

DORMER PRAMET

NUOVI PRODOTTI HSS

2023.2



GL SCANALATURA E TRONCATURA

Consultate la nostra brochure GL completa che presenta utensili per refrigerante ad alta pressione, utensili per scanalatura interna, utensili per scanalatura frontale, inserti mono taglienti per scanalatura profonda e molto altro.



DORMER PRAMET

**GL GROOVING
AND PARTING-OFF 2023.2**

PRAMET



A321

PUNTA IN HSS CON CODOLO A TRE PIANI



E55.(M)

MASCHI PER UTENSILI ELETTRICI



M90.

ESTRATTORI PER VITI CON SCANALATURE A SPIRALE

A321

PUNTA IN HSS CON CODOLO A TRE PIANI


INTRODUZIONE




Presentazione della nuova punta HSS di lunghezza intermedia con codoli a tre piani progettata per utensili elettrici manuali, ma anche un'opzione performante per la foratura a macchina. Tre piani sul gambo impediscono alla punta di ruotare nel mandrino, mentre l'angolo al vertice autocentrante a 135° e una finitura superficiale in ossido di bronzo rendono l'azione di foratura uniforme. La variante di lunghezza intermedia si posiziona nel mezzo tra la serie lunga e la serie corta, fornendo un rapporto equilibrato di flessibilità e tenacità. La gamma metrica copre le dimensioni più comuni a partire da 3 mm fino a 13 mm.


 **DORMER**







A321



- Punta in HSS versatile
- Codolo a tre piani
- Gamma DC:
3 – 13 mm

CARATTERISTICHE & BENEFICI

Il design a tre piani del codolo impedisce alla punta di ruotare all'interno del mandrino degli utensili elettrici .



AFFIDABILE E SICURO

soluzione per qualsiasi operazione manuale.

Geometria autocentrante con angolo al vertice di 135°.



FACILE FORATURA , AUTOCENTRANTE

capacità e forza di spinta ridotta.

Finitura superficiale in ossido di bronzo per una miglior lubrificazione .



DURATA MIGLIORATA

per tutta la durata della punta

Lunghezza intermedia più corta con un design del nocciolo robusto .



RIGIDITÀ SUPERIORE

anche in condizioni sfavorevoli.

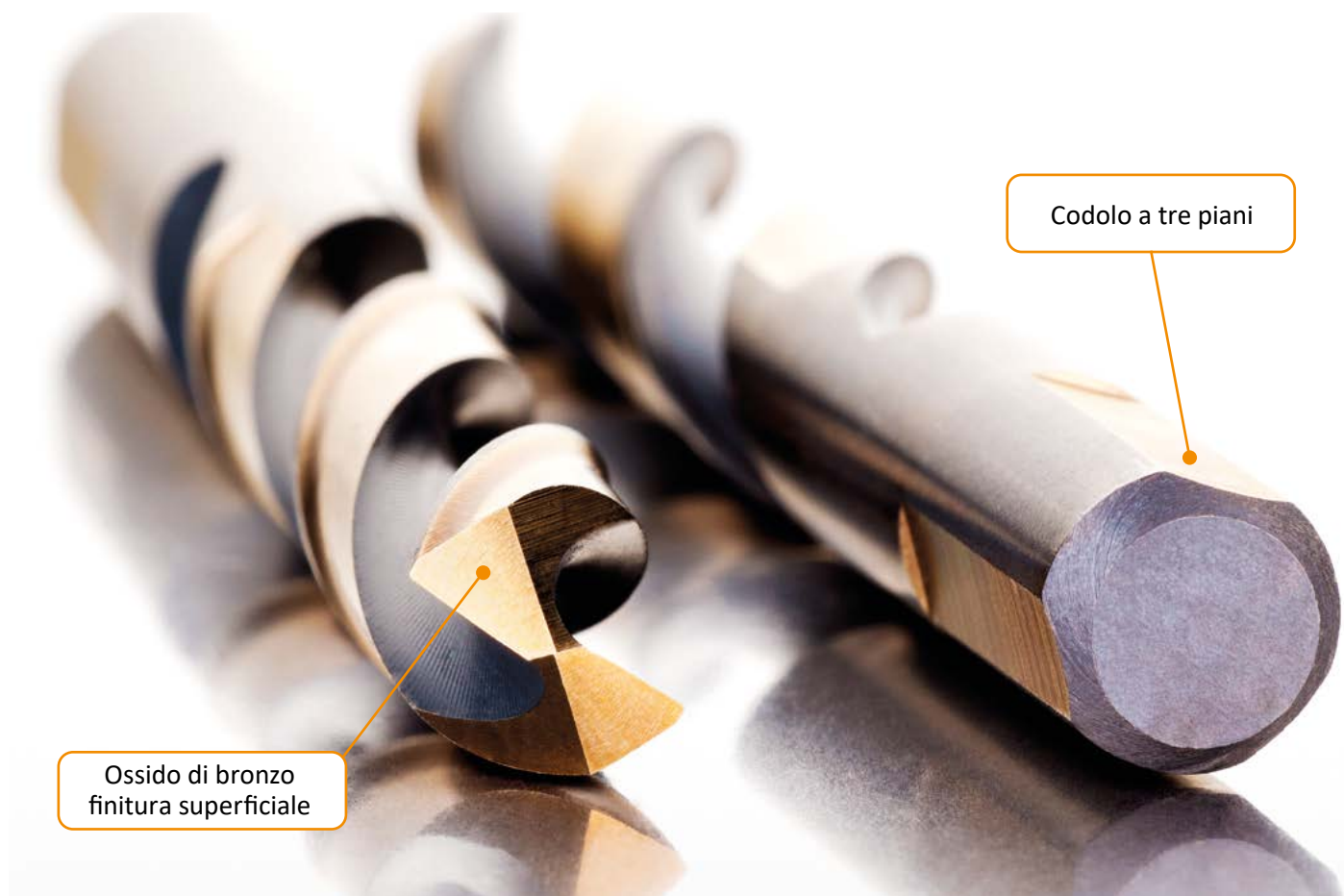
ESEMPIO APPLICATIVO



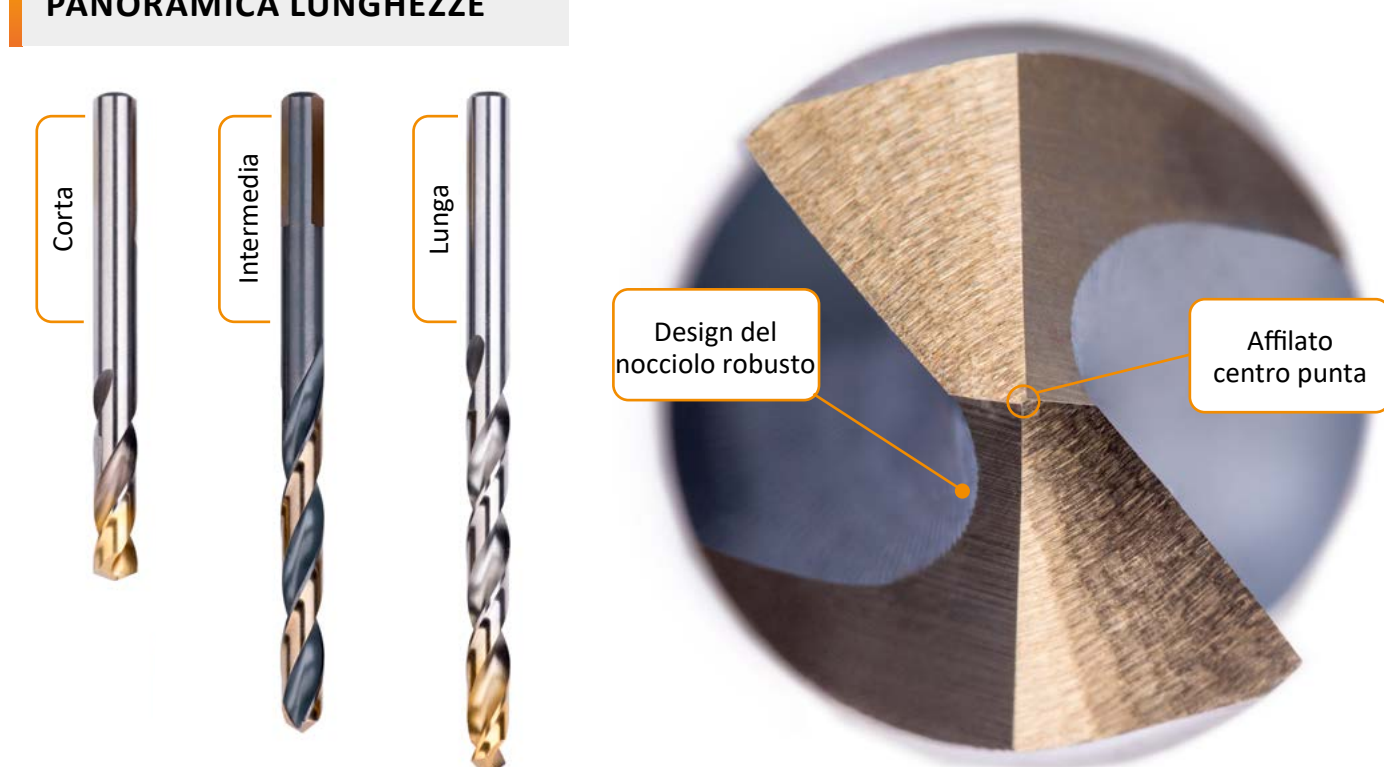
A321

PUNTA IN HSS CON CODOLO A TRE PIANI

DETTAGLI TECNICI

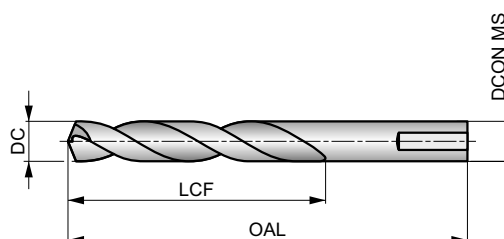


PANORAMICA LUNGHEZZE



**A321****DORMER****Punta in HSS di lunghezza intermedia , finitura superficiale con combinazione di vaporizzazione / ossido di bronzo**

Punta robusta con codolo a tre piani per fori di media profondità. Principalmente adatta per operazioni manuali e per trapani a colonna. I tre piani sul codolo consentono un bloccaggio antirotazione . L'affilatura autocentrante, con angolo al vertice di 135°, riduce la forza di spinta della punta e la finitura superficiale vaporizzata e bronzata ne migliora la lubrificazione.



HSS	DORMER	3.5xD
135°	ST Bronze	
R	DC h8	

Idoneità del materiale da lavorare, valori iniziali per velocità di taglio (m/min) e avanzamento con Lettera riferimento. Le tabelle con avanzamento al giro si trovano a partire dalla pagina 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												

Prodotto	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
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

Prodotto	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
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)

MASCHI PER UTENSILI ELETTRICI

INTRODUZIONE



È stato introdotto un nuovo assortimento di maschi generici ed economici con un focus specifico per le operazioni che utilizzano utensili elettrici portatili. La gamma metrica di maschi Dormer E556 ed E557 presenta un design robusto adatto a meccanici di manutenzione, ingegneri di assistenza sul campo, artigiani, ingegneri a contratto e istituti di istruzione.

 **DORMER**



E556(M)

- Solo per fori passanti
- Per acciai teneri ed acciai al carbonio
- Gamma: M3 – M12



E557(M)

- Per fori ciechi
- Per acciai teneri ed acciai al carbonio
- Gamma: M3 – M12



UTENSILI PER FILETTATURA

CARATTERISTICHE & BENEFICI

Semplice, design robusto
in HSS di alta qualità.



CONVENIENTE

soluzione per uso generico.

Finitura superficiale lucida che facilita
il flusso dei trucioli.



VERSATILITA' APPLICATIVA

per operazioni con utensili elettrici portatili.

La forma del maschio corta e
maggiorata ne aumenta la rigidità.



STABILE ED AFFIDABILE

per profondità dei fori fino a $2 \times D$.

ESEMPI APPLICATIVI



VIDEO





E556(M)

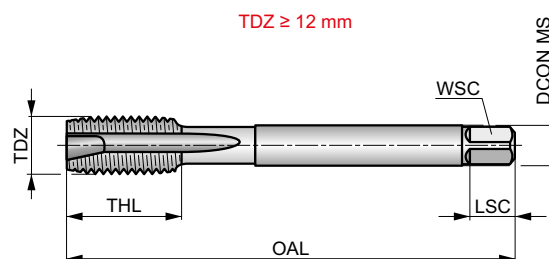
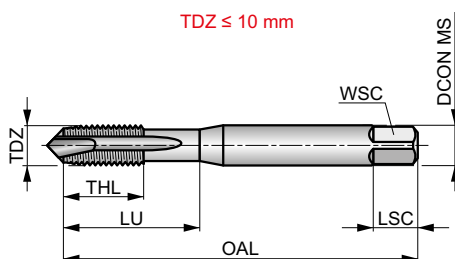
DORMER



Maschio in HSS per utensili elettrici con imbocco corretto, metrico, standard ISO

Ideale per la maschiatura manuale con l'uso di utensili elettrici. Adatto solo per i fori passanti con imbocco corretto per spingere i trucioli davanti alla zona di taglio, riducendo il carico e l'intasamento nelle scanalature. La finitura lucida migliora il flusso di trucioli nei materiali morbidi e non ferrosi.

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



Idoneità del gruppo materiale da lavorare e valori iniziali per la velocità di taglio (m/min).

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

Prodotto	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	—



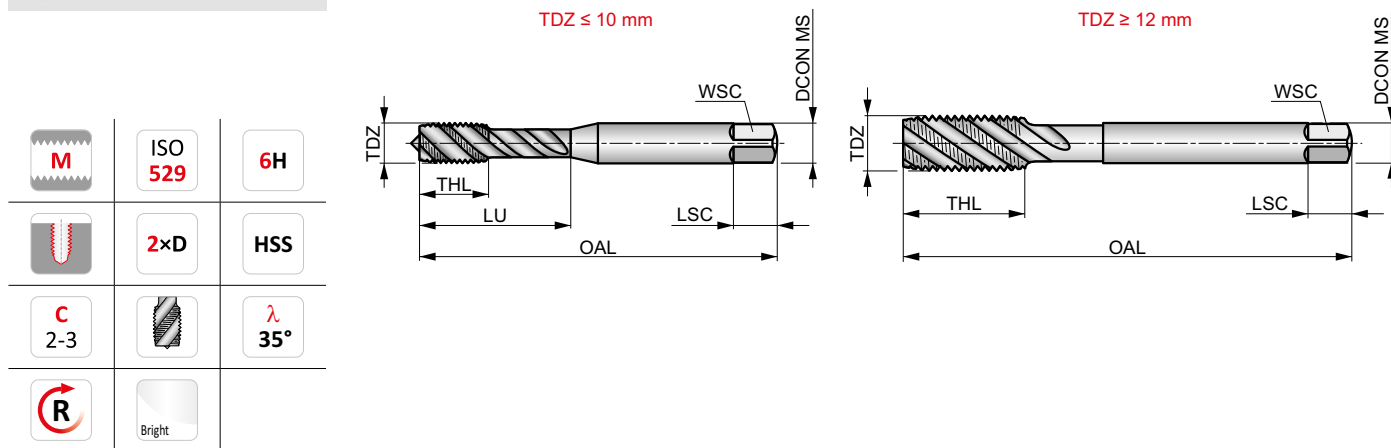
E557(M)

DORMER



Maschio in HSS per utensili elettrici con scanalature elicoidali, metrico, standard ISO

Ideale per la maschiatura manuale con l'uso di utensili elettrici. La maschiatura solitamente produce trucioli lunghi e filamentosi che, se non estratti correttamente, possono causare problemi gravi specialmente nella filettatura di fori ciechi. Il design con scanalature elicoidali contrasta il problema estraendo i trucioli dal foro che viene maschiato.



Idoneità del gruppo materiale da lavorare e valori iniziali per la velocità di taglio (m/min).

P1.1

■ 14

P1.2

■ 15

P1.3

■ 16

P2.1

■ 11

P2.2

■ 9

P3.1

■ 8

P3.2

■ 5

Prodotto	TDZ	TP	OAL	THL	DCON MS	WSC	LSC	NOF	PHD	LU
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
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	—

M90.

ESTRATTORI PER VITI CON SCANALATURE A SPIRALE

INTRODUZIONE



L'assortimento Dormer per applicazioni MRO e meccanica generale è stato ampliato con una gamma di estrattori per viti, una soluzione ai problemi per la rimozione di viti rotte o grippate. Ci sono nove articoli, ciascuno per diverse dimensioni del bullone a partire da M5 fino a M50 e da 3/16" fino a 21/8". Sono tutti realizzati in acciaio specifico di alta qualità per resistere alla flessione ed ai carichi di coppia elevati che si sviluppano durante il funzionamento. Introduciamo anche due tipologie di set di estrattori e cinque tipologie di kit di rimozione dei bulloni, che contengono frese P100, P101, punta corte in HSS-E A117 ed un estrattore M900 di dimensioni adeguate.

DORMER



VIDEO



M900



- Estrattore per viti con scanalature a spirale
- Campo di applicazione : M5 – M50 (3/16" – 2 1/8")



M901

- Due set di estrattori
- Variante A: Set di 5 pezzi M5-M20 (3/16" – 3/4")
- Variante B: Set di 6 pezzi M5-M30 (3/16" – 1")



M902

- Kit per la rimozione dei bulloni
- Disponibile in 5 varianti
- Ciascuno contiene: Sbattevitore P100, P101 Punta corta in HSS-E A117 Estrattore M900



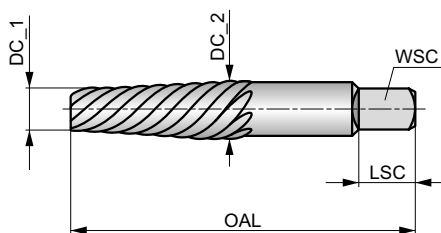
M900

DORMER



Estrattore di viti

L'estrattore di viti viene utilizzato in senso antiorario per rimuovere i bulloni destri rotti all'interno dei fori filettati senza danneggiare i filetti. È necessario eseguire un foro guida di dimensioni adeguate prima di utilizzare l'estrattore.



Dimensioni punta A : da utilizzare su viti con bassa / media resistenza alla trazione. Dimensioni punta B : da utilizzare su viti con alta resistenza alla trazione.

Prodotto							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



Set estrattore di viti

Set di estrattori per viti di dimensioni M9001 – M9005 o M9001 – M9006.

A = Tipologie nel Set, B = No. nel Set, C = Diametri nel Set.

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

M902

DORMER



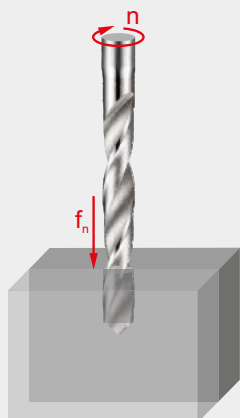
Kit di rimozione dei bulloni

Gli utensili per rimuovere i bulloni destri rotti vengono forniti in set di quattro pezzi. Primo, utilizzare l'utensile P100 per appiattire il bullone. Secondo, utilizzare l'utensile P101 per creare un centrino iniziale. Terzo, utilizzare la punta extra-corta in HSS-E A117 per eseguire un foro per l'estrattore. Infine, utilizzare l'estrattore per viti con un movimento antiorario per la rimozione del bullone rotto senza danneggiare i filetti.

A = Tipologie nel Set, B = No. nel Set, C = Diametri nel Set.

Prodotto	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

TABELLA DELLA VELOCITÀ DI AVANZAMENTO IN FORATURA



Avanzamento per giro (f_n in mm/giro)
A seconda delle condizioni di lavoro potrebbe essere necessario regolare questi valori in un range compreso tra $\pm 25\%$

Come utilizzare questa tabella per trovare l'avanzamento per giro (f_n):

1. Trovare il codice alfa sulla pagina del prodotto: 46J, "J" è il codice alfa).
2. Trovare il diametro più vicino all'applicazione di taglio nella riga superiore della tabella.
3. Trovare il codice alfa nella colonna di sinistra della tabella.
4. L'intersezione (cella) tra diametro e codice alfa rappresenta l'avanzamento per giro (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
Velocità di avanzamento	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 (GRUPPI DEI MATERIALI LAVORATI)

Gruppo ISO		WMG (Gruppi dei materiali lavorati)			Durezza (HB or HRC)	Massima resistenza alla trazione (MPa)		
P	P1	P1.1	Acciaio ad alta velocità (acciaio al carbonio con aumentata lavorabilità)		Solfurizzato	< 240 HB	≤ 830	
		P1.2		Solfurizzato e fosfatizzato	< 180 HB	≤ 620		
		P1.3		Solfurizzato e fosfatizzato con piombo	< 180 HB	≤ 620		
	P2	P2.1	Acciaio al carbonio (acciaio composto principalmente da ferro e carbonio)		Contenuto < 0.25 % C	< 180 HB	≤ 620	
		P2.2		Contenuto < 0.55 % C	< 240 HB	≤ 830		
		P2.3		Contenuto > 0.55 % C	< 300 HB	≤ 1030		
	P3	P3.1	Acciaio legato (acciaio al carbonio con contenuto di legante ≤ 10%)		Ricotto	< 180 HB	≤ 620	
		P3.2		Indurito e temprato	180 – 260 HB	> 620 ≤ 900		
		P3.3			260 – 360 HB	> 900 ≤ 1240		
	P4	P4.1	Acciaio per utensili (acciaio non trattabile al cromo)		Ricotto	< 26 HRC	≤ 900	
P4.2		Indurito e temprato		26 – 39 HRC	> 900 ≤ 1240			
P4.3				39 – 45 HRC	> 1240 ≤ 1450			
M	M1	M1.1	Acciaio inox ferritico (leghe al cromo non temprabili)			< 160 HB	≤ 520	
		M1.2			160 – 220 HB	> 520 ≤ 700		
	M2	M2.1	Acciaio inox martensitico (acciaio al cromo da bonifica)		Ricotto	< 200 HB	≤ 670	
		M2.2		Temprato e rinvenuto	200 – 280 HB	> 670 ≤ 950		
	M3	M2.3	Trattato per precipitazione	280 – 380 HB	> 950 ≤ 1300			
		M3.1	Acciaio inox austenitico (leghe al cromo nickel e al cromo nickel manganese)		< 200 HB	≤ 750		
		M3.2		200 – 260 HB	> 750 ≤ 870			
	M3.3	260 – 300 HB		> 870 ≤ 1040				
	M4	M4.1	Acciaio inox, austenitico-ferritico (DUPLEX) o super-austenitico		< 300 HB	≤ 990		
		M4.2		300 – 380 HB	≤ 1320			
K	K1	K1.1	Ghisa grigia (ASTM A48) o ghisa grigia per automotive (ASTM A159) (ghisa fusa con microstruttura a grafite lamellare)		Ferritica o ferritica-perlitica	< 180 HB	≤ 190	
		K1.2		Ferritica-perlitica o perlitica	180 – 240 HB	> 190 ≤ 310		
		K1.3		Perlitica	240 – 280 HB	> 310 ≤ 390		
	K2	K2.1	Ghisa malleabile (ASTM A602) (ghisa fusa con microstruttura a grafite libera)		Ferritica	< 160 HB	≤ 400	
		K2.2		Ferritica o perlitica	160 – 200 HB	> 400 ≤ 550		
		K2.3		Perlitica	200 – 240 HB	> 550 ≤ 660		
	K3	K3.1	Ghisa malleabile (ASTM A536) (ghisa fusa con microstruttura a grafite nodulare)		Ferritica	< 180 HB	≤ 560	
		K3.2		Ferritica o perlitica	180 – 220 HB	> 560 ≤ 680		
		K3.3		Perlitica	220 – 260 HB	> 680 ≤ 800		
	K4	K4.1	Ghisa Grigia Austenitica (ASTM A436) (leghe di ghisa fusa con microstruttura a grafite lamellare austenitica)			< 180 HB	≤ 190	
K4.2		Ghisa malleabile austenitica (ASTM A439 or ASTM A571) (leghe di ghisa fusa con microstruttura a grafite nodulare austenitica)		< 240 HB	≤ 740			
K4.3		Ghisa sferoidale austemperata (ASTM A897) (leghe di ghisa fusa con microstruttura ausferritica)		< 280 HB	> 840 ≤ 980			
K4.4	280 – 320 HB		> 980 ≤ 1130					
K4.5	320 – 360 HB		> 1130 ≤ 1280					
K5	K5.1	Ghise a grafite compattata CGI (ASTM A842) (ghisa fusa con struttura a grafite vermiculare)		Ferritica	< 180 HB	≤ 400		
	K5.2		Ferritica-perlitica	180 – 220 HB	> 400 ≤ 450			
	K5.3		Perlitica	220 – 260 HB	> 450 ≤ 500			
N	N1	N1.1	Semilavorato commerciale in puro alluminio			< 60 HB	≤ 240	
		N1.2		Semi-temprato	60 – 100 HB	> 240 ≤ 400		
		N1.3		Temprato	100 – 150 HB	> 400 ≤ 590		
	N2	N2.1	Leghe di alluminio pressofuso			< 75 HB	≤ 240	
		N2.2		75 – 90 HB	> 240 ≤ 270			
		N2.3		90 – 140 HB	> 270 ≤ 440			
	N3	N3.1	Leghe di rame con eccellente lavorabilità			–	–	
		N3.2		Leghe di rame a truciolo corto con lavorabilità buona o moderata	–	–		
		N3.3		Rame elettrolitico e leghe di rame a truciolo lungo con lavorabilità da moderata a scarsa	–	–		
	N4	N4.1	Polimeri termoplastici			–	–	
N4.2		Polimeri termoindurenti		–	–			
N4.3		Polimeri o compositi rinforzati		–	–			
N5	N5.1	Grafite			–	–		
S	S1	S1.1	Titanio o leghe di titanio			< 200 HB	≤ 660	
		S1.2		200 – 280 HB	> 660 ≤ 950			
		S1.3		280 – 360 HB	> 950 ≤ 1200			
	S2	S2.1	Leghe resistenti al calore a base Fe			< 200 HB	≤ 690	
		S2.2		200 – 280 HB	> 690 ≤ 970			
	S3	S3.1	Leghe resistenti al calore a base Ni			< 280 HB	≤ 940	
		S3.2		280 – 360 HB	> 940 ≤ 1200			
	S4	S4.1	Leghe resistenti al calore a base Co			< 240 HB	≤ 800	
S4.2		240 – 320 HB		> 800 ≤ 1070				
H	H1	H1.1	Ghisa fusa in conchiglia			< 440 HB	–	
	H2	H2.1		< 55 HRC	–			
		H2.2		> 55 HRC	–			
	H3	H3.1		Acciaio trattato < 55 HRC			< 51 HRC	–
		H3.2			51 – 55 HRC	–		
	H4	H4.1		Acciaio trattato > 55 HRC			55 – 59 HRC	–
H4.2		> 59 HRC	–					

SIMPLY RELIABLE

Un professionista può giudicare la qualità del lavoro grazie ad un semplice esame del truciolo. Il nostro truciolo è pulito e di forma semplice e da solo racchiude in se' una storia. Il truciolo è il simbolo perfetto del nostro essere **Simply Reliable**.

DORMER PRAMET

www.dormerpramet.com



**CONTATTI COL
SUPPORTO VENDITE
LOCALE SEMPRE
AGGIORNATI!**



DOR-BRO-NEWSHSS-2023.2-IT

FOLLOW US...



ONLINE



SEGMENTS



LIBRARY APP.



CALCULATOR APP.

