

DORMER

Vollhartmetall Gewindefräser



Einführung

- Dormer bietet ein umfangreiches Programm von Gewindefräser mit beeindruckender Wirtschaftlichkeit und Standzeit.
- Die Premium-Hartmetallsorte, kombiniert mit Alcrona-Pro-Beschichtung mit einer Kombination von Zähigkeit und Verschleißfestigkeit, bietet Ihnen Prozesssicherheit bei der Bearbeitung von den meisten Materialien.

Voraussetzungen *zur Anwendung von Gewindefräsen*

Um Gewindefräser einsetzen zu können, benötigen Sie eine CNC-Maschine mit Zirkularfräseinrichtung. Die meisten modernen CNC-Maschinen sind heute mit Bearbeitungszyklen zum Gewindefräsen ausgestattet. Um hierüber Informationen einzuholen, setzen Sie sich mit Ihrem Maschinenlieferanten oder Hersteller in Verbindung. Sie können auch ein eigenes Unterprogramm für Ihre Gewinde-Fräsoption erstellen; es ist jedoch einfacher, wenn Sie den Dormer Produkt-Selector nutzen oder Sie wenden sich an Ihren persönlichen Dormer Techniker für weitere Informationen.

Eigenschaften *und Vorteile*

Gewindefräsen heißt, größte Zuverlässigkeit (Prozess-Sicherheit):

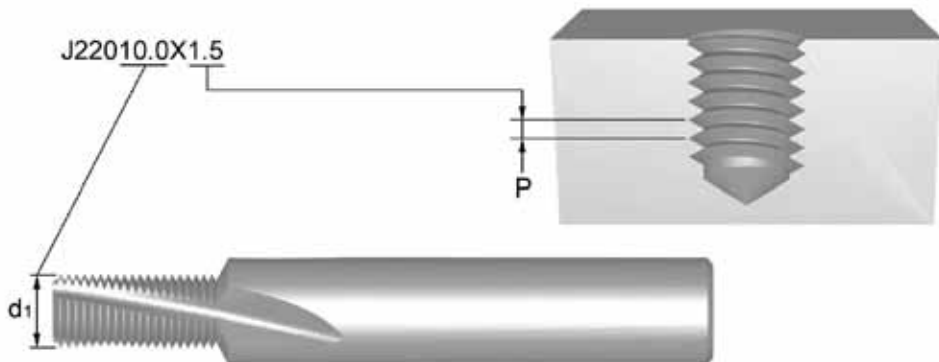
- Kleinere Späne
- Toleranz-Veränderungen können mit genauen Korrekturen vorgenommen werden
- Volles Gewinde bis zum Bohrungsgrund
 - Längere Werkzeug-Standzeiten
 - Geeignet für die meisten Materialien
 - Das gleiche Werkzeug kann für viele unterschiedliche Durchmesser verwendet werden, solange die Steigung gleich bleibt
 - Wahlweise für links- und rechtsgängige Innengewinde, G (BSPF) sogar für Außengewinde, einsetzbar
 - Trockenbearbeitung möglich
 - Senker auf metrischen Gewindefräsern J100 / J105 ermöglichen das Anfasen des Gewindes
 - Eine höhere Qualität und Genauigkeit des Gewindes wird, im Vergleich zu konventionellen Gewindebohrern, mit Gewindefräsern erbracht.

Weitere Fakten *zum Gewindefräsen*

- Gewindefräsen ist ein zeitintensiver Vorgang, und eine Zeitersparnis wird sich erst bei größeren Durchmessern bemerkbar machen. Allerdings kann die Qualität des Ergebnisses und die zu erreichende Genauigkeit diesen Nachteil beim Produktionsprozess kompensieren.
- Die Gewindetiefe ist auf 2 x D für metrische und 1.5 x D für MF- und G-Gewinde beschränkt.
- Es ist möglich den Gewindefräser an der Spanwinkel-Seite nachzuschleifen.

Werkzeugauswahl

Alle Gewindefräser sind mit einer Werkzeugbezeichnung versehen, in Abhängigkeit von Typ, Durchmesser (d1) und Steigung (P). Es ist ratsam den Katalog oder "Product Selector" zu Rate zu ziehen, um das korrekte Werkzeug zu ermitteln.



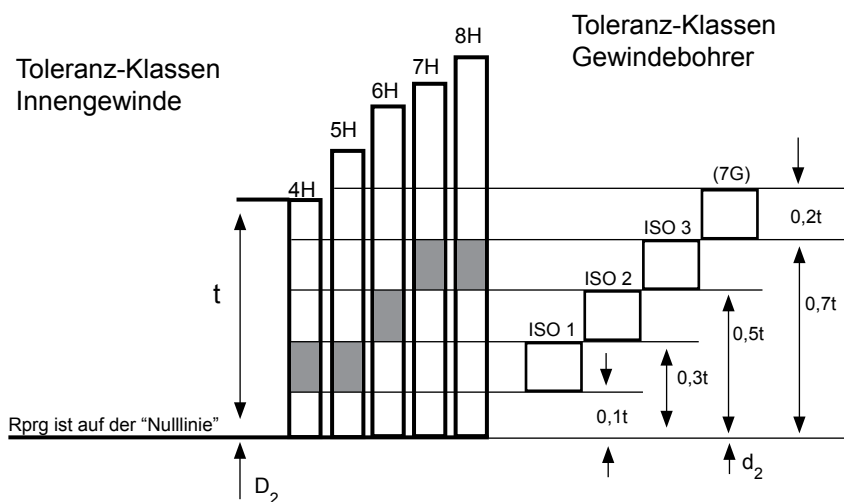
Dieser Gewindefräser kann für Gewinde \geq M12 x 1.5 (M14 x 1.5, M16 x 1.5, usw.)

Der Dormer Web Selector enthält eine Anleitung die Schritt für Schritt erklärt, wie das richtige Werkzeug auszuwählen ist und wie das optimale Programm für die gewünschte Gewindeform erstellt werden kann. Ob mit oder ohne Innenkühlung, Rechts- oder Links-, Außen- oder Innengewinde fast alle Steuerungen, (ISO) DIN 66025, FANUC, Heidenhain und Siemens sind aufgeführt.

Programmierung mit Rprg

Für einfache Anpassungen der Toleranz immer mit Radius-Korrektur programmieren. Der Startwert Rprg ist auf dem Werkzeug eingelasert und wird normalerweise in die Werkzeug-Maschine eingegeben. Der Rprg ist der Startwert für ein neues Werkzeug.

Rprg basiert auf der theoretischen Nulllinie des Gewindes. Das bedeutet, dass beim Arbeiten mit Rprg das Gewinde niemals zu groß ist, Tendenz eher zu eng. Man muss nachträglich einen kleinen Wert hinzuaddieren, um die korrekte Toleranz für den nominalen Gewindedurchmesser zu erhalten. Man sollte das mit einem Messgerät überprüfen. Wenn man den "Web Selector" benutzt um ein CNC-Programm zu generieren, erhält man eine Empfehlung in wie weit man den Rprg-Wert anpassen muss, um die gewählte Toleranz zu erhalten. Je kleiner der Rprg-Wert, desto größer ist der nominale Gewindedurchmesser.



$t = T_{D_2}$ = Toleranz-Klasse DIN 13 Abschnitt 15
 $D_2 = d_2$ = Basisdurchmesser

Gewindefräser-*Empfehlungen*

- Geben Sie die Anwendung in den “Web Selector” ein und Sie erhalten einen Vorschlag, welcher Gewindefräser am besten geeignet ist, mit entsprechenden Bearbeitungsdaten und einem für die Anwendung optimierten CNC-Programm. Das CNC-Programm kann auf den gängigsten Systemen erzeugt werden, inklusive DIN 66025 (ISO), Heidenhain, Fanuc und Siemens.
- Immer die richtigen Schnitt- und Vorschubswerte wählen (AMG Tabelle/Vorschubtabellen auf die Seite 4).
- Verwenden Sie die empfohlenen Kernlochdurchmesser, wie bei konventionellen Gewindebohrern.
- Zur einfachen Veränderung der Gewinde-Toleranz programmieren Sie immer mit Radius-Korrektur. Der Anfangswert Rprg ist auf dem Werkzeug eingelasert. Wenn die Toleranz im “Web Selector” ausgewählt wurde, erhält man auch einen Vorschlag, in wie weit man den Rprg Wert anpassen sollte.
- Man benutzt ein Messgerät um die Toleranz am ersten Gewinde zu überprüfen und danach regelmäßig um einen Hinweis darauf zu bekommen, ob der Radius korrigiert werden muss. Der Radius kann normalerweise 2-3 mal korrigiert werden, bevor der Gewindefräser verschlissen ist.
- Bei der Trockenbearbeitung, empfehlen wir den Einsatz von Druckluft zur besseren Spanabfuhr.
- Bei schwierigen Materialien ist es empfehlenswert, die Gewindefräsoperation in 2 oder 3 Arbeitsgängen durchzuführen. Der “Web Selector” ermöglicht es, ein CNC-Programm zu erzeugen, um den Bearbeitungsvorgang in 2 oder 3 Arbeitsgängen aufzuteilen.

	M	M	M	M	MF	MF	UNC	UNF	G	NPT
	2XD	2XD	2XD	2XD	1.5XD	1.5XD	2XD	2XD	1.5XD	
	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM
	J200	J205	J210	J215	J220	J225	J235	J245	J280	J260
	M4 - M16	M8 - M16	M6 - M16	M6 - M16	M6 - M24	M10 - M18	1/4 - 3/4	1/4 - 3/4	1/8 - 3"	1/8 - 2"
	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW
1.1	■170B	■170B	■175B	■175B	■170B	■170B	■170B	■170B	■170B	■170B
1.2	■170B	■170B	■175B	■175B	■170B	■170B	■170B	■170B	■170B	■170B
1.3	■140B	■140B	■145B	■145B	■140B	■140B	■140B	■140B	■140B	■140B
1.4	■130B	■130B	■135B	■135B	■130B	■130B	■130B	■130B	■130B	■130B
1.5	■100B	■100B	■105B	■105B	■100B	■100B	■100B	■100B	■100B	■100B
1.6	■80B	■80B	■85B	■85B	■80B	■80B	■80B	■80B	■80B	■80B
1.7	●50A	●50A	●50A	●50A	●50A	●50A	●50A	●50A	●50A	●50A
1.8	●30A	●30A	●30A	●30A	●30A	●30A	●30A	●30A	●30A	●30A
2.1	●50A	■50A	●50A	●50A	●50A	■50A	■50A	●50A	●50A	●50A
2.2	●40A	■40A	●40A	●40A	●40A	■40A	■40A	●40A	●40A	●40A
2.3	●30A	■30A	●30A	●30A	●30A	■30A	■30A	●30A	●30A	●30A
2.4	●25A	■25A	●25A	●25A	●25A	■25A	■25A	●25A	●25A	●25A
3.1	■150B	■150B	■155B	■155B	■150B	■150B	■150B	■150B	■150B	■150B
3.2	■130B	■130B	■135B	■135B	■130B	■130B	■130B	■130B	■130B	■130B
3.3	■150B	■150B	■155B	■155B	■150B	■150B	■150B	■150B	■150B	■150B
3.4	■120B	■120B	■125B	■125B	■120B	■120B	■120B	■120B	■120B	■120B
4.1	■170B	■170B	■175B	■175B	■170B	■170B	■170B	■170B	■170B	■170B
4.2	■80B	■80B	■80B	■80B	■80B	■80B	■80B	■80B	■80B	■80B
4.3	■50B	■50B	■50B	■50B	■50B	■50B	■50B	■50B	■50B	■50B
5.1	●250B	■250B	●250B	●250B	●250B	■250B	■250B	●250B	●250B	●250B
5.2	●40A	■40A	●40A	●40A	●40A	■40A	■40A	●40A	●40A	●40A
5.3	●25A	■25A	●25A	●25A	●25A	■25A	■25A	●25A	●25A	●25A
6.1	■400B	■400B	■405B	■405B	■400B	■400B	■400B	■400B	■400B	■400B
6.2	■400B	■400B	■405B	■405B	■400B	■400B	■400B	■400B	■400B	■400B
6.3	■400B	■400B	■405B	■405B	■400B	■400B	■400B	■400B	■400B	■400B
6.4	■60A	■60A	■60A	■60A	■60A	■60A	■60A	■60A	■60A	■60A
7.1	■800C	■800C	■805C	■805C	■800C	■800C	■800C	■800C	■800C	■800C
7.2	■800C	■800C	■805C	■805C	■800C	■800C	■800C	■800C	■800C	■800C
7.3	■700C	■700C	■705C	■705C	■700C	■700C	■700C	■700C	■700C	■700C
7.4	■340B	■340B	■345B	■345B	■340B	■340B	■340B	■340B	■340B	■340B
8.1	■340C	■340C	■345C	■345C	■340C	■340C	■340C	■340C	■340C	■340C
8.2	■210C	■210C	■210C	■210C	■210C	■210C	■210C	■210C	■210C	■210C
8.3	■180C	■180C	■180C	■180C	■180C	■180C	■180C	■180C	■180C	■180C
9.1										
10.1	●200C	●200C	●200C	●200C	●200C	●200C	●200C	●200C	●200C	●200C

M



Ø	A		B		C	
	ap= 1 x d ₁	ap= 2 x d ₁	ap= 1 x d ₁	ap= 2 x d ₁	ap= 1 x d ₁	ap= 2 x d ₁
3.2	0.010	0.005	0.011	0.006	0.017	0.012
4.1	0.009	0.007	0.012	0.008	0.014	0.011
4.8	0.012	0.009	0.015	0.010	0.017	0.014
6.5	0.017	0.014	0.027	0.017	0.030	0.025
8.2	0.021	0.018	0.034	0.029	0.040	0.033
9.9	0.024	0.020	0.039	0.024	0.048	0.032
11.6	0.031	0.025	0.050	0.031	0.059	0.035
13.6	0.039	0.032	0.062	0.051	0.071	0.048

MF



d ₁	P	A		B		C	
		ap= 3/4 x d ₁	ap= 1,5 x d ₁	ap= 3/4 x d ₁	ap= 1,5 x d ₁	ap= 3/4 x d ₁	ap= 1,5 x d ₁
4.8	0.50	0.017	0.014	0.022	0.018	0.025	0.021
6.0	0.75	0.023	0.018	0.033	0.027	0.037	0.030
6.0	1.00	0.020	0.016	0.029	0.023	0.032	0.026
8.0	1.00	0.025	0.020	0.041	0.033	0.045	0.037
10.0	1.00	0.034	0.028	0.055	0.045	0.069	0.056
10.0	1.50	0.028	0.023	0.045	0.037	0.056	0.046
12.0	1.00	0.048	0.039	0.077	0.065	0.077	0.075
12.0	1.50	0.040	0.032	0.065	0.053	0.076	0.062
14.0	1.00	0.060	0.049	0.084	0.079	0.084	0.084
14.0	1.50	0.049	0.040	0.079	0.064	0.084	0.074
16.0	2.00	0.050	0.041	0.082	0.066	0.089	0.077
20.0	2.00	0.067	0.055	0.100	0.093	0.100	0.100

G



d ₁	A		B		C	
	ap= 3/4 x d ₁	ap= 1.5 x d ₁	ap= 3/4 x d ₁	ap= 1.5 x d ₁	ap= 3/4 x d ₁	ap= 1.5 x d ₁
6.0	0.022	0.017	0.031	0.025	0.034	0.028
10.0	0.030	0.025	0.050	0.040	0.062	0.050
14.0	0.045	0.036	0.070	0.055	0.075	0.060
16.0	0.050	0.041	0.081	0.066	0.089	0.077
20.0	0.067	0.055	0.098	0.090	0.100	0.095
25.0	0.070	0.058	0.100	0.095	0.120	0.100

UNC



d ₁	TPI	A		B		C	
		ap= 1 x d ₁	ap= 2 x d ₁	ap= 1 x d ₁	ap= 2 x d ₁	ap= 1 x d ₁	ap= 2 x d ₁
4.8	20	0.003	0.003	0.012	0.006	0.029	0.014
5.5	18	0.004	0.003	0.017	0.009	0.041	0.023
7.5	16	0.008	0.005	0.029	0.016	0.056	0.043
8.0	14	0.008	0.006	0.031	0.018	0.060	0.049
10.0	13	0.009	0.007	0.040	0.032	0.071	0.071
10.0	12	0.008	0.006	0.038	0.029	0.071	0.069
12.0	11	0.009	0.007	0.036	0.026	0.077	0.077
14.0	10	0.010	0.008	0.060	0.043	0.084	0.084

UNF



d ₁	A		B		C	
	ap= 1 x d ₁	ap= 2 x d ₁	ap= 1 x d ₁	ap= 2 x d ₁	ap= 1 x d ₁	ap= 2 x d ₁
4.8	0.004	0.003	0.016	0.008	0.034	0.021
6.0	0.006	0.004	0.028	0.016	0.055	0.045
8.0	0.013	0.007	0.037	0.025	0.063	0.058
10.0	0.022	0.011	0.046	0.038	0.071	0.071
14.0	0.036	0.018	0.075	0.061	0.084	0.084

NPT



d ₁	Ap=	A	B	C
7.9	Standard	0.026	0.044	0.069
9.9	Standard	0.029	0.046	0.070
15.9	Standard	0.053	0.087	0.089
19.9	Standard	0.064	0.100	0.100

ap =



d₁ =





J200

- M Fresa per filettare con spirale 10°
- M Gewindefräser Spiralnut 10°
- M draadfrezen met 10° spiraalhoek
- Fraise à fileter M avec goujure hélice 10°

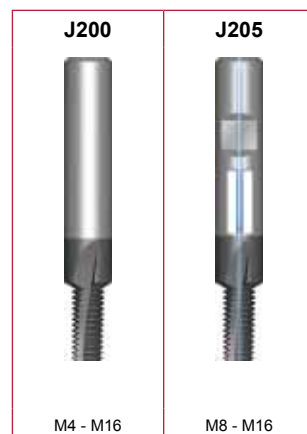
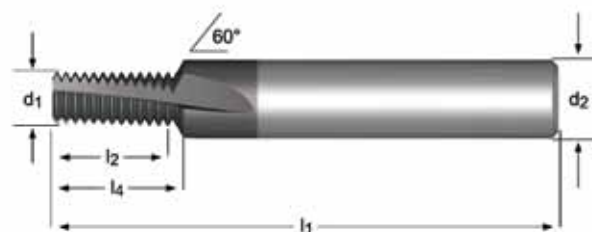
Filettatura interna
Innengewinde
Inwendige draad
Filetage intérieur

J205

- M Fresa per filettare con spirale 10° con fori di lubrificazione
- M Gewindefräser Spiralnut 10° innere Kühlmittelzufuhr
- M draadfrezen met 10° spiraalhoek met koelkanalen
- Fraise à fileter M avec goujure hélice 10° - à trous d'huile

Filettatura interna
Innengewinde
Inwendige draad
Filetage intérieur

J200	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3
		7.4	8.1	8.2	8.3																
	•	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	5.1	5.2	5.3	10.1										
J205	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1
		6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1	8.2	8.3										
	•	1.7	1.8	5.3	10.1																



▽	P mm	d ₁ Ø mm	l ₂ mm	l ₁ mm	d ₂ Ø mm	z	l ₄ mm	J200	J205
M4	0.70	3.20	8.4	57	6	3	9.5	J2003.2X.7	
M5	0.80	4.10	11.2	57	6	3	12.1	J2004.1X.8	
M6	1.00	4.80	13.0	63	8	3	14.4	J2004.8X1.0	
M8	1.25	6.50	17.5	72	10	3	19.1	J2006.5X1.25	J2056.5X1.25
M10	1.50	8.20	21.0	83	12	3	22.8	J2008.2X1.5	J2058.2X1.50
M12	1.75	9.90	26.25	83	14	4	28.2	J2009.9X1.75	J2059.9X1.75
M14	2.00	11.60	30.0	92	16	4	32.2	J20011.6X2.0	J20511.6X2.0
M16	2.00	13.60	34.0	92	18	4	36.2	J20013.6X2.0	J20513.6X2.0



J210

- M Fresa per filettare con spirale 27°
- M Gewindefräser Spiralnut 27°
- M draadfrezen met 27° spiraalhoek
- Fraise à fileter M avec goujure hélice 27°

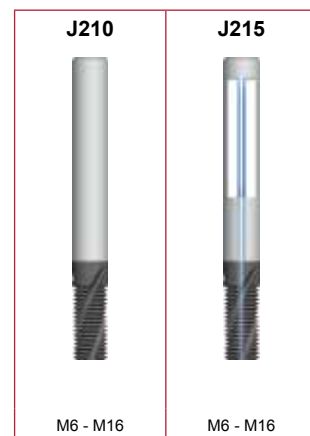
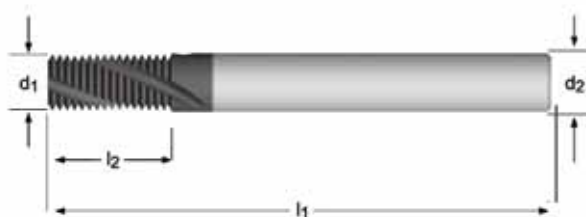
Filettatura interna
Innengewinde
Inwendige draad
Filetage intérieur

J215

- M Fresa per filettare con spirale 27° con fori di lubrificazione
- M Gewindefräser Spiralnut 27° innere Kühlmittelzufuhr
- M draadfrezen met 27° spiraalhoek met koelkanalen
- Fraise à fileter M avec goujure hélice 27° - à trous d'huile

Filettatura interna
Innengewinde
Inwendige draad
Filetage intérieur

J210, J215	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1
		7.2	7.3	7.4	8.1	8.2	8.3												
	▪	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	5.1	5.2	5.3	10.1								



≥	P mm	d ₁ Ø mm	l ₂ mm	l ₁ mm	d ₂ Ø mm	z	J210	J215
M6	1.00	4.50	13.0	57	6	3	J2104.5X1.0	J2154.5X1.0
M8	1.25	6.00	17.5	65	6	3	J2106.0X1.25	J2156.0X1.25
M10	1.50	7.50	21.0	72	8	3	J2107.5X1.5	J2157.5X1.5
M12	1.75	9.50	26.25	80	10	3	J2109.5X1.75	J2159.5X1.75
M14	2.00	10.00	30.0	83	10	4	J21010.0X2.0	J21510.0X2.0
M16	2.00	12.00	34.0	92	12	4	J21012.0X2.0	J21512.0X2.0



J220

- MF Fresa per filettare con spirale 10°
- MF Gewindefräser Spiralnut 10°
- MF draadfrezen met 10° spiraalhoek
- Fraise à fileter M avec goujure hélice 10°

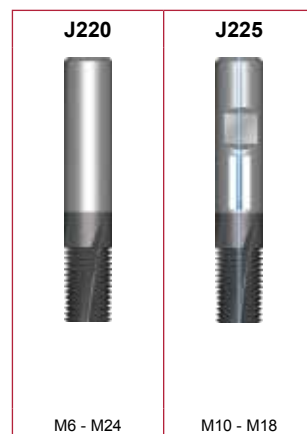
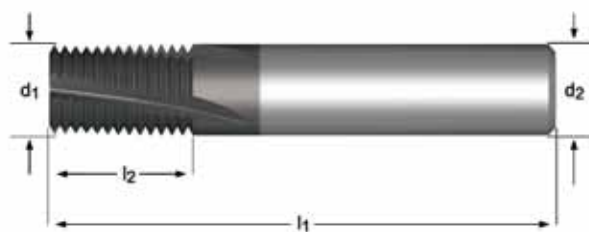
Filettatura interna
Innengewinde
Inwendige draad
Filetage intérieur

J225

- MF Fresa per filettare con spirale 10° con fori di lubrificazione
- MF Gewindefräser Spiralnut 10° innere Kühlmittelzufuhr
- MF draadfrezen met 10° spiraalhoek met koelkanalen
- Fraise à fileter MF avec goujure hélice 10° - à trous d'huile

Filettatura interna
Innengewinde
Inwendige draad
Filetage intérieur

J220	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3
		7.4	8.1	8.2	8.3																
	•	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	5.1	5.2	5.3	10.1										
J225	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
		6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1	8.2	8.3									
	•	1.7	1.8	10.1																	



▽	P mm	d ₁ Ø mm	l ₂ mm	l ₁ mm	d ₂ Ø mm	z	J220	J225
M6	0.50	4.80	10.0	57	6	3	J2204.8X.5	
M8	0.75	6.00	12.0	57	6	3	J2206.0X.75	
M8	1.00	6.00	12.0	57	6	3	J2206.0X1.0	
M10	1.00	8.00	16.0	63	8	4	J2208.0X1.0	J2258.0X1.0
M12	1.00	10.00	20.0	72	10	4	J2210.0X1.0	J22510.0X1.0
M12	1.50	10.00	20.0	72	10	4	J2210.0X1.5	J22510.0X1.5
M14	1.00	12.00	22.0	83	12	4	J2212.0X1.0	J22512.0X1.0
M14	1.50	12.00	22.0	83	12	4	J2212.0X1.5	J22512.0X1.5
M16	1.00	14.00	26.0	83	14	5	J2214.0X1.0	J22514.0X1.0
M16	1.50	14.00	26.0	83	14	5	J2214.0X1.5	J22514.0X1.5
M18	1.50	16.00	30.0	92	16	5		J22516.0X1.5
M20	2.00	16.00	30.0	92	16	5	J2216.0X2.0	
M20	2.50	16.00	42.5	105	16	5	J2216.0X2.5	
M24	2.00	20.00	35.0	104	20	5	J2220.0X2.0	
M24	3.00	19.00	50.0	125	20	5	J2219.0X3.0	

J235

UNC

DORMER

2XD

HM

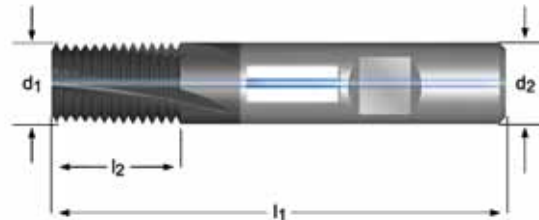


J235

- UNC Fresa per filettare con spirale 10° con fori di lubrificazione
- UNC Gewindefräser Spiralnut 10° innere Kühlmittelzufuhr
- UNC draadfrezen met 10° spiraalhoek met koelkanalen
- Fraise à fileter UNC avec goujure hélice 10° - à trous d'huile

Filettatura interna
Innengewinde
Inwendige draad
Filetage intérieur

J235	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	
		6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1	8.2	8.3											
	▪	1.7	1.8	5.3	10.1																	



J235



1/4 - 3/4

≥	TPI	d ₁ Ø mm	l ₂ mm	l ₁ mm	d ₂ Ø mm	z	J235
1/4	20	4.80	14.0	57	6	3	J2354.8-20
5/16	18	5.50	14.0	57	6	3	J2355.5-18
3/8	16	7.50	19.0	63	8	4	J2357.5-16
7/16	14	8.00	19.0	63	8	4	J2358.0-14
1/2	13	10.00	22.0	72	10	4	J23510.0-13
9/16	12	10.00	22.0	72	10	4	J23510.0-12
5/8	11	12.00	26.0	83	12	4	J23512.0-11
3/4	10	14.00	32.0	83	14	5	J23514.0-10

J245

UNF

2XD

HM

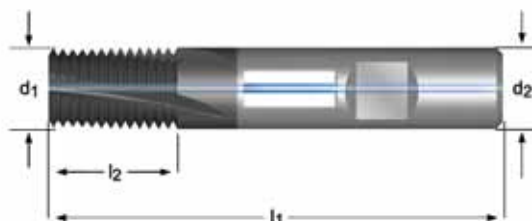


J245

- UNF Fresa per filettare con spirale 10° con fori di lubrificazione
- UNF Gewindefräser Spiralnut 10° innere Kühlmittelzufuhr
- UNF draadfrezen met 10° spiraalhoek met koelkanalen
- Fraise à fileter UNF avec goujure hélice 10° - à trous d'huile

- Filettatura interna
- Innengewinde
- Inwendige draad
- Filetage intérieur

J245	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1
		6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1	8.2	8.3										
	▪	1.7	1.8	5.3	10.1																



Ø	TPI	d ₁ Ø mm	l ₂ mm	l ₁ mm	d ₂ Ø mm	z	J245
1/4	28	4.80	14.0	57	6	3	J2454.8-28
5/16. 3/8	24	6.00	14.0	57	6	3	J2456.0-24
7/16. 1/2	20	8.00	19.0	63	8	4	J2458.0-20
9/16. 5/8	18	10.00	22.0	72	10	4	J24510.0-18
3/4	16	14.00	32.0	83	14	5	J24514.0-16

J280

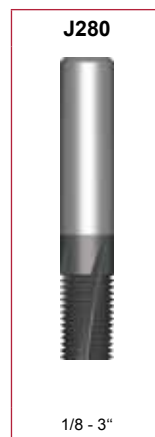


J280

- G(BSP) Fresa per filettare con spirale 10°
- G(BSP) Gewindefräser Spiralnut 10°
- G(BSP) draadfrezen met 10° spiraalhoek
- Fraise à fileter G(BSP avec goujure hélice 10°

filetto interno ed esterno
 Innen- und Außengewinde
 In- en Uitwendige draad
 Filetage intérieur et extérieur

J280	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3
		7.4	8.1	8.2	8.3																
	▪	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	5.1	5.2	5.3	10.1										



≥	TPI	d ₁ Ø mm	l ₂ mm	l ₁ mm	d ₂ Ø mm	z	J280
1/8	28	6.00	15.0	57	6	3	J2806.0-28
1/4	19	10.00	20.0	72	10	4	J28010.0-19
3/8	19	14.00	26.0	83	14	5	J28014.0-19
1/2. 5/8	14	16.00	30.0	92	16	5	J28016.0-14
5/8. 3/4. 7/8	14	20.00	35.0	104	20	5	J28020.0-14
1". 3"	11	25.00	45.0	121	25	6	J28025.0-11

J260

NPT



HM



J260

- NPT Fresa per filettare con spirale 10°
- NPT Gewindefräser Spiralnut 10°
- NPT draadfrezen met 10° spiraalhoek
- Fraise à fileter NPT avec goujure hélice 10°

Filettatura interna
Innengewinde
Inwendige draad
Filetage intérieur

J260	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2
		7.3	7.4	8.1	8.2	8.3															
	•	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	5.1	5.2	5.3	10.1										



≥	TPI	d ₁ Ø mm	l ₂ mm	l ₁ mm	d ₂ Ø mm	z	J260
1/8	27	7.90	11.50	58	8	3	J2607.9-27
1/4. 3/8	18	9.90	15.92	66	10	3	J2609.9-18
1/2. 3/4	14	15.90	20.46	82	16	4	J26015.9-14
1". 2"	11.5	19.90	27.12	92	20	5	J26019.9-11.5

SIMPLY RELIABLE

Als Fachmann brauchen Sie sich nur den Span anzusehen, um die Qualität der Arbeit zu beurteilen. Unser Span weist eine saubere und unkomplizierte Form auf, die für sich spricht. Es ist ein klares und einheitliches Signal und deshalb verwenden wir es als Symbol dafür, dass wir einfach zuverlässig oder „Simply Reliable“ sind.

Argentina

T: 54 (11) 6777-6777
F: 54 (11) 4441-4467
dormer.ar@dormertools.com

Australia

T: 1300 131 274
F: +61 3 9238 7105
dormer.int@dormertools.com

Brazil

responsible for **Bolivia, Panama, Chile, Paraguay, Colombia, Peru, Costa Rica, Uruguay, Ecuador, Venezuela, Guatemala**
T: +55 11 5660 3000
F: +55 11 5667 5883
dormer.br@dormertools.com

Canada

T: (888) 336 7637
En Français: (888) 368 8457
F: (905) 542 7000
cs.canada@dormertools.com

China

T: +86 21 24160508
F: +86 21 5442 6315
dormer.cn@dormertools.com

Czech Republic

responsible for **Export CEE, Romania, Macedonia, Slovenia, Serbia, Ukraine, Bosnia-Herzegovina, Croatia, Belarus, Montenegro, Bulgaria**
pramet.info.row@pramet.com
T: +420 583 381 111
F: +420 583 215 401
pramet.info.cz@pramet.com

Denmark

T: +45 43 46 52 80
F: +45 43 46 52 81
dormer.dk@dormertools.com
Kundtjeneste
T: direkt 808 82106
F: direkt +46 35 16 52 90

Dormer Tools International responsible for Middle East, Far East

T: +44 1246 571338
F: +44 1246 571339
dormer.int@dormertools.com

Finland

T: +358 205 44 121
F: +358 205 44 5199
Customer Service
T: direkt 0205 44 7003
F: direkt 0205 44 7004
dormer.fi@dormertools.com

France

T: +33 (0)2 47 62 57 01
F: +33 (0)2 47 62 52 00
dormer.fr@dormertools.com

Germany

T: +49 9131 933 08 70
F: +49 9131 933 08 742
dormer.de@dormertools.com

Hungary

T: +36-96 / 522-846
F: +36-96 / 522-847
pramet.info.hu@pramet.com

India

T: +91 124 470 3825
dormer.in@dormertools.com

Italy

T: +39 02 38 04 51
F: +39 02 38 04 52 43
dormer.it@dormertools.com

Netherlands

T: +31 10 2080 240
F: +31 10 2080 282
dormer.nl@dormertools.com
responsible for
Austria
T: +31 10 2080 212
F: +31 10 2080 282
dormer.at@dormertools.com
and

Belgium

T: +32 3 440 59 01
F: +32 3 449 15 43
Email: dormer.be@dormertools.com
and

Switzerland

T: +31 10 2080 212
F: +31 10 2080 282
dormer.ch@dormertools.com

New Zealand

T: +64 9 2735858
F: +64 9 2735857
dormer.int@dormertools.com

Norway

T: +47 67 17 56 00
F: +47 66 85 96 10
dormer.no@dormertools.com
Kundeservice
T: direkt 800 10 113
F: direkt +46 35 16 52 90

Poland

T: +48 32 78-15-890
F: +48 32 78-60-406
pramet.info.pl@pramet.com

Russia

T: +7 495 775 10 28
pramet.info.ru@pramet.com

Slovakia

T: +421 417 645 659
F: +421 417 637 449
pramet.info.sk@pramet.com

Spain

T: +34 935717722
F: +34 935717765
info.safety-iberica@safety-cuttingtools.com
responsible for
Portugal
T: +351 21 424 54 21
F: +351 21 424 54 25

Sweden

responsible for
Iceland, Lithuania, Latvia, Estonia
T: +46 (0) 35 16 52 00
F: +46 (0) 35 16 52 90
dormer.se@dormertools.com
Kundeservice
T: direkt +46 35 16 52 96
F: direkt +46 35 16 52 90

United Kingdom

responsible for **Ireland**
T: 0870 850 4466
F: 0870 850 8866
dormer.uk@dormertools.com

United States of America

responsible for **Mexico**
T: (800) 877-3745
F: (847) 783-5760
cs@dormertools.com