





**1** HSS vrtáky

**2** TK vrtáky

Vrtání  
**3** Vrtáky s vyměnitelnými  
destičkami

**4** Výstružníky a záhlubníky

**5** Nástroje na vyvrtávání

**6** Závitníky

**6**

Závitování  
**7** Církulární frézování  
a frézování závitů

**8** Soustružení závitů

**9** Soustružnické nože  
s vyměnitelnými destičkami

Soustružení  
**10** Multifunkční nástroje –  
EcoCut a FreeTurn

**11** Nástroje na zapichování  
a upichování

**12** UltraMini obrábění + MiniCut

**13** HSS frézy

Frézování  
**14** TK frézy

**15** Frézy s vyměnitelnými  
destičkami

Technologie upínání  
**16** Nástrojové držáky  
a příslušenství

**17** Upínání obrobků

**18** Příklady materiálů  
a rejstřík obj. čísel

## Obsah

Vysvětlení symbolů	4
Typy nástrojů / Barevné kroužky	5
Druhy závitů / Tvary náběhů / Řezné materiály	6
Oblasti použití / Speciální vlastnosti	7
Toolfinder	8+9
Přehled závitníků	10–15
Produktová paleta	16–99
Technické informace	
Průměr otvoru pro závit pro řezání kuželových závitů	100
Doporučené průměry otvorů pro řezání závitů	101
Doporučené průměry otvorů pro tváření závitů	102
Tolerance závitů a doporučené výrobní tolerance	103
Tvářecí závitníky – doplňující informace	104
Odstraňování problémů	105
Povlaky	106

## WNT \ Performance

Kvalitní prémiové nástroje pro maximální výkon.


Kvalitní prémiové nástroje z produktové řady **WNT Performance** se koncipovaly pro speciální případy použití a vyznačují se zvláště vysokým výkonem. Pokud v rámci vlastní výroby kladete vysoké nároky na procesní výkon a chcete dosáhnout optimálních výsledků, pak Vám doporučujeme prémiové nástroje z této produktové řady.

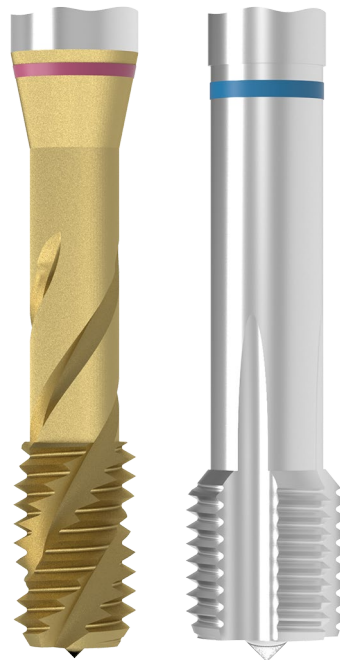
## WNT \ Standard




Kvalitní nástroje pro standardní použití.


Kvalitní nástroje z produktové řady **WNT Standard** jsou velmi kvalitní, výkonné a spolehlivé a těší se velké důvěře našich zákazníků působících po celém světě. Nástroje z této produktové řady jsou u celé řady standardních aplikací první volbou a garantují Vám optimální pracovní výsledky.

## Vysvětlení symbolů

<b>M</b>	Typ závitů Vysvětlivky k typům závitů naleznete na → <b>Strana 6</b>
<b>UNI NCW</b>	Oblast použití Speciální vlastnost Vysvětlivky k oblastem použití/speciálním vlastnostem viz → <b>Strana 7</b>
<b>C</b> 2-3	Tvar náběhu Vysvětlivky k jednotlivým tvarům náběhu viz → <b>Strana 6</b>
<b>ISO 2 6H</b>	Tolerance Vysvětlivky k tolerancím naleznete na → <b>Strana 103</b>
<b>TiN</b>	Povlak Vysvětlivky k povlakům viz → <b>Strana 106</b>
	Vnitřní přívod kapaliny


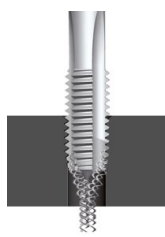

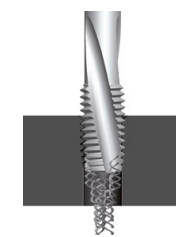



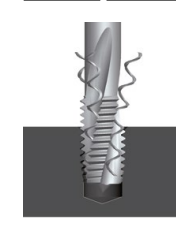



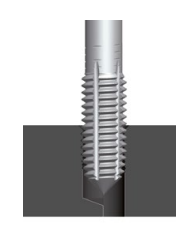


<b>Barevný kroužek</b> Vysvětlivky k barevným kroužkům naleznete na → <b>Strana 5</b>	
HSS-E	Řezný materiál Vysvětlivky k řezným materiálům viz → <b>Strana 6</b>
FHA 42°	Úhel šroubovice
≤ 1100 N/mm <sup>2</sup>	Pevnost v tahu obráběného materiálu
	Závit v průchozí díře
	Závit ve slepé díře
	Závit v průchozí a slepé díře










 Řezné parametry jsou značně závislé na vnějších podmínkách, jako např. na stabilitě upnutí nástroje a obrobku, na materiálu a typu stroje! Uvedené hodnoty představují možné řezné parametry, které se v závislosti na pracovních podmínkách musí upravovat směrem nahoru nebo dolů!








## Typy nástrojů


 	<p><b>Závitník pro průchozí díry, typ TruTap</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Pro průchozí díry do 4xD</li> <li>▲ Tvar náběhu B: náběh 3,5–5 stoupání, s loupacím náběhem</li> <li>▲ Rovné drážkování</li> <li>▲ Vhodné mimo jiné pro synchronní obrábění, s ploškou Weldon a s extra dlouhým provedením</li> <li>▲ Díky speciální geometrii drážek na odvádění třísek se třísky odvádějí po směru řezu</li> </ul>	 	<p><b>Závitník pro průchozí díry, typ TruTap DL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Pro průchozí díry do 4xD</li> <li>▲ Tvar náběhu D: náběh 3,5–5 stoupání, bez loupacího náběhu</li> <li>▲ S 15° levou šroubovicí</li> <li>▲ Vhodný na ocel, titan a slitiny titanu i na Inconel 718</li> <li>▲ Třísky se odvádějí ve směru řezu</li> </ul>
 	<p><b>Závitník pro slepé díry, typ CavTap</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Pro slepé díry do 3xD</li> <li>▲ Tvar náběhu C: náběh 2–3 stoupání, bez loupacího náběhu</li> <li>▲ Tvar náběhu E: náběh 1,5–2 stoupání, bez loupacího náběhu</li> <li>▲ S pravou šroubovicí (úhel 35°, 42°, 45°, 50°)</li> <li>▲ Vhodné mimo jiné pro synchronní obrábění, s ploškou Weldon, s extra dlouhým provedením a vnitřním chlazením</li> <li>▲ Díky šroubovici s velkým úhlem se třísky bezpečně odvádějí proti směru řezu</li> </ul>	 	<p><b>Závitník pro slepé díry, typ CavTap SL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Pro slepé díry do 2xD</li> <li>▲ Tvar náběhu C: náběh 2–3 stoupání, bez loupacího náběhu</li> <li>▲ Tvar náběhu E: náběh 1,5–2 stoupání, bez loupacího náběhu</li> <li>▲ S pravou šroubovicí s malým úhlem (15°, 25°, 30°)</li> <li>▲ Vhodný na ocel, titan a slitiny titanu i na Inconel 718</li> <li>▲ Vhodné mimo jiné pro synchronní obrábění, s extra dlouhým provedením a vnitřním chlazením</li> <li>▲ Možnost použití i v případě složitějšího obrábění jako jsou příčné díry</li> </ul>
 	<p><b>Závitník pro průchozí a slepé díry, typ DuoTap</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Pro slepé i průchozí díry do 2xD</li> <li>▲ Tvar náběhu C: náběh 2–3 stoupání, bez loupacího náběhu</li> <li>▲ Tvar náběhu D: náběh 3,5–5 stoupání, bez loupacího náběhu</li> <li>▲ Tvar náběhu E: náběh 1,5–2 stoupání, bez loupacího náběhu</li> <li>▲ S rovnými drážkami</li> <li>▲ Na ocel, materiály tvořící krátkou třísku a kalené materiály do 55 (62) HRC</li> <li>▲ Mimo jiné s extra dlouhým provedením a vnitřním chlazením</li> </ul>	 	<p><b>Tvářecí závitník, typ DuoForm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Pro slepé i průchozí díry do 3xD</li> <li>▲ Tvar náběhu C: náběh 2–3 stoupání, bez loupacího náběhu</li> <li>▲ Pro materiály tvářitelné za studena do 1400 N/mm<sup>2</sup></li> <li>▲ Vhodné mimo jiné pro synchronní obrábění, s mazacími drážkami a vnitřním chlazením</li> </ul>

## Barevné kroužky





 <b>ST</b> Pro oceli do 750 N/mm <sup>2</sup> Oblast použití ST: závitník bez povlaku pro oceli s pevností v tahu do 750 N/mm <sup>2</sup>	 <b>VA</b> Na nerezavějící a kyselinovzdorné oceli Oblast použití VA: pro nerezavějící oceli	 <b>HT</b> Pro kalené oceli Oblast použití HT: pro obrábění tvrdých materiálů
 <b>ST</b> <b>VG</b> Na oceli do 1100 N/mm <sup>2</sup> Oblast použití ST a VG: závitník s povlakem pro oceli s pevností v tahu do 1100 N/mm <sup>2</sup>	 <b>Ti</b> <b>Ni</b> Pro žáruvzdorné slitiny Oblast použití Ti a Ni: pro žáruvzdorné oceli, titan a Inconel	 <b>NW</b> <b>Ms</b> <b>Soft</b> <b>AMPCO</b> Na hliníky a neželezné kovy Oblast použití NW, Soft, Ms a AMPCO: pro hliník, mosaz a měkké materiály s krátkou třískou
 <b>HR</b> Pro vysokopevnostní oceli do pevnosti 1400 N/mm <sup>2</sup> Oblast použití HR: pro oceli s pevností v tahu do 1400 N/mm <sup>2</sup>	 <b>GG</b> Na litinu Oblast použití GG: pro litinu	 <b>UNI</b> Pro univerzální použití do pevnosti 1100 N/mm <sup>2</sup> Oblast použití UNI: pro univerzální použití

## Typy závitů

<b>M</b>	Metrický ISO závit DIN 13	
<b>MF</b>	Metrický jemný ISO závit DIN 13	
<b>G</b>	Trubkový závit DIN EN ISO 228	
<b>UNC</b>	Unifikovaný hrubý závit ASME B1.15 a ISO 3161	
<b>UNF</b>	Unifikovaný závit s jemným stoupáním ASME B1.1	
<b>EG M</b>	Metrický ISO závit pro závitové drátěné vložky DIN 8140-2	
<b>EG UNC</b>	Unifikovaný hrubý závit ES pro závitové drátěné vložky ASME B18.29.1	
<b>EG UNF</b>	Unifikovaný jemný závit ES pro závitové drátěné vložky ASME B18.29.1	
<b>UNJC</b>	Unifikovaný hrubý závit ASME B1.15 a ISO 3161	
<b>UNJF</b>	Unifikovaný závit s extra jemným stoupáním ASME B1.15 a ISO 3161	
<b>BSW</b>	Závit Whitworth BS84	
<b>NPT</b>	Americký trubkový závit (1:16) ANSI/ASME B1.20.1	
<b>NPTF</b>	Americký kuželový trubkový závit (1:16) ANSI/ASME B1.20.3	
<b>Rc</b>	Trubkový závit kuželový Whitworth (1:16) DIN EN 10226-2 (ISO7-1)	
<b>Rp</b>	Trubkový závit válcový Whitworth DIN EN 10226-1 (ISO7-1)	

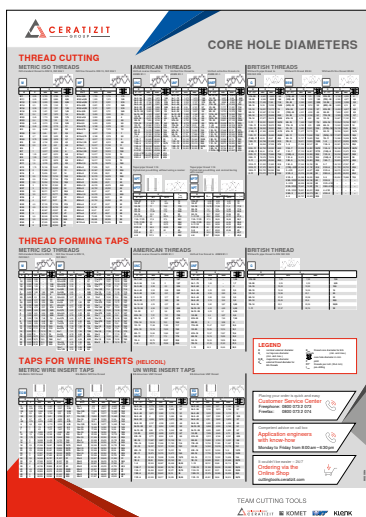
 Nástroje pro tyto druhy závitů i ruční závitníky a závitová očka jsou k dispozici v našem online e-shopu.

## Tvary náběhů

	Tvar B (s loupacím náběhem, 4–5 chodů)
	Tvar C (bez loupacího náběhu, 2–3 chody)
	Tvar D (bez loupacího náběhu, 4–5 chodů)
	Tvar E (bez loupacího náběhu, 1,5–2 chody)

## Řezné materiály

<b>HSS</b>	Rychlořezná ocel
<b>HSS-E</b>	Vysoce výkonná rychlořezná ocel
<b>HSS-E / TK</b>	Materiál základního tělesa HSS-E řezné/tvářecí médium: TK
<b>HSS-PM</b>	Vysoce výkonná rychlořezná ocel z práškového kovu
<b>TK</b>	Tvrdokov (slinutý karbid)



**CERATIZIT**  
CORE HOLE DIAMETERS

**THREAD CUTTING**  
METRIC ISO THREADS, AMERICAN THREADS, BRITISH THREADS

**THREAD FORMING TAPS**  
METRIC ISO THREADS, AMERICAN THREADS, BRITISH THREAD

**TAPS FOR WIRE INSERTS (HELICOIL)**  
METRIC WIRE INSERT TAPS, US WIRE INSERT TAPS

**LEGEND**

Consult our Sales and Service Department: 800 215 215  
Application engineers: 800 215 215  
Marketing and Sales: 800 215 215

CONTACT US AT:  
Cermet Shop  
cuttingtools.ceratizit.com





TEAM CUTTING TOOLS  
CERATIZIT | SKORNET | HSK

Nezbytné vybavení pro Vaši výrobu!

Detailní přehled průměrů otvorů pro závitů díky dílenskému letáku CERATIZIT!

Za účelem získání tabulky ve Vaší mateřštině prosím kontaktujte svého prodejce.

## Oblasti použití

WNT \ Performance	
<b>UNI</b>	Pro univerzální použití do pevnosti 1100 N/mm <sup>2</sup>
<b>ST</b>	Na dobře obrobitelné oceli
<b>FE</b>	Závitové očko na ocel
<b>VG</b>	Pro zušlechťené a žáruvzdorné oceli < 1100 N/mm <sup>2</sup>
<b>HR</b>	Pro vysokopevnostní oceli < 1400 N/mm <sup>2</sup>
<b>VA</b>	Pro nerezavějící a kyselinovzdorné oceli do 1100 N/mm <sup>2</sup>
<b>GG</b>	Na litinu
<b>NW</b>	Na hliník
<b>Soft</b>	Na měkké materiály
<b>Ms</b>	Pro mosaz tvořící krátkou třísku
<b>AMPCO</b>	Na slitiny Ampco 
<b>Ti</b>	Na titan a jeho slitiny
<b>Ni</b>	Speciálně na Inconel 718
<b>HT</b>	Na kalené oceli a tvrzenou litinu do 55 HRC
<b>EC</b>	Závitníky DuoForm pro univerzální použití
<b>NEO</b>	Závitníky DuoForm pro žáruvzdorné slitiny
<b>ERGO</b>	Ruční závitník na nerezavějící, žáruvzdorné a zušlechťené oceli do 1100 N/mm <sup>2</sup> 
<b>ERGO F.T</b>	Ruční závitník na oceli do 1400 N/mm <sup>2</sup> , wolfram, tvrzenou litinu 
	Takto označené nástroje jsou k dispozici v našem online e-shopu.

6















## WNT \ Standard


<b>UNI</b>	Pro univerzální použití do 1000 N/mm <sup>2</sup>
<b>FE</b>	Pro oceli do 850 N/mm <sup>2</sup>
<b>FE-HF</b>	Na vysoce pevné oceli do 1100 N/mm <sup>2</sup>
<b>VA</b>	Na nerezavějící a kyselinovzdorné oceli
<b>GG</b>	Na litinu
<b>AL</b>	Na hliník a slitiny hliníku


## Speciální vlastnosti

<b>AUT</b>	Krátké provedení pro použití na automatech
<b>AZ</b>	S vynechanými zuby, snižuje tření
<b>CNC</b>	Na CNC synchronní obrábění s vyrovnávacím upínačem s minimální délkovou kompenzací
<b>DRY</b>	Na suché obrábění nebo obrábění s minimálním množstvím maziva (MMS)
<b>EL</b>	Extra dlouhý, s dvojnásobnou celkovou délkou
<b>ES</b>	Extra krátký
<b>HML</b>	S pájenými TK břity pro vyšší řezné rychlosti
<b>LH</b>	Pro levý závit
<b>MMB</b>	Maticový závitník
<b>NC</b>	Na CNC synchronní obrábění s vyrovnávacím upínačem s minimální délkovou kompenzací
<b>NCW</b>	S upínací ploškou Weldon na CNC synchronní obrábění bez vyrovnávacího upínače
<b>R<sub>z</sub>=1</b>	Závitové očko lapované
<b>S</b>	S kónicky odsazeným vodicím závitěm, na hluboké závitě
<b>SN</b>	Tvářecí závitník s mazacími drážkami
<b>TS</b>	Na vysokorychlostní obrábění, až do 100 m/min.

## Toolfinder

		Obrábění	Oblast použití	WNT \ Standard				
				M	MF	G	UNC	UNF
UNI	Pro materiály tvářitelné za studena		UNI	54	72			
UNI	Pro univerzální použití do 1000 N/mm <sup>2</sup> <b>WNT Standard</b> do 1100 N/mm <sup>2</sup> <b>WNT Performance</b>		UNI	26+27	59+60	74	81	89
			UNI	42+43	65	77	83	92
P	Pro oceli do 850 N/mm <sup>2</sup> <b>WNT Standard</b> do 1100 N/mm <sup>2</sup> <b>WNT Performance</b>		FE	27	60			
			FE	43	66			23 282... 23 283... 
								
P	Pro vysokopevnostní oceli do 1100 N/mm <sup>2</sup> <b>WNT Standard</b> do 1400 N/mm <sup>2</sup> <b>WNT Performance</b>		FE-HF	27			81	
			FE-HF	43			83	
								
M	Na nerezavějící a kyselinovzdorné oceli		VA	28	60		81	
			VA	43+44	67		83	92
K	Na litinu		GG	50				
N	Na hliník a neželezné kovy		AL	28				
			AL	44				
								
S	Pro žáruvzdorné materiály							
								
H	Na kalené materiály							

 → **Strana 10–15**  
Tady najdete přehled závitníků s nástroji pro další aplikace

 Tento produkt naleznete v našem online shopu na webu [cuttingtools.ceratizit.com](http://cuttingtools.ceratizit.com)

Typ nástroje	Oblast použití	WNT \ Performance														
		M	EG M	MF	G	UNC	EG UNC	UNJC	UNF	EG UNF	UNJF	BSW	NPT	NPTF	Rp	Rc
DuoForm	EC	51+52		71	79	84			93							
TruTap	UNI	16-18	55	57+58	73	80	85		88	94						22 626... 22 627... 
CavTap	UNI	29-31	56	61+62	75+76	82	86		90	95						22 628... 22 629... 
TruTap	ST	19+20		58												
CavTap	ST	32+33			76											
DuoTap	ST	45+46										98				22 367... 22 382... 
																22 381... 
																22 389... 
TruTap	HR	20														
CavTap	HR	34														
DuoTap	HR	45+46		68+69	78											
TruTap	VA	21			73	80										
CavTap	VA	35			76	82			90			96				
DuoTap	GG	47		22 173... 												
TruTap	NW															
CavTap	NW	36														
DuoTap	AMPCO	22 030... 														
TruTap	Ti	22				80										22 167... 
CavTap SL	Ti	37				22 262... 		87	91							22 168... 
DuoTap	HT	48														

→ Strana 99  
Tady najdete prodloužené stopky pro závitníky

Závitové rezné oleje naleznete v našem online e-shopu viz [cuttingtools.ceratizit.com](http://cuttingtools.ceratizit.com)



## Přehled závitníků

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	<input checked="" type="checkbox"/> S povlakem <input type="checkbox"/> Bez povlaku Vnitřní chlazení	<b>WNT</b> \ Performance <b>WNT</b> \ Standard
<b>M</b>	<b>Metrický ISO závit</b>					
	<b>UNI – Závit v průchozí díře</b>					
<b>UNI</b>	TruTap	 B 4-5	ISO 2 6H ISO 3 6G 7G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	16+17
<b>UNI CNC</b>	TruTap	 B 4-5	ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX 7GX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	18
<b>UNI NCW</b>	TruTap	 B 4-5	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	18
<b>UNI EL</b>	TruTap	 B 4-5	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	24
<b>UNI</b>		 B 4-5	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	26
<b>UNI NC</b>		 B 4-5	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	27
<b>UNI NCW</b>		 B 4-5	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	27
	<b>UNI – Závit ve slepé díře</b>					
<b>UNI</b>	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H 7G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	29
<b>UNI</b>	CavTap	 E 1,5-2	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	30
<b>UNI</b>		 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	42
<b>UNI NC</b>		 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	42
<b>UNI NCW</b>	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	30
<b>UNI NCW</b>		 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	43
<b>UNI CNC</b>	CavTap	 C 2-3	ISO 2X 6HX ISO 2 6H 7G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	31
<b>UNI CNC</b>	CavTap	 E 1,5-2	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	31
<b>UNI CNC</b>	CavTap	 C 2-3	ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	22 588..., 22 589... 
<b>UNI</b>	CavTap	 C 2-3	ISO 1 4H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	22 528... 
<b>UNI</b>	CavTap	 E 1,5-2	ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	22 530... 
<b>UNI S</b>	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	22 536..., 22 537... 
<b>UNI ES</b>	CavTap	 E 1,5-2	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	38
<b>UNI EL</b>	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	40
<b>UNI</b>	CavTap SL	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	22 516... 

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	<input checked="" type="checkbox"/> S povlakem <input type="checkbox"/> Bez povlaku Vnitřní chlazení	<b>WNT</b> \ Performance <b>WNT</b> \ Standard
<b>M</b>	<b>Metrický ISO závit</b>					
	<b>P – Závit v průchozí díře</b>					
<b>ST</b>	TruTap	 B 4-5	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	19
<b>ST LH</b>	TruTap	 B 4-5	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	19
<b>ST</b>	TruTap	 B 4-5	ISO 1 4H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	22 002..., 22 003... 
<b>ST</b>	TruTap	 B 4-5	ISO 3 6G	HSS-E	<input type="checkbox"/>	22 004... 
<b>ST TS</b>	TruTap	 B 4-5	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	20
<b>HR</b>	TruTap	 B 4-5	ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	20
<b>VG</b>	TruTap	 B 4-5	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	20
<b>ST EL</b>	TruTap	 B 4-5	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	24
<b>ST MMB</b>		 B ≈20	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	25
<b>FE</b>		 B 4-5	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	27
<b>FE-HF</b>		 B 4-5	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	27
	<b>P – Závit ve slepé díře</b>					
<b>ST</b>	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	33
<b>ST</b>	CavTap	 C 2-3	ISO 3 6G	HSS-E	<input type="checkbox"/>	22 134..., 22 135... 
<b>ST CNC</b>	CavTap SL	 C 2-3	ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	32
<b>ST ES</b>	CavTap SL	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	39
<b>ST EL</b>	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	40
<b>ST EL</b>	CavTap SL	 E 1,5-2	ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>	41
<b>HR</b>	CavTap SL	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	32
<b>HR</b>	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	34














Tento produkt naleznete v našem online shopu na webu  
cuttingtools.ceratizit.com







## Přehled závitníků















Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT / Performance	WNT / Standard
<b>M</b>	<b>Metrický ISO závit</b>							
FE			ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>			43
FE-HF			ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			43
	<b>P – Závit v průchozí a slepé díře</b>							
ST	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>			45+46
ST AZ	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>			22 111..., 22 113...
HR	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			45+46
HR EL	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			49
	<b>M – Závit v průchozí díře</b>							
VA	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			21
VA			ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			28
	<b>M – Závit ve slepé díře</b>							
VA	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			35
VA	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			35
VA			ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		43+44
	<b>K – Závit v průchozí a slepé díře</b>							
GG	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			47
GG			ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			50
	<b>N – Závit v průchozí díře</b>							
Soft	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			22 305...
AL			ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		28
	<b>N – Závit ve slepé díře</b>							
Soft	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>			36
NW	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			36
AL			ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		44




































Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT / Performance	WNT / Standard
<b>M</b>	<b>Metrický ISO závit</b>							
	<b>N – Závit v průchozí a slepé díře</b>							
AMPCO	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input type="checkbox"/>			22 030...
Ms	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>			22 119...
	<b>S – Závit v průchozí díře</b>							
Ti	TruTap		ISO 1X 4HX ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>			22
Ti	TruTap DL		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			23
Ni	TruTap DL		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			23
	<b>S – Závit ve slepé díře</b>							
Ti	CavTap SL		ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>			37
Ni	CavTap SL		ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>			37
	<b>H – Závit v průchozí a slepé díře</b>							
HT	DuoTap		ISO 2X 6HX	VHM	<input checked="" type="checkbox"/>			48
HT	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>			48
	<b>Strojní tvářecí závitník</b>							
EC	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			51
EC SN	DuoForm		ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			52
NW HML	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>			51
NEO SN	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-PM	<input checked="" type="checkbox"/>			53
UNI			ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			54
UNI SN			ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			54
	<b>Ruční závitníky</b>							
ST			ISO 2X 6HX	VHM	<input type="checkbox"/>			22 800...
ST			ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>			22 010...
ERGO			ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>			22 012...
ERGO F.T.			ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>			22 013...

## Přehled závitníků










Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT / Performance	WNT / Standard
<b>M</b>	<b>Metrický ISO závit</b>							
	<b>Závitové očko</b>							
FE			ISO 6g ISO 6e	HSS	<input type="checkbox"/>		22 700..., 22 701...	
FE			ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>		23 910...	
FE LH			ISO 6g	HSS	<input type="checkbox"/>		22 702...	
VA			ISO 6g	HSS-E	<input type="checkbox"/>		22 704...	
VA R <sub>z</sub> =1			ISO 6g	HSS-E	<input type="checkbox"/>		22 705...	









Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT / Performance	WNT / Standard
<b>EG M</b>	<b>Metrický ISO závit pro závitové drátěné vložky</b>							
	<b>UNI – Závit v průchozí díře</b>							
UNI	TruTap		6H mod	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		55	
	<b>UNI – Závit ve slepé díře</b>							
UNI	CavTap		6H mod	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		56	
























Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT / Performance	WNT / Standard
<b>MF</b>	<b>Metrický ISO závit jemný</b>							
	<b>UNI – Závit v průchozí díře</b>							
UNI	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		57+58	
UNI	TruTap		ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		22 599...	
UNI			ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		59+60	
	<b>UNI – Závit ve slepé díře</b>							
UNI	CavTap		ISO 2 6H ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		61	
UNI	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		62	
UNI			ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		65+66	

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT / Performance	WNT / Standard
<b>MF</b>	<b>Metrický ISO závit jemný</b>							
UNI CNC	CavTap		ISO 3 6G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		22 561...	
UNI CNC	CavTap		ISO 2 6H 7G	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		62	
UNI NC			ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		66	
	<b>P – Závit v průchozí díře</b>							
ST TS	TruTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		58	
FE			ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>		60	
	<b>P – Závit ve slepé díře</b>							
ST TS	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		22 216...	
ST	CavTap SL		ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>		63	
FE			ISO 2 6H	HSS-E	<input type="checkbox"/>		66	
	<b>P – Závit v průchozí a slepé díře</b>							
ST	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>		22 171...	
ST ES	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>		70	
ST LH/ES	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input type="checkbox"/>		70	
HR	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		68+69	
	<b>M – Závit v průchozí díře</b>							
VA			ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		60	
	<b>M – Závit ve slepé díře</b>							
VA	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		64	
VA			ISO 2 6H	HSS-E	<input checked="" type="checkbox"/>		67	

## Přehled závitníků

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT \ Performance	WNT \ Standard
<b>MF</b>	<b>Metrický ISO závit jemný</b>							
	<b>Strojní tvářecí závitník</b>							
<b>EC SN</b>	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	71		
<b>EC HML</b>	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	71		
<b>UNI SN</b>			ISO 2X 6HX	HSS-E	■			72
	<b>Závitové očko</b>							
<b>FE</b>			ISO 6g	HSS	□		22 711...	
<b>VA</b>			ISO 6g	HSS-E	□		22 714...	

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT \ Performance	WNT \ Standard
<b>G</b>	<b>Trubkový závit</b>							
	<b>UNI – Závit v průchozí díře</b>							
<b>UNI</b>	TruTap		ISO 228	HSS-E	■	73		
<b>UNI</b>			ISO 228	HSS-E	■	74		
	<b>UNI – Závit ve slepé díře</b>							
<b>UNI</b>	CavTap		ISO 228	HSS-E	■	75		
<b>UNI</b>	CavTap		ISO 228, ISO 228 +0,05	HSS-E	■	75		
<b>UNI CNC</b>	CavTap		ISO 228	HSS-E	■	76		
<b>UNI</b>			ISO 228	HSS-E	■	77		

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT \ Performance	WNT \ Standard
<b>G</b>	<b>Trubkový závit</b>							
	<b>P – Závit v průchozí díře</b>							
<b>FE</b>			ISO 228	HSS-E	□		23 260...	
	<b>P – Závit ve slepé díře</b>							
<b>ST</b>	CavTap		ISO 228	HSS-E	□	76		
<b>ST</b>	CavTap SL		ISO 228	HSS-E	□		22 353...	
<b>FE</b>			ISO 228	HSS-E	□		23 261...	
	<b>P – Závit v průchozí a slepé díře</b>							
<b>HR</b>	DuoTap		ISO 228X	HSS-E	■	78		
	<b>M – Závit v průchozí díře</b>							
<b>VA</b>	TruTap		ISO 228	HSS-E	■	73		
	<b>M – Závit ve slepé díře</b>							
<b>VA</b>	CavTap		ISO 228	HSS-E	■	76		
	<b>K – Závit v průchozí a slepé díře</b>							
<b>GG</b>	DuoTap		ISO 228X	HSS-E	■		22 348...	
	<b>Strojní tvářecí závitník</b>							
<b>EC SN</b>	DuoForm		ISO 228	HSS-E	■	79		
	<b>Závitové očko</b>							
<b>FE</b>			ISO 228A	HSS	□		22 741...	

6

## Přehled závitníků

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT \ Performance	WNT \ Standard
<b>UNC</b>	<b>Unifikovaný závit s hrubým stoupáním</b>							
	<b>UNI – Závit v průchozí díře</b>							
<b>UNI</b>	TruTap		2B	HSS-E	■		<b>80</b>	
<b>UNI</b>			2B	HSS-E	■		<b>81</b>	
	<b>UNI – Závit ve slepé díře</b>							
<b>UNI</b>	CavTap		2B	HSS-E	■		<b>82</b>	
<b>UNI</b>			2B	HSS-E	■		<b>83</b>	
	<b>P – Závit v průchozí díře</b>							
<b>FE-HF</b>			2B	HSS-E	■		<b>81</b>	
	<b>P – Závit ve slepé díře</b>							
<b>ST</b>	CavTap		2B	HSS-E	□		22 264...	
<b>FE-HF</b>			2B	HSS-E	■		<b>83</b>	
	<b>M – Závit v průchozí díře</b>							
<b>VA</b>	TruTap		2B	HSS-E	■		<b>80</b>	
<b>VA</b>			2B	HSS-E	■		<b>81</b>	
	<b>M – Závit ve slepé díře</b>							
<b>VA</b>	CavTap		2B	HSS-E	■		<b>82</b>	
<b>VA</b>			2B	HSS-E	□		<b>83</b>	
	<b>S – Závit v průchozí díře</b>							
<b>Ti</b>	TruTap		2BX	HSS-PM	■		<b>80</b>	
	<b>S – Závit ve slepé díře</b>							
<b>TI</b>	CavTap SL		2BX	HSS-PM	■		22 262...	
	<b>Strojní tvářecí závitník</b>							
<b>EC</b>	DuoForm		2BX	HSS-E	■		22 270...	
<b>EC SN</b>	DuoForm		2BX	HSS-E	■		<b>84</b>	

Tento produkt naleznete v našem online shopu na webu [cuttingtools.ceratizit.com](http://cuttingtools.ceratizit.com)

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT \ Performance	WNT \ Standard
<b>UNC</b>	<b>Unifikovaný závit s hrubým stoupáním</b>							
	<b>Závitové očko</b>							
<b>FE</b>			2A	HSS	□		22 721...	

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT \ Performance	WNT \ Standard
<b>EG UNC</b>	<b>Unifikovaný hrubý závit pro závitové drátěné vložky</b>							
	<b>UNI – Závit v průchozí díře</b>							
<b>UNI</b>	TruTap		2B mod	HSS-E	■		<b>85</b>	
	<b>UNI – Závit ve slepé díře</b>							
<b>UNI</b>	CavTap		2B mod	HSS-E	■		<b>86</b>	

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT \ Performance	WNT \ Standard
<b>UNJC</b>	<b>Unifikovaný závit s hrubým stoupáním</b>							
	<b>S – Závit ve slepé díře</b>							
<b>Ti</b>	CavTap SL		3BX	HSS-E	■		<b>87</b>	

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT \ Performance	WNT \ Standard
<b>UNF</b>	<b>Unifikovaný závit jemný</b>							
	<b>UNI – Závit v průchozí díře</b>							
<b>UNI</b>	TruTap		2B	HSS-E	■		<b>88</b>	
<b>UNI</b>			2B	HSS-E	■		<b>89</b>	
	<b>UNI – Závit ve slepé díře</b>							
<b>UNI</b>	CavTap		2B	HSS-E	■		<b>90</b>	
<b>UNI</b>	CavTap		2B +0,05	HSS-E	■		<b>90</b>	
<b>UNI</b>			2B	HSS-E	■		<b>92</b>	
	<b>M – Závit ve slepé díře</b>							
<b>VA</b>	CavTap		2B	HSS-E	■		<b>90</b>	
<b>VA</b>			2B	HSS-E	□		<b>92</b>	



## Přehled závitníků

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT / Performance	WNT / Standard
<b>UNF</b>	<b>Unifikovaný závit jemný</b>							
	<b>S – Závit ve slepé díře</b>							
Ti	CavTap SL	C 2-3	2BX 3BX	HSS-PM	■		91	
	<b>Tvářecí závitníky</b>							
EC SN	DuoForm	C 2-3	2BX	HSS-E	■		93	

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT / Performance	WNT / Standard
<b>EG UNF</b>	<b>Unifikovaný jemný závit pro závitové drátěné vložky</b>							
	<b>UNI – Závit v průchozí díře</b>							
UNI	TruTap	B 4-5	2B	HSS-E	■		94	
	<b>UNI – Závit ve slepé díře</b>							
UNI	CavTap	E 1,5-2	2B	HSS-E	■		95	

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT / Performance	WNT / Standard
<b>UNJF</b>	<b>Unifikovaný závit s extra jemným stoupáním</b>							
	<b>S – Závit v průchozí díře</b>							
Ti	TruTap DL	D 4-5	3BX	HSS-E	■		22 167...	
	<b>S – Závit ve slepé díře</b>							
Ti	CavTap SL	C 2-3	3BX	HSS-E	■		22 168...	

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT / Performance	WNT / Standard
<b>BSW</b>	<b>Whitworthův závit</b>							
	<b>UNI – Závit v průchozí díře</b>							
UNI	TruTap	B 4-5	med.	HSS-E	■		22 626..., 22 627...	
	<b>UNI – Závit ve slepé díře</b>							
UNI	CavTap	C 2-3	med.	HSS-E	■		22 628..., 22 629...	

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT / Performance	WNT / Standard
<b>NPT</b>	<b>Americký kužel. trubkový závit</b>							
	<b>P – Závit v průchozí a slepé díře</b>							
ST ES	DuoTap	C 2-3		HSS-E	□		98	
VG	DuoTap	C 2-3		HSS-E	□		97	
VG AZ	DuoTap	C 2-3		HSS-E	□		22 377..., 22 378...	
	<b>M – Závit ve slepé díře</b>							
VA	CavTap	C 2-3		HSS-E	■		96	
VA	CavTap	E 1,5-2		HSS-E	■		96	

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT / Performance	WNT / Standard
<b>NPTF</b>	<b>Americký kužel. trubkový závit</b>							
	<b>P – Závit v průchozí a slepé díře</b>							
ST	DuoTap	C 2-3		HSS-E	□		22 382...	
VG	DuoTap	C 2-3		HSS-E	□		22 380...	
ST ES	DuoTap	C 2-3		HSS-E	□		22 367...	

Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT / Performance	WNT / Standard
<b>Rp</b>	<b>Válcový trubkový závit Whitworth</b>							
	<b>P – Závit v průchozí a slepé díře</b>							
ST	DuoTap	C 2-3	X	HSS-E	□		22 381...	

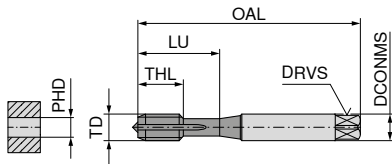
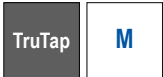
Oblast použití / speciální vlastnosti	Typ nástroje	Tvar náběhu	Tolerance	Řezný materiál	S povlakem Bez povlaku	Vnitřní chlazení	WNT / Performance	WNT / Standard
<b>Rc</b>	<b>Kuželovitý trubkový závit Whitworth</b>							
	<b>P – Závit v průchozí a slepé díře</b>							
ST	DuoTap	C 2-3		HSS-E	□		22 389...	

## Příslušenství

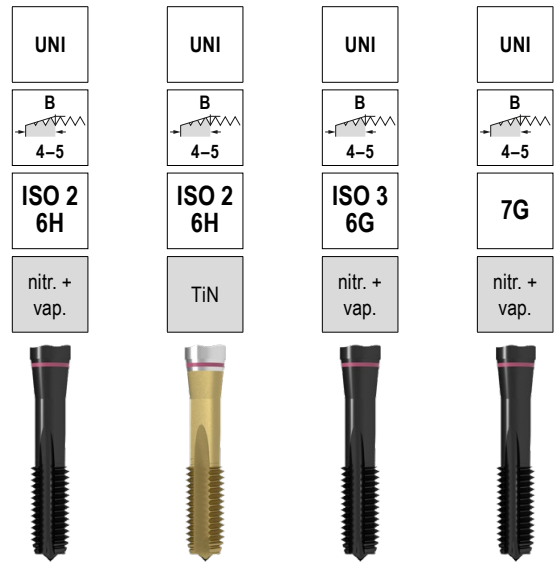
Prodloužená stopka pro závitník	99
Závitové řezné oleje, bez chlóru	22 950...
Závitová řezná pasta, bez obsahu chlóru	

Tento produkt naleznete v našem online shopu na webu [cuttingtools.cerattizit.com](http://cuttingtools.cerattizit.com)

# Pravý strojní závitník pro průchozí díry



DIN 371 se zesílenou stopkou



HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm <sup>2</sup> ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm <sup>2</sup> ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm <sup>2</sup> ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm <sup>2</sup> ≤ 4xD
--	--	--	--

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M1	0,25	40	2,5	2,1	0,75	5	5	2
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	5	2
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	7	7	3
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	8	11	3
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,35	6	11	2
M1,8	0,35	40	2,5	2,1	1,45	6	11	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	7	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	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
M7	1,00	80	7,0	5,5	6,00	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,20	24	44	3

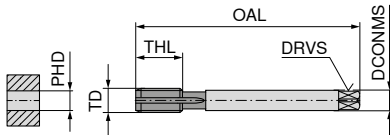
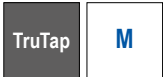
22 501 ...	22 503 ...	22 508 ...	22 510 ...
Kč U0	Kč U0	Kč U0	Kč U0
3 218 010 <sup>1)</sup>			
3 055 012 <sup>1)</sup>			
2 763 014 <sup>1)</sup>			
1 941 016			
2 985 017			
4 100 018			
1 411 020	1 335 020		1 640 020
1 503 022			
1 387 025		1 387 025	1 606 025
1 039 030	1 128 030	1 128 030	1 298 030
1 141 035			
943 040	1 175 040	1 141 040	1 305 040
967 050	1 192 050	1 148 050	1 335 050
981 060	1 346 060	1 175 060	1 370 060
1 370 070			
1 110 080	1 510 080	1 329 080	1 503 080
1 332 100	2 104 100	1 606 100	1 834 100
1 961 120			
P	12	15	12
M	7	9	7
K	12	18	12
N		12	
S			
H			
O			

1) Tol. ISO 14H ≤ M1,4

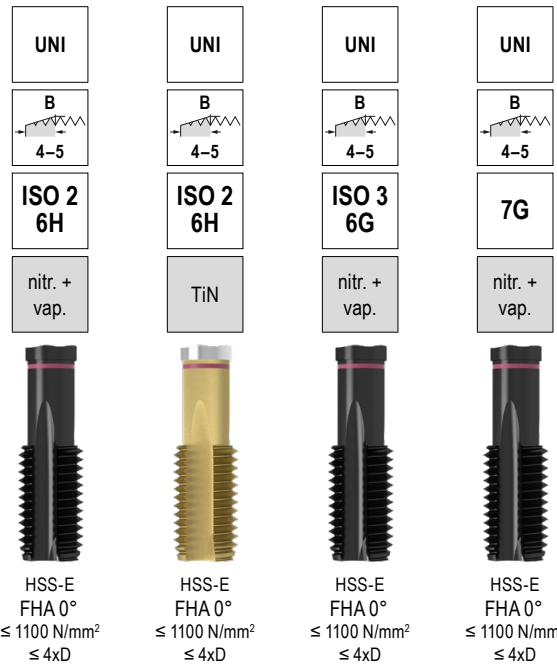
Řežná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

DIN 376 naleznete na následující straně.

# Pravý strojní závitník pro průchozí díry



DIN 376 se zúženou stopkou



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

22 502 ...	22 504 ...	22 509 ...	22 511 ...
Kč U0	Kč U0	Kč U0	Kč U0
1 923			
030			
1 281			
040			
1 223			
050			
1 199			
060			
1 315			
080			
1 524			
100			
1 490			
120	2 422	1 845	2 084
140	3 585	120	120
160	3 118	160	160
180	5 633	2 710	3 158
200	5 805	160	160
220	8 610	4 135	200
240	7 345		
270			
300			
12	15	12	12
7	9	7	7
12	18	12	12
	12		

Řežná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

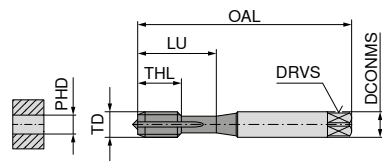
# Pravý strojní závitník pro průchozí díry

▲ CNC = na CNC synchronní obrábění s vyrovnávacím upínačem s minimální délkovou kompenzací

▲ NCW = s upínací ploškou Weldon na CNC synchronní obrábění bez vyrovnávacího upínače



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

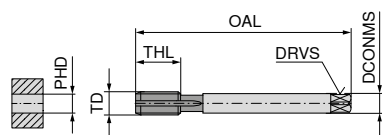


DIN 371 se zesílenou stopkou



22 148 ...	22 542 ...	22 596 ...	22 592 ...
Kč U0	Kč U0	Kč U0	Kč U0
	1 223 030		
1 612 030	1 298 040	1 565 040	1 565 040
1 677 040			
1 694 050	1 315 050	1 612 050	1 612 050
2 131 060	1 670 060	1 766 060	1 971 060
2 381 080			
	1 845 080	1 910 080	2 152 080
2 925 100			
	2 296 100	2 381 100	2 585 100
3 553 120			
4 955 160			

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,5	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,3	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	4
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	4
M12	1,75	110	10,0	8,0	10,2	18	41	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	44	3



DIN 376 se zúženou stopkou

22 543 ...	22 593 ...
Kč U0	Kč U0
2 673 120	3 133 120
7 518 140	
3 828 160	
6 488 200	

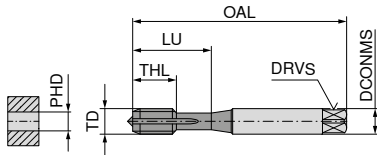
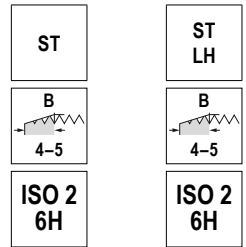
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	4
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4

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

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Strojní závitník pro průchozí díry

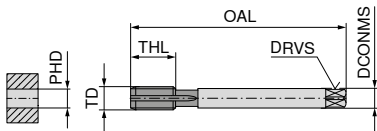
▲ LH = pro levý závit



DIN 371 se zesílenou stopkou

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

22 020 ...		22 127 ...	
Kč		Kč	
U0		U0	
922	020		
1 014	023		
922	025		
1 014	026		
748	030	1 192	030
799	035		
758	040	1 243	040
799	050	1 281	050
799	060	1 281	060
960	080	1 442	080
1 151	100	1 834	100



DIN 376 se zúženou stopkou

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

22 021 ...		22 147 ...	
Kč		Kč	
U0		U0	
946	050		
970	060		
1 031	080		
1 175	100		
1 428	120	2 193	120
1 941	140		
2 029	160	3 345	160
2 985	180		
3 025	200	4 920	200

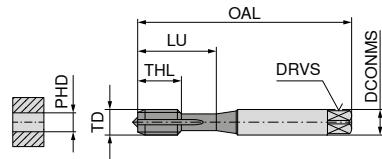
P	12	12
M		
K	12	12
N	12	22
S		
H		
O		

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)



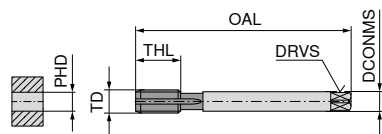
# Pravý strojní závitník pro průchozí díry

▲ TS = na vysokorychlostní obrábění, až do 100 m/min.



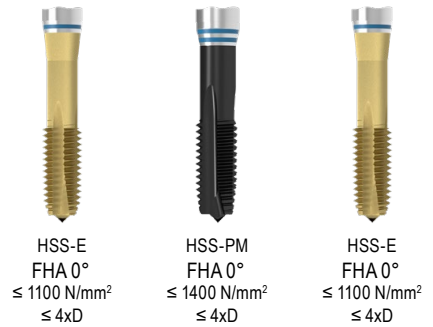
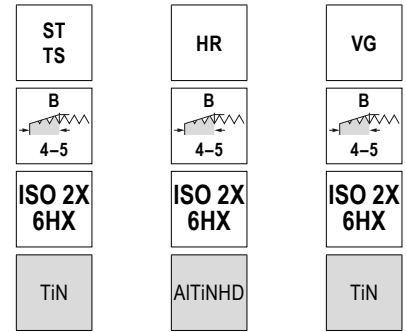
DIN 371 se zesílenou stopkou

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



DIN 376 se zúženou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
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



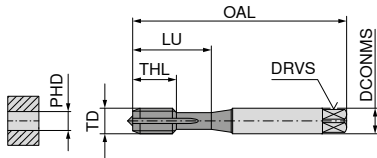
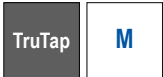
22 092 ...	22 468 ...	22 120 ...
Kč U0	Kč U0	Kč U0
1 585 020	2 357 02000	1 387 020
1 585 025	2 357 02500	1 387 025
1 243 030	1 532 03000	1 022 030
1 356 040	1 599 04000	1 097 040
1 482 050	1 650 05000	1 168 050
1 804 060	1 870 06000	1 421 060
2 275 080	2 054 08000	1 503 080
2 467 100	2 893 10000	2 152 100

22 093 ...	22 121 ...
Kč U0	Kč U0
3 318 120	2 548 120
4 303 160	3 553 160
6 425 200	5 978 200

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

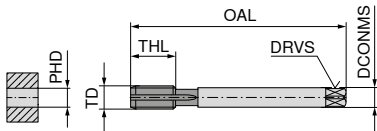
Řežná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro průchozí díry



DIN 371 se zesílenou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2
M3	0,50	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

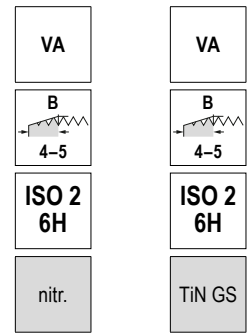


DIN 376 se zúženou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3
M14	2,00	110	11	9	12,0	26	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	27	3
M18	2,50	125	14	11	15,5	30	3
M20	2,50	140	16	12	17,5	32	3

P	8	10
M	6	8
K		
N		
S		
H		
O		

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)



HSS-E  
FHA 0°  
≤ 900 N/mm²  
≤ 4xD



HSS-E  
FHA 0°  
≤ 900 N/mm²  
≤ 4xD

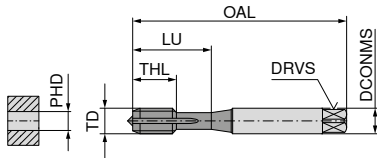
22 056 ...	22 038 ...
Kč U0	Kč U0
1 045 020	1 834 016
1 031 025	1 503 020
838 030	1 459 025
939 035	1 250 030
878 040	1 315 040
909 050	1 356 050
946 060	1 687 060
1 053 080	1 869 080
1 298 100	2 320 100

22 057 ...	22 039 ...
Kč U0	Kč U0
1 650 120	2 763 120
2 275 140	3 963 140
2 357 160	3 895 160
4 540 180	
3 385 200	6 560 200

# Pravý strojní závitník pro průchozí díry

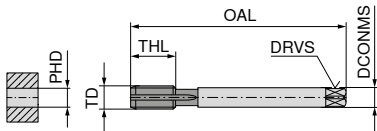
TruTap

M



DIN 371 se zesílenou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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 se zúženou stopkou

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

	22 081 ...	22 075 ...	22 077 ...
	Kč U0	Kč U0	Kč U0
P	7	5	7
M	7	5	7
K			
N			
S	5	3	5
H			
O			

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

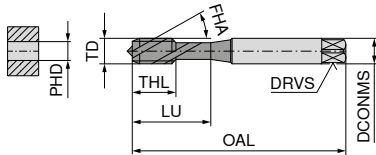
Ti	Ti	Ti
B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 1X 4HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
TiN	vap.	TiN
HSS-PM FHA 0° ≤ 44 HRC ≤ 4xD	HSS-PM FHA 0° ≤ 1400 N/mm <sup>2</sup> ≤ 4xD	HSS-PM FHA 0° ≤ 44 HRC ≤ 4xD

22 081 ...	22 075 ...	22 077 ...
Kč U0	Kč U0	Kč U0
2 439 020	3 385 016 2 710 020 2 655 025	1 776 030
1 677 030	2 125 035	
1 726 040	1 951 040	1 845 040
1 776 050	1 951 050	1 858 050
1 981 060	2 005 060	1 903 060
2 381 080	2 296 080	2 193 080
	2 673 100	2 633 100

# Pravý strojní závitník pro průchozí díry

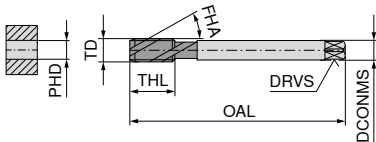
TruTap  
DL

M



DIN 371 se zesílenou stopkou

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



DIN 376 se zúženou stopkou

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	27	3

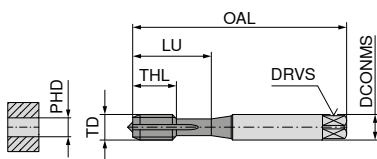
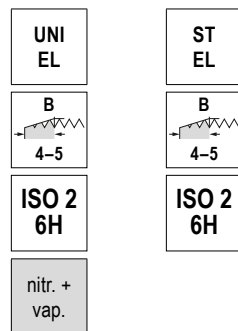
	22 159 ...	22 297 ...
	Kč U0	Kč U0
M3	1 486 030	1 776 030
M4	1 626 040	1 855 040
M5	1 636 050	1 900 050
M6	2 186 060	2 402 060
M8	2 402 080	2 665 080
M10	2 955 100	3 335 100
M12	3 413 120	3 863 120
M16	4 820 160	5 395 160
P	7	
M	7	
K		
N	22	22
S	5	2
H		
O		

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

Ti	Ni
4-5	4-5
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
TiCN	TiCN
HSS-E FHA 15° ≤ 1200 N/mm² ≤ 4xD	HSS-E FHA 15° ≤ 1600 N/mm² ≤ 4xD

# Pravý strojní závitník pro průchozí díry

▲ EL = extra dlouhý, s dvojnásobnou celkovou délkou



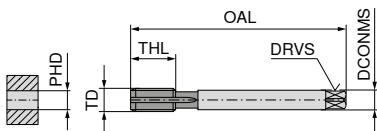
DIN 371 se zesílenou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	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

HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 4xD

HSS-E  
FHA 0°  
≤ 950 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 4xD

22 514 ...		22 233 ...	
Kč		Kč	
U0		U0	
1 981	030	1 933	030
1 981	040	1 855	040
2 193	050	2 026	050
2 419	060	2 115	060
2 585	080	2 520	080



DIN 376 se zúženou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	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

22 515 ...		22 234 ...	
Kč		Kč	
U0		U0	
2 015	060	2 115	060
2 491	080	2 520	080
2 733	100	2 808	100
3 385	120	3 385	120
5 125	140	5 465	140
6 560	160	5 260	160
7 823	180	7 928	180
6 865	200	7 140	200

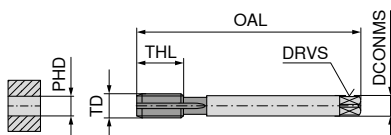
P	12	12
M	7	
K	12	12
N		22
S		
H		
O		

Řežná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)



## Pravý strojní závitník pro průchozí díry

▲ MMB = maticový závitník

ST  
MMBISO 2  
6H

DIN 357 se zúženou stopkou

HSS-E  
FHA 0°  
≤ 850 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 1xD

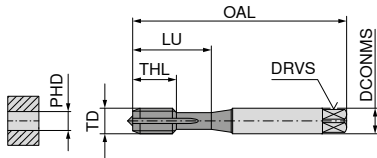
6

22 098 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky	Kč	U0
M3	0,50	70	2,2	2,5	16	3		1 459	030
M4	0,70	90	2,8	2,1	3,3	22	3	1 459	040
M5	0,80	100	3,5	2,7	4,2	24	3	1 527	050
M6	1,00	110	4,5	3,4	5,0	30	3	1 527	060
M8	1,25	125	6,0	4,9	6,8	38	3	1 886	080
M10	1,50	140	7,0	5,5	8,5	45	3	2 152	100
M12	1,75	180	9,0	7,0	10,2	50	3	2 883	120
M16	2,00	200	12,0	9,0	14,0	63	3	4 100	160
P									15
M									
K									
N									
S									
H									
O									

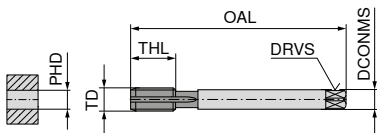
Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro průchozí díry



DIN 371 se zesílenou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	13,5	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12,0	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 se zúženou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	2,2	2,5	11	3	
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	3	
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	3	
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	3	
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	3	
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	3	
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	3	
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	4	
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	3	
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	3	
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	4	
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	3	
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	3	
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	3	
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	3	
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	3	
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	4	
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	4	
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	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 FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD	HSS-PM FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD

23 110 ...	23 112 ...	23 010 ...
Kč	Kč	Kč
T9	T9	T9
		314 020
385 020	453 020	
379 025	505 025	
257 030	327 030	392 030
262 040	356 040	359 040
262 050	359 050	402 050
267 060	457 060	479 060
309 080	495 080	534 080
369 100	612 100	705 100

23 111 ...	23 113 ...	23 021 ...
Kč	Kč	Kč
T9	T9	T9
278 030		
274 040		
274 050		
288 060		
337 080		
388 100		
466 120		
	725 120	841 120
		1 276 140
673 140	1 262 14000	
689 160	1 026 160	1 185 160
		2 075 180
	2 002 18000	
1 097 200	1 764 200	2 143 200
	2 965 22000	
	2 658 240	
	3 708 27000	
	4 160 30000	
	5 455 33000	
	6 683 36000	

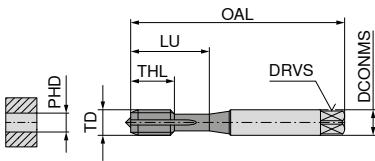
P	12	15	15
M	7	9	9
K	12	18	18
N		12	12
S			
H			
O			

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro průchozí díry

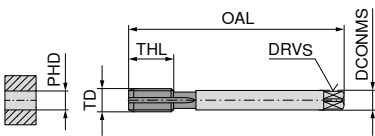
▲ NCW = s upínací ploškou Weldon na CNC synchronní obrábění bez vyrovnávacího upínače

▲ NC = na CNC synchronní obrábění s vyrovnávacím upínačem s minimální délkovou kompenzací



DIN 371 se zesílenou stopkou

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



DIN 376 se zúženou stopkou

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

	23 115 ...	23 117 ...	23 213 ...	23 311 ...
	Kč T9	Kč T9	Kč T9	Kč T9
P	15	15	12	15
M	9	8		
K	18	15	12	15
N	12	22	12	15
S				
H				
O				

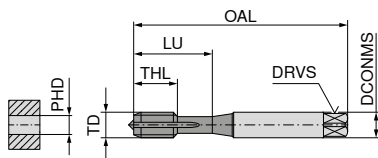
Rezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

UNI NC	UNI NCW	FE	FE-HF
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
TiN GS	TiCN		TiCN
HSS-E FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD	HSS-PM FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 850 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD

23 114 ...	23 116 ...	23 212 ...	23 310 ...
Kč T9	Kč T9	Kč T9	Kč T9
		800 016	
		541 020	
		453 025	
553 030		359 030	525 030
	664 030		
		405 035	
602 040	758 040	359 040	557 040
	770 050		
		373 050	563 050
606 050	770 060	373 060	770 060
887 060	974 080	482 080	832 080
939 080	1 175 100		1 045 100
1 181 100		576 100	

# Pravý strojní závitník pro průchozí díry

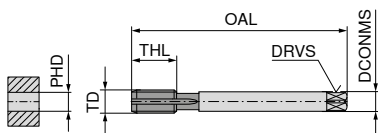
M



DIN 371 se zesílenou stopkou

VA	VA	VA	AL	AL
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
TiN	nit.	nit.		CrN
HSS-E FHA 0° ≤ 1200 N/mm² ≤ 3xD	HSS-PM FHA 0° ≤ 1200 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1200 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 500 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 500 N/mm² ≤ 3xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Drážky	23 412 ...		23 450 ...		23 410 ...		23 610 ...		23 612 ...	
									Kč T9		Kč T9		Kč T9		Kč T9		Kč T9	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2	732	020			398	020				
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2	615	025			460	025				
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	486	030	366	030	262	030	359	030	408	030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	541	040	369	040	262	040	359	040	421	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	553	050	398	050	273	050	373	050	433	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	725	060	405	060	273	060	373	060	433	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	774	080	453	080	350	080	482	080	495	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	1 065	100	515	100	424	100	576	100	609	100



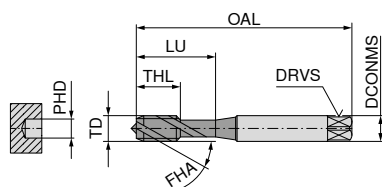
DIN 376 se zúženou stopkou

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky	23 413 ...		23 451 ...		23 411 ...	
								Kč T9		Kč T9		Kč T9	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3	1 175	120	916	120	563	120
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3			1 214	140		
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3	1 466	160	1 285	160	868	160
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3	2 563	200	1 920	200	1 327	200
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3					1 754	240

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

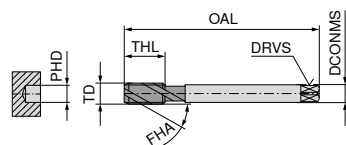
Řežná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry



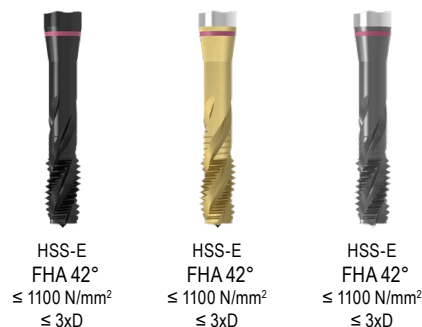
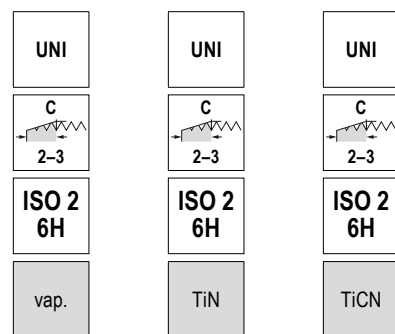
DIN 371 se zesílenou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2
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 se zúženou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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
M18	2,50	125	14	11,0	15,5	25	3
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	3
M22	2,50	140	18	14,5	19,5	27	4
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	4
M30	3,50	180	22	18,0	26,5	35	4
M33	3,50	180	25	20,0	29,5	35	4
M36	4,00	200	28	22,0	32,0	40	4



22 518 ...	22 520 ...	22 522 ...
Kč U0	Kč U0	Kč U0
1 090 020	1 565 020	
1 045 025		
929 030	1 175 030	1 175 030
981 040	1 257 040	1 257 040
991 050	1 267 050	1 267 050
1 022 060	1 493 060	1 493 060
1 202 080	1 647 080	1 660 080
1 442 100	1 961 100	1 961 100

22 519 ...	22 521 ...
Kč U0	Kč U0
1 691 120	2 364 120
2 271 140	3 790 140
2 419 160	3 418 160
3 690 180	5 943 180
3 690 200	5 843 200
5 125 220	8 610 220
4 613 240	7 518 240
7 823 300	
14 995 330	
12 433 360	

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

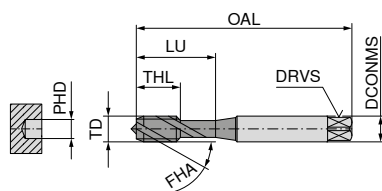
Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry

▲ NCW = s upínací ploškou Weldon na CNC synchronní obrábění bez vyrovnávacího upínače



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



DIN 371 se zesílenou stopkou



HSS-PM  
FHA 42°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

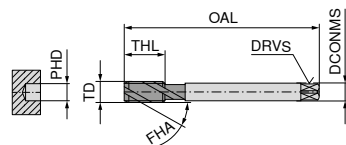
HSS-E  
FHA 42°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

HSS-E  
FHA 42°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

HSS-E  
FHA 42°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

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

22 149 ...	22 524 ...	22 534 ...	22 526 ...
Kč	Kč	Kč	Kč
U0	U0	U0	U0
	970 030		1 097 030
1 650 030	970 040		1 199 040
1 804 040			
1 869 050	1 014 050	1 527 050	1 223 050
2 296 060	1 014 060	1 527 060	1 449 060
2 565 080	1 158 080	1 694 080	1 585 080
3 158 100	1 411 100	2 039 100	1 903 100



DIN 376 se zúženou stopkou

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

22 149 ...	22 525 ...	22 535 ...	22 527 ...
Kč	Kč	Kč	Kč
U0	U0	U0	U0
	1 794 120	2 320 120	2 296 120
3 790 120	2 925 140	3 385 140	
5 088 160			
	2 508 160	3 345 160	3 303 160
	4 583 180		
	3 895 200	4 988 200	5 603 200
	6 253 220		
	5 465 240		

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

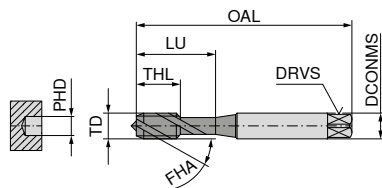
Řežná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry

▲ CNC = na CNC synchronní obrábění s vyrovnávacím upínačem s minimální délkovou kompenzací



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



DIN 371 se zesílenou stopkou



HSS-E FHA 50°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

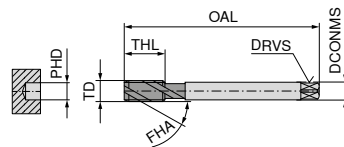
HSS-E FHA 45°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

HSS-E FHA 45°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

HSS-E FHA 45°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

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

22 416 ...	22 544 ...	22 546 ...	22 594 ...
Kč U0	Kč U0	Kč U0	Kč U0
1 595 030	1 411 030		1 623 030
1 670 040	1 442 040		1 640 040
1 715 050	1 493 050	2 131 050	1 687 050
2 073 060	1 544 060	2 152 060	1 845 060
2 306 080	1 930 080	2 763 080	2 275 080
2 855 100	2 193 100	3 178 100	2 525 100



DIN 376 se zúženou stopkou

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

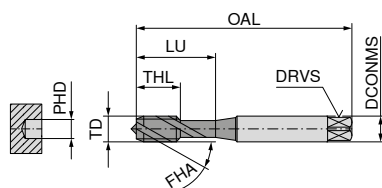
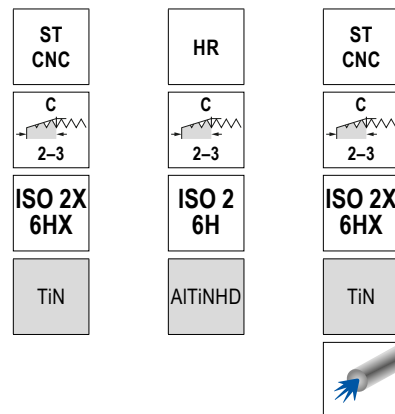
22 417 ...	22 545 ...	22 595 ...
Kč U0	Kč U0	Kč U0
3 365 120		
	2 985 120	3 385 120
4 820 140	3 655 140	4 030 140
4 683 160	3 998 160	4 373 160
8 030 200	5 805 200	6 390 200

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

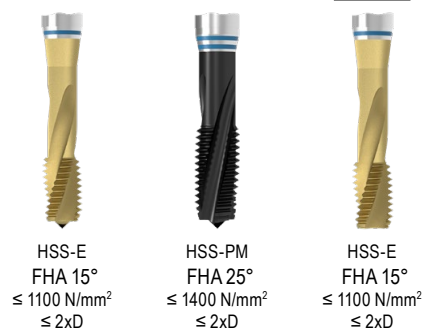
Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry

▲ CNC = na CNC synchronní obrábění s vyrovnávacím upínačem s minimální délkovou kompenzací



DIN 371 se zesílenou stopkou



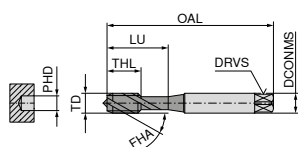
HSS-E FHA 15°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2xD

HSS-PM FHA 25°  
≤ 1400 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2xD

HSS-E FHA 15°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2xD

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	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	24	44	3

22 328 ...	22 469 ...	22 443 ...
Kč	Kč	Kč
U0	U0	U0
1 370		
030		
1 428	1 217	03000
040		
1 486	1 441	04000
050		2 186
050	1 474	05000
060		2 545
060	1 526	06000
080		2 788
080	1 665	08000
100		3 385
100	2 040	10000
	2 435	12000



DIN 376 se zúženou stopkou

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

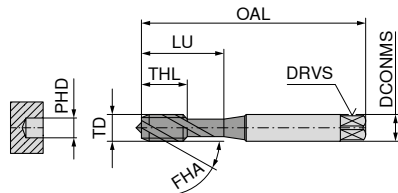
22 329 ...
Kč
U0
2 978
120
4 303
160
7 140
200

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

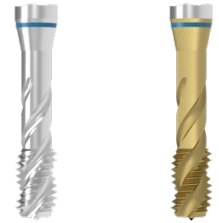
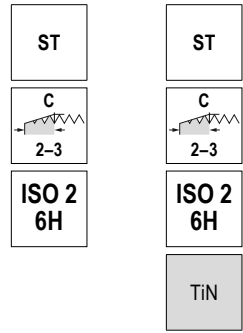
Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)



# Strojní závitník pro slepé díry



DIN 371 se zesílenou stopkou



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

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

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2
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

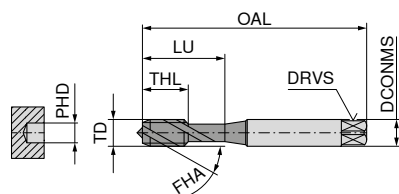
22 082 ...		22 084 ...	
Kč		Kč	
U0		U0	
1 014	020	1 305	020
984	025		
858	030	1 066	030
854	040	1 090	040
868	050	1 097	050
888	060	1 377	060
1 066	080	1 544	080
1 257	100	2 084	100

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

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry

CavTap **M**



DIN 371 se zesílenou stopkou

HR	HR
C 2-3	C 2-3
ISO 2 6H	ISO 2 6H
	OSM



HSS-PM  
FHA 42°  
≤ 1400 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD



HSS-PM  
FHA 42°  
≤ 1400 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

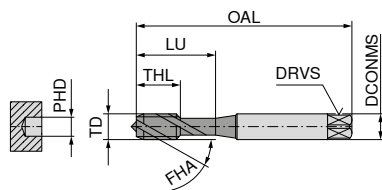
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Drážky
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3

22 498 ...		22 499 ...	
Kč		Kč	
U0		U0	
1 004	030	1 275	030
946	040	1 275	040
998	050	1 356	050
984	060	1 401	060
1 192	080	1 776	080
1 442	100	2 005	100

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

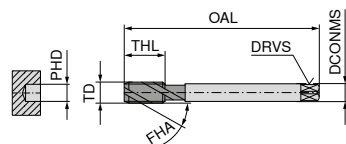
Řežná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry



DIN 371 se zesílenou stopkou

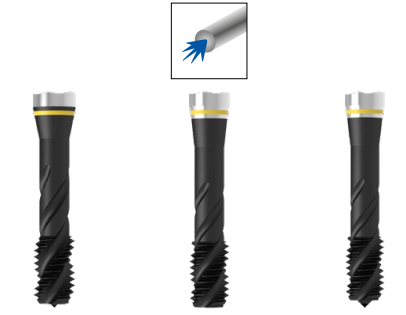
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	4	11	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	3
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	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 se zúženou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
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

VA	VA	VA
C 2-3	E 1,5-2	C 2-3
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
vap.	TiN GS	TiN GS



HSS-E FHA 42° ≤ 900 N/mm² ≤ 3xD  
HSS-E FHA 45° ≤ 900 N/mm² ≤ 3xD  
HSS-E FHA 45° ≤ 900 N/mm² ≤ 3xD

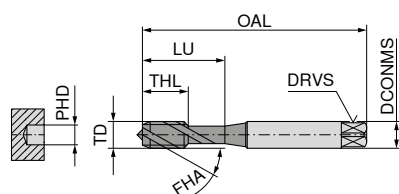
22 090 ...	22 042 ...	22 040 ...
Kč U0	Kč U0	Kč U0
		2 613 016
1 640 020		1 473 020
1 298 025		
		1 401 025
970 030		1 442 030
998 040		1 459 040
1 014 050	2 152 050	1 527 050
1 022 060	2 176 060	1 565 060
1 192 080	2 780 080	1 961 080
1 442 100	3 198 100	2 275 100

22 091 ...	22 041 ...
Kč U0	Kč U0
1 794 120	3 055 120
2 633 140	3 690 140
2 525 160	4 030 160
3 895 200	5 878 200
6 525 220	
4 955 240	
10 183 300	

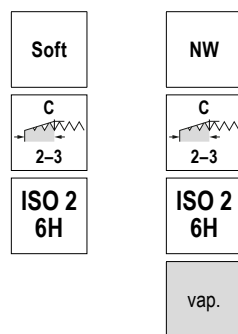
P	8	10	10
M	6	8	8
K			
N			
S			
H			
O			

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry



DIN 371 se zesílenou stopkou



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



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

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

22 326 ...		22 086 ...	
Kč		Kč	
U0		U0	
1 332	020	1 148	020
1 247	025	1 066	025
1 022	030		
		895	030
1 022	040		
		895	040
1 056	050		
		929	050
1 056	060		
		929	060
1 264	080		
		1 073	080
1 486	100		
		1 315	100

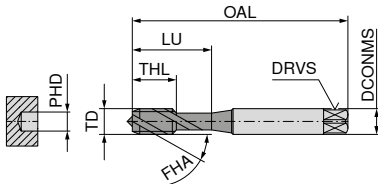
P	15	15
M		
K		
N	22	
S		
H		
O		

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry

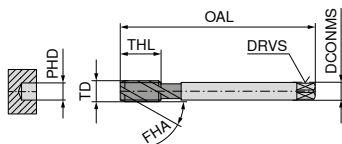
CavTap  
SL

M



DIN 371 se zesílenou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	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 se zúženou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	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

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

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

Ti	Ti	Ni
C 2-3	C 2-3	C 2-3
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
TiN	TiCN	TiCN
HSS-PM FHA 30° ≤ 1400 N/mm <sup>2</sup> ≤ 1,5xD	HSS-PM FHA 15° ≤ 1200 N/mm <sup>2</sup> ≤ 2xD	HSS-PM FHA 15° ≤ 1600 N/mm <sup>2</sup> ≤ 2xD

22 076 ...	22 163 ...	22 424 ...
Kč U0	Kč U0	Kč U0
1 401 030	1 452 030	1 855 030
1 442 040	1 561 035	
1 449 050	1 595 040	1 933 040
1 585 060	1 612 050	2 005 050
1 670 080	2 148 060	2 520 060
2 419 100	2 343 080	2 768 080
2 763 120	2 883 100	3 450 100

## Pravý strojní závitník pro slepé díry

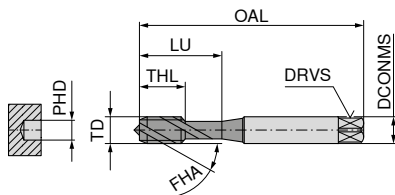
▲ ES = extra krátký

CavTap

M

UNI  
ESE  
1,5-2ISO 2  
6H

vap.



DIN 352 se zesílenou stopkou

HSS-E  
FHA 42°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

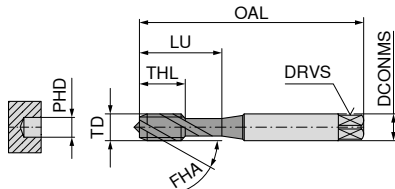
22 500 ...

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky	Kč	U0
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
M3	0,50	40	3,5	2,7	2,5	6	18	3	813	030
M4	0,70	45	4,5	3,4	3,3	7	22	3	838	040
M5	0,80	50	6,0	4,9	4,2	9	25	3	858	050
M6	1,00	56	6,0	4,9	5,0	10	28	3	888	060
M8	1,25	63	6,0	4,9	6,8	14		3	1 022	080
M10	1,50	70	7,0	5,5	8,5	16		3	1 216	100
M12	1,75	75	9,0	7,0	10,2	18		4	1 585	120
M16	2,00	80	12,0	9,0	14,0	22		4	2 508	160
P										12
M										7
K										12
N										
S										
H										
O										

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry

▲ ES = extra krátký



DIN 352 se zesílenou stopkou



HSS-E  
FHA 15°  
≤ 750 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2xD

6

22 016 ...

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

Kč  
U0

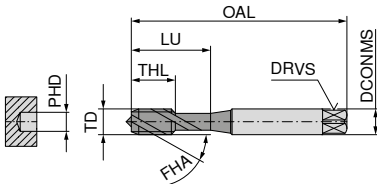
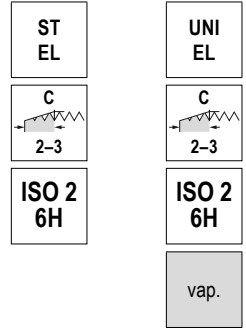
030  
040  
050  
060  
080  
100  
120

P	12
M	
K	12
N	12
S	
H	
O	

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

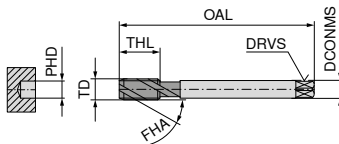
# Pravý strojní závitník pro slepé díry

▲ EL = extra dlouhý, s dvojnásobnou celkovou délkou



DIN 371 se zesílenou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	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 se zúženou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	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

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

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

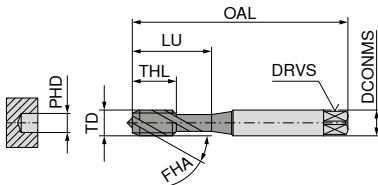
22 422 ...		22 538 ...	
Kč		Kč	
U0		U0	
1 964	030	1 687	030
1 923	040	1 687	040
2 148	050	1 892	050
2 237	060	1 992	060
2 693	080	2 381	080





# Pravý strojní závitník pro slepé díry

▲ EL = extra dlouhý, s dvojnásobnou celkovou délkou



DIN 371 se zesílenou stopkou

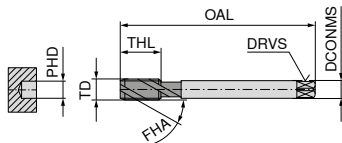


HSS-E  
FHA 15°  
≤ 750 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2xD

22 078 ...

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	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

Kč	
U0	
1 623	030
1 612	040
1 827	050
1 903	060
2 296	080



DIN 376 se zúženou stopkou

22 080 ...

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	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

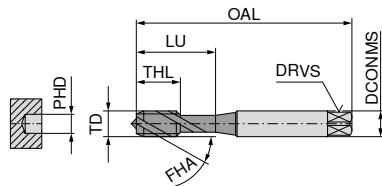
Kč	
U0	
1 981	060
2 357	080
2 508	100
3 198	120
4 683	140
4 613	160
6 390	200

P	12
M	
K	12
N	12
S	
H	
O	

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry

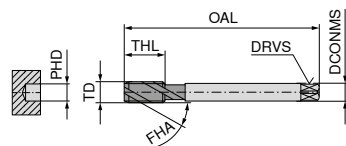
▲ NC = na CNC synchronní obrábění s vyrovnávacím upínačem s minimální délkovou kompenzací



DIN 371 se zesílenou stopkou

UNI	UNI	UNI	UNI	UNI NC
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
vap.	TiN	TiN	TiCN	TiN GS
HSS-E FHA 35° ≤ 1000 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 1000 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-PM FHA 50° ≤ 1000 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 45° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 45° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky	23 118 ...		23 120 ...		23 026 ...		23 122 ...		23 124 ...	
									Kč	T9	Kč	T9	Kč	T9	Kč	T9	Kč	T9
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	402	020	350	020						
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2	395	025	528	025						
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	271	030	402	030	447	030	586	030	618	030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	271	040	430	040	447	040	618	040	654	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	285	050	437	050	479	050	644	050	689	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	295	060	544	060	557	060	832	060	932	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	346	080	586	080	661	080	893	080	1 000	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	398	100	751	100	832	100	1 129	100	1 272	100



DIN 376 se zúženou stopkou

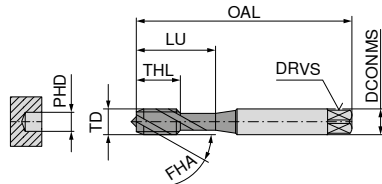
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky	23 119 ...		23 121 ...		23 027 ...		23 123 ...		23 125 ...	
								Kč	T9	Kč	T9	Kč	T9	Kč	T9	Kč	T9
M3	0,50	56	2,2	2,1	2,5	6	3	324	030								
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	7	3	292	040								
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	8	3	288	050								
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	10	3	283	060								
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	14	3	296	080								
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	16	3	402	100								
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	3	453	120	900	120						
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	4					981	120	1 340	120	1 476	120
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	3			1 368	14000						
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	4					1 414	140				
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	3	667	160	1 253	160						
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	4					1 414	160	1 787	160	1 968	160
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	3			2 164	18000						
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	3	1 003	200	1 855	200	1 618	200				
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	4							3 235	200	3 593	200
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	27	4			3 173	22000						
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	4			2 615	240						
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	30	4			3 968	27000						
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	35	4			4 405	30000						
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	35	4			6 353	33000						
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	40	4			6 903	36000						

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

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry

▲ NCW = s upínací ploškou Weldon na CNC synchronní obrábění bez vyrovnávacího upínače



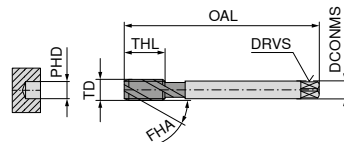
DIN 371 se zesílenou stopkou

UNI NCW	FE	FE-HF	VA
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
TiCN		TiCN	
HSS-PM FHA 35° ≤ 1000 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 850 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 1100 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 1200 N/mm² ≤ 2,5xD

6

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

23 126 ...	23 216 ...	23 312 ...	23 414 ...
Kč	Kč	Kč	Kč
T9	T9	T9	T9
	366		625
	670	020	741
	359	030	405
664		537	030
	359	040	405
758		586	040
770	050	592	050
770	060	819	060
974	080	482	080
1 175	100	893	080
		1 114	100
			658
			100



DIN 376 se zúženou stopkou

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

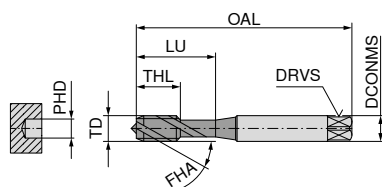
23 127 ...	23 217 ...	23 313 ...	23 415 ...
Kč	Kč	Kč	Kč
T9	T9	T9	T9
1 469			
	777	120	
	936	140	871
1 977		1 288	120
	1 178	160	1 340
	1 858	200	2 049
		3 120	200
			2 810
			240

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

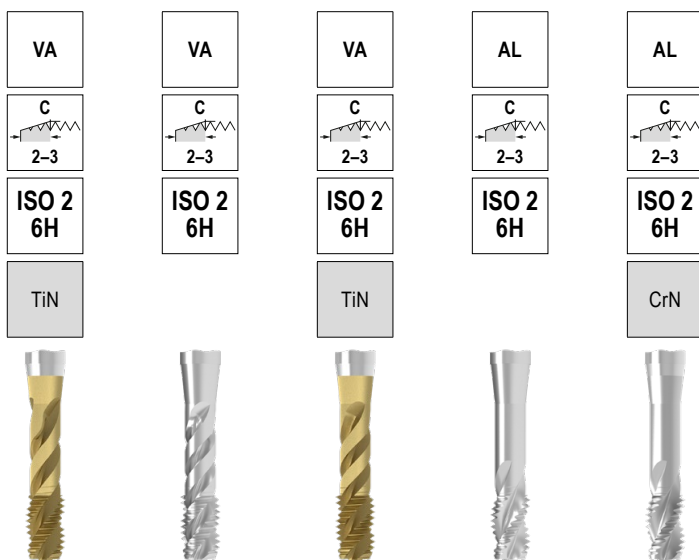
Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry

M

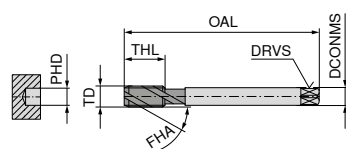


DIN 371 se zesílenou stopkou



HSS-E FHA 45° ≤ 1200 N/mm<sup>2</sup> ≤ 3xD  
 HSS-PM FHA 40° ≤ 1200 N/mm<sup>2</sup> ≤ 2,5xD  
 HSS-PM FHA 40° ≤ 1200 N/mm<sup>2</sup> ≤ 2,5xD  
 HSS-E FHA 35° ≤ 500 N/mm<sup>2</sup> ≤ 2,5xD  
 HSS-E FHA 35° ≤ 500 N/mm<sup>2</sup> ≤ 2,5xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Drážky	23 416 ...		23 426 ...		23 456 ...		23 616 ...		23 614 ...		
									Kč T9		Kč T9		Kč T9		Kč T9		Kč T9		
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	673										
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2	644										
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	547	398	030	447	030	359	030	473	030		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	573	405	040	486	040	359	040	473	040		
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	586	414	050	495	050	373	050	489	050		
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	735	421	060	637	060	373	060	489	060		
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	809	495	080	683	080	482	080	567	080		
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	1 023	596	100	942	100	576	100	693	100		



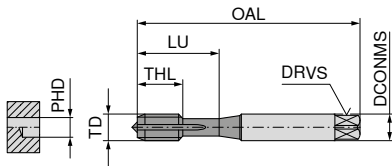
DIN 376 se zúženou stopkou

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky	23 417 ...		23 427 ...		23 457 ...		23 615 ...	
								Kč T9		Kč T9		Kč T9		Kč T9	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	3		984	120	1 347	120		858	120
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4	1 211							
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4		1 295	140					
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3		1 408	160	1 696	160			
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4	1 651							
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	3		2 098	200	3 368	200			
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4	2 845							
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	4		2 655	240					

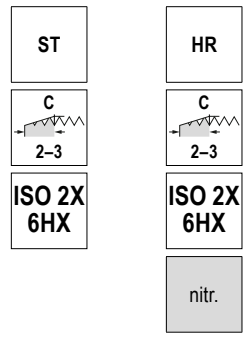
P	10	8	10		
M	8	6	8		
K					
N	24	22	24	15	20
S					
H					
O					

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro průchozí/slepé díry



DIN 371 se zesílenou stopkou



TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	5	2
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	6	6	2
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,35	6	11	2
M1,8	0,35	40	2,5	2,1	1,45	6	11	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	7	12	3
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	7	12	3
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	3
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	9	14	3
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3
M7	1,00	80	7,0	5,5	6,00	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3

22 028 ...	22 006 ...
Kč U0	Kč U0
1 421 012 <sup>1)</sup>	
1 148 014 <sup>1)</sup>	
1 031 016	
1 128 017	
1 045 018	
878 020	
929 022	
1 004 023	
858 025	
922 026	
714 030	970 030
731 035	
724 040	1 004 040
731 050	1 045 050
735 060	1 053 060
1 045 070	
838 080	1 168 080
1 053 100	1 449 100

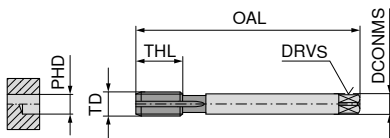
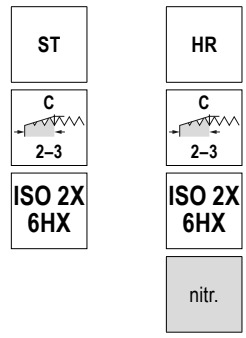
P	12	6
M		
K	12	16
N		12
S		
H		
O		

1) Tol. 4H/5H ≤ M1,4

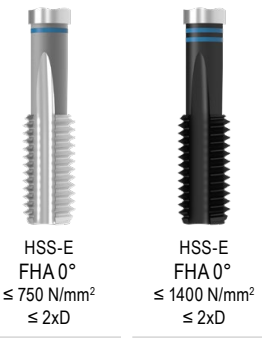
Řežná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

DIN 376 naleznete na následující straně.

# Pravý strojní závitník pro průchozí/slepé díry



DIN 376 se zúženou stopkou

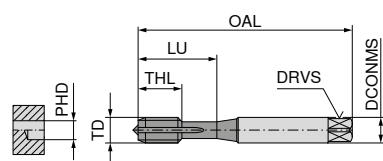


TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3

22 029 ...	22 007 ...
Kč U0	Kč U0
909 040	
929 050	
929 060	
1 175 080	
1 315 100	
1 356 120	1 845 120
1 869 140	
1 992 160	2 613 160
P	12 6
M	
K	12 16
N	12
S	
H	
O	

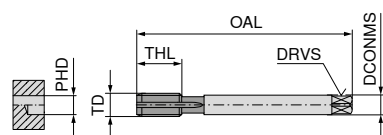
Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro průchozí/slepé díry



DIN 371 se zesílenou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	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

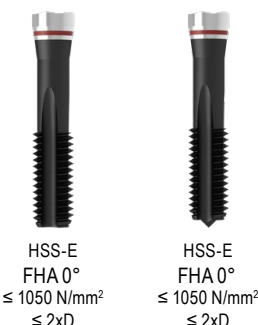
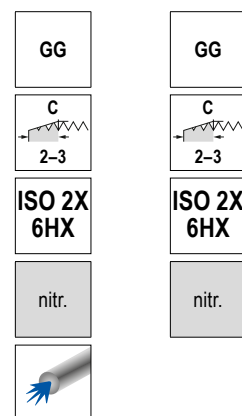


DIN 376 se zúženou stopkou

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

P	
M	
K	16 16
N	12 12
S	
H	
O	

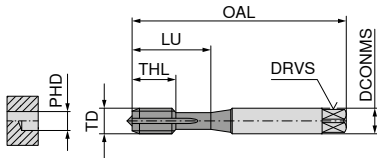
Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)



22 036 ...	22 032 ...
Kč U0	Kč U0
	929 020
	929 025
	783 030
	858 035
	803 040
1 250 050	854 050
1 281 060	854 060
1 411 080	1 001 080
1 670 100	1 175 100

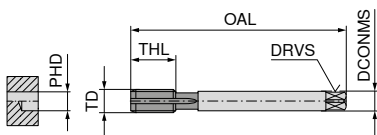
22 033 ...
Kč U0
1 022 060
1 090 080
1 250 100
1 490 120
1 971 140
2 148 160

# Pravý strojní závitník pro průchozí/slepé díry



DIN 371 se zesílenou stopkou

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

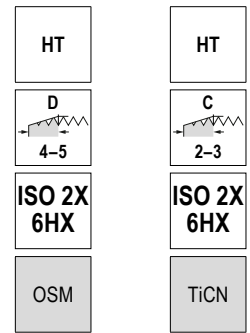


DIN 376 se zúženou stopkou

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

P		
M		
K		
N		22
S		
H	2	2
O		

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)



TK  
FHA 0°  
≤ 63 HRC  
≤ 1,5xD



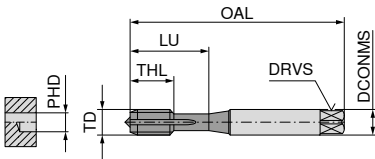
HSS-PM  
FHA 0°  
44 - 52 HRC  
≤ 1,5xD

22 806 ...	22 227 ...
Kč U0	Kč U0
6 375 030	
6 375 040	
7 208 050	
	4 168 060
7 535 060	
	4 475 080
8 403 080	
10 395 100	
	5 603 100
15 973 120	
22 528 160	



# Pravý strojní závitník pro průchozí/slepé díry

▲ EL = extra dlouhý, s dvojnásobnou celkovou délkou



DIN 371 se zesílenou stopkou

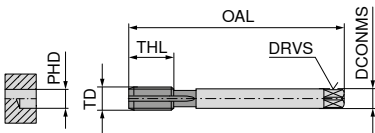


HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1400 N/mm²  
≤ 2xD

22 122 ...

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	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

Kč	U0
1 783	030
1 783	040
1 886	050
1 971	060
2 340	080



DIN 376 se zúženou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	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

22 123 ...

Kč	U0
2 613	100
3 133	120
4 920	160
6 695	200

P	6
M	
K	16
N	22
S	
H	
O	

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

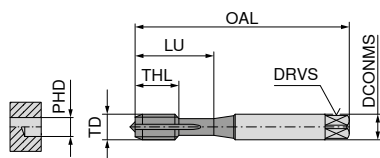
## Pravý strojní závitník pro průchozí/slepé díry

M

GG

C  
2-3ISO 2X  
6HX

TiCN



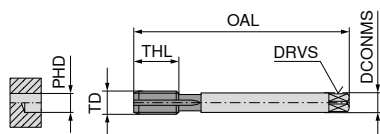
DIN 371 se zesílenou stopkou

HSS-E  
FHA 0°  
≤ 900 N/mm²  
≤ 2xD

23 512 ...

Kč  
T9

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

541 050  
748 060  
786 080  
1 000 100

DIN 376 se zúženou stopkou

23 513 ...

Kč  
T9

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

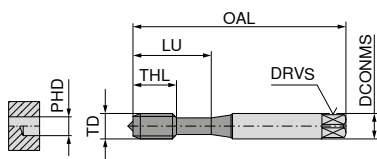
1 159 120

P	
M	
K	20
N	24
S	
H	
O	

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

# Pravý strojní tvářecí závitník pro průchozí/slepé díry

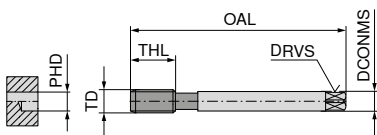
▲ HML = s pájenými TK břity pro vyšší řezné rychlosti



DIN 2174 se zesílenou stopkou

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

1) Tol. ISO 1X 4HX ≤ M1,4



DIN 2174 se zúženou stopkou

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

P	18
M	10
K	10
N	30 22
S	
H	
O	

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

NW HML	EC
C 2-3	C 2-3
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
	TiN



HSS-E / HM  
≤ 880 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

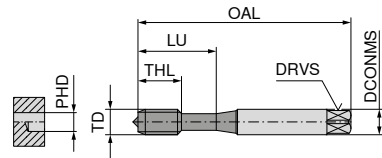


HSS-E  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 1,5xD

22 473 ...	22 100 ...
Kč U0/4G	Kč U0
	2 515 010 <sup>1)</sup>
	2 381 012 <sup>1)</sup>
	2 128 014 <sup>1)</sup>
	2 053 016
	2 254 017
	1 473 020
	1 428 025
	1 589 026
	1 366 030
	1 202 035
	1 397 040
	1 459 050
7 810 06000	1 667 060
	1 831 080
8 985 08000	2 323 100

# Pravý strojní tvářecí závitník pro průchozí/slepé díry

▲ SN = tvářecí závitník s mazacími drážkami



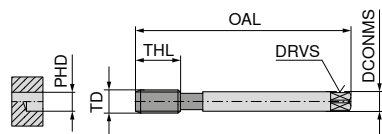
DIN 2174 se zesílenou stopkou

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

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



22 104 ...	22 108 ...	22 154 ...	22 105 ...
Kč U0	Kč U0	Kč U0	Kč U0
			1 691 020
			1 544 025
1 053 030	1 418 030	1 954 030	1 490 030
			1 473 035
1 090 040	1 473 040	2 009 040	1 544 040
1 151 050	1 544 050	2 080 050	
			1 606 050
1 168 060	1 804 060	2 299 060	1 821 060
1 407 080	2 053 080	2 500 080	2 009 080
1 804 100	2 600 100	3 040 100	2 515 100



DIN 2174 se zúženou stopkou

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	6
M14	2,00	110	11	9	13,10	26	5
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	7

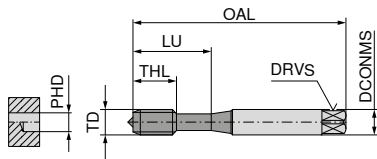
## 22 106 ...

	Kč U0	
	3 135	120
	6 045	140
	4 850	160
P	12	18
M	10	10
K	8	10
N	12	22
S		
H		
O		

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

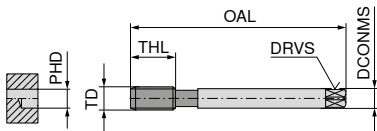
# Pravý strojní tvářecí závitník pro průchozí/slepé díry

▲ SN = tvářecí závitník s mazacími drážkami



DIN 2174 se zesílenou stopkou

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

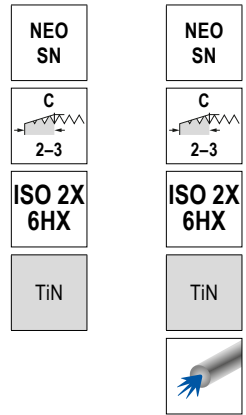


DIN 2174 se zúženou stopkou

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

	22 452 ... Kč U0		22 453 ... Kč U0	
M3	1 954	030		
M4	2 009	040		
M5	2 138	050	2 673	050
M6	2 695	060	3 258	060
M8	3 020	080	3 690	080
M10	3 930	100	4 683	100
P		18		18
M		10		10
K		10		10
N		22		22
S				
H				
O				

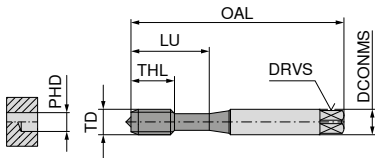
Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)



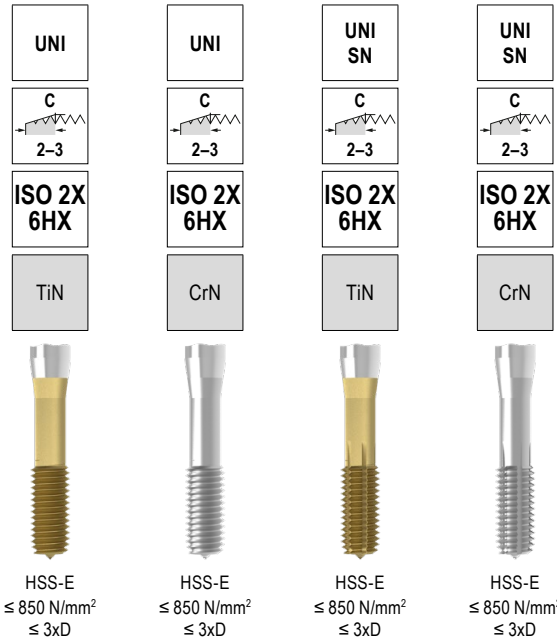
22 452 ... Kč U0		22 453 ... Kč U0	
1 954	030		
2 009	040		
2 138	050	2 673	050
2 695	060	3 258	060
3 020	080	3 690	080
3 930	100	4 683	100

# Pravý strojní tvářecí závitník pro průchozí/slepé díry

▲ SN = tvářecí závitník s mazacími drážkami

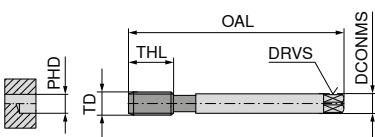


DIN 2174 se zesílenou stopkou



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

23 810 ...	23 812 ...	23 814 ...	23 816 ...
Kč T9	Kč T9	Kč T9	Kč T9
797 020	780 020	903 020	890 020
709 025	677 025	819 025	780 025
515 030	489 030	586 030	567 030
534 040	502 040	609 040	567 040
567 050	525 050	644 050	599 050
673 060	525 060	745 060	599 060
751 080	606 080	841 080	705 080
1 000 100	780 100	1 091 100	903 100



DIN 2174 se zúženou stopkou

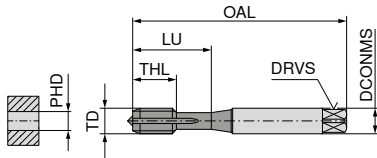
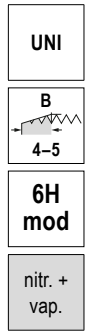
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky
M12	1,75	110	9	7,0	11,25	24	
M12	1,75	110	9	7,0	11,25	24	5
M16	2,00	110	12	9,0	15,10	27	
M16	2,00	110	12	9,0	15,10	27	6
M18	2,50	125	14	11,0	16,80	30	6
M20	2,50	140	16	12,0	18,80	32	6
M24	3,00	160	18	14,5	22,60	34	6

23 811 ...	23 813 ...	23 815 ...	23 817 ...
Kč T9	Kč T9	Kč T9	Kč T9
1 143 120	955 120	1 279 120	1 097 120
2 153 160	1 910 160	2 392 160	2 195 160
		4 413 18000	
		4 103 20000	
		5 483 24000	

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

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro průchozí díry pro závitové drátěné vložky



DIN 40435 se zesílenou stopkou

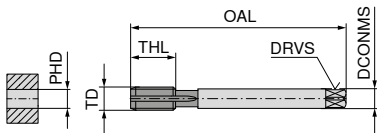


HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1100 N/mm²  
≤ 4xD

22 662 ...

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

Kč	U0
1 571	025
1 305	030
1 356	040
1 315	050
1 329	060
1 585	080



DIN 40435 se zúženou stopkou

22 663 ...

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

Kč	U0
2 131	100
2 439	120
3 553	160
4 988	200

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

## Pravý strojní závitník pro slepé díry pro závitové drátěné vložky

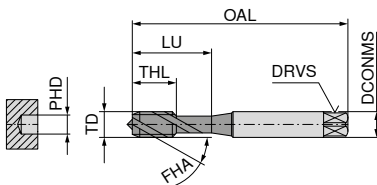
CavTap

EG M

UNI

C  
2-36H  
mod

vap.



DIN 40435 se zesílenou stopkou

HSS-E  
FHA 42°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

22 664 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Drážky
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	3
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	3
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	3

Kč

U0

1 503

025

1 370

030

1 370

040

1 264

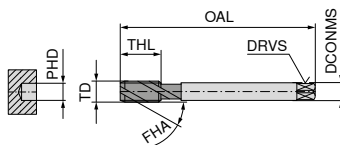
050

1 370

060

1 534

080



DIN 40435 se zúženou stopkou

22 665 ...

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

Kč

U0

1 961

100

2 402

120

3 620

160

4 920

200

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

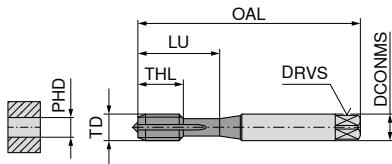
Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)



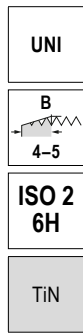
## Pravý strojní závitník pro průchozí díry

TruTap

MF



DIN 371 se zesílenou stopkou

HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 4xD

22 550 ...

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

Kč

U0

1 834 050

2 296 060

2 296 062

2 193 080

2 491 100

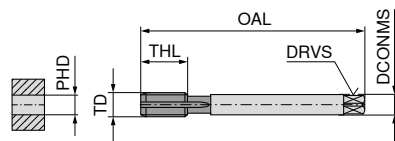
P	15
M	9
K	18
N	12
S	
H	
O	

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

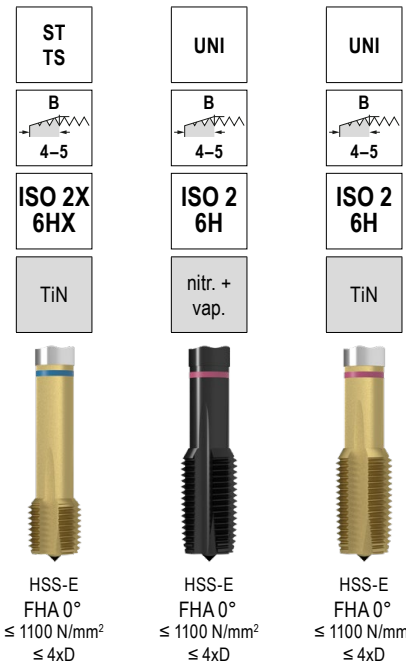
DIN 374 naleznete na následující straně.

# Pravý strojní závitník pro průchozí díry

▲ TS = na vysokorychlostní obrábění, až do 100 m/min.



DIN 374 se zúženou stopkou



TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	14	3
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	4
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	3
M10x0,75	0,75	90	7	5,5	9,2	18	4
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	4
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	18	4
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	22	3
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	18	4
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	22	3
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	4
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	22	3
M14x1	1,00	100	11	9,0	13,0	18	4
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	4
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	22	3
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	4
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	22	3
M18x1	1,00	110	14	11,0	17,0	20	5
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	25	4
M18x2	2,00	125	14	11,0	16,0	26	3
M20x1	1,00	125	16	12,0	19,0	20	5
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	25	4
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	25	4
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	27	4
M24x2	2,00	140	18	14,5	22,0	27	4
M25x1,5	1,50	140	18	14,5	23,5	28	4
M26x1,5	1,50	140	18	14,5	24,5	28	4
M27x2	2,00	140	20	16,0	25,0	28	4
M28x1,5	1,50	140	20	16,0	26,5	28	5
M30x1,5	1,50	150	22	18,0	28,5	28	5

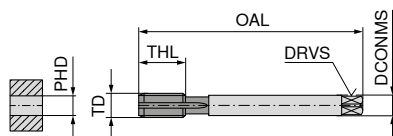
22 193 ...	22 551 ...	22 552 ...
Kč U0	Kč U0	Kč U0
080	1 554 082	
100	1 421 084 2 084 100	2 193 080
120	1 449 102 3 108 104 1 694 120 2 357 122	2 402 100
140	1 606 124 4 373 140	2 815 121
160	2 152 144	2 357 122
	2 565 162 7 140 180 2 985 182 5 878 184 7 720 200	3 365 160
	3 235 202 3 690 222 4 168 242 7 548 244 12 433 250 5 160 260 13 118 272 6 045 280 6 488 302	5 295 200 6 425 220

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

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

## Pravý strojní závitník pro průchozí díry

MF



DIN 374 se zúženou stopkou

UNI

B  
4-5ISO 2  
6H

TiN

HSS-PM  
FHA 0°  
≤ 1000 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

23 041 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	3
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	18	4
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	22	3
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	18	4
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	22	3
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	22	3
M14x1,25	1,25	100	11	9,0	12,8	22	3
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	22	3
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	22	3
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	4
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	4
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	25	4
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	27	4
M24x2	2,00	140	18	14,5	22,0	27	4

Kč  
T9

696	081
797	102
854	104
981	120
1 026	122
913	121
1 185	142
1 127	144
1 276	162
1 686	182
2 279	202
2 143	222
2 460	242
2 803	244

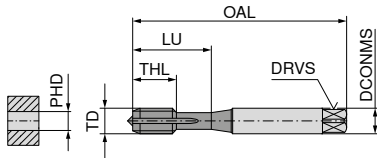
P	15
M	9
K	18
N	12
S	
H	
O	

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

6

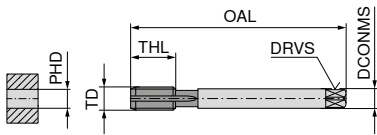
# Pravý strojní závitník pro průchozí díry

MF



DIN 371 se zesílenou stopkou

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



DIN 374 se zúženou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M8x0,5	0,50	80	6	4,9	7,5	14	3
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	14	3
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	3
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	4
M10x0,75	0,75	90	7	5,5	9,2	18	4
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	18	4
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	22	3
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	18	4
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	22	3
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	22	3
M14x1	1,00	100	11	9,0	13,0	18	4
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	22	3
M16x1	1,00	100	12	9,0	15,0	18	4
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	22	3
M18x1	1,00	110	14	11,0	17,0	20	5
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	25	4
M20x1	1,00	125	16	12,0	19,0	20	5
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	25	4
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	25	4
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	27	4
M26x1,5	1,50	140	18	14,5	24,5	28	4
M28x1,5	1,50	140	20	16,0	26,5	28	5
M30x1,5	1,50	150	22	18,0	28,5	28	5

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

UNI	UNI	FE	VA
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
nitř. + vap.	TiN		TiN



HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1000 N/mm²  
≤ 3xD



HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1000 N/mm²  
≤ 3xD



HSS-E  
FHA 0°  
≤ 850 N/mm²  
≤ 3xD



HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1200 N/mm²  
≤ 4xD

23 140 ...

Kč  
T9

492	040
492	050
492	062
525	060

23 142 ...

Kč  
T9

664	040
670	050
825	062
825	060

23 440 ...

Kč  
T9

816	050
997	062

23 141 ...

Kč  
T9

563	082
440	084
761	100
453	102
686	104
583	120
693	122
515	124
825	140
735	144
926	160
761	162
1 049	182
1 169	202
1 321	222
1 521	242

23 143 ...

Kč  
T9

865	082
813	084
1 156	100
887	102
1 088	104
1 020	120
1 107	122
942	124
1 224	140
1 253	144
1 427	160
1 427	162
1 764	182
2 236	202
2 324	222
2 434	242

23 241 ...

Kč  
T9

797	080
689	082
651	084
951	100
758	102
783	104
877	120
919	122
841	124
1 081	140
1 039	144
1 427	160
1 321	162
1 887	180
1 716	182
2 039	200
1 903	202
2 191	222
2 555	242
3 268	260
3 755	280
4 178	300

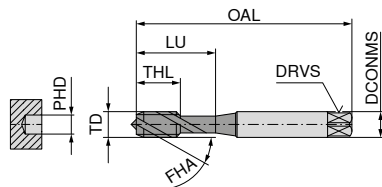
23 441 ...

Kč  
T9

1 123	082
1 055	084
1 149	102
1 324	120
1 230	124
1 625	144
1 858	162

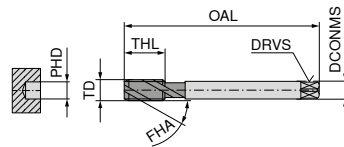
Řežná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry



DIN 371 se zesílenou stopkou

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Drážky
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 se zúženou stopkou

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

UNI	UNI	UNI
E 1,5-2	E 1,5-2	E 1,5-2
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 3 6G
vap.	TiN	vap.
HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD

6

<b>22 441 ...</b>
Kč U0
1 711 040
1 711 062
1 711 050

22 555 ...		22 556 ...		22 490 ...	
Kč U0		Kč U0		Kč U0	
1 565	080	2 005	080	1 711	080
1 687	100	2 565	100	1 886	100
1 930	120	2 943	120	2 073	120
2 491	140	3 758	140	2 733	140
2 963	160	3 963	160	3 258	160
				3 758	180
				4 303	200
P	12	15	12		
M	7	9	7		
K	12	18	12		
N		12			
S					
H					
O					

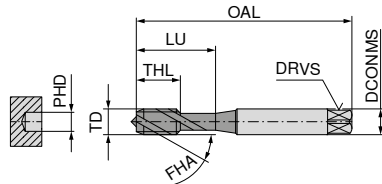
Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry

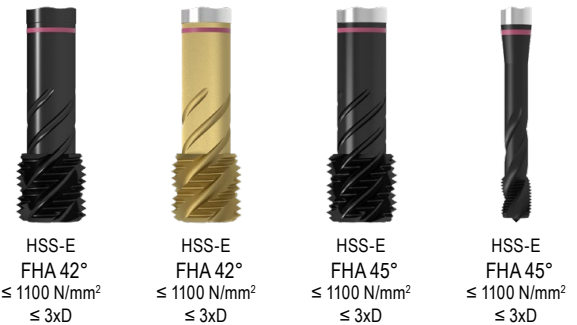
▲ CNC = na CNC synchronní obrábění s vyrovnávacím upínačem s minimální délkovou kompenzací



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



DIN 371 se zesílenou stopkou



HSS-E  
FHA 42°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

HSS-E  
FHA 42°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

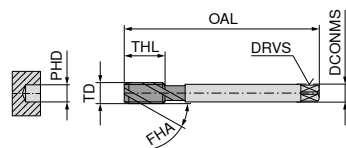
HSS-E  
FHA 45°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

HSS-E  
FHA 45°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

22 548 ...

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

Kč	
U0	
1 981	050
1 981	060
1 981	062



DIN 374 se zúženou stopkou

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky	22 553 ...		22 554 ...		22 563 ...		22 549 ...	
								Kč	U0	Kč	U0	Kč	U0	Kč	U0
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	8	3					2 084	082	2 525	084
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	3	1 482	082	2 005	080	3 025	084	2 525	084
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	3	1 585	100	2 565	100				
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	4					3 258	102	2 883	102
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	4							3 318	120
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	4	2 005	120	3 010	121				
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	5	1 930	124	2 943	120				
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	4					3 690	124	3 198	124
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	5	2 381	140	3 405	140			4 068	144
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	4					4 540	144	4 068	144
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	5	2 908	160	3 963	160			4 748	162
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	4					5 160	162	4 748	162
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	5							5 805	182
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	4	4 850	200	6 425	202				
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	5					7 720	202	7 140	202
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	17	4	4 713	220						
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	20	5	5 125	240						
P									12		15		15		15
M									7		9		9		9
K									12		18		18		18
N											12		12		12
S															
H															
O															

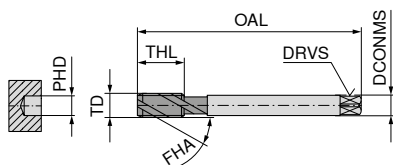
Řežná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

## Pravý strojní závitník pro slepé díry

CavTap  
SL

MF

ST

C  
2-3ISO 2  
6H

DIN 374 se zúženou stopkou

HSS-E  
FHA 15°  
≤ 750 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2xD

6

22 182 ...

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	13	3
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	14	3
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	17	3
M9x1	1,00	90	7,0	5,5	8,0	17	3
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	18	3
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	22	3
M11x1	1,00	90	8,0	6,2	10,0	18	3
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	18	3
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	22	3
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	22	3
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	18	4
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	22	3
M15x1	1,00	100	12,0	9,0	14,0	18	4
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	18	4
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	22	3
M18x1	1,00	110	14,0	11,0	17,0	20	4

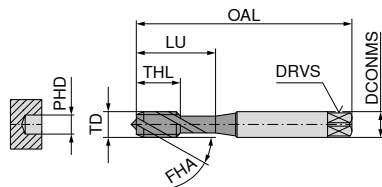
Kč  
U0

1 571	062
1 585	082
1 449	084
2 152	090
1 527	102
2 176	104
2 419	110
1 869	120
2 419	122
1 783	124
2 467	140
2 402	144
3 235	150
2 908	160
2 835	162
3 998	180

P	12
M	
K	12
N	22
S	
H	
O	

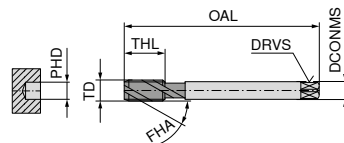
Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry



DIN 371 se zesílenou stopkou

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

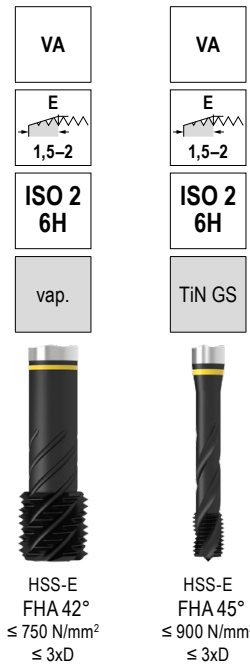


DIN 374 se zúženou stopkou

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

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

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)



22 176 ...

Kč	U0
2 613	040
2 005	050
2 005	060
2 005	062

22 189 ...		22 177 ...	
Kč	U0	Kč	U0
		2 108	082
1 565	082	2 548	084
1 817	100	2 908	102
2 056	121	3 365	120
2 005	120	3 235	124
2 491	140	4 135	144
3 010	160	4 820	162
4 168	200		
8 095	260		
9 463	280		
9 360	300		



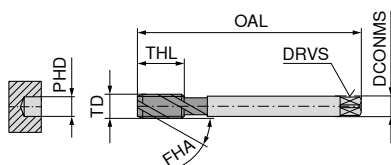
## Pravý strojní závitník pro slepé díry

MF

UNI

C  
2-3ISO 2  
6H

TiN



DIN 374 se zúženou stopkou

HSS-PM  
FHA 40°  
≤ 1000 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2,5xD

23 047 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Drážky
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	35	3
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	35	4
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	16	39	4
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	40	4
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	15	40	5
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	40	5
M14x1	1,00	100	11	9,0	12,8	11	40	4
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	40	5
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	44	5
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	44	5
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	44	5
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	17	44	5
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	20	48	5
M24x2	2,00	140	18	14,5	22,0	20	48	5

Kč  
T9

081

102

104

120

122

121

140

144

162

182

202

222

242

244

P	15
M	9
K	18
N	12
S	
H	
O	

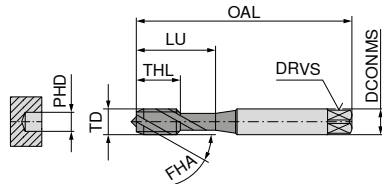
Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

6

# Pravý strojní závitník pro slepé díry

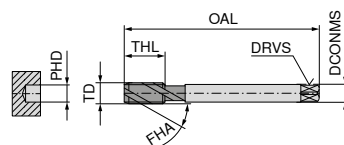
▲ NC = na CNC synchronní obrábění s vyrovnávacím upínačem s minimální délkovou kompenzací

MF



DIN 371 se zesílenou stopkou

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



DIN 374 se zúženou stopkou

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

FE	UNI NC	UNI	UNI
C 2-3	E 1,5-2	C 2-3	C 2-3
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
	TiN GS	vap.	TiN
HSS-E FHA 35° ≤ 850 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 45° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 35° ≤ 1000 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 1000 N/mm² ≤ 2,5xD

23 144 ...		23 146 ...	
Kč		Kč	
T9		T9	
492	040	715	040
492	050	715	050
537	060	832	060
525	062	832	062

23 243 ...		23 149 ...		23 145 ...		23 147 ...	
Kč		Kč		Kč		Kč	
T9		T9		T9		T9	
				479	040		
				479	050		
				511	062		
1 418	080						
738	082	1 298	082	579	082	887	082
693	084	1 217	084	424	084	832	084
1 554	100			932	100	1 353	100
813	102			444	102	932	102
		1 431	102				
1 343	104			492	104	1 178	104
936	120	1 628	120	596	120	1 094	120
1 508	122			703	122	1 327	122
900	124			525	124	1 055	124
		1 544	124				
1 508	140			783	140	1 427	140
1 107	144			712	144	1 327	144
		1 984	144				
1 774	160			841	160	1 567	160
1 412	162			816	162	1 567	162
		2 211	162				
1 826	182			1 129	182	1 826	182
		2 803	182				
2 039	202			1 039	202	2 324	202
		3 658	202				
2 359	222			1 544	222	2 583	222
2 753	242			1 683	242	2 758	242

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

Řežná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

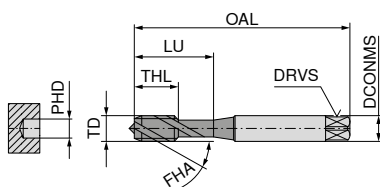
## Pravý strojní závitník pro slepé díry

MF

VA

ISO 2  
6H

TiN



DIN 371 se zesílenou stopkou

HSS-E  
FHA 45°  
≤ 1200 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

23 442 ...

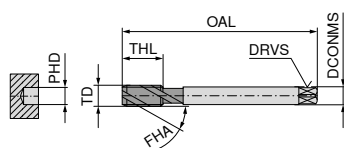
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Drážky
M5x0,5	0,50	70	6	4,9	4,5	5	25	3
M6x0,75	0,75	80	6	4,9	5,2	8	30	3

Kč

T9

865 050

1 017 062



DIN 374 se zúženou stopkou

23 443 ...

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

Kč

T9

1 085 082

1 017 084

1 143 102

1 340 120

1 288 124

1 635 144

1 877 162

P	10
M	8
K	
N	24
S	
H	
O	

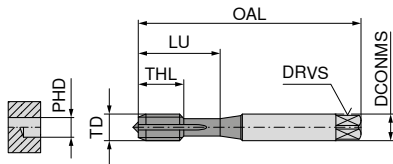
Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

6

## Pravý strojní závitník pro průchozí/slepé díry

DuoTap

MF



DIN 371 se zesílenou stopkou

HR

C  
2-3ISO 2X  
6HX

nitr.

HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1400 N/mm²  
≤ 2xD

22 146 ...

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

Kč

U0

1 482 040

1 482 050

1 482 060

1 482 062

P	6
M	
K	16
N	22
S	
H	
O	

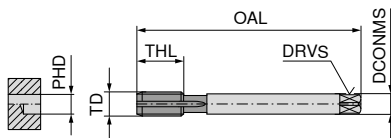
Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

DIN 374 naleznete na následující straně.

## Pravý strojní závitník pro průchozí/slepé díry

DuoTap

MF



DIN 374 se zúženou stopkou

HR

C  
2-3ISO 2X  
6HX

nitr.

HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1400 N/mm²  
≤ 2xD

22 209 ...

Kč  
U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky	
M8x1	1,0	90	6	4,9	7,0	17	3	1 482 082
M10x1	1,0	90	7	5,5	9,0	18	4	1 482 100
M12x1,5	1,5	100	9	7,0	10,5	22	4	1 783 120
M14x1,5	1,5	100	11	9,0	12,5	22	4	2 296 140
M16x1,5	1,5	100	12	9,0	14,5	22	4	2 491 160
M18x1,5	1,5	110	14	11,0	16,5	25	4	2 963 180
M20x1,5	1,5	125	16	12,0	18,5	25	4	3 758 200
P								6
M								
K								16
N								22
S								
H								
O								

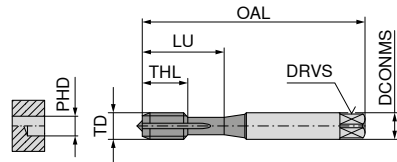
Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

6

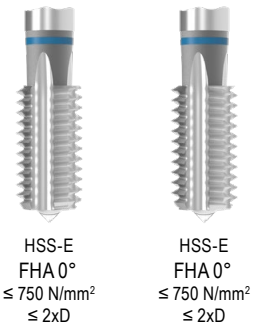
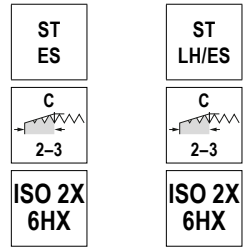
# Strojní závitník pro průchozí/slepé díry

▲ ES = extra krátký

▲ LH = pro levý závit; ES = extra krátký



DIN 2181 se zesílenou stopkou



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

22 179 ...	22 200 ...
Kč U0	Kč U0
1 281 030	
1 834 040	
1 281 042	
2 131 045	
1 281 050	
1 346 060	
1 281 062	1 783 062
1 442 070	
1 783 080	
1 442 082	
1 281 084	1 783 084
1 783 090	
1 886 100	
1 346 102	1 834 102
1 726 104	
2 084 110	
1 585 120	2 193 120
1 783 122	
1 544 124	2 131 124
2 340 130	
2 084 140	
2 084 142	
1 971 144	2 815 144
2 525 150	
2 381 160	
2 193 162	3 093 162
3 093 180	
2 565 182	3 655 182
3 093 184	
3 010 202	4 168 202
3 258 204	

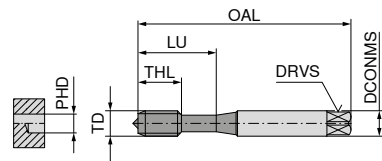
P	12	12
M		
K	12	12
N	22	22
S		
H		
O		

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní tvářecí závitník pro průchozí/slepé díry

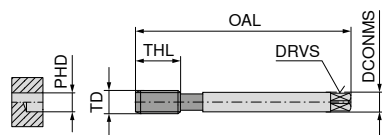
▲ SN = tvářecí závitník s mazacími drážkami

▲ HML = s pájenými TK břity pro vyšší řezné rychlosti



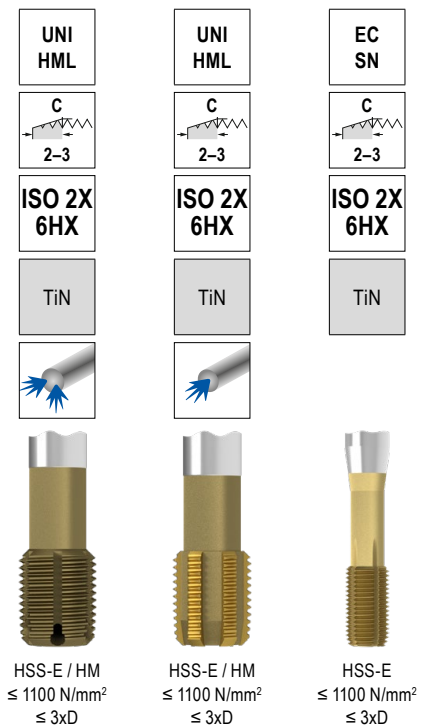
DIN 2174 se zesílenou stopkou

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Drážky
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	4
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	4
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	5
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,6	18	35	5



DIN 2174 se zúženou stopkou

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



## 22 205 ...

Kč U0	
3 160	040
2 815	050
3 160	060
2 515	062
2 815	080
2 985	082
2 773	100

	22 474 ... Kč U0/4G	22 474 ... Kč U0/4G	22 197 ... Kč U0
		11 870	12000
	16 960	16100	13 545
		16000	
			3 220
			120
			3 265
			124
			4 168
			140
			4 713
			160
			6 593
			200
P	30	30	18
M	20	20	10
K	30	30	10
N	40	40	22
S			
H			
O			

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

## Pravý strojní tvářecí závitník pro průchozí/slepé díry

▲ SN = tvářecí závitník s mazacími drážkami

MF

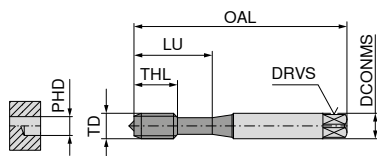
UNI  
SN

C

2-3

ISO 2X  
6HX

TiN



DIN 2174 se zesílenou stopkou

HSS-E  
≤ 850 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

23 842 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Drážky
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	4
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	5
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	5

Kč

T9

040

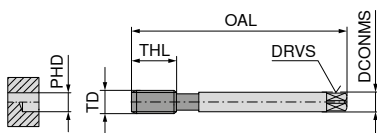
050

060

084

102

104



DIN 2174 se zúženou stopkou

23 843 ...

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

Kč

T9

122

124

144

162

P

18

M

10

K

10

N

22

S

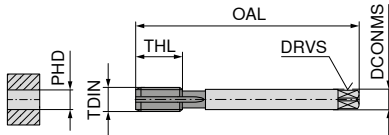
H

O

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

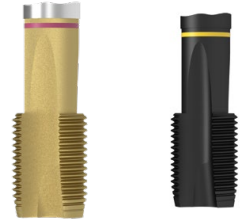


# Pravý strojní závitník pro průchozí díry



DIN 5156 se zúženou stopkou

UNI	VA
ISO 228	ISO 228
TiN	nitr.



HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 4xD

HSS-E  
FHA 0°  
≤ 900 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 4xD

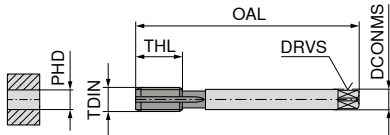
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	3
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	3
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	3
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	28	4
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	30	4

22 630 ...		22 352 ...	
Kč		Kč	
U0		U0	
2 565	012	1 834	012
3 385	025	2 402	025
3 963	037	2 985	037
6 083	050	3 963	050
		5 878	075
		8 985	100

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

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro průchozí díry



DIN 5156 se zúženou stopkou

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



HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

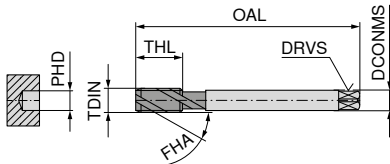
HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

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

23 161 ...		23 160 ...	
Kč		Kč	
T9		T9	
502	012	926	012
677	025	1 224	025
829	037	1 440	037
1 146	050	2 211	050
2 243	075	2 895	075
2 476	100	5 338	100
P	12		15
M	7		9
K	12		18
N			12
S			
H			
O			

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry



DIN 5156 se zúženou stopkou

UNI	UNI	UNI	UNI	UNI
C 2-3	C 2-3	E 1,5-2	E 1,5-2	E 1,5-2
ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228 +0,05
vap.	TiN	vap.	TiN	vap.
HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm <sup>2</sup> ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm <sup>2</sup> ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm <sup>2</sup> ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm <sup>2</sup> ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm <sup>2</sup> ≤ 3xD

6

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky	22 633 ...	22 634 ...	22 635 ...	22 636 ...	22 639 ...
								Kč U0	Kč U0	Kč U0	Kč U0	Kč U0
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3	1 903 012	2 673 012	1 951 012	2 673 012	2 565 012
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4	2 673 025	3 345 025	1 951 025	2 673 025	2 565 025
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4	2 673 025	3 345 025	2 585 025	3 345 025	3 385 025
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	5	3 280 037	4 713 037	2 585 037	3 345 037	3 385 037
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4	3 280 037	4 713 037	3 198 037	4 713 037	4 200 037
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5	4 338 050	6 765 050	3 198 050	4 713 050	4 200 050
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4	4 338 050	6 765 050	4 168 050	6 560 050	5 395 050
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5	6 695 075		4 168 075	6 560 075	5 395 075
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4	6 695 075				8 200 075
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	5					12 503 100
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	6					
P								12	15	12	15	12
M								7	9	7	9	7
K								12	18	12	18	12
N									12		12	
S												
H												
O												

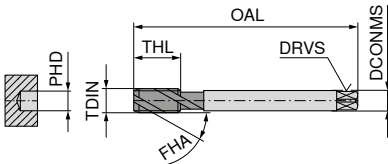
Řežná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry

▲ CNC = na CNC synchronní obrábění s vyrovnávacím upínačem s minimální délkovou kompenzací



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



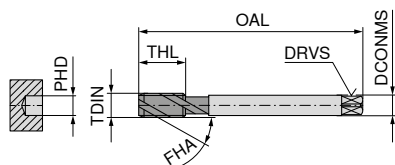
DIN 5156 se zúženou stopkou

HSS-E FHA 45° ≤ 1100 N/mm <sup>2</sup> ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 750 N/mm <sup>2</sup> ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 900 N/mm <sup>2</sup> ≤ 3xD	HSS-E FHA 45° ≤ 900 N/mm <sup>2</sup> ≤ 3xD

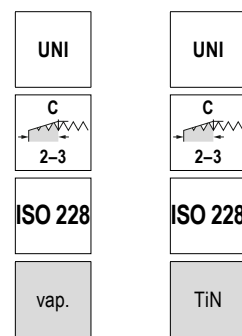
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky	22 624 ...		22 354 ...		22 355 ...		22 358 ...	
								Kč U0		Kč U0		Kč U0		Kč U0	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3			1 629	012	1 951	012	3 108	012
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4	3 055	012						
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4			2 275	025	2 585	025	4 030	025
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	5	3 998	025						
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4			2 780	037	3 198	037	4 820	037
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5	4 748	037						
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4			3 585	050	4 068	050	7 280	050
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5	7 175	050			5 333	062		
5/8-14	1,814	125	18	14,5	21,00	17	5			5 705	075	6 835	075		
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4								
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	5			8 678	100	10 045	100		
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5								
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	6								
P								15		12		8		10	
M								9				6		8	
K								18		12					
N								12		22		22		22	
S															
H															
O															

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry



DIN 5156 se zúženou stopkou



HSS-E  
FHA 35°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2,5xD

HSS-E  
FHA 35°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2,5xD

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	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

23 163 ...		23 162 ...	
Kč	T9	Kč	T9
525	012	965	012
748	025	1 327	025
1 088	037	1 567	037
1 401	050	2 359	050
2 149	075	3 030	075
2 990	100	5 760	100

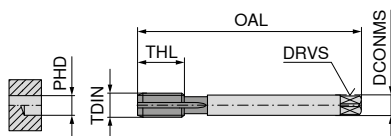
P	12	15
M	7	9
K	12	18
N		12
S		
H		
O		

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

## Pravý strojní závitník pro průchozí/slepé díry

DuoTap

G



DIN 5156 se zúženou stopkou

HR

C

2-3

ISO 228  
X

nitr.

HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1400 N/mm²  
≤ 2xD

22 339 ...

Kč

U0

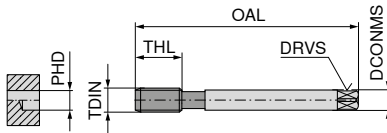
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky		
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	4	1 585	012
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	4	2 131	025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	4	2 673	037
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4	3 690	050

P	6
M	
K	16
N	22
S	
H	
O	

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

# Pravý strojní tvářecí závitník pro průchozí/slepé díry

▲ SN = tvářecí závitník s mazacími drážkami



DIN 2189 se zúženou stopkou



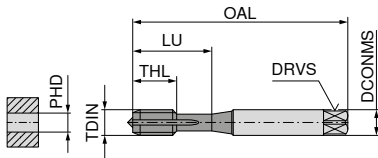
HSS-E  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

22 359 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky	Kč	U0
1/8-28	0,907	90	7	5,5	9,25	18	5	3 450	012
1/4-19	1,337	100	11	9,0	12,55	22	6	4 338	025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	16,05	22	6	5 943	037
1/2-14	1,814	125	16	12,0	20,10	25	6	7 958	050
P									18
M									10
K									10
N									22
S									
H									
O									

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro průchozí díry



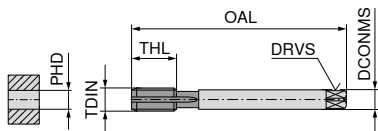
DIN 371 se zesílenou stopkou

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

VA	Ti	UNI
2B	2BX	2B
nitr.	TiN	nitr. + vap.

HSS-E FHA 0° ≤ 900 N/mm² ≤ 4xD	HSS-PM FHA 0° ≤ 44 HRC ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD

22 250 ...	22 269 ...	22 572 ...
Kč U0	Kč U0	Kč U0
		2 491 002
		1 370 004
	2 193 004	
1 168 006	1 930 006	1 223 006
1 148 008	1 971 008	1 158 008
1 148 010	1 992 010	1 305 010
		1 565 012
1 459 025	2 108 025	1 411 025
1 473 031	2 340 031	1 623 031
1 493 037	2 733 037	1 804 037



DIN 376 se zúženou stopkou

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

22 573 ...
Kč U0
2 152 050
3 010 062
3 725 075
4 748 087
6 045 100

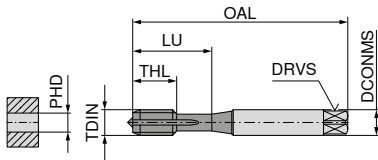
P	8	7	12
M	6	7	7
K			12
N	22		
S		5	
H			
O			

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)



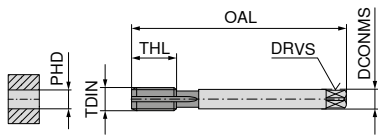
# Pravý strojní závitník pro průchozí díry

UNC



DIN 371 se zesílenou stopkou

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Drážky
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	5,10	17	30	3
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	20	35	3
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	22	39	3



DIN 376 se zúženou stopkou

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

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

HSS-E FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD

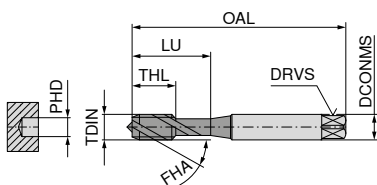
23 170 ...		23 370 ...		23 470 ...	
Kč	T9	Kč	T9	Kč	T9
606	004	858	004	502	004
583	006	832	006	466	006
583	008	832	008	453	008
606	010	865	010	502	010
797	025	1 201	025	537	025
871	031	1 308	031	612	031
1 036	037	1 544	037	693	037

23 171 ...	
Kč	T9
1 204	043
1 347	050
1 680	062
2 545	075

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

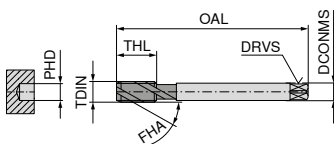
Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry



DIN 371 se zesílenou stopkou

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

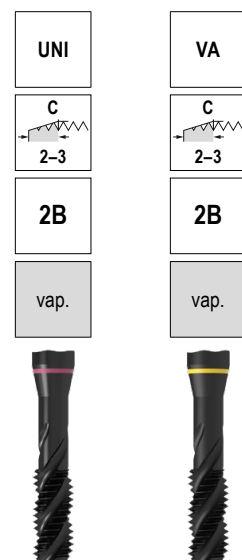


DIN 376 se zúženou stopkou

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Drážky
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
1-8	3,175	160	18	14,5	22,25	30	4
1-8	3,175	160	18	14,5	22,25	30	5

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

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)



HSS-E  
FHA 42°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

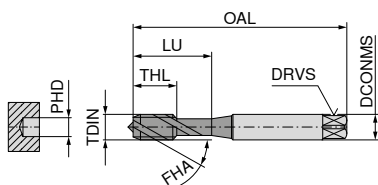
HSS-E  
FHA 42°  
≤ 900 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

22 582 ...	22 266 ...
Kč U0	Kč U0
1 243 004	
1 090 006	1 192 006
1 168 008	1 275 008
1 223 010	1 356 010
1 315 025	1 387 025
1 401 031	1 571 031
1 571 037	1 629 037

22 583 ...	22 267 ...
Kč U0	Kč U0
2 152 043	
2 152 050	2 733 043
	2 402 050
3 055 056	
2 835 062	
	3 093 062
3 655 075	
	3 790 075
5 943 100	
	6 353 100

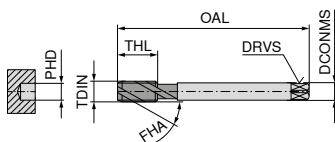
# Pravý strojní závitník pro slepé díry

UNC



DIN 371 se zesílenou stopkou

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	6	18	2
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	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 se zúženou stopkou

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	22	3
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	25	3

UNI	FE-HF	VA
C 2-3	C 2-3	C 2-3
2B	2B	2B
TiN	TiCN	



HSS-E  
FHA 35°  
≤ 1000 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2,5xD



HSS-E  
FHA 35°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2,5xD



HSS-E  
FHA 35°  
≤ 1000 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2,5xD

23 172 ...	23 372 ...	23 472 ...
Kč T9	Kč T9	Kč T9
654 004	686 004	829 004
602 006	651 006	777 006
647 008	689 008	806 008
670 010	712 010	839 010
865 025	961 025	942 025
865 031	994 031	994 031
1 059 037	1 000 037	1 110 037
	1 191 037	

23 173 ...
Kč T9
1 340 043
1 414 050
1 741 062
2 635 075

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

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

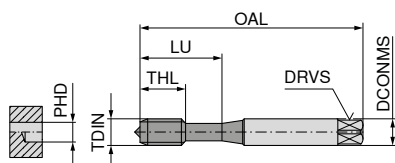
## Pravý strojní tvářecí závitník pro průchozí/slepé díry

▲ SN = tvářecí závitník s mazacími drážkami

EC  
SNC  
2-3

2BX

TiN



DIN 2174 se zesílenou stopkou

HSS-E  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

22 271 ...

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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	3
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	4
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
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,80	22	39	5

Kč  
U0

004

2 029

006

1 886

008

1 886

010

2 073

025

2 402

031

2 600

037

3 025

P	18
M	10
K	10
N	22
S	
H	
O	

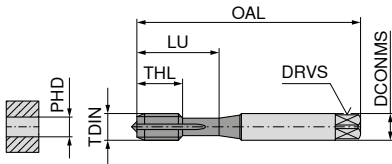
Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

## Pravý strojní závitník pro průchozí díry pro závitové drátěné vložky

TruTap

EG  
UNC

UNI

B  
4-52B  
modnitr. +  
vap.

DIN 371 se zesílenou stopkou

HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 4xD

22 668 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Dráž- ky	Kč U0	
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	13	21	3	1 804	004
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	14	25	3	1 869	006
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	16	30	3	1 794	008
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	17	30	3	1 951	010
P										12
M										7
K										12
N										
S										
H										
O										

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

## Pravý strojní závitník pro slepé díry pro závitové drátěné vložky

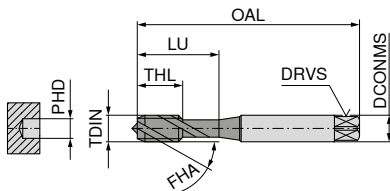
CavTap

EG  
UNC

UNI

E  
1,5-22B  
mod

vap.



DIN 371 se zesílenou stopkou

HSS-E  
FHA 42°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

22 672 ...

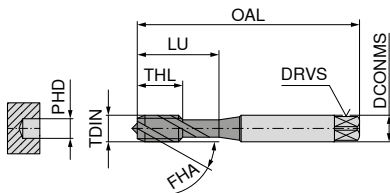
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky	Kč	U0
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	7	21	3	1 827	004
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	8	25	3	1 711	006
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	8	30	3	1 817	008
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	10	30	3	1 910	010
P										12
M										7
K										12
N										
S										
H										
O										

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

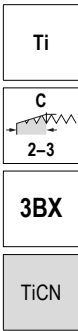
## Pravý strojní závitník pro slepé díry

CavTap  
SL

UNJC



DIN 371 se zesílenou stopkou

HSS-E  
FHA 15°  
≤ 1200 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2xD

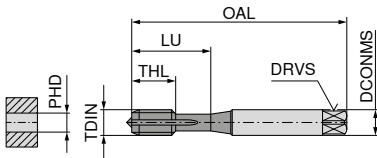
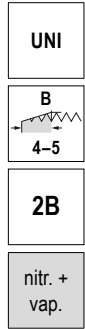
22 166 ...

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky	Kč	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		U0	
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	11	18	2	2 402	004
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3	2 452	006
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3	2 419	008
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3	2 545	010
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,25	17	30	3	3 265	025
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,10	22	39	3	3 963	037
P										7
M										7
K										
N										22
S										5
H										
O										

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

6

# Pravý strojní závitník pro průchozí díry



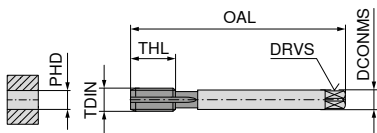
DIN 371 se zesílenou stopkou



TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Drážky
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,40	11	18	2
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

22 602 ...

Kč	U0
1 670	004
1 482	006
1 482	008
1 527	010
1 677	025
1 892	031



DIN 374 se zúženou stopkou

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

22 603 ...

Kč	U0
2 258	043
2 152	050
3 318	056
3 025	062
3 828	075
4 988	087
6 455	100
16 978	112
18 618	125
19 608	137

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)



# Pravý strojní závitník pro průchozí díry

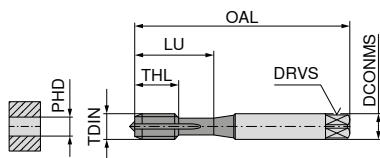
UNF

UNI

B  
4-5

2B

TiN



DIN 371 se zesílenou stopkou



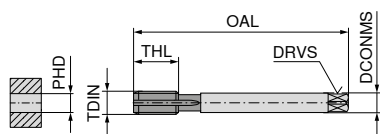
HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1100 N/mm²  
≤ 3xD

23 180 ...

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
mm	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

Kč  
T9

699 010  
893 025  
994 031  
1 085 037



DIN 374 se zúženou stopkou

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	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

23 181 ...

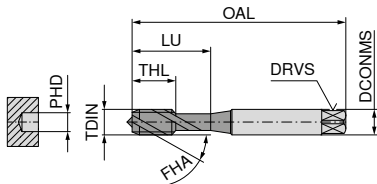
Kč  
T9

1 305 043  
1 347 050  
1 832 056  
1 696 062  
2 573 075

P	15
M	9
K	18
N	12
S	
H	
O	

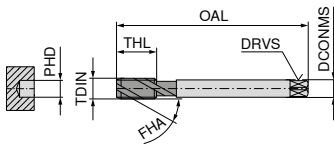
Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry



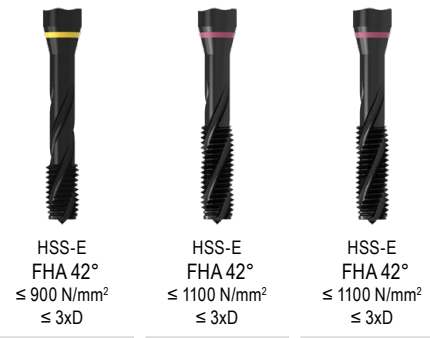
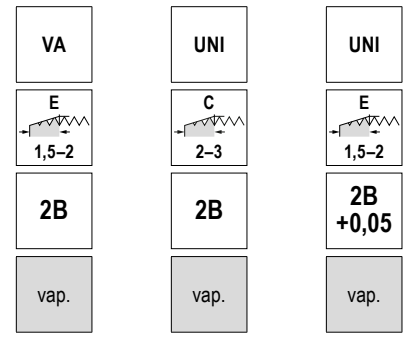
DIN 371 se zesílenou stopkou

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Drážky
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 se zúženou stopkou

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Drážky
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,90	13	3
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,95	13	4
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,50	13	4
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,55	13	5
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,90	15	4
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,95	15	5
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,50	15	4
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,55	15	5
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,50	17	4
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,55	17	5
1-12	2,117	140	18	14,5	23,30	20	5

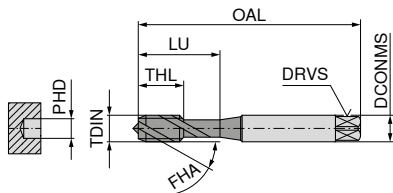


22 308 ...	22 606 ...	22 307 ...
Kč U0	Kč U0	Kč U0
2 050 002		
1 544 004		
1 482 006		
		2 073 006
1 482 008		
1 585 010	1 387 010	
		2 193 010
1 629 025	1 517 025	2 296 025
1 817 031	1 711 031	2 613 031
1 903 037		2 613 037

	22 607 ...	22 409 ...
	Kč U0	Kč U0
	2 152 043	3 303 043
	2 152 050	3 178 050
	3 235 056	4 510 056
	2 835 062	4 100 062
	3 895 075	5 535 075
		8 678 100
P	8	12
M	6	7
K		12
N	22	22
S		
H		
O		

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry

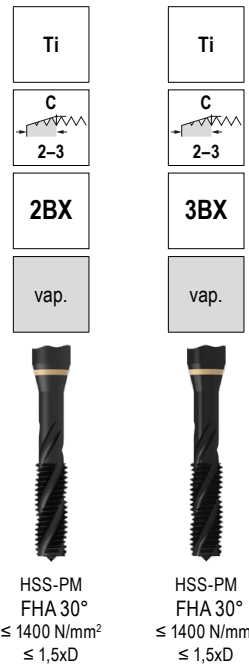


DIN 371 se zesílenou stopkou

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

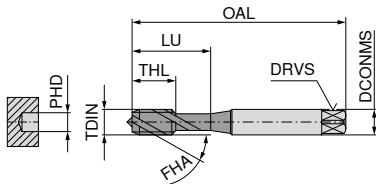
	22 302 ...	22 303 ...
P	5	5
M	5	5
K		
N	22	22
S	3	3
H		
O		

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)



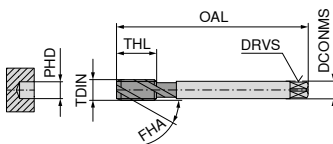
# Pravý strojní závitník pro slepé díry

UNF



DIN 371 se zesílenou stopkou

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



DIN 374 se zúženou stopkou

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

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

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

UNI	VA
C 2-3	C 2-3
2B	2B
TiN	



HSS-E  
FHA 35°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2,5xD

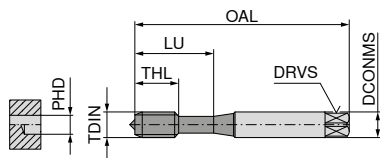


HSS-E  
FHA 35°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 2,5xD

23 182 ...	23 482 ...
Kč	Kč
T9	T9
738 010	984 010
945 025	1 075 025
1 000 031	1 139 031
1 114 037	1 236 037

# Pravý strojní tvářecí závitník pro průchozí/slepé díry

▲ SN = tvářecí závitník s mazacími drážkami



DIN 2174 se zesílenou stopkou



HSS-E  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

22 312 ...

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

Kč

U0

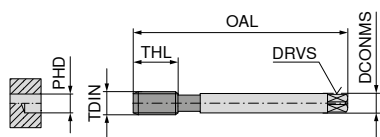
004

006

008

010

025



DIN 2174 se zúženou stopkou

22 313 ...

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

Kč

U0

043

050

P	18
M	10
K	10
N	22
S	
H	
O	

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

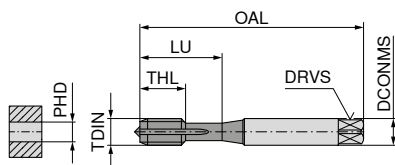
## Pravý strojní závitník pro průchozí díry pro závitové drátěné vložky



UNI



2B

nitr. +  
vap.

DIN 371 se zesílenou stopkou

HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 4xD

22 676 ...

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

Kč

U0

2 340 004

2 258 006

2 258 008

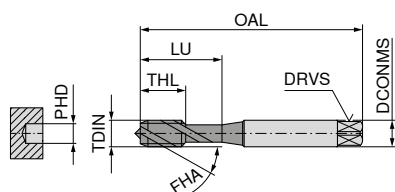
2 402 010

2 565 025

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Řezná rychlost  $v_c$  (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry pro závitové drátěné vložky



DIN 371 se zesílenou stopkou



HSS-E  
FHA 42°  
≤ 1100 N/mm<sup>2</sup>  
≤ 3xD

22 680 ...

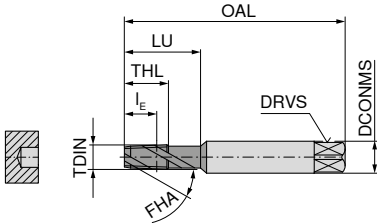
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Drážky
EG Nr. 4-48	0,529	56	4	3,0	3,0	7	20	3
EG Nr. 6-40	0,635	70	6	4,9	3,7	8	25	3
EG Nr. 8-36	0,706	80	6	4,9	4,4	8	30	3
EG Nr. 10-32	0,794	80	6	4,9	5,1	8	30	3
EG 1/4-28	0,907	90	8	6,2	6,6	10	35	3

Kč	U0
2 193	004
2 176	006
2 275	008
2 402	010
2 633	025

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

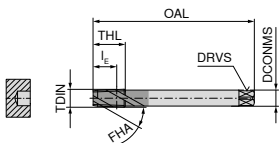
Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro slepé díry



DIN 371 se zesílenou stopkou

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I <sub>E</sub> mm	THL mm	LU mm	Drážky
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

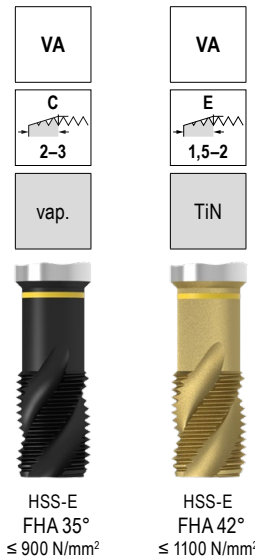


DIN 374 se zúženou stopkou

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I <sub>E</sub> mm	THL mm	Drážky
3/8-18	1,411	110	14	11	13,86	18,0	5
3/8-18	1,411	110	14	11	13,86	19,5	3
1/2-14	1,814	140	16	12	18,11	23,0	5
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

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

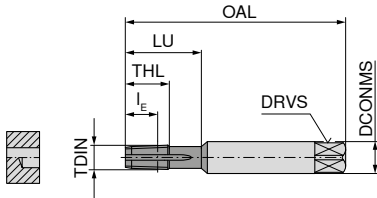
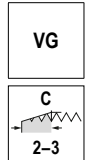
Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)



22 364 ...	22 365 ...
Kč U0	Kč U0
2 985 006	
3 450 012	4 510 012
4 030 025	4 613 025



# Pravý strojní závitník pro průchozí/slepé díry



DIN 371 se zesílenou stopkou

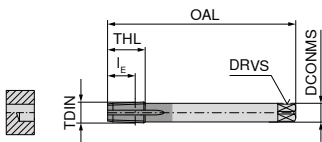


HSS-E  
FHA 0°  
≤ 1100 N/mm²

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	l <sub>E</sub> mm	THL mm	LU mm	Drážky
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

22 374 ...

Kč	U0
2 152	006
2 798	012
2 963	025



DIN 374 se zúženou stopkou

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	l <sub>E</sub> mm	THL mm	Drážky
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

22 375 ...

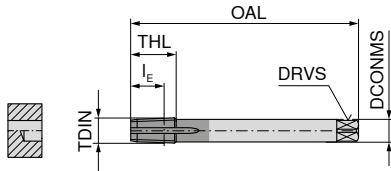
Kč	U0
3 690	037
4 955	050
6 390	075
8 743	100

P	4
M	
K	6
N	22
S	
H	
O	

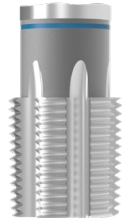
Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

# Pravý strojní závitník pro průchozí/slepé díry

▲ ES = extra krátký



DIN 2181 se zúženou stopkou



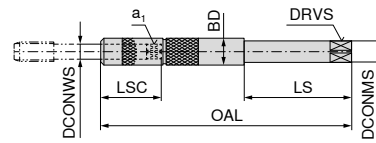
HSS-E  
FHA 0°  
≤ 750 N/mm²

22 361 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	IE mm	THL mm	Drážky	Kč U0	
1/16-27	0,941	63	6	4,9	9,24	13,0	4	1 834	006
1/8-27	0,941	63	7	5,5	9,28	13,0	5	1 930	012
1/4-18	1,411	63	11	9,0	13,55	19,5	5	2 296	025
3/8-18	1,411	70	12	9,0	13,86	19,5	5	2 883	037
1/2-14	1,814	80	16	12,0	18,11	23,0	5	3 863	050
3/4-14	1,814	100	20	16,0	18,59	26,0	6	4 850	075
1-11,5	2,209	110	25	20,0	22,31	32,0	6	7 238	100
P									6
M									
K									6
N									22
S									
H									
O									

Řezná rychlost v<sub>c</sub> (m/min.)

## Prodloužená stopka pro závitníky



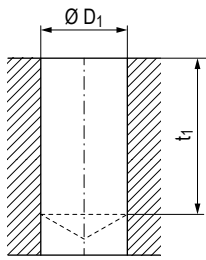
20 450 ...

DIN 371	DIN 374 / 376	DCONWS	a <sub>i</sub>	LSC	BD	LS	OAL	DRVS	DCONMS	Kč	U0
M3	M4,5 - M5	3,5	2,7	23	7,5	60	130	4,9	6	8 440	020
M3,5	M5,5	4,0	3,0	23	8,4	60	130	4,9	6	9 978	030
M4	M6	4,5	3,4	23	8,4	60	130	4,9	6	9 978	040
M4,5 - M6	M8	6,0	4,9	26	12,1	60	130	5,5	7	10 078	050
M7	M9 - M10	7,0	5,5	26	12,1	60	130	5,5	7	10 758	060
M8	M11	8,0	6,2	30	13,0	60	130	6,2	8	10 453	070
M9	M12	9,0	7,0	31	15,0	60	130	7,0	9	10 453	080
M10		10,0	8,0	33	15,0	60	130	8,0	10	11 478	090
	M14	11,0	9,0	36	18,0	90	180	9,0	11	15 338	100
(M12)	M16	12,0	9,0	36	18,0	90	180	9,0	12	15 338	110

6

## Závity – doporučené provedení otvorů pro řezání kuželových závitů s kuželovitostí 1:16

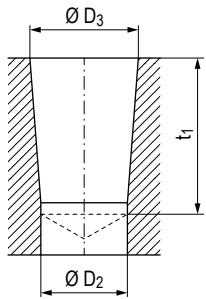
## Válcový otvor



Ø D palec	P Gg/1"	NPT		NPTF		Ø D palec	P Gg/1"	Rc	
		Ø D <sub>1</sub> mm	t <sub>1</sub> min. mm	Ø D <sub>1</sub> mm	t <sub>1</sub> min. mm			Ø D <sub>1</sub> mm	t <sub>1</sub> 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				

P = stoupání

## Kuželový otvor – předvrtaný otvor vystružený kuželovým výstružníkem



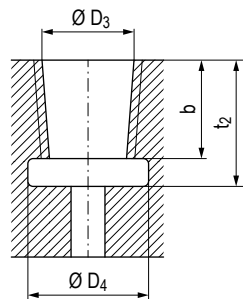
Kužel 1:16

Ø D palec	P Gg/1"	NPT			NPTF		
		Ø D <sub>2</sub> mm	Ø D <sub>3</sub> mm	t <sub>1</sub> min. mm	Ø D <sub>2</sub> mm	Ø D <sub>3</sub> mm	t <sub>1</sub> 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 palec	P Gg/1"	Rc		
		Ø D <sub>2</sub> mm	Ø D <sub>3</sub> mm	t <sub>1</sub> 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

P = stoupání

## Kuželový otvor s drážkou za závitem – pro slepé závity



Kužel 1:16

Ø D palec	P Gg/1"	NPT				NPTF			
		Ø D <sub>3</sub> mm	b mm	t <sub>2</sub> min. mm	Ø D <sub>4</sub> min. mm	Ø D <sub>3</sub> mm	b mm	t <sub>2</sub> min. mm	Ø D <sub>4</sub> 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

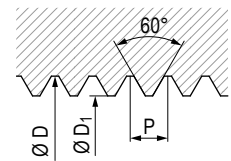
Ø D palec	P Gg/1"	Rc			
		Ø D <sub>3</sub> mm	b mm	t <sub>2</sub> min. mm	Ø D <sub>4</sub> min. mm
1/16	28	6,56	5,6	9,5	7,6
1/8	28	8,57	5,6	9,5	9,6
1/4	19	11,45	8,4	14	13
3/8	19	14,95	8,8	14,4	16,5
1/2	14	18,63	11,4	19	20,6
3/4	14	24,12	12,7	20,3	26
1	11	30,29	14,5	24,3	32,8

P = stoupání

## Doporučené průměry otvorů pro řezání závitů

**M** Metrický ISO normální závit 6H dle normy DIN 13 a DIN ISO 965-1 (M1–M1,4 = 5H)

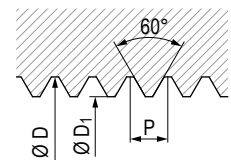
Jmenovitý Ø závitu		Ø D <sub>1</sub>		Doporučený otvor	Jmenovitý Ø závitu		Ø D <sub>1</sub>		Doporučený otvor
D	P	min.	max.		D	P	min.	max.	
M1	0,25	0,729	0,785	0,75	M12	1,75	10,106	10,441	10,2
M1,1	0,25	0,829	0,885	0,85	M14	2	11,835	12,210	12
M1,2	0,25	0,929	0,985	0,95	M16	2	13,835	14,210	14
M1,4	0,3	1,075	1,142	1,1	M18	2,5	15,294	15,744	15,5
M1,6	0,35	1,221	1,321	1,25	M20	2,5	17,294	17,744	17,5
M1,8	0,35	1,421	1,521	1,45	M22	2,5	19,294	19,744	19,5
M2	0,4	1,567	1,679	1,6	M24	3	20,752	21,252	21
M2,2	0,45	1,713	1,838	1,75	M27	3	23,752	24,252	24
M2,5	0,45	2,013	2,138	2,05	M30	3,5	26,211	26,771	26,5
M3	0,5	2,459	2,599	2,5	M33	3,5	29,211	29,771	29,5
M3,5	0,6	2,850	3,01	2,9	M36	4	31,67	32,270	32
M4	0,7	3,242	3,422	3,3	M39	4	34,67	35,270	35
M4,5	0,75	3,688	3,878	3,7	M42	4,5	37,129	37,799	37,5
M5	0,8	4,134	4,334	4,2	M45	4,5	40,129	40,799	40,5
M6	1	4,917	5,153	5	M48	5	42,587	43,297	43
M7	1	5,917	6,153	6	M52	5	46,587	47,297	47
M8	1,25	6,647	6,912	6,8	M56	5,5	50,046	50,796	50,5
M9	1,25	7,647	7,912	7,8	M60	5,5	54,046	54,796	54,5
M10	1,5	8,376	8,676	8,5	M64	6	57,505	58,305	58
M11	1,5	9,376	9,676	9,5	M68	6	61,505	62,305	62



6

**MF** Metrický ISO jemný závit 6H dle DIN 13 a DIN ISO 965-1

Jmenovitý Ø závitu			Ø D <sub>1</sub>		Doporučený otvor	Jmenovitý Ø závitu			Ø D <sub>1</sub>		Doporučený otvor
D	x	P	min.	max.		D	x	P	min.	max.	
M2	x	0,25	1,729	1,774	1,75	M20	x	1,0	18,917	19,153	19
M2,2	x	0,25	1,929	1,974	1,95	M20	x	1,5	18,376	18,676	18,5
M2,5	x	0,35	2,121	2,221	2,15	M20	x	2,0	17,835	18,210	18
M3	x	0,35	2,621	2,721	2,65	M24	x	1,5	22,376	22,676	22,5
M3,5	x	0,35	3,121	3,221	3,15	M30	x	2,0	27,835	28,210	28
M4	x	0,35	3,621	3,721	3,65	M36	x	1,5	34,376	34,676	34,5
M4	x	0,5	3,459	3,599	3,5	M36	x	3,0	32,752	33,252	33
M4,5	x	0,5	3,959	4,099	4	M42	x	2,0	39,835	40,210	40
M5	x	0,5	4,459	4,599	4,5	M48	x	1,5	46,376	46,676	46,5
M6	x	0,5	5,459	5,599	5,5	M48	x	3,0	44,752	45,252	45
M6	x	0,75	5,188	5,378	5,2	M48	x	4,0	43,67	44,270	44
M8	x	0,75	7,188	7,378	7,2	M56	x	1,5	54,376	54,676	54,5
M8	x	1,0	6,917	7,153	7	M56	x	2,0	53,835	54,210	54
M10	x	0,75	9,188	9,378	9,2	M56	x	3,0	52,752	53,252	53
M10	x	1,0	8,917	9,153	9	M56	x	4,0	51,670	52,270	52
M10	x	1,25	8,647	8,912	8,8	M64	x	3,0	60,752	61,252	61
M12	x	1,0	10,917	11,153	11	M64	x	4,0	59,670	60,270	60
M12	x	1,5	10,376	10,676	10,5	M72	x	4,0	67,670	68,270	68
M14	x	1,25	12,647	12,912	12,8	M80	x	6,0	73,505	74,305	74
M16	x	1,0	14,917	15,153	15	M95	x	6,0	88,505	89,305	89
M16	x	1,5	14,376	14,676	14,5	M110	x	6,0	103,505	104,305	104

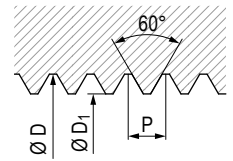


Rozměry v mm; P = stoupání

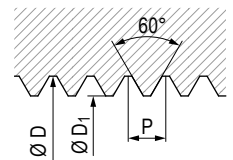
## Doporučené průměry otvorů pro tváření závitů

**M** Metrický ISO normální závit 6H dle normy DIN 13 a DIN ISO 965-1 (M1–M1,4 = 5H)

Jmenovitý Ø závitu		Ø D <sub>1</sub>		Doporučený otvor	Jmenovitý Ø závitu		Ø D <sub>1</sub>		Doporučený otvor
D	P	min.	max.		D	P	min.	max.	
M1	0,25	0,89		0,9	M6	1	5,51	5,59	5,6
M1,2	0,25	1,09		1,1	M7	1	6,51	6,59	6,6
M1,4	0,3	1,26		1,28	M8	1,25	7,39	7,48	7,45
M1,6	0,35	1,45		1,47	M9	1,25	8,39	8,48	8,45
M1,8	0,35	1,65		1,67	M10	1,5	9,25	9,35	9,35
M2	0,4	1,83	1,86	1,85	M11	1,5	10,25	10,35	10,35
M2,2	0,45	2	2,04	2,03	M12	1,75	11,12	11,25	11,25
M2,5	0,45	2,3	2,34	2,33	M14	2	13	13,15	13,1
M3	0,5	2,77	2,82	2,8	M16	2	15	15,15	15,1
M3,5	0,6	3,23	3,28	3,25	M18	2,5	16,72	16,9	16,85
M4	0,7	3,68	3,73	3,7	M20	2,5	18,72	18,9	18,85
M4,5	0,75	4,15	4,21	4,2	M22	2,5	20,72	20,9	20,85
M5	0,8	4,63	4,68	4,65	M24	3	22,46	22,7	22,65

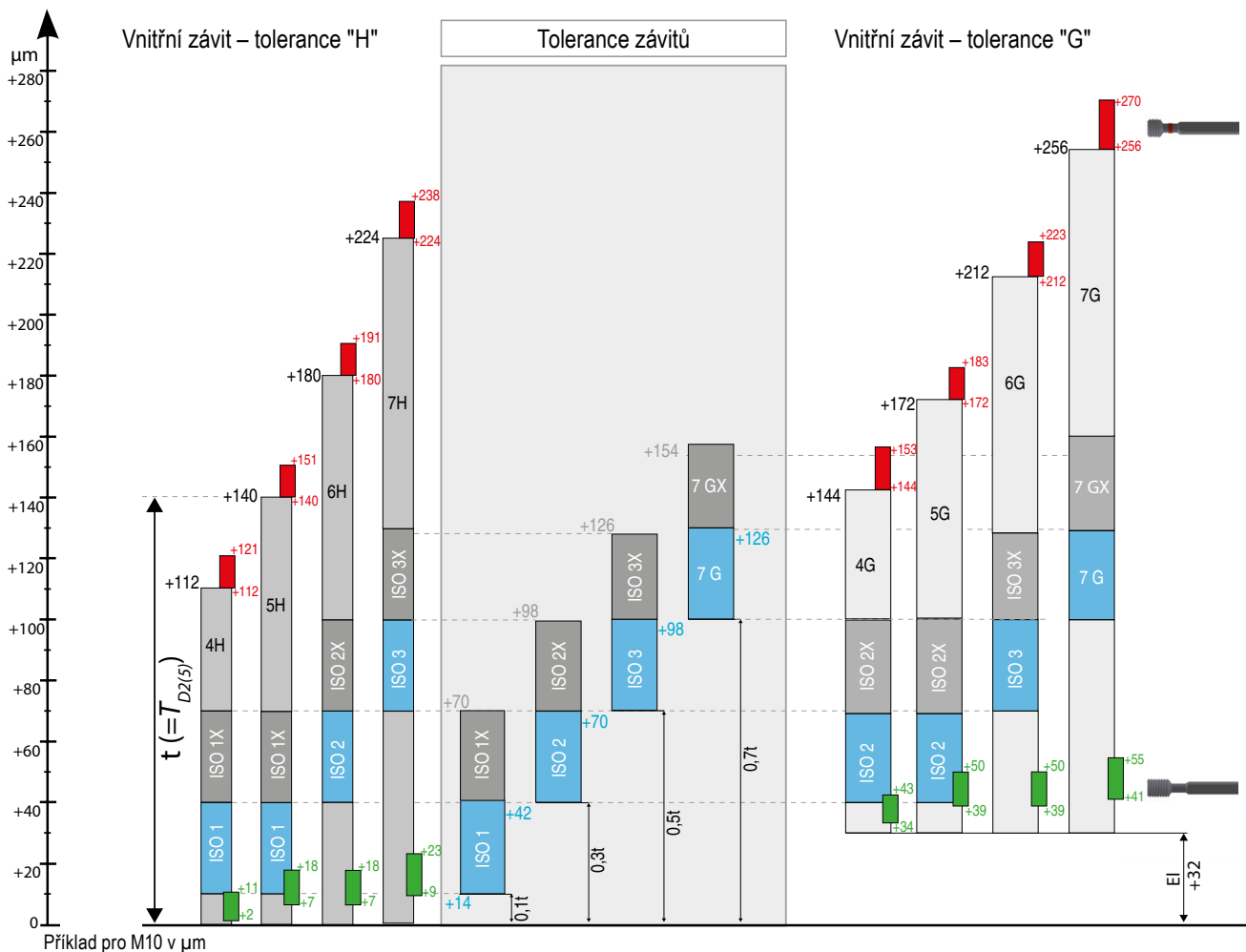
**MF** Metrický ISO jemný závit 6H dle DIN 13 a DIN ISO 965-1

Jmenovitý Ø závitu			Ø D <sub>1</sub>		Doporučený otvor	Jmenovitý Ø závitu			Ø D <sub>1</sub>		Doporučený otvor
D	x	P	min.	max.		D	x	P	min.	max.	
M2	x	0,25	1,89		1,9	M12	x	1,0	11,52	11,6	11,6
M2,2	x	0,25	2,09		2,1	M12	x	1,25	11,4	11,49	11,45
M2,5	x	0,25	2,39		2,4	M12	x	1,5	11,26	11,36	11,35
M2,5	x	0,35	2,35		2,37	M13	x	0,75	12,66	12,72	12,7
M3	x	0,25	2,89		2,9	M13	x	1,0	12,52	12,6	12,6
M3	x	0,35	2,85		2,88	M13	x	1,5	12,26	12,36	12,35
M3,5	x	0,35	3,35		3,38	M14	x	0,75	13,66	13,72	13,7
M3,5	x	0,5	3,27	3,32	3,3	M14	x	1,0	13,52	13,6	13,6
M4	x	0,35	3,85		3,88	M14	x	1,25	13,4	13,49	13,45
M4	x	0,5	3,77	3,82	3,8	M14	x	1,5	13,26	13,36	13,35
M4,5	x	0,5	4,27	4,32	4,3	M15	x	0,75	14,66	14,72	14,7
M5	x	0,5	4,77	4,82	4,8	M15	x	1,0	14,52	14,6	14,6
M5	x	0,75	4,65	4,71	4,7	M15	x	1,5	14,26	14,36	14,35
M5,5	x	0,5	5,27	5,32	5,3	M16	x	0,75	15,66	15,72	15,7
M6	x	0,5	5,78	5,83	5,8	M16	x	1,0	15,52	15,6	15,6
M6	x	0,75	5,65	5,71	5,7	M16	x	1,5	15,26	15,36	15,35
M7	x	0,5	6,78	6,83	6,8	M18	x	1,0	17,52	17,6	17,6
M7	x	0,75	6,65	6,71	6,7	M18	x	1,5	17,26	17,36	17,35
M8	x	0,5	7,78	7,83	7,8	M18	x	2,0	17	17,15	17,1
M8	x	0,75	7,65	7,71	7,7	M20	x	1,0	19,52	19,6	19,6
M8	x	1,0	7,51	7,59	7,6	M20	x	1,5	19,26	19,36	19,35
M9	x	0,5	8,78	8,83	8,8	M20	x	2,0	19	19,15	19,1
M9	x	0,75	8,65	8,71	8,7	M22	x	1,5	21,26	21,36	21,35
M9	x	1,0	8,51	8,59	8,6	M22	x	2,0	21	21,15	21,1
M10	x	0,5	9,78	9,83	9,8	M24	x	1,5	23,26	23,38	23,35
M10	x	0,75	9,65	9,71	9,7	M24	x	2,0	23,01	23,16	23,1
M10	x	1,0	9,51	9,59	9,6	M25	x	1,5	24,26	24,38	24,35
M10	x	1,25	9,39	9,48	9,45	M26	x	1,5	25,26	25,38	25,35
M11	x	0,75	10,65	10,71	10,7	M27	x	2,0	26,01	26,16	26,1
M11	x	1,0	10,51	10,59	10,6	M28	x	1,5	27,26	27,38	27,35
M12	x	0,75	11,66	11,72	11,7	M30	x	1,5	29,26	29,38	29,35
						M30	x	2,0	29,01	29,16	29,1



Rozměry v mm; P = stoupání

## Tolerance závitů a doporučené výrobní tolerance



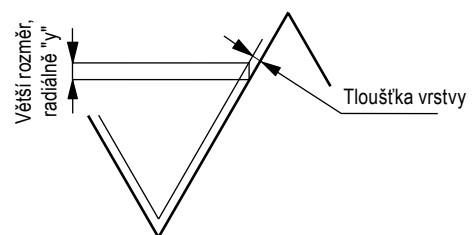
Obrobky, které se povlakuji, si vyžadují závitníky s větším rozměrem. Větší rozměr je závislý na tloušťce vrstvy a vrcholovém úhlu.

V případě

60° Vrcholový úhel Větší rozměr = 4 x tloušťka vrstvy

55° Vrcholový úhel Větší rozměr = 4,331 x tloušťka vrstvy

30° Vrcholový úhel Větší rozměr = 7,727 x tloušťka vrstvy



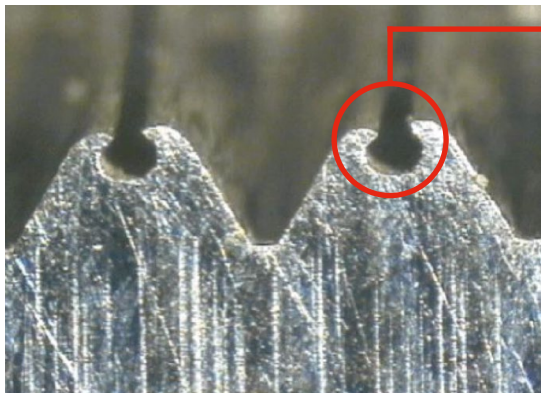
Tolerance závitníku – označení podle		Třídy tolerance řezaného vnitřního závitu					
DIN	ISO						
4H	ISO1	4H	5H	–	–	–	–
6H	ISO2	4G	5G	6H	–	–	–
6G	ISO3	–	(4E)	6G	7H	8H	–
7G	–	–	–	(6E)	7G	8G	–



Pro speciální případy obrábění, např. na obrábění abrazivních litých materiálů nebo plastů, se musí zvolit jiné rozměry, které se stanoví na základě empirických hodnot. V takových případech obsahuje zkratka třídy tolerance písmeno „X“, např. ISO 2X, přičemž přiřazení k tolerančnímu poli vnitřního závitu může být omezené (6HX pro toleranční pole 6H a 5G). Dále se musí dbát na to, že rozměry řezaného vnitřního závitu nezávisí pouze na rozměrech závitníku, nýbrž rovněž na řezaném materiálu a celkových podmínkách obrábění. Pro předřezávací a střední závitníky nejsou stanoveny žádné rozměry závitu.

## Tvářecí závitníky

Tváření závitů je vhodné na materiály tvářitelné za studena do pevnosti max. 1400 N/mm<sup>2</sup> a s min. tažností 5 %. Závit se vytváří prostřednictvím plastické deformace. Takto vytvořený závit vykazuje velmi vysokou pevnost.



### » Důležité

Před tím, než pomocí tvářecího závitníku vytvoříte závit, byste si měli zjistit, zda objednatel souhlasí s tvářením závitů. V určitých průmyslových odvětvích není tvářením závitů přípustné.

V kráteru vytvořeném tvářením se mohou usazovat nečistoty a bakterie.

## Stupňovitá modulace tváření



Obrobek

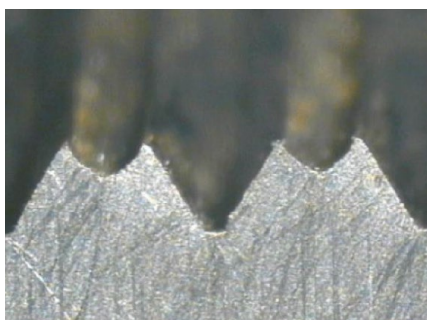
Tvářecí závitníky



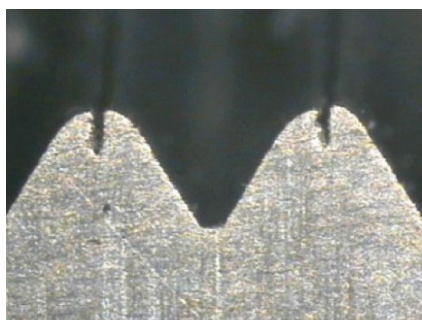
Profil závitů se do materiálu vytlačuje stupňovitě přes náběh závitové části.

## Vlastnosti

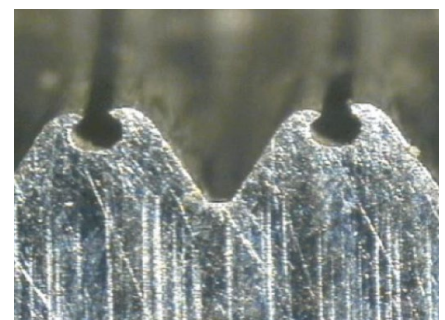
- ▲ Jeden typ s možností využití na různé materiály
- ▲ Pro průchozí i slepé díry
- ▲ Velmi vysoká kvalita povrchu závitů
- ▲ Vysoká statická i dynamická pevnost závitů
- ▲ Bezpečné obrábění hlubokých a zahloubených závitů
- ▲ Krátké časy obrábění
- ▲ Nevznikají žádné třísky
- ▲ Bez prořezávání
- ▲ Vysoká procesní bezpečnost
- ▲ Řezný materiál HSS-E a HSS-PM pro materiály do 33 HRC s tažností minimálně 5 %



Příliš slabé vytvarování – předvrtaný otvor je příliš velký



Příliš velké vytvarování – předvrtaný otvor je příliš malý



Perfektní vytvarování – předvrtaný otvor je správný



## Odstraňování problémů

### Krátká životnost

#### Příčiny

- ▲ Lomy z přetížení na řezných hranách v oblasti náběhu
- ▲ Tvrdost nebo základní materiál nástroje nejsou vhodné pro dané obrábění
- ▲ Příliš malý otvor, nebo příliš zpevněný povrch otvoru od předchozího obrábění
- ▲ Nedostatečné mazání nebo nesprávné pracovní parametry

#### Opatření

- ▲ Delší náběh nebo více drážek se stejnou délkou náběhu, tudíž větší počet řezných zubů
- ▲ U naostřených nástrojů může klesnout základní tvrdost, pro ostření použijte správné parametry
- ▲ Častější výměna nebo ostření vrtáku
- ▲ Pro vrták použijte správné pracovní parametry
- ▲ Zvolte správné mazivo a zajistěte jeho dostatečné množství

### Axiálně přeříznutý závit

#### Příčiny

- ▲ Pohyb nástroje v řezu není správný
- ▲ Otáčky vřetena nesouhlasí s posuvem (chyba synchronizace)
- ▲ Závitníky s pravotočivou spirálou jsou zařezávány do materiálu příliš vysokým tlakem
- ▲ Závitníky s loupacím náběhem nebo s levotočivou spirálou jsou zařezávány do materiálu příliš nízkým tlakem

#### Opatření

- ▲ Zkontrolujte NC program (zadání stoupání), příp. synchronizaci otáček a posuvu vřetene
- ▲ Použijte upínací pouzdro závitníku s kompenzací délky
- ▲ Při zařezávání závitníku použijte jen nízkou sílu v axiálním směru
- ▲ Zvyšte axiální tlak na závitník při jeho zařezávání do materiálu, pracujte v oblasti tlakové kompenzace vyrovnávacího upínače

### Příliš velký závit

#### Příčiny

- ▲ Tolerance závitníku neodpovídá požadované toleranci závitu
- ▲ Břity nástroje po ostření vykazují otřepy
- ▲ Na břitech vznikají nárůstky v důsledku svařování tlakem za studena

#### Opatření

- ▲ Použijte nástroj se správnou tolerancí
- ▲ Proveďte pečlivé odjehlení
- ▲ Použijte vhodnou (pozitivní) geometrii
- ▲ Snižte řeznou rychlost
- ▲ Aplikujte jinou povrchovou úpravu nebo povlak
- ▲ Použijte upínací pouzdro závitníku s kompenzací délky
- ▲ Používejte vhodná maziva

### Zlomení nástroje

#### Příčiny

- ▲ Nástroj je ztupený
- ▲ Najetí nástrojem na dno díry
- ▲ Nárůstky
- ▲ Příliš malá předvrtaná díra
- ▲ Zaseknutí třísek
- ▲ Nesprávná řezná rychlost
- ▲ Zaseknutí třísek v drážce
- ▲ Nedostatečné chlazení/mazání

#### Opatření

- ▲ Použijte sadové závitníky
- ▲ Použijte nástroje s menší šroubovicí
- ▲ Použijte nástroje s kratším/delším náběhem
- ▲ Kontrola hloubky předvrtání a hloubky závitu
- ▲ Vyrvejte hlubší pilotní díru
- ▲ Upravte řeznou rychlost
- ▲ Jiný povlak nebo povrchová úprava
- ▲ Použijte upínač s kompenzací délky
- ▲ Použijte vhodné mazivo
- ▲ Použijte správný průměr předvrtané díry
- ▲ Změňte geometrii a/nebo tvar drážky
- ▲ Zkontrolujte tvar a utváření třísky

## Povlaky

vap.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ vaporizovaný</li> <li>▲ vaporizace je popouštění v páře, vzniká tak oxidová ořerudolná vrstva, její pórovitý povrch pomáhá nést dobře mazivo a brání tak nalepování materiálu na nástroj</li> </ul>	Ti200	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ povlak TiN</li> <li>▲ vhodné pro vysoké řezné rychlosti u tváření závitů</li> <li>▲ maximální pracovní teplota: 450 °C</li> </ul>
nitř.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ nitřidovaný</li> <li>▲ nitřidování zvyšuje odolnost proti opotřebení a nabízí dobré kluzné vlastnosti</li> </ul>	OSM	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ TK povlak s kluznou vrstvou</li> <li>▲ pro obrábění vysocepevnostních ocelí</li> </ul>
vap. + nitř.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ vaporizovaný + nitřidovaný</li> <li>▲ kombinace zvýšené tvrdosti povrchu a nositele maziva</li> </ul>	CH	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ povlak amorfního uhlíku</li> <li>▲ pro použití na barevné kovy nebo hliník</li> <li>▲ snižuje přilnavost materiálu</li> </ul>
TiN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ povlak TiN</li> <li>▲ vysoká ořerudolnost, dobré kluzné vlastnosti, vhodné pro univerzální použití</li> <li>▲ maximální pracovní teplota: 450 °C</li> </ul>	HCr	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ povlak s vrstvou tvrdého chromu</li> <li>▲ pro použití na barevné kovy nebo hliník</li> <li>▲ má velmi nízkou drsnost povrchu</li> </ul>
TiN GS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ povlak TiN s kluznou vrstvou</li> <li>▲ vysoká odolnost proti opotřebení s dobrými kluznými vlastnostmi</li> <li>▲ maximální pracovní teplota: 450 °C</li> </ul>	CrN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ povlak na bázi nitřidu chromu</li> <li>▲ velmi odolný proti opotřebení</li> <li>▲ použití zejména pro hliník, ale také pro materiály třídy P, M a S</li> </ul>
TiCN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ multivrstvý povlak TiCN</li> <li>▲ vysoká tvrdost, ořerudolnost a houževnatost</li> <li>▲ vhodné na abrazivní materiály</li> <li>▲ maximální pracovní teplota: 450 °C</li> </ul>	AlTiN- HD	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ nanopovlak na bázi AlTiN ze zvýšenou odolností</li> <li>▲ maximální teplota při obrábění: 500 °C</li> </ul>
DLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ uhlíkový povlak s vlastnostmi diamantu</li> <li>▲ speciálně na obrábění nezelezných kovů</li> <li>▲ maximální teplota při obrábění: 400 °C</li> </ul>		

