

Strojní tvářecí závitníky

Použití:

nelegované a nízkolegované oceli
konstrukční oceli
žárovzdorné oceli
nerezové oceli
barevné kovy tvořící dlouhou třísku
(hliník, bronz, měď, mosaz)
zinkové slitiny
pro průchozí a slepé díry



Čistý:

pro neželezné dobře formovatelné materiály



VAP (vaporizovaný):

pro ocele do ca. 700N/mm²



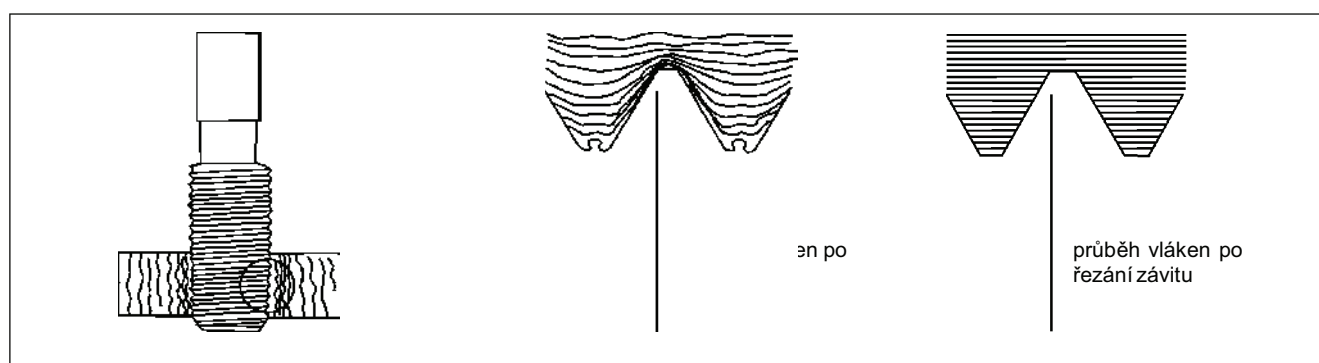
TIN (Titan-nitridová vrstva):

pro ocelové materiály do ca. 900N/mm²
pro kratší obráběcí časy a vyšší rychlosti

Strojní tvářecí závitníky

M	6H ISO2	6G ISO3
bez mazací drážky	139	141
s mazací drážkou	140	141

Tvářecí závitníky jsou závitorezné nářadí pro beztržkovou výrobu vnitřních závitů.
Vlákna materiálu jsou po vytvoření závitu neporušená.



Výhody:

- kratší doba výroby než u klasického řezání
- vyšší dovolená obráběcí rychlost
- stálost průměrů a přesnosti profilu
- vyšší zatížitelnost formovaného závitu
- vyšší odolnost proti stržení
- není nutné odstraňovat špony

Doporučená použití pro strojní tvářecí závitníky

Materiál	čistý	VAP	TIN
nelegované a nízkolegované oceli			X
žárovzdorné oceli			X
nerezové oceli		X	X
konstrukční oceli		X	X
mosaz, dlouhá tříška	X		
bronz, dlouhá tříška	X		
měď	X		
hliník, dlouhá tříška	X		
zinkové slitiny	X		

Mazací drážka:

Při hloubce závitu nad 1,5 x D je vhodný tvářecí závitník s mazací drážkou pro optimální mazací účinek.

Mazání:

Dobré mazání a dobrá kluzná vrstva jsou při tváření závitů velmi důležité.

Použití oleje s dobrými mazacími a chladicími schopnostmi popř. s přísadkou grafitu anebo vhodnými aditivy.

Doporučené průměry děr

D	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16
Průměr	2,80	3,70	4,65	5,55	7,45	9,30	11,20	13,00	15,10

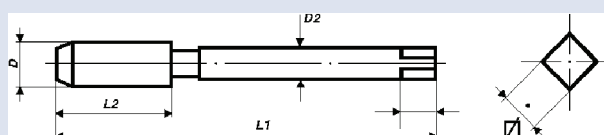
Strojnítvářecí závitníky

metrický ISO-závit DIN 13



DIN 371/376 2.1/2chodý náběh HSS-E Tolerance ISO 2X/6HX

Jmenovitý rozměr D	L 1	L 2	D 2	☒	obj.č.
DIN 371					
M 3 x 0.5	56	11	3.5	2.7	35510
M 4 x 0.7	63	13	4.5	3.4	35512
M 5 x 0.8	70	16	6.0	4.9	35513
M 6 x 1.0	80	19	6.0	4.9	35514
M 8 x 1.25	90	22	8.0	6.2	35515
M 10 x 1.5	100	24	10.0	8.0	35516
DIN 376					
M 12 x 1.75	110	29	9.0	7.0	35517
M 14 x 2.0	110	30	11.0	9.0	35518
M 16 x 2.0	110	32	12.0	9.0	35519
TIN					
DIN 371					
M 3 x 0.5	56	11	3.5	2.7	35530
M 4 x 0.7	63	13	4.5	3.4	35532
M 5 x 0.8	70	16	6.0	4.9	35533
M 6 x 1.0	80	19	6.0	4.9	35534
M 8 x 1.25	90	22	8.0	6.2	35535
M 10 x 1.5	100	24	10.0	8.0	35536
DIN 376					
M 12 x 1.75	110	29	9.0	7.0	35537
M 14 x 2.0	110	30	11.0	9.0	35538
M 16 x 2.0	110	32	12.0	9.0	35539
VAP					
DIN 371					
M 3 x 0.5	56	11	3.5	2.7	35550
M 4 x 0.7	63	13	4.5	3.4	35552
M 5 x 0.8	70	16	6.0	4.9	35553
M 6 x 1.0	80	19	6.0	4.9	35554
M 8 x 1.25	90	22	8.0	6.2	35555
M 10 x 1.5	100	24	10.0	8.0	35556
DIN 376					
M 12 x 1.75	110	29	9.0	7.0	35557
M 14 x 2.0	110	30	11.0	9.0	35558
M 16 x 2.0	110	32	12.0	9.0	35559

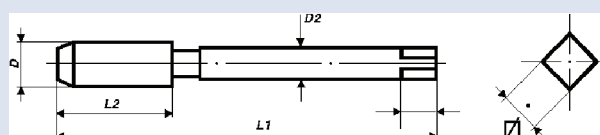


Strojní tvářecí závitníky s mazací drážkou
metrický ISO-závit DIN 13



DIN 371/376 **2.1/2chodý náběh** **HSS-E** **Tolerance ISO 2X/6HX**

Jmenovitý rozměr D	L 1	L 2	D 2	☒	obj.č.
DIN 371					
M 3 x 0.5	56	11	3.5	2.7	35610
M 4 x 0.7	63	13	4.5	3.4	35612
M 5 x 0.8	70	16	6.0	4.9	35613
M 6 x 1.0	80	19	6.0	4.9	35614
M 8 x 1.25	90	22	8.0	6.2	35615
M 10 x 1.5	100	24	10.0	8.0	35616
DIN 376					
M 12 x 1.75	110	29	9.0	7.0	35617
M 14 x 2.0	110	30	11.0	9.0	35618
M 16 x 2.0	110	32	12.0	9.0	35619
TIN					
DIN 371					
M 3 x 0.5	56	11	3.5	2.7	35630
M 4 x 0.7	63	13	4.5	3.4	35632
M 5 x 0.8	70	16	6.0	4.9	35633
M 6 x 1.0	80	19	6.0	4.9	35634
M 8 x 1.25	90	22	8.0	6.2	35635
M 10 x 1.5	100	24	10.0	8.0	35636
DIN 376					
M 12 x 1.75	110	29	9.0	7.0	35637
M 14 x 2.0	110	30	11.0	9.0	35638
M 16 x 2.0	110	32	12.0	9.0	35639
VAP					
DIN 371					
M 3 x 0.5	56	11	3.5	2.7	35650
M 4 x 0.7	63	13	4.5	3.4	35652
M 5 x 0.8	70	16	6.0	4.9	35653
M 6 x 1.0	80	19	6.0	4.9	35654
M 8 x 1.25	90	22	8.0	6.2	35655
M 10 x 1.5	100	24	10.0	8.0	35656
DIN 376					
M 12 x 1.75	110	29	9.0	7.0	35657
M 14 x 2.0	110	30	11.0	9.0	35658
M 16 x 2.0	110	32	12.0	9.0	35659



Tvářecí závitníky, *spřesahem*

metrický ISO-závit DIN 13



DIN 371/376 **2.1/2chodýnáběh** **HSS-E** **Tolerance ISO3X/6GX**

Jmenovitý rozměr D	L 1	L 2	D 2	☒	obj.č.
bez mazací drážky					
DIN 371					
M 3 x 0.5	56	11	3.5	2.7	35510-6G
M 4 x 0.7	63	13	4.5	3.4	35512-6G
M 5 x 0.8	70	16	6.0	4.9	35513-6G
M 6 x 1.0	80	19	6.0	4.9	35514-6G
M 8 x 1.25	90	22	8.0	6.2	35515-6G
M 10 x 1.5	100	24	10.0	8.0	35516-6G
DIN 376					
M 12 x 1.75	110	29	9.0	7.0	35517-6G

s mazací drážkou

DIN 371					
M 3 x 0.5	56	11	3.5	2.7	35610-6G
M 4 x 0.7	63	13	4.5	3.4	35612-6G
M 5 x 0.8	70	16	6.0	4.9	35613-6G
M 6 x 1.0	80	19	6.0	4.9	35614-6G
M 8 x 1.25	90	22	8.0	6.2	35615-6G
M 10 x 1.5	100	24	10.0	8.0	35616-6G
DIN 376					
M 12 x 1.75	110	29	9.0	7.0	35617-6G

Použití:

Toleranční skupina ISO 3 (6G) =
přesah 0,02 - 0,04 mm
pro součásti s galvanickou ochranou

