25	4
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,8	13	30	
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,8	13	30	5
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,7	13	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 csökkentett szárátmérővel

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
M12x1	1,0	100	9	7	11,60	18	
M12x1	1,0	100	9	7	11,60	18	6
M12x1,5	1,5	100	9	7	11,35	22	
M12x1,5	1,5	100	9	7	11,35	22	6
M14x1,5	1,5	100	11	9	13,35	22	
M14x1,5	1,5	100	11	9	13,35	22	6
M16x1,5	1,5	100	12	9	15,35	22	
M16x1,5	1,5	100	12	9	15,35	22	6
M20x1,5	1,5	125	16	12	19,35	25	
M20x1,5	1,5	125	16	12	19,35	25	6

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

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 1,5xD22 204 ...
EUR
U0
89,95HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD22 205 ...
EUR
U0
101,00

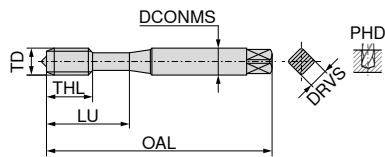
040	040
050	050
060	060
062	062
080	080
082	082
100	100

120	120
124	124
140	140
160	160
200	200

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

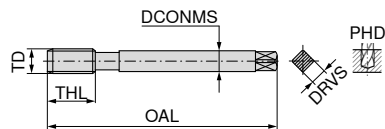
▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal

MF



DIN 2174 megerősített szárral

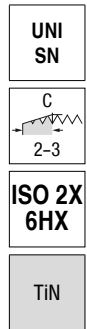
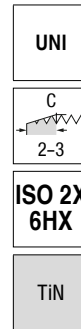
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,80	10	21	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,80	10	21	4
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,80	11	25	
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,80	11	25	4
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,80	13	30	
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,80	13	30	5
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,60	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 csökkentett szárátmérővel

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
M12x1,25	1,25	100	9	7	11,45	22	
M12x1,25	1,25	100	9	7	11,45	22	6
M12x1,5	1,50	100	9	7	11,35	22	
M12x1,5	1,50	100	9	7	11,35	22	6
M14x1,5	1,50	100	11	9	13,35	22	
M14x1,5	1,50	100	11	9	13,35	22	6
M16x1,5	1,50	100	12	9	15,35	22	
M16x1,5	1,50	100	12	9	15,35	22	6

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

HSS-E
≤ 850 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
≤ 850 N/mm²
≤ 3xD

23 840 ...

23 842 ...

EUR
T9EUR
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

23 841 ...

23 843 ...

EUR
T9EUR
T9

55,64

122

62,89

122

50,37

124

56,16

124

62,47

144

69,71

144

71,16

162

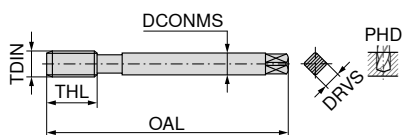
81,29

162

Átmenőfúrat – gépi menetfúró, jobbos

G

Stabil



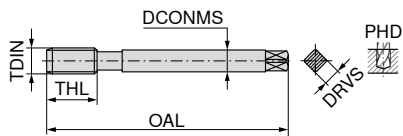
DIN 5156 csökkentett szárátmérővel

UNI	UNI	ST	NEW NW	VA
ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228
nitr. + vap.	TiN		DLC	nitr.
HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 880 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 900 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok	22 632 ...		22 630 ...		22 346 ...		22 467 ...		22 352 ...	
								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	012	81,98	012	46,06	012	60,62	01200	58,62	012
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	3	81,43	025	108,20	025	62,33	025	81,04	02500	76,75	025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	3	101,50	037	126,60	037	74,77	037	104,00	03700	95,40	037
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4	131,00	050	194,40	050	102,20	050	138,40	05000	126,60	050
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	28	4	208,50	075			163,80	075	219,30	07500	187,80	075
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	30	4	323,10	100			234,70	100	322,80	10000	287,10	100
P								12		15		12				8	
M								7		9						6	
K								12		18		12					
N										12		22		15		22	
S																	
H																	
O																	

Átmenőfúrat – gépi menetfúró, jobbos

G



DIN 5156 csökkentett szárátmérővel

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	3
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	3
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	3
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	4

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

UNI	UNI
B 4-5	B 4-5
ISO 228	ISO 228
nitr. + vap.	TiN

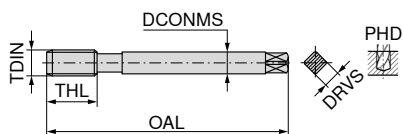


HSS-E	HSS-E
$\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	$\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

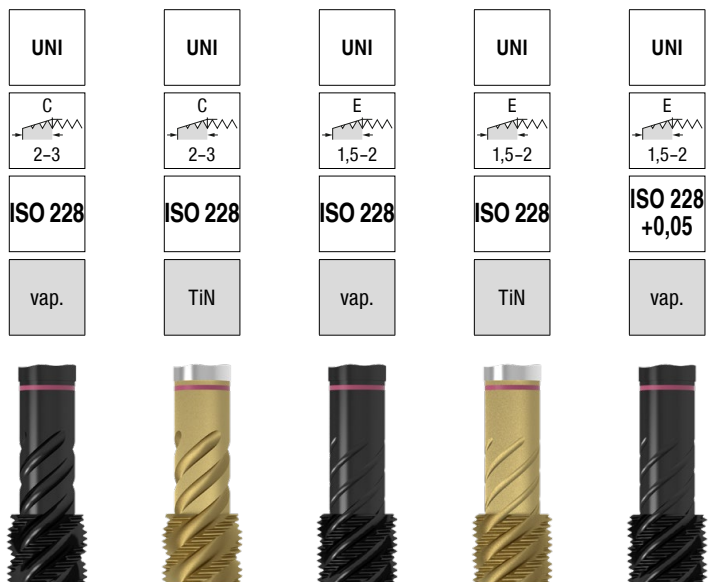
23 161 ...	23 160 ...
EUR T9	EUR T9
16,03 012	29,58 012
21,62 025	39,10 025
26,48 037	46,03 037
36,61 050	70,64 050
71,68 075	92,47 075
79,12 100	170,60 100

6

Zsákfúrat – gépi menetfúró, jobbos



DIN 5156 csökkentett szárátmérővel



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

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

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

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

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

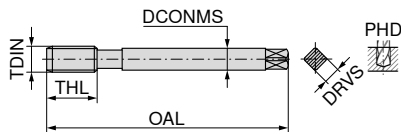
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok	22 633 ...		22 634 ...		22 635 ...		22 636 ...		22 639 ...	
								EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3	60,80	012	85,37	012	62,33	012	85,37	012	81,98	012
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4			106,90	025						
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4	85,37	025			82,64	025	106,90	025	108,20	025
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	5										
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4	104,80	037	150,60	037	102,20	037	150,60	037	134,20	037
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5										
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4	138,60	050	216,20	050	133,20	050	209,60	050	172,40	050
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5										
5/8-14	1,814	125	18	14,5	21,00	17	4	170,40	062								
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4	213,90	075								
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	5									262,00	075
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	100
1 1/4-11	2,309	170	32	24,0	39,50	25	6	524,00	125								
1 1/2-11	2,309	190	36	29,0	45,25	27	6	747,70	150								
P								12		15		12		15		12	
M								7		9		7		9		7	
K								12		18		12		18		12	
N										12				12			
S																	
H																	
O																	

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ CNC = CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval



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



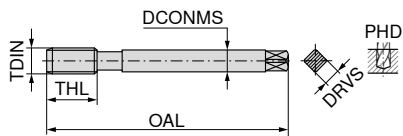
DIN 5156 csökkentett szárátmérővel

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

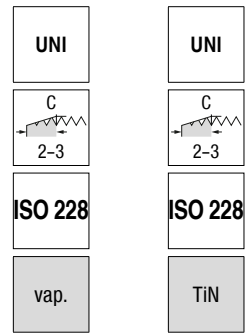
								22 624 ...	22 354 ...	22 463 ...	22 355 ...	22 358 ...
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3		52,07	67,44	62,33	99,33
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4	97,58				
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4		72,70	97,39		
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	5	127,70			82,64	128,80
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4		88,86	116,10		
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5	151,70			102,20	154,00
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4		114,60	148,30		
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5	229,30			130,00	232,60
5/8-14	1,814	125	18	14,5	21,00	17	5				170,40	
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4		182,30	236,40		
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	5				218,40	
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5		277,30	378,70		
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	6				321,00	
P								15	12		8	10
M								9			6	8
K								18	12			
N								12	22	15	22	22
S												
H												
O												

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

G



DIN 5156 csökkentett szárátmérővel



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

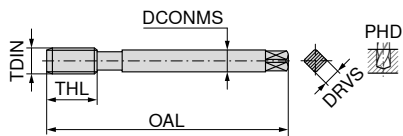
HSS-E $\angle 35^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok	23 163 ... EUR T9	012	23 162 ... EUR T9	012
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3	16,76	012	30,83	012
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4	23,89	025	42,41	025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4	34,75	037	50,06	037
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4	44,78	050	75,40	050
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4	68,67	075	96,81	075
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5	95,57	100	184,10	100
P									12		15
M									7		9
K									12		18
N											12
S											
H											
O											

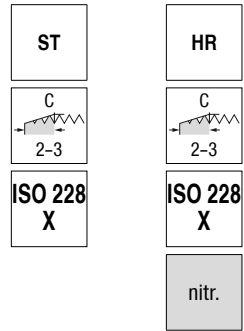
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

G

TWIN



DIN 5156 csökkentett szárátmérővel

HSS-E
≤ 750 N/mm²
≤ 2xDHSS-E
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

22 347 ...

22 339 ...

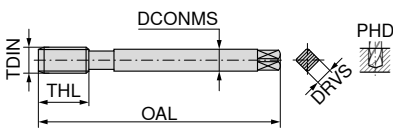
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
1/16-28	0,907	90	6	4,9	6,80	17	3
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	4
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	4
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	4
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	28	4
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	30	5
1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

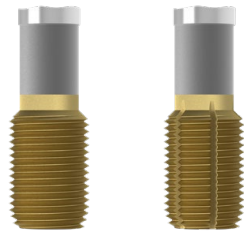
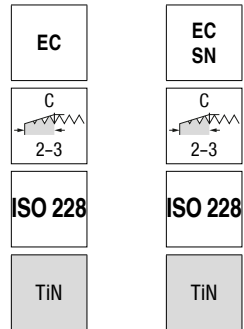
6

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal



DIN 2189 csökkentett szárátmérővel

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 1,5xDHSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 360 ...

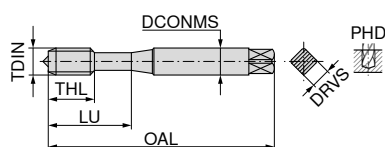
22 359 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok	EUR U0		EUR U0	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	9,25	18		97,70	012	110,20	012
1/8-28	0,907	90	7	5,5	9,25	18	5				
1/4-19	1,337	100	11	9,0	12,55	22		125,60	025	138,60	025
1/4-19	1,337	100	11	9,0	12,55	22	6				
3/8-19	1,337	100	12	9,0	16,05	22		169,20	037	189,90	037
3/8-19	1,337	100	12	9,0	16,05	22	6				
1/2-14	1,814	125	16	12,0	20,10	25		225,90	050	254,30	050
1/2-14	1,814	125	16	12,0	20,10	25	6				
P								18		18	
M								10		10	
K								10		10	
N								22		22	
S											
H											
O											

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

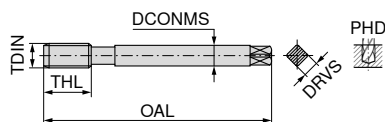
UNC

Stabil



DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

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

VA	Ti	UNI
B 4-5	B 4-5	B 4-5
2B	2BX	2B
nitr.	TiN	nitr. + vap.
HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 900 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-PM $\angle 0^\circ$ $\leq 44 \text{ HRC}$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

22 250 ...	22 269 ...	22 572 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
		79,58 002
		43,76 004
	70,08 004	
37,33 006	61,67 006	39,08 006
36,68 008	62,98 008	37,00 008
36,68 010	63,64 010	41,70 010
		50,00 012
46,61 025	67,34 025	45,07 025
47,05 031	74,77 031	51,85 031
47,70 037	87,32 037	57,63 037

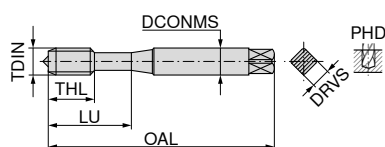
22 573 ...

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

EUR U0	
68,77	050
96,16	062
119,00	075
151,70	087
193,20	100

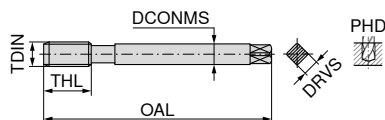
Átmenőfúrat – gépi menetfúró, jobbos

UNC



DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

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

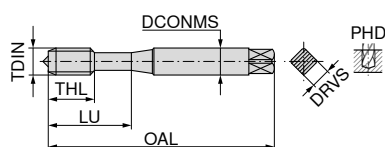
UNI	FE-HF	VA
2B	2B	2B
TiN	TiCN	nitr.
HSS-E $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$
23 170 ...	23 370 ...	23 470 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9
19,35 004	27,41 004	16,03 004
18,62 006	26,58 006	14,89 006
18,62 008	26,58 008	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

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

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

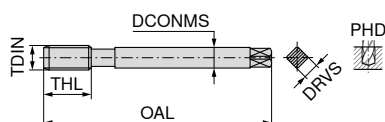
UNC

Salo-Rex



DIN 371 megerősített szárral

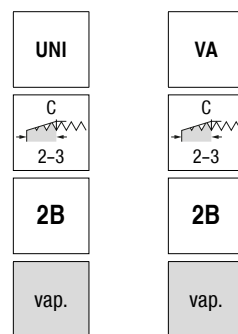
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
Nr. 2-56	0,454	45	2,8	2,1	1,85	4,5	12	2
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,35	6,0	18	2
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	7,0	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	8,0	21	3
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	10,0	25	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,10	13,0	30	3
5/16-18	1,411	90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



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

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

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 ...

EUR	
U0	
63,64	002
39,73	004
34,82	006
37,33	008
39,08	010
42,02	025
44,75	031
50,20	037

22 266 ...

EUR	
U0	
38,09	006
40,72	008
43,33	010
44,31	025
50,20	031
52,07	037

22 583 ...

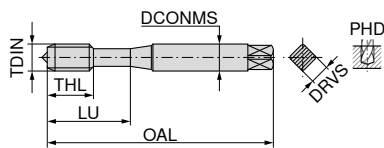
EUR	
U0	
68,77	043
68,77	050
97,58	056
90,60	062
116,80	075
139,70	087
189,90	100

22 267 ...

EUR	
U0	
87,32	043
76,75	050
98,79	062
121,10	075
203,00	100

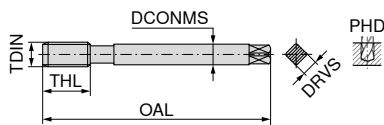
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

UNC



DIN 371 megerősített szárral

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok
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
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	7	20	3
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	8	21	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	10	25	3
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,20	13	30	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,20	17	30	3
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	14	35	3
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	20	35	3
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	16	39	3
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	22	39	3



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
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
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,75	20	3
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,75	25	3
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	22	3
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	27	3
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	25	3
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			

UNI	FE-HF	VA
2B	2B	2B
TiN	TiCN	



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

23 172 ...
 EUR
 T9



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

23 372 ...
 EUR
 T9



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

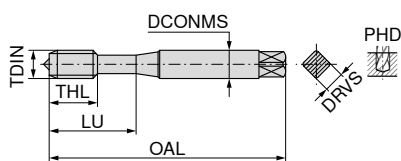
23 472 ...
 EUR
 T9

20,89	004	21,92	004	26,48	004
19,23	006			24,83	006
20,69	008	20,79	006	25,75	008
		22,03	008		
21,41	010			26,79	010
		22,76	010		
27,62	025	30,71	025	30,09	025
27,62	031			31,75	031
33,82	037	31,96	031	35,47	037
		38,06	037		

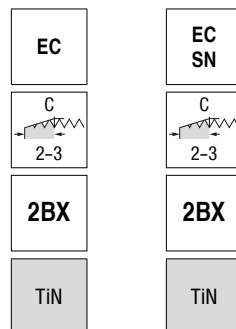
42,82	043	47,47	043	49,13	043
45,20	050			48,41	050
		51,30	050		
55,64	062			67,95	062
		61,44	062		
84,19	075	96,29	075	83,36	075

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal



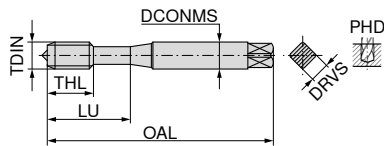
DIN 2174 csökkentett szárátmérővel

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 1,5xDHSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,55	11	18	
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,55	11	18	3
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	3,15	12	20	
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	3,15	12	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,80	13	21	
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,80	13	21	4
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	4,35	15	25	
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	4,35	15	25	4
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,75	17	30	
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,75	17	30	4
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	7,30	20	35	
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	7,30	20	35	5
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,80	22	39	
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,80	22	39	5

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

Átmenőfurat – gépi menetfúró húzalos menetbetéhez



DIN 371 megerősített szárral



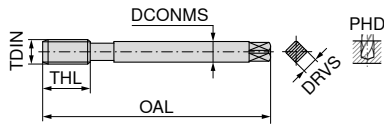
HSS-E

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

22 668 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hor- nyok
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	13	21	3
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	14	25	3
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	16	30	3
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	17	30	3
EG 1/4-20	1,270	90	8,0	6,2	6,7	20	35	3
EG 5/16-18	1,411	100	10,0	8,0	8,4	22	39	3

EUR U0	
57,63	004
59,71	006
57,31	008
62,33	010
64,40	025
74,12	031



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

22 670 ...

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

EUR U0	
85,37	037
103,40	043
110,20	050
137,50	062
179,00	075

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Zsákfurat – gépi menetfúró húzalos menetbetét

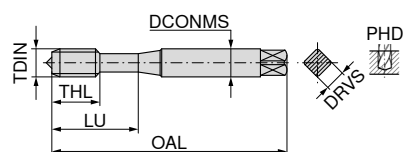


UNI



2B

vap.



DIN 371 megerősített szárral



HSS-E

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

22 672 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	7	21	3
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	8	25	3
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	8	30	3
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	10	30	3
EG 1/4-20	1,270	90	8,0	6,2	6,7	14	35	3
EG 5/16-18	1,411	100	10,0	8,0	8,4	16	39	3

EUR
U0

004

58,40

006

54,68

008

58,07

010

61,02

025

67,34

031

72,70

P
M
K
N
S
H
O

12
7
12

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

UNJC

SL

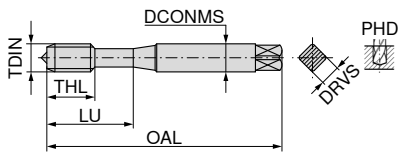
Ti

C

2-3

3BX

TiCN



DIN 371 megerősített szárral



HSS-E

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

22 166 ...

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

78,37

77,29

81,33

104,30

126,60

004

006

008

010

025

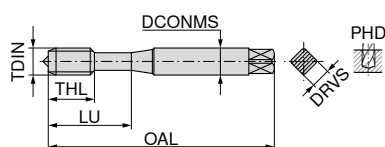
037

P	7
M	7
K	
N	22
S	5
H	
O	

Átmenőfúrat – gépi menetfúró, jobbos

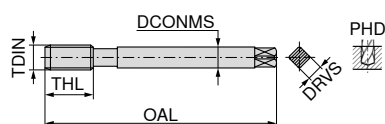
UNF

Stabil



DIN 371 megerősített szárral

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,40	11	18	2
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,40	11	18	3
Nr. 5-44	0,577	56	3,5	2,7	2,70	11	18	3
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	2,95	12	20	3
Nr. 8-36	0,706	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,10	15	25	3
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,50	17	30	3
5/16-24	1,058	90	8,0	6,2	6,90	17	35	3
3/8-24	1,058	90	10,0	8,0	8,50	18	35	3



DIN 374 csökkentett szárátmérővel

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

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

UNI	Ti
B 4-5	B 4-5
2B	2BX
nitr. + vap.	TiN

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xDHSS-PM
≤ 44 HRC
≤ 4xD

22 602 ...

EUR
U0

004

22 317 ...

EUR
U0

004

53,37	004	75,31	004
		82,64	005
47,37	006	65,70	006
47,37	008	75,86	008
48,79	010	68,77	010
53,59	025	77,29	025
60,47	031	88,31	031
		93,44	037

22 603 ...

EUR
U0

043

22 421 ...

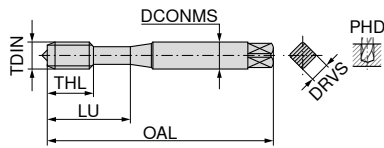
EUR
U0

050

72,15	043	113,50	050
68,77	050		
106,00	056		
96,71	062		
122,30	075		
159,40	087		
206,30	100		
542,50	112		
594,90	125		
626,60	137		

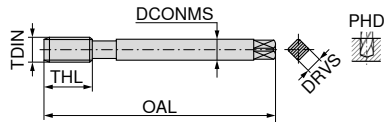
Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

UNF



DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 374 csökkentett szárátmérővel

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,9	22	3
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,5	22	3
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,9	22	3
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,5	22	3
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,5	25	4

UNI	FE	VA
B 4-5	B 4-5	B 4-5
2B	2B	2B
TiN		nitr.

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

23 180 ...
EUR T9
22,34 010
28,54 025
31,75 031
34,65 037

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

23 280 ...
EUR T9
27,10 010
29,17 025
32,27 031
33,62 037

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

23 480 ...
EUR T9
18,41 010
20,79 025
22,96 031
23,99 037

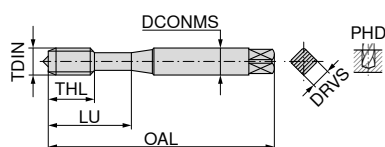
23 181 ...	23 281 ...	23 481 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9
41,69 043	43,23 043	30,71 043
43,03 050	43,23 050	30,71 050
58,55 056	53,68 056	38,06 056
54,20 062	48,41 062	34,44 062
82,23 075	63,09 075	44,88 075

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

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

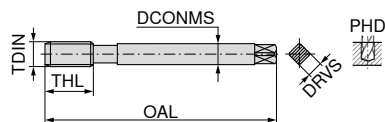
UNF

Salo-Rex



DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 374 csökkentett szártármérővel

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

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

VA	UNI	UNI
E 1,5-2	C 2-3	E 1,5-2
2B	2B	2B +0,05
vap.	vap.	vap.



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

22 308 ...

EUR
U0

65,50 002
49,34 004
47,37 006



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

22 606 ...

EUR
U0

47,37 004
42,02 006



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

22 307 ...

EUR
U0

66,25 006
70,08 010
73,36 025

22 607 ...

EUR
U0

68,77 043
68,77 050

22 409 ...

EUR
U0

105,50 043
101,50 050

103,40 056
90,60 062

124,50 075
150,60 087

213,90 100
291,50 112

332,90 125
405,00 137

144,10 056
131,00 062

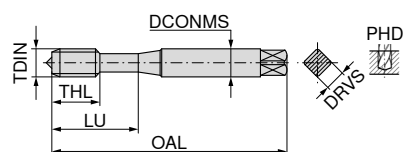
176,90 075

277,30 100

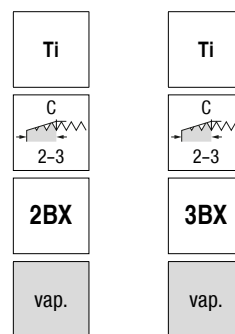
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

UNF

SL



DIN 371 megerősített szárral



HSS-PM

HSS-PM

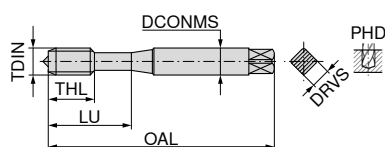
 $\angle 30^\circ$
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1,5xD$
 $\angle 30^\circ$
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1,5xD$

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

22 302 ...		22 303 ...	
EUR		EUR	
U0		U0	
92,12	010	92,12	010
100,10	025	100,10	025
119,00	031	108,20	031
117,90	037	117,90	037
P	5	P	5
M	5	M	5
K		K	
N	22	N	22
S	3	S	3
H		H	
O		O	

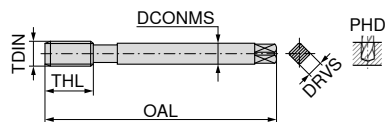
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

UNF



DIN 371 megerősített szárral

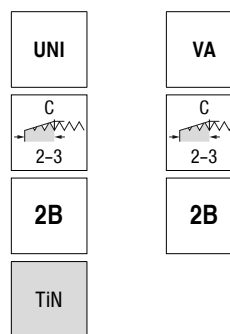
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Nr. 10-32	0,794	70	6	4,9	4,1	10	25	3
1/4-28	0,907	80	7	5,5	5,5	10	30	3
5/16-24	1,058	90	8	6,2	6,9	10	35	3
3/8-24	1,058	90	10	8,0	8,5	10	35	3



DIN 374 csökkentett szárátmérővel

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

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

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

23 182 ...

EUR

T9

23,58

30,20

31,96

35,58

010

025

031

037

23 482 ...

EUR

T9

31,44

34,34

36,41

39,51

010

025

031

037

23 183 ...

EUR

T9

42,82

45,20

61,02

55,23

87,60

043

050

056

062

075

23 483 ...

EUR

T9

49,13

49,54

69,51

61,02

82,54

043

050

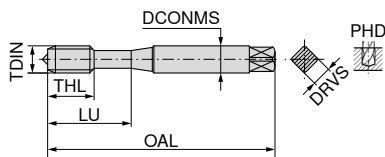
056

062

075

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal



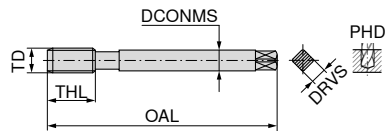
DIN 2174 csökkentett szárátmérővel

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 312 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,62	11	18	3
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	3,22	12	20	3
Nr. 8-36	0,706	63	4,5	3,4	3,85	13	21	4
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,45	15	25	4
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,95	17	30	4

EUR	
U0	
72,04	004
66,91	006
68,66	008
74,22	010
87,11	025



DIN 2174 csökkentett szárátmérővel

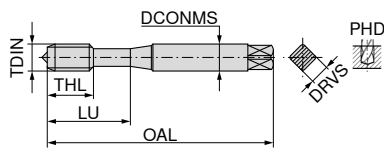
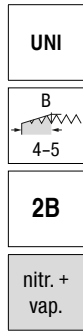
22 313 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	hornyok
7/16-20	1,27	100	8	6,2	10,55	22	6
1/2-20	1,27	100	9	7,0	12,15	22	6

EUR	
U0	
130,00	043
133,20	050

P	18
M	10
K	10
N	22
S	
H	
O	

Átmenőfurat – gépi menetfúró húzalos menetbetéhez



DIN 371 megerősített szárral

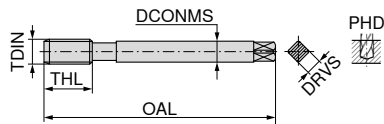


HSS-E

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

22 676 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	hornyok
EG Nr. 4-48	0,529	56	4	3,0	3,0	9	20	3
EG Nr. 6-40	0,635	70	6	4,9	3,7	11	25	3
EG Nr. 8-36	0,706	80	6	4,9	4,4	13	30	3
EG Nr. 10-32	0,794	80	6	4,9	5,1	13	30	3
EG 1/4-28	0,907	90	8	6,2	6,6	17	35	3

EUR
U0004
006
008
010
025

DIN 374 csökkentett szárátmérővel

22 677 ...

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

EUR
U0037
043
050
062
075

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Zsákfurat – gépi menetfúró húzalos menetbetét

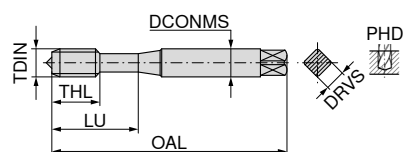


UNI



2B

vap.



DIN 371 megerősített szárral



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	hornyok
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

004

70,08

006

69,54

008

72,70

010

76,75

025

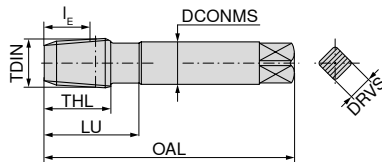
84,15

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

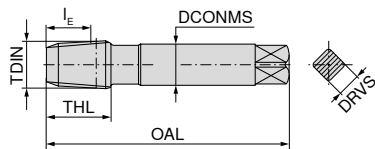
NPT

Salo-Rex



DIN 371 megerősített szárral

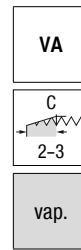
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I _E mm	THL mm	LU mm	hornyok
1/16-27	0,941	90	8	6,2	9,24	13,0	26,0	3
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	13,0	26,0	3
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	12,0	26,0	4
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	19,5	34,5	3
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	18,0	34,5	4



DIN 374 csökkentett szárátmérővel

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I _E mm	THL mm	hornyok
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

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

HSS-E
≤ 35°
≤ 900 N/mm²

22 364 ...

EUR
U0

95,40

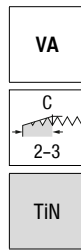
110,20

128,80

006

012

025

HSS-E
≤ 42°
≤ 1100 N/mm²

22 365 ...

EUR
U0

144,10

147,40

012

025

22 371 ...

EUR
U0

158,30

230,30

310,00

454,10

037

050

075

100

22 372 ...

EUR
U0

239,10

338,40

037

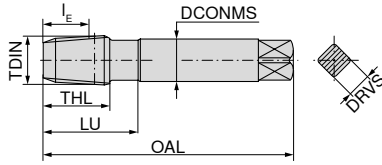
050

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

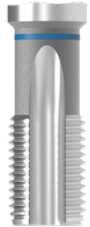
NPT

TWIN

VG



DIN 371 megerősített szárral



HSS-E

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

22 374 ...

EUR
U0

68,77

006

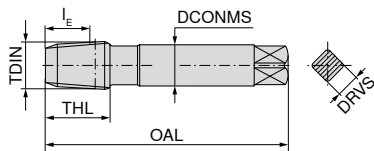
89,40

012

94,64

025

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I _E mm	THL mm	LU mm	hornyok
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
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	19,5	34,5	3



DIN 374 csökkentett szárátmérővel

22 375 ...

EUR
U0

117,90

037

158,30

050

204,20

075

279,40

100

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I _E mm	THL mm	hornyok
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

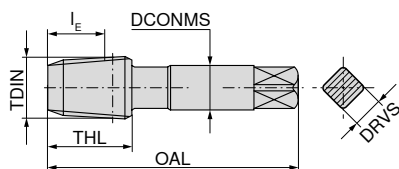
P	4
M	
K	6
N	22
S	
H	
O	

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ ES = extra rövid

NPT

TWIN

ST
ES

DIN 2181 csökkentett szárátmérővel



HSS-E

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

22 361 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I _E mm	THL mm	hornyok
1/16-27	0,941	63	6	4,9	9,24	13,0	4
1/8-27	0,941	63	7	5,5	9,28	13,0	5
1/4-18	1,411	63	11	9,0	13,55	19,5	5
3/8-18	1,411	70	12	9,0	13,86	19,5	5
1/2-14	1,814	80	16	12,0	18,11	23,0	5
3/4-14	1,814	100	20	16,0	18,59	26,0	6
1-11,5	2,209	110	25	20,0	22,31	32,0	6

EUR
U0

006

58,62

012

61,67

73,36

025

92,12

037

123,40

050

155,00

075

231,30

100

P

6

M

K

6

N

22

S

H

O

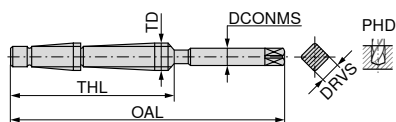
Átmenőfúrat – gépi menetfúró, jobbos

- ▲ lépcsős, egy lépésben dolgozó menetfúró (2 lépcsős)
- ▲ nem forgatható ellenkező irányban

Tr

ST

7H



Üzemi szabvány

HSS-E

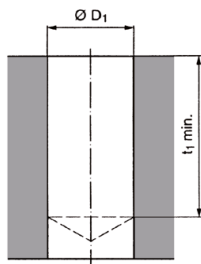
≤ 5°
≤ 900 N/mm²
≤ 2xD

22 402 ...

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

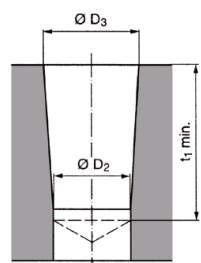
Menetmagfurat-átmérők kúpos csavarmenetekhez (1:16 kúposság)

Hengeres furatok előfúrása dörzsár nélkül



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

Hengeres furatok előfúrása és kúpos dörzsárazása

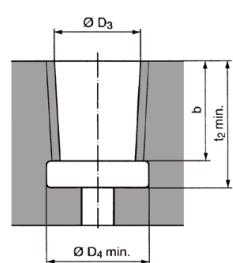


Kúp 1:16

Ø d ₁ hüvelyk	Emelkedés Gg/1"	NPT			NPTF		
		Ø d ₂ mm	Ø d ₃ mm	t ₁ min. mm	Ø D ₂ mm	Ø D ₃ mm	t ₁ min. mm
1/16	27	5,95	6,39	12	5,95	6,41	12
1/8	27	8,25	8,74	12	8,25	8,76	12
1/4	18	10,75	11,36	17,5	10,75	11,4	17,5
3/8	18	14,1	14,8	17,6	14,1	14,84	17,6
1/2	14	17,5	18,32	22,9	17,5	18,33	22,9
3/4	14	22,7	23,67	23	22,7	23,68	23
1	11½	28,6	29,69	27,4	28,6	29,72	27,4
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

Ø d ₁ hüvelyk	Emelkedés Gg/1"	Rc		
		Ø D ₂ mm	Ø D ₃ mm	t ₁ min. mm
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

Javaslat zsákmenetek előfúráshoz



Kúp 1:16

Ø d ₁ hüvelyk	Emelkedés Gg/1"	NPT				NPTF			
		Ø D ₃ mm	b mm	t ₂ min. mm	Ø D ₄ mm	Ø D ₃ mm	b mm	t ₂ min. mm	Ø D ₄ min. mm
1/16	27	6,39	7	10	7,6	6,41	8	11	7,4
1/8	27	8,74	7	10	10	8,76	8	11	9,8
1/4	18	11,36	10,2	14,5	13,1	11,4	11,6	15,5	12,9
3/8	18	14,8	10,6	15	16,5	14,84	12	16	16,3
1/2	14	18,32	13,8	19	20,5	18,33	15,6	20,5	20,3
3/4	14	23,67	14,2	20	25,8	23,68	16	21,5	25,6
1	11½	29,69	17	24	32,2	29,72	19,2	26	32
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

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

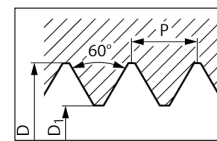
Menetfűrész – előfűrt átmérő

M

Metrikus ISO szabványmenet 6H DIN 13 és DIN ISO 965-1 szerint (M1–M1,4 = 5H)

A menet névleges átmérője		Ø D _i		Magfurat
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

A menet névleges átmérője		Ø D _i		Magfurat
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

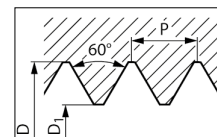


MF

Metrikus ISO finommenet 6H DIN 13 és DIN ISO 965-1 szerint

A menet névleges átmérője			Ø D _i		Magfurat
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

A menet névleges átmérője			Ø D _i		Magfurat
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



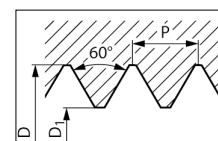
Méretek mm-ben; P = menetemelkedés

Menetformázás – előfúrt átmérő

M Metrikus ISO szabványmenet 6H DIN 13 és DIN ISO 965-1 szerint (M1–M1,4 = 5H)

A menet névleges átmérője			Ø D ₁		Magfurat
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

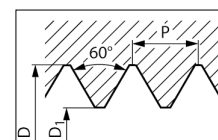
A menet névleges átmérője			Ø D ₁		Magfurat
D	P		min.	max.	
M6	1		5,51	5,59	5,55
M7	1		6,51	6,59	6,55
M8	1,25		7,39	7,48	7,4
M9	1,25		8,39	8,48	8,4
M10	1,5		9,25	9,35	9,3
M11	1,5		10,25	10,35	10,3
M12	1,75		11,12	11,25	11,2
M14	2		13,00	13,15	13,0
M16	2		15,00	15,15	15,0
M18	2,5		16,72	16,90	16,8
M20	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 Metrikus ISO finomenet 6H DIN 13 és DIN ISO 965-1 szerint

A menet névleges átmérője			Ø D ₁		Magfurat
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

A menet névleges átmérője			Ø D ₁		Magfurat
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



Méretetek mm-ben; P = menetemelkedés

Menetfúró-típusok magyarázata

Stabil

Menetfúró átmenőmenethez, Stabil típus



- ▲ átmenőmenethez 4xD-ig
- ▲ B bekezdőforma: 3,5–5 menet bekezdőrész, terelőéllel
- ▲ egyenes hornyú
- ▲ többek között szinkronmegmunkáláshoz, Weldon felülettel és extra hosszú kivitelben
- ▲ az egyedi forgácshorony-geometriának köszönhetően a menetkészítés irányában történik a forgácsok elvezetése

Salo-Rex

Menetfúró zsákfuratmenethez, Salo-Rex típus



- ▲ zsákfuratmenethez 3xD-ig
- ▲ C bekezdőforma: 2–3 menet bekezdőrész, terelőél nélkül
- ▲ E bekezdőforma: 1,5–2 menet bekezdőrész, terelőél nélkül
- ▲ (35, 42, 45, 50°-os) jobb hornyú, erősen csavart
- ▲ többek között szinkronmegmunkáláshoz, Weldon felülettel, extra hosszú kivitelben és belső hűtéssel
- ▲ az erősen csavart spirális hornyoknak köszönhetően a menetkészítés irányával szemben is biztonságos a forgácselvezetés

TWIN

Menetfúró átmenő- és zsákfuratmenethez, TWIN típus



- ▲ zsákfurat- és átmenőmenethez 2xD-ig
- ▲ C bekezdőforma: 2–3 menet bekezdőrész, terelőél nélkül
- ▲ D bekezdőforma: 3,5–5 menet bekezdőrész, terelőél nélkül
- ▲ E bekezdőforma: 1,5–2 menet bekezdőrész, terelőél nélkül
- ▲ egyenes hornyú
- ▲ acélhoz, rövid forgácsot adó és edzett anyagokhoz 55 (62) HRC-ig
- ▲ többek között extra hosszú kivitelben és belső hűtéssel

SL

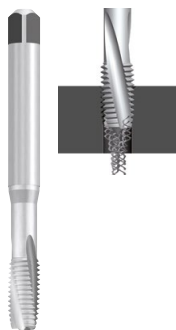
Menetfúró zsákfuratmenethez, SL típus



- ▲ zsákfuratmenethez 2xD-ig
- ▲ C bekezdőforma: 2–3 menet bekezdőrész, terelőél nélkül
- ▲ E bekezdőforma: 1,5–2 menet bekezdőrész, terelőél nélkül
- ▲ (15, 25, 30°-os) jobb hornyú, enyhén csavart
- ▲ Acélhoz, titánhoz és titánötvözetekhez és Inconel 718-hoz
- ▲ Többek között szinkronmegmunkáláshoz, extra hosszú kivitelben és belső hűtéssel
- ▲ Nehéz körülmények közötti – például keresztfuratokban történő – megmunkáláshoz is

DL

Menetfúró átmenőmenethez, DL típus



- ▲ átmenőmenethez 4xD-ig
- ▲ D bekezdőforma: 3,5–5 menet bekezdőrész, terelőél nélkül
- ▲ 15°-os bal hornyú
- ▲ acélhoz, titánhoz és titánötvözetekhez és Inconel 718-hoz
- ▲ a forgácsok elvezetése a menetkészítés irányában történik

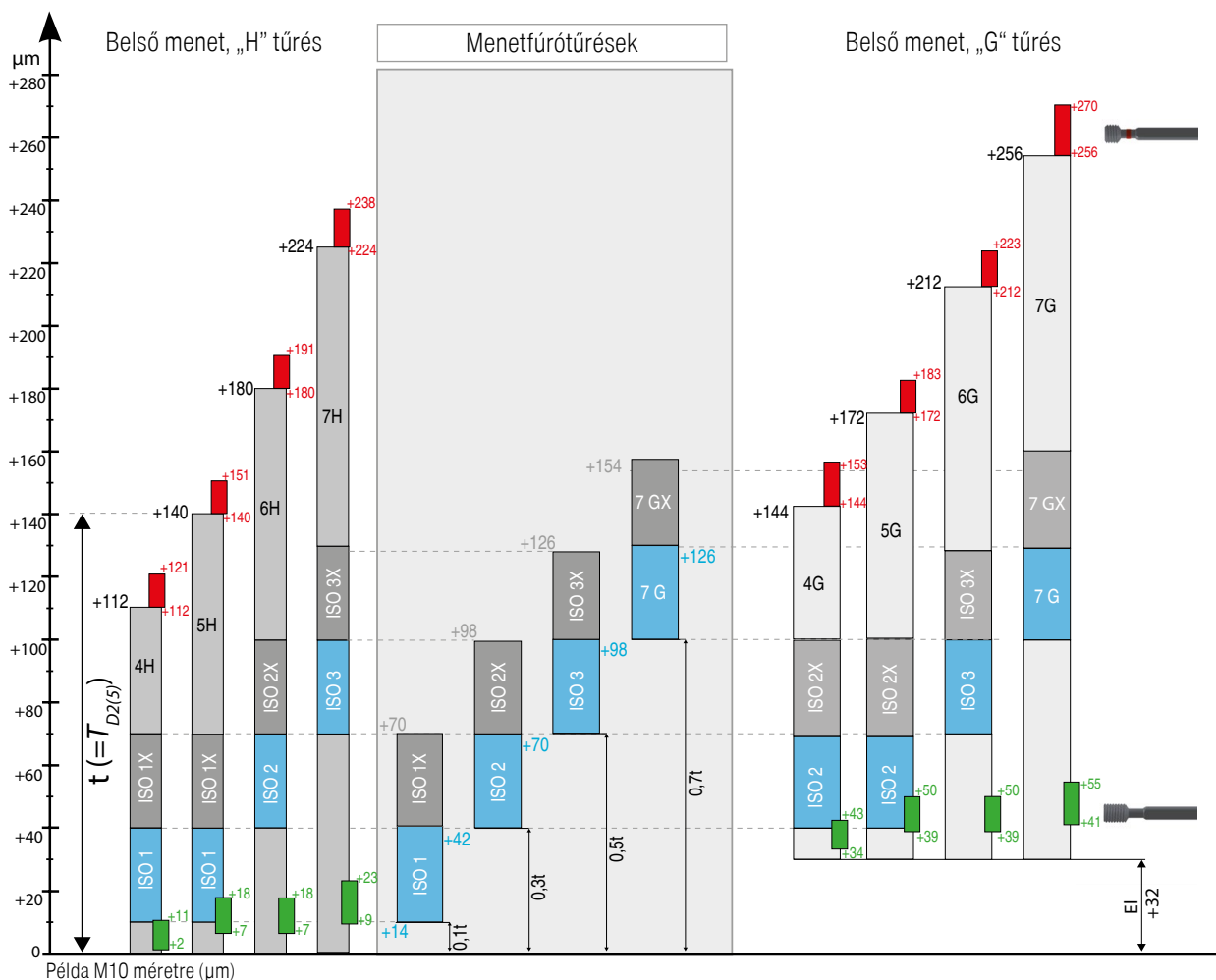
Spanlos

Menetformázó, forgács nélküli típus



- ▲ zsákfurat- és átmenőmenethez 3xD-ig
- ▲ C bekezdőforma: 2–3 menet bekezdőrész, terelőél nélkül
- ▲ hidegen alakítható anyagokhoz 1400 N/mm²-ig
- ▲ többek között szinkronmegmunkáláshoz, kenőhornyokkal és belső hűtéssel

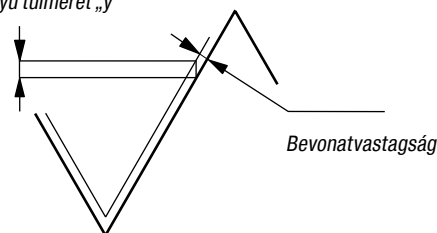
Menettűrések és ajánlott gyártási tűrések



A bevonatolandó munkadarabokhoz túlméretes menetfúró szükséges.
A túlméret a bevonat vastagságától és a profilszögtől függ.

60° Profilszög	Túlméret $\triangleq 4 \times$ bevonatvastagság
55° Profilszög	Túlméret $\triangleq 4,331 \times$ bevonatvastagság
30° Profilszög	Túlméret $\triangleq 7,727 \times$ bevonatvastagság

Radiális irányú túlméret „y”



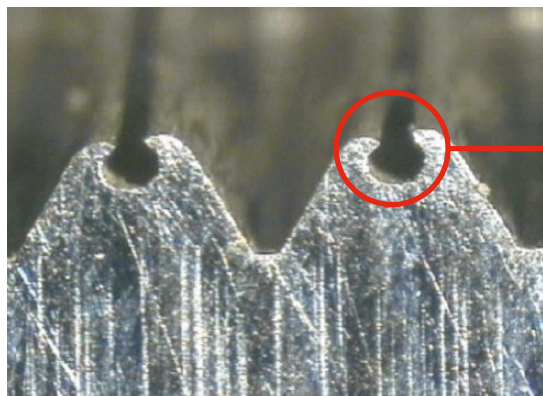
A menetfúró felhasználási osztályai – a menetfúró megnevezése		A készítendő belső menet tűrésosztályai					
DIN	ISO						
4H	ISO1	4H	5H	-	-	-	-
6H	ISO2	4G	5G	6H	-	-	-
6G	ISO3	-	(4E)	6G	7H	8H	-
7G	-	-	-	(6E)	7G	8G	-



Különleges megmunkálások, pl. abrazív öntött anyagok és műanyagok esetén más, tapasztalati értékek alapján meghatározott mérettűréseket kell választani. Ilyen esetekben a tűrésosztály rövidjéléhez az „X” betűt kell hozzárendelni, pl. ISO 2X. A belső menet tűrésmezőjéhez való hozzárendelés korlátozott (a 6H és az 5G tűrésmezőhöz 6HX). Figyelembe kell venni továbbá, hogy az elkészült belső menet mérete nem csak a menetfúró méreteitől függ, hanem a megmunkálendő anyagtól és a megmunkálási körülményektől is. Az elő- és utánvágó szerszámhoz nincsenek menetméretek meghatározva.

Menetformázó

Forgács nélküli menetformázó hidegen alakítható anyagokhoz 1400 N/mm²-ig vagy legalább 5 %-os szakadási nyúlás esetén. A menet előállításáa képlékeny alakítással történik. Az így létrehozott menet igen nagyfokú szilárdságot ér el.



Mielőtt formázással készíti menetet, győződjön meg róla, hogy partnere számára elfogadható ez a megoldás! Egyes iparágakban **nem** megengedett a menetek formázása, mert szennyeződések és baktériumok rakódhatnak a menet csúcsrészébe.

» **Fontos!**

Nyomással történő fokozatos alakítás



Munkadarab

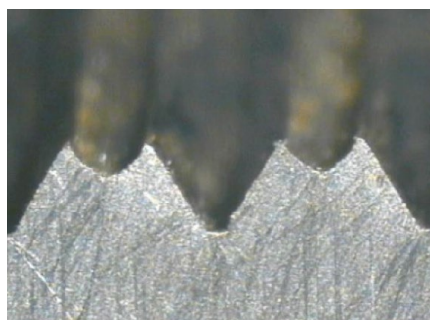
Menetformázó



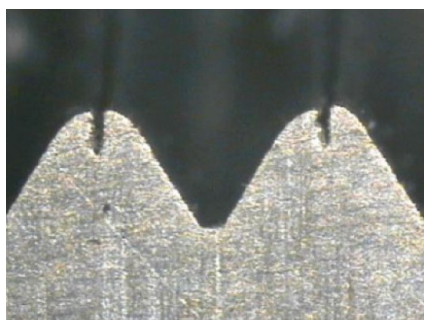
A menetprofil fokozatosan nyomódik a bekezdőrészen át az anyagba.

Tulajdonságok

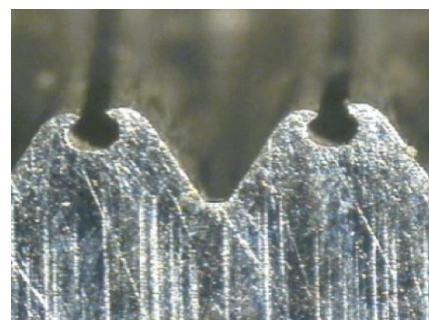
- ▲ különböző anyagokban alkalmazható típus
- ▲ átmenő- és zsákfuratmenethez
- ▲ nagyon jó minőségű menetfelület
- ▲ nagyfokú statikus és dinamikus menetszilárdság
- ▲ nagy menethosszak és mélyen fekvő menetek biztonságos megmunkálása
- ▲ rövid megmunkálási idők
- ▲ nincsenek forgácsproblémák
- ▲ nincs hibás menet
- ▲ nagyfokú folyamatbiztonság
- ▲ HSS-E és HSS-PM szerszámanyag kb. 33 HRC-ig, min. 5 %-os szakadási nyúlás esetén



Túl gyengén formázott – túl nagy magfurat



Túl erősen formázott (túlformázott) – túl kicsi magfurat



Tökéletesen formázott – megfelelő magfurat

Problémamegoldás

Rövid éltartam

Okok

- ▲ túlterheléses törés a forgácsolóélek bekezdőrészein
- ▲ a szerszám keménysége vagy alapanyaga nem alkalmas az adott megmunkálásra
- ▲ túl kicsi vagy felkeményedett előfurat
- ▲ nem megfelelő kenés vagy rosszul megválasztott alkalmazási paraméterek

Teendők

- ▲ hosszabb bekezdőrész vagy több horony azonos hosszúságú bekezdőrésznél, ezáltal több forgácsoló fog
- ▲ utánélezett szerszámoknál csökkenhet az alapkeménység, ezért megfelelő utánélezési paramétereket kell alkalmazni
- ▲ a fúrószerszám gyakoribb cseréje vagy utánélezése
- ▲ a fúrószerszám megfelelő alkalmazási paraméterekkel történő használata
- ▲ a kenőanyag megfelelő kiválasztása és a megfelelő odajuttatása

Tengelyirányban hibás menet

Okok

- ▲ a választott élgeometria nem megfelelő
- ▲ az orsó fordulatszáma nem egyezik meg az előtolással (szinkronhiba)
- ▲ a zsákfurat-menetfúró alkalmazásakor túl nagy a bekezdőrészen ható erő
- ▲ átmenő menetfúró alkalmazásakor túl kicsi a bekezdőrészen ható erő

Teendők

- ▲ programozás, ill. vezetőpatron vagy egyéb szinkronadó felülvizsgálata
- ▲ hosszkiegymenlítésel rendelkező menetfúró-befogó alkalmazása
- ▲ a bekezdőrészen ható erő csökkentése
- ▲ a bekezdőrészen ható erő növelése

Túl nagy menet

Okok

- ▲ a szerszám menettűrései és a menetsablon nem illeszkednek
- ▲ sorjás szerszámélek utánélezés után
- ▲ hidegnyomásos anyagfelpadadások

Teendők

- ▲ helyes szerszámtűrés és menetsablon alkalmazása
- ▲ gondos élsorjázás
- ▲ megfelelő (pozitív) geometria alkalmazása
- ▲ forgácsolási sebesség csökkentése
- ▲ más felületkezelés vagy bevonat alkalmazása
- ▲ hosszkiegymenlítésel rendelkező menetfúró-befogó alkalmazása
- ▲ megfelelő kenőanyag alkalmazása

Szerszámtörés

Okok

- ▲ tompa szerszám
- ▲ a szerszám ráfutása a furatfenékre
- ▲ anyagfelrakódások
- ▲ túl kicsi előfurat
- ▲ forgácsfeltekeredés
- ▲ helytelenül megválasztott forgácsolási sebesség
- ▲ forgácsstorlódás a horonyban
- ▲ elégtelen hűtés / kenés

Teendők

- ▲ menetfúrókészlet alkalmazása
- ▲ kisebb spirálszögű szerszám alkalmazása
- ▲ rövidebb / hosszabb bekezdőrészrel rendelkező szerszámok alkalmazása
- ▲ az előfurat és a menet mélységének ellenőrzése
- ▲ mélyebb előfurat készítése
- ▲ forgácsolási sebesség korrigálása
- ▲ más bevonat vagy felületkezelés
- ▲ hosszkiegymenlítésel rendelkező szerszámbefogó alkalmazása
- ▲ megfelelő kenőanyag alkalmazása
- ▲ megfelelő átmérőjű előfurat alkalmazása
- ▲ geometria és / vagy horonyforma módosítása
- ▲ forgácsalak és a forgácsképződés figyelembevétele

Bevonatok

vap.	▲ gőzzel kezelt ▲ a gőzkezelés (vaporizálás) megakadályozza a hideg anyagfelpadadás kialakulását, javítja a szerszám felületi keménységét és ezzel a kopással szembeni ellenállását	Ti200	▲ titán-nitrid bevonat ▲ jól alkalmazható nagy forgácsolási sebességgel történő menetformázáshoz ▲ maximális alkalmazási hőmérséklet: 450 °C
nitr.	▲ nitridált ▲ a nitridálás növeli a kopással szembeni ellenállást és jó csúszási tulajdonságokat ad az anyagnak	OSM	▲ keményfém és súrlódáscsökkentő bevonat ▲ nagy szilárdságú acélokban történő alkalmazáshoz
vap. + nitr.	▲ gőzzel kezelt + nitridált ▲ nagyobb felületi keménység és jobb kenőanyag-hordozás	CH	▲ amorf szénbevonat ▲ színesfémekben vagy alumíniumban történő alkalmazáshoz ▲ csökkenti az anyagfelpadást
TiN	▲ titán-nitrid bevonat ▲ maximális alkalmazási hőmérséklet: 450 °C	HCr	▲ keménykrómozott ▲ színesfémekben vagy alumíniumban történő alkalmazáshoz ▲ nagyon csekély felületi érdesség
TiN GS	▲ titán-nitrid súrlódáscsökkentő bevonat ▲ nagyfokú kopásállóság, jó csúszási tulajdonságokkal ▲ maximális alkalmazási hőmérséklet: 450 °C	CrN	▲ króm-nitrid bevonat ▲ rendkívül kopásálló bevonat ▲ kifejezetten alumíniumban történő alkalmazáshoz, de P, M és S anyagokhoz is alkalmas
TiCN	▲ többrétegű TiCN bevonat ▲ maximális alkalmazási hőmérséklet: 450 °C	AlTiNHD	▲ AlTiN alapú, nanorétegű, keményanyagú bevonat ▲ maximális alkalmazási hőmérséklet: 500 °C
DLC	▲ gyémánthoz hasonló szénbevonat ▲ kifejezetten nemvasfémek forgácsolásához ▲ maximális alkalmazási hőmérséklet: 400 °C		

A színes gyűrűk áttekintése

WNT \ Performance

		acélokhoz 750 N/mm ² -ig ST típusú, bevonat nélküli menetfúró acélokhoz 750 N/mm ² szakítószilárdságig			alumíniumhoz és nemvasfémekhez NW, Soft és Ms típus alumíniumhoz, rövid forgácsú sárgarézhöz és lágy anyagokhoz
		acélokhoz 1100 N/mm ² -ig ST és VG típusú, bevonatos menetfúró acélokhoz 1100 N/mm ² szakítószilárdságig			nagy hőállóságú ötvözetekhez Ti, Ni és AMPCO típus nagy hőállóságú acélokhoz, titánhoz és Inconelhez
		nagy szilárdságú acélokhoz 1400 N/mm ² -ig HR típus acélokhoz 1400 N/mm ² szakítószilárdságig			edzett acélokhoz HT típus keménymegmunkáláshoz
		rozsdamentes és saválló acélokhoz VA típus rozsdamentes acélokhoz			univerzális alkalmazásra 1100 N/mm ² -ig UNI típus univerzális alkalmazásra
		öntött anyagokhoz GG típus öntvényanyagokhoz			

