

procut

part of the  group



Tvrdokovové technické frézy

www.procut.ie

Úvod



Značka ProCut je mezinárodním synonymem vysoce kvalitních tvrdokovových fréz. Představuje důležitou součást skupiny ATA v soukromém vlastnictví s více než 50 lety zkušeností s dodávkami strojírenských řešení do všech hlavních průmyslových odvětví.

Naším závazkem je nabízet zákazníkům vysoce kvalitní produkty, které zvyšují produktivitu a současně snižují náklady. Vedení společnosti a globální výrobní centrum sídlí v irském Cavanu. Společnost je certifikována dle normy ISO9001:2008 a pro výrobu vysoce kvalitních produktů používá nejmodernější technologie CNC.

Obsah

Průvodce výběrem bříty a rychlostmi	4 – 5
Řada standardních fréz	6 – 19
 Tvar A	6
 Tvar B	7
 Tvar C	8
 Tvar D	9
 Tvar E	10
 Tvar F	11

	Tvar G	12
	Tvar H	13
	Tvar J	14
	Tvar K	15
	Tvar L	16
	Tvar M	17
	Tvar N	18
	Tvar RIM	19
Řada minifréz		20 – 22
Řada mikrofréz		23
Řada s dlouhou stopkou		24 – 26
Řada povlakovaných fréz		27 – 29
Řada Router		30
Řada Power Cut		31 – 33
Sady fréz		34
Doporučení pro použití		35

Průvodce výběrem břitů

Typy standardních břitů

	Břit 6 – Dvojitý břit pro všeobecné užití se zlepšeným odvodem třísek
	Břit 2 – Břit určený pro všeobecné užití
	Břit 3 – Břit určený pro velký úběr měkčích neželezných materiálů včetně plastů

Typy speciálních břitů

	Břit 1 – Hrubý břit pro obrábění kovových materiálů a finišování povrchů neželezných kovových slitin
	Břit 4 – Jemný břit vhodný pro finišování povrchů všech kovových materiálů
	Břit 5 – Břit pro velmi velký úběr materiálu pro slévárenské využití
	Břit 8 – Diamantový břit vhodný pro nejtvrdší materiály a velmi jemné finišování
	Břit 9 – Břit s lamačem třísek pro velký úběr materiálu umožňující jemnější finišování
	Břit 10 – Břit určený pro nekovové materiály zaručující delší životnost a menší zanášení frézy

Průvodce výběrem břitů

Materiál	Typy standardních břitů			Typy speciálních břitů					
	Břit 6	Břit 2	Břit 3	Břit 1	Břit 4	Břit 5	Břit 8	Břit 9	Břit 10
Hliník, plasty			●						○
Mosaz, měď, litina, bronz	●	●		○	○	●	○	○	
Nekalená ocel	●	●			○	●	○	○	
Kalená ocel, nerezová ocel, slitiny Nimonic, titan	●	●			●	○	●	○	

- Doporučeno
- Velmi doporučeno

Průvodce rychlostmi

Doporučené operační rychlosti

Všechny rychlosti uvedené v tabulce níže x 1 000 ot/min.

Průměr hlavy frézy	Maximální operační rychlosti	Hliník, plasty		Mosaz, měď, litina, bronz		Nekalená ocel		Kalená ocel, slitiny Nimonic	
		Rychlosti	Doporuč. počáteční hodnota	Rychlosti	Doporuč. počáteční hodnota	Rychlosti	Doporuč. počáteční hodnota	Rychlosti	Doporuč. počáteční hodnota
3 mm	100	60 – 80	65	45 – 80	65	60 – 80	80	60 – 80	80
6 mm	65	15 – 60	40	22 – 60	45	45 – 60	50	30 – 45	40
10 mm	55	10 – 50	25	15 – 40	30	30 – 40	30	19 – 30	25
12 mm	35	7 – 30	20	11 – 30	25	22 – 30	25	15 – 22	20
16 mm	25	6 – 20	15	9 – 20	20	18 – 20	20	12 – 18	15
20 mm	20	5 – 17	10	8 – 17	12	15 – 17	15	10 – 15	10
25 mm	15	4 – 13	8	6 – 13	10	10 – 13	10	7 – 11	8

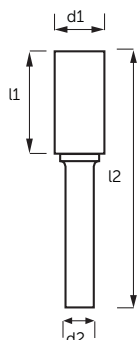
Doporučené rychlosti vychází ze standardní délky stopky (45mm) s maximálním přesahem 10 mm.

Maximální doporučená operační rychlost pro stopky s prodlouženou délkou činí 15 000 ot/min.



Válcová

Tvar: A, ZYA, SA



3mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
1.5	6.0	3.0	38.0	Monolitní
2.0	11.0	3.0	38.0	Monolitní
2.5	12.0	3.0	38.0	Monolitní
3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní
5.0	12.7	3.0	38.0	Monolitní
6.3	4.7	3.0	37.0	Pájená
6.3	12.7	3.0	45.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
A31.506-2	A31.506-6	-
A30211-2	A30211-6	-
A32.512-2	A32.512-6	-
A30314-2	A30314-6	A30314-3
A30512-2	A30512-6	-
A30605-2	A30605-6	-
A30612-2	A30612-6	A30612-3

6mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
3.0	14.0	6.0	50.0	Monolitní
4.0	14.0	6.0	50.0	Monolitní
5.0	16.0	6.0	50.0	Monolitní
6.0	18.0	6.0	50.0	Monolitní
6.0	25.0	6.0	50.0	Monolitní
8.0	19.0	6.0	64.0	Pájená
9.6	13.5	6.0	59.0	Pájená
9.6	19.0	6.0	64.0	Pájená
9.6	25.0	6.0	70.0	Pájená
11.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
12.7	19.0	6.0	64.0	Pájená
12.7	25.0	6.0	70.0	Pájená
16.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
19.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
25.0	25.0	6.0	70.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
A60312-2	A60312-6	-
A60413-2	A60413-6	-
A60516-2	A60516-6	-
A60618-2	A60618-6	A60618-3
A60625-2	A60625-6	-
A60820-2	A60820-6	A60820-3
A61014-2	A61014-6	-
A61020-2	A61020-6	A61020-3
A61025-2	A61025-6	-
A61125-2	A61125-6	-
A61220-2	A61220-6	-
A61225-2	A61225-6	A61225-3
A61525-2	A61525-6	A61525-3
A62025-2	A62025-6	A62025-3
A62525-2	A62525-6	A62525-3

8mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
12.7	25.0	8.0	70.0	Pájená
16.0	25.0	8.0	70.0	Pájená
19.0	25.0	8.0	70.0	Pájená
25.0	25.0	8.0	70.0	Pájená

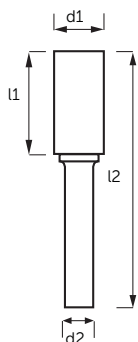
Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
A81225-2	A81225-6	A81225-3
A81525-2	A81525-6	A81525-3
A82025-2	A82025-6	A82025-3
A82525-2	A82525-6	A82525-3



Válcová s čelním břitem

Tvar: B, ZYAS, SB



3mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
1.5	6.0	3.0	38.0	Monolitní
2.0	11.0	3.0	38.0	Monolitní
2.5	12.0	3.0	38.0	Monolitní
3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní
5.0	12.7	3.0	38.0	Monolitní
6.3	4.7	3.0	37.0	Pájená
6.3	12.7	3.0	45.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
B31.506-2	B31.506-6	-
B30211-2	B30211-6	-
B32.512-2	B32.512-6	-
B30314-2	B30314-6	B30314-3
B30512-2	B30512-6	-
B30605-2	B30605-6	-
B30612-2	B30612-6	B30612-3

6mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
3.0	14.0	6.0	50.0	Monolitní
4.0	14.0	6.0	50.0	Monolitní
5.0	16.0	6.0	50.0	Monolitní
6.0	18.0	6.0	50.0	Monolitní
6.0	25.0	6.0	50.0	Monolitní
8.0	19.0	6.0	64.0	Pájená
9.6	13.5	6.0	59.0	Pájená
9.6	19.0	6.0	64.0	Pájená
9.6	25.0	6.0	70.0	Pájená
11.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
12.7	19.0	6.0	64.0	Pájená
12.7	25.0	6.0	70.0	Pájená
16.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
19.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
25.0	25.0	6.0	70.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
B60312-2	B60312-6	-
B60413-2	B60413-6	-
B60516-2	B60516-6	-
B60618-2	B60618-6	B60618-3
B60625-2	B60625-6	-
B60820-2	B60820-6	B60820-3
B61014-2	B61014-6	-
B61020-2	B61020-6	B61020-3
B61025-2	B61025-6	-
B61125-2	B61125-6	-
B61220-2	B61220-6	-
B61225-2	B61225-6	B61225-3
B61525-2	B61525-6	B61525-3
B62025-2	B62025-6	B62025-3
B62525-2	B62525-6	B62525-3

8mm
stopka

Rozměry – v mm

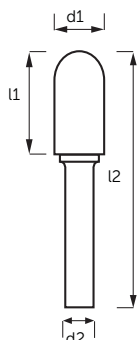
d1	l1	d2	l2	Typ
12.7	25.0	8.0	70.0	Pájená
16.0	25.0	8.0	70.0	Pájená
19.0	25.0	8.0	70.0	Pájená
25.0	25.0	8.0	70.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
B81225-2	B81225-6	B81225-3
B81525-2	B81525-6	B81525-3
B82025-2	B82025-6	B82025-3
B82525-2	B82525-6	B82525-3

Válcová s rádiusem

Tvar: C, WRC, SC



3mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
2.0	11.0	3.0	38.0	Monolitní
2.5	11.0	3.0	38.0	Monolitní
3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní
5.0	12.7	3.0	38.0	Monolitní
6.3	12.7	3.0	45.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
C30211-2	C30211-6	-
C32.511-2	C32.511-6	-
C30312-2	C30312-6	C30312-3
C30512-2	C30512-6	-
C30612-2	C30612-6	C30612-3

6mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
3.0	14.0	6.0	50.0	Monolitní
4.0	14.0	6.0	50.0	Monolitní
5.0	16.0	6.0	50.0	Monolitní
6.0	18.0	6.0	50.0	Monolitní
6.0	25.0	6.0	50.0	Monolitní
8.0	19.0	6.0	64.0	Pájená
9.6	19.0	6.0	64.0	Pájená
9.6	25.0	6.0	70.0	Pájená
11.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
12.0	10.0	6.0	54.0	Pájená
12.7	19.0	6.0	64.0	Pájená
12.7	25.0	6.0	70.0	Pájená
16.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
19.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
25.0	25.0	6.0	70.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
C60312-2	C60312-6	-
C60413-2	C60413-6	-
C60516-2	C60516-6	-
C60618-2	C60618-6	C60618-3
C60625-2	C60625-6	-
C60820-2	C60820-6	C60820-3
C61020-2	C61020-6	C61020-3
C61025-2	C61025-6	-
C61125-2	C61125-6	-
C61210-2	C61210-6	-
C61220-2	C61220-6	C61220-3
C61225-2	C61225-6	C61225-3
C61525-2	C61525-6	C61525-3
C62025-2	C62025-6	C62025-3
C62525-2	C62525-6	-

8mm
stopka

Rozměry – v mm

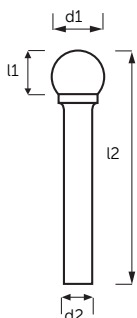
d1	l1	d2	l2	Typ
12.7	25.0	8.0	70.0	Pájená
16.0	25.0	8.0	70.0	Pájená
19.0	25.0	8.0	70.0	Pájená
25.0	25.0	8.0	70.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
C81225-2	C81225-6	C81225-3
C81525-2	C81525-6	C81525-3
C82025-2	C82025-6	C82025-3
C82525-2	C82525-6	-

Kulová

Tvar: D, KUD, SD



3mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
2.0	1.8	3.0	38.0	Monolitní
2.5	2.3	3.0	38.0	Monolitní
3.0	2.5	3.0	38.0	Monolitní
4.0	3.4	3.0	38.0	Monolitní
5.0	4.7	3.0	38.0	Monolitní
6.3	5.0	3.0	38.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
D30202-2	D30202-6	-
D32.52.5-2	D32.52.5-6	-
D30303-2	D30303-6	D30303-3
D30404-2	D30404-6	D30404-3
D30505-2	D30505-6	-
D30606-2	D30606-6	D30606-3

6mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
3.0	2.5	6.0	50.0	Monolitní
4.0	3.0	6.0	50.0	Monolitní
5.0	4.0	6.0	50.0	Monolitní
6.0	4.7	6.0	50.0	Monolitní
8.0	6.0	6.0	52.0	Pájená
9.6	8.0	6.0	54.0	Pájená
11.0	9.5	6.0	55.0	Pájená
12.7	11.0	6.0	56.0	Pájená
16.0	14.0	6.0	59.0	Pájená
19.0	16.5	6.0	62.0	Pájená
25.0	22.0	6.0	67.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
D60303-2	D60303-6	-
D60404-2	D60404-6	-
D60505-2	D60505-6	-
D60606-2	D60606-6	D60606-3
D60808-2	D60808-6	D60808-3
D61010-2	D61010-6	D61010-3
D61111-2	D61111-6	-
D61212-2	D61212-6	D61212-3
D61515-2	D61515-6	D61515-3
D62020-2	D62020-6	D62020-3
D62525-2	D62525-6	D62525-3

8mm
stopka

Rozměry – v mm

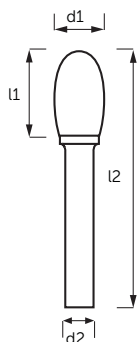
d1	l1	d2	l2	Typ
12.7	11.0	8.0	56.0	Pájená
16.0	14.0	8.0	59.0	Pájená
19.0	16.5	8.0	62.0	Pájená
25.0	22.0	8.0	67.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
D81212-2	D81212-6	D81212-3
D81515-2	D81515-6	D81515-3
D82020-2	D82020-6	D82020-3
D82525-2	D82525-6	D82525-3

Eliptická

Tvar: E, TRE, SE



3mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
3.0	6.0	3.0	38.0	Monolitní
5.0	8.0	3.0	38.0	Monolitní
6.3	9.5	3.0	42.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
E30306-2	E30306-6	E30306-3
E30508-2	E30508-6	-
E30610-2	E30610-6	E30610-3

6mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
6.0	10.0	6.0	50.0	Monolitní
8.0	15.0	6.0	60.0	Pájená
9.6	16.0	6.0	60.0	Pájená
12.7	22.0	6.0	67.0	Pájená
16.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
19.0	25.0	6.0	70.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
E60610-2	E60610-6	E60610-3
E60815-2	E60815-6	E60815-3
E61015-2	E61015-6	E61015-3
E61220-2	E61220-6	E61220-3
E61525-2	E61525-6	E61525-3
E62025-2	E62025-6	E62025-3

8mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
12.7	22.0	8.0	67.0	Pájená
16.0	25.0	8.0	70.0	Pájená
19.0	25.0	8.0	70.0	Pájená

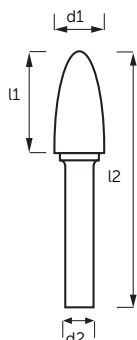
Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
E81220-2	E81220-6	E81220-3
E81525-2	E81525-6	E81525-3
E82025-2	E82025-6	E82025-3



Stromečková s rádiusem

Tvar: F, RBF, SF



3mm
stopka

Rozměry – v mm

	l1	d2	l2	Typ
3.0	6.0	3.0	38.0	Monolitní
3.0	8.0	3.0	38.0	Monolitní
3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní
5.0	12.7	3.0	38.0	Monolitní
6.3	12.7	3.0	45.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
F30306-2	F30306-6	-
F30308-2	F30308-6	-
F30312-2	F30312-6	F30312-3
F30512-2	F30512-6	-
F30612-2	F30612-6	F30612-3

6mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
6.0	18.0	6.0	50.0	Monolitní
8.0	20.0	6.0	65.0	Pájená
9.6	19.0	6.0	64.0	Pájená
11.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
12.7	19.0	6.0	64.0	Pájená
12.7	25.0	6.0	70.0	Pájená
16.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
16.0	30.0	6.0	75.0	Pájená
19.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
19.0	32.0	6.0	77.0	Pájená
19.0	38.0	6.0	83.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
F60618-2	F60618-6	F60618-3
F60820-2	F60820-6	F60820-3
F61020-2	F61020-6	F61020-3
F61125-2	F61125-6	-
F61220-2	F61220-6	-
F61225-2	F61225-6	F61225-3
F61525-2	F61525-6	F61525-3
F61530-2	F61530-6	-
F62025-2	F62025-6	F62025-3
F62032-2	F62032-6	F62032-3
F62038-2	F62038-6	F62038-3

8mm
stopka

Rozměry – v mm

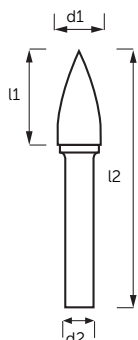
d1	l1	d2	l2	Typ
12.7	25.0	8.0	70.0	Pájená
16.0	25.0	8.0	70.0	Pájená
19.0	25.0	8.0	70.0	Pájená
19.0	32.0	8.0	77.0	Pájená
19.0	38.0	8.0	83.0	Pájená

Břit 2	Břit 6	Břit 3
F81225-2	F81225-6	F81225-3
F81525-2	F81525-6	F81525-3
F82025-2	F82025-6	F82025-3
F82032-2	F82032-6	F82032-3
F82038-2	F82038-6	F82038-3



Stromečková se špičkou

Tvar: G, SPG, SG



3mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
3.0	6.0	3.0	38.0	Monolitní
3.0	10.0	3.0	38.0	Monolitní
3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní
5.0	12.7	3.0	38.0	Monolitní
6.3	12.7	3.0	45.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
G30306-2	G30306-6	-
G30310-2	G30310-6	-
G30312-2	G30312-6	G30312-3
G30512-2	G30512-6	-
G30612-2	G30612-6	G30612-3

6mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
6.0	18.0	6.0	50.0	Monolitní
8.0	19.0	6.0	64.0	Pájená
9.6	19.0	6.0	64.0	Pájená
12.7	19.0	6.0	64.0	Pájená
12.7	25.0	6.0	70.0	Pájená
12.7	30.0	6.0	75.0	Pájená
16.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
16.0	30.0	6.0	75.0	Pájená
19.0	25.0	6.0	70.0	Pájená
19.0	38.0	6.0	83.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
G60618-2	G60618-6	G60618-3
G60820-2	G60820-6	G60820-3
G61020-2	G61020-6	G61020-3
G61220-2	G61220-6	-
G61225-2	G61225-6	G61225-3
G61230-2	G61230-6	-
G61525-2	G61525-6	G61525-3
G61530-2	G61530-6	-
G62025-2	G62025-6	-
G62038-2	G62038-6	-

8mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
12.7	25.0	8.0	70.0	Pájená
12.7	30.0	8.0	75.0	Pájená
16.0	25.0	8.0	70.0	Pájená
16.0	30.0	8.0	75.0	Pájená
19.0	25.0	8.0	70.0	Pájená
19.0	38.0	8.0	83.0	Pájená

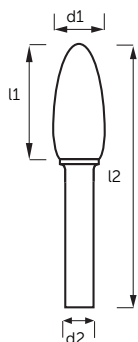
Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
G81225-2	G81225-6	G81225-3
G81230-2	G81230-6	-
G81525-2	G81525-6	G81525-3
G81530-2	G81530-6	-
G82025-2	G82025-6	-
G82038-2	G82038-6	-



Plaménková

Tvar: H, SH



3mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
3.0	6.0	3.0	38.0	Monolitní
5.0	9.5	3.0	38.0	Monolitní
6.0	10.0	3.0	43.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
H30306-2	H30306-6	-
H30510-2	H30510-6	-
H30612-2	H30612-6	-

6mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
6.0	14.0	6.0	50.0	Monolitní
8.0	19.0	6.0	64.0	Pájená
9.6	19.0	6.0	65.0	Pájená
12.7	32.0	6.0	77.0	Pájená
16.0	36.0	6.0	81.0	Pájená
19.0	41.0	6.0	86.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
H60614-2	H60614-6	-
H60820-2	H60820-6	H60820-3
H61020-2	H61020-6	H61020-3
H61232-2	H61232-6	H61232-3
H61535-2	H61535-6	H61535-3
H62042-2	H62042-6	-

8mm
stopka

Rozměry – v mm

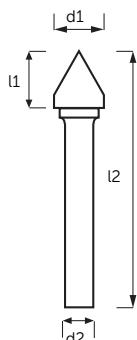
d1	l1	d2	l2	Typ
12.7	32.0	8.0	77.0	Pájená
16.0	36.0	8.0	81.0	Pájená
19.0	41.0	8.0	86.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
H81232-2	H81232-6	-
H81535-2	H81535-6	-
H82042-2	H82042-6	-

Záhlubník 60°

Tvar: J, KSJ, SJ



3mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
3.0	2.5	3.0	38.0	Monolitní

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6
J30303-2	J30303-6

6mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
6.0	4.0	6.0	50.0	Monolitní
9.6	8.0	6.0	56.0	Pájená
12.7	11.0	6.0	59.0	Pájená
16.0	14.5	6.0	63.0	Pájená
19.0	17.5	6.0	65.0	Pájená
25.0	24.5	6.0	70.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6
J60606-2	J60606-6
J61008-2	J61008-6
J61210-2	J61210-6
J61512-2	J61512-6
J62018-2	J62018-6
J62520-2	J62520-6

8mm
stopka

Rozměry – v mm

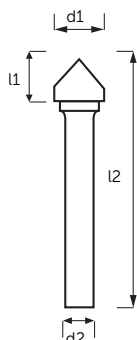
d1	l1	d2	l2	Typ
12.7	11.0	8.0	59.0	Pájená
16.0	14.5	8.0	63.0	Pájená
19.0	17.5	8.0	65.0	Pájená
25.0	24.5	8.0	70.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6
J81210-2	J81210-6
J81512-2	J81512-6
J82018-2	J82018-6
J82520-2	J82520-6

Záhlubník 90°

Tvar: K, KSK, SK



3mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
3.0	1.5	3.0	38.0	Monolitní

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6
K30303-2	K30303-6

6mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
6.0	3.0	6.0	50.0	Monolitní
9.6	4.7	6.0	53.0	Pájená
12.7	6.3	6.0	55.0	Pájená
16.0	8.0	6.0	57.0	Pájená
19.0	9.5	6.0	59.0	Pájená
25.0	12.7	6.0	61.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6
K60603-2	K60603-6
K61004-2	K61004-6
K61206-2	K61206-6
K61508-2	K61508-6
K62012-2	K62012-6
K62512-2	K62512-6

8mm
stopka

Rozměry – v mm

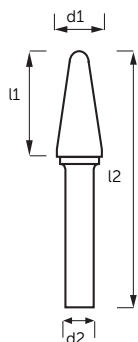
d1	l1	d2	l2	Typ
12.7	6.3	8.0	55.0	Pájená
16.0	8.0	8.0	57.0	Pájená
19.0	9.5	8.0	59.0	Pájená
25.0	12.7	8.0	61.0	Pájená

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6
K81206-2	K81206-6
K81508-2	K81508-6
K82012-2	K82012-6
K82512-2	K82512-6

Kuželová s rádiusem

Tvar: L, KEL, SL



3mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel
3.0	10.0	3.0	38.0	Monolitní	10°
3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní	8°
5.0	12.7	3.0	38.0	Monolitní	14°
6.3	15.8	3.0	48.0	Pájená	22°

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
L30310-2	L30310-6	-
L30312-2	L30312-6	L30312-3
L30512-2	L30512-6	-
L30612-2	L30612-6	L30612-3

6mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel
6.0	18.0	6.0	50.0	Monolitní	14°
8.0	25.4	6.0	70.0	Pájená	14°
10.0	20.0	6.0	65.0	Pájená	14°
9.6	30.0	6.0	76.0	Pájená	14°
12.0	25.0	6.0	70.0	Pájená	14°
12.7	32.0	6.0	77.0	Pájená	14°
16.0	33.0	6.0	78.0	Pájená	14°
19.0	41.0	6.0	86.0	Pájená	14°

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
L60618-2	L60618-6	L60618-3
L60822-2	L60822-6	L60822-3
L61020-2	L61020-6	L61020-3
L61026-2	L61026-6	L61026-3
L61225-2	L61225-6	-
L61228-2	L61228-6	L61228-3
L61533-2	L61533-6	L61533-3
L62038-2	L62038-6	-

8mm
stopka

Rozměry – v mm

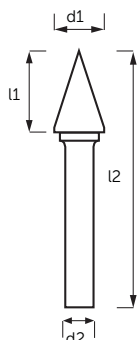
d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel
12.7	32.0	8.0	77.0	Pájená	14°
16.0	33.0	8.0	78.0	Pájená	14°
19.0	41.0	8.0	86.0	Pájená	14°

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
L81228-2	L81228-6	L81228-3
L81533-2	L81533-6	L81533-3
L82038-2	L82038-6	-

Kuželová

Tvar: M, SKM, SM



3mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel
3.0	8.0	3.0	38.0	Monolitní	18°
3.0	11.0	3.0	38.0	Monolitní	14°
3.0	15.0	3.0	38.0	Monolitní	10°
6.3	12.7	3.0	49.0	Pájená	22°

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
M30308-2	M30308-6	-
M30311-2	M30311-6	M30311-3
M30315-2	M30315-6	-
M30612-2	M30612-6	M30612-3

6mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel
6.0	12.7	6.0	50.0	Monolitní	20°
6.0	20.0	6.0	50.0	Monolitní	14°
6.0	25.0	6.0	50.0	Monolitní	10°
8.0	18.0	6.0	64.0	Pájená	22°
9.6	16.0	6.0	64.0	Pájená	28°
12.7	22.0	6.0	71.0	Pájená	28°
16.0	25.0	6.0	71.0	Pájená	31°

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
M60612-2	M60612-6	-
M60620-2	M60620-6	M60620-3
M60625-2	M60625-6	-
M60818-2	M60818-6	-
M61020-2	M61020-6	M61020-3
M61222-2	M61222-6	M61222-3
M61525-2	M61525-6	-

8mm
stopka

Rozměry – v mm

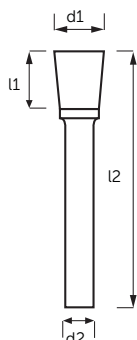
d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel
12.7	22.0	8.0	71.0	Pájená	28°
16.0	25.0	8.0	71.0	Pájená	31°

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6	Břit 3
M81222-2	M81222-6	-
M81525-2	M81525-6	-

Obrácený kužel

Tvar: N, WKN, SN



3mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel
3.0	4.0	3.0	38.0	Monolitní	10°
3.0	4.0	3.0	38.0	Monolitní	10°
6.3	6.0	3.0	39.0	Pájená	12°
6.3	6.4	3.0	39.0	Pájená	12°

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6
N30304-2	N30304-6
N30304-2E*	N30304-6E*
N30606-2	N30606-6
N30606-2E*	N30606-6E*

* Obrácený kužel s čelním břittem

6mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel
6.0	8.0	6.0	50.0	Monolitní	10°
9.6	9.5	6.0	55.0	Pájená	16°
12.7	12.7	6.0	58.0	Pájená	28°
16.0	19.0	6.0	64.0	Pájená	18°
19.0	16.0	6.0	61.0	Pájená	30°

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6
N60606-2	N60606-6
N61010-2	N61010-6
N61212-2	N61212-6
N61520-2	N61520-6
N62015-2	N62015-6

8mm
stopka

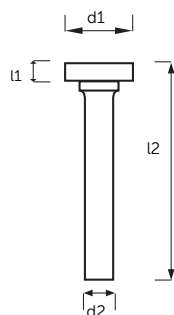
Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel
12.7	12.7	8.0	58.0	Pájená	28°
16.0	19.0	8.0	64.0	Pájená	18°
19.0	16.0	8.0	61.0	Pájená	30°

Číslo výrobku

Břit 2	Břit 6
N81212-2	N81212-6
N81520-2	N81520-6
N82015-2	N82015-6

Kotoučová



A – obdélník	R – rádius	RA – 90°	RAR – 90°+ Rad

Tvary profilů

3mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
10.0	1.6	3.0	34.0	A

Číslo výrobku

Břit 2

A3101.6-2

6mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
12	2.6	6.0	48.0	A
25.0	3.2	6.0	48.0	RAR
25.0	5.5	6.0	50.0	RA
25.0	6.3	6.0	51.0	R
38.0	6.1	6.0	51.0	RAR

Číslo výrobku

Břit 2

A6122.6-2

RAR62503-2

RA62505-2

R62506-2

RAR63806-2

8mm
stopka

Rozměry – v mm

d1	l1	d2	l2	Typ
25	3.2	8.0	48.0	RAR
25.0	5.5	8.0	50.0	RA
25.0	6.3	8.0	51.0	R
38.0	6.1	8.0	51.0	RAR

Číslo výrobku

Břit 2

RAR82503-2

RA82505-2

R82506-2

RAR83806-2

Řada minifréz

Válcová – Tvar A, ZYA, SA



Rozměry – v mm					Číslo výrobku		
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6	Břit 3
1.5	6.0	3.0	38.0	Monolitní	A31.506-2	A31.506-6	-
2.0	11.0	3.0	38.0	Monolitní	A30211-2	A30211-6	-
2.5	12.0	3.0	38.0	Monolitní	A32.512-2	A32.512-6	-
3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní	A30314-2	A30314-6	A30314-3
5.0	12.7	3.0	38.0	Monolitní	A30512-2	A30512-6	-
6.3	4.7	3.0	37.0	Pájená	A30605-2	A30605-6	-
6.3	12.7	3.0	45.0	Pájená	A30612-2	A30612-6	A30612-3

Válcová s čelním břitem – Tvar B, ZYAS, SB



Rozměry – v mm					Číslo výrobku		
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6	Břit 3
1.5	6.0	3.0	38.0	Monolitní	B31.506-2	B31.506-6	-
2.0	11.0	3.0	38.0	Monolitní	B30211-2	B30211-6	-
2.5	12.0	3.0	38.0	Monolitní	B32.512-2	B32.512-6	-
3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní	B30314-2	B30314-6	B30314-3
5.0	12.7	3.0	38.0	Monolitní	B30512-2	B30512-6	-
6.3	4.7	3.0	37.0	Pájená	B30605-2	B30605-6	-
6.3	12.7	3.0	45.0	Pájená	B30612-2	B30612-6	B30612-3

Válcová s rádiusem – Tvar C, WRC, SC



Rozměry – v mm					Číslo výrobku		
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6	Břit 3
2.0	11.0	3.0	38.0	Monolitní	C30211-2	C30211-6	-
2.5	11.0	3.0	38.0	Monolitní	C32.511-2	C32.511-6	-
3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní	C30312-2	C30312-6	C30312-3
5.0	12.7	3.0	38.0	Monolitní	C30512-2	C30512-6	-
6.3	12.7	3.0	45.0	Pájená	C30612-2	C30612-6	C30612-3

Kulová – Tvar D, KUD, SD



Rozměry – v mm					Číslo výrobku		
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6	Břit 3
2.0	1.8	3.0	38.0	Monolitní	D30202-2	D30202-6	-
2.5	2.3	3.0	38.0	Monolitní	D32.52.5-2	D32.52.5-6	-
3.0	2.5	3.0	38.0	Monolitní	D30303-2	D30303-6	D30303-3
4.0	3.4	3.0	38.0	Monolitní	D30404-2	D30404-6	D30404-3
5.0	4.7	3.0	38.0	Monolitní	D30505-2	D30505-6	-
6.3	5.0	3.0	38.0	Pájená	D30606-2	D30606-6	D30606-3

Eliptická – Tvar E, TRE, SE

Rozměry – v mm					Číslo výrobku		
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6	Břit 3
3.0	6.0	3.0	38.0	Monolitní	E30306-2	E30306-6	E30306-3
5.0	8.0	3.0	38.0	Monolitní	E30508-2	E30508-6	-
6.3	9.5	3.0	42.0	Pájená	E30610-2	E30610-6	E30610-3

Stromečková s rádiusem – Tvar F, RBF, SF

Rozměry – v mm					Číslo výrobku		
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6	Břit 3
3.0	6.0	3.0	38.0	Monolitní	F30306-2	F30306-6	-
3.0	8.0	3.0	38.0	Monolitní	F30308-2	F30308-6	-
3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní	F30312-2	F30312-6	F30312-3
5.0	12.7	3.0	38.0	Monolitní	F30512-2	F30512-6	-
6.3	12.7	3.0	45.0	Pájená	F30612-2	F30612-6	F30612-3

Stromečková se špičkou – Tvar G, SPG, SG

Rozměry – v mm					Číslo výrobku		
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6	Břit 3
3.0	6.0	3.0	38.0	Monolitní	G30306-2	G30306-6	-
3.0	10.0	3.0	38.0	Monolitní	G30310-2	G30310-6	-
3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní	G30312-2	G30312-6	G30312-3
5.0	12.7	3.0	38.0	Monolitní	G30512-2	G30512-6	-
6.3	12.7	3.0	45.0	Pájená	G30612-2	G30612-6	G30612-3

Plaménková – Tvar H, SH

Rozměry – v mm					Číslo výrobku		
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6	Břit 3
3.0	6.0	3.0	38.0	Monolitní	H30306-2	H30306-6	-
5.0	9.5	3.0	38.0	Monolitní	H30510-2	H30510-6	-
6.0	10.0	3.0	43.0	Pájená	H30612-2	H30612-6	-

Záhlubník 60° – Tvar J, KSJ, SJ

Rozměry – v mm					Číslo výrobku		
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6	Břit 3
3.0	2.5	3.0	38.0	Monolitní	J30303-2	J30303-6	-

Řada minifréz



Záhlubník 90° – Tvar K, KSK, SK

Rozměry – v mm					Číslo výrobku		
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6	Břit 3
3.0	1.5	3.0	38.0	Monolitní	K30303-2	K30303-6	-



Kůželová s rádiusem – Tvar L, KEL, SL

Rozměry – v mm						Číslo výrobku		
d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel	Břit 2	Břit 6	Břit 3
3.0	10.0	3.0	38.0	Monolitní	10°	L30310-2	L30310-6	-
3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní	8°	L30312-2	L30312-6	L30312-3
5.0	12.7	3.0	38.0	Monolitní	14°	L30512-2	L30512-6	-
6.3	15.8	3.0	48.0	Pájená	22°	L30612-2	L30612-6	L30612-3



Kůželová – Tvar M, SKM, SM

Rozměry – v mm						Číslo výrobku		
d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel	Břit 2	Břit 6	Břit 3
3.0	8.0	3.0	38.0	Monolitní	18°	M30308-2	M30308-6	-
3.0	11.0	3.0	38.0	Monolitní	14°	M30311-2	M30311-6	M30311-3
3.0	15.0	3.0	38.0	Monolitní	10°	M30315-2	M30315-6	-
6.3	12.7	3.0	49.0	Pájená	22°	M30612-2	M30612-6	M30612-3



Obrácený kužel – Tvar N, WKN, SN

Rozměry – v mm						Číslo výrobku		
d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel	Břit 2	Břit 6	Břit 3
3.0	4.0	3.0	38.0	Monolitní	10°	N30304-2	N30304-6	-
6.3	6.4	3.0	39.0	Pájená	12°	N30606-2	N30606-6	-
3.0	4.0	3.0	38.0	Monolitní	10°	N30304-2E*	N30304-6E*	-
6.3	6.4	3.0	39.0	Pájená	12°	N30606-2E*	N30606-6E*	-

* Obrácený kužel s čelním břitem



Kotoučová

Rozměry – v mm					Číslo výrobku		
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6	Břit 3
10.0	1.6	3.0	34.0	Pájená	A3101.6-2	-	-



Řada mikrofréz – geometrie s vysokou tolerancí pro precizní aplikace

Válcová Tvar A

Rozměry – v mm					Číslo výrobku
d1	l1	d2	l2	Typ	Cut 2 MICRO
1.0	4.0	3.0	38.0	Monolitní	A30104-2 MICRO
1.5	4.0	3.0	38.0	Monolitní	A31.504-2 MICRO
2.0	4.0	3.0	38.0	Monolitní	A30204-2 MICRO

Válcová s čelním břitem Tvar C

Rozměry – v mm					Číslo výrobku
d1	l1	d2	l2	Typ	Cut 2 MICRO
1.0	4.0	3.0	38.0	Monolitní	C30104-2 MICRO
1.5	4.0	3.0	38.0	Monolitní	C31.504-2 MICRO
2.0	4.0	3.0	38.0	Monolitní	C30204-2 MICRO

Kulová Tvar D

Rozměry – v mm					Číslo výrobku
d1	l1	d2	l2	Typ	Cut 2 MICRO
1.0	0.9	3.0	38.0	Monolitní	D30101-2 MICRO
1.5	1.4	3.0	38.0	Monolitní	D31.51.5-2 MICRO
2.0	1.8	3.0	38.0	Monolitní	D30202-2 MICRO

Elíptická Tvar E

Rozměry – v mm					Číslo výrobku
d1	l1	d2	l2	Typ	Cut 2 MICRO
1.5	4.0	3.0	38.0	Monolitní	E31.504-2 MICRO

Stromeč- ková s rádiu- sem Tvar F

Rozměry – v mm					Číslo výrobku
d1	l1	d2	l2	Typ	Cut 2 MICRO
1.5	4.0	3.0	38.0	Monolitní	F31.504-2 MICRO

Stromeč- ková se špičkou Tvar G

Rozměry – v mm					Číslo výrobku
d1	l1	d2	l2	Typ	Cut 2 MICRO
1.5	4.0	3.0	38.0	Monolitní	G31.504-2 MICRO

Kuželová Tvar M

Rozměry – v mm						Číslo výrobku
d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel	Cut 2 MICRO
1.5	4.0	3.0	38.0	Monolitní	16°	M31.504-2 MICRO

Řada s dlouhou stopkou

Válcová – Tvar A, ZYA, SA

3mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
6mm stopka	3.0	14.0	3.0	50	Monolitní	A30314-2-50	A30314-6-50
	3.0	14.0	3.0	75	Monolitní	A30314-2-75	A30314-6-75
	3.0	14.0	3.0	100	Monolitní	A30314-2-100	A30314-6-100
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
	6.0	18.0	6.0	100	Monolitní	A60618-2-100	A60618-6-100
	6.0	18.0	6.0	150	Monolitní	A60618-2-150	A60618-6-150
	8.0	19.0	6.0	172	Pájená	A60820-2-170	A60820-6-170
	9.6	19.0	6.0	172	Pájená	A61020-2-170	A61020-6-170
	12.7	25.0	6.0	178	Pájená	A61225-2-175	A61225-6-175*

Válcová s čelním břitem – Tvar B, ZYAS, SB

3mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
6mm stopka	3.0	14.0	3.0	50	Monolitní	B30314-2-50	B30314-6-50
	3.0	14.0	3.0	75	Monolitní	B30314-2-75	B30314-6-75
	3.0	14.0	3.0	100	Monolitní	B30314-2-100	B30314-6-100
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
	6.0	18.0	6.0	100	Monolitní	B60618-2-100	B60618-6-100
	6.0	18.0	6.0	150	Monolitní	B60618-2-150	B60618-6-150
	8.0	19.0	6.0	172	Pájená	B60820-2-170	B60820-6-170
	9.6	19.0	6.0	172	Pájená	B61020-2-170	B61020-6-170
	12.7	25.0	6.0	178	Pájená	B61225-2-175	B61225-6-175*

Válcová s rádiusem – Tvar C, WRC, SC

3mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
6mm stopka	3.0	14.0	3.0	50	Monolitní	C30312-2-50	C30312-6-50
	3.0	14.0	3.0	75	Monolitní	C30312-2-75	C30312-6-75
	3.0	14.0	3.0	100	Monolitní	C30312-2-100	C30312-6-100
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
	6.0	18.0	6.0	100	Monolitní	C60618-2-100	C60618-6-100
	6.0	18.0	6.0	150	Monolitní	C60618-2-150	C60618-6-150
	8.0	19.0	6.0	172	Pájená	C60820-2-170	C60820-6-170
	9.6	19.0	6.0	172	Pájená	C61020-2-170	C61020-6-170
	12.7	25.0	6.0	178	Pájená	C61225-2-175	C61225-6-175*

* K dostání rovněž s 8mm stopkou



Kulová – Tvar D, KUD, SD

3mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
6mm stopka	3.0	2.5	3.0	50	Monolitní	D30303-2-50	D30303-6-50
	3.0	2.5	3.0	75	Monolitní	D30303-2-75	D30303-6-75
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
	8.0	6.0	6.0	182	Pájená	D60808-2-180	D60808-6-180
	9.6	8.0	6.0	184	Pájená	D61010-2-185	D61010-2-185
	12.7	11.0	6.0	164	Pájená	D61212-2-162	D61212-6-162*

Elíptická – Tvar E, TRE, SE

3mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
6mm stopka	3.0	6.0	3.0	50	Monolitní	E30306-2-50	E30306-6-50
	3.0	6.0	3.0	75	Monolitní	E30306-2-75	E30306-6-75
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
	9.6	16.0	6.0	168	Pájená	E61015-2-165	E61015-6-165
	12.7	22.0	6.0	175	Pájená	E61220-2-170	E61220-6-170*

Válcová s rádiusem – Tvar F, RBF, SF

3mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
6mm stopka	3.0	14.0	3.0	50	Monolitní	F30312-2-50	F30312-6-50
	3.0	14.0	3.0	75	Monolitní	F30312-2-75	F30312-6-75
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
	6.0	18.0	6.0	150	Monolitní	F60618-2-150	F60618-6-150
	9.6	19.0	6.0	172	Pájená	F61020-2-170	F61020-6-170
	12.7	25.0	6.0	178	Pájená	F61225-2-175	F61225-6-175*

* K dostání rovněž s 8mm stopkou

Řada s dlouhou stopkou

Stromečková se špičkou – Tvar G, SPG, SG

3mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
6mm stopka	3.0	14.0	3.0	50	Monolitní	G30312-2-50	G30312-6-50
	3.0	14.0	3.0	75	Monolitní	G30312-2-75	G30312-6-75
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
	9.6	19.0	6.0	172	Pájená	G61020-2-170	G61020-6-170
	12.7	25.0	6.0	178	Pájená	G61225-2-175	G61225-5-175*

Plaménková – Tvar H, SH

3mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
6mm stopka	3.0	14.0	3.0	50	Monolitní	H30306-2-50	H30306-6-50
	3.0	14.0	3.0	75	Monolitní	H30306-2-75	H30306-6-75
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 6
	8.0	19.0	6.0	172	Pájená	H60820-2-170	H60820-6-170
	12.7	32.0	6.0	178	Pájená	H61232-2-182	H61232-6-182*

Kuželová s rádiusem – Tvar L, KEL, SL

3mm stopka	Rozměry – v mm						Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel	Břit 2	Břit 6
6mm stopka	3.0	14.0	3.0	50	Monolitní	8°	L30312-2-50	L30312-6-50
	3.0	14.0	3.0	75	Monolitní	8°	L30312-2-75	L30312-6-75
	d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel	Břit 2	Břit 6
	9.6	30.0	6.0	183	Pájená	14°	L61026-2-176	L61026-6-176
	12.7	30.2	6.0	185	Pájená	14°	L61228-2-182	L61228-6-182*

* K dostání rovněž s 8mm stopkou



Řada povlakovaných fréz – TiAlN povlak pro delší životnost nástroje

Válcová – Tvar A, ZYA, SA

3mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 6	Břit 3
	3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní	A30314-6 TIALN	-
6mm stopka	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 6	Břit 3
	6.0	18.0	6.0	50.0	Monolitní	A60618-6 TIALN	-
	8.0	19.0	6.0	64.0	Pájená	A60820-6 TIALN	-
	9.6	19.0	6.0	64.0	Pájená	A61020-6 TIALN	A61020-3 TIALN
	12.7	25.0	6.0	70.0	Pájená	A61225-6 TIALN	A61225-3 TIALN

Válcová s čelním břitem – Tvar B, ZYAS, SB

3mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 6	Břit 3
	3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní	B30314-6 TIALN	-
6mm stopka	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 6	Břit 3
	6.0	18.0	6.0	50.0	Monolitní	B60618-6 TIALN	-
	8.0	19.0	6.0	64.0	Pájená	B60820-6 TIALN	-
	9.6	19.0	6.0	64.0	Pájená	B61020-6 TIALN	B61020-3 TIALN
	12.7	25.0	6.0	70.0	Pájená	B61225-6 TIALN	B61225-3 TIALN

Válcová s rádiusem – Tvar C, WRC, SC

3mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 6	Břit 3
	3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní	C30312-6 TIALN-	-
6mm stopka	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 6	Břit 3
	6.0	18.0	6.0	50.0	Monolitní	C60618-6 TIALN	-
	8.0	19.0	6.0	64.0	Pájená	C60820-6 TIALN	-
	9.6	19.0	6.0	64.0	Pájená	C61020-6 TIALN	C61020-3 TIALN
	12.7	25.0	6.0	70.0	Pájená	C61225-6 TIALN	C61225-3 TIALN

Řada povlakovaných fréz

Kulová – Tvar D, KUD, SD

3mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 6	Břit 3
	3.0	2.5	3.0	38.0	Monolitní	D30303-6 TIALN	-
6mm stopka	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 6	Břit 3
	6.0	4.7	6.0	50.0	Monolitní	D60606-6 TIALN	-
	8.0	6.0	6.0	52.0	Pájená	D60808-6 TIALN	-
	9.6	8.0	6.0	54.0	Pájená	D61010-6 TIALN	D61010-3 TIALN
	12.7	11.0	6.0	56.0	Pájená	D61212-6 TIALN	D61212-3 TIALN

Válcová s rádiusem – Tvar F, RBF, SF

3mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 6	Břit 3
	3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní	F30312-6 TIALN	-
6mm stopka	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 6	Břit 3
	6.0	18.0	6.0	50.0	Monolitní	F60618-6 TIALN	-
	9.6	19.0	6.0	65.0	Pájená	F61020-6 TIALN	F61020-3 TIALN
	12.7	25	6.0	70.0	Pájená	F61225-6 TIALN	F61225-3 TIALN

Stromečková se špičkou – Tvar G, SPG, SG

3mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 6	Břit 3
	3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní	G30312-6 TIALN	-
6mm stopka	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 6	Břit 3
	6.0	18.0	6.0	50.0	Monolitní	G60618-6 TIALN	-
	9.6	19.0	6.0	64.0	Pájená	G61020-6 TIALN	-
	12.7	25.0	6.0	70.0	Pájená	G61225-6 TIALN	-



Řada povlakovaných fréz

Plaménková – Tvar H, SH

6mm
stopka

Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 6	Břit 3
8.0	19.0	6.0	64.0	Pájená	H60820-6 TIALN	-
12.7	32.0	6.0	77.0	Pájená	H61232-6 TIALN	-

Kuželová s rádiusem – Tvar L, KEL, SL

3mm
stopka

Rozměry – v mm					Číslo výrobku	
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 6	Břit 3
3.0	14.0	3.0	38.0	Monolitní	L30312-6 TIALN	-

6mm
stopka

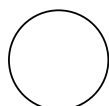
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 2	Břit 3
12.7	32.0	6.0	77.0	Pájená	L61228-6 TIALN	L61228-3 TIALN

Řada Router – speciální frézy s Diamantovým břitem –

pro sklolaminát a kompozitní materiály (GFK, CFK)

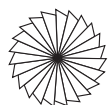


**Bez čelního
břítu**



Rozměry – v mm					Číslo výrobku
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 8
3.0	13.0	3.0	45.0	Monolitní	P30313-8
4.0	16.0	4.0	50.0	Monolitní	P40416-8
6.0	19.0	6.0	63.0	Monolitní	P60619-8
8.0	25.0	8.0	63.0	Monolitní	P80825-8
10.0	25.0	10.0	63.0	Monolitní	P101025-8
12.0	30.0	12.0	75.0	Monolitní	P121230-8

**S čelním
břitem**



Rozměry – v mm					Číslo výrobku
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 8
3.0	13.0	3.0	45.0	Monolitní	P30313-8E
4.0	16.0	4.0	50.0	Monolitní	P40416-8E
6.0	19.0	6.0	63.0	Monolitní	P60619-8E
8.0	25.0	8.0	63.0	Monolitní	P80825-8E
10.0	25.0	10.0	63.0	Monolitní	P101025-8E
12.0	30.0	12.0	75.0	Monolitní	P121230-8E

**Čelní břit
s dvěma
drážkami**



Rozměry – v mm					Číslo výrobku
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 8
3.0	13.0	3.0	45.0	Monolitní	P30313-8ME
4.0	16.0	4.0	50.0	Monolitní	P40416-8ME
6.0	19.0	6.0	63.0	Monolitní	P60619-8ME
8.0	25.0	8.0	63.0	Monolitní	P80825-8ME
10.0	25.0	10.0	63.0	Monolitní	P101025-8ME
12.0	30.0	12.0	75.0	Monolitní	P121230-8ME

**135°
čelní břit**



Rozměry – v mm					Číslo výrobku
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 8
3.0	13.0	3.0	45.0	Monolitní	P30313-8DP
4.0	16.0	4.0	50.0	Monolitní	P40416-8DP
6.0	19.0	6.0	63.0	Monolitní	P60619-8DP
8.0	25.0	8.0	63.0	Monolitní	P80825-8DP
10.0	25.0	10.0	63.0	Monolitní	P101025-8DP
12.0	30.0	12.0	75.0	Monolitní	P121230-8DP



Řada Power Cut – pro aplikace v těžkém průmyslu (slévárny/loděnice)

Válcová – Tvar A, ZYA, SA

6mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 5
8mm stopka	9.6	19.0	6.0	64.0	Pájená	A61020-5
	12.7	25.0	6.0	70.0	Pájená	A61225-5
	16.0	25.0	6.0	70.0	Pájená	A61525-5
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 5
	12.7	25.0	8.0	70.0	Pájená	A81225-5

Válcová s čelním břitem- Tvar B, ZYAS, SB

6mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 5
8mm stopka	9.6	19.0	6.0	64.0	Pájená	B61020-5
	12.7	25.0	6.0	70.0	Pájená	B61225-5
	16.0	25.0	6.0	70.0	Pájená	B61525-5
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 5
	12.7	25.0	8.0	70.0	Pájená	B81225-5

Válcová s rádiusem – Tvar C, WRC, SC

6mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 5
8mm stopka	8.0	19.0	6.0	64.0	Pájená	C60820-5
	9.6	19.0	6.0	64.0	Pájená	C61020-5
	12.7	25.0	6.0	70.0	Pájená	C61225-5
	16.0	25.0	6.0	70.0	Pájená	C61525-5
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 5
	12.7	25.0	8.0	70.0	Pájená	C81225-5

Řada Power Cut

Kulová – Tvar D, KUD, SD

6mm
stopka

Rozměry – v mm					Číslo výrobku
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 5
9.6	8.0	6.0	54.0	Pájená	D61010-5
12.7	11.0	6.0	56.0	Pájená	D61212-5

Eliptická – Tvar E, TRE, SE

6mm
stopka

Rozměry – v mm					Číslo výrobku
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 5
9.6	16.0	6.0	60.0	Pájená	E61015-5
12.7	22.0	6.0	67.0	Pájená	E61220-5

Válcová s rádiusem – Tvar F, RBF, SF

6mm
stopka

Rozměry – v mm					Číslo výrobku
d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 5
9.6	19.0	6.0	64.0	Pájená	F61020-5
12.7	25	6.0	70.0	Pájená	F61225-5
16.0	25	6.0	70.0	Pájená	F61525-5

8mm
stopka

d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 5
12.7	25	8.0	70.0	Pájená	F81225-5
16.0	25	8.0	70.0	Pájená	F81525-5



Řada Power Cut

Stromečková se špičkou – Tvar G, SPG, SG

6mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 5
8mm stopka	9.6	19.0	6.0	64.0	Pájená	G61020-5
	12.7	25.0	6.0	70.0	Pájená	G61225-5
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 5
	12.7	25.0	8.0	70.0	Pájená	G81225-5

Plaménková – Tvar H, SH

6mm stopka	Rozměry – v mm					Číslo výrobku
	d1	l1	d2	l2	Typ	Břit 5
	12.7	32.0	6.0	77.0	Pájená	H61232-5

Kuželová s rádiusem – Tvar L, KEL, SL

6mm stopka	Rozměry – v mm						Číslo výrobku
	d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel	Břit 5
8mm stopka	8.0	25.0	6.0	70.0	Pájená	14°	L60822-5
	9.6	30.0	6.0	76.0	Pájená	14°	L61026-5
	12.7	32.0	6.0	77.0	Pájená	14°	L61228-5
	16.0	33.0	6.0	78.0	Pájená	14°	L61533-5
	d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel	Břit 5
	12.7	32.0	8.0	77.0	Pájená	14°	L81228-5

Kuželová – Tvar M, SKM, SM

6mm stopka	Rozměry – v mm						Číslo výrobku
	d1	l1	d2	l2	Typ	Úhel	Břit 5
	12.7	22.0	6.0	7.1	Pájená	28°	M61222-5

Sady fréz

Sada fréz 8 ks (6mm stopka/břit 6)

Číslo výrobku: BS2

A61225-6
C61020-6
C61225-6
D61212-6
E61015-6
F61020-6
F61225-6
G61020-6



Sada fréz 5 ks (6mm stopka/břit 6)

Číslo výrobku: BS6

B61020-6
C61225-6
F61225-6
G61020-6
L61228-6



Sada povlakovaných fréz 5 ks (6mm stopka/břit 6)

Číslo výrobku: BSCB6

B61020-6 TIALN
C61225-6 TIALN
F61225-6 TIALN
G61020-6 TIALN
L61228-6 TIALN



Sada fréz Power Cut 5 ks (6mm stopka/břit 5)

Číslo výrobku: BSPC5

B61225-5
C61225-5
F61225-5
G61225-5
L61228-5



Sada fréz 10 ks (3mm stopka/břit 6)

Číslo výrobku: BS1A

A30314-6
C30312-6
D30303-6
E30306-6
F30312-6
G30312-6
H30306-6
L30312-6
M30311-6
N30304-6



Sada mikrofréz 10 ks (3mm stopka/břit 2 MICRO)

Číslo výrobku: BSMICRO

A30104-2 MICRO
A31.504-2 MICRO
C30104-2 MICRO
C31.504-2 MICRO
D30101-2 MICRO
D31.51.5-2 MICRO
E31.504-2 MICRO
F31.504-2 MICRO
G31.504-2 MICRO
M31.504-2 MICRO



Sada fréz 40 ks

Číslo výrobku: BS40

B60618-6	F61020-6
B60820-6	F61225-6
B61020-6	G60618-6
B61225-6	G60820-6
C60618-6	G61020-6
C60820-6	G61225-6
C61020-6	L60618-6
C61225-6	L60822-6
F60618-6	L61026-6
F60820-6	L61228-6



- každá součást je obsažena dvakrát
- provedení s bezpečným uzavřením
- rozměry: šířka 165 mm, výška 310 mm, délka 245 mm

Doporučení pro použití

- K dosažení optimálního výkonu může být nutné použití jiné provozní rychlosti než rychlosti, která je uvedena v tabulce.
- Tvrdší materiály vyžadují nižší provozní rychlost.
- Menší frézy vyžadují vyšší provozní rychlost.
- Z bezpečnostních důvodů je nutno u fréz s dlouhou stopkou používat nižší rychlost.
- Při frézování používejte konstantní pohyb a mírný tlak.
- Při nižší než optimální rychlosti bude docházet k odštěpování.
- Vyšší než optimální rychlost způsobí předčasné vylomení zubů.
- Nadměrným zahřátím frézy může dojít ke změknutí spoje a oddělení hlavy od stopky.
- Nástroje a upínací kleštiny, které jsou opotřebené, způsobují vznik otřepů.
- Neponořujte frézu více, než činí třetina jejího obvodu.

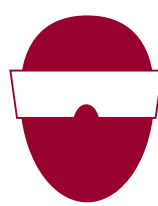
Nezapomínejte na ochranu



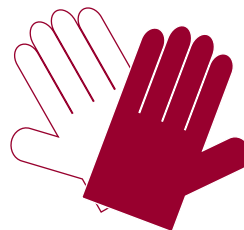
Ochrana sluchu



Ochrana dýchacích orgánů



Ochrana zraku

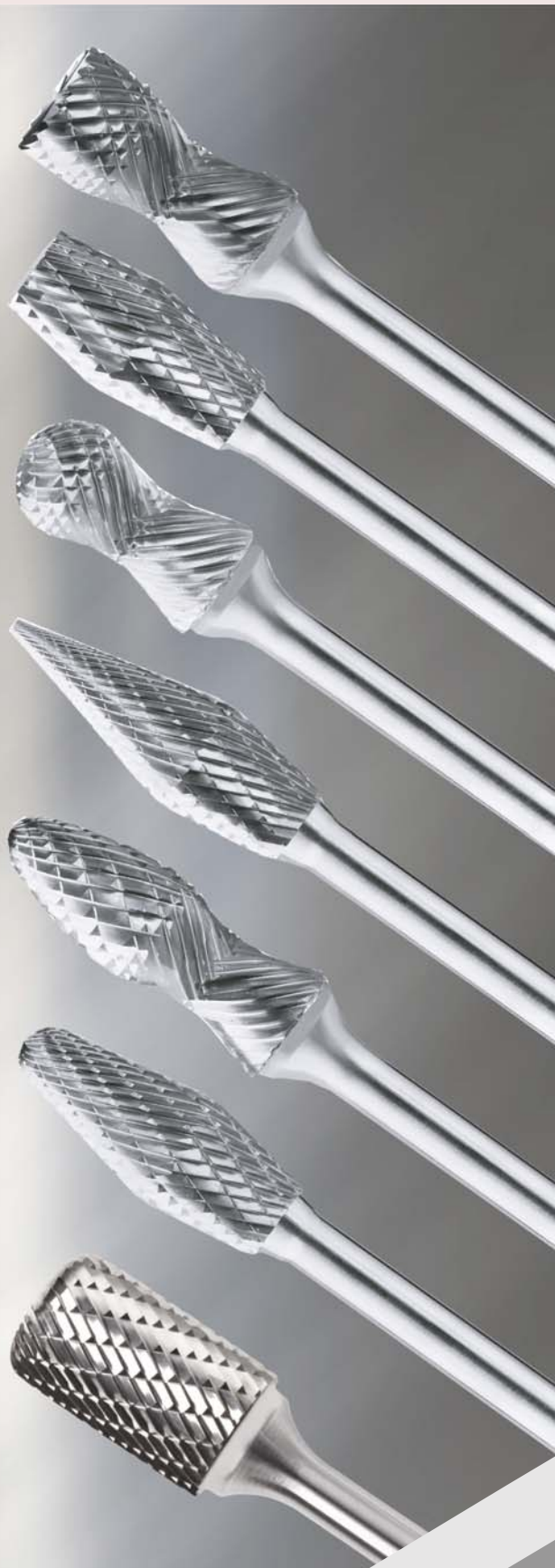


Ochranné rukavice

POZNÁMKY

procut

part of the **ata** group



Řada fréz Radius, Combi
a Corner Radius

www.procut.ie

Řada Radius

Fréza Radius – inovace v technologii dokončování

Tato nová řada fréz je vhodná pro širokou skupinu kovoobraběcích operací. Univerzálnost těchto fréz je dána novou geometrií ostří, která zaručuje dobrou funkci frézy, a umožňuje tak úsporu času a snížení nákladů spojených s výměnou nástroje.



Vlastnosti & výhody

- Unikátní geometrie ostří je ideální pro opracování rohů, resp. otřepů
- Snadné vedení frézy podél opracovávané hrany s výrazně sníženou fyzickou námahou
- Geometrie zubů frézy zaručuje požadovaný úběr materiálu zároveň s velmi stabilním chováním frézy
- CNC – opracování ostří frézy zaručuje její stálou kvalitu
- Nástrojovým materiálem je slinutý karbid odpovídajícího fázového složení, který zaručuje dostatečnou životnost frézy
- Výroba odpovídá současným standardům, 100% výstupní kontrola pájených spojů
- Univerzálnost – frézy mohou být použity pro opracování široké palety materiálů, např. titan, bronz, nerezavějící ocel, litina, mosaz atd.

Použití





	Typ	Popis	Ø hlavy (mm)	Délka hlavy (mm)	Ø stopky (mm)	Celk. délka (mm)	Břit	Číslo výrobku
	Radius fréza	Rádus/Válec	12.7	25	6	70	Břit 6 na A	AMN61225-6F
	Radius fréza	Rádus/Válec s čelním břittem	12.7	25	6	70	Břit 6 na B	BMN61225-6F
	Radius fréza	Rádus/Válec s rádiusem	12.7	25	6	70	Břit 2	CMN61225-2
	Radius fréza	Rádus/Válec s rádiusem	12.7	25	6	70	Břit 2	CMN61225-2F
	Radius fréza	Rádus/Válec s rádiusem	12.7	25	6	70	Břit 6 na C	CMN61225-6F
	Radius fréza	Rádus/Stromeček s rádiusem	12.7	35	6	80	Břit 6 na F	FMN61235-6F
	Radius fréza	Rádus/Stromeček	12.7	35	6	80	Břit 6 na G	GMN61235-6F
	Radius fréza	Rádus/Záhlubník 60°	12.7	31	6	76	Břit 6 na J	JMN61231-6F
	Radius fréza	Rádus/Válec/ Záhlubník 90°	12.7	28	6	73	Břit 6 na K	KMN61228-6F
	Radius fréza	Rádus/Kužel s rádiusem	12.7	35	6	80	Břit 6 na L	LMN61235-6F

Řada Radius
Sada 10 ks fréz řady Radius
Kód: >RAD-FG-10X6MM-VAR



AMN61225-6F
BMN61225-6F
CMN61225-2
CMN61225-2F
CMN61225-6F
FMN61235-6F
GMN61235-6F
JMN61231-6F
KMN61228-6F
LMN61235-6F

Řada Radius
Sada 5 ks fréz pro opracování hran
Kód: >RAD-FF-5X6MM-VAR



KN61515-2
BMN61225-6F
CMN61225-6F
FMN61235-6F
KMN61228-6F

Řada Combi

Fréza Combi –
vhodná pro téměř
jakékoliv použití

Řada Combi byla vyvinuta za účelem zkrácení vedlejších časů a pokrytí široké řady kovoobráběcích procesů. Tvar fréz řady Combi umožňuje odstranění ořepů, opracování rohů a přechodů jedním nástrojem. Frézy řady Combi jsou obzvláště vhodné pro zvýšení produktivity při opracování součástí složitého tvaru



Vlastnosti & výhody

- Snížení vedlejších časů (výměna frézy, upínání atd.)
- Stálá kvalita fréz díky aplikaci CNC-obrábění jejich pracovních částí
- Nástrojovým materiálem je slinutý karbid odpovídajícího fázového složení, který zaručuje dostatečnou životnost frézy
- Univerzální nástroj vhodný pro řadu obráběcích operací a materiálů obrobků
- 14 EXKLUZIVNÍCH nových tvarů vhodných pro všechny vaše aplikace!!

Použití



	Typ	Popis	Ø hlavy (mm)	Délka hlavy (mm)	Ø stopky (mm)	Celková délka (mm)	Břit	Číslo výrobku
	Combi fréza	Obrácený kužel/Válec	12.7	25	6	70	Břit 6	AN61225-6
	Combi fréza	Obrácený kužel/Válec s čelním břitem	12.7	25	6	70	Břit 6	BN61225-6
	Combi fréza	Obrácený kužel/Kulový	12.7	20	6	65	Břit 2	DN61220-2
	Combi fréza	Obrácený kužel/Kulový	12.7	20	6	65	Břit 6	DN61220-6
	Combi fréza	Obrácený kužel/Stromeček s rádiusem	12.7	32	6	77	Břit 6	FN61232-6
	Combi fréza	Obrácený kužel/Stromeček	12.7	32	6	77	Břit 6	GN61232-6
	Combi fréza	Válec/Záhlubník 60°	12.7	25	6	70	Břit 6	JA61225-6
	Combi fréza	Obrácený kužel/Záhlubník 60°	12.7	23	6	68	Břit 6	JN61223-6
	Combi fréza	Válec/Záhlubník 90°	12.7	25	6	70	Břit 6	KA61225-6
	Combi fréza	Obrácený kužel/Záhlubník 90°	12.7	18	6	64	Břit 6	KN61218-6
	Combi fréza	Dvojitý obrácený kužel 45°	16	15	6	60	Břit 2	KN61515-2
	Combi fréza	Obrácený kužel/Kužel s rádiusem	12.7	32	6	77	Břit 6	LN61232-6
	Combi fréza	Obrácený kužel/Kulová	12.7	35	6	80	Břit 6	MN61235-6
	Combi fréza	Dvojitý obrácený kužel	12.7	25	6	70	Břit 6	NN61225-6

Řada Combi

Sada 10 ks fréz

Kód: >COMBI-FI-10X6MM-6



BN61225-6

DN61220-6

FN61232-6

GN61232-6

LN61232-6

JN61223-6

MN61235-6

NN61225-6

KA61225-6

KN61218-6

Řada Combi

Sada 10 ks fréz

Kód: >COMBI-FH-5X6MM-6



JA61225-6

DN61220-6

KN61218-6

KN61515-2

NN61225-6

cornerradius

Řada Corner radius

Řada Corner radius – stopkové válcové frézy unikátního designu

Řada fréz Corner radius byla vyvinuta s ohledem na přísné požadavky kladené na obráběcí nástroje v leteckém průmyslu. Rádiusový přechod mezi válcovou plochou a čelem frézy snižuje nebezpečí lomu břitů a zvyšuje tak životnost nástroje. Tato unikátní konstrukce s dvojitým ostřím zaručuje snazší vedení nástroje, redukuje objem třísky a zabraňuje poškození nákladných součástí.



Použití



Vlastnosti & výhody

- Rádiusový přechod mezi válcovou plochou a čelem
- Vyšší pevnost břitu v místě přechodu válcové plochy a čela frézy
- Tvar frézy zabraňuje nežádoucímu podřezání v místě přechodu obráběných ploch
- Vytváří rádiusový přechod na obrobku
- Redukuje vylomení drážek v bodech v místech přechodu obráběných ploch





Typ	Popis	ø hlavy (mm)	Délka hlavy (mm)	ø stopky (mm)	Celková délka (mm)	Břit	Číslo výrobku
Corner Radius	Válec s rádiusem	3	14	3	38	Břit 6	A30314-6 RAD
Corner Radius	Válec s rádiusem	6	18	6	50	Břit 6	A60618-6 RAD
Corner Radius	Válec s rádiusem	8	20	6	64	Břit 6	A60820-6 RAD
Corner Radius	Válec s rádiusem	9.6	19	6	64	Břit 6	A61020-6 RAD
Corner Radius	Válec s rádiusem	12.7	25	6	70	Břit 6	A61225-6 RAD
Corner Radius	Válec s rádiusem	16	25	6	70	Břit 6	A61525-6 RAD

Sada fréz Corner Radius – 6 ks
Kód: >CRAD-FJ-6XVAR-6



A30314-6 RAD
A60618-6 RAD
A60820-6 RAD
A61020-6 RAD
A61225-6 RAD
A61525-6 RAD

Sada fréz Multi 2013 – 5 ks
Kód: > DEMOCUT6-FK-5X6MM-6



CMN61225-6F
DN61220-6
A60618-6 RAD
A61020-6 RAD
A61225-6 RAD

Sada fréz Multi 2012 – 5 ks
Kód: > DEMO-EV-5X6MM-VAR



CMN61225-2
DN61220-2
A60618-6 RAD
A61020-6 RAD
A61225-6 RAD



POZNÁMKY

procut

part of the **ata** group



ŘADA STEEL – METRIC

www.procut.ie

ŘADA **procut** STEEL

Řada procut Steel se vyznačuje speciálně navrženou geometrií, která splňuje stále rostoucí požadavky trhu a je vhodná k opracování oceli a ocelolitiny. Představuje cenově efektivní alternativu standardních řešení díky větší rychlosti úběru materiálu.

Vlastnosti & výhody

- Speciálně vyvinutá geometrie zvyšuje výkon obrábění u ocelových komponentů v porovnání s břity 2, 5 a 6.
- Robustní tvar břitu umožňuje velké třísky a vyšší úběr materiálu.
- Speciálně vyvinutá řezná geometrie omezuje vznik tepla na řezné hraně.
- CNC obrábění zaručuje stálou kvalitu.
- Pneumatické nářadí ATA a řezná geometrie dává záruku jemnějšího broušení.
- Vyráběno podle přísných norem kontroly jakosti se 100% výstupní kontrolou pájených spojů.



Ochrana
zraku



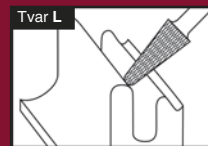
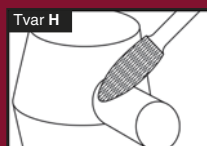
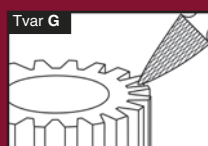
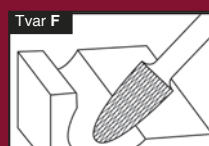
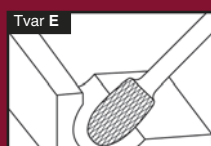
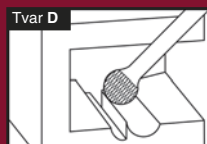
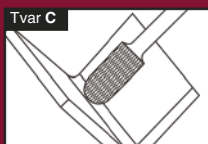
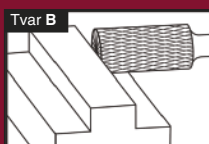
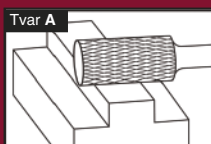
Ochrana
sluchu



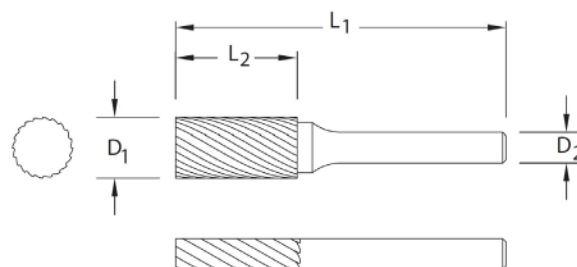
Dodržujte doporučené rotační
rychlosti, zejména při použití
fréz s dlouhou stopkou!



Ochranné
rukavice



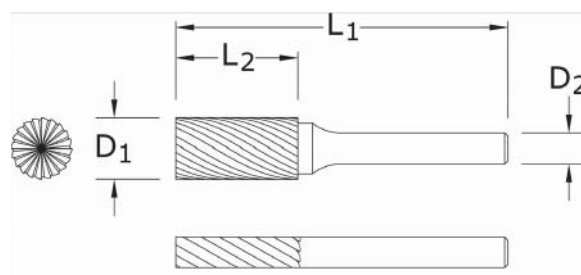
ŘADA STEEL A



Řada A – Válcová

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
A60618-6STEEL	6.0	18.0	6.0	50
A60820-6STEEL	8.0	19.0	6.0	64
A61020-6STEEL	9.6	19.0	6.0	64
A61225-6STEEL	12.7	25.0	6.0	70

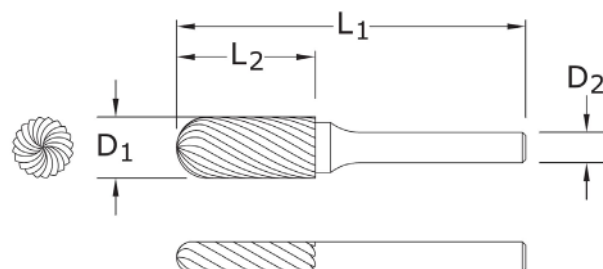
ŘADA STEEL B



Řada B – Válcová s čelním břitem

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
B60618-6STEEL	6.0	18.0	6.0	50
B60820-6STEEL	8.0	19.0	6.0	64
B61020-6STEEL	9.6	19.0	6.0	64
B61225-6STEEL	12.7	25.0	6.0	70

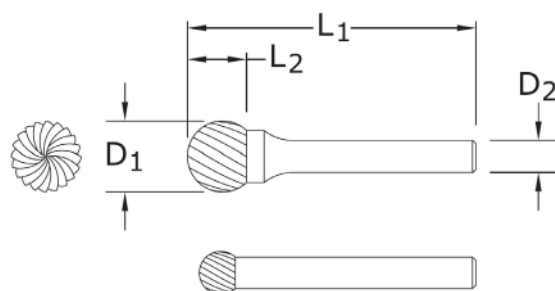
ŘADA STEEL C



Řada C – Válcová s rádiusem

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
C60618-6STEEL	6.0	18.0	6.0	50
C60820-6STEEL	8.0	19.0	6.0	64
C61020-6STEEL	9.6	19.0	6.0	64
C61225-6STEEL	12.7	25.0	6.0	70

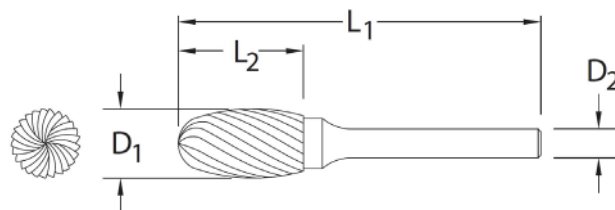
ŘADA STEEL D



Řada D – Kulová

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
D60606-6STEEL	6.0	4.7	6.0	50
D60808-6STEEL	8.0	6.0	6.0	52
D61010-6STEEL	9.6	8.0	6.0	54
D61212-6STEEL	12.7	11.0	6.0	56

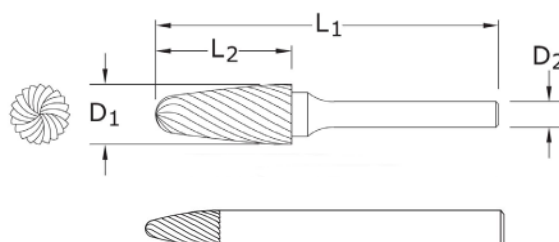
ŘADA STEEL E



Řada E – Eliptická

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
E61220-6STEEL	12.7	22.0	6.0	67

ŘADA STEEL F



Řada F – Stromečková s rádiusem

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
F60618-6STEEL	6.0	18.0	6.0	50
F60820-6STEEL	8.0	20.0	6.0	65
F61020-6STEEL	9.6	19.0	6.0	64
F61225-6STEEL	12.7	25.0	6.0	70



Ochrana
zraku



Ochrana
sluchu

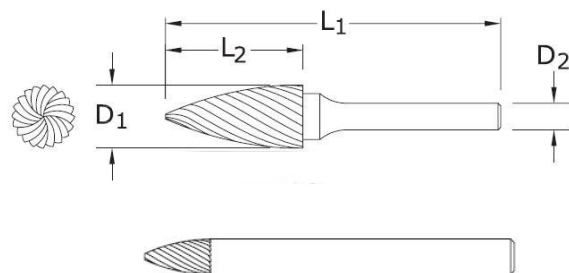


Dodržujte doporučené rotační
rychlosti, zejména při použití fréz
s dlouhou stopkou!



Ochranné
rukavice

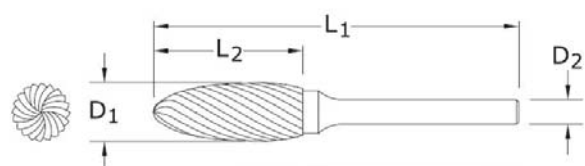
ŘADA STEEL G



Řada G – Stromečková se špičkou

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
G60618-6STEEL	6.0	18.0	6.0	50
G60820-6STEEL	8.0	19.0	6.0	64
G61020-6STEEL	9.6	19.0	6.0	64
G61225-6STEEL	12.7	25.0	6.0	70

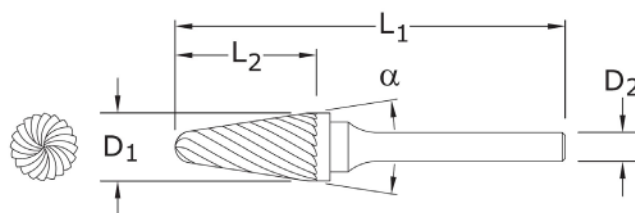
ŘADA STEEL H



Řada H – Plaménková

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
H60820-6STEEL	8.0	19.0	6.0	64
H61232-6STEEL	12.7	32.0	6.0	77

ŘADA STEEL L



STEEL L – Kuželová s rádiusem

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1	Úhel α
L61020-6STEEL	10.0	20.0	6.0	65	14°
L61026-6STEEL	9.6	30.0	6.0	76	14°
L61228-6STEEL	12.7	32.0	6.0	77	14°

ŘADA STEEL Sady

Vlastnosti & výhody nové sady

VLASTNOSTI

Kompaktní
Univerzální sortiment

VÝHODY

Snadné přenášení
Ideální k předvádění, vzorkování
nebo speciální propagaci



Řada	Popis Typ	Typ	Obsah	Díl č.
Sady	BUR5 STEEL	5 ks STEEL CUT	B61225-6STEEL; C61225-6STEEL; F61225-6STEEL; G61225-6STEEL; L61228-6STEEL	>SET12PC-HC -5X6MM-ST

ŘADA STEEL PRŮVODCE RYCHLOSTMI

ZPRACOVÁNÍ	N/mm ²	Typy materiálů
Nekalené nebo jinak nezušlechtěné oceli	<1200	Konstrukční oceli; Strukturální oceli; Uhlíkaté oceli, Nástrojové oceli
Kalené nebo jinak zušlechtěné oceli	>1200	Legované oceli; Kalené a tvrzené oceli

STEEL	Ø hlavy frézy	Max. operační rychlost	Řezné rychlosti	Navrhované pneumtické nářadí
	3 mm	100 000	60 000 – 80 000	SP75R / ST100
	6 mm	65 000	45 000 – 60 000	SD45LR / S50
	10 mm	55 000	30 000 – 40 000	SD30LR / SD37LR
	12 mm	35 000	22 000 – 30 000	SMD25LR-CA / SM25LR-CA

Doporučené rychlosti vycházejí ze standardní délky stopky (45 mm) s maximálním přesahem 10 mm.

Viz katalog pneumtického nářadí ATA.

POZNÁMKY

procut

part of the  group



ŘADA INOX – METRIC

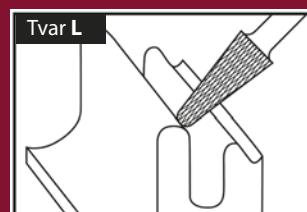
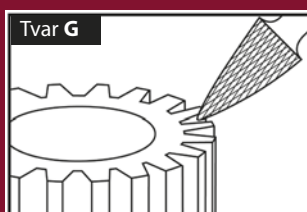
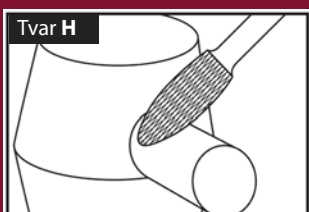
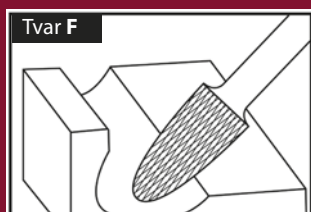
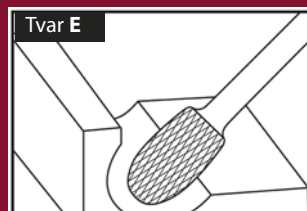
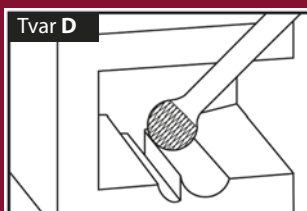
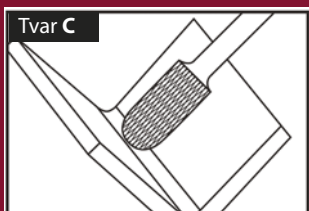
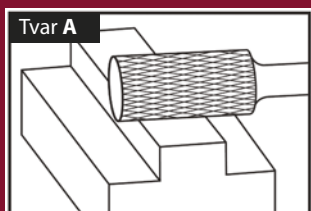
www.procut.ie

ŘADA **procut** INOX

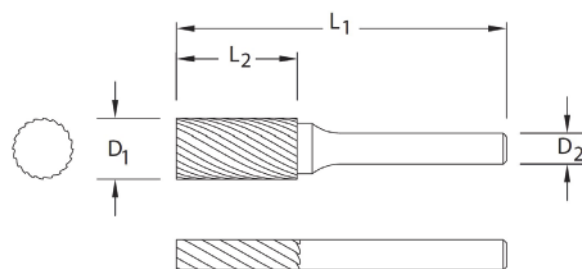
Řada procut Inox se vyznačuje speciálně navrženou geometrií, která splňuje stále rostoucí požadavky trhu a je vhodná k opracování ušlechtilé oceli. Představuje cenově efektivní alternativu standardních řešení díky většímu úběru materiálu z ušlechtilé oceli a z feritických, austenitických a martenzitických ocelí.

Vlastnosti & výhody

- Pokročilá řezná geometrie představuje vysoký úběr materiálu u komponent Inox.
- Vysoce výkonné broušení šetří výrobní náklady a zkracuje prostoje.
- Speciálně vyvinutá řezná geometrie Inox omezuje vznik tepla na řezné hraně a obrobku.
- Vyrobeno z vysoce kvalitního slinutého karbidu wolframu, který zaručuje vysoký výkon a dlouhou životnost.
- CNC obrábění zajišťuje stálou kvalitu.
- Pneumatické nářadí ATA a řezná geometrie Inox dává záruku jemnějšího broušení.
- Vyrobeno podle přísných norem pro kontrolu jakosti, 100% výstupní kontrola pájených spojů.



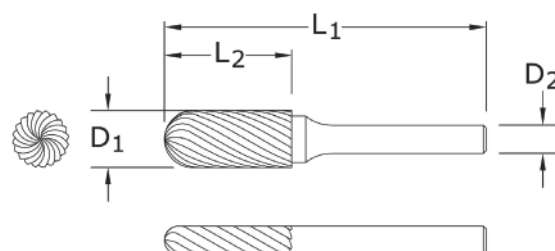
INOX ŘADA A



Inox A – Válcová

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
A30314-3INOX	3.0	14.0	3.0	38
A30612-3INOX	6.3	12.7	3.0	45
A60618-3INOX	6.0	18.0	6.0	50
A60820-3INOX	8.0	19.0	6.0	64
A61020-3INOX	9.6	19.0	6.0	64
A61225-3INOX	12.7	25.0	6.0	70

INOX ŘADA C



Inox C – Válcová s rádiusem

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
C30312-3INOX	3.0	14.0	3.0	38
C30612-3INOX	6.3	12.7	3.0	45
C60618-3INOX	6.0	18.0	6.0	50
C60820-3INOX	8.0	19.0	6.0	64
C61020-3INOX	9.6	19.0	6.0	64
C61225-3INOX	12.7	25.0	6.0	70



Ochrana
zraku



Ochrana
sluchu

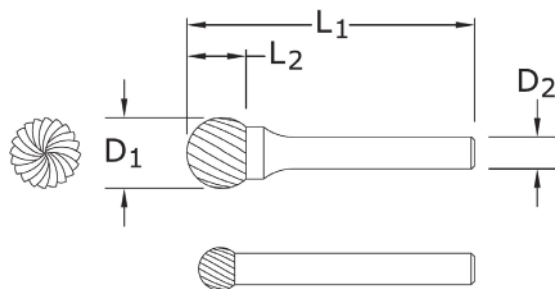


Dodržujte doporučené rotační
rychlosti, zejména při použití fréz
s dlouhou stopkou!



Ochranné
rukavice

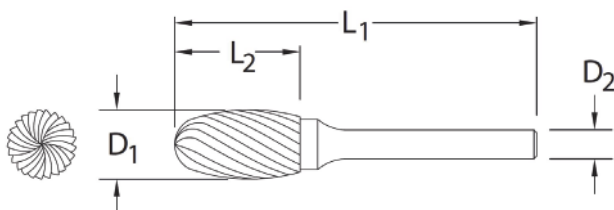
INOX ŘADA D



Inox D – Kulová

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
D30303-3INOX	3.0	2.5	3.0	38
D30606-3INOX	6.3	5.0	3.0	38
D60606-3INOX	6.0	4.7	6.0	50
D60808-3INOX	8.0	6.0	6.0	52
D61010-3INOX	9.6	8.0	6.0	54
D61212-3INOX	12.7	11.0	6.0	56

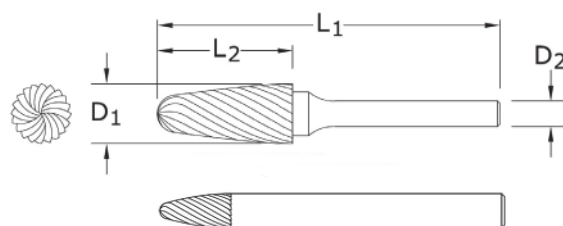
INOX ŘADA E



Inox E – Eliptická

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
E60815-3INOX	8.0	15.0	6.0	60
E61015-3INOX	9.6	16.0	6.0	60
E61220-3INOX	12.7	22.0	6.0	67

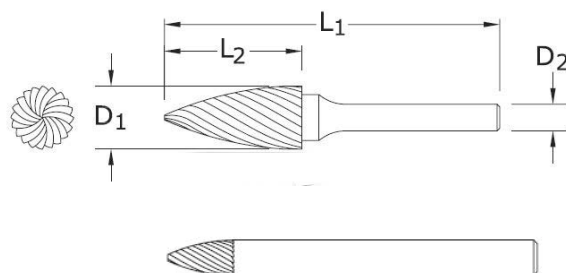
INOX ŘADA F



Inox F – Stromečková s rádiusem

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
F30312-3INOX	3.0	14.0	3.0	38
F30612-3INOX	6.3	12.7	3.0	45
F60618-3INOX	6.0	18.0	6.0	50
F60820-3INOX	8.0	20.0	6.0	65
F61020-3INOX	9.6	19.0	6.0	64
F61225-3INOX	12.7	25.0	6.0	70

INOX ŘADA G



Inox G – Stromečková se špičkou

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
G60618-3INOX	6.0	18.0	6.0	50
G60820-3INOX	8.0	19.0	6.0	64
G61020-3INOX	9.6	19.0	6.0	64
G61225-3INOX	12.7	25.0	6.0	70



Ochrana
zraku



Ochrana
sluchu

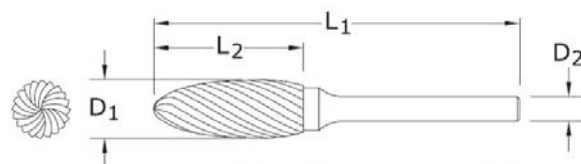


Dodržujte doporučené rotační
rychlosti, zejména při použití fréz
s dlouhou stopkou!



Ochranné
rukavice

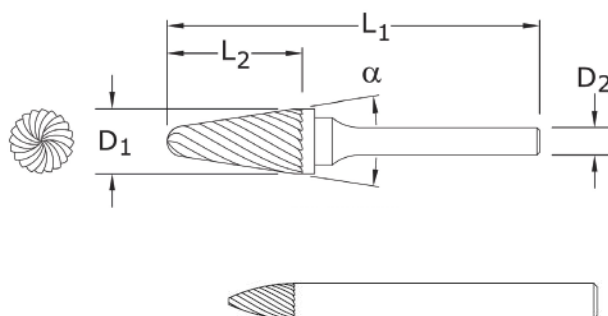
INOX ŘADA H



Inox H – Plaménková

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1
H60820-3INOX	8.0	19.0	6.0	64
H61020-3INOX	9.6	19.0	6.0	65
H61232-3INOX	12.7	32.0	6.0	77

INOX ŘADA L



Inox L – Kuželová s rádiusem

Číslo výrobku	Průměr hlavy D1	Délka hlavy L2	Průměr stopky D2	Celková délka L1	Úhel α
L60822-3INOX	8.0	25.4	6.0	70	14°
L61020-3INOX	10.0	20.0	6.0	65	14°
L61228-3INOX	12.7	32.0	6.0	77	14°

INOX ŘADA SADY

Vlastnosti & výhody nové sady

VLASTNOSTI

Kompaktní
Univerzální sortiment

VÝHODY

Snadné přenášení
Ideální pro předvádění, vzorkování
nebo speciální propagaci



Řada	Popis Typ	Typ	Obsah	Cut – Inox Díl č.
Sady	BUR5 INOX	5pcs INOX CUT	A61225-3INOX; C61225-3INOX; F61225-3INOX; G61225-3INOX; L61228-3INOX	>SET11PC- HB-5X6MM-IX

INOX ŘADA PRŮVODCE RYCHLOSTMI

SKUPINY MATERIÁLU	N/mm2	B.S	EN	DIN
Automatová ocel	<850	303 S21, 416 S37	EN56 EN60	X100CrNiS189; X12CrMoS17
Austenitická ocel	<850	304 S15, 321 S17, 316S, 320 S12	EN80, EN58+C EN58J, 316	X5CrNi189; X10CrNiMoTi1810
Feritická, austenitická a martenzitická ocel	<1000	317 S16, 316 S16	EB58 b,e,j,t slitiny Duplex	XbCrNiMo275; X4CrNiMoN6257

INOX	Ø hlavy frézy	Max. operační rychlost	Rozsah rychlostí	Navrhované pneumatické nářadí
	3 mm	100 000	60 000 - 80 000	SP75R / ST100
	6 mm	65 000	30 000 - 45 000	SD45LR / S50
	10 mm	55 000	19 000 - 30 000	SD30LR / SD37LR
	12 mm	35 000	15 000 - 22 000	SMD25LR-CA / SM25LR-CA

Doporučené rychlosti vycházejí ze standardní délky stopky (45 mm) s maximálním přesahem 10 mm.

Viz katalog pneumatického nářadí ATA.



Ochrana
zraku



Ochrana
sluchu



Dodržujte doporučené rotační
rychlosti, zejména při použití fréz
s dlouhou stopkou!



Ochranné
rukavice

procut

part of the  group



TURBIN s.r.o.

Veselice 96, 679 13 Vavřinec, ČR

t +420 516 411 417

f +420 226 013 201

m +420 603 926 292, +420 605 719 888

e brusivo@turbin.cz

w www.turbin.cz

Autorizovaný distributor technických fréz PROCUT pro Českou republiku a Slovensko

t +353 49 432 6178

e sales@atagroup.ie

ATA Group, IDA Business & Technology Park,
Killygarry, Cavan, Co Cavan, Ireland

f +353 49 432 6298

w www.atagroup.ie