

DORMER PRAMET

NOVÉ HSS VÝROBKY

2023.2



 DORMER



GL ZAPICHOVANIE A UPICHOVANIE

Preskúmajte našu kompletnú brožúru GL, v ktorej nájdete nové nástroje s vysokotlakovým vnútorným chladením, nástroje na vnútorné zapichovanie, nástroje na axiálne zapichovanie, jednostranné doštičky na hlboké upichovanie a mnoho ďalších.



	HF	HDBH	H	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
12-40 NEW	12	-	12	12
16-45 NEW	16	-	16	16
12-40	12	3	12	12
16-45	16	3	16	16
12-40	12	3	12	100
16-45	16	3	16	125
12-40	12	4	12	125
16-45	16	-	16	100
12-40	12	-	12	125
16-45	16	-	16	125
12-40	12	3	12	100
16-45	16	3	16	125
12-40	12	3	12	100
16-45	16	3	16	125
12-40	12	3	12	100
16-45	16	3	16	125
12-40	12	4	12	125
16-45	16	4	16	125

HF	H	D	LF	LH
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	20	20	125	36.0
25	25	25	150	36.0
20	20	20	125	36.0
25	25	25	150	36.0
32	32	32	150	40.0
20	20	20	125	36.0
25	25	25	150	36.0
32	32	32	150	40.0
20	20	20	125	36.0
25	25	25	150	36.0
32	32	32	170	40.0
20	20	20	125	36.0
25	25	25	150	36.0
32	32	32	170	40.0
20	20	20	125	36.0
25	25	25	150	36.0
32	32	32	170	40.0
20	20	20	125	36.0
25	25	25	150	36.0
32	32	32	170	40.0
20	20	20	125	36.0
25	25	25	150	36.0
32	32	32	170	40.0
20	20	20	125	36.0
25	25	25	150	36.0
32	32	32	170	40.0

GL3-S2525MFL-10
GL3-S3232MFL-20 NEW
GL4-S2020KFL-12



A321

HSS VRTÁK SO STOPKOU S TROMI PLOCHAMI



E55.(M)

ZÁVITNÍKY PRE ELEKTRICKÉ RUČNÉ NÁRADIE





M90.


VYŤAHOVAČE SKRUTIEK SO ŠPIRÁLOVOU DRÁŽKOU

**A321****HSS VRTÁK SO STOPKOU S TROMI PLOCHAMI****ÚVOD**

Predstavujeme nový stredne dlhý vrták z HSS so stopkou s tromi plochami určený pre ručné elektrické náradie, ktorý je tiež vhodný strojové vrtanie. Tri plochy na stopke zabraňujú preklzovaniu vrtáka v skľučovadle, zatiaľ čo samostrediacia 135° špička a povrchová úprava z oxidu bronzu zaisťujú plynulý priebeh vrtania. Variant so strednou dĺžkou zapadá medzi ANSI štandardné a krátke vrtáky, čím poskytuje vyvážený pomer flexibility a tuhosti. Metrický sortiment pokrýva väčšinu bežných veľkostí od 3 mm do 13 mm.

DORMER

A321



- Univerzálny vrták HSS
- Stopka s tromi plochami
- DC rozsah:
3 – 13 mm

VLASTNOSTI A VÝHODY

Konštrukcia s tromi plochami na stopke zabraňuje preklzovaniu v bezkľúčovom skľučovadle elektrického ručného náradia.

▶ **SPOĽAHLIVÉ A BEZPEČNÉ**
riešenie pre akékoľvek ručné operácie.

Presne vybrúsená špička s uhlom 135° a ostrou geometriou deleného hrotu.

▶ **JEDNODUCHÉ VŔTANIE, SAMOSTREDIACA**
schopnosť a znížená prítlačná sila.

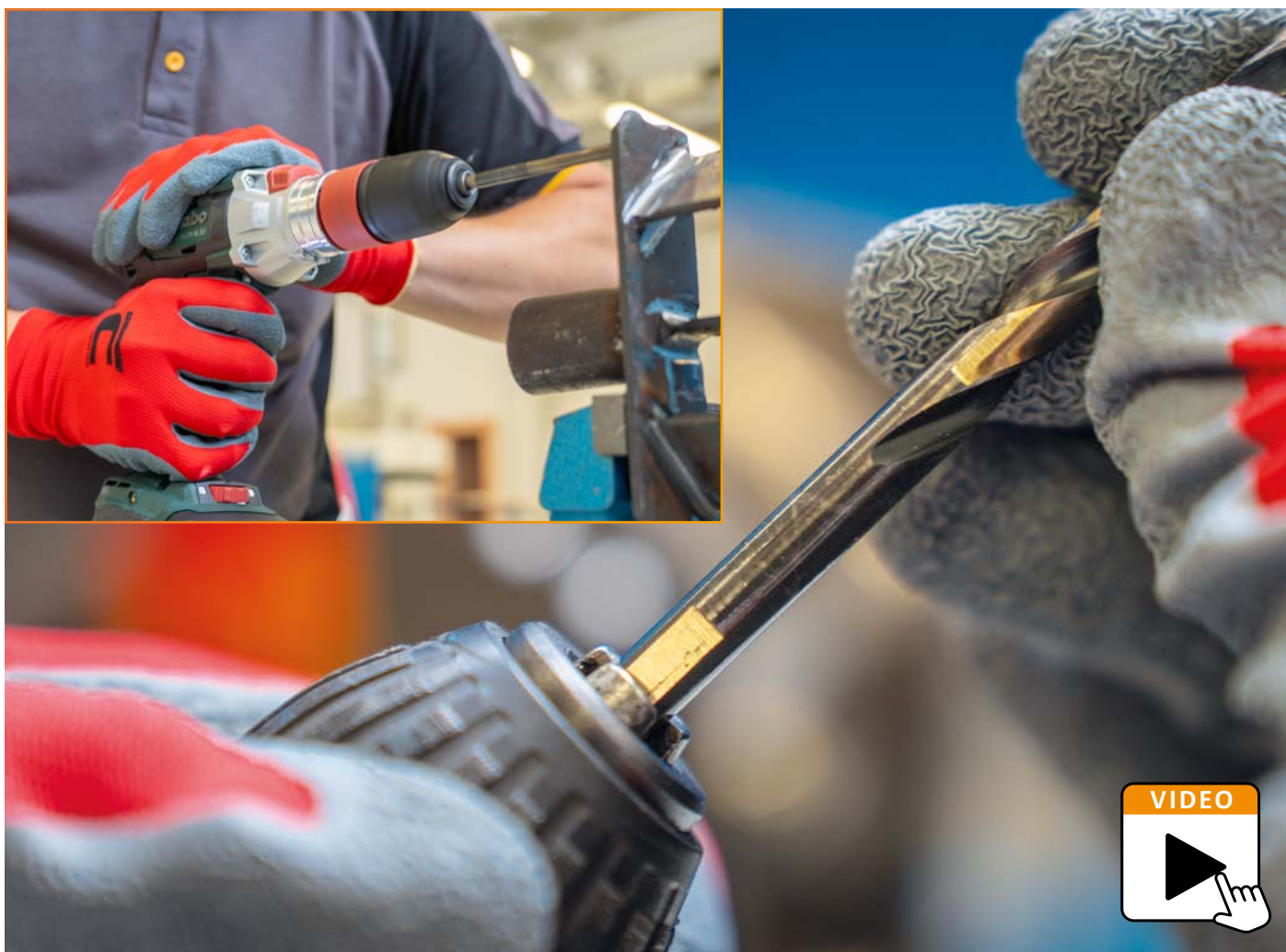
Povrchová úprava parnou temperáciou a bronzom pre lepšie mazanie.

▶ **ZVÝŠENÁ ŽIVOTNOSŤ**
počas celej doby používania.

Kratšia stredná dĺžka s pevnou konštrukciou špirály.

▶ **VYNIKAJÚCA TUHOŠŤ**
aj v nepriaznivých podmienkach.

PRÍKLAD APLIKÁCIE

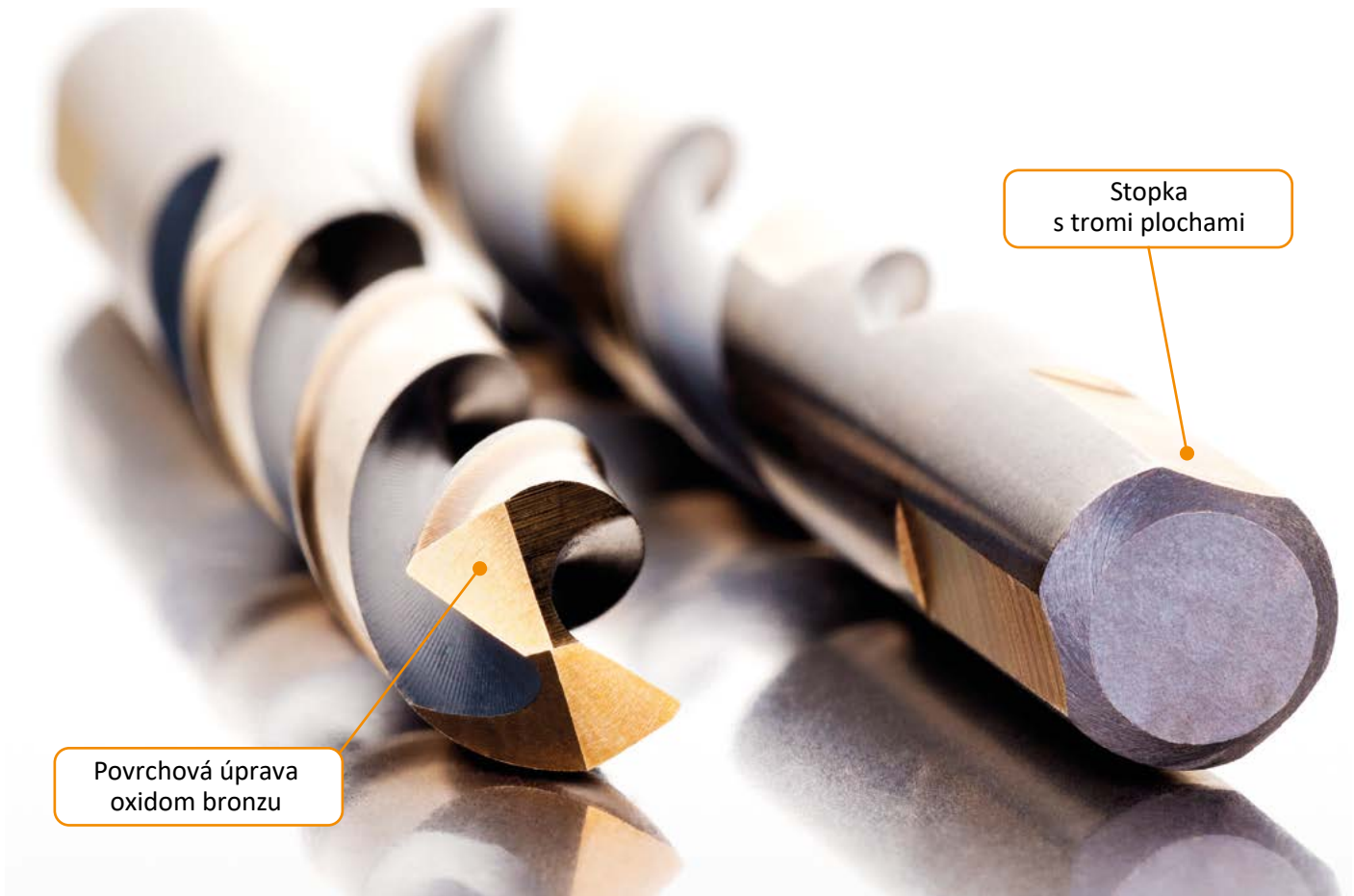




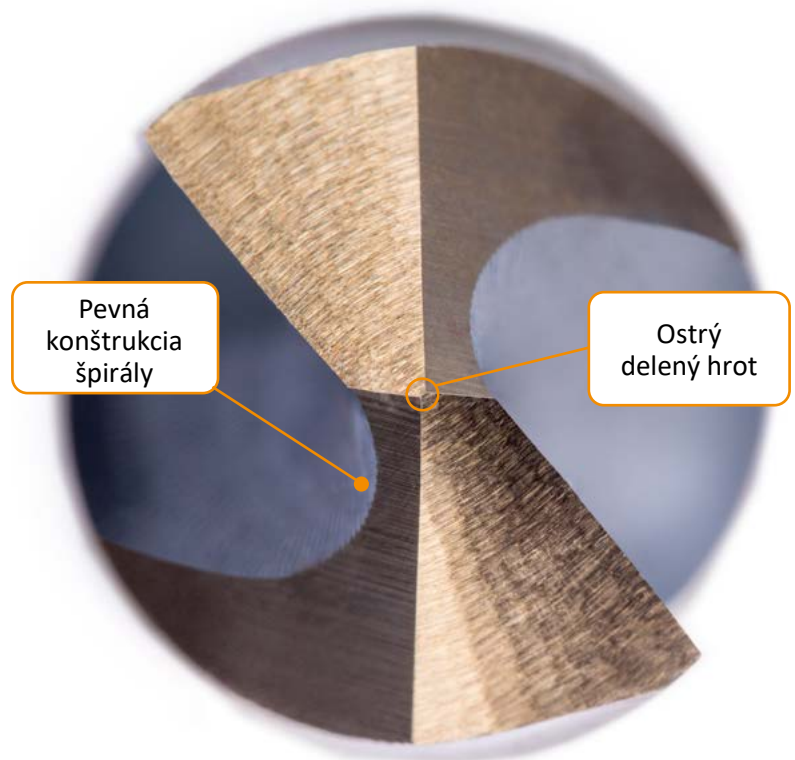
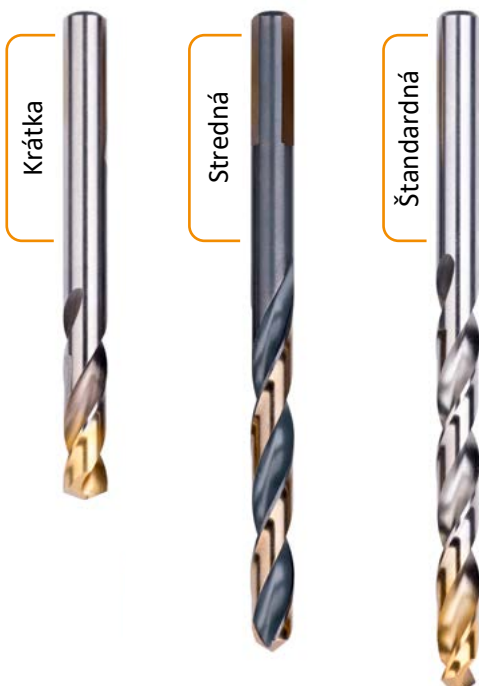
A321

HSS VRTÁK SO STOPKOU S TROMI PLOCHAMI

TECHNICKÉ ÚDAJE



PREHĽAD DĹŽOK



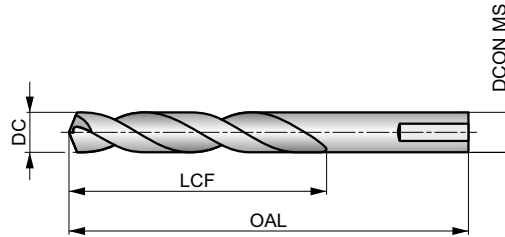


A321



Vrták HSS strednej dĺžky, povrchová úprava parnou temperáciou s bronzom

Vrták pre náročné vrtanie s tromi ploškami na stopke pre stredne hlboké otvory. Vhodný najmä pre ručné operácie a pre stĺpové vrtáčky. Tri plošky na stopke umožňujú upínanie bez preklzu. Samostrediaci 135° delený hrot znižuje príťažnú silu a povrchová úprava parnou temperáciou s bronzom zlepšuje klzné vlastnosti.



HSS	DORMER	3.5xD
135°	ST Bronze	
R	DC h8	

Vhodnosť pre skupiny obrábaných materiálov, štartovacie hodnoty pre reznú rýchlosť (m/min) a alfa kód pre posuv. Tabuľky s hodnotami posuvu na otáčku nájdete na strane 12.

P1.1 ■ 33 H	P1.2 ■ 37 H	P1.3 ■ 38 H	P2.1 ■ 28 H	P2.2 ■ 25 F	P2.3 ■ 22 E	P3.1 ■ 19 F	P3.2 ■ 15 F	P3.3 ■ 13 E	P4.1 ■ 11 F	P4.2 ■ 10 E	P4.3 ■ 8 D	M1.1 ■ 21 E	M1.2 ■ 17 E
M2.1 ■ 18 E	M2.2 ■ 15 E	M3.1 ■ 9 G	M3.2 ■ 8 G	M3.3 ■ 7 G	M4.1 ■ 9 C	K1.1 ■ 30 H	K1.2 ■ 22 F	K1.3 ■ 17 F	K2.1 ■ 25 E	K2.2 ■ 20 E	K2.3 ■ 16 E	K3.1 ■ 22 E	K3.2 ■ 17 E
K3.3 ■ 13 E	K4.1 ■ 20 E	K4.2 ■ 15 E	K4.3 ■ 11 E	K4.4 ■ 10 E	K4.5 ■ 8 E	K5.1 ■ 23 E	K5.2 ■ 17 E	K5.3 ■ 13 E	N1.1 ■ 33 J	N1.2 ■ 25 J	N1.3 ■ 17 I	N2.1 ■ 42 H	N2.2 ■ 37 H
N2.3 ■ 27 H	N3.1 ■ 59 H	N3.2 ■ 35 I	N3.3 ■ 18 G	N4.1 ■ 30 J	N4.2 ■ 28 H	N4.3 ■ 14 F	S1.1 ■ 23 E	S1.2 ■ 12 D	S1.3 ■ 6 B	S2.1 ■ 8 E	S2.2 ■ 4 A	S3.1 ■ 6 E	S3.2 ■ 3 A
S4.1 ■ 5 E	S4.2 ■ 2 A												

Produkt	DC	DC	LCF	OAL	DCON MS
	(mm)	(inch)			
A3213.0	3.00	0.1180	37.0	64.0	3.00
A3213.3	3.30	0.1300	40.0	67.0	3.30
A3213.4	3.40	0.1340	40.0	67.0	3.40
A3213.5	3.50	0.1380	40.0	67.0	3.50
A3214.0	4.00	0.1580	47.0	74.0	4.00
A3214.1	4.10	0.1610	47.0	74.0	4.10
A3214.2	4.20	0.1650	47.0	74.0	4.20
A3214.3	4.30	0.1690	47.0	74.0	4.30
A3214.5	4.50	0.1770	49.0	77.0	4.50
A3214.9	4.90	0.1930	50.0	80.0	4.90
A3215.0	5.00	0.1970	50.0	80.0	5.00
A3215.1	5.10	0.2010	50.0	80.0	5.10
A3215.3	5.30	0.2090	52.0	84.0	5.30
A3215.5	5.50	0.2170	52.0	84.0	5.50
A3216.0	6.00	0.2360	52.0	90.0	6.00
A3216.3	6.30	0.2480	52.0	90.0	6.30
A3216.5	6.50	0.2560	55.0	93.0	6.50

Produkt	DC	DC	LCF	OAL	DCON MS
	(mm)	(inch)			
A3216.8	6.80	0.2680	59.0	97.0	6.80
A3217.0	7.00	0.2760	59.0	97.0	7.00
A3217.3	7.30	0.2870	62.0	100.0	7.30
A3217.5	7.50	0.2950	62.0	100.0	7.50
A3218.0	8.00	0.3150	67.0	105.0	8.00
A3218.5	8.50	0.3350	68.0	107.0	8.50
A3219.0	9.00	0.3540	70.0	108.0	9.00
A3219.5	9.50	0.3740	70.0	110.0	9.50
A32110.0	10.00	0.3940	74.0	113.0	10.00
A32110.3	10.30	0.4060	74.0	113.0	10.30
A32110.5	10.50	0.4130	75.0	115.0	10.50
A32111.0	11.00	0.4330	77.0	117.0	11.00
A32111.5	11.50	0.4530	79.0	120.0	11.50
A32112.0	12.00	0.4720	85.0	126.0	12.00
A32112.5	12.50	0.4920	88.0	130.0	12.50
A32113.0	13.00	0.5120	88.0	130.0	13.00



E55.(M)

ZÁVITNÍKY PRE ELEKTRICKÉ RUČNÉ NÁRADIE

ÚVOD



Predstavujeme nový sortiment univerzálnych, ekonomicky výhodných závitníkov so špecifickým zameraním pre operácie s ručným elektrickým náradím. Metrický rad Dormer E556 a E557 sa vyznačuje pevnou konštrukciou vhodnou pre mechanikov údržby, servisných technikov v teréne, remeselníkov, zmluvných inžinierov a vzdelávacie inštitúcie.

 **DORMER**



E556(M)

- Len pre priechodné otvory
- Na mäkké ocele a uhlíkové ocele
- Rozsah: M3 – M12



E557(M)

- Pre slepé otvory
- Na mäkké ocele a uhlíkové ocele
- Rozsah: M3 – M12



ZÁVITOVACIE NÁSTROJE

VLASTNOSTI A VÝHODY

Jednoduchá, odolná konštrukcia z vysokokvalitného HSS.



NÁKLADOVO EFEKTÍVNE
riešenie pre všeobecné použitie.

Brúsený povrch uľahčuje odvod triesok.



VŠESTRANNOSŤ POUŽITIA
pre operácie s ručným elektrickým náradím.

Krátky a zosilnený dizajn závitníka zvyšuje pevnosť.



STABILNÝ A SPOĽAHLIVÝ
výkon až do hĺbky otvorov $2 \times D$.

PRÍKLADY APLIKÁCIÍ



VIDEO





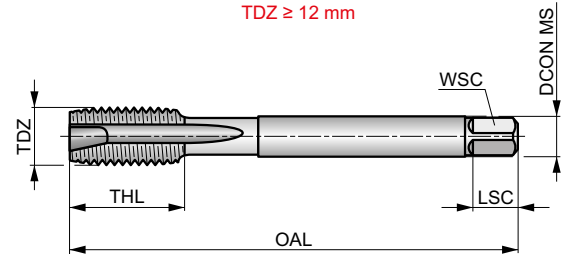
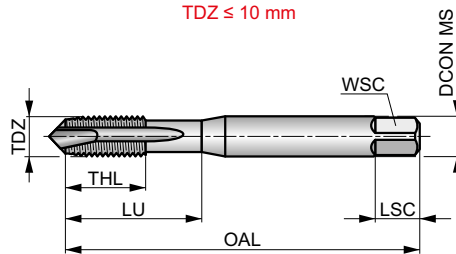
E556(M)



HSS závitník pre elektrické náradie s priamou drážkou, metrický, ISO štandard

Ideálny na ručné závitovanie s použitím elektrického náradia. Vhodný len na prechodné otvory. Špirálový hrot posúva triesky pred reznú zónu, čím sa znižuje zaťaženie a upchávanie drážok. Lesklý povrch zlepšuje odvod triesok v mäkkých a neželezných materiáloch.

	ISO 529	6H
	2xD	HSS
B 3.5-5		
Bright		



Vhodnosť pre skupiny obrábaných materiálov a štartovacie hodnoty pre reznú rýchlosť (m/min).

P1.1 ■ 14	P1.2 ■ 15	P1.3 ■ 16	P2.1 ■ 11	P2.2 ■ 9	P3.1 ■ 8	P3.2 ■ 5
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Produkt	TDZ	TP	OAL	THL	DCON MS	WSC	LSC	NOF	PHD	LU
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
E556M3	3	0.50	48.0	11	3.15	2.50	5	3	2.50	18.00
E556M4	4	0.70	53.0	13	4.00	3.15	6	3	3.30	21.00
E556M5	5	0.80	58.0	16	5.00	4.00	7	3	4.20	25.00
E556M6	6	1.00	66.0	19	6.30	5.00	8	3	5.00	30.00
E556M8	8	1.25	72.0	22	8.00	6.30	9	3	6.80	35.00
E556M10	10	1.50	80.0	24	10.00	8.00	11	3	8.50	39.00
E556M12	12	1.75	89.0	29	9.00	7.10	10	3	10.30	-



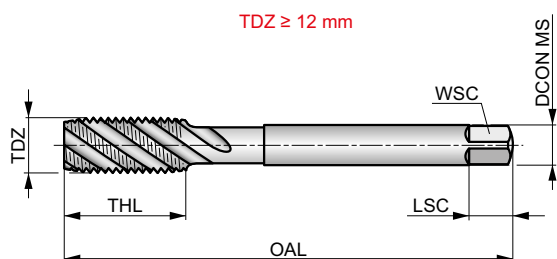
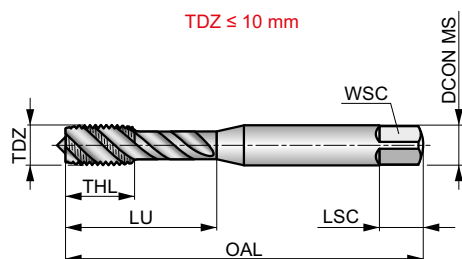
E557(M)



HSS závitník pre elektrické náradie so špirálovou drážkou, metrický, ISO štandard

Ideálny na ručné závitovanie s použitím elektrického náradia. Pri závitovaní zvyčajne vznikajú dlhé vláknité triesky, ktoré pri nesprávnom odvádzaní môžu spôsobiť vážne problémy, najmä pri rezaní slepých otvorov. Konštrukcia so špirálovou drážkou tento problém rieši, pretože odvádza triesky z obrábaného otvoru.

	ISO 529	6H
	2xD	HSS
		λ 35°
	Bright	



Vhodnosť pre skupiny obrábaných materiálov a štartovacie hodnoty pre reznú rýchlosť (m/min).

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P3.1	P3.2
■ 14	■ 15	■ 16	■ 11	■ 9	■ 8	■ 5

Produkt	TDZ	TP	OAL	THL	DCON MS	WSC	LSC	NOF	PHD	LU
E557M3	3	0.50	48.0	6	3.15	2.50	5	3	2.50	18.00
E557M4	4	0.70	53.0	8	4.00	3.15	6	3	3.30	21.00
E557M5	5	0.80	58.0	10	5.00	4.00	7	3	4.20	25.00
E557M6	6	1.00	66.0	12	6.30	5.00	8	3	5.00	30.00
E557M8	8	1.25	72.0	15	8.00	6.30	9	3	6.80	35.00
E557M10	10	1.50	80.0	18	10.00	8.00	11	3	8.50	39.00
E557M12	12	1.75	89.0	21	9.00	7.10	10	3	10.30	-

ÚVOD



Sortiment Dormer pre aplikácie v MRO a všeobecnom strojárstve bol rozšírený o rad vyťahovačov skrutiek, ktoré riešia problémy pri odstraňovaní zlomených alebo zaseknutých skrutiek. K dispozícii je deväť jednotlivých výrobkov, každý pre inú veľkosť skrutiek od M5 do M50, resp. od 3/16" do 2 1/8". Všetky sú vyrobené zo špeciálnej vysokokvalitnej ocele, aby vydržali zaťaženie a vysoký krútiaci moment počas prevádzky. Predstavujeme tiež dva varianty súprav vyťahovačov a päť variantov súprav na odstraňovanie skrutiek, ktoré obsahujú technické frézy P100, P101, navrtavák HSS-E A117 a vyťahovač M900 príslušnej veľkosti.



M900



- Vyťahovače skrutiek so špirálovou drážkou
- Rozsah použitia: M5 – M50 (3/16" – 2 1/8")



M901

- Dve súpravy vyťahovačov
- Variant A: Súprava piatich kusov M5 – M20 (3/16" – 3/4")
- Variant B: Súprava šiestich kusov M5 – M30 (3/16" – 1")



M902

- Súpravy na odstraňovanie skrutiek
- K dispozícii je 5 variantov
- Každý obsahuje: Technické frézy P100, P101 HSS-E navrtavák A117 vyťahovač M900



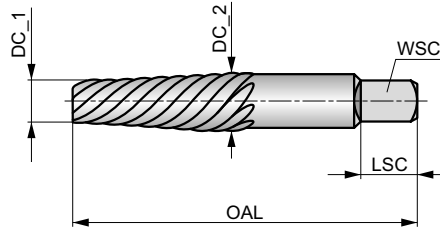
M900

DORMER



Vytáhač skrutiek

Vytáhač skrutiek sa používa proti smeru hodinových ručičiek na vybratie zlomených pravotočivých skrutiek zo závitových otvorov bez poškodenia závitov. Pred použitím vytáhača je potrebné vyvrtáť vodiaci otvor správnej veľkosti.



Drill Size A: To be used on low or medium tensile strength screws. Drill Size B: To be used on high tensile strength screws.

Produkt							DC_1	DC_2	WSC	LSC	OAL
		(mm)	(mm)	(inch)	(inch)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
M9001	M5 – M6	2	2	3/16" – 1/4"	5/64	5/64	1.37	3.20	2.60	5.10	51.1
M9002	M6 – M8	2.8	3	1/4" – 5/16"	7/64	1/8	2.18	4.80	3.90	6.70	61.1
M9003	M8 – M12	4	4.2	5/16" – 7/16"	5/32	11/64	3.18	6.40	4.80	7.50	68.7
M9004	M12 – M14	5.5	6	7/16" – 9/16"	7/32	15/64	4.37	8.00	6.00	8.00	76.7
M9005	M14 – M20	7.2	8	9/16" – 3/4"	9/32	5/16	6.35	11.10	8.30	11.50	86.1
M9006	M20 – M30	10.5	11	3/4" – 1"	13/32	7/16	9.53	15.90	11.90	13.10	94.4
M9007	M30 – M42	13.5	14.5	1" – 1.3/8"	17/32	9/16	12.30	19.10	14.30	17.90	107.4
M9008	M42 – M45	20.5	21.5	1.3/8" – 1.3/4"	13/16	27/32	18.65	25.10	19.80	19.40	114.3
M9009	M45 – M50	27	28	1.3/4" – 2.1/8"	1.1/16	1.3/32	24.61	32.30	24.60	22.60	121.3

M901

DORMER



Súprava vytáhačov skrutiek

Súprava vytáhačov skrutiek veľkosti M9001 – M9005 alebo M9001 – M9006.

A = typy v sade, B = počet v sade, C = priemery v sade.

Produkt	Nr.	A	B	C
M901A	A	M900	5	M9001 – M9005
M901B	B	M900	6	M9001 – M9006

M902

DORMER



Súprava na odstraňovanie skrutiek

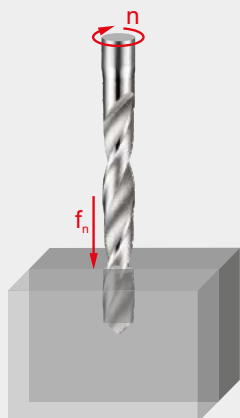
Nástroje na odstraňovanie zlomených pravotočivých skrutiek prichádzajú v súprave štyroch kusov. Najprv použite technickú frézu P100 na zarovnanie skrutky. V druhom kroku použite technickú frézu P101 na vytvorenie štartovacieho kužela. V treťom kroku na vyvrtanie otvoru pre vytáhač použite HSS-E vrták A117. Nakoniec pomocou vytáhača skrutiek pohybom proti smeru hodinových ručičiek odstráňte zlomenú skrutku bez poškodenia závitov.

A = typy v sade, B = počet v sade, C = priemery v sade.

Produkt	Nr.	A	B	C
M902M6-M8	M6 – M8	M900, P100, P101, A117	4	P1004.9, P1014.9, A1173.0, M9002
M902M8-M10	M8 – M10	M900, P100, P101, A117	4	P1006.4, P1016.4, A1174.0, M9003
M902M10-M12	M10 – M12	M900, P100, P101, A117	4	P1007.8, P1017.8, A1174.2, M9003
M902M12-M14	M12 – M14	M900, P100, P101, A117	4	P1009.3, P1019.3, A1176.0, M9004
M902M14-M16	M14 – M16	M900, P100, P101, A117	4	P1010.7, P10110.7, A1178.0, M9005



TABUĽKA S HODNOTAMI POSUVU



Posuv na otáčku (f_n v mm/ot.)
V závislosti od pracovných podmienok
môže byť potrebné tieto hodnoty upraviť
o $\pm 25\%$

Ako túto tabuľku použiť na vyhľadanie posuvu na otáčku (f_n):

1. Na strane produktu vyhľadajte váš alfa kód (příklad: 46J, „J“ je alfa kód).
2. V hornom riadku tabuľky vyhľadajte najbližší priemer pre vašu vrtaciu operáciu.
3. V ľavom stĺpci tabuľky vyhľadajte váš alfa kód.
4. Priesečník (bunka tabuľky) priemeru a alfa kódu predstavuje hodnotu posuvu na otáčku (f_n).

		ø DC (mm)																		
		0.15	0.50	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	8.00	10.00	12.00	15.00	16.00	20.00	25.00	30.00	40.00	50.00	100.00
Rýchlosť posuvu	A	0.003	0.006	0.012	0.023	0.029	0.032	0.036	0.042	0.054	0.062	0.069	0.082	0.086	0.110	0.125	0.135	0.155	0.175	0.263
	B	0.004	0.007	0.014	0.028	0.037	0.041	0.046	0.053	0.067	0.080	0.090	0.103	0.108	0.135	0.153	0.165	0.188	0.208	0.312
	C	0.004	0.008	0.015	0.032	0.044	0.050	0.056	0.064	0.080	0.098	0.110	0.125	0.130	0.160	0.180	0.195	0.220	0.240	0.360
	D	0.004	0.008	0.016	0.038	0.053	0.060	0.068	0.078	0.098	0.119	0.130	0.149	0.155	0.188	0.210	0.228	0.253	0.275	0.413
	E	0.004	0.009	0.017	0.043	0.062	0.071	0.080	0.092	0.115	0.140	0.150	0.173	0.180	0.215	0.240	0.260	0.285	0.310	0.465
	F	0.005	0.009	0.018	0.050	0.073	0.084	0.095	0.109	0.138	0.165	0.178	0.202	0.210	0.248	0.275	0.295	0.320	0.343	0.515
	G	0.005	0.010	0.019	0.056	0.084	0.096	0.109	0.126	0.160	0.190	0.205	0.231	0.240	0.280	0.310	0.330	0.355	0.375	0.563
	H	0.005	0.010	0.020	0.066	0.102	0.116	0.130	0.150	0.190	0.228	0.243	0.271	0.280	0.320	0.355	0.375	0.398	0.418	0.627
	I	0.005	0.011	0.021	0.076	0.119	0.134	0.150	0.173	0.220	0.265	0.280	0.310	0.320	0.360	0.400	0.420	0.440	0.460	0.690
	J	0.006	0.012	0.024	0.084	0.135	0.152	0.170	0.197	0.250	0.298	0.315	0.349	0.360	0.405	0.445	0.465	0.485	0.503	0.755
	K	0.007	0.013	0.026	0.092	0.150	0.170	0.190	0.220	0.280	0.330	0.350	0.388	0.400	0.450	0.490	0.510	0.530	0.545	0.818
	L	0.007	0.014	0.028	0.101	0.165	0.186	0.208	0.240	0.305	0.360	0.385	0.419	0.430	0.485	0.525	0.545	0.568	0.588	0.882
	M	0.008	0.015	0.030	0.110	0.180	0.202	0.225	0.260	0.330	0.390	0.420	0.450	0.460	0.520	0.560	0.580	0.605	0.630	0.945
	N	0.008	0.016	0.032	0.119	0.195	0.218	0.242	0.280	0.355	0.420	0.455	0.481	0.490	0.555	0.595	0.615	0.642	0.672	1.008
	S	0.002	0.004	0.008	0.014	0.020	0.025	0.030	0.037	0.050	0.080	0.100	0.123	0.130	0.150	0.170	0.190	0.220	0.240	–
	T	0.004	0.008	0.015	0.028	0.040	0.050	0.060	0.070	0.090	0.110	0.130	0.160	0.170	0.190	0.210	0.230	0.260	0.275	–
	U	0.007	0.013	0.026	0.048	0.070	0.080	0.090	0.107	0.140	0.170	0.200	0.223	0.230	0.240	0.270	0.300	0.360	0.375	–
	V	0.010	0.019	0.038	0.069	0.100	0.115	0.130	0.153	0.200	0.250	0.280	0.310	0.320	0.340	0.400	0.440	0.510	0.530	–
	W	0.012	0.025	0.049	0.089	0.130	0.150	0.170	0.200	0.260	0.330	0.380	0.418	0.430	0.450	0.470	0.490	0.520	0.540	–
	X	0.014	0.028	0.056	0.103	0.150	0.180	0.210	0.250	0.330	0.420	0.480	0.533	0.550	0.580	–	–	–	–	–
Y	0.017	0.034	0.068	0.124	0.180	0.220	0.260	0.317	0.430	0.550	0.700	0.700	0.700	0.740	–	–	–	–	–	
Z	0.024	0.047	0.094	0.172	0.250	0.325	0.400	0.533	0.800	1.000	1.100	1.175	1.200	1.200	–	–	–	–	–	



WMG (SKUPINA OBRÁBANÝCH MATERIÁLOV)

ISO skupina	WMG (Skupina obrábaných materiálov)		Tvrdosť (HB alebo HRC)	Maximálna pevnosť v ťahu (MPa)	Korekčný faktor kv _G	
P	P1	P1.1	S obsahom síry	< 240 HB	≤ 830	
		P1.2	Ľahkoobrobiteľná a automatová oceľ	< 180 HB	≤ 620	
		P1.3	(nízkouhlíkové ocele so zvýšenou obrobiteľnosťou)	< 180 HB	≤ 620	
	P2	P2.1	Uhlíková oceľ (nízkolegované ocele)	Obsahuje < 0,25 % c	< 180 HB	≤ 620
		P2.2		Obsahuje < 0,55 % c	< 240 HB	≤ 830
		P2.3		Obsahuje > 0,55 % c	< 300 HB	≤ 1030
	P3	P3.1	Legovaná oceľ (uhlíkové ocele s obsahom legúr ≤ 10 %)	Žihaná	< 180 HB	≤ 620
		P3.2		Kalená a temperovaná	180 – 260 HB	> 620 ≤ 900
		P3.3			260 – 360 HB	> 900 ≤ 1240
	P4	P4.1	Nástrojová oceľ (špeciálna legovaná oceľ pre nástroje, oblasť nástrojárskej aplikácie)	Žihaná	< 26 HRC	≤ 900
P4.2		Kalená a temperovaná		26 – 39 HRC	> 900 ≤ 1240	
P4.3				39 – 45 HRC	> 1240 ≤ 1450	
M	M1	M1.1	Feritická nehrdzavejúca oceľ (priame chrómové nekaliteľné zliatiny)	< 160 HB	≤ 520	
		M1.2		160 – 220 HB	> 520 ≤ 700	
	M2	M2.1	Martenzitická nehrdzavejúca oceľ (priame chrómové kaliteľné zliatiny)	Žihaná	< 200 HB	≤ 670
		M2.2		Kalená a temperovaná	200 – 280 HB	> 670 ≤ 950
		M2.3		Precipitačne vytvrdená	280 – 380 HB	> 950 ≤ 1300
	M3	M3.1	Austenitická nehrdzavejúca oceľ (zliatiny chróm-nikel a chróm-nikel-mangán)	< 200 HB	≤ 750	
		M3.2		200 – 260 HB	> 750 ≤ 870	
		M3.3		260 – 300 HB	> 870 ≤ 1040	
	M4	M4.1	Austeniticko-feritická (DUPLEX) alebo super-austenitická nehrdzavejúca oceľ	< 300 HB	≤ 990	
		M4.2		Precipitačne vytvrdená austenitická nehrdzavejúca oceľ	300 – 380 HB	≤ 1320
K	K1	K1.1	Sivá liatina (ASTM A48) alebo automobilová sivá liatina (ASTM A159) (zliatiny železa a uhlíka s lamelárnou grafitovou mikroštruktúrou)	Feritická alebo feriticko-perlitická	< 180 HB	≤ 190
		K1.2		Feriticko-perlitická alebo perlitická	180 – 240 HB	> 190 ≤ 310
		K1.3		Perlitická	240 – 280 HB	> 310 ≤ 390
	K2	K2.1	Temperovaná liatina (ASTM A602) (zliatiny železa a uhlíka s mikroštruktúrou bez grafitu)	Feritická	< 160 HB	≤ 400
		K2.2		Feritická alebo perlitická	160 – 200 HB	> 400 ≤ 550
		K2.3		Perlitická	200 – 240 HB	> 550 ≤ 660
	K3	K3.1	Tvárna liatina (ASTM A536) (zliatiny železa a uhlíka s mikroštruktúrou globulárneho grafitu)	Feritická	< 180 HB	≤ 560
		K3.2		Feritická alebo perlitická	180 – 220 HB	> 560 ≤ 680
		K3.3		Perlitická	220 – 260 HB	> 680 ≤ 800
	K4	K4.1	Austenitická sivá liatina (ASTM A436) (zliatiny železa a uhlíka s austenitickou lamelárnou grafitovou mikroštruktúrou)	< 180 HB	≤ 190	
		K4.2		Austenitická sivá liatina (ASTM A439 alebo ASTM A571) (zliatiny železa a uhlíka s austenitickou globulárnou grafitovou mikroštruktúrou)	< 240 HB	≤ 740
		K4.3		Austenitická tvárna liatina (ASTM A897) (zliatiny železa a uhlíka s ausferitovou mikroštruktúrou)	< 280 HB	> 840 ≤ 980
		K4.4			280 – 320 HB	> 980 ≤ 1130
		K4.5			320 – 360 HB	> 1130 ≤ 1280
	K5	K5.1	Liatina s kompaktným grafitom CGI (ASTM A842) (zliatiny železa a uhlíka so štruktúrou vermikulárneho grafitu)	Feritická	< 180 HB	≤ 400
K5.2		Feriticko-perlitická		180 – 220 HB	> 400 ≤ 450	
K5.3		Perlitická		220 – 260 HB	> 450 ≤ 500	
N	N1	N1.1	Komerčne čistý tvárnený hliník	< 60 HB	≤ 240	
		N1.2		Temperované na strednú pevnosť	60 – 100 HB	> 240 ≤ 400
		N1.3			Temperované na vysokú pevnosť	100 – 150 HB
	N2	N2.1	Odlievané zliatiny hliníka	< 75 HB	≤ 240	
		N2.2		75 – 90 HB	> 240 ≤ 270	
		N2.3		90 – 140 HB	> 270 ≤ 440	
	N3	N3.1	Ľahkoobrobiteľné zliatiny medi s vynikajúcimi vlastnosťami obrábania	–	–	
		N3.2		Zliatiny medi tvoriace krátku triesku s dobrými až strednými vlastnosťami obrábania	–	–
		N3.3		Elektrolytická meď a zliatiny medi tvoriace dlhú triesku so strednými až zlými obrábacími vlastnosťami	–	–
	N4	N4.1	Termoplastické polyméry	–	–	
		N4.2		Termosetové polyméry	–	–
		N4.3		Spevnené polyméry alebo kompozity	–	–
	N5	N5.1	Grafit	–	–	
	S	S1	S1.1	Titán alebo zliatiny titánu	< 200 HB	≤ 660
			S1.2		200 – 280 HB	> 660 ≤ 950
S1.3			280 – 360 HB		> 950 ≤ 1200	
S2		S2.1	Žiaruvzdorné zliatiny na báze železa	< 200 HB	≤ 690	
		S2.2		200 – 280 HB	> 690 ≤ 970	
S3		S3.1	Žiaruvzdorné zliatiny na báze niklu	< 280 HB	≤ 940	
		S3.2		280 – 360 HB	> 940 ≤ 1200	
S4		S4.1	Žiaruvzdorné zliatiny na báze kobaltu	< 240 HB	≤ 800	
	S4.2	240 – 320 HB		> 800 ≤ 1070		
H	H1	H1.1	Tvrdená liatina	< 440 HB	–	
		H1.2		< 55 HRC	–	
	H2	H2.1	Kalená liatina	> 55 HRC	–	
		H2.2		< 51 HRC	–	
	H3	H3.1	Kalená oceľ < 55 HRC	51 – 55 HRC	–	
		H3.2		55 – 59 HRC	–	
H4	H4.1	Kalená oceľ > 55 HRC	> 59 HRC	–		
	H4.2		–	–		



SIMPLY RELIABLE

Ako profesionáli môžete sami iba jednoduchým pohľadom na triesku posúdiť kvalitu odvedenej práce. Trieska svojim čistým a jednoduchým tvarom v sebe nesie príbeh. Preto sa trieska stala jasným a nemenným ukazovateľom a našim symbolom. **Sme jednoducho spoľahliví.**

DORMER PRAMET

www.dormerpramet.com



**VŽDY AKTUÁLNE
KONTAKTY NA MIESTNU
PODPORU PREDAJA!**



DOR-BRO-NEWSHSS-2023.2-SK

FOLLOW US...



ONLINE



SEGMENTS



LIBRARY APP.



CALCULATOR APP.

