



Furatmegmunkálás	1	HSS fúrók
	2	Tömör keményfém fúrók
	3	Váltólapkás fúrók
	4	Dörzsárak és süllyesztőszerszámok
	5	Kiesztergáló szerszámok
Menetmegmunkálás	6	Menetfúrók és menetformázók
	7	Cirkuláris és menetmarók
	8	Menetesztergáló szerszámok
Esztergálás	9	Váltólapkás esztergaszerszámok
	10	EcoCut
	11	Leszúró- és beszúrószerszámok
	12	Mini esztergaszerszámok
Marás	13	HSS marók
	14	Tömör keményfém marók
	15	Váltólapkás marószerszámok
Szerszámbefogás	16	Szerszámbefogók
	17	Tartozékok
	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	21-109
Műszaki információk	
Menetmagfurat-átmérők kúpos menethez	110
Menetfúrás – előfúrt átmérő	111+112
Menetfúró-típusok magyarázata	113
Menettűrések és ajánlott gyártási tűrések	114
Menetformázó	115
Problémamegoldás	116
Bevonatok	117

WNT \ Performance

Prémium minőségi 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 (terelőéllal, 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 → 114 oldal.
---	----------------------------------

Megmunkálható szakítószilárdság

	Példa: 1100 N/mm²-ig
---	----------------------

Szerszámanyag

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

Színes gyűrűk

WNT \ Performance

A színes gyűrűk magyarázata → 117 oldal.

Menettípusok

	Menettípusok magyarázata → 3 oldal.
---	-------------------------------------

Kivitel

	Belső hűtés
---	-------------



Menetfúró-típusok

Típus

WNT \ Performance

Stabil	átmenő menethez 4xD-ig	Salo-Rex	zsákfuratmenethez kb. 3xD-ig, erősen csavart horonnyal a biztonságos forgácsolás érdekében	TWIN	egyenes horonnyal átmenő és zsákfuratmenethez 2xD-ig
DL	balra csavarodó horonnyal átmenő menethez 4xD-ig	SL	zsákfuratmenethez 2xD-ig, 15, 25 vagy 30°-os csavart horonnyal	Spanlos	menetformázó átmenő és zsákfuratmenethez 3xD-ig

 A szerszámtípusok részletes magyarázata → **113 oldal.**

Alkalmazási terület

WNT \ Performance

UNI	univerzális alkalmazásra	ST	jól forgácsolható acélokhoz	VG	nemesített és hőálló acélokhoz < 1100 N/mm ² -ig
HR	nagy szilárdságú acélokhoz 1400 N/mm ² -ig	GG	öntöttvashoz	VA	rozsdas- és saválló acélminőségekhez 1100 N/mm ² -ig
NW	alumíniumhoz	Soft	lágú anyagokhoz	Ms	rövid forgácsú sárgarézhez
Ti	titánhoz és titánötvözetekhez	Ni	kifejezetten Inconel 718-hoz	AMPCO	AMPCO ötvözetekhez
HT	edzett acélokhoz és kéregöntvényhez 55 HRC-ig	EC	forgács nélküli menetformázó univerzális alkalmazáshoz	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

UNI	univerzális alkalmazáshoz 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	AL	alumíniumhoz és alumíniumötvözetekhez

Egyedi 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 menethez	EL	extra hosszú, kétszeres összhosszal
AUT	rövid kivitel, automatákon történő alkalmazáshoz	SN	menetformázó kenőhornyokkal	ES	extra rövid
MMB	gépi anyamenetfúró	R_z=1	tükrösített menetmetsző		

Menettípusok

M	Metrikus 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 menetbetétéhez DIN 8140-2	EG UNF	EG egységesített finommenet huzalos menetbetétéhez 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 menetbetétéhez 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 alkalmazáshoz 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

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

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

		WNT \ Performance															
Típus	Alkalmazási terület	M	EG M	MF	G	UNC	EG UNC	UNJC	UNF	EG UNF	UNJF	BSW	NPT	NPTF	Rp	Rc	Tr
Spanlos	EC	59-61		81	89	94			103								
Stabil	UNI	21-23	63	65+66	83	90	95		98	104							
Salo-Rex	UNI	35-38	64	69	85	92	96		100	105							
Stabil	ST	24+25		66	83												109
Salo-Rex	ST	39-41		71+72	86												
TWIN	ST	52+53 56		78-80	88								108				
Stabil	HR	25															
Salo-Rex	HR	39-41															
TWIN	HR	52+53		78+79	88												
Stabil	VA	26			83	90											
Salo-Rex	VA	42		74	86	92			100				106				
TWIN	GG	54		79													
Stabil	Ti	27				90			98								
SL	Ti	44						97	101								
TWIN	AMPCO	52															
Stabil	NW	26															
Salo-Rex	NW	43		74													
TWIN	HT	55		78													

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

Toolfinder – WNT Standard

Menetformázó

hidegen alakítható anyagokhoz

 Átmenőfurat – Zsákfurat

Menetfúrók

univerzális alkalmazáshoz 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

		WNT \ Standard				
Alkalmazási terület		M	MF	G	UNC	UNF
	UNI	62	82			
	UNI	31+32	67+68	84	91	99
	UNI	49+50	75+76	87	93	102
	FE	32+34	68		91	99
	FE	50	76		93	102
	FE-HF	32	68		91	
	FE-HF	50	76		93	
	VA	33	68		91	99
	VA	50+51	77		93	102
	GG	58				
	AL	33				
	AL	51				

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfúrat	Zsákfúrat	Átmenőfúrat- Zsákfúrat	Típus	Alkalmazási terület / egyeti 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, hosszkiegyművelő befogó nélkül	23
			UNI NCW	ISO 2 6H	HSS-PM	☒	Weldon befogófelülettel CNC szinkronmegmunkáláshoz, hosszkiegyművelő befogó nélkül	32
		Stabil	UNI DRY	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	száraz megmunkáláshoz vagy minimálkenéssel (MMS) történő megmunkáláshoz	
		Stabil	UNI CNC	ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX 7GX	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyművelő befogóval	23
			UNI NC	ISO 2 6H	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyművelő 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	34
		Stabil	ST AZ	ISO 2 6H	HSS-E	☐	ritkított fogakkal, csökkenti a súrlódást	24
		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
		Stabil	VG AZ	ISO 2 6H	HSS-E	☒	ritkított fogakkal, csökkenti a súrlódást	

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

Menetfúrók áttekintése

Alkalmazási terület	Átmenőfurat	Zsákfurat	Átmenőfurat- Zsákfurat	Típus	Alkalmazási terület / egyes 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	☒	belső hűtéssel	35+36
		Salo-Rex	UNI	ISO 1 4H ISO 3 6G	HSS-E	☒		
			UNI	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	☒		49
		Salo-Rex	UNI NCW	ISO 2 6H	HSS-PM	☒	Weldon befogófelülettel CNC szinkronmegmunkáláshoz, hosszkiegénylítő befogó nélkül	36
			UNI NCW	ISO 2 6H	HSS-PM	☒	Weldon befogófelülettel CNC szinkronmegmunkáláshoz, hosszkiegénylítő befogó nélkül	50
		Salo-Rex	UNI CNC	ISO 2X 6HX ISO 2 6H	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval, belső hűtéssel	37
		Salo-Rex	UNI CNC	ISO 3 6G, 7G	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval	
			UNI NC	ISO 2 6H	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval	49
		Salo-Rex	UNI DRY	ISO 2 6H	HSS-E	☒	szárazmegmunkáláshoz vagy minimálkenéssel (MMS) történő megmunkáláshoz, belső hűtéssel	38

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

Menetfúrók áttekintése

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

M – Metrikus ISO szabványmenet

Univerzális		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	45
		Salo-Rex	UNI EL	ISO 2 6H	HSS-E	☒	extra hosszú, kétszeres összhosszal	47
		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	39
		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	39
		SL	ST ES	ISO 2 6H	HSS-E	☐	extra rövid	46
		SL	ST AUT/ES	ISO 2 6H	HSS-E	☐	rövid kivitel automatán történő alkalmazáshoz, extra rövid	46
		SL	ST EL	ISO 2 6H	HSS-E	☐	extra hosszú, kétszeres összhosszal	48
		SL	HR	ISO 2 6H	HSS-PM	☐		39
		Salo-Rex	ST	ISO 2 6H	HSS-E	☒ ☐		40
		Salo-Rex	ST	ISO 1 4H ISO 3 6G	HSS-E	☒ ☐		
			FE	ISO 2 6H	HSS-E	☐		50
			FE-HF	ISO 2 6H	HSS-E	☒		50
		Salo-Rex	ST LH	ISO 2 6H	HSS-E	☐	balos menethez	40
		Salo-Rex	ST ES	ISO 2 6H	HSS-E	☐	extra rövid	
		Salo-Rex	ST EL	ISO 2 6H	HSS-E	☐	extra hosszú, kétszeres összhosszal	47

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	☒ ☐		41	
				Salo-Rex	ST TS	ISO 2 6H	HSS-E	☒ ☐	belső hűtéssel	41	
Rozsdamentes				Salo-Rex	VA	ISO 2 6H	HSS-E	☒ ☐	belső hűtéssel	42	
					VA	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	☒ ☐		50+51	
				Salo-Rex	VA S	ISO 2 6H	HSS-E	☒ ☐	kúposan csökkenő vezetőmenettel, mély menetekhez		
Nemvasfémek				Salo-Rex	Soft	ISO 2 6H	HSS-E	☒ ☐		43	
				Salo-Rex	NW	ISO 2 6H	HSS-E	☒ ☐		43	
					AL	ISO 2 6H	HSS-E	☒ ☐		51	
Nagy hőállóságú				SL	Ti	ISO 2X	HSS-PM	☒ ☐		44	
				SL	Ni	ISO 2X ISO 2 6H	HSS-PM	☒ ☐		44	
Acél				TWIN	ST	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐ ☐		52	
				TWIN	ST AZ	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐ ☐	ritkított fogakkal, csökkenti a súrlódást		
				TWIN	ST ES	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐ ☐	extra rövid	56	
				TWIN	ST LH/ES	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐ ☐	balos menethez, extra rövid		
				TWIN	HR	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒ ☐			
				TWIN	HR EL	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒ ☐	extra hosszú, kétszeres összhosszal	57	
Vasöntvény				TWIN	GG	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒ ☐	belső hűtéssel	54	
					GG	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒ ☐		58	
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 / egyes tulajdonságok	Tűrés	Szerszámmanyag	bevonatos bevonat nélküli	Megjegyzés	WNT \ Performance	WNT \ Standard
								☐ ☐			

M – Metrikus ISO szabványmenet

Nagy hőállóság		TWIN	AMPCO	ISO 2X 6HX	HSS-PM	☐		52
Edzett acél		TWIN	HT	ISO 2X 6HX	VHM HSS-PM	☒		55
Gépi menetformázó		Spanlos	EC	ISO 2X 6HX	HSS-E HSS-PM	☒		59
		Spanlos	EC SN	ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX	HSS-E HSS-PM	☒	menetformázó kenőhornyokkal és belső hűtéssel	60+61
		Spanlos	NEO SN	ISO 2X 6HX	HSS-PM	☒	menetformázó kenőhornyokkal és belső hűtéssel	61
			UNI	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒		62
Kézi menetfúró			UNI SN	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	menetformázó kenőhornyokkal	62
			ST	ISO 2X 6HX	HSS-E VHM	☐		
			ERGO	ISO 2X 6HX	HSS-E	☐		
Menetmetszők			ERGO F.T.	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒		
			FE	ISO 6g ISO 6e	HSS	☐		
			FE	ISO 6g	HSS	☐		
			FE R _z =1	ISO 6g	HSS	☐	tükrösített menetmetsző	
			FE LH	ISO 6g	HSS	☐	balos menethez	
			VA	ISO 6g	HSS-E	☐		
			VA R _z =1	ISO 6g	HSS-E	☐	tükrösített menetmetsző	
			Ms R _z =1	ISO 6g	HSS	☐	tükrösített menetmetsző	

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

Menetfúrók áttekintése

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

Metrikus ISO szabványmenet huzalos betétekhez

Univerzális		Stabil	UNI	6H mod	HSS-E	☒	63
		Salo-Rex	UNI	6H mod	HSS-E	☒	64
Nemvasfémek		Salo-Rex	Soft	6H mod	HSS-E	☒	64

MF – Metrikus ISO finommenet

Univerzális		Stabil	UNI	ISO 2 6H	HSS-E	☒	65+66
		Stabil	UNI	ISO 3 6G	HSS-E	☒	
			UNI	ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	☒	67+68
		Stabil	UNI DRY	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	száraz megmunkáláshoz vagy minimálkenéssel (MMS) történő megmunkáláshoz
Acél		Stabil	ST	ISO 2 6H	HSS-E	☐	
			FE	ISO 2 6H	HSS-E	☐	68
			FE-HF	ISO 2 6H	HSS-E	☒	68
		Stabil	ST TS	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	nagy sebességű megmunkáláshoz 100 m/min-ig 66
		Stabil	ST LH	ISO 2 6H	HSS-E	☐	balos menethez 66
		Stabil	VG	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	65+66
Rozsdamentes		Stabil	VA	ISO 2 6H	HSS-E	☒	
			VA	ISO 2 6H	HSS-E	☒	68
Univerzális		Salo-Rex	UNI	ISO 2 6H ISO 3 6G	HSS-E	☒	belső hűtéssel 69+70
			UNI	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	☒	75+76
		Salo-Rex	UNI CNC	ISO 3 6G	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyenlítő befogóval

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
											
Univerzális				Salo-Rex	UNI CNC	7G ISO 2 6H	HSS-E	■	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyenlítő befogóval	70	
					UNI NC	ISO 2 6H	HSS-E	■	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyenlítő befogóval	76	
Acél				Salo-Rex	ST	ISO 2 6H	HSS-E	□		71	
				Salo-Rex	ST	ISO 1 4H	HSS-E	□			
					FE	ISO 2 6H	HSS-E	□		76	
					FE-HF	ISO 2 6H	HSS-E	■		76	
				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	71	
				SL	ST	ISO 2 6H	HSS-E	□		72	
				SL	ST CNC	ISO 2X 6HX	HSS-E	■	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyenlítő befogóval		
Rozsdamentes				Salo-Rex	VA	ISO 2 6H	HSS-E	■		74	
					VA	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	■ □		77	
Nemvaszték				Salo-Rex	NW	ISO 2 6H	HSS-E	■		74	
Acél				TWIN	ST	ISO 2X 6HX	HSS-E	□		78	
				TWIN	ST ES	ISO 2X 6HX	HSS-E	□	extra rövid	80	
				TWIN	ST LH/ES	ISO 2X 6HX	HSS-E	□	balos menethez	80	
				TWIN	HR	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		78+79	
Vasöntvény				TWIN	GG	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		79	
Edzett acél				TWIN	HT	ISO 2X 6HX	VHM	■		78	

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
								☒ ☐			

MF – Metrikus ISO finommenet

Gépi menetformázó		Spanlos	EC	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒		81
		Spanlos	EC SN	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	menetformázó kenőhornyokkal	81
			UNI	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒		82
			UNI SN	ISO 2X 6HX	HSS-E	☒	menetformázó kenőhornyokkal	82
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	☒		83
			UNI	ISO 228	HSS-E	☒		84
Acél		Stabil	ST	ISO 228	HSS-E	☐		83
			FE	ISO 228	HSS-E	☐		
Rozsdamentes		Stabil	VA	ISO 228	HSS-E	☒		83
Univerzális		Salo-Rex	UNI	ISO 228 ISO 228 +0,05	HSS-E	☒		85
			UNI	ISO 228	HSS-E	☒		87
		Salo-Rex	UNI CNC	ISO 228	HSS-E	☒	CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegyenlítő befogóval	86

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
								☐ ☐			

G – Whitworth csőmenet

Acél		Salo-Rex	ST	ISO 228	HSS-E	☐		86
		SL	ST	ISO 228	HSS-E	☐		
Rozsdamentes		Salo-Rex	VA	ISO 228	HSS-E	☒		86
Acél		TWIN	ST	ISO 228X	HSS-E	☐		88
		TWIN	HR	ISO 228X	HSS-E	☒		88
Vasöntvény		TWIN	GG	ISO 228X	HSS-E	☒		
Gépi menetformázó		Spanlos	EC	ISO 228	HSS-E	☒		89
		Spanlos	EC SN	ISO 228	HSS-E	☒	menetformázó kenőhornyokkal	89
Kézi menetfúró			ERGO	ISO 228	HSS-E	☐		
Menetmetszők			FE	ISO 228A	HSS	☐		

UNC – Egységesített durvamenet

Univerzális		Stabil	UNI	3B	HSS-E	☒		
		Stabil	UNI	2B	HSS-E	☒		90
			UNI	2B	HSS-E	☒		91
Acél		Stabil	ST	2B	HSS-E	☐		
			FE	2B	HSS-E	☐		91
			FE-HF	2B	HSS-E	☒		91
Rozsdamentes		Stabil	VA	2B	HSS-E	☒		90
			VA	2B	HSS-E	☒		91

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
								☒ ☐			

UNC – Egységesített durvamenet

Nagy hőállóság		Stabil	Ti	2BX	HSS-PM	☒		90
Univerzális		Salo-Rex	UNI	2B	HSS-E	☒		92
		Salo-Rex	UNI	2B +0,05	HSS-E	☒		
			UNI	2B	HSS-E	☒		93
Acél		Salo-Rex	ST	2B	HSS-E	☐		
			FE	2B	HSS-E	☐		93
			FE-HF	2B	HSS-E	☒		93
Rozsdamentes		Salo-Rex	VA	2B	HSS-E	☒		92
			VA	2B	HSS-E	☐		93
Nagy hőállóság		SL	Ti	2BX	HSS-PM	☒		
Vasöntvény		TWIN	GG	2BX	HSS-E	☒		
Gépi menetformázó		Spanlos	EC	2BX	HSS-E	☒		94
		Spanlos	EC SN	2BX	HSS-E	☒	menetformázó kenőhornyokkal	94
Kézi menetfúró			ERGO	2BX	HSS-E	☐		
Menetmet- szók			FE	2A	HSS-E	☐		

EG UNC – Egységesített durvamenet huzalos betétekhez

Univerzális		Stabil	UNI	2B	HSS-E	☒		95
		Salo-Rex	UNI	2B	HSS-E	☒		96

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

Menetfúrók áttekintése

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

UNJC – Egységesített durvamenet

Nagy hőállóságú		SL	Ti	3BX	HSS-E	☒			97
--------------------	--	----	----	-----	-------	-------------------------------------	--	--	----

UNF – Egységesített finommenet

Univerzális		Stabil	UNI	2B	HSS-E	☒		98
			UNI	2B	HSS-E	☒		99
Acél		Stabil	ST	2B	HSS-E	☐		
			FE	2B	HSS-E	☐		99
Rozsdamentes			VA	2B	HSS-E	☒		99
Nagy hőállóságú		Stabil	Ti	2BX	HSS-PM	☒		98
Univerzális		Salo-Rex	UNI	2B 2B +0,05	HSS-E	☒		100
			UNI	2B	HSS-E	☒		102
Acél			FE	2B	HSS-E	☐		102
Rozsdamentes		Salo-Rex	VA	2B	HSS-E	☒		100
			VA	2B	HSS-E	☐		102
Nagy hőállóságú		SL	Ti	2BX 3BX	HSS-PM	☒		101
Vasöntvény		TWIN	GG	2BX	HSS-E	☒		
Menetformázó		Spanlos	EC SN	2BX	HSS-E	☒	menetformázó kenőhornyokkal	103
Menetmetszők			FE	2A	HSS	☐		

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
								☒ ☐			

EK egységesített finommenet huzalos betétekhez

Univerzális		Stabil	UNI	2B	HSS-E	☒	104
		Salo-Rex	UNI	2B	HSS-E	☒	105

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	☒	106
Acél		TWIN	ST AZ		HSS-E	☐ ritkített fogakkal, csökkenti a súrlódást	
		TWIN	VG		HSS-E	☐	107
		TWIN	VG AZ		HSS-E	☐ ritkített fogakkal, csökkenti a súrlódást	
		TWIN	ST ES		HSS-E	☐ extra rövid	108
Menetmetszők			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	ST		HSS-E	☐			
------	---	------	----	--	-------	--------------------------	--	--	---

Tr – Metrikus ISO trapézmenet

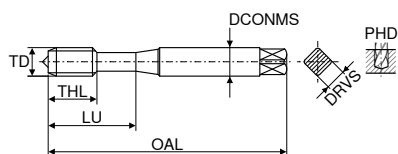
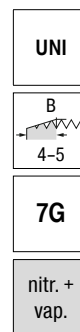
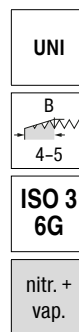
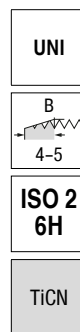
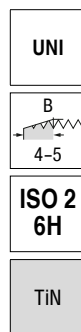
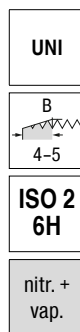
Acél			ST	7H	HSS-E	☐			109
------	---	--	----	----	-------	--------------------------	--	--	-----

Tartozékok

Szárhosszabbítás menetfúróhoz	
Menetvágó olaj, klórmentes	

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

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos



DIN 371 megerősített szárral

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

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	UO Cikkszám 22 501 ... EUR	UO Cikkszám 22 503 ... EUR	UO Cikkszám 22 505 ... EUR	UO Cikkszám 22 508 ... EUR	UO Cikkszám 22 510 ... EUR
M1	0,25	40	2,5	2,1	0,75	5	13	2	99,83	010			
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	13	2	94,74	012			
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	7	13	3	85,74	014			
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	8	11	3	60,20	016			
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,35	6	11	2	92,62	017			
M1,8	0,35	40	2,5	2,1	1,45	6	11	2	127,20	018			
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2		41,43	020	43,76	020
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	8	8	3	43,76	020			
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	7	12	2	46,63	022			
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2	43,02	025		43,02	025
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	32,22	030	34,98	34,98	030
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3	35,39	035		35,61	035
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	29,24	040	36,45	36,45	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	29,99	050	36,98	36,98	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	30,42	060	41,76	41,76	060
M7	1,00	80	7,0	5,5	6,00	17	30	3	42,49	070			
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	34,44	080	46,84	46,84	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	41,33	100	65,28	65,28	100
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,20	24	44	3	60,83	120			

Acél	6-20	6-25	6-25	6-20	6-20
Rozsdamentes	4-8	5-10	5-10	4-8	4-8
Vasöntvény	6-15	10-20	10-20	6-15	6-15
Nemvasfémek		12-25	12-25		
Nagy hőállóságú					
Edzett anyagok					

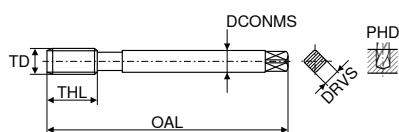
1) Tűrés: ISO 1 4H $\leq$ M1,4

DIN 376 a következő oldalon található.

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

M

Stabil



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

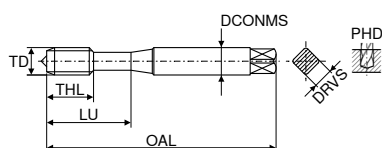
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	U0 Cikkszám 22 502 ... EUR	U0 Cikkszám 22 504 ... EUR	U0 Cikkszám 22 509 ... EUR	U0 Cikkszám 22 511 ... EUR
M3	0,50	56	2,2		2,5	11	3	59,66	030		
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3	39,74	040		
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3	37,94	050		
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3	37,20	060		
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3	40,80	080		
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3	47,27	100		
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3	46,21	120	75,14	120
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3	66,66	140	111,30	140
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3	67,40	160	96,75	160
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	3	132,50	180	174,80	180
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	3	103,10	200	180,10	200
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	3	165,40	220	267,10	220
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	3	134,60	240	227,90	240
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	36	3	187,60	270		
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	40	4	220,50	300		
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	40	4	508,70	330		
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	50	4	606,20	360		
M42	4,50	200	32,0	24,0	37,5	56	4	1.154,00	420		
M48	5,00	250	36,0	29,0	43,0	65	4	1.165,00	480		
Acél								6-20	6-25	6-20	6-20
Rozsdamentes								4-8	5-10	4-8	4-8
Vasöntvény								6-15	10-20	6-15	6-15
Nemvasfémek									12-25		
Nagy hőállóságú											
Edzett anyagok											

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 $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$
U0 Cikkszám 22 502 ... EUR	U0 Cikkszám 22 504 ... EUR	U0 Cikkszám 22 509 ... EUR	U0 Cikkszám 22 511 ... EUR

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

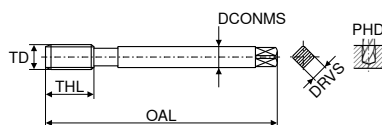
▲ CNC = CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval

▲ NCW = Weldon befogófelülettel CNC szinkronmegmunkáláshoz, hosszkiegénylítő befogó nélkül



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	UNI NCW	UNI CNC	UNI CNC	UNI CNC
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		ISO 2 6H	ISO 2X 6HX	ISO 3X 6GX	7GX
									TiN	TiN GS	TiN GS	TiN GS
									HSS-PM	HSS-E	HSS-E	HSS-E
									$\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	$\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	$\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	$\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$
									U0 Cikkszám 22 148 ...	U0 Cikkszám 22 542 ...	U0 Cikkszám 22 596 ...	U0 Cikkszám 22 592 ...
									EUR	EUR	EUR	EUR
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,5	6	18	3	50,02 030			
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3		37,94 030		
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,3	7	21	3	52,03 040			
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3		40,27 040	48,54 040	48,54 040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3	52,56 050	40,80 050	50,02 050	50,02 050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3	66,13 060	51,82 060	54,79 060	61,15 060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3	73,86 080			
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	4		57,23 080	59,24 080	66,77 080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3	90,72 100			
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	4		71,22 100	73,86 100	80,23 100
M12	1,75	110	10,0	8,0	10,2	18		3	110,20 120			
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22		3	153,70 160			



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	U0 Cikkszám 22 543 ...	U0 Cikkszám 22 597 ...	U0 Cikkszám 22 593 ...
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR	EUR	EUR
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4	82,88 120	90,19 120	97,18 120
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	4	233,20 140		
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4	118,70 160		
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4	201,30 200		

Acél	6-25	6-25	6-25	6-25
Rozsdamentes	5-10	5-10	5-10	5-10
Vasöntvény	10-20	10-20	10-20	10-20
Nemvasfémek	12-25	12-25	12-25	12-25
Nagy hőállóságú				
Edzett anyagok				

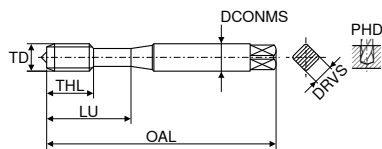
Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos / balos

▲ AZ = ritkített fogakkal, csökkenti a súrlódást

▲ LH = balos menethez

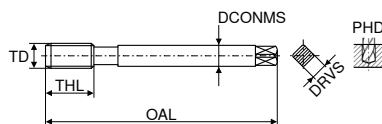
M

Stabil



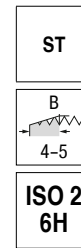
DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,20	24	44	3



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	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



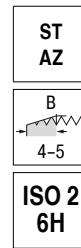
ST

ISO 2
6H

HSS-E

 $\angle 0^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

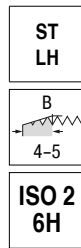
U0	Cikkszám	EUR
22 020 ...	28,61	020
22 023 ...	31,47	023
22 025 ...	28,61	025
22 026 ...	31,47	026
22 030 ...	23,21	030
22 035 ...	24,79	035
22 040 ...	23,52	040
22 050 ...	24,79	050
22 060 ...	24,79	060
22 080 ...	29,78	080
22 100 ...	35,71	100
22 120 ...	40,49	120

ST
AZISO 2
6H

HSS-E

 $\angle 0^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

U0	Cikkszám	EUR
22 022 ...	40,80	020
22 030 ...	38,57	030
22 040 ...	38,57	040
22 050 ...	35,61	050
22 060 ...	36,45	060
22 080 ...	40,27	080
22 100 ...	48,74	100

ST
LHISO 2
6H

HSS-E

 $\angle 0^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

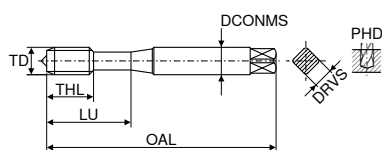
U0	Cikkszám	EUR
22 127 ...	36,98	030
22 040 ...	38,57	040
22 050 ...	39,74	050
22 060 ...	39,74	060
22 080 ...	44,72	080
22 100 ...	56,91	100

Acél	10-20	10-20	10-20
Rozsdamentes			
Vasöntvény			
Nemvasfémek	10-20	10-20	10-20
Nagy hőállóságú			
Edzett anyagok			

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

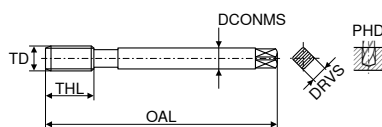
▲ TS = nagy sebességű megmunkáláshoz, 100 m/min-ig

M	Stabil
---	--------



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	8	9,5	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12,0	2
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	7	12,0	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14,0	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15,0	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18,0	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18,0	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20,0	2
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21,0	2
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21,0	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25,0	2
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25,0	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30,0	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30,0	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35,0	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35,0	4
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39,0	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39,0	4
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,20	24	44,0	3



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

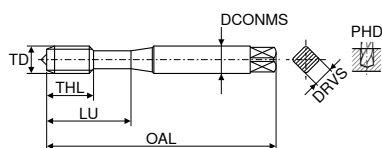
ST TS	HR	HR	VG
B 4-5	B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
TiN	nitr.	TiN	TiN
HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-PM $\angle 0^\circ$ $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-PM $\angle 0^\circ$ $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$
UO Cikkszám 22 092 ... EUR	UO Cikkszám 22 053 ... EUR	UO Cikkszám 22 055 ... EUR	UO Cikkszám 22 120 ... EUR
49,17 020	64,32 020		43,02 020
	64,32 022		
	63,06 025		
49,17 025	33,06 030	43,02 030	43,02 025
38,57 030	51,50 035		31,69 030
	33,81 040	61,46 040	
42,07 040			34,02 040
	35,92 050	45,68 050	
45,99 050	35,92 060	52,03 060	36,24 050
55,95 060	42,49 080	57,23 080	44,09 060
70,58 080	52,03 100	81,07 100	46,63 080
76,51 100	86,27 120		66,77 100

Acél	20-100	2-6	2-6	6-15
Rozsdamentes				5-10
Vasöntvény	20-60			
Nemvasfémek	20-100			10-20
Nagy hőállóságú	10-25	3-5	3-5	
Edzett anyagok				

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

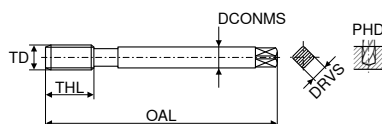
M

Stabil



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	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
M2,3	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	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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

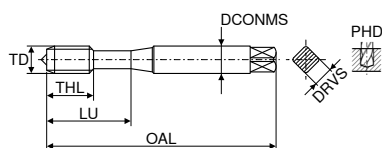
VA	VA	NW	NW
B 4-5	B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
nitr.	TiN GS	vap.	HCr
HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 900 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 900 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 500 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 500 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$
U0 Cikkszám 22 056 ...	U0 Cikkszám 22 038 ...	U0 Cikkszám 22 058 ...	U0 Cikkszám 22 060 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
M1,6 32,43 020	56,91 016	31,47 020	38,57 020
M2 46,63 020	36,24 023	31,47 025	40,80 023
M2,3 45,25 025	35,92 026	38,57 025	40,80 026
M2,5 25,97 030	25,01 030	31,69 030	31,69 030
M2,6 29,14 035	25,97 035	33,81 035	33,81 035
M3 27,24 040	40,80 040	25,01 040	32,43 040
M3,5 28,19 050	42,07 050	25,97 050	33,06 050
M4 29,36 060	52,35 060	25,97 060	33,06 060
M5 32,65 080	57,97 080	30,94 080	38,79 080
M6 40,27 100	71,96 100	36,98 100	48,74 100

Acél	5-12
Rozsdamentes	5-10
Vasöntvény	5-10
Nemvasfémek	10-20
Nagy hőállóságú	12-25
Edzett anyagok	

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

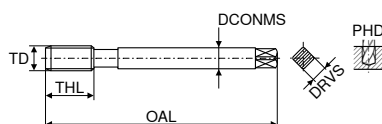
M

Stabil



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M1	0,25	40	2,5	2,1	0,75	5	6,5	2
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	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3

Acél	2-5	2-5	2-5
Rozsdamentes			
Vasöntvény			
Nemvasfémek			
Nagy hőállóságú	2-6	2-6	2-6
Edzett anyagok			

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

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

U0
Cikkszám
22 081 ...
EUR

122,90

010



HSS-PM

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

U0
Cikkszám
22 075 ...
EUR

105,00

016

84,04

020

82,35

025

57,65

030

65,92

035

60,51

040

60,51

050

62,21

060

71,22

080

82,88

100



HSS-PM

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

U0
Cikkszám
22 077 ...
EUR

55,11

030

57,23

040

57,65

050

59,03

060

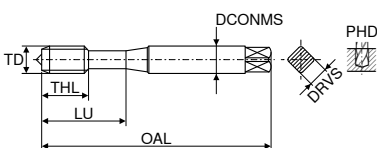
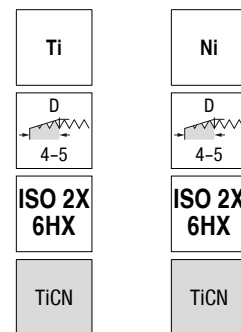
68,04

080

81,70

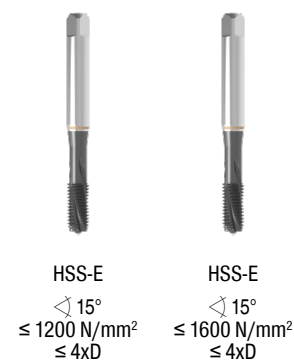
100

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

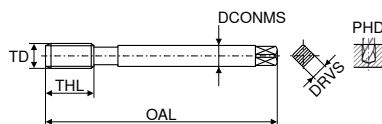


DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	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



U0	Cikkszám	EUR	U0	Cikkszám	EUR
22 159 ...	030	46,10	22 297 ...	030	55,11
040	50,44	040	57,54	040	57,54
050	50,76	050	58,93	050	58,93
060	67,83	060	74,51	060	74,51
080	74,51	080	82,66	080	82,66
100	91,67	100	103,50	100	103,50



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

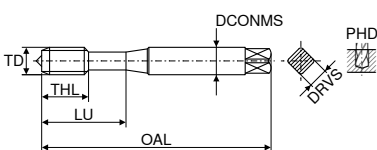
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3

U0	Cikkszám	EUR	U0	Cikkszám	EUR
22 160 ...	120	105,80	22 298 ...	120	119,80
140	149,50	140	179,10	140	179,10
160	167,40	160	167,40	160	167,40
200	258,50	200	286,10	200	286,10
240	303,10	240		240	

Acél	6-8
Rozsdamentes	4-10
Vasöntvény	
Nemvasfémek	10-12
Nagy hőállóságú	4-6
Edzett anyagok	2-20

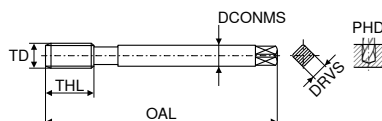
Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ EL = extra hosszú, kétszeres összhosszal



DIN 371 megerősített szárral

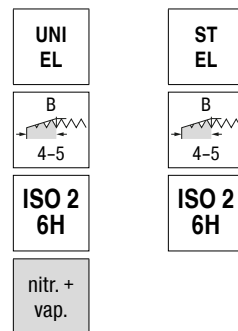
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	3
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

Acél	6-20	5-25
Rozsdamentes	4-8	
Vasöntvény	6-15	10-20
Nemvasfémek		10-40
Nagy hőállóságú		
Edzett anyagok		



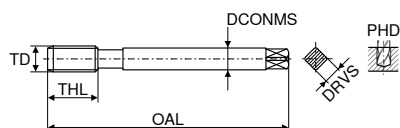
HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$
HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 950 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

U0	Cikkszám	EUR	U0	Cikkszám	EUR
22 514 ...	030	61,46	22 233 ...	030	59,99
040	61,46		040	57,54	
050	68,04		050	62,85	
060	75,04		060	65,60	
080	80,23		080	78,21	

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ MMB = anyamenetfúró

M

ST
MMBISO 2
6H

DIN 357 csökkentett szárátmérővel

HSS-E

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

U0

Cikkszám
22 098 ...

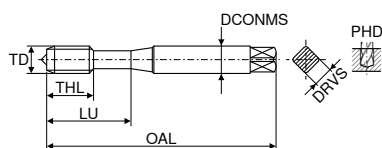
EUR

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
M3	0,50	70	2,2		2,5	16	3	45,25	030
M4	0,70	90	2,8	2,1	3,3	22	3	45,25	040
M5	0,80	100	3,5	2,7	4,2	24	3	47,37	050
M6	1,00	110	4,5	3,4	5,0	30	3	47,37	060
M8	1,25	125	6,0	4,9	6,8	38	3	58,50	080
M10	1,50	140	7,0	5,5	8,5	45	3	66,77	100
M12	1,75	180	9,0	7,0	10,2	50	3	89,44	120
M16	2,00	200	12,0	9,0	14,0	63	3	127,20	160

Acél	10-25
Rozsdamentes	
Vasöntvény	
Nemvasfémek	10-25
Nagy hőállóságú	
Edzett anyagok	

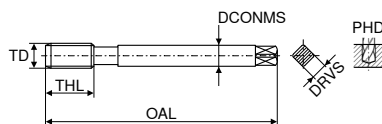
Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

M



DIN 371 megerősített szárral

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

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	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

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

T9	Cikkszám	EUR
23 110 ...	020	12,13
025	11,92	
030	8,08	
040	8,24	
050	8,24	
060	8,39	
080	9,72	
100	11,62	



HSS-E

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

T9	Cikkszám	EUR
23 112 ...	020	14,27
025	15,90	
030	10,29	
040	11,21	
050	11,31	
060	14,37	
080	15,59	
100	19,26	



HSS-PM

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

T9	Cikkszám	EUR
23 010 ...	020	9,88
030	12,33	
040	11,31	
050	12,64	
060	15,08	
080	16,81	
100	22,21	

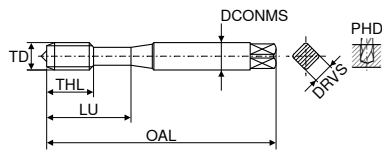
Acél	2-25	5-45	10-20
Rozsdamentes	2-8	5-15	8-15
Vasöntvény	5-20	10-25	20-25
Nemvasfémek	10-20	15-40	20-25
Nagy hőállóságú			
Edzett anyagok			

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ NCW = Weldon befogófelülettel CNC szinkronmunkáláshoz, hosszkiegénylítő befogó nélkül

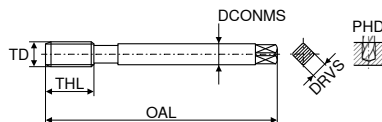
▲ CNC = CNC szinkronmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval

M



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	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

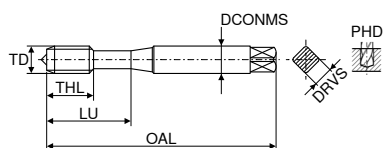
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	T9 Cikkszám 23 115 ... EUR	T9 Cikkszám 23 117 ... EUR	T9 Cikkszám 23 213 ... EUR	T9 Cikkszám 23 311 ... EUR
	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
M12	1,75	110	10	8	10,2	18	3				
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3	42,90	120	24,46	38,11
M14	2,00	110	11	9	12,0	26	3			29,45	140
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3		62,26	160	
M16	2,00	110	12	9	14,0	27	3	58,18	160	37,09	52,89
M20	2,50	140	16	12	17,5	32	3	106,00	200	57,98	93,44

Acél	5-45	5-45	5-25	5-45
Rozsdamentes	5-15	5-15		
Vasöntvény	10-25	10-25		
Nemvasfémek	15-40	15-40		
Nagy hőállóságú		5-8		
Edzett anyagok				

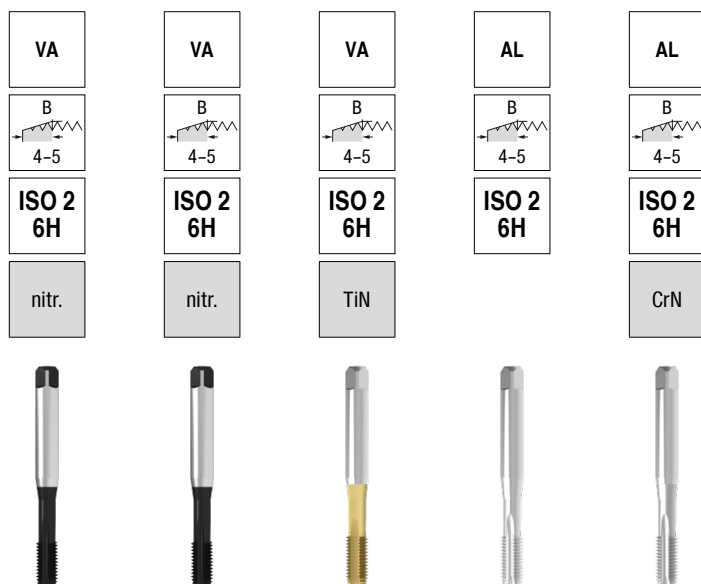
UNI NC	UNI NCW	FE	FE-HF
B 4-5	B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
TiN GS	TiCN		TiCN
HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-PM $\angle 0^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$
T9 Cikkszám 23 114 ... EUR	T9 Cikkszám 23 116 ... EUR	T9 Cikkszám 23 212 ... EUR	T9 Cikkszám 23 310 ... EUR
		25,17 016	
		17,02 020	
		14,27 025	
17,42 030	20,89 030	11,31 030	16,51 030
		12,74 035	
	23,84 040	11,31 040	17,53 040
18,95 040		11,72 050	17,73 050
19,06 050	24,25 050		
27,92 060	24,25 060	11,72 060	24,25 060
29,55 080	30,67 080	15,18 080	26,19 080
37,19 100	36,99 100	18,14 100	32,91 100

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

M

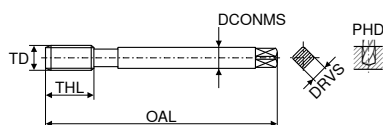


DIN 371 megerősített szárral



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	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	T9		T9		T9		T9		T9	
									Cikkszám 23 450 ... EUR		Cikkszám 23 410 ... EUR		Cikkszám 23 412 ... EUR		Cikkszám 23 610 ... EUR		Cikkszám 23 612 ... EUR	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2			12,53	020	23,03	020				
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2			14,47	025	19,36	025				
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	11,51	030	8,24	030	15,29	030	11,31	030	12,84	030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	11,62	040	8,24	040	17,02	040	11,31	040	13,25	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	12,53	050	8,58	050	17,42	050	11,72	050	13,65	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	12,74	060	8,58	060	22,83	060	11,72	060	13,65	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	14,27	080	11,01	080	24,35	080	15,18	080	15,59	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	16,20	100	13,35	100	33,53	100	18,14	100	19,16	100



DIN 376 csökkentett szártméréssel

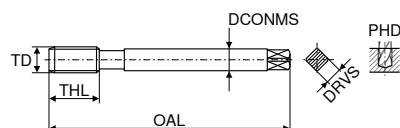
AN 070 csökkenti származóval								T9		T9		T9		T9		T9	
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	Cikkszám 23 451 ...		Cikkszám 23 411 ...		Cikkszám 23 413 ...		Cikkszám 23 611 ...		Cikkszám 23 613 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3	28,84	120	17,73	120	36,99	120	24,46	120	24,05	120
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3	38,21	140								
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3	40,45	160	27,31	160	46,16	160				
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3	60,43	200	41,78	200	80,70	200				
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3			55,23	240						

Acél												
Rozsdamentes								5-10	3-10	8-20		
Vasöntvény												
Nemvasfémek											10-20	15-40
Nagy hőállóságú												
Edzett anyagok												

Átmenőfúrat – gépi menetfúró, jobbos

▲ ES = extra rövid

M

FE
ESB
4-5ISO 2
6H

DIN 376 csökkentett szárátmérővel



HSS-E

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

T9

Cikkszám
23 210 ...

EUR

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hor- nyok		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
M2	0,40	36	2,8	2,1	1,60	8	2	13,25	020
M2,5	0,45	40	2,8	2,1	2,05	9	2	10,29	025
M3	0,50	40	3,5	2,7	2,50	10	3	7,36	030
M4	0,70	45	4,5	3,4	3,30	12	3	7,36	040
M5	0,80	50	6,0	4,9	4,20	14	3	7,88	050
M6	1,00	56	6,0	4,9	5,00	16	3	7,94	060
M8	1,25	63	6,0	4,9	6,80	20	3	10,29	080
M10	1,50	70	7,0	5,5	8,50	22	3	13,55	100
M12	1,75	75	9,0	7,0	10,20	24	3	17,53	120
M16	2,00	80	12,0	9,0	14,00	27	3	30,57	160

Acél

5-25

Rozsdamentes

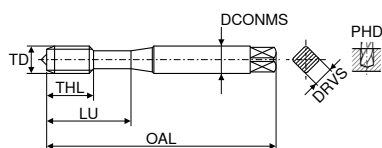
Vasöntvény

Nemvasfémek

Nagy hőállóságú

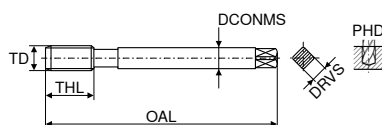
Edzett anyagok

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	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

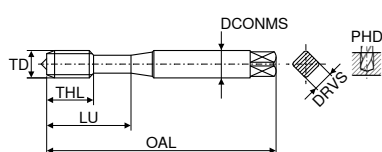
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	2,2	2,1	2,5	6	3
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	7	3
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	8	3
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	10	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	14	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	16	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	3
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	3
M16	2,00	110	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

Acél	6-20	6-20	6-25	6-25
Rozsdamentes	4-8	4-8	5-10	5-10
Vasöntvény	6-15	6-15	10-20	10-20
Nemvasfémek			12-25	12-25
Nagy hőállóságú				
Edzett anyagok				

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 $\angle 42^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$
U0 Cikkszám 22 518 ...	U0 Cikkszám 22 532 ...	U0 Cikkszám 22 520 ...	U0 Cikkszám 22 522 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
M2 33,81 020		48,54 020	
M2,2 38,26 022			
M2,3 40,49 023			
M2,5 32,43 025			
M2,6 38,57 026			
M3 28,83 030	33,81 030	36,45 030	36,45 030
M3,5 31,16 035			
M4 30,42 040	33,81 040	39,00 040	39,00 040
M5 30,73 050	36,24 050	39,31 050	39,31 050
M6 31,69 060	48,54 060	46,31 060	46,31 060
M7 46,63 070			
M8 37,30 080	56,70 080	51,08 080	51,50 080
M10 44,72 100	84,04 100	60,83 100	60,83 100
M12 49,17 120		74,51 120	77,47 120

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ NCW = Weldon befogófelülettel CNC szinkronmegmunkáláshoz, hosszkiegénylítő befogó nélkül



DIN 371 megerősített szárral



HSS-PM

HSS-E

HSS-E

HSS-E

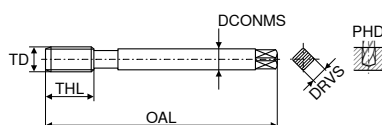
$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

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

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

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

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	U0		U0		U0		U0	
									Cikkszám		Cikkszám		Cikkszám		Cikkszám	
									22 149 ...		22 524 ...		22 534 ...		22 526 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR	EUR		EUR	EUR		EUR	EUR
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,5	6	18	3	51,19	030						
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3			30,10	030			34,02	030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3			30,10	040			37,20	040
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,3	7	21	3	55,95	040						
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3	57,97	050	31,47	050	47,37	050	37,94	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3	71,22	060	31,47	060	47,37	060	44,94	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3	79,59	080	35,92	080	52,56	080	49,17	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3	97,93	100	43,76	100	63,26	100	59,03	100



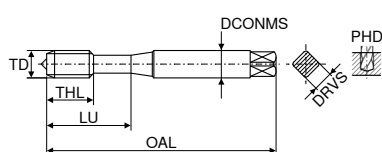
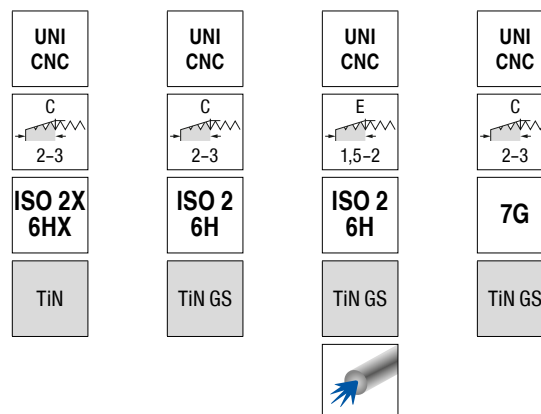
DIN 376 csökkentett szárátmérővel

DIN 913 csökkentett származévek								U0		U0		U0		U0	
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	Cikkszám 22 149 ...		Cikkszám 22 525 ...		Cikkszám 22 535 ...		Cikkszám 22 527 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR		EUR		EUR		EUR	
M12	1,75	110	10	8,0	10,2	18	3	117,60	120						
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4			55,64	120	71,96	120	71,22	120
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4			90,72	140	105,00	140		
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3	157,90	160						
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4			77,78	160	103,80	160	102,40	160
M18	2,50	125	14	11,0	15,5	25	4			142,10	180				
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4			120,90	200	154,80	200	173,80	200
M22	2,50	140	18	14,5	19,5	27	5			194,00	220				
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	5			169,50	240				

Acél	6-25	6-20	6-20	6-25
Rozsdamentes	5-10	4-8	4-8	5-10
Vasöntvény	10-20	6-15	6-15	10-20
Nemvasfémek	12-25			12-25
Nagy hőállóságú				
Edzett anyagok				

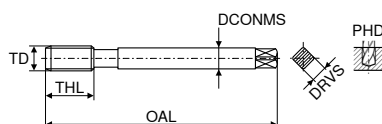
Zsákfúrat – gépi menetfúró, jobbos

▲ CNC = CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	U0 Cikkszám 22 416 ... EUR	U0 Cikkszám 22 544 ... EUR	U0 Cikkszám 22 546 ... EUR	U0 Cikkszám 22 594 ... EUR
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3	49,49 030	43,76 030		50,34 030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3	51,82 040	44,72 040		50,87 040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3	53,20 050	46,31 050	66,13 050	52,35 050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3	64,32 060	47,90 060	66,77 060	57,23 060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3	71,53 080	59,87 080	85,74 080	70,58 080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3	88,60 100	68,04 100	98,56 100	78,31 100



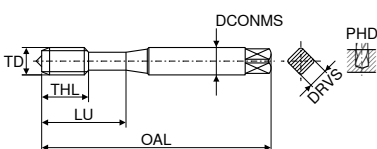
DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	U0 Cikkszám 22 417 ... EUR	U0 Cikkszám 22 545 ... EUR	U0 Cikkszám 22 595 ... EUR
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	3	104,40 120		
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4		92,62 120	105,00 120
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	3	149,50 140		
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	4		113,40 140	125,00 140
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3	145,20 160		
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4		124,00 160	135,60 160
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	3	249,10 200		
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4		180,10 200	198,20 200

Acél	2-25	6-25	6-25	6-25
Rozsdamentes	1-10	5-10	5-10	5-10
Vasöntvény		10-20	10-20	10-20
Nemvasfémek	2-20	12-25	12-25	12-25
Nagy hőállóságú				
Edzett anyagok				

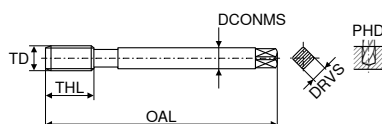
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

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



DIN 371 megerősített szárral

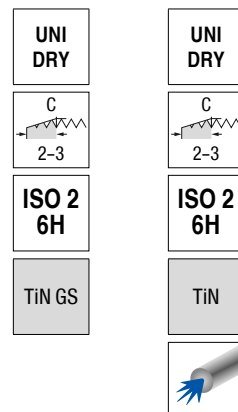
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

Acél	6-25	5-45
Rozsdamentes	5-10	5-20
Vasöntvény		
Nemvasfémek		20-60
Nagy hőállóságú		
Edzett anyagok		



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

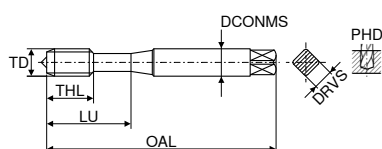
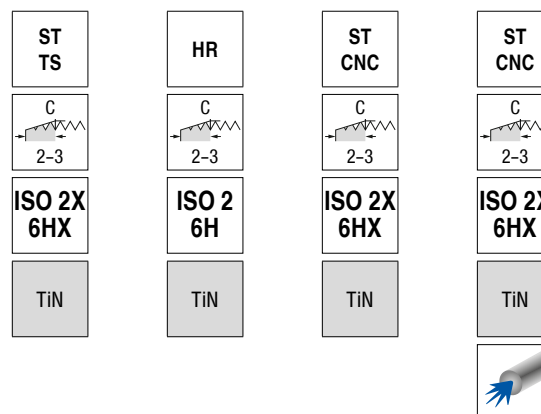
U0	Cikkszám	EUR
22 566 ...	030	40,27
	040	43,45
	050	44,94
	060	50,34
	080	53,09
	100	75,67

U0	Cikkszám	EUR
22 567 ...	120	90,72
	160	140,90
	200	258,50

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ CNC = CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegnylítő befogóval

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

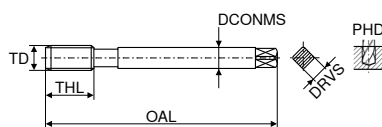


DIN 371 megerősített szárral

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

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

U0	U0	U0	U0
Cikkszám	Cikkszám	Cikkszám	Cikkszám
22 406 ...	22 072 ...	22 328 ...	22 443 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
46,63	43,76	42,49	
030	030	030	
	44,09		
	040		
49,49	45,68	44,29	
040	050	040	
51,08	55,32	46,10	67,83
050	060	050	050
62,21	59,66	56,91	78,96
060	080	060	060
69,41	84,78	64,32	86,48
080	100	080	080
84,78	94,74	78,96	105,00
100	120	100	100



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

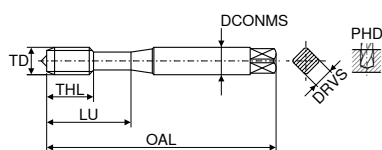
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	3

U0	U0	U0
Cikkszám	Cikkszám	Cikkszám
22 407 ...	22 329 ...	22 444 ...
EUR	EUR	EUR
101,30	92,41	117,60
120	120	120
142,10	133,50	165,40
160	160	160
232,10	221,50	
200	200	

Acél	20-100	2-6	5-45	5-45
Rozsdamentes				
Vasöntvény	20-60		10-30	10-30
Nemvasfémek	20-100		5-30	5-30
Nagy hőállóságú	10-25	3-5		
Edzett anyagok				

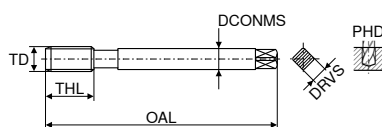
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos / balos

▲ LH = balos menethez



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	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
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,20	18,0	44	3



DIN 376 csökkentett szártármérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	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

ST

ISO 2
6HHSS-E
 $\angle 42^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

UO	Cikkszám	EUR
22 082 ...		
31,47	020	
34,98	023	
30,52	025	
26,60	030	
29,36	035	
26,50	040	
26,92	050	
27,55	060	
33,06	080	
39,00	100	
44,94	120	

ST

ISO 2
6H

TiN

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

UO	Cikkszám	EUR
22 084 ...		
40,49	020	
33,06	030	
33,81	040	
34,02	050	
42,71	060	
47,90	080	
64,65	100	

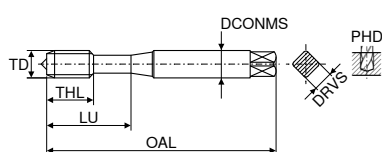
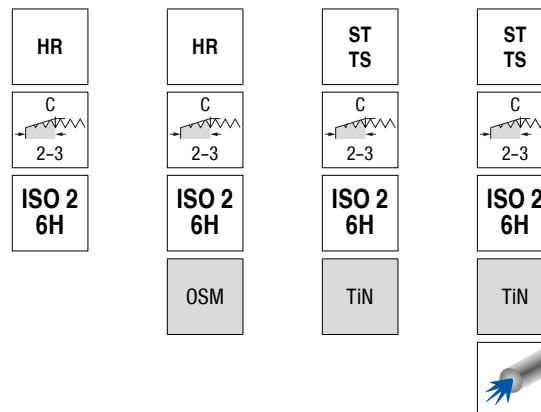
ST
LHISO 2
6HHSS-E
 $\angle 42^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

UO	Cikkszám	EUR
22 138 ...		
45,99	030	
41,43	040	
44,72	050	
43,02	060	
51,82	080	
59,66	100	

Acél	10-20	10-25	10-20
Rozsdamentes			
Vasöntvény			
Nemvasfémek	10-20	10-25	10-20
Nagy hőállóságú			
Edzett anyagok			

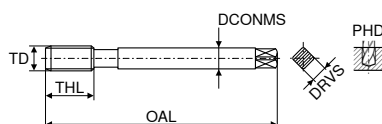
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

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



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	HSS-PM $\angle 42^\circ$ $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-PM $\angle 42^\circ$ $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 40^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$	HSS-E $\angle 40^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		U0 Cikkszám 22 498 ... EUR	U0 Cikkszám 22 499 ... EUR	U0 Cikkszám 22 044 ... EUR	U0 Cikkszám 22 046 ... EUR
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3	31,16 030	39,53 030		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3	29,36 040	39,53 040	48,21 040	
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3	30,94 050	42,07 050	51,82 050	81,70 050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3	30,52 060	43,45 060	55,11 060	106,00 060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3	36,98 080	55,11 080	62,21 080	110,20 080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3	44,72 100	62,21 100	77,26 100	149,50 100

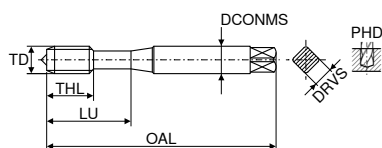


DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	U0 Cikkszám 22 045 ... EUR	U0 Cikkszám 22 047 ... EUR
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4	92,62 120	162,10 120
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4	133,50 160	249,10 160

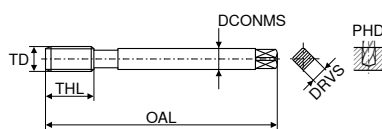
Acél	4-12	4-12	20-100	20-100
Rozsdamentes	6-8	6-8		
Vasöntvény			20-60	20-60
Nemvasfémek			20-100	20-100
Nagy hőállóságú	3-5	3-5	10-25	10-25
Edzett anyagok				

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos



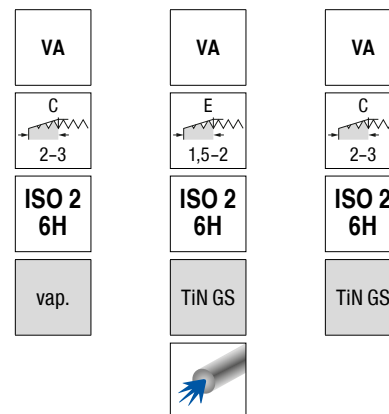
DIN 371 megerősített szárral

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



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

U0	Cikkszám	EUR
22 090 ...		
50,87	020	
40,27	025	
30,10	030	
30,94	040	
31,47	050	
31,69	060	
36,98	080	
44,72	100	

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

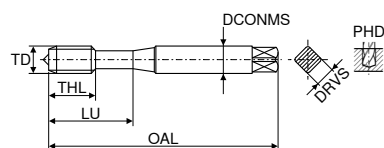
U0	Cikkszám	EUR
22 042 ...		
66,77	050	
67,51	060	
86,27	080	
99,20	100	

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

U0	Cikkszám	EUR
22 040 ...		
81,07	016	
45,68	020	
43,45	025	
44,72	030	
45,25	040	
47,37	050	
48,54	060	
60,83	080	
70,58	100	

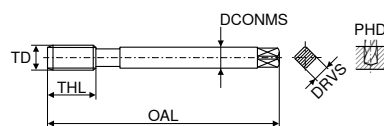
Acél		5-12	5-12
Rozsdamentes	5-10	5-10	5-10
Vasöntvény			
Nemvasfémek			
Nagy hőállóságú			
Edzett anyagok			

Zsákfúrat – gépi menetfúró, jobbos



DIN 371 megerősített szárral

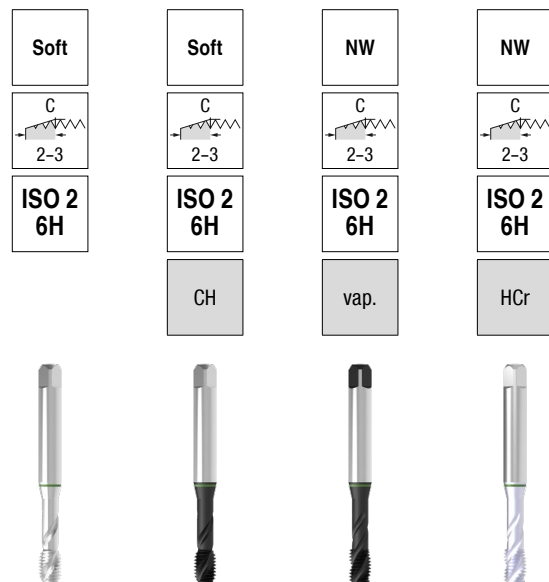
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	2
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	2
M5	0,80	70	6,0	4,9	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	
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3

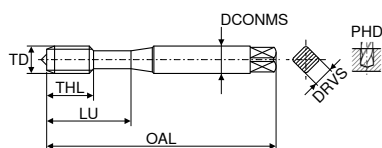
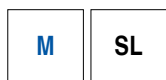
Acél				
Rozsdamentes				
Vasöntvény				
Nemvasfémek	15-40	15-40	10-20	12-25
Nagy hőállóságú				
Edzett anyagok				



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

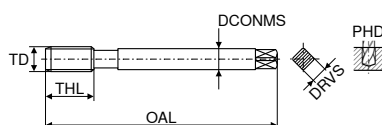
UO Cikkszám 22 326 ... EUR	UO Cikkszám 22 324 ... EUR	UO Cikkszám 22 086 ... EUR	UO Cikkszám 22 088 ... EUR
41,33 020	55,85 020	35,61 020	43,02 020
38,68 025	54,26 025	33,06 025	42,49 025
31,69 030	47,05 030	27,77 030	35,92 030
31,69 040	50,76 040	27,77 040	36,98 040
32,75 050	52,35 050	28,83 050	37,20 050
32,75 060	72,70 060	28,83 060	38,26 060
39,21 080	78,96 080	33,28 080	43,02 080
46,10 100	99,20 100	40,80 100	49,81 100

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	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 szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	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



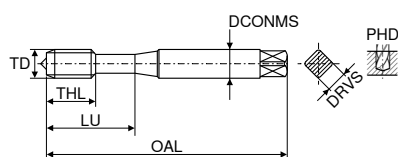
HSS-PM	HSS-PM	HSS-PM	HSS-PM
$\angle 30^\circ$ $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1,5xD$	$\angle 15^\circ$ $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$	$\angle 15^\circ$ $\leq 1600 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1,5xD$	$\angle 15^\circ$ $\leq 1600 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2xD$

UO Cikkszám 22 076 ... EUR	UO Cikkszám 22 163 ... EUR	UO Cikkszám 22 073 ... EUR	UO Cikkszám 22 424 ... EUR
43,45 030	45,04 030	97,18 030	57,54 030
44,72 040	48,43 035		
44,94 050	49,49 040	97,18 040	59,99 040
49,17 060	50,02 050	86,80 050	62,21 050
51,82 080	66,66 060	102,40 060	78,21 060
75,04 100	72,70 080	150,50 080	85,84 080
85,74 120	89,44 100	130,30 100	107,00 100

Acél	2-5	6-8
Rozsdamentes		4-10
Vasöntvény		
Nemvasfémek		10-12
Nagy hőállóságú	2-6	4-6
Edzett anyagok		2-4

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ ES = extra rövid



DIN 352 csökkentett szárátmérővel



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	
M3	0,50	40	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M3,5	0,60	45	4,0	3,0	2,9	7	20	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

U0

Cikkszám
22 500 ...

EUR

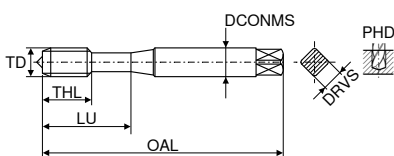
25,22	030
32,43	035
25,97	040
26,60	050
27,55	060
31,69	080
37,73	100
49,17	120
77,78	160

Acél	6-20
Rozsdamentes	4-8
Vasöntvény	6-15
Nemvasfémek	
Nagy hőállóságú	
Edzett anyagok	

Zsákfúrat – gépi menetfúró, jobbos

▲ AUT = rövid kivitel automatán történő alkalmazáshoz

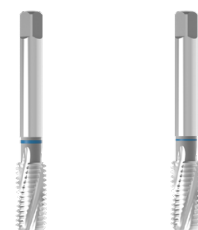
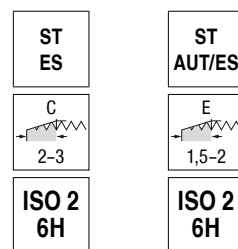
▲ ES = extra rövid



DIN 352 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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
M14	2,00	80	11,0	9,0	12,0	26		3
M16	2,00	80	12,0	9,0	14,0	27		3
M20	2,50	95	16,0	12,0	17,5	32		3

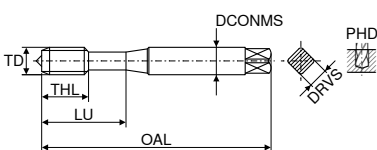
Acél	10-20	10-20
Rozsdamentes		
Vasöntvény		
Nemvasfémek	10-20	10-20
Nagy hőállóságú		
Edzett anyagok		

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

U0	U0
Cikkszám	Cikkszám
22 016 ...	22 001 ...
EUR	EUR
22,68	24,27
22,79	24,59
23,42	24,69
24,16	26,81
27,55	30,52
34,98	38,26
44,94	
65,38	
71,96	
103,80	
030	030
040	040
050	050
060	060
080	080
100	100
120	
140	
160	
200	

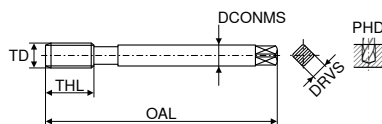
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ EL = extra hosszú, kétszeres összhosszal



DIN 371 megerősített szárral

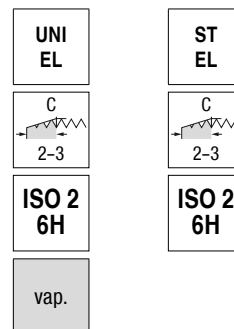
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	14	35	3



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

Acél	6-20	5-25
Rozsdamentes	4-8	
Vasöntvény	6-15	
Nemvasfémek		10-40
Nagy hőállóságú		
Edzett anyagok		



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

UO
 Cikkszám
 22 538 ...

EUR

52,35

52,35

58,71

61,79

73,86

030

040

050

060

080

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

UO
 Cikkszám
 22 422 ...

EUR

60,93

59,66

66,66

69,41

83,51

030

040

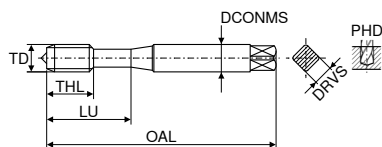
050

060

080

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ EL = extra hosszú, kétszeres összhosszal



DIN 371 megerősített szárral



HSS-E

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

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

U0

Cikkszám
22 078 ...

EUR

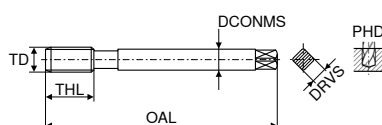
50,34 030

50,02 040

56,70 050

59,03 060

71,22 080



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

U0

Cikkszám
22 080 ...

EUR

61,46 060

73,12 080

77,78 100

99,20 120

145,20 140

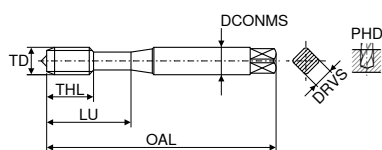
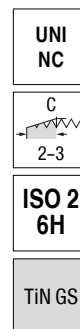
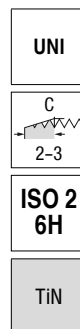
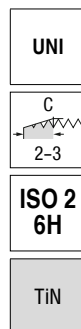
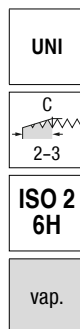
143,10 160

198,20 200

Acél	10-20
Rozsdamentes	
Vasöntvény	
Nemvasfémek	10-20
Nagy hőállóságú	
Edzett anyagok	

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

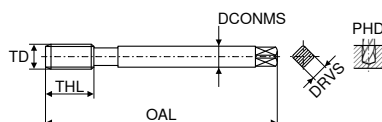
▲ CNC = CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval



DIN 371 megerősített szárral



TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	T9 Cikkszám 23 118 ...	T9 Cikkszám 23 120 ...	T9 Cikkszám 23 026 ...	T9 Cikkszám 23 122 ...	T9 Cikkszám 23 124 ...
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	12,64	020	11,01	020	
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2	12,43	025	16,61	025	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	8,54	030	12,64	030	19,46
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	8,54	040	13,55	040	20,58
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	8,97	050	13,76	050	21,70
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	9,27	060	17,12	060	29,35
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	10,90	080	18,44	080	31,49
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	12,53	100	23,64	100	40,05



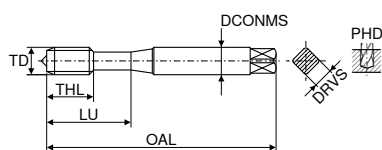
DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	T9 Cikkszám 23 119 ...	T9 Cikkszám 23 121 ...	T9 Cikkszám 23 027 ...	T9 Cikkszám 23 123 ...	T9 Cikkszám 23 125 ...
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
M3	0,50	56	2,2	2,1	2,5	6	3	10,19	030			
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	7	3	9,18	040			
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	8	3	9,04	050			
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	10	3	8,90	060			
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	14	3	9,32	080			
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	16	3	12,64	100			
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	3	14,27	120			
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	4					
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	3		43,07	14000		
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	4					
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	3	20,99	160			
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	4		39,44	160		
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	3		68,13	18000		
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	3	31,59	200			
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	4		58,39	200		
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	27	4		99,86	22000		
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	4		82,34	240		
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	30	4		124,90	27000		
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	35	4		138,70	30000		
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	35	4		200,00	33000		
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	40	4		217,30	36000		

Acél	2-25	5-45	10-20	5-45	5-45
Rozsdamentes	2-8	5-15	8-15	5-15	5-15
Vasöntvény	5-20	10-25	20-25	10-25	10-25
Nemvasfémek	10-20	15-40	20-25	15-40	15-40
Nagy hőállóságú					
Edzett anyagok					

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ NCW = Weldon befogófelülettel CNC szinkronmegmunkáláshoz, hosszkiegénylítő befogó nélkül



DIN 371 megerősített szárral

HSS-PM
 $\angle 35^\circ$
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$ T9
Cikkszám
23 126 ...
EURHSS-E
 $\angle 35^\circ$
 $\leq 850 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$ T9
Cikkszám
23 216 ...
EURHSS-E
 $\angle 35^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$ T9
Cikkszám
23 312 ...
EURHSS-E
 $\angle 35^\circ$
 $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$ T9
Cikkszám
23 414 ...
EUR

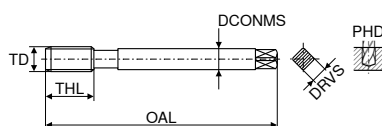
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,50	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,30	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9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

20,89 030
23,84 040
24,25 050
24,25 060
30,67 080
36,99 100

11,51 020
21,09 025
11,31 030
11,31 040
11,72 050
11,72 060
15,18 080
18,14 100

16,92 030
18,44 040
18,65 050
25,78 060
28,12 080
35,05 100

19,67 020
23,34 025
12,74 030
12,74 040
13,15 050
13,15 060
17,02 080
20,69 100



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	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

T9
Cikkszám
23 127 ...
EUR

46,26 120
24,46 120
29,45 140
37,09 160
58,49 200

T9
Cikkszám
23 217 ...
EUR

40,56 120
54,82 160
98,23 200

T9
Cikkszám
23 313 ...
EUR

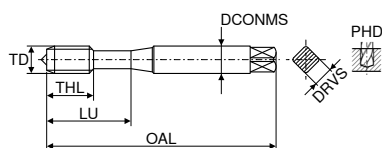
27,41 120
42,19 160
64,50 200
88,45 240

T9
Cikkszám
23 415 ...
EUR

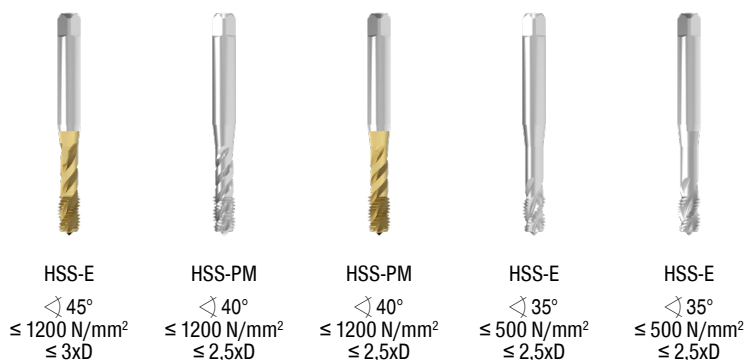
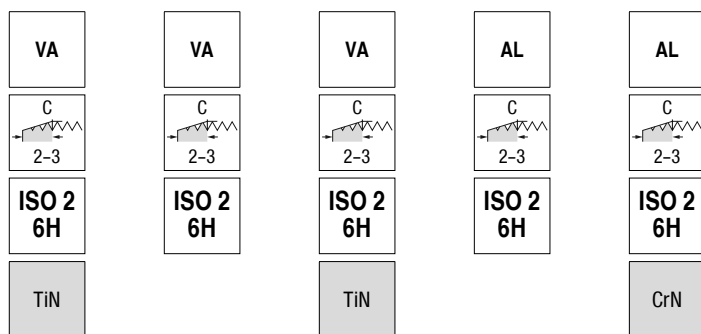
Acél	5-45	5-25	5-45
Rozsdamentes	5-15		3-10
Vasöntvény	10-25		
Nemvasfémek	15-40		
Nagy hőállóságú	5-8		
Edzett anyagok			

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

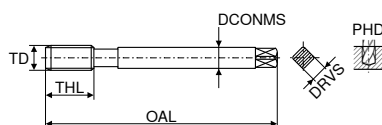
M



DIN 371 megerősített szárral



TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	T9 Cikkszám 23 416 ... EUR	T9 Cikkszám 23 426 ... EUR	T9 Cikkszám 23 456 ... EUR	T9 Cikkszám 23 616 ... EUR	T9 Cikkszám 23 614 ... EUR
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	21,20	020			
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2	20,28	025			
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	17,22	030	12,53	030	14,88
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	18,04	040	12,74	040	14,88
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	18,44	050	15,29	050	15,39
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	23,13	060	15,59	060	15,39
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	25,48	080	20,07	080	17,83
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	32,20	100	21,50	100	21,81



DIN 376 csökkentett szártátmérővel

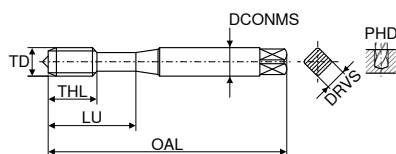
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	T9 Cikkszám 23 417 ... EUR	T9 Cikkszám 23 427 ... EUR	T9 Cikkszám 23 457 ... EUR	T9 Cikkszám 23 617 ... EUR	T9 Cikkszám 23 615 ... EUR
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	3		30,98	120	42,39	120
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4	38,11			24,46	120
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4		40,76	140		
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3		44,33	160	53,40	160
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4	51,97				
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	3		66,03	200	106,00	200
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4	89,57				
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	4		83,56	240		

Acél												
Rozsdamentes								8-20	5-10	8-20		
Vasöntvény												
Nemvasfémek											10-20	15-40
Nagy hőállóságú												
Edzett anyagok												

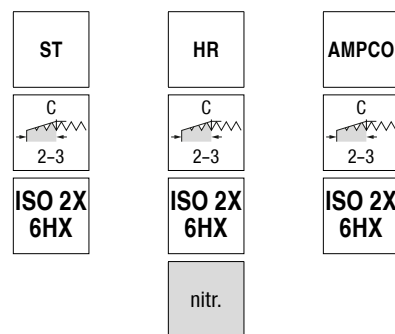
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

M

TWIN



DIN 371 megerősített szárral

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	UO Cikkszám 22 028 ... EUR	UO Cikkszám 22 006 ... EUR	UO Cikkszám 22 030 ... EUR
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	13	2	44,09	012 ¹⁾	
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	6	13	2	35,61	014 ¹⁾	
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2	32,00	016	
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,35	6	11	2	34,98	017	
M1,8	0,35	40	2,5	2,1	1,45	6	11	2	32,43	018	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3	27,24	020	
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	7	12	3	28,83	022	
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	7	12	3	31,16	023	
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	3	26,60	025	
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	9	14	3	28,61	026	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	22,15	030	30,10
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3	22,68	035	32,65
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	22,46	040	31,16
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	22,68	050	32,43
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	22,79	060	32,65
M7	1,00	80	7,0	5,5	6,00	17	30	3	32,43	070	
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	25,97	080	36,24
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	32,65	100	44,94
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,20	24	44	3	40,80	120	48,54

Acél	10-20	6-15
Rozsdamentes		
Vasöntvény		6-15
Nemvasfémek	10-20	
Nagy hőállóságú		3-5
Edzett anyagok		3-5

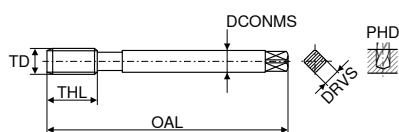
1) Tűrés: 4H/5H ≤ M1,4

i DIN 376 a következő oldalon található.

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

M

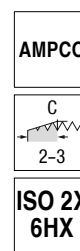
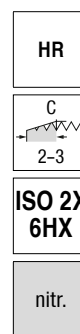
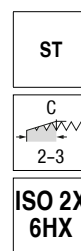
TWIN



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	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

Acél	10-20	6-15
Rozsdamentes		
Vasöntvény		6-15
Nemvasfémek	10-20	
Nagy hőállóságú		3-5
Edzett anyagok		3-5



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

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

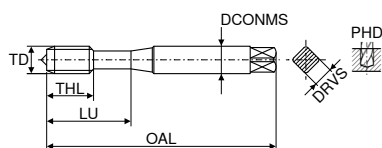
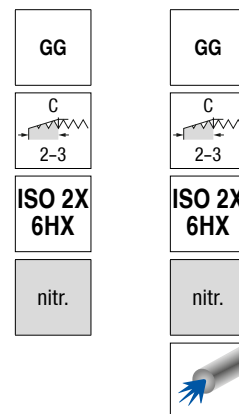
HSS-PM
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 800 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

U0	Cikkszám	EUR
22 029 ...		
28,19	040	
28,83	050	
28,83	060	
36,45	080	
40,80	100	
42,07	120	
57,97	140	
61,79	160	
91,88	180	
93,36	200	
132,50	220	
126,20	240	
249,10	330	

U0	Cikkszám	EUR
22 007 ...		
57,23	120	
81,07	160	

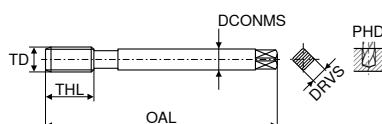
U0	Cikkszám	EUR
22 031 ...		
81,70	120	
122,90	160	
155,80	200	
190,70	240	

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	
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	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	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
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

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

U0	Cikkszám	EUR
22 032 ...		
28,83	020	
28,83	025	
24,27	030	
26,60	035	
24,91	040	
26,50	050	38,79
26,50	060	39,74
31,05	080	43,76
36,45	100	51,82

U0	Cikkszám	EUR
22 033 ...		
31,16	040	
31,47	050	
31,69	060	
33,81	080	
38,79	100	
46,21	120	61,15
61,15	140	84,04
66,66	160	84,78
98,66	180	
98,66	200	126,20
149,50	220	
130,30	240	

Acél

Rozsdamentes

Vasöntvény

Nemvasfémek

Nagy hőállóságú

Edzett anyagok

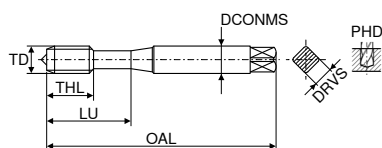
10-20

10-20

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

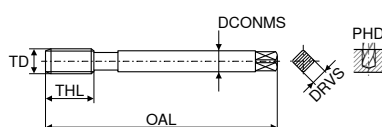
M

TWIN



DIN 371 megerősített szárral

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

Acél

Rozsdamentes

Vasöntvény

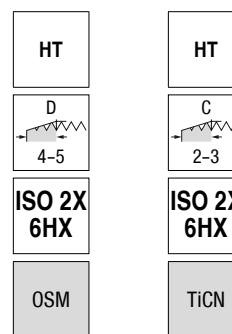
Nemvasfémek

Nagy hőállóságú

Edzett anyagok

1-3

1-3



Tömör keménység

HSS-PM

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

U0
Cikkszám
22 806 ...

U0
Cikkszám
22 227 ...

EUR

EUR

194,00

030

194,00

040

219,30

050

229,30

129,30 060

255,70

138,80 080

316,40

100

486,10

173,80 100

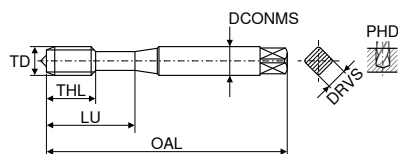
685,60

120

160

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ ES = extra rövid



DIN 352 csökkentett szárátmérővel



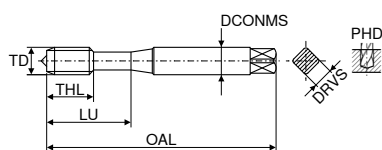
HSS-E

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

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	U0	Cikkszám
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			22 018 ...
M2	0,40	36	2,8	2,1	1,60	8		3	EUR	30,94 020
M2,5	0,45	40	2,8	2,1	2,05	9		3	EUR	30,94 025
M3	0,50	40	3,5	2,7	2,50	10	18	3	EUR	19,93 030
M4	0,70	45	4,5	3,4	3,30	12	22	3	EUR	19,93 040
M5	0,80	50	6,0	4,9	4,20	14	25	3	EUR	19,93 050
M6	1,00	56	6,0	4,9	5,00	16	28	3	EUR	21,40 060
M8	1,25	63	6,0	4,9	6,80	20		3	EUR	24,59 080
M10	1,50	70	7,0	5,5	8,50	22		3	EUR	32,00 100
M12	1,75	75	9,0	7,0	10,20	24		3	EUR	38,57 120
Acél										10-20
Rozsdamentes										
Vasöntvény										
Nemvasfémek										10-20
Nagy hőállóságú										
Edzett anyagok										

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ EL = extra hosszú, kétszeres összhosszal



DIN 371 megerősített szárral



HSS-E

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

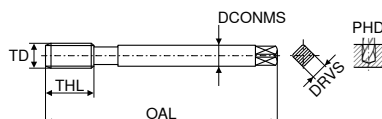
U0

Cikkszám
22 122 ...

EUR

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

030
040
050
060
080



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

U0

Cikkszám
22 123 ...

EUR

100
120
160
200

Acél	6-15
Rozsdamentes	
Vasöntvény	6-15
Nemvasfémek	
Nagy hőállóságú	3-5
Edzett anyagok	

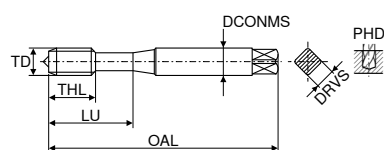
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

M

GG

ISO 2X
6HX

TiCN



DIN 371 megerősített szárral

HSS-E

 $\angle 0^\circ$
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2 \times D$

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

T9

Cikkszám

23 512 ...

EUR

15,39 030

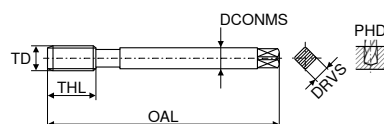
16,71 040

17,02 050

23,54 060

24,76 080

31,49 100



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

T9

Cikkszám

23 513 ...

EUR

36,48 120

Acél

Rozsdamentes

Vasöntvény

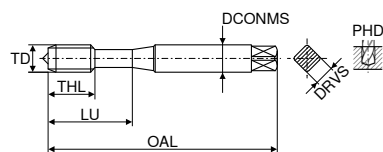
10-30

Nemvasfémek

Nagy hőállóságú

Edzett anyagok

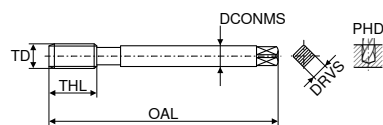
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos



DIN 2174 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	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	2,30	9	14,0
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	6	18,0
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
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	7	21,0
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25,0
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	8	25,0
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	10	30,0
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
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	14	35,0
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	16	39,0
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	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	U0 Cikkszám 22 101 ... EUR
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	79,16
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	133,50

Acél	8-30	8-25	8-30	8-30
Rozsdamentes	8-15		8-15	8-15
Vasöntvény				
Nemvasfémek	12-25	10-30	12-25	12-25
Nagy hőállóságú				
Edzett anyagok				

EC	EC	EC	EC
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
Ti200	HCr	TiN GS	TiN



HSS-PM ≤ 1400 N/mm ² ≤ 1,5xD	HSS-E ≤ 1100 N/mm ² ≤ 1,5xD	HSS-E ≤ 1100 N/mm ² ≤ 1,5xD	HSS-E ≤ 1100 N/mm ² ≤ 1,5xD
---	--	--	--

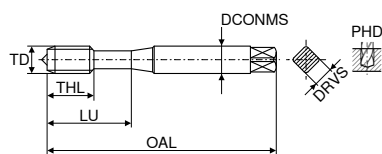
U0 Cikkszám 22 112 ... EUR	U0 Cikkszám 22 128 ... EUR	U0 Cikkszám 22 136 ... EUR	U0 Cikkszám 22 100 ... EUR
			78,00 010 ¹⁾
			73,86 012 ¹⁾
			66,02 014 ¹⁾
			63,69 016
			69,94 017
			45,68 020
	64,01 020		
		68,67 025	
	55,11 025		44,29 025
			49,28 026
60,51 030			
	39,63 030	56,27 030	42,39 030
			37,30 035
63,69 040	41,23 040	57,76 040	43,35 040
	43,02 050	59,66 050	45,25 050
67,40 050			
82,56 060			
	43,02 060	66,34 060	51,72 060
			56,80 080
	48,96 080	72,06 080	
91,99 080			
118,70 100			
	64,01 100	88,28 100	72,06 100

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal



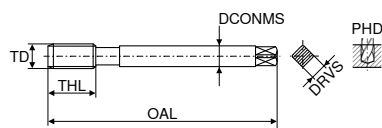
EC SN	EC SN	EC SN	EC SN	EC SN
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 3X 6GX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
nit.	HCr	TiN	TiN GS	TiN



DIN 2174 megerősített szárral

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

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	U0 Cikkszám 22 104 ... EUR	U0 Cikkszám 22 107 ... EUR	U0 Cikkszám 22 108 ... EUR	U0 Cikkszám 22 154 ... EUR	U0 Cikkszám 22 105 ... EUR
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	10	3					52,46 020
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14	3					47,90 025
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	3			43,98 030	60,62 030	46,21 030
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	3,25	12	20	3	32,65 030	45,25 030			45,68 035
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4			45,68 040	62,32 040	47,90 040
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	5	33,81 040	46,21 040			
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4			47,90 050	64,54 050	49,81 050
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	5	35,71 050	48,54 050			
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	4			55,95 060	71,32 060	56,48 060
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	5	36,24 060	48,54 060			62,32 080
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	6	43,66 080	55,64 080	63,69 080	77,57 080	
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	6	55,95 100	73,33 100	80,65 100	94,32 100	78,00 100



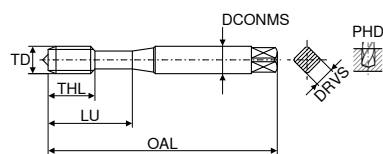
DIN 2174 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	U0 Cikkszám 22 106 ... EUR
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	6	97,28 120
M14	2,00	110	11	9	13,10	26	5	187,60 140
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	7	150,50 160

Acél	8-30	8-30	8-30	8-30	8-30
Rozsdamentes	8-15	8-15	8-15	8-15	8-15
Vasöntvény					
Nemvasfémek	10-30	10-30	12-25	12-25	12-25
Nagy hőállóságú					
Edzett anyagok					

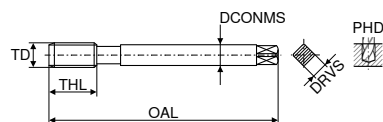
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal



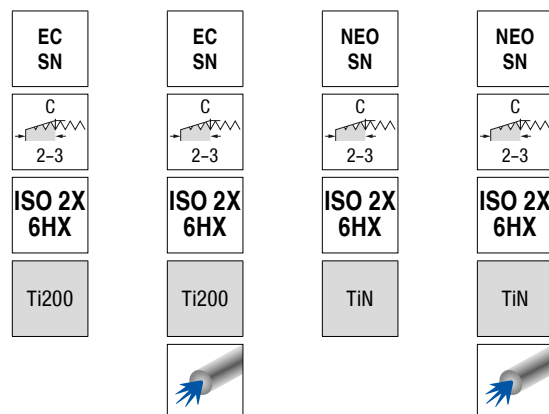
DIN 2174 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	4	12	3
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	5	14	3
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	6	18	3
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
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	7	21	4
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	8	25	4
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	10	30	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
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	14	35	5
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	5
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	16	39	5



DIN 2174 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1,75	110	9	7	11,25	18	5
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	6
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	6



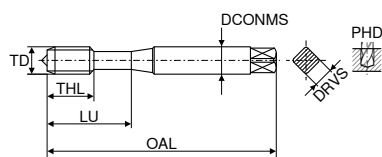
HSS-PM $\leq 1400 \text{ N/mm}^2 \leq 3xD$	HSS-PM $\leq 1400 \text{ N/mm}^2 \leq 3xD$	HSS-PM $\leq 1100 \text{ N/mm}^2 \leq 3xD$	HSS-PM $\leq 1100 \text{ N/mm}^2 \leq 3xD$
U0 Cikkszám 22 114 ... EUR	U0 Cikkszám 22 118 ... EUR	U0 Cikkszám 22 452 ... EUR	U0 Cikkszám 22 453 ... EUR
020 110,20			
025 68,04			
030 68,04			
		030 60,62	
		040 62,32	
040 70,47			
050 75,04	050 95,38		
		050 66,34	050 82,88
060 89,97	060 112,30		
		060 83,62	060 101,10
		080 93,68	080 114,50
080 100,50	080 124,00		
		100 121,90	100 145,20
100 129,30	100 156,80		

Acél	8-30	8-30	5-30	5-30
Rozsdamentes	8-15	8-15	5-15	5-15
Vasöntvény				
Nemvasfémek	12-25	12-25	5-10	5-10
Nagy hőállóságú			5-20	5-20
Edzett anyagok				

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

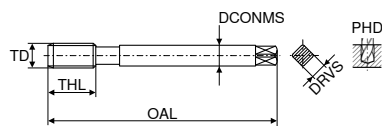
▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal

M



DIN 2174 megerősített szárral

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

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	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 $\angle 0^\circ$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

T9 Cikkszám 23 810 ...	T9 Cikkszám 23 812 ...	T9 Cikkszám 23 814 ...	T9 Cikkszám 23 816 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
25,07 020	24,56 020		
		28,43 020	28,02 020
		25,78 025	24,56 025
22,32 025	21,30 025		
		18,44 030	17,83 030
16,20 030	15,39 030		
		19,16 040	17,83 040
16,81 040	15,79 040		
		20,28 050	18,85 050
17,83 050	16,51 050		
		23,44 060	18,85 060
21,20 060	16,51 060		
		26,49 080	22,21 080
23,64 080	19,06 080		
		34,34 100	28,43 100
31,49 100	24,56 100		

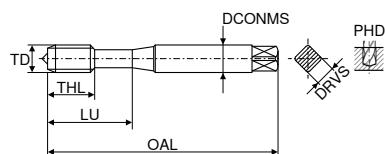
Acél	10-50	10-50	10-50	10-50
Rozsdamentes	5-20	5-20	5-20	5-20
Vasöntvény				
Nemvasfémek	10-50	10-50	10-50	10-50
Nagy hőállóságú	5-15	5-15	5-15	5-15
Edzett anyagok				

Átmenőfurat – gépi menetfúró húzalos menetbetéhez

EG M

Stabil

UNI

6H
modnitr. +
vap.

DIN 40435 megerősített szárral



HSS-E

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

U0

Cikkszám

22 662 ...

EUR

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

025

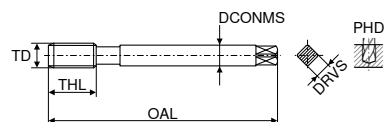
030

040

050

060

080



DIN 40435 csökkentett szárátmérővel

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

U0

Cikkszám

22 663 ...

EUR

100

120

160

200

Acél	6-20
Rozsdamentes	4-8
Vasöntvény	6-15
Nemvasfémek	
Nagy hőállóságú	
Edzett anyagok	

Zsákfurat – gépi menetfúró húzalos menetbetét

EG M

Salo-Rex

Soft

UNI

6H
mod6H
mod

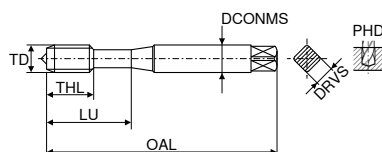
CH

vap.



HSS-E

HSS-E

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


DIN 40435 megerősített szárral

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

U0

Cikkszám
22 280 ...

EUR

025

U0

Cikkszám
22 664 ...

EUR

025

56,91

030

46,63

025

56,91

040

42,49

030

77,57

050

42,49

040

78,96

060

39,21

050

99,20

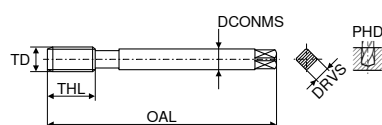
080

42,49

060

47,58

080



DIN 40435 csökkentett szárátmérővel

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

U0

Cikkszám
22 665 ...

EUR

100

60,83

120

74,51

160

112,30

200

152,60

200

Acél

6-20

Rozsdamentes

4-8

Vasöntvény

6-15

Nemvasfémek

15-40

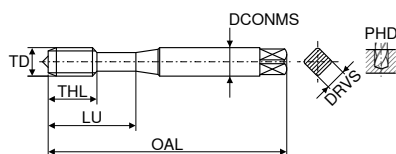
Nagy hőállóságú

Edzett anyagok

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

MF

Stabil



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	10	21	3
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	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
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
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	5	25	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

Acél	6-20	6-25	6-15
Rozsdamentes	4-8	5-10	5-10
Vasöntvény	6-15	10-20	
Nemvasfémek		12-25	10-20
Nagy hőállóságú			
Edzett anyagok			

i DIN 374 a következő oldalon található.

UNI	UNI	VG
B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2X 6HX
nit. + vap.	TiN	TiN



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

U0
Cikkszám 22 590 ...
EUR
49,17 040
49,17 050
51,82 060
51,82 062
50,55 084
51,82 102



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

U0
Cikkszám 22 550 ...
EUR
56,91 040
56,91 050
71,22 060
71,22 062
68,04 062
68,04 060
56,91 050
68,04 080
77,26 100



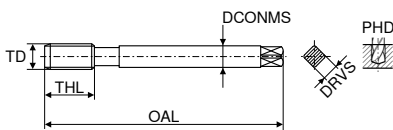
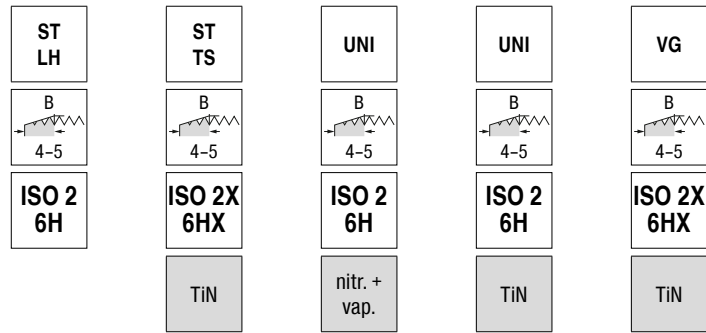
HSS-E
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

U0
Cikkszám 22 587 ...
EUR
56,91 040
68,04 062
68,04 060
56,91 050

Átmenőfúrat – gépi menetfúró, jobbos / balos

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

▲ LH = balos menethez



DIN 374 csökkentett szárátmérővel



TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	UO Cikkszám 22 210 ... EUR	UO Cikkszám 22 193 ... EUR	UO Cikkszám 22 551 ... EUR	UO Cikkszám 22 552 ... EUR	UO Cikkszám 22 570 ... EUR
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	13	3			44,09 062		
M6x0,5	0,50	80	4,5	3,4	5,5	13	3			91,25 060		
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	14	3	86,27 082		48,21 082		
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	17	3	64,32 084		44,09 084	68,04 080	
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	4		77,26 080			68,04 080
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	18	4	66,77 102		44,94 102	74,51 100	
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	18	4			64,65 100		
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	16	4					91,88 102
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	22	3			96,44 104		
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	4		82,88 100			81,07 100
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	18	4	86,27 120		52,56 120	87,33 121	
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	22	3	91,88 124		49,81 124	77,26 120	
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	22	3			73,12 122		
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4		79,59 120			91,25 120
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	22	3	117,60 144		66,77 144	101,10 140	
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	18	4			135,60 140		
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4		100,40 140			110,20 140
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	22	3	117,60 162		79,59 162	104,40 160	
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4		133,50 160			125,00 160
M18x1	1,00	110	14,0	11,0	17,0	20	5			221,50 180		
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	25	4	133,50 182		92,62 182		
M18x2	2,00	125	14,0	11,0	16,0	26	3			182,30 184		
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4		165,40 180			154,80 180
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	25	4	154,80 202		104,40 202	164,30 200	
M20x1	1,00	125	16,0	12,0	19,0	20	5			239,50 200		
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4		207,70 200			194,00 200
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	25	4			114,50 222	199,30 220	
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	28	4			160,10 260		
M24x2	2,00	140	18,0	14,5	22,0	27	4			234,20 244		
M25x1,5	1,50	140	18,0	14,5	23,5	28	4			385,70 250		
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	27	4			129,30 242		
M27x2	2,00	140	20,0	16,0	25,0	28	4			407,00 272		
M28x1,5	1,50	140	20,0	16,0	26,5	28	5			187,60 280		
M30x1,5	1,50	150	22,0	18,0	28,5	28	5			201,30 302		

Acél	10-20	20-100	6-20	6-25	6-15
Rozsdamentes			4-8	5-10	5-10
Vasöntvény		20-60	6-15	10-20	
Nemvasfémek	10-20	20-100		12-25	10-20
Nagy hőállóságú		10-25			
Edzett anyagok					

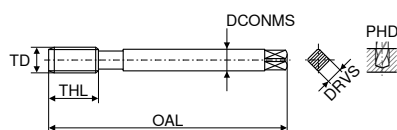
Átmenőfúrat – gépi menetfúró, jobbos

MF

UNI

ISO 2
6H

TiN



DIN 374 csökkentett szárátmérővel



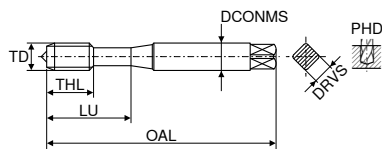
HSS-PM

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

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hor- nyok	T9 Cikkszám 23 041 ... EUR	
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	3	21,91	081
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	18	4	25,07	102
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	22	3	26,90	104
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	18	4	30,88	120
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	22	3	32,30	122
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	22	3	28,74	121
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	22	3	35,46	144
M14x1,25	1,25	100	11	9,0	12,8	22	3	37,30	142
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	22	3	40,15	162
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	4	53,09	182
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	4	71,74	202
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	27	4	77,44	242
M24x2	2,00	140	18	14,5	22,0	27	4	88,25	244
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	25	4	67,46	222
Acél									10-20
Rozsdamentes									8-15
Vasöntvény									20-25
Nemvasfémek									20-25
Nagy hőállóságú									
Edzett anyagok									

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

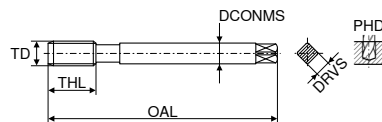
MF



DIN 371 megerősített szárral

UNI	UNI	FE	FE-HF	VA
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
nitr. + vap.	TiN		TiCN	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 $\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	HSS-E $\angle 0^\circ$ $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hor-nyok	T9 Cikkszám 23 140 ... EUR	T9 Cikkszám 23 142 ... EUR	T9 Cikkszám 23 240 ... EUR	T9 Cikkszám 23 340 ... EUR	T9 Cikkszám 23 440 ... EUR
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	10	21	3	15,49 040	20,89 040	18,65 040		
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	13	30	3	15,49 062	25,98 062	18,65 062	34,85 062	31,39 062
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	13	30	3	16,51 060	25,98 060	18,85 060		
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	11	25	3	15,49 050	21,09 050	18,85 050	26,70 050	25,68 050

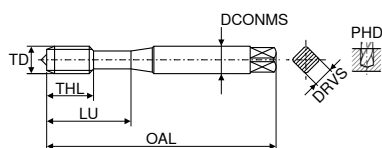


DIN 374 csökkentett szártméréssel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	T9 Cikkszám 23 141 ... EUR	T9 Cikkszám 23 143 ... EUR	T9 Cikkszám 23 241 ... EUR	T9 Cikkszám 23 341 ... EUR	T9 Cikkszám 23 441 ... EUR
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,0	14	3				36,17 082	
M8x0,5	0,50	80	6	8,0	7,5	14	3			25,07 080		
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	3	13,86 084		20,48 084	34,34 084	33,22 084
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	4		25,58 084			
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	14	3	17,73 082	27,21 082	21,70 082		35,36 082
M10x0,75	0,75	90	7	5,5	9,2	18	4	23,95 100	36,38 100	29,96 100		
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	22	3	21,60 104	34,24 104	24,66 104		
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	18	4	14,27 102	27,92 102	23,84 102	38,11 102	36,17 102
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	22	3	16,20 124	29,65 124	26,49 124	41,27 124	38,72 124
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	22	3	21,81 122	34,85 122	28,94 122		
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	18	4	18,34 120	32,10 120	27,61 120	42,90 120	41,68 120
M14x1	1,00	100	11	9,0	13,0	18	4	25,98 140	38,52 140	34,03 140		
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	22	3	23,13 144	39,44 144	32,71 144	53,40 144	51,15 144
M16x1	1,00	100	12	9,0	15,0	18	4	29,14 160	44,94 160	44,94 160		
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	22	3	23,95 162	44,94 162	41,58 162	60,12 162	58,49 162
M18x1	1,00	110	14	11,0	17,0	20	5			59,41 180		
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	25	4	33,02 182	55,54 182	54,01 182		
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	25	4	36,79 202	70,41 202	59,92 202		
M20x1	1,00	125	16	12,0	19,0	20	5			64,20 200		
M26x1,5	1,50	140	18	14,5	24,5	28	4			102,90 260		
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	27	4	47,89 242	76,63 242	80,40 242		
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	25	4	41,58 222	73,16 222	68,99 222		
M28x1,5	1,50	140	20	16,0	26,5	28	5			118,20 280		
M30x1,5	1,50	150	22	18,0	28,5	28	5			131,50 300		

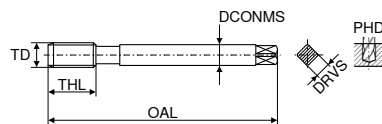
Acél	2-25	5-45	5-25	5-45	
Rozsdamentes	2-8	5-15			8-20
Vasöntvény	5-20	10-25			
Nemvasfémek	10-20	15-40			
Nagy hőállóságú					
Edzett anyagok					

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos



DIN 371 megerősített szárral

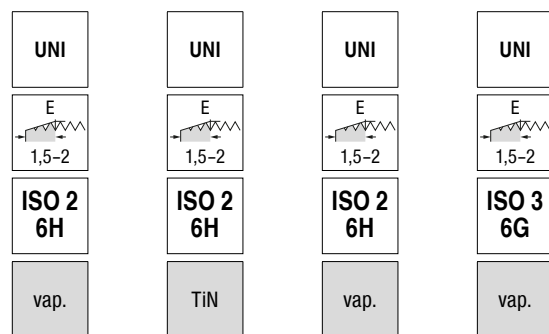
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,50	5	21	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,25	8	30	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,50	5	25	3



DIN 374 csökkentett szártméréssel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8x1	1,0	90	6	4,9	7,0	10	3
M10x1	1,0	90	7	5,5	9,0	10	4
M12x1,5	1,5	100	9	7,0	10,5	15	5
M14x1,5	1,5	100	11	9,0	12,5	15	5
M16x1,5	1,5	100	12	9,0	14,5	15	5
M18x1,5	1,5	110	14	11,0	16,5	17	5
M20x1,5	1,5	125	16	12,0	18,5	17	5

Acél	6-20	6-25	6-20	6-20
Rozsdamentes	4-8	5-10	4-8	4-8
Vasöntvény	6-15	10-20	6-15	6-15
Nemvasfémek		12-25		
Nagy hőállóságú				
Edzett anyagok				

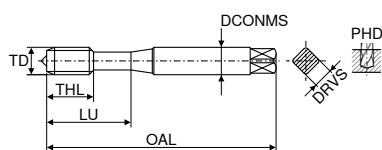


U0
Cikkszám
22 441 ...
EUR
53,09 040
53,09 062
53,09 050

U0	U0	U0	U0
Cikkszám	Cikkszám	Cikkszám	Cikkszám
22 555 ...	22 556 ...	22 491 ...	22 490 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
48,54 080	62,21 080		53,09 080
52,35 100	79,59 100		58,50 100
59,87 120	91,25 120	86,27 120	64,32 120
77,26 140	116,60 140	114,50 140	84,78 140
91,88 160	122,90 160	117,60 160	101,10 160
			116,60 180
		180,10 200	133,50 200

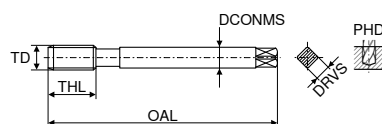
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ CNC = CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hor- nyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hor- nyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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

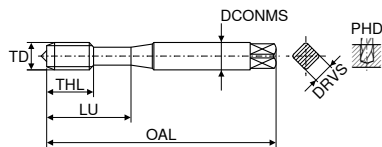
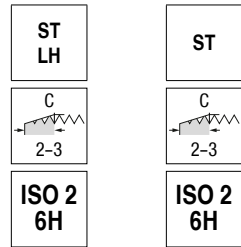
UNI	UNI	UNI CNC	UNI CNC
C 2-3	C 2-3	E 1,5-2	E 1,5-2
ISO 2 6H	ISO 2 6H	7G	ISO 2 6H
vap.	TiN	TiN GS	TiN GS
HSS-E ∠ 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E ∠ 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E ∠ 45° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E ∠ 45° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD

UO Cikkszám 22 202 ...	UO Cikkszám 22 548 ...
EUR	EUR
53,09 040	61,46 050
48,54 050	61,46 062
53,09 062	61,46 060
53,09 060	

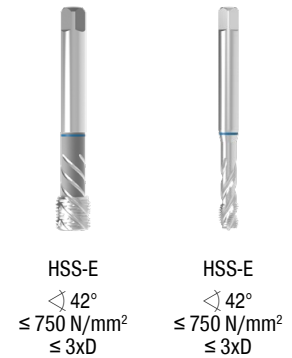
Acél	6-20	6-25	6-25	6-25
Rozsdamentes	4-8	5-10	5-10	5-10
Vasöntvény	6-15	10-20	10-20	10-20
Nemvasfémek		12-25	12-25	12-25
Nagy hőállóságú Edzett anyagok				

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos / balos

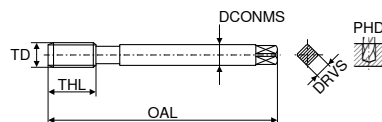
▲ LH = balos menethez



DIN 371 megerősített szárral



TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	U0 Cikkszám 22 238 ... EUR	
M2,5x0,35	0,35	50	2,8	2,1	2,15	5,0	15	2	84,78	025
M3x0,35	0,35	56	3,5	2,7	2,65	4,5	18	3	51,82	030
M3,5x0,35	0,35	56	4,0	3,0	3,15	5,0	20	3	71,22	035
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,50	5,0	21	3	47,90	040
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,50	5,0	25	3	47,90	050
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,20	8,0	30	3	47,90	060
M8x0,75	0,75	80	8,0	6,2	7,20	8,0	30	3	53,09	080
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,00	10,0	35	3	47,90	082



DIN 374 csökkentett szártméréssel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	U0 Cikkszám 22 601 ... EUR	U0 Cikkszám 22 186 ... EUR	
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	8	3		47,37	060
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	8	3		48,54	080
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	3	77,26	44,09	082
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	3	79,59	45,99	100
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4		54,79	122
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	11	4	97,18	56,70	120
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4	105,00	73,12	140
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4	125,00	86,27	160
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4	145,20	112,30	180
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4	169,50	111,30	200
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	17	4		125,00	220
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	20	5		196,00	260
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	20	5		134,60	240

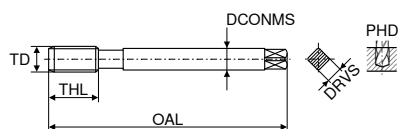
Acél	10-20	10-20
Rozsdamentes		
Vasöntvény		
Nemvasfémek	10-20	10-20
Nagy hőállóságú		
Edzett anyagok		

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

MF

SL

ST

ISO 2
6H

DIN 374 csökkentett szárátmérővel



HSS-E

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

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	U0 Cikkszám 22 182 ... EUR	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	13	3	48,74	062
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	14	3	49,17	082
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	17	3	44,94	084
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	18	3	47,37	102
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	18	3	78,31	100
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	22	3	67,51	104
M9x1	1,00	90	7,0	5,5	8,0	17	3	66,77	090
M11x1	1,00	90	8,0	6,2	10,0	18	3	75,04	110
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	22	3	75,04	122
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	22	3	55,32	124
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	18	3	57,97	120
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	18	4	76,51	140
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	22	3	74,51	144
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	18	4	90,19	160
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	22	3	87,96	162
M15x1	1,00	100	12,0	9,0	14,0	18	4	100,40	150
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	25	4	114,50	182
M18x2	2,00	125	14,0	11,0	16,0	26	3	181,30	184
M18x1	1,00	110	14,0	11,0	17,0	20	4	124,00	180
M20x1	1,00	125	16,0	12,0	19,0	20	4	126,20	200
M20x2	2,00	140	16,0	12,0	18,0	27	3	154,80	204
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	25	4	113,40	202
M22x2	2,00	140	18,0	14,5	20,0	27	4	157,90	224
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	27	4	139,90	242
M24x1	1,00	140	18,0	14,5	23,0	20	5	172,70	240
M24x2	2,00	140	18,0	14,5	22,0	27	4	163,20	244
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	25	4	128,20	222
M25x1,5	1,50	140	18,0	14,5	23,5	28	4	233,20	252
M22x1	1,00	125	18,0	14,5	21,0	20	4	165,40	220
M27x1,5	1,50	140	20,0	16,0	25,5	28	4	202,40	270
M28x2	2,00	140	20,0	16,0	26,0	28	4	267,10	282
M27x2	2,00	140	20,0	16,0	25,0	28	4	228,90	272
M30x1,5	1,50	150	22,0	18,0	28,5	28	5	232,10	302
M32x1,5	1,50	150	22,0	18,0	30,5	28	6	267,10	320
M30x2	2,00	150	22,0	18,0	28,0	28	4	245,90	304
M33x2	2,00	160	25,0	20,0	31,0	30	4	323,20	332
M36x2	2,00	170	28,0	22,0	34,0	30	5	411,20	362
M36x3	3,00	200	28,0	22,0	33,0	42	4	385,70	364
M34x1,5	1,50	170	28,0	22,0	32,5	30	6	326,50	340

Acél

10-20

Rozsdamentes

Vasöntvény

Nemvasfémek

10-20

Nagy hőállóságú

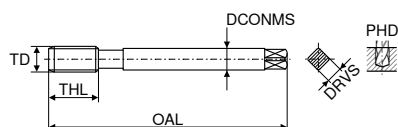
Edzett anyagok

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

MF

SL

ST

ISO 2
6H

DIN 374 csökkentett szárátmérővel



HSS-E

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

U0

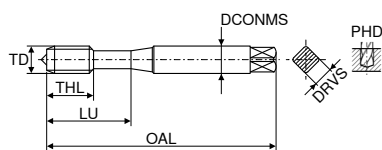
Cikkszám
22 182 ...

EUR

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M40x1,5	1,50	170	32,0	24,0	38,5	30	6	404,90 400
M42x3	3,00	200	32,0	24,0	39,0	45	4	518,20 424
M42x2	2,00	170	32,0	24,0	40,0	30	6	489,60 422
M45x1,5	1,50	180	36,0	29,0	43,5	32	6	479,00 450
M48x2	2,00	190	36,0	29,0	46,0	32	6	675,10 482
M48x3	3,00	225	36,0	29,0	45,0	50	5	685,70 484
M48x1,5	1,50	190	36,0	29,0	46,5	32	6	562,70 480
M45x3	3,00	200	36,0	29,0	42,0	45	5	661,30 454
M52x2	2,00	190	40,0	32,0	50,0	32	6	801,20 522

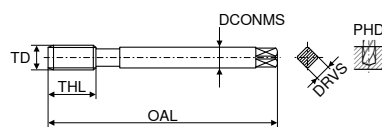
Acél	10-20
Rozsdamentes	
Vasöntvény	
Nemvasfémek	10-20
Nagy hőállóságú	
Edzett anyagok	

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos



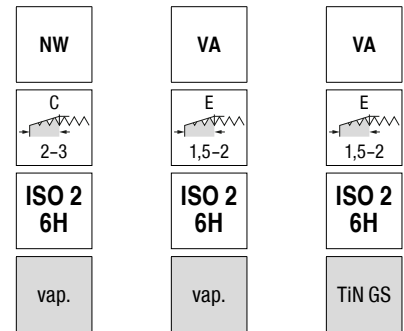
DIN 371 megerősített szárral

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



DIN 374 csökkentett szártméréssel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	3
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	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
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	5
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	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	4
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	5
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



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

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

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

U0
 Cikkszám
 22 176 ...

EUR
 81,07 040
 62,21 062
 62,21 060
 62,21 050

U0 Cikkszám 22 188 ...	U0 Cikkszám 22 189 ...	U0 Cikkszám 22 177 ...
EUR	EUR	EUR
48,54 081	48,54 082	79,06 084
		65,38 082
	56,38 100	90,19 102
50,55 100		
61,79 120	63,79 121	104,40 120
55,64 122		
	62,21 120	100,40 124
	77,26 140	128,20 144
79,59 140		
87,33 160		
	93,36 160	149,50 162
		182,30 182
122,90 180		
114,50 200		
	129,30 200	225,80 202
	251,20 260	
	293,60 280	
	290,40 300	

Acél	5-12
Rozsdamentes	5-10
Vasöntvény	5-10
Nemvasfémek	10-20
Nagy hőállóságú	
Edzett anyagok	

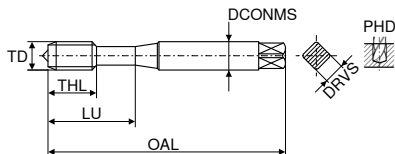
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

MF

UNI

ISO 2
6H

TiN



DIN 374 megerősített szárral



HSS-PM

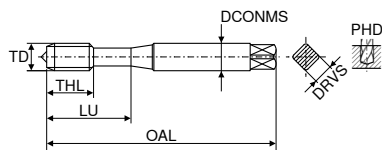
 $\angle 40^\circ$
 $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5 \times D$

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	T9 Cikkszám 23 047 ... EUR	
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	35	3	21,50	081
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	35	4	28,02	102
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	16	39	4	27,31	104
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	40	4	31,89	120
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	15	40	5	34,75	122
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	40	5	30,88	121
M14x1	1,00	100	11	9,0	12,8	11	40	4	37,30	140
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	40	5	36,58	144
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	44	5	47,38	162
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	44	5	61,65	182
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	44	5	70,31	202
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	17	44	5	77,44	222
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	20	48	5	78,87	242
M24x2	2,00	140	18	14,5	22,0	20	48	5	91,81	244
Acél									10-20	
Rozsdamentes									8-15	
Vasöntvény									20-25	
Nemvasfémek									20-25	
Nagy hőállóságú										
Edzett anyagok										

Zsákfúrat – gépi menetfúró, jobbos

▲ CNC = CNC szinkronmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval

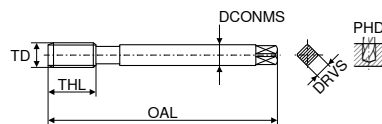
MF



DIN 371 megerősített szárral

UNI	UNI	UNI NC	FE	FE-HF
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
vap.	TiN	TiN GS		TiCN
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-E $\angle 45^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 35^\circ$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-E $\angle 35^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	T9 Cikkszám 23 144 ...	T9 Cikkszám 23 146 ...	T9 Cikkszám 23 148 ...	T9 Cikkszám 23 242 ...	T9 Cikkszám 23 342 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	5	21	3	15,49 040	22,52 040		20,07 040	
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	8	30	3	16,51 062	26,19 062	38,31 062	20,07 062	34,85 062
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	5	30	3	16,92 060	26,19 060	38,31 060	20,48 060	
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	5	25	3	15,49 050	22,52 050	29,86 050	20,48 050	28,63 050



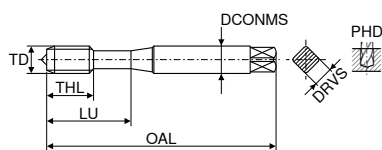
DIN 374 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	T9 Cikkszám 23 145 ...	T9 Cikkszám 23 147 ...	T9 Cikkszám 23 149 ...	T9 Cikkszám 23 243 ...	T9 Cikkszám 23 343 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
M4x0,5	0,50	63	2,8	2,1	3,5	5	3	15,08 040				
M5x0,5	0,50	70	3,5	2,7	4,5	5	3	15,08 050				
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	8	3	16,10 062				
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	8	3	18,24 082	27,92 082	40,86 082	23,23 082	
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	3	13,35 084	26,19 084	38,31 084	21,81 084	35,05 084
M8x0,5	0,50	80	6,0	8,0	7,5	6	3				44,63 080	
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,0	8	3					41,98 082
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	16	3	15,49 104	37,09 104		42,29 104	
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	10	4	29,35 100	42,59 100		48,91 100	
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	4			45,04 102		
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	3	13,96 102	29,35 102		25,58 102	40,25 102
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	15	4	22,11 122	41,78 122		47,49 122	
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4	16,51 124	33,22 124		28,33 124	44,84 124
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	5			48,61 124		
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	11	4	18,75 120	34,44 120	51,26 120	29,45 120	46,06 120
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	11	4	24,66 140	44,94 140		47,49 140	
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	5			62,46 144		
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4	22,42 144	41,78 144		34,85 144	56,76 144
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	12	4	26,49 160	49,32 160		55,84 160	
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	5			69,60 162		
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4	25,68 162	49,32 162		44,43 162	65,83 162
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4	35,56 182	57,47 182		57,47 182	
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	5			88,25 182		
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4	32,71 202	73,16 202		64,20 202	
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	5			115,20 202		
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	20	5	52,99 242	86,82 242		86,62 242	
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	17	4	48,61 222	81,32 222		74,29 222	

Acél	2-25	5-45	5-45	5-25	5-45
Rozsdamentes	2-8	5-15	5-15		
Vasöntvény	5-20	10-25	10-25		
Nemvasfémek	10-20	15-40	15-40		
Nagy hőállóságú					
Edzett anyagok					

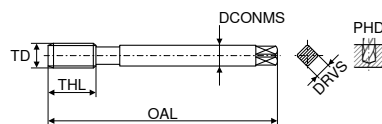
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

MF



DIN 371 megerősített szárral

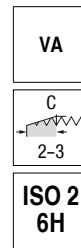
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6x0,75	0,75	80	6	4,9	5,2	8	30	3
M5x0,5	0,50	70	6	4,9	4,5	5	25	3



DIN 374 csökkentett szárátmérővel

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	5
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	4
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	5
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	5
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	5
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	5

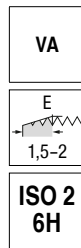
Acél		
Rozsdamentes	5-10	8-20
Vasöntvény		
Nemvasfémek		
Nagy hőállóságú		
Edzett anyagok		



VA

ISO 2
6H

HSS-PM

 $\angle 40^\circ$
 $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$


VA

ISO 2
6H

HSS-E

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

T9

Cikkszám
23 442 ...

EUR

32,00 062
27,21 050

T9

Cikkszám
23 447 ...

EUR

34,75 084
36,99 102
44,84 124
47,79 120
57,88 144
68,17 162
84,17 182
91,61 202

T9

Cikkszám
23 443 ...

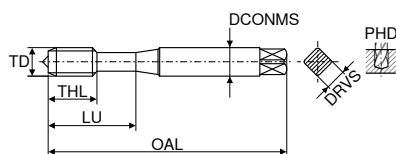
EUR

32,00 084
34,14 082
35,97 102
40,56 124
42,19 120
51,46 144
59,10 162

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

MF

TWIN



DIN 371 megerősített szárral

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3x0,35	0,35	56	3,5	2,7	2,65	8	18	3
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,50	10	21	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,50	11	25	3
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,50	13	30	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,20	13	30	3
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,00	17	35	3
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,10	15	35	5
M10x1	1,00	100	10,0	8,0	9,10	18	38	5
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,00	18	35	4
M12x1,5	1,50	110	12,0	9,0	10,60	21	41	5
M14x1,5	1,50	110	14,0	11,0	12,60	24	44	6
M16x1,5	1,50	110	16,0	12,0	14,60	24	44	6

Acél	10-20	6-15
Rozsdamentes		
Vasöntvény		6-15
Nemvasfémek	10-20	
Nagy hőállóságú		3-5
Edzett anyagok		1-3

ST	HR	HT
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
	nitr.	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 keménységű $\angle 0^\circ$ $\leq 63 \text{ HRC}$ $\leq 1,5xD$

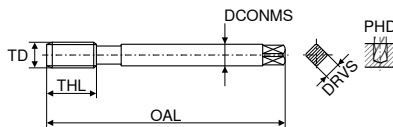
U0	U0	U0
Cikkszám	Cikkszám	Cikkszám
22 144 ...	22 146 ...	22 817 ...
EUR	EUR	EUR
43,02 030	45,99 040	
41,43 040	45,99 050	
41,43 050	45,99 060	
41,43 060	45,99 062	
41,43 062		
41,43 084		
		342,80 080
		437,50 100
41,43 104		
		507,00 120
		595,20 140
		676,70 160

i DIN 374 a következő oldalon található.

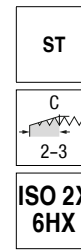
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

MF

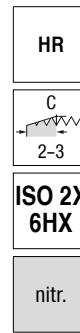
TWIN



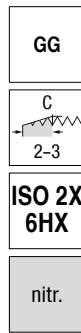
DIN 374 csökkentett szárátmérővel

HSS-E
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

UO	Cikkszám	EUR
22 171 ...	042	37,73
	050	45,25
	062	40,80
	060	42,07
	082	46,31
	084	37,20
	104	38,57
	106	45,99
	102	59,87
	110	68,04
	122	44,94
	124	55,32
	126	44,94
	140	68,04
	142	62,21
	144	64,32
	160	70,58
	162	63,26
	180	91,25
	184	101,70
	182	84,78
	200	101,70
	204	127,20
	202	92,62
	244	125,00
	224	140,90
	220	143,10
	240	156,80
	260	157,90
	242	111,30
	250	202,40
	222	99,20
	274	172,70
	272	183,40
	302	212,00
	322	294,60
	320	212,00
	300	177,00
	332	239,50
	362	297,80
	360	265,00
	350	326,50
	420	390,00
	424	472,70
	402	344,50
	500	498,10
	520	569,10

HSS-E
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

UO	Cikkszám	EUR
22 209 ...	082	45,99
	100	45,99
	120	55,32
	140	71,22
	160	77,26
	180	91,88
	200	116,60
	260	154,80
	240	125,00
	220	110,20
	280	183,40
	300	199,30

HSS-E
≤ 1050 N/mm²
≤ 2xD

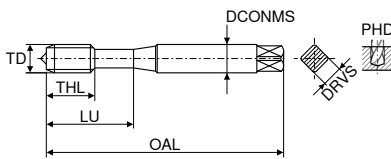
UO	Cikkszám	EUR
22 173 ...	050	42,07
	062	45,99
	060	52,03
	080	81,07
	082	81,07
	100	45,25
	120	52,03
	124	50,02
	140	77,26
	142	70,58
	160	73,12
	180	97,93
	200	102,40
	260	154,80
	240	125,00
	220	110,20
	280	183,40
	300	199,30

Acél	10-20	6-15	
Rozsdamentes			
Vasöntvény		6-15	10-20
Nemvasfémek	10-20		
Nagy hőállóságú		3-5	
Edzett anyagok			

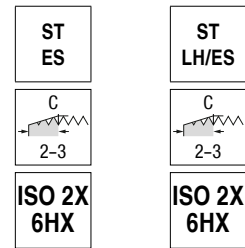
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos / balos

▲ ES = extra rövid

▲ LH = balos menethez



DIN 2181 megerősített szárral



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

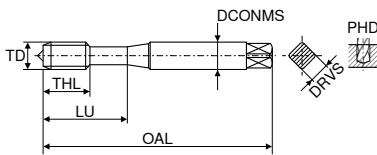
HSS-E
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	U0 Cikkszám 22 179 ... EUR	U0 Cikkszám 22 200 ... EUR
M2,5x0,35	0,35	40	2,8	2,1	2,15	9		3	61,15	025
M3x0,35	0,35	40	3,5	2,7	2,65	8	18	3	39,74	030
M4x0,35	0,35	45	4,5	3,4	3,65	9	22	3	56,91	040
M4x0,5	0,50	45	4,5	3,4	3,50	9	22	3	39,74	042
M4,5x0,5	0,50	50	6,0	4,9	4,00	10	24	3	66,13	045
M5x0,5	0,50	50	6,0	4,9	4,50	11	25	3	39,74	050
M6x0,5	0,50	56	6,0	4,9	5,50	12	27	3	41,76	060
M6x0,75	0,75	56	6,0	4,9	5,20	12	27	3	39,74	062
M7x0,75	0,75	56	6,0	4,9	6,20	14		3	44,72	070
M8x0,5	0,50	56	6,0	4,9	7,50	14		4	55,32	080
M8x0,75	0,75	56	6,0	4,9	7,20	14		3	44,72	082
M8x1	1,00	63	6,0	4,9	7,00	17		3	39,74	084
M9x1	1,00	63	7,0	5,5	8,00	17		4	55,32	090
M10x0,75	0,75	63	7,0	5,5	9,20	18		4	58,50	100
M10x1	1,00	63	7,0	5,5	9,00	18		4	41,76	102
M10x1,25	1,25	70	7,0	5,5	8,80	22		3	53,52	104
M11x1	1,00	63	8,0	6,2	10,00	18		4	64,65	110
M12x1	1,00	70	9,0	7,0	11,00	18		4	49,17	120
M12x1,25	1,25	70	9,0	7,0	10,80	20		4	55,32	122
M12x1,5	1,50	70	9,0	7,0	10,50	20		4	47,90	124
M13x1	1,00	70	11,0	9,0	12,00	18		4	72,59	130
M14x1	1,00	70	11,0	9,0	13,00	18		4	64,65	140
M14x1,25	1,25	70	11,0	9,0	12,80	20		4	64,65	142
M14x1,5	1,50	70	11,0	9,0	12,50	20		4	61,15	144
M15x1	1,00	70	12,0	9,0	14,00	18		5	78,31	150
M16x1	1,00	70	12,0	9,0	15,00	18		5	73,86	160
M16x1,5	1,50	70	12,0	9,0	14,50	20		4	68,04	162
M18x1	1,00	80	14,0	11,0	17,00	18		5	95,91	180
M18x1,5	1,50	80	14,0	11,0	16,50	22		4	79,59	182
M18x2	2,00	80	14,0	11,0	16,00	22		4	95,91	184
M20x1,5	1,50	80	16,0	12,0	18,50	22		4	93,36	202
M20x2	2,00	80	16,0	12,0	18,00	22		4	101,10	204

Acél	10-20	10-20
Rozsdamentes		
Vasöntvény		
Nemvasfémek	10-20	10-20
Nagy hőállóságú		
Edzett anyagok		

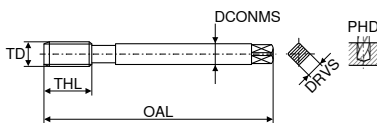
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal



DIN 2174 megerősített szárral

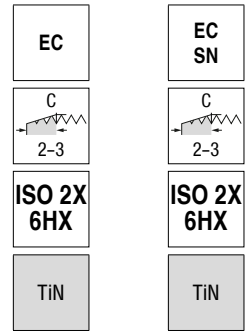
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,8	10	21	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,8	10	21	4
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,8	11	25	
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,8	11	25	4
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,8	13	30	
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,8	13	30	5
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,7	13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

Acél	8-30	8-30
Rozsdamentes	8-15	8-15
Vasöntvény		
Nemvasfémek	12-25	12-25
Nagy hőállóságú		
Edzett anyagok		



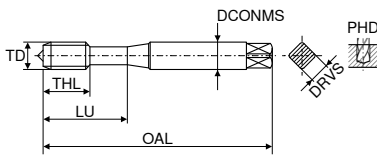
HSS-E	HSS-E
$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 1,5xD$	$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

U0	U0
Cikkszám	Cikkszám
22 204 ...	22 205 ...
EUR	EUR
87,33	040
74,51	050
87,33	060
69,20	062
91,25	080
84,57	082
78,00	100
86,05	100

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

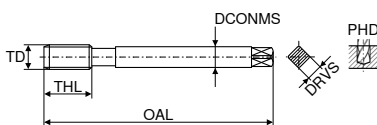
▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal

MF



DIN 2174 megerősített szárral

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

Acél	10-50	10-50
Rozsdamentes	5-20	5-20
Vasöntvény		
Nemvasfémek	10-50	10-50
Nagy hőállóságú	5-15	5-15
Edzett anyagok		

UNI	UNI SN
C 2-3	C 2-3
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
TiN	TiN

HSS-E
≤ 850 N/mm²
≤ 3xDT9
Cikkszám
23 840 ...
EUR

39,13

33,83

39,13

37,70

42,90

51,05

HSS-E
≤ 850 N/mm²
≤ 3xDT9
Cikkszám
23 842 ...
EUR

43,92

39,54

44,12

41,98

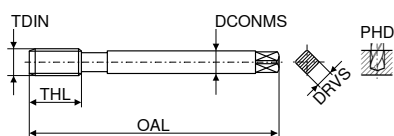
46,47

56,76

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

G

Stabil



DIN 5156 csökkentett szárátmérővel

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

		U0		U0		U0		U0	
		Cikkszám		Cikkszám		Cikkszám		Cikkszám	
		22 632 ...		22 630 ...		22 346 ...		22 352 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR	
59,03	012	79,59	012	44,72	012	56,91	012		
79,06	025	105,00	025	60,51	025	74,51	025		
98,56	037	122,90	037	72,59	037	92,62	037		
127,20	050	188,70	050	99,20	050	122,90	050		
202,40	075			159,00	075	182,30	075		
313,70	100			227,90	100	278,70	100		

Acél	6-20	6-25	10-20	
Rozsdamentes	4-8	5-10		5-10
Vasöntvény	6-15	10-20		
Nemvasfémek		12-25	10-20	
Nagy hőállóságú				
Edzett anyagok				

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

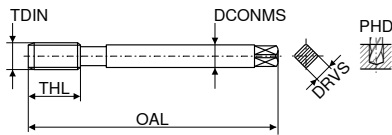


HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
$\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	$\angle 0^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	$\angle 0^\circ$ $\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$	$\angle 0^\circ$ $\leq 900 \text{ N/mm}^2$ $\leq 4xD$

U0		U0		U0		U0	
Cikkszám		Cikkszám		Cikkszám		Cikkszám	
22 632 ...		22 630 ...		22 346 ...		22 352 ...	
EUR		EUR		EUR		EUR	
59,03	012	79,59	012	44,72	012	56,91	012
79,06	025	105,00	025	60,51	025	74,51	025
98,56	037	122,90	037	72,59	037	92,62	037
127,20	050	188,70	050	99,20	050	122,90	050
202,40	075			159,00	075	182,30	075
313,70	100			227,90	100	278,70	100

Átmenőfúrat – gépi menetfúró, jobbos

G



DIN 5156 csökkentett szárátmérővel

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

Acél	2-25	5-45
Rozsdamentes	2-8	5-15
Vasöntvény	5-20	10-25
Nemvasfémek	10-20	15-40
Nagy hőállóságú		
Edzett anyagok		

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



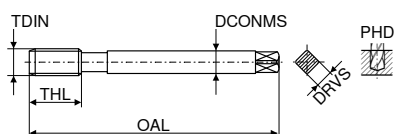
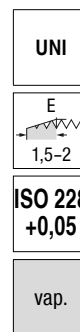
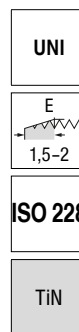
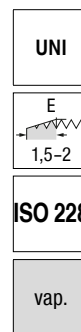
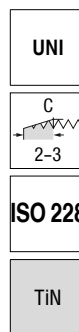
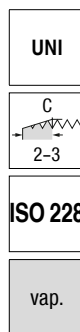
HSS-E

HSS-E

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

T9	T9
Cikkszám	Cikkszám
23 161 ...	23 160 ...
EUR	EUR
15,79	29,14
012	012
21,30	38,52
025	025
26,09	45,35
037	037
36,07	69,60
050	050
70,62	91,10
075	075
77,95	168,10
100	100

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

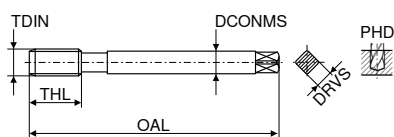
HSS-E
 $\angle 42^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	UO		UO		UO		UO		UO	
								Cikkszám	012	Cikkszám	012	Cikkszám	012	Cikkszám	012	Cikkszám	012
								22 633 ...		22 634 ...		22 635 ...		22 636 ...		22 639 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3	59,03	012	82,88	012						
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4					60,51	012	82,88	012	79,59	012
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4	82,88	025	103,80	025						
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	5					80,23	025	103,80	025	105,00	025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4	101,70	037	146,20	037						
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5					99,20	037	146,20	037	130,30	037
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4	134,60	050	209,90	050						
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5					129,30	050	203,50	050	167,40	050
5/8-14	1,814	125	18	14,5	21,00	17	4	165,40	062								
5/8-14	1,814	125	18	14,5	21,00	17	5							234,20	062		
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4	207,70	075								
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	5									254,40	075
7/8-14	1,814	150	22	18,0	28,25	22	5	286,10	087								
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5	315,90	100								
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	6										
1 1/4-11	2,309	170	32	24,0	39,50	25	6	508,70	125							387,90	100
1 1/2-11	2,309	190	36	29,0	45,25	27	6	725,90	150								

Acél	6-20	6-25	6-25	6-25	6-25
Rozsdamentes	4-8	5-10	4-10	4-10	4-10
Vasöntvény	6-15	10-20	6-20	6-20	6-20
Nemvasfémek		12-25	12-25	12-25	12-25
Nagy hőállóságú					
Edzett anyagok					

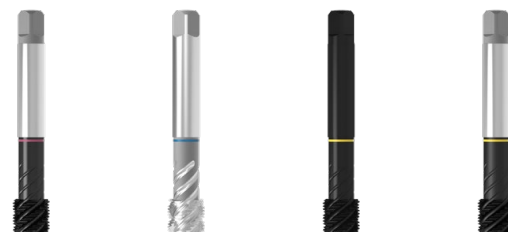
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ CNC = CNC szinkronmegmunkáláshoz, minimális hosszkiegénylítő befogóval



DIN 5156 csökkentett szárátmérővel

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

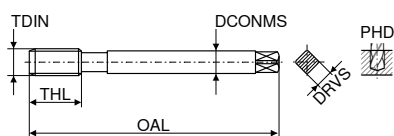


HSS-E $\angle 45^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 42^\circ$ $\leq 750 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 42^\circ$ $\leq 900 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E $\angle 45^\circ$ $\leq 900 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$
--	---	---	---

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	U0 Cikkszám 22 624 ... EUR	U0 Cikkszám 22 354 ... EUR	U0 Cikkszám 22 355 ... EUR	U0 Cikkszám 22 358 ... EUR
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3		50,55	012	96,44
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4	94,74	012	60,51	
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4		70,58	025	
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	5	124,00	025	80,23	125,00
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4		86,27	037	
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5	147,30	037	99,20	149,50
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4		111,30	050	
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5	222,60	050	126,20	225,80
5/8-14	1,814	125	18	14,5	21,00	17	5			165,40	062
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4		177,00	075	
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	5			212,00	075
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5		269,20	100	
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	6			311,60	100
Acél								6-25	10-20		5-12
Rozsdamentes								5-10		5-10	5-10
Vasöntvény								10-20			
Nemvasfémek								12-25	10-20		
Nagy hőállóságú											
Edzett anyagok											

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

G



DIN 5156 csökkentett szárátmérővel

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

Acél	2-25	5-45
Rozsdamentes	2-8	5-15
Vasöntvény	5-20	10-25
Nemvasfémek	10-20	15-40
Nagy hőállóságú		
Edzett anyagok		

UNI	UNI
ISO 228	ISO 228
vap.	TiN



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

T9	T9
Cikkszám	Cikkszám
23 163 ...	23 162 ...
EUR	EUR
16,51	30,37
012	012
23,54	41,78
025	025
34,24	49,32
037	037
44,12	74,29
050	050
67,66	95,38
075	075
94,16	181,40
100	100

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

G

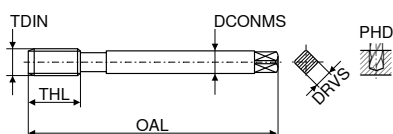
TWIN

ST

HR

ISO 228
XISO 228
X

nitr.



DIN 5156 csökkentett szárátmérővel



HSS-E

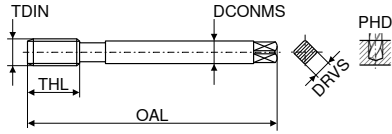
HSS-E

 $\angle 0^\circ$
 $\leq 750 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	U0 Cikkszám 22 347 ... EUR		U0 Cikkszám 22 339 ... EUR	
1/16-28	0,907	90	6	4,9	6,80	17	3	52,35	006		
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	4	48,54	012	49,17	012
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	4	58,50	025	66,13	025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	4	71,22	037	82,88	037
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4	97,93	050	114,50	050
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	28	4	149,50	075	180,10	075
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	30	5	228,90	100	245,90	100
1 1/8-11	2,309	170	28	22,0	35,50	30	5	321,20	112	347,60	112
1 1/4-11	2,309	170	32	24,0	39,50	30	6	379,40	125	409,00	125
1 3/8-11	2,309	180	36	29,0	41,75	32	6	463,10	137	508,70	137
1 1/2-11	2,309	190	36	29,0	45,25	32	6	505,50	150	567,00	150
1 3/4-11	2,309	190	40	32,0	51,00	32	6			765,10	175
Acél								10-20		6-15	
Rozsdamentes											
Vasöntvény										6-15	
Nemvasfémek								10-20			
Nagy hőállóságú										3-5	
Edzett anyagok											

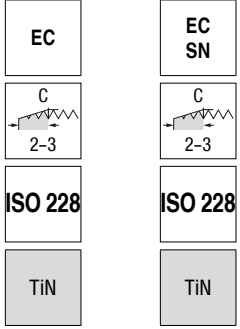
Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal



DIN 2189 csökkentett szárátmérővel

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornok		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
1/8-28	0,907	90	7	5,5	9,25	18			
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			
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			
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			
1/2-14	1,814	125	16	12,0	20,10	25	6		
Acél								8-30	8-30
Rozsdamentes								8-15	8-15
Vasöntvény									
Nemvasfémek								12-25	12-25
Nagy hőállóságú									
Edzett anyagok									

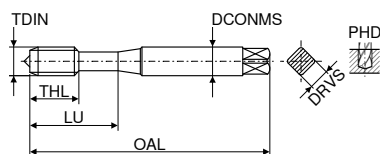


HSS-E	HSS-E
≤ 1100 N/mm ² ≤ 1,5xD	≤ 1100 N/mm ² ≤ 3xD
U0	U0
Cikkszám 22 360 ...	Cikkszám 22 359 ...
EUR	EUR
94,85	107,00
012	012
121,90	134,60
025	025
164,30	184,40
037	037
219,30	246,90
050	050

Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

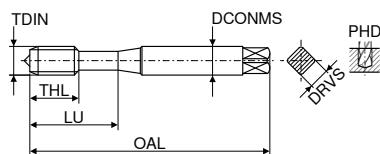
UNC

Stabil



DIN 371 megerősített szárral

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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 371 megerősített szárral

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

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



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



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



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

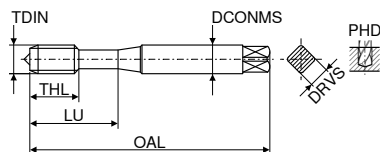
U0	U0	U0
Cikkszám	Cikkszám	Cikkszám
22 572 ...	22 250 ...	22 269 ...
EUR	EUR	EUR
77,26 002		
42,49 004		
		68,04 004
37,94 006	36,24 006	59,87 006
35,92 008	35,61 008	61,15 008
40,49 010	35,61 010	61,79 010
48,54 012		
43,76 025	45,25 025	65,38 025
50,34 031	45,68 031	72,59 031
55,95 037	46,31 037	84,78 037

U0
Cikkszám
22 573 ...
EUR
66,77 050
93,36 062
115,50 075
147,30 087
187,60 100

Acél	6-20	2-5
Rozsdamentes	4-8	5-10
Vasöntvény	6-15	
Nemvasfémek		
Nagy hőállóságú		2-6
Edzett anyagok		

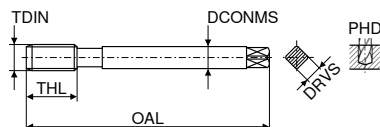
Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

UNC



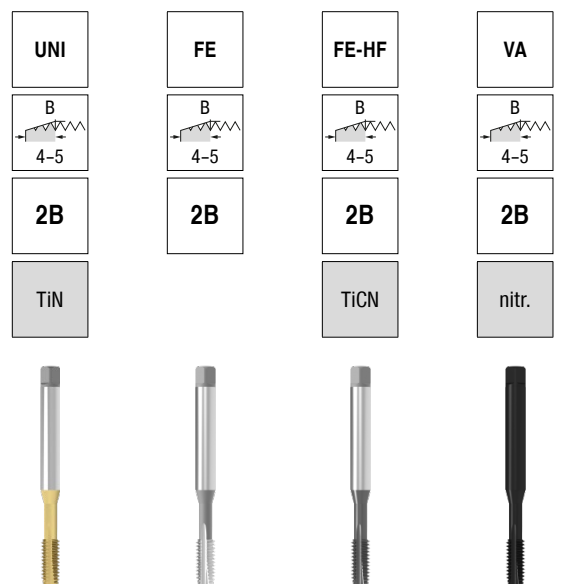
DIN 371 megerősített szárral

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



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

T9 Cikkszám 23 170 ...	T9 Cikkszám 23 270 ...	T9 Cikkszám 23 370 ...	T9 Cikkszám 23 470 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
19,06 004	23,23 004	27,00 004	15,79 004
18,34 006	21,60 006	26,19 006	14,67 006
18,34 008	21,09 008	26,19 008	14,27 008
19,06 010	23,23 010	27,21 010	15,79 010
25,07 025	23,74 025	37,80 025	16,92 025
27,41 031	27,00 031	41,17 031	19,26 031
32,61 037	30,67 037	48,61 037	21,81 037

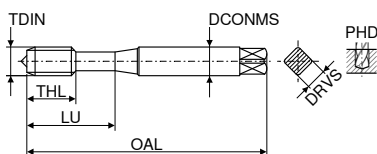
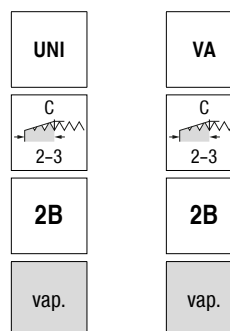
T9 Cikkszám 23 171 ...	T9 Cikkszám 23 271 ...	T9 Cikkszám 23 371 ...	T9 Cikkszám 23 471 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
37,91 043	38,42 043	56,25 043	27,31 043
42,39 050	42,08 050	63,89 050	29,86 050
52,89 062	54,21 062	77,14 062	38,52 062
80,09 075	69,60 075	121,30 075	49,52 075

Acél	5-45	5-25	5-45
Rozsdamentes	5-15		3-10
Vasöntvény	10-25		
Nemvasfémek	15-40		
Nagy hőállóságú			
Edzett anyagok			

Zsákfúrat – gépi menetfúró, jobbos

UNC

Salo-Rex



DIN 371 megerősített szárral



HSS-E

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


HSS-E

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

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

 U0
 Cikkszám
 22 582 ...

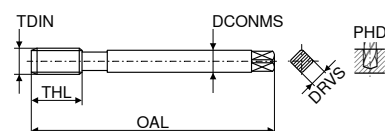
EUR

002

 U0
 Cikkszám
 22 266 ...

EUR

006



DIN 376 csökkentett szárátmérővel

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

 U0
 Cikkszám
 22 583 ...

EUR

043

 U0
 Cikkszám
 22 267 ...

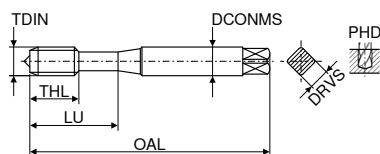
EUR

043

Acél	6-20	
Rozsdamentes	4-8	5-10
Vasöntvény	6-15	
Nemvasfémek		
Nagy hőállóságú		
Edzett anyagok		

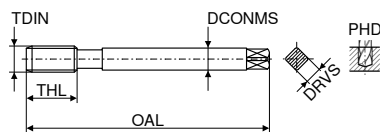
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

UNC



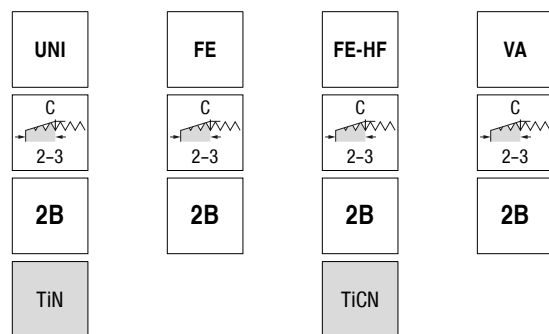
DIN 371 megerősített szárral

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

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



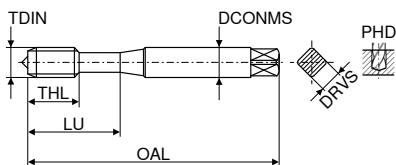
HSS-E $\angle 35^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-E $\angle 35^\circ$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-E $\angle 35^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-E $\angle 35^\circ$ $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$
T9 Cikkszám 23 172 ...	T9 Cikkszám 23 272 ...	T9 Cikkszám 23 372 ...	T9 Cikkszám 23 472 ...
EUR	EUR	EUR	EUR

EUR	EUR	EUR	EUR
20,58	23,74	21,60	26,09
18,95	22,11	20,48	24,46
20,38	23,13	21,70	25,37
21,09	24,15	22,42	26,39
27,21	26,90	30,26	29,65
27,21	28,53	31,49	31,28
33,32	31,79	37,50	34,95

Acél	5-45	5-25	5-45
Rozsdamentes	5-15		3-10
Vasöntvény	10-25		
Nemvasfémek	15-40		
Nagy hőállóságú			
Edzett anyagok			

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

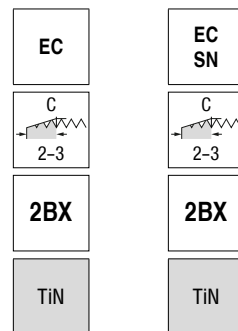
▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal



DIN 2174 csökkentett szárátmérővel

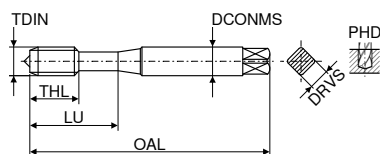
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,55	11	18	
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,55	11	18	3
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	3,15	12	20	
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	3,15	12	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,80	13	21	
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,80	13	21	4
Nr. 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

Acél	8-30	8-30
Rozsdamentes	8-15	8-15
Vasöntvény		
Nemvasfémek	12-25	12-25
Nagy hőállóságú		
Edzett anyagok		



U0	U0
Cikkszám 22 270 ...	Cikkszám 22 271 ...
EUR	EUR
54,48	62,95
50,76	58,50
50,97	58,50
56,80	64,32
66,02	74,51
71,22	80,65
85,42	93,89

Átmenőfurat – gépi menetfúró húzalos menetbetéhez



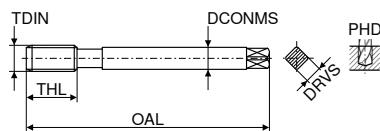
DIN 371 megerősített szárral



HSS-E

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

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hor- nyok	U0 Cikkszám 22 668 ... EUR	
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	13	21	3	55,95	004
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	14	25	3	57,97	006
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	16	30	3	55,64	008
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	17	30	3	60,51	010
EG 1/4-20	1,270	90	8,0	6,2	6,7	20	35	3	62,52	025
EG 5/16-18	1,411	100	10,0	8,0	8,4	22	39	3	71,96	031

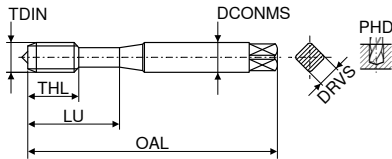
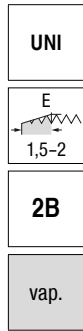


DIN 376 csökkentett szártméréssel

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hor- nyok	U0 Cikkszám 22 670 ... EUR	
EG 3/8-16	1,588	100	9	7,0	10,00	22	3	82,88	037
EG 7/16-14	1,814	110	11	9,0	11,60	26	3	100,40	043
EG 1/2-13	1,954	110	12	9,0	13,30	27	3	107,00	050
EG 5/8-11	2,309	125	14	11,0	16,50	30	3	133,50	062
EG 3/4-10	2,540	140	18	14,5	19,75	32	3	173,80	075

Acél	6-20
Rozsdamentes	4-8
Vasöntvény	6-15
Nemvasfémek	
Nagy hőállóságú	
Edzett anyagok	

Zsákfurat – gépi menetfúró húzalos menetbetét



DIN 371 megerősített szárral



HSS-E

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

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	U0 Cikkszám 22 672 ... EUR	
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	7	21	3	56,70	004
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	8	25	3	53,09	006
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	8	30	3	56,38	008
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	10	30	3	59,24	010
EG 1/4-20	1,270	90	8,0	6,2	6,7	14	35	3	65,38	025
EG 5/16-18	1,411	100	10,0	8,0	8,4	16	39	3	70,58	031
Acél									6-20	
Rozsdamentes									4-8	
Vasöntvény									6-15	
Nemvasfémek										
Nagy hőállóságú										
Edzett anyagok										

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

UNJC

SL

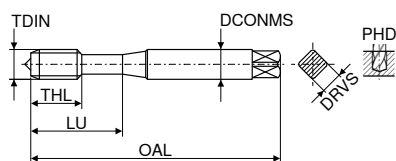
Ti

C

2-3

3BX

TiCN



DIN 371 megerősített szárral



HSS-E

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

U0

Cikkszám

22 166 ...

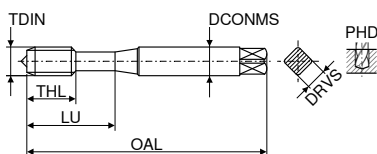
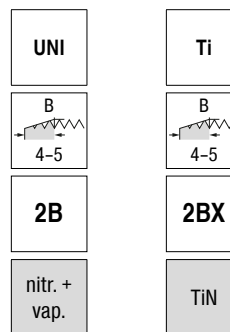
EUR

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hornyok	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	11	18	2	74,51 004
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3	76,09 006
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3	75,04 008
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3	78,96 010
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,25	17	30	3	101,30 025
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,10	22	39	3	122,90 037
Acél									6-8
Rozsdamentes									4-10
Vasöntvény									
Nemvasfémek									10-12
Nagy hőállóságú									4-6
Edzett anyagok									

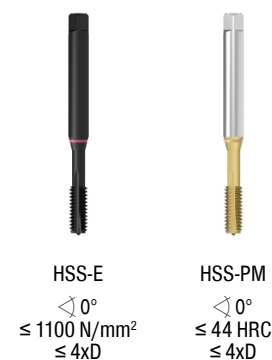
Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

UNF

Stabil

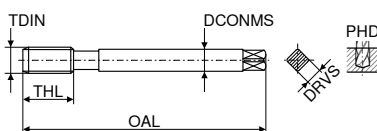


DIN 371 megerősített szárral



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

U0 Cikkszám 22 602 ...	U0 Cikkszám 22 317 ...
EUR	EUR
51,82	73,12
004	004
	80,23
	005
45,99	63,79
006	006
45,99	73,65
008	008
47,37	66,77
010	010
52,03	75,04
025	025
58,71	85,74
031	031
	90,72
	037



DIN 374 csökkentett száratmérővel

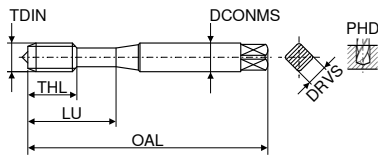
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,90	22	3
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,50	22	3
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,90	22	3
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,50	22	3
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,50	25	4
7/8-14	1,814	125	18	14,5	20,50	25	4
1-12	2,117	140	18	14,5	23,25	28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

U0 Cikkszám 22 603 ...	U0 Cikkszám 22 421 ...
EUR	EUR
70,05	043
66,77	050
102,90	056
93,89	062
118,70	075
154,80	087
200,30	100
526,70	112
577,60	125
608,30	137

Acél	6-20	2-5
Rozsdamentes	4-8	
Vasöntvény	6-15	
Nemvasfémek		
Nagy hőállóságú		2-6
Edzett anyagok		

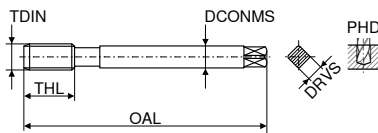
Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

UNF



DIN 371 megerősített szárral

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

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

Acél	5-45	5-25	
Rozsdamentes	5-15		3-10
Vasöntvény	10-25		
Nemvasfémek	15-40		
Nagy hőállóságú			
Edzett anyagok			

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



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

T9	
Cikkszám	
23 180 ...	
EUR	
22,01	010
28,12	025
31,28	031
34,14	037



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

T9	
Cikkszám	
23 280 ...	
EUR	
26,70	010
28,74	025
31,79	031
33,12	037



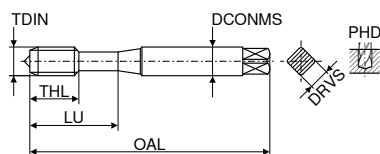
HSS-E
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

T9	
Cikkszám	
23 480 ...	
EUR	
18,14	010
20,48	025
22,62	031
23,64	037

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

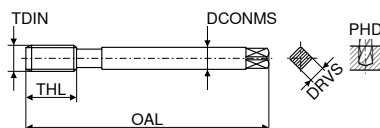
UNF

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	hor- nyok	U0 Cikkszám 22 308 ... EUR	U0 Cikkszám 22 606 ... EUR	U0 Cikkszám 22 307 ... EUR
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm				
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,90	13	3	66,77	043	
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,95	13	4			102,40
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,50	13	4	66,77	050	98,56
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	100,40	056	139,90
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	87,96	062	127,20
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	120,90	075	171,70
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	146,20	087	
1-12	2,117	140	18	14,5	23,25	20	4	207,70	100	
1-12	2,117	140	18	14,5	23,30	20	5			269,20
1 1/8-12	2,117	150	22	18,0	26,50	22	4	283,00	112	
1 1/4-12	2,117	150	22	18,0	29,75	22	5	323,20	125	
1 3/8-12	2,117	170	28	22,0	33,00	24	5	393,20	137	

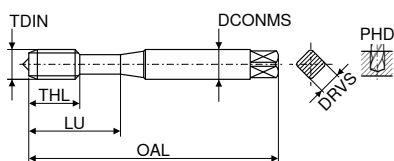
Acél		6-20	6-20
Rozsdamentes	5-10	4-8	4-8
Vasöntvény		6-15	6-15
Nemvasfémek			
Nagy hőállóságú			
Edzett anyagok			

VA	UNI	UNI
E 1,5-2	C 2-3	E 1,5-2
2B	2B	2B +0,05
vap.	vap.	vap.
HSS-E ≤ 42° ≤ 900 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E ≤ 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E ≤ 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD
U0 Cikkszám 22 308 ... EUR	U0 Cikkszám 22 606 ... EUR	U0 Cikkszám 22 307 ... EUR
63,59 002	45,99 004	
47,90 004	40,80 006	
45,99 006		64,32 006
45,99 008	40,80 008	
49,17 010	43,02 010	
		68,04 010
50,55 025	47,05 025	
		71,22 025
56,38 031	53,09 031	
		81,07 031
59,03 037		81,07 037

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

UNF

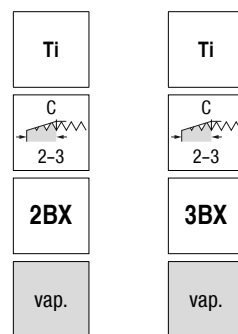
SL



DIN 371 megerősített szárral

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hor-nyok
	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

Acél	2-5	2-5
Rozsdamentes		
Vasöntvény		
Nemvasfémek		
Nagy hőállóságú	2-6	2-6
Edzett anyagok		

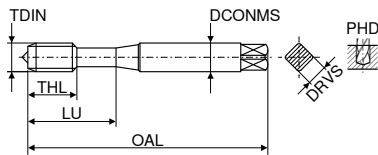


HSS-PM $\angle 30^\circ$
 $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1,5xD$

U0	Cikkszám	EUR
22 302 ...	010	89,44
025	97,18	
031	105,00	
037	114,50	

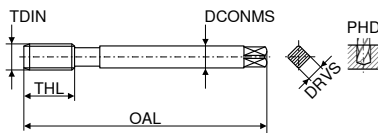
Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

UNF



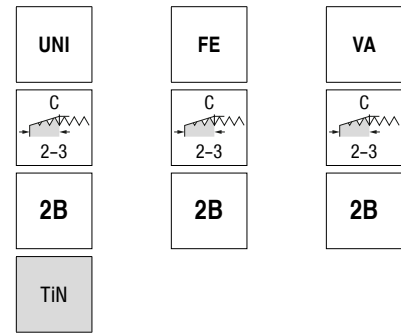
DIN 371 megerősített szárral

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

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok
	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



UNI	FE	VA
C 2-3	C 2-3	C 2-3
2B	2B	2B
TiN		
		
HSS-E $\angle 35^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-E $\angle 35^\circ$ $\leq 850 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$	HSS-E $\angle 35^\circ$ $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 2,5xD$
T9 Cikkszám 23 182 ... EUR	T9 Cikkszám 23 282 ... EUR	T9 Cikkszám 23 482 ... EUR
23,23 010 29,75 025 31,49 031 35,05 037	28,23 010 30,67 025 32,71 031 35,46 037	30,98 010 33,83 025 35,87 031 38,93 037

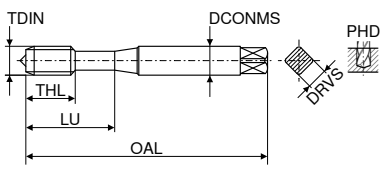
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	T9 Cikkszám 23 183 ... EUR	T9 Cikkszám 23 283 ... EUR	T9 Cikkszám 23 483 ... EUR
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,9	13	3	42,19 043	43,92 043	48,40 043
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,5	13	4	44,53 050	44,53 050	48,81 050
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,9	15	4	60,12 056	62,16 056	68,48 056
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,5	15	4	54,41 062	54,62 062	60,12 062
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,5	17	4	86,31 075	73,88 075	81,32 075
Acél								5-45	5-25	
Rozsdamentes								5-15		3-10
Vasöntvény								10-25		
Nemvasfémek								15-40		
Nagy hőállóságú										
Edzett anyagok										

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetformázó, jobbos

▲ SN = menetformázó kenőhornyokkal

UNF Spanlos

EC
SN
C
2-3
2BX
TiN



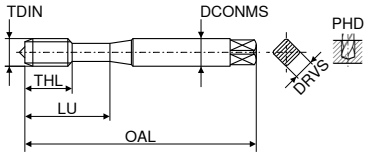
DIN 2174 csökkentett szárátmérővel



HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

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

U0
Cikkszám
22 312 ...
EUR
69,94 004
64,96 006
66,66 008
72,06 010
84,57 025



DIN 2174 csökkentett szárátmérővel

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

U0
Cikkszám
22 313 ...
EUR
126,20 043
129,30 050

Acél	8-30
Rozsdamentes	8-15
Vasöntvény	
Nemvasfémek	12-25
Nagy hőállóságú	
Edzett anyagok	

Átmenőfurat – gépi menetfúró húzalos menetbetéthez

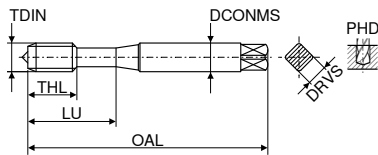
EG
UNF

Stabil

UNI



2B

nitr. +
vap.

DIN 371 megerősített szárral



HSS-E

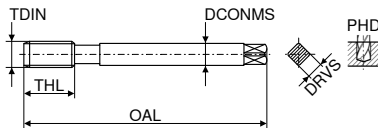
 $\angle 0^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

U0

Cikkszám
22 676 ...

EUR

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	hor- nyok		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
EG Nr. 4-48	0,529	56	4	3,0	3,0	9	20	3	72,59	004
EG Nr. 6-40	0,635	70	6	4,9	3,7	11	25	3	70,05	006
EG Nr. 8-36	0,706	80	6	4,9	4,4	13	30	3	70,05	008
EG Nr. 10-32	0,794	80	6	4,9	5,1	13	30	3	74,51	010
EG 1/4-28	0,907	90	8	6,2	6,6	17	35	3	79,59	025



DIN 374 csökkentett szárátmérővel

U0

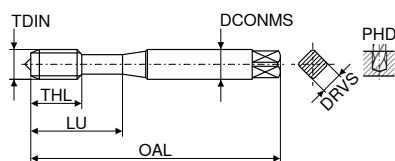
Cikkszám
22 677 ...

EUR

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hor- nyok		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
EG 3/8-24	1,058	90	8	6,2	9,80	18	4	97,18	037
EG 7/16-20	1,270	100	9	7,0	11,50	22	3	121,90	043
EG 1/2-20	1,270	100	11	9,0	13,10	22	3	114,50	050
EG 5/8-18	1,411	110	14	11,0	16,25	25	4	174,80	062
EG 3/4-16	1,588	125	16	12,0	19,50	25	4	223,60	075

Acél	6-20
Rozsdamentes	4-8
Vasöntvény	6-15
Nemvasfémek	
Nagy hőállóságú	
Edzett anyagok	

Zsákfurat – gépi menetfúró húzalos menetbetét



DIN 371 megerősített szárral



HSS-E

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

U0

Cikkszám

22 680 ...

EUR

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

68,04

004

67,51

006

70,58

008

74,51

010

81,70

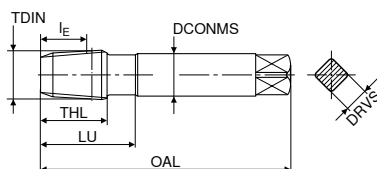
025

Acél	6-20
Rozsdamentes	4-8
Vasöntvény	6-15
Nemvasfémek	
Nagy hőállóságú	
Edzett anyagok	

Zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

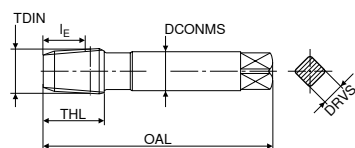
NPT

Salo-Rex



DIN 371 megerősített szárral

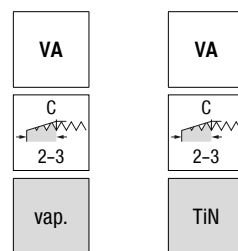
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	I_E	THL	LU	hor-nyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1/16-27	0,941	90	8	6,2	9,24	13,0	26,0	3
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	13,0	26,0	3
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	12,0	26,0	4
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	19,5	34,5	3
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	18,0	34,5	4



DIN 374 csökkentett szártméréssel

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	I_E	THL	hor-nyok
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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

Acél	2-4
Rozsdamentes	2-4
Vasöntvény	
Nemvasfémek	
Nagy hőállóságú	
Edzett anyagok	



vap.

TiN

HSS-E
 $\leq 35^\circ$
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$ HSS-E
 $\leq 42^\circ$
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$

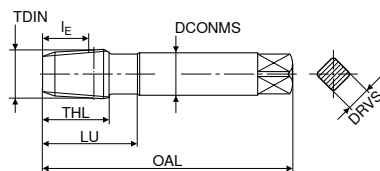
U0	U0
Cikkszám	Cikkszám
22 364 ...	22 365 ...
EUR	EUR
92,62	006
107,00	012
125,00	025
	139,90
	143,10

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

NPT

TWIN

VG



DIN 371 megerősített szárral



HSS-E

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

U0

Cikkszám

22 374 ...

EUR

66,77

006

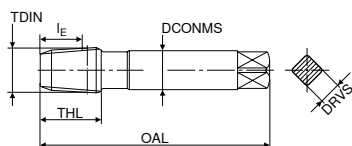
86,80

012

91,88

025

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	IE	THL	LU	hor- nyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	IE	THL	hor- nyok
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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

U0

Cikkszám

22 375 ...

EUR

114,50

037

153,70

050

198,20

075

271,30

100

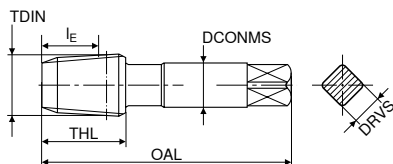
Acél	2-6
Rozsdamentes	
Vasöntvény	4-6
Nemvasfémek	4-6
Nagy hőállóságú	
Edzett anyagok	

Átmenőfurat / zsákfurat – gépi menetfúró, jobbos

▲ ES = extra rövid

NPT

TWIN

ST
ES

DIN 2181 csökkentett szárátmérővel



HSS-E

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

U0

Cikkszám
22 361 ...

EUR

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	l_E	THL	hor- nyok	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/16-27	0,941	63	6	4,9	9,24	13,0	4	56,91 006
1/8-27	0,941	63	7	5,5	9,28	13,0	5	59,87 012
1/4-18	1,411	63	11	9,0	13,55	19,5	5	71,22 025
3/8-18	1,411	70	12	9,0	13,86	19,5	5	89,44 037
1/2-14	1,814	80	16	12,0	18,11	23,0	5	119,80 050
3/4-14	1,814	100	20	16,0	18,59	26,0	6	150,50 075
1-11,5	2,209	110	25	20,0	22,31	32,0	6	224,60 100
2-11,5	2,209	160	45	35,0	23,22	36,0	7	711,20 200

Acél

4-6

Rozsdamentes

Vasöntvény

Nemvasfémek

4-6

Nagy hőállóságú

Edzett anyagok

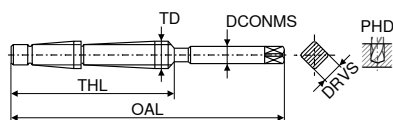
Átmenőfurat – gépi menetfúró, jobbos

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

Tr

ST

7H



Üzemi szabvány



HSS-E

 $\angle 5^\circ$
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2 \times D$

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	hornyok	U0
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Cikkszám
								22 402 ...
								EUR
Tr 8	1,5	105	6	4,9	6,60	55	3	498,10 080
Tr 9	2,0	130	7	5,5	7,20	70	3	498,10 090
Tr 10	2,0	130	7	5,5	8,20	70	3	498,10 102
Tr 10	3,0	155	7	5,5	7,25	95	3	458,90 103
Tr 12	3,0	160	9	7,0	9,25	95	3	550,10 123
Tr 14	3,0	170	10	8,0	11,25	100	3	637,90 143
Tr 14	4,0	195	10	8,0	10,25	125	3	539,50 144
Tr 16	4,0	225	12	9,0	12,25	130	3	539,50 164
Tr 18	4,0	225	14	11,0	14,25	116	3	556,40 184
Tr 20	4,0	225	16	12,0	16,25	130	3	644,40 204
Tr 22	5,0	260	16	12,0	17,25	160	3	750,40 225
Tr 24	5,0	285	18	14,5	19,25	165	3	868,00 245

Acél

Rozsdamentes

Vasöntvény

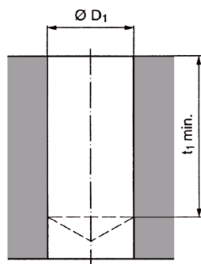
Nemvasfémek

Nagy hőállóságú

Edzett anyagok

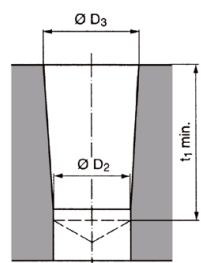
Menetmagfurat-átmérők kúpos csavarmenetekhez (1:16 kúposág)

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

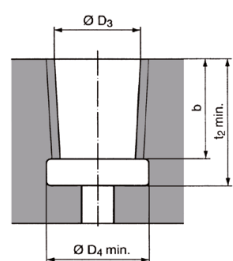


Kúp 1:16

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

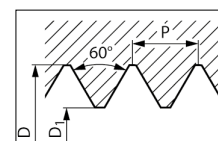
Menetfúrás – előfúrt átmérő

M

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

Menet névleges Ø		Ø D ₁		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

Menet névleges Ø		Ø D ₁		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



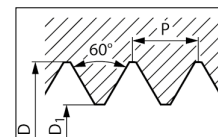
6

MF

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

Menet névleges Ø			Ø D ₁		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

Menet névleges Ø			Ø D ₁		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



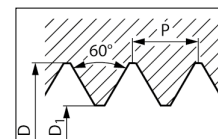
Méretek mm-ben; P = menetemelkedés

Menetformázás – előfúrt átmérő

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

Menet névleges Ø		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

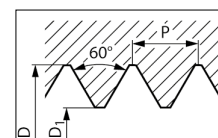
Menet névleges Ø		Ø D ₁		Magfurat
D	P	min.	max.	
M6	1	5,51	5,59	5,55
M7	1	6,51	6,59	6,55
M8	1,25	7,39	7,48	7,4
M9	1,25	8,39	8,48	8,4
M10	1,5	9,25	9,35	9,3
M11	1,5	10,25	10,35	10,3
M12	1,75	11,12	11,25	11,2
M14	2	13,00	13,15	13,0
M16	2	15,00	15,15	15,0
M18	2,5	16,72	16,90	16,8
M20	2,5	18,72	18,90	18,8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



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

Menet névleges Ø			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

Menet névleges Ø			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



Méreték mm-ben; P = menetemelkedés

Menetfúró-típusok magyarázata

Stabil

Menetfúró átmenő menethez, Stabil típus



- ▲ átmenő menethez 4xD-ig
- ▲ B bekezdőforma: 3,5–5 menet bekezdőrész, terelőéllel
- ▲ egyenes hornyú
- ▲ többek között szinkronmegmunkáláshoz, Weldon felülettel és extra hosszú kivitelben
- ▲ az egyedi forgácskorony-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 átmenő menethez 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

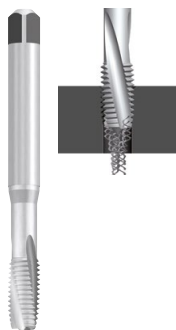
Menetfúró zsákfuratmenethez, SL típus



- ▲ 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 átmenő menethez, DL típus



- ▲ átmenő menethez 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

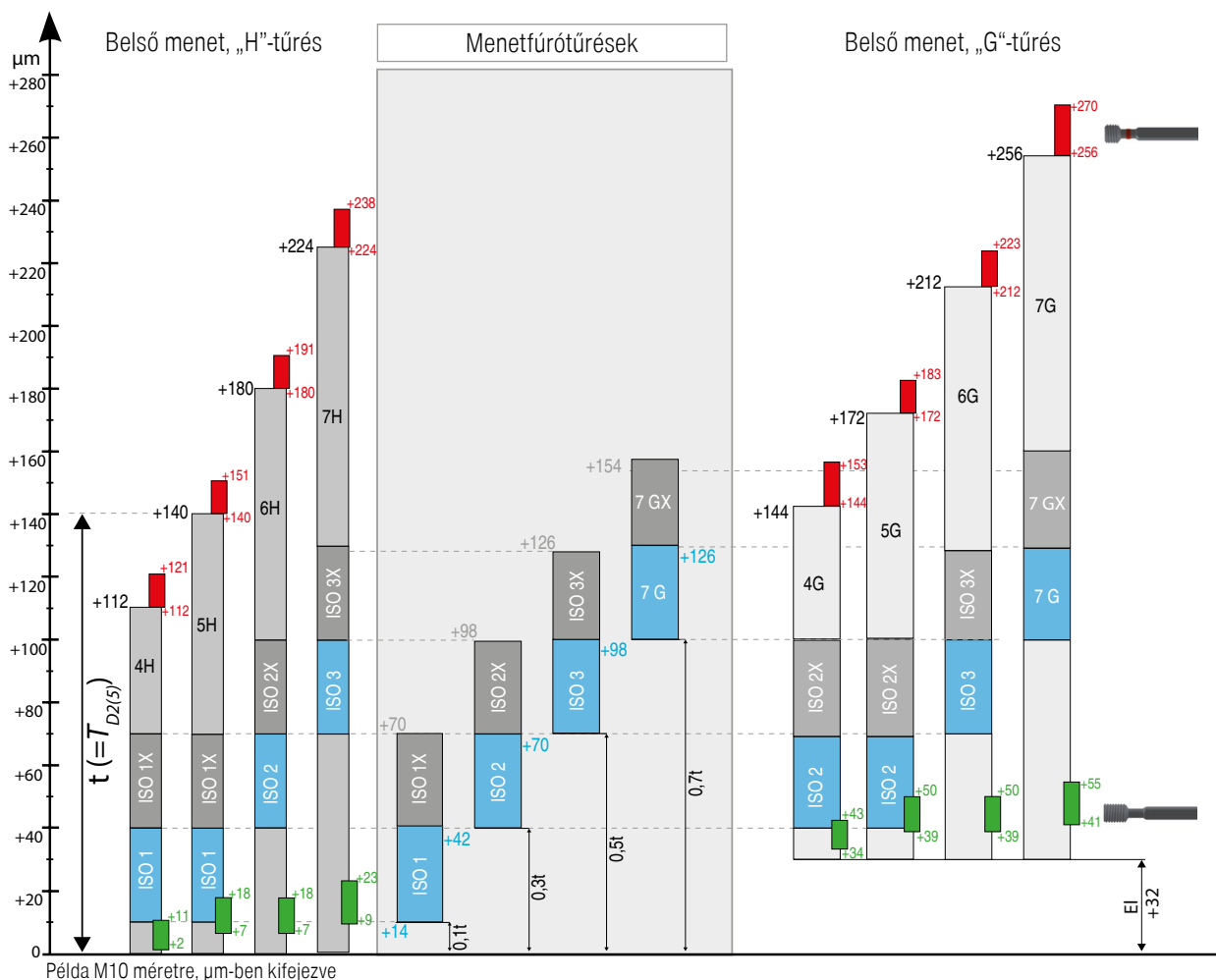
Spanlos

Menetformázó, forgács nélküli típus



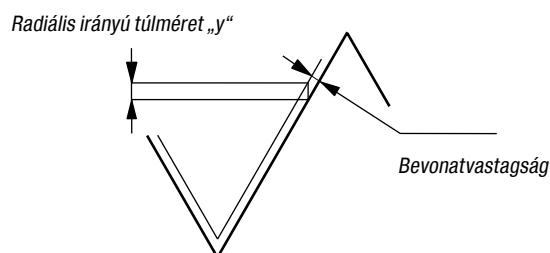
- ▲ zsákfurat- és átmenő menethez 3xD-ig
- ▲ C bekezdőforma: 2–3 menet bekezdőrész, terelőél nélkül
- ▲ hidegen alakítható anyagokhoz 1400 N/mm²-ig
- ▲ többek között szinkronmegmunkáláshoz, kenőhornyokkal és belső hűtéssel

Menettűrések és ajánlott gyártási tűrések



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

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

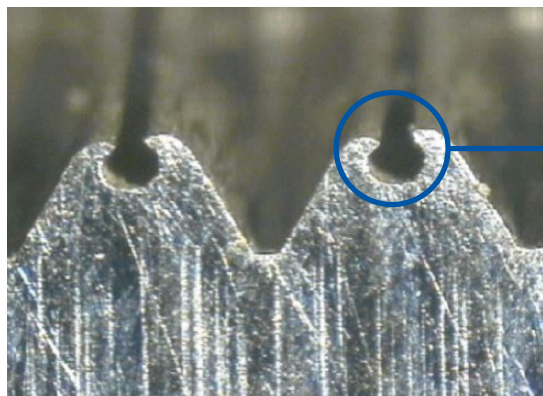


A menetfűró felhasználási osztályai – a menetfűró megnevezése		A készítendő belső menet tűrésosztályai				
DIN	ISO					
4H	ISO1	4H	5H	–	–	–
6H	ISO2	4G	5G	6H	–	–
6G	ISO3	–	(4E)	6G	7H	8H
7G	–	–	–	(6F)	7G	8G

i Különleges megmunkálások, pl. abrazív öntött anyagok és műanyagok esetén más, tapasztalati értékek alapján meghatározott mérettűréseket kell választani. Ilyen esetekben a tűrésosztály rövidjeléhez 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 mérete nem csak a menetfűró méreteitől függ, hanem a megmunkálandó 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 előállítása képlékeny alakítással történik. Az így létrehozott menet igen nagyfokú szilárdságot ér el.



Mielőtt formázással készít 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!

6

Nyomással történő fokozatos alakítás



Munkadarab

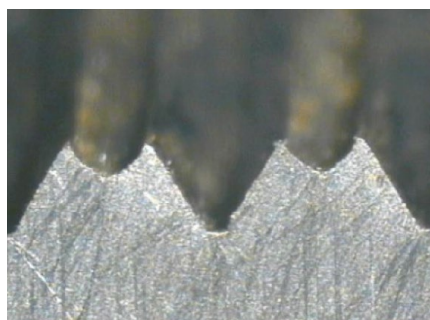
Menetformázó



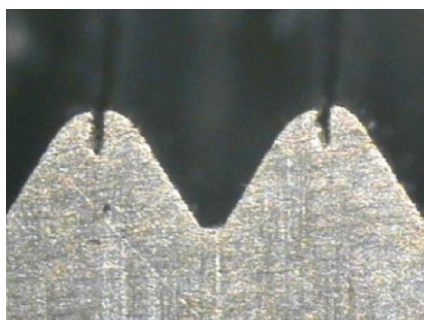
A menetprofil fokozatosan nyomódik a bekezdő részén át az anyagba.

Tulajdonságok

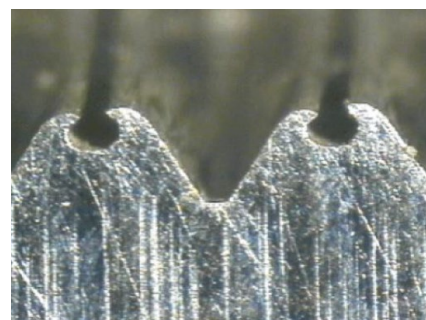
- ▲ különböző anyagokban alkalmazható típus
- ▲ átmenő és zsákfuratmenethez
- ▲ nagyon jó minőségű menetfelület
- ▲ nagyfokú statikus és dinamikus menetszilárdság
- ▲ nagy menethosszak és mélyen fekvő menetek biztonságos megmunkálása
- ▲ rövid megmunkálási idők
- ▲ nincsenek forgácsproblémák
- ▲ nincs hibás menetvágás
- ▲ 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
- ▲ hosszkieggyenlítéssel 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 anyagfelpadások

Teendők

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

Szerszámtörés

Okok

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

Teendők

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

Bevonatok

vap.	▲ gőzzel kezelt ▲ a gőzkezelés (vaporizálás) megakadályozza a hideg anyagfeltapadás 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 anyagadhéziót
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		

6

A színes gyűrűk áttekintése

WNT \ Performance

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