

	HM	HM	HM	HM	HM	HSS	HSS	HSS	HSS-E	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	
	DIN 8093	DIN 8093	DIN 8050	DIN 8094	DIN 8051	DIN 206	DORMER	DORMER	BS 328	BS 328	DIN 9	DIN 9	ANSI	DIN 2179	DIN 212	DIN 212	DIN 212	
		DIN 6535HA 													DIN 6535HA 			
	B	B	A	B	A	B			B	A	A	B			B	B	E	
	H7	0.98-0.31 0.4±0.04 0.95-1.12 0.4±0.06	H7	H7	H7	H7			H7						H7	0.98-0.31 0.4±0.04 0.95-1.12 0.4±0.06	H7	
									1:48 ▶	1:50 ▶	1:50 ▶			1:50 ▶				
	B400	B481	B441	B411	B442	B100	B334	B335	B901	B301	B903	B952	B122	B953	B180	B170	B157	
	1.00 - 20.00	0.98 - 12.05	10.00 - 20.00	5.00 - 30.00	10.00 - 20.00	1.50 - 50.00	N000 - N16	N000BLADES - N16NUT	1.50 - 1/2	1/16 - 1/2	1.50 - 20.00	1.20 - 50.00	3/8 - 1.1/16	1.00 - 12.00	1.50 - 20.0	0.98 - 12.00	2.00 - 20.00	
AMG	146	147	149	150	151	152	154	155	156	157	158	159	160	161	162	164	167	ISO
1.1	18B	18B	18B	18B	18B	18C	18C		18C	18C	18C	18C	18C	25C	25C	25C	25C	P 1
1.2	18B	18B	18B	18B	18B	14C	14C		14C	14C	14C	14C	14C	20C	20C	20C	20C	P 1
1.3	14B	14B	14B	14B	14B	11C	11C		11C	11C	11C	11C	11C	16C	16C	16C	16C	P 2
1.4	14B	14B	14B	14B	14B	10B	10B		10B	10B	10B	10B	10B	15B	15B	15B	15B	P 3
1.5	10C	10C	10C	10C	10C	5B	5B		5B	5B	5B	5B	5B	9B	9B	9B	9B	P 4
1.6	10C	10C	10C	10C	10C	4A	4A		4A	4A	4A	4A	4A	5A	5A	5A	5A	H 1
1.7																		H 3
1.8																		H 4
2.1						8F	8F		8C	8C	8C	8C	8C	11C	11C	11C	11C	M 1
2.2									5B	5B	5B	5B	5B	6B	6B	6B	6B	M 3
2.3									6B	6B	6B	6B	6B	8B	8B	8B	8B	M 2
2.4														6B				S 2
3.1	17D	17D	17D	17D	17D	14E	14E		14E	14E	14E	14E	14E	16E	16E	16E	16E	K 1
3.2	17D	17D	17D	17D	17D	11D	11D		11D	11D	11D	11D	11D	15D	15D	15D	15D	K 2
3.3	17D	17D	17D	17D	17D	10C	10C		10C	10C	10C	10C	10C	13C	13C	13C	13C	K 3
3.4	14D	14D	14D	14D	14D	9C	9C		9C	9C	9C	9C	9C	11C	11C	11C	11C	K 4
4.1	14C	14C	14C	14C	14C	11C	11C		11C	11C	11C	11C	11C	15C	15C	15C	15C	S 1
4.2	14C	14C	14C	14C	14C	5B	5B		5B	5B	5B	5B	5B	9B	9B	9B	9B	S 2
4.3	10B	10B	10B	10B	10B	4B	4B		4B	4B	4B	4B	4B	5B	5B	5B	5B	S 3
5.1	10C	10C	10C	10C	10C	5D	5D		5D	5D	5D	5D	5D	8D	8D	8D	8D	S 1
5.2	10B	10B	10B	10B	10B	3C	3C		3C					5C	5C	5C	5C	S 2
5.3	10B	10B	10B	10B	10B	2C	2C		2C					3C	3C	3C	3C	S 3
6.1	38E	38E	38E	38E	38E	18D	18D		18D	18D	18D	18D	18D	25D	25D	25D	25D	N 3
6.2	38E	38E	38E	38E	38E	20E	20E		20E	20E	20E	20E	20E	28E	28E	28E	28E	N 4
6.3	38E	38E	38E	38E	38E	18D	18D		18D	18D	18D	18D	18D	25D	25D	25D	25D	N 3
6.4	38D	38D	38D	38D	38D	11D	11D		11D	11D	11D	11D	11D	14D	14D	14D	14D	N 4
7.1	60D	60D	60D	60D	60D	23F	23F		23F	23F	23F	23F	23F	28F			28F	N 1
7.2	60D	60D	60D	60D	60D	18F	18F		18F	18F	18F	18F	18F	25F			25F	N 1
7.3	25D	25D	25D	25D	25D				15E	15E	15E	15E	15E	20E			20E	N 1
7.4	25D	25D	25D	25D	25D				14D	14D	14D	14D	14D	16D			16D	N 2
8.1	25C	25C	25C	25C	25C									30B			30B	O
8.2	13C	13C	13C	13C	13C	21B	21B		21B	21B	21B	21B	21B					O
8.3																		O
9.1														3A			3A	H
10.1																		O



	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E
	DIN 208	BS 328	DIN 311	DIN 2180	DIN 219	DIN 217
	B	B			B	
	H7	H7	k11		H7	
				1:50 ▶		
	<b>B161</b>	<b>B101</b>	<b>B121</b>	<b>B954</b>	<b>B955</b>	<b>B956</b>
	3.00 - 50.00	3.00 - 2"	10.00 - 30.00	5.00 - 30.00	25.00 - 80.00	13.00 - 40.00
						N3DRIVER - N9WASHER



AMG	168	170	172	173	174	175	176	ISO
1.1	■25C	■18C	■18C	●25C	■18C			P 1
1.2	■20C	■14C	■14C	●20C	■14C			P 1
1.3	■16C	■11C	■11C	●16C	■11C			P 2
1.4	■15B	■10B	■10B	●15B	■10B			P 3
1.5	●9B	●5B	●5B	●9B	●5B			P 4
1.6	●5A	●4A	●4A	●5A	●4A			H 1
1.7								H 3
1.8								H 4
2.1	■11C	■8C		■11C	■8C			M 1
2.2	●6B			■6B	●5B			M 3
2.3	●8B			■8B	●6B			M 2
2.4								S 2
3.1	●16E	■14E	■14E		●14E			K 1
3.2	●15D	●11D	●11D					K 2
3.3	●13C	●10C	●10C					K 3
3.4	●11C	●9C	●9C					K 4
4.1	■15C	■11C	■11C	■15C	■11C			S 1
4.2	●9B	●5B		■9B	●5B			S 2
4.3	●5B	●4B		■5B	●4B			S 3
5.1	■8D	●5D		■8D	●5D			S 1
5.2	●5C	●3C		■5C	●3C			S 2
5.3	●3C	●2C		■3C	●2C			S 3
6.1	●25D	●18D		■25D	●18D			N 3
6.2	●28E	■20E		●28E	●20E			N 4
6.3	●25D	●18D						N 3
6.4	●14D	●11D						N 4
7.1		●23F		■28F	●23F			N 1
7.2		●18F		■25F	●18F			N 1
7.3				■20E	●15E			N 1
7.4				■16D	●14D			N 2
8.1				■30B				O
8.2		●21B	●21B		●21B			O
8.3								O
9.1				●3A				H
10.1								O



Materiál	Материал	Materiał	Materiál
Povlak	Покрытие	Pokrycie	Povlak
Standard	Стандарт	Standard	Štandard
Směr otáčení	Направление	Kierunek	Smer otáčania
Použití	Применение	Zastosowanie	Použitie
Stopka	Хвостовик	Chwyt	Stopka
Úhel zahłoubení	Угол зенковки	Kąt Ostrza	Uhol zahĺbenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ vynikající</li> <li>■ dobrý</li> </ul> <p>Příklad 10 = řezná rychlost (m/min) +/- 10%</p>	<p>Основное применение Возможное применение</p> <p>Пример: 10 = Скорость резания в м/мин +/- 10%</p>	<p>Najlepsze zastosowanie Dobre zastosowanie</p> <p>Na przykład 10 = prędkość skrawania w m/min +/- 10%</p>	<p>Vynikajúce Dobré</p> <p>Príklad 10 = rezná rýchlosť (m/min) +/- 10%</p>
Kód	Код	Kod	Kód
Rozměrová řada	Ассортимент	Zakres średnic	Rozsah rozmerov



AMG	Česky	Русский	Polski	Slovensky
1.1	magneticky měkká	Автоматная сталь	magnetyczna miękka	Magneticky mäkká oceľ
1.2	konstrukční uhlíkatá	Низкоуглеродистая сталь	konstrukcyjna do nawęglania	Konstruktčná oceľ,uhlíková
1.3	uhlíkatá	Углеродистая нелегированная сталь	węgłowa	Uhlíková oceľ
1.4	legovaná	Легированная сталь	stopowa	Legovaná oceľ
1.5	legovaná, tvrzená a temperovaná	Легированная сталь после отжига	stopowa-hartowana i odpuszczana	Legovaná oceľ, tvrdená a temperovaná
1.6	legovaná, tvrzená a temperovaná	Высоколегированная сталь после отжига	stopowa-hartowana i odpuszczana	Legovaná oceľ, tvrdená a temperovaná
1.7	legovaná, tvrzená	Легированная закаленная сталь	stopowa-hartowana	Legovaná oceľ tvrdená
1.8	legovaná, tvrzená	Легированная закаленная сталь	stopowa-hartowana	Legovaná oceľ tvrdená, oceľ odolná oproti opotrebovaniu
2.1	automatová	Ферритная нержавеющая сталь	automatowa	Automatová nehrdzavejúca oceľ
2.2	austenitická	Аустенитная нержавеющая сталь	austenityczna	Austenická
2.3	fertická+austenitická	Ферритно-аустенитная нержавеющая сталь	ferrytyczna+austenityczna	Feriticko austenitická nehr. oceľ (Duplex)
2.4	precipitačně tvrzená	Сталь дисперсионного твердения	Utwardzane wydzieleniowo	Tvrdená nehr. oceľ
3.1	lamelární	Серый чугун	szare	Sivá liatina
3.2	lamelární	Ковкий чугун	szare	Sivá liatina
3.3	nodulární	Высокопрочный чугун	sferoidalne ciągliwe	Tvárna liatina
3.4	nodulární	Высокопрочный чугун	sferoidalne ciągliwe	Tvárna liatina
4.1	čistý	Технически чистый титан	niestopowy	Čistý titán
4.2	slitiny	Титановые сплавы	stopy tytanu	Zliatiny titánu
4.3	slitiny	Титановые сплавы	stopy tytanu	Zliatiny titánu
5.1	čistý	Технически чистый никель	niestopowy	Čistý nikel
5.2	slitiny	Никелевые сплавы	stopy niklu	Zliatiny niklu
5.3	slitiny	Никелевые сплавы	stopy niklu	Zliatiny niklu
6.1	bronz	Технически чистая медь	niestopowa	Bronz
6.2	β - mosaz, bronz	Бронза	Mosiądz-β,brąz	β - mosadz, bronz
6.3	bronz mosaz	Латунь	Mosiądz CuZn	Mosadz, bronz
6.4	bronz vysokopevnostní	Высокопрочная бронза	Brąz o wysokiej wytrzymałości	Vysokopevnostný bronz
7.1	Al, Mg, tvářené	Технически чистый алюминий/магний	Al.,Mg, niestopowe	Al, Mg, tvárnený (čistý)
7.2	Al slitiny, Si<0.5%	Сплавы Al с содержанием Si<0.5%	Al. Stopowe,Si<0,5%	Al zliatiny, Si<0,5%
7.3	Al slitiny, Si>0.5%<10%	Сплавы Al с содержанием 0.5%<Si<10%	Al. Stopowe,Si>0,5%<10%	Al zliatiny, Si>0,5%<10%
7.4	Al slitiny, Si>10%	Сплавы Al с содержанием Si>10%	Al. Stopowe,Si>10%	Al zliatiny, Si>10%
8.1	termoplasty	Термопластики	Tworzywa termoplastyczne	Termoplasty
8.2	termosety	Термореактивные полимеры	Tworzywa termoutwardzalne	Termosety
8.3	zpevněné plasty	Армированные полимеры	Zbrojone tworzywa sztuczne	Spevnené plasty
9.1	cermet (keramika)	Металлокерамика	Cermetale	Cermet (kov-keramika)
10.1	standardní grafit	Технический графит	Grafit standartowy	Grafit

	HM	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-E	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-E	HSS-E		
	DIN 335C	DIN 334C	DIN 334C	DIN 334D	DIN 335C	DORMER	DORMER	DIN 335C	DIN 335C	DIN 335C	DIN 335C	DIN 335C	DORMER		
	90°	60°	60°	60°	82°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°		
	G400	G135	G335	G137	G154	G129	G149	G136	G560	G106	G506	G142	G570	G107	
	6.30 - 31.00	6.30 - 25.00	6.30 - 25.00	16.00 - 80.00	6.30 - 25.00	6.00 - 31.50	5.00 - 50.00	4.30 - 31.00	6.30 - 31.00	6.30 - 50.00	6.30 - 50.00	4.80 - 31.00	6.30 - 31.00	6.30 - 20.50	
										NEW	NEW			NEW	
AMG	177	178	178	179	180	181	182	183	183	183	183	185	185	186	ISO
1.1	■30F	■30F	■50E	■30F	■30F	■30D	■30D	■30F	■50E	■30F	■50E	■30F	●45E	■30F	P 1
1.2	■25E	■25E	■40E	■25E	■25E	■25D	■25D	■25E	■40E	■25E	■40E	■25E	●36E	■25E	P 1
1.3	■20D	■20D	■30D	■20D	■20D	■20C	■20C	■20D	■20D	■20D	■30D	●20D	●27D	■20D	P 2
1.4	■15D	■15D	●20D	■15D	■15D	■15B	■15B	■15D	■20D	■15D	●20D	●15D	■22D	■15D	P 3
1.5	■10B	■10B	●15B	■10B	■10B	●10A	●10A	●10B	■15B	■10B	●15B		■17B	■10B	P 4
1.6	●6A	●6A	●10B	●6A	●6A	●6A	●6A	●6A	●10B	●6A	●10B	●10B	●12B	●6A	H 1
1.7															H 3
1.8															H 4
2.1	●8C	●8C		●8C	●8C	●8B	●8B	●8C	■8C	●8C		■8C	■17C	●8C	M 1
2.2	●6B	●6B		●6B	●6B	●6A	●6A	●6B	●6B	●6B		■6B	■12B	●6B	M 3
2.3	●4A	●4A		●4A	●4A			●4A	●4A	●4A		■4A	■15A	●4A	M 2
2.4													●10A		S 2
3.1	●25F	●25F	■45F	●25F	●25F	●25D	●25D	●25F	■45F	●25F	■45F		●40C	●25F	K 1
3.2	●15D	●15D	■35D	●15D	●15D	●15C	●15C	●15D	■35D	●15D	■35D		●32C	●15D	K 2
3.3	●12C	●12C	■30C	●12C	●12C	●12A	●12A	●12C	■30C	●12C	■30C		●27C	●12C	K 3
3.4	●8C	●8C	■30C	●8C	●8C	●8A	●8A	●8C	■30C	●8C	■30C		●24C	●8C	K 4
4.1	■12C	■12C	■20C	■12C	■12C	■12B	■12B	■12C	●20C	■12C	■20C	■12C		■12C	S 1
4.2	■10A	■10A	■15A	■10A	■10A	■10A	■10A	■10A	●15A	■10A	●15A	●10A		■10A	S 2
4.3	■8A	■8A	■10A	■8A	■8A	●8A	●8A	●8A	●10A	■8A	●10A			■8A	S 3
4.4	■12C	■12C	■20C	■12C	■12C	■12B	■12B	■12C	■20C	■12C	■20C	■12C		■12C	S 1
5.2	■6B	■6B	●10B	■6B	■6B	■6A	■6A	■6B	■10B	■6B	●10B	●6B	●6A	■6B	S 2
5.3	■4A	■4A	●6A	■4A	■4A	●4A	●4A	●4A	■6A	■4A	●6A		●4A	■4A	S 3
6.1	■25D	■25D	■40D	■25D	■25D	■25B	■25B	■25D	■40D	■25D	■40D	■25D	■40D	■25D	N 3
6.2	■20F	■20F	●30F	■20F	■20F	■20C	■20C	■20F	●30F	■20F	●30F	■20F	●30F	■20F	N 4
6.3	■25F	■25F	●40F	■25F	■25F	■25C	■25C	■25F	●40F	■25F	●40F	●25F	●40F	■25F	N 3
6.4	●10D	●10D	●15D	●10D	●10D	●10B	●10B	●10D	●15D	●10D	●15D		●15D	●10D	N 4
7.1	●30G	●30G	■50G	●30G	●30G	■30D	■30D	●30G	■50G	●30G	■50G	■30G	●45G	●30G	N 1
7.2	●25F	●25F	■40F	●25F	●25F	■25C	■25C	■25F	●40F	●25F	■40F	■25F	●36F	●25F	N 1
7.3	●20F	●20F	■30F	●20F	●20F	●20C	●20C	●20F	■30F	●20F	■30F	●20F	●27F	●20F	N 1
7.4	●10F	●10F	■15F	●10F	●10F	●10C	●10C	●10F	■15F	●10F	■15F	●10F	●13F	●10F	N 2
8.1	●30G	●30G	●50G	●30G	●30G	●30D	●30D	■30G	●50G	●30G	●50G	■30G		●30G	O
8.2	●20G	●20G	●30G	●20G	●20G	●20D	●20D	●20G	●30G	●20G	●30G	■20G		●20G	O
8.3															O
9.1															H
10.1															O

HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	
	DIN 335A	DIN 335D	DIN 335D	DIN 335C			DIN 373	
G600	G132	G138	G338	G171	M138	G314	G125	G236
6.30 - 25.00	8.00 - 20.00	25.00 - 80.00	25.00 - 63.00	6.30 - 25.00	No.1 - No.6	4.00 - 9.00	6.50 - 20.00	Set



AMG	187	188	189	189	190	191	192	193	194	ISO
1.1	■22F		■30F	■50F	■50E	■30D	■30D	■30E		P 1
1.2	■17E		■25E	■40E	■40E	■25D	■25D	■25E		P 1
1.3	■15D	●20E	■20D	■30D	■30D	■20C	■20C	■20D		P 2
1.4	■12D	●15D	■15D	■20D	●20D	■15B	■15B	●15D		P 3
1.5	■8B	■10D	■10B	■15B	●15B	●10A	●10A	●10C		P 4
1.6	●6A	■6B	●6A	●10A	●10B	●6A	●6A	●6C		H 1
1.7										H 3
1.8										H 4
2.1	●8C		●8C			●8B	●8B	■8D		M 1
2.2	●6B		●6B			●6A	●6A	●6C		M 3
2.3	●4A	●4B	●4A			●4A	●4A			M 2
2.4										S 2
3.1	●25F		●25F	■45F	■45F	●25D	●25D	■25E		K 1
3.2	●15D		●15D	■35D	■35D	●15C	●15C	■15E		K 2
3.3	●12C		●12C	■30C	■30C	●12A	●12A	●12D		K 3
3.4		■8D	■8C	■30C	■30C	●8A	●8A	●8C		K 4
4.1			■12C	●20C	●20C	■12B	■12B	●12E		S 1
4.2		■8A	■10A	●15A	●15A	■10A	■10A	●10E		S 2
4.3		■8A	■8A	●10A	●10A	■8A	■8A	●8E		S 3
5.1			■12C	●20C	●20C	■12B	■12B	●12E		S 1
5.2		■6C	■6B	●10B	●10B	■6A	■6A	●6C		S 2
5.3		■4B	■4A	●6A	●6A	■4A	■4A	●4E		S 3
6.1	●25D		■25D	●40D	●40D	■25B	■25B	●25C		N 3
6.2	●20F		■20F	●30F	●30F	■20C	■20C	●20C		N 4
6.3	●25F		■25F	●40F	●40F	■25C	■25C	●25C		N 3
6.4	●10D	■10F	●10D	●15D	●15D	●10B	●10B			N 4
7.1	●30G		■30G	■50G	■50G	■30D	■30D	■30G		N 1
7.2	●25F		●25F	■40F	■40F	■25C	■25C	■25G		N 1
7.3	●20F		●20F	■30F	■30F	●20C	●20C	●20G		N 1
7.4	●10F		●10F	■15F	■15F	●10C	●10C	●10E		N 2
8.1			●30G	●50G	●50G	■30D	■30D	■30C		O
8.2			●20G	●30G	●30G	■20D	■20D	●20C		O
8.3		●5G								O
9.1										H
10.1										O

	Ø mm												
	1,5	2	3	5	8	10	12	16	20	25	30	40	50
A	0,045	0,055	0,078	0,100	0,150	0,170	0,185	0,220	0,250	0,280	0,320	0,390	0,440
B	0,055	0,072	0,110	0,150	0,180	0,210	0,240	0,280	0,310	0,360	0,400	0,500	0,550
C	0,065	0,085	0,135	0,185	0,220	0,260	0,285	0,335	0,390	0,440	0,480	0,600	0,680
D	0,080	0,110	0,160	0,200	0,270	0,320	0,360	0,410	0,470	0,540	0,600	0,730	0,850
E	0,100	0,140	0,180	0,250	0,350	0,390	0,430	0,500	0,530	0,640	0,750	0,910	1,100
F	0,140	0,180	0,260	0,350	0,440	0,500	0,550	0,630	0,700	0,800	0,930	1,200	1,500

mm/REV ± 15 %

	Ø mm									
	6	8	10	16	20	25	32	40	60	80
A	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.09	0.10	0.12	0.14	0.16
B	0.04	0.05	0.06	0.08	0.10	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20
C	0.05	0.06	0.08	0.10	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22
D	0.06	0.08	0.10	0.12	0.15	0.18	0.20	0.22	0.25	0.28
E	0.08	0.10	0.12	0.15	0.18	0.20	0.25	0.27	0.30	0.32
F	0.09	0.11	0.13	0.16	0.19	0.21	0.26	0.29	0.33	0.36
G	0.10	0.12	0.15	0.18	0.20	0.22	0.28	0.32	0.36	0.40
H	0.12	0.15	0.18	0.20	0.22	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45

mm/REV

• Základní doporučení pro úběr materiálu při předvrtávání děr • Рекомендованные припуски для развёртывания • Podstawowe wskazówki dotyczące usuwania materiału przy wierceniu pod rozwiertak • Základné odporúčanie pre úber materiálu pri predvrtávaní dier

	Ø (mm)					
	3 - 5mm	5.1 - 10mm	10.1 - 20mm	20.1 - 30mm	> 30mm	
1.1	0.1-0.2	0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5	P 1
1.2	0.1-0.2	0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5	P 1
1.3	0.1-0.2	0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5	P 2
1.4	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	P 3
1.5	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	P 4
1.6	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	H 1
1.7	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	H 3
1.8	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	H 4
2.1	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	M 1
2.2	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	M 3
2.3	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	M 2
2.4	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	S 2
3.1	0.1-0.2	0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5	K 1
3.2	0.1-0.2	0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5	K 2
3.3	0.1-0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	K 3
3.4	0.1-0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	K 4
4.1	0.1-0.2	0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.3-0.4	S 1
4.2	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	S 2
4.3	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	S 3
5.1	0.1-0.2	0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5	S 1
5.2	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	S 2
5.3	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	S 3
6.1	0.1-0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5	0.5	N 3
6.2	0.1-0.2	0.2	0.2-0.3	0.3	0.3-0.4	N 4
6.3	0.1-0.2	0.2	0.2-0.3	0.3	0.3-0.4	N 3
6.4	0.1-0.2	0.2	0.2-0.3	0.3	0.3-0.4	N 4
7.1	0.1-0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5	0.5	N 1
7.2	0.1-0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5	0.5	N 1
7.3	0.1-0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5	0.5	N 1
7.4	0.1-0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5	0.5	N 2
8.1	0.1-0.2	0.3	0.4	0.4-0.5	0.5	O
8.2	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	O
8.3	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	O
9.1	0.1-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3-0.4	H
10.1	0.1-0.2	0.2	0.2-0.3	0.3-0.4	0.4-0.5	O

Pro stavitelné výstružníky nebo výstružníky s břity zmenšete úběr materiálu o 30%. Pro výstružníky s rychlou šroubovicí zvýšte o 50% / Для регулируемых разверток снижение припуска на 30%. Для скоростных разверток увеличить на 50% / Dla rozwiertaków nastawnych zmniejsz usuwanie materiału o 30%,zostaw większy zapas.Dla rozwiertaków mocno skrętnych zwiększ o 50%,zostaw mniejszy zapas / Pre nastaviteľné výstružníky alebo výstružníky s bitom zmenšite úber materiálu o 30%. Pre výstružníky s rýchlou skrutkovicou zvýšte o 50%.

## B400

- Výstružník strojní extrémně nerovnoměrné členění
- Машинные развертки, неравномерный шаг
- Rozwiertak maszynowy o przemiennych ostrzach
- Výstružník strojný extrémne nerovnomerné členenie

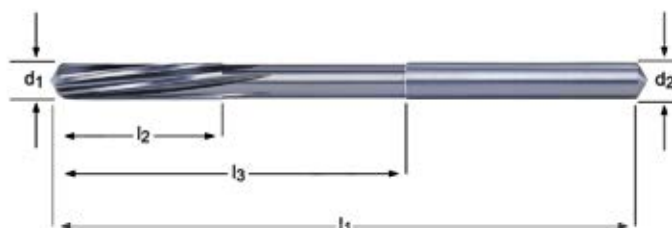
B400	▪	1.5	1.6	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	
		8.1	8.2																			
	•	1.1	1.2	1.3	1.4																	



B400



1.00 - 20.00



$d_1$ Ø mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$z$	$d_2$ Ø $h_7$ mm	B400
1.0	34	6	15	3	1.0	B4001.0 <sup>1)</sup>
1.2	38	8	16.5	3	1.2	B4001.2 <sup>1)</sup>
1.4	40	8	18	3	1.4	B4001.4 <sup>1)</sup>
1.5	40	8	18	3	1.5	B4001.5 <sup>1)</sup>
1.6	49	11	26	3	1.6	B4001.6 <sup>1)</sup>
1.8	49	11	25	4	1.8	B4001.8 <sup>1)</sup>
2.0	49	11	24	4	2.0	B4002.0 <sup>1)</sup>
2.2	57	15	30	4	2.2	B4002.2 <sup>1)</sup>
2.5	57	15	28	4	2.5	B4002.5 <sup>1)</sup>
2.8	61	15	32	4	2.8	B4002.8 <sup>1)</sup>
3.0	61	15	30	6	3.0	B4003.0 <sup>1)</sup>
3.2	70	18	33	6	3.2	B4003.2 <sup>1)</sup>
3.5	70	18	33	6	3.5	B4003.5 <sup>1)</sup>
4.0	75	19	44	6	4.0	B4004.0 <sup>1)</sup>
4.5	80	21	46	6	4.5	B4004.5 <sup>1)</sup>
5.0	86	23	53	6	5.0	B4005.0 <sup>1)</sup>
5.5	93	26	56	6	5.6	B4005.5 <sup>1)</sup>
6.0	93	26	56	6	5.6	B4006.0 <sup>1)</sup>
6.5	101	28	63	6	6.3	B4006.5 <sup>2)</sup>
7.0	109	31	69	6	7.1	B4007.0 <sup>2)</sup>
8.0	117	33	75	6	8.0	B4008.0 <sup>2)</sup>
9.0	125	36	81	6	9.0	B4009.0 <sup>2)</sup>
10.0	133	38	87	6	10.0	B40010.0 <sup>2)</sup>
12.0	151	44	105	6	10.0	B40012.0 <sup>2)</sup>
14.0	160	47	110	8	12.5	B40014.0 <sup>2)</sup>
16.0	170	52	120	8	12.5	B40016.0 <sup>2)</sup>
18.0	182	56	130	6	14.0	B40018.0 <sup>3)</sup>
20.0	195	60	137	6	16.0	B40020.0 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> slinutý karbid / Твердый сплав / Pełno węglkowy / spekaný karbid

<sup>2)</sup> karbidová hlava / Твердосплавная головка / Część skrawająca z węglika / karbidová hlava

<sup>3)</sup> karbidovaný / С напайными пластинами / Włutowana płytka węglkowa / karbidovaný



# B481

- NC- setinový výstružník pro vysoce přesné upnutí
- NC- Развертка для станков с ЧПУ
- NC- Rozwiertak precyzyjny przeznaczony do mocowania w dokładnych uchwytach
- NC- stotinový výstružník pre vysoko presné upnutie

- Extrémně nerovnoměrné členění
- Неравномерный шаг
- Nierównomierna podziałka
- Extrémne nerovnomerné členenie

B481	▪	1.5	1.6	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																			
	•	1.1	1.2	1.3	1.4																	

B481



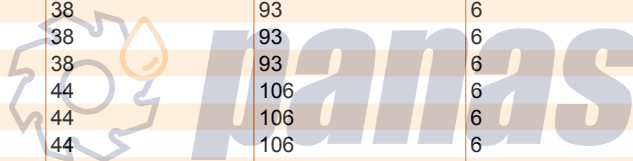
B481



0.98 - 12.05

$d_1$ $\varnothing$ mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$z$	$d_2$ $\varnothing h_6$ mm	B481
0.98	49.5	6	21.5	3	4	B4810.98
0.99	49.5	6	21.5	3	4	B4810.99
1.00	49.5	6	21.5	3	4	B4811.00
1.01	49.5	6	21.5	3	4	B4811.01
1.02	49.5	6	21.5	3	4	B4811.02
1.03	49.5	9	21.5	3	4	B4811.03
1.48	49	9	21	3	4	B4811.48
1.49	49	9	21	3	4	B4811.49
1.50	49	9	21	3	4	B4811.50
1.51	49	9	21	3	4	B4811.51
1.52	49	9	21	3	4	B4811.52
1.53	49	9	21	3	4	B4811.53
1.98	49	12	21	4	4	B4811.98
1.99	49	12	21	4	4	B4811.99
2.00	49	12	21	4	4	B4812.00
2.01	49	12	21	4	4	B4812.01
2.02	49	12	21	4	4	B4812.02
2.03	49	12	21	4	4	B4812.03
2.48	59	16	31	4	4	B4812.48
2.49	59	16	31	4	4	B4812.49
2.50	59	16	31	4	4	B4812.50
2.51	59	16	31	4	4	B4812.51
2.52	59	16	31	4	4	B4812.52
2.53	59	16	31	4	4	B4812.53
2.97	62.5	17	35	6	4	B4812.97
2.98	62.5	17	35	6	4	B4812.98
2.99	62.5	17	35	6	4	B4812.99
3.00	62.5	17	35	6	4	B4813.00
3.01	62.5	17	35	6	4	B4813.01
3.02	62.5	17	35	6	4	B4813.02
3.03	62.5	17	35	6	4	B4813.03
3.97	75	19	47	6	4	B4813.97
3.98	75	19	47	6	4	B4813.98
3.99	75	19	47	6	4	B4813.99
4.00	75	19	47	6	4	B4814.00
4.01	75	19	47	6	4	B4814.01
4.02	75	19	47	6	4	B4814.02
4.03	75	19	47	6	4	B4814.03

$d_1$ Ø mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$z$	$d_2$ Ø $h_6$ mm	B481
4.97	86	23	50	6	6	B4814.97
4.98	86	23	50	6	6	B4814.98
4.99	86	23	50	6	6	B4814.99
5.00	86	23	50	6	6	B4815.00
5.01	86	23	50	6	6	B4815.01
5.02	86	23	50	6	6	B4815.02
5.03	86	23	50	6	6	B4815.03
5.97	93	26	57	6	6	B4815.97
5.98	93	26	57	6	6	B4815.98
5.99	93	26	57	6	6	B4815.99
6.00	93	26	57	6	6	B4816.00
6.01	93	26	57	6	6	B4816.01
6.02	93	26	57	6	6	B4816.02
6.03	93	26	57	6	6	B4816.03
7.97	117	33	81	6	8	B4817.97
7.98	117	33	81	6	8	B4817.98
7.99	117	33	81	6	8	B4817.99
8.00	117	33	81	6	8	B4818.00
8.01	117	33	81	6	8	B4818.01
8.02	117	33	81	6	8	B4818.02
8.03	117	33	81	6	8	B4818.03
8.04	117	33	81	6	8	B4818.04
9.97	133	38	93	6	10	B4819.97
9.98	133	38	93	6	10	B4819.98
9.99	133	38	93	6	10	B4819.99
10.00	133	38	93	6	10	B48110.00
10.01	133	38	93	6	10	B48110.01
10.02	133	38	93	6	10	B48110.02
10.03	133	38	93	6	10	B48110.03
10.04	133	38	93	6	10	B48110.04
10.05	133	38	93	6	10	B48110.05
11.97	151	44	106	6	12	B48111.97
11.98	151	44	106	6	12	B48111.98
11.99	151	44	106	6	12	B48111.99
12.00	151	44	106	6	12	B48112.00
12.01	151	44	106	6	12	B48112.01
12.02	151	44	106	6	12	B48112.02
12.03	151	44	106	6	12	B48112.03
12.04	151	44	106	6	12	B48112.04
12.05	151	44	106	6	12	B48112.05

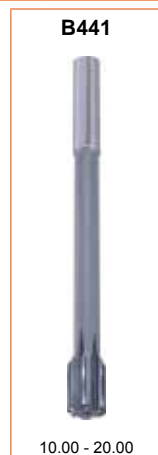


# B441

- Výstružník strojní extrémně nerovnoměrné členění
- Машинные развертки, неравномерный шаг
- Rozwiertak maszynowy o przemiennych ostrzach
- Výstružník strojný extrémne nerovnomerné členenie

B441	▪	1.5	1.6	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																			
	•	1.1	1.2	1.3	1.4																	

B441



$\varnothing d_1$ mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$z$	$d_2$ $\varnothing h_9$ mm	B441
10.0	133	19	87	6	10	B44110.0 <sup>3)</sup>
11.0	142	19	96	6	10	B44111.0 <sup>3)</sup>
12.0	151	19	105	6	10	B44112.0 <sup>3)</sup>
13.0	151	19	105	6	10	B44113.0 <sup>3)</sup>
14.0	160	19	110	6	12.5	B44114.0 <sup>3)</sup>
15.0	162	19	112	6	12.5	B44115.0 <sup>3)</sup>
16.0	170	22	120	6	12.5	B44116.0 <sup>3)</sup>
17.0	175	22	123	6	14	B44117.0 <sup>3)</sup>
18.0	182	22	130	6	14	B44118.0 <sup>3)</sup>
19.0	189	22	131	6	16	B44119.0 <sup>3)</sup>
20.0	195	22	137	6	16	B44120.0 <sup>3)</sup>

<sup>3)</sup> karbidovaný / С напайными пластинами / Wlutowana płytka węglkowa / karbidovaný

## B411

- Výstružník strojní extrémně nerovnoměrné členění
- Машинные развертки, неравномерный шаг
- Rozwiertak maszynowy o przemiennych ostrzach
- Výstružník strojný extrémne nerovnomerné členenie

B411	▪	1.5	1.6	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																			
		•	1.1	1.2	1.3	1.4																

B411

HM



DIN  
8094



B

H7



B411



5.00 - 30.00

$d_1$ Ø mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$z$	MK	B411
5.0	133	23	67.5	6	1	B4115.0 <sup>2)</sup>
6.0	138	26	72.5	6	1	B4116.0 <sup>2)</sup>
7.0	150	31	84.5	6	1	B4117.0 <sup>2)</sup>
8.0	156	33	90.5	6	1	B4118.0 <sup>2)</sup>
9.0	162	36	96.5	6	1	B4119.0 <sup>2)</sup>
10.0	168	38	102.5	6	1	B41110.0 <sup>2)</sup>
12.0	182	44	116.5	6	1	B41112.0 <sup>2)</sup>
14.0	189	47	123.5	8	1	B41114.0 <sup>2)</sup>
15.0	204	50	124	8	2	B41115.0 <sup>2)</sup>
16.0	210	52	130	8	2	B41116.0 <sup>2)</sup>
17.0	214	54	134	6	2	B41117.0 <sup>3)</sup>
18.0	219	56	139	6	2	B41118.0 <sup>3)</sup>
19.0	223	58	143	6	2	B41119.0 <sup>3)</sup>
20.0	228	60	148	6	2	B41120.0 <sup>3)</sup>
22.0	237	64	157	6	2	B41122.0 <sup>3)</sup>
24.0	268	68	169	8	3	B41124.0 <sup>3)</sup>
25.0	268	68	169	8	3	B41125.0 <sup>3)</sup>
26.0	273	70	174	8	3	B41126.0 <sup>3)</sup>
30.0	281	73	182	8	3	B41130.0 <sup>3)</sup>

<sup>2)</sup> karbidová hlava / Твердосплавная головка / Część skrawająca z węglika / karbidová hlava

<sup>3)</sup> karbidovaný / С напайными пластинами / Włutowana płytka węglkowa / karbidovaný

# B442

- Výstružník strojní extrémně nerovnoměrné členění
- Машинные развертки, неравномерный шаг
- Rozwiertak maszynowy o przemiennych ostrzach
- Výstružník strojný extrémne nerovnomerné členenie

B442	▪	1.5	1.6	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																			
	•	1.1	1.2	1.3	1.4																	

B442



$\varnothing_1$ mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$z$	MK	B442
10.0	168	19	102.5	6	1	B44210.0
12.0	182	19	116.5	6	1	B44212.0
14.0	189	19	123.5	6	1	B44214.0
15.0	204	19	124	6	2	B44215.0
16.0	210	22	130	6	2	B44216.0
17.0	214	22	134	6	2	B44217.0
18.0	219	22	139	6	2	B44218.0
19.0	223	22	143	6	2	B44219.0
20.0	228	22	148	6	2	B44220.0

## B100

- Výstružník ruční
- Коническая ручная развертка для обработки конуса Морзе
- Rozwiertak ręczny
- Výstružník ručný

d2=d1 tolerance e9  
 d2=d1 с допуском e9  
 d2=d1 z tolerancją e9  
 d2=d1 tolerancia e9

B100	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	3.1	4.1	6.2							
	•	1.5	1.6	3.2	3.3	3.4	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.3	6.4	7.1	7.2

B100

HSS

ST

DIN 206

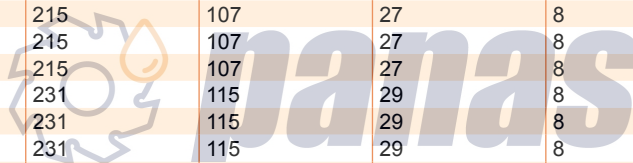
B

H7



d <sub>1</sub> Ø Inch	d <sub>1</sub> Ø mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	z	∇ a mm	B100
	1.50	41	20	5	3	1.12	B1001.5
1/16	1.59	41	20	5	3	1.12	B1001/16
	1.60	44	21	5	3	1.25	B1001.6
5/64	1.98	47	23	6	4	1.40	B1005/64
	2.00	50	25	6	4	1.60	B1002.0
3/32	2.38	54	27	7	4	1.80	B1003/32
	2.50	58	29	7	4	2.10	B1002.5
7/64	2.78	62	31	8	6	2.10	B1007/64
	3.00	62	31	8	6	2.40	B1003.0
1/8	3.18	66	33	8	6	2.40	B1001/8
	3.20	66	33	8	6	2.40	B1003.2
	3.50	71	35	9	6	2.70	B1003.5
9/64	3.57	71	35	9	6	2.70	B1009/64
5/32	3.97	76	38	10	6	3.00	B1005/32
	4.00	76	38	10	6	3.00	B1004.0
11/64	4.37	81	41	10	6	3.40	B10011/64
	4.50	81	41	10	6	3.40	B1004.5
3/16	4.76	87	44	11	6	3.80	B1003/16
	5.00	87	44	11	6	3.80	B1005.0
13/64	5.16	87	44	11	6	3.80	B10013/64
	5.50	93	47	12	6	4.30	B1005.5
7/32	5.56	93	47	12	6	4.30	B1007/32
15/64	5.95	93	47	12	6	4.90	B10015/64
	6.00	93	47	12	6	4.90	B1006.0
1/4	6.35	100	50	13	6	4.90	B1001/4
	6.50	100	50	13	6	4.90	B1006.5
17/64	6.75	107	54	14	6	5.50	B10017/64
	7.00	107	54	14	6	5.50	B1007.0
9/32	7.14	107	54	14	6	6.20	B1009/32
	7.50	107	54	14	6	6.20	B1007.5
19/64	7.54	115	58	15	6	6.20	B10019/64
5/16	7.94	115	58	15	6	6.20	B1005/16
	8.00	115	58	15	6	6.20	B1008.0
21/64	8.33	115	58	15	6	7.00	B10021/64
	8.50	115	58	15	6	7.00	B1008.5
11/32	8.73	124	62	16	6	7.00	B10011/32
	9.00	124	62	16	6	7.00	B1009.0
23/64	9.13	124	62	16	6	8.00	B10023/64
	9.50	124	62	16	6	8.00	B1009.5
3/8	9.52	124	62	17	6	8.00	B1003/8

$d_1$ Ø Inch	$d_1$ Ø mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$z$	$\square$ a mm	B100
25/64	9.92	133	66	17	6	8.00	B10025/64
	10.00	133	66	17	6	8.00	B10010.0
13/32	10.32	133	66	17	6	8.00	B10013/32
	10.50	133	66	17	6	8.00	B10010.5
	11.00	142	71	18	6	9.00	B10011.0
7/16	11.11	142	71	18	6	9.00	B1007/16
	11.50	142	71	18	6	9.00	B10011.5
	12.00	152	76	19	6	9.00	B10012.0
	12.50	152	76	19	6	10.00	B10012.5
1/2	12.70	152	76	19	6	10.00	B1001/2
	13.00	152	76	19	6	10.00	B10013.0
17/32	13.49	163	81	20	8	11.00	B10017/32
	13.50	163	81	20	8	11.00	B10013.5
	14.00	163	81	20	8	11.00	B10014.0
9/16	14.29	163	81	20	8	11.00	B1009/16
	14.50	163	81	20	8	11.00	B10014.5
	15.00	163	81	20	8	12.00	B10015.0
19/32	15.08	163	81	22	8	12.00	B10019/32
5/8	15.88	175	87	22	8	12.00	B1005/8
	16.00	175	87	22	8	12.00	B10016.0
	17.00	175	87	22	8	13.00	B10017.0
11/16	17.46	188	93	23	8	14.50	B10011/16
	18.00	188	93	23	8	14.50	B10018.0
	19.00	188	93	23	8	14.50	B10019.0
3/4	19.05	188	93	25	8	14.50	B1003/4
	20.00	201	100	25	8	16.00	B10020.0
13/16	20.64	201	100	25	8	16.00	B10013/16
	21.00	201	100	25	8	16.00	B10021.0
	22.00	215	107	27	8	18.00	B10022.0
7/8	22.22	215	107	27	8	18.00	B1007/8
	23.00	215	107	27	8	18.00	B10023.0
	24.00	231	115	29	8	18.00	B10024.0
	25.00	231	115	29	8	20.00	B10025.0
1"	25.40	231	115	29	8	20.00	B1001
	26.00	231	115	29	8	20.00	B10026.0
	27.00	247	124	31	10	22.00	B10027.0
	28.00	247	124	31	10	22.00	B10028.0
	29.00	247	124	31	10	22.00	B10029.0
	30.00	247	124	31	10	24.00	B10030.0
	31.00	265	133	33	10	24.00	B10031.0
	32.00	265	133	33	10	24.00	B10032.0
	33.00	265	133	33	10	26.00	B10033.0
	34.00	284	142	36	10	26.00	B10034.0
	35.00	284	142	36	10	29.00	B10035.0
	36.00	284	142	36	10	29.00	B10036.0
	37.00	284	142	36	10	29.00	B10037.0
	38.00	305	152	38	10	29.00	B10038.0
	39.00	305	152	38	10	32.00	B10039.0
	40.00	305	152	38	10	32.00	B10040.0
	45.00	326	163	41	12	35.00	B10045.0
	50.00	347	174	44	12	39.00	B10050.0



## B334

- Výstružník ruční, rychle stavitelný
- Регулируемые ручные развертки
- Rozwiertak ręczny rozprężny - prosty
- Výstružník ručný, rychle nastaviteľný

B334	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	3.1	4.1	6.2								
	•	1.5	1.6	3.2	3.3	3.4	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.3	6.4	7.1	7.2	8.2

B334

HSS



B334



N000 - N16

Nr.	d min-max mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	z	∇ a mm	B334
000	6.4 - 7.2	110	32	7	4	3.0	B334000
00	7.2 - 8.0	110	32	7	4	3.4	B33400
0	8.0 - 9.0	115	34	9	5	3.8	B3340
1	9.0 - 10.0	115	34	9	5	4.3	B3341
2	10.0 - 11.0	115	34	9	5	4.9	B3342
3	11.0 - 12.0	125	35	9	5	4.9	B3343
4	12.0 - 13.5	135	41	9	5	6.2	B3344
5	13.5 - 15.5	146	50	12	5	7.0	B3345
6	15.5 - 18.0	166	60	12	5	8.0	B3346
7	18.0 - 21.0	178	65	15	5	9.0	B3347
8	21.0 - 24.0	195	76	15	5	11.0	B3348
9	24.0 - 27.5	218	82	18	5	12.0	B3349
10	27.5 - 31.5	245	86	18	5	14.5	B33410
11	31.5 - 37.0	280	98	18	6	18.0	B33411
12	37.0 - 45.0	325	108	20	6	20.0	B33412
13	45.0 - 55.0	370	118	20	6	26.0	B33413
14	55.0 - 67.0	400	125	20	6	32.0	B33414
15	67.0 - 80.0	435	140	23	8	39.0	B33415
16	80.0 - 95.0	475	155	23	8	49.0	B33416



- B335**
- Výstružník ruční, rychle stavitelný - náhradní díly (B334)
  - Комплектующие для регулируемых ручных разверток B334
  - Rozwiertak rozprężny ręczny części zamienne (B 334)
  - Výstružník ručný, rychle nastaviteľný-náhradné diely (B334)



BLADES



NUT

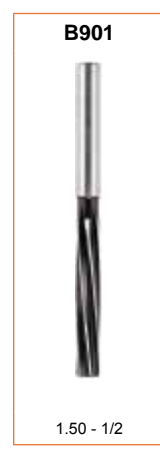


Nr.	B335
000	B335000BLADES
000	B335000NUT
00	B33500BLADES
00	B33500NUT
0	B3350BLADES
0	B3350NUT
1	B3351BLADES
1	B3351NUT
2	B3352BLADES
2	B3352NUT
3	B3353BLADES
3	B3353NUT
4	B3354BLADES
4	B3354NUT
5	B3355BLADES
5	B3355NUT
6	B3356BLADES
6	B3356NUT
7	B3357BLADES
7	B3357NUT
8	B3358BLADES
8	B3358NUT
9	B3359BLADES
9	B3359NUT
10	B33510BLADES
10	B33510NUT
11	B33511BLADES
11	B33511NUT
12	B33512BLADES
12	B33512NUT
13	B33513BLADES
13	B33513NUT
14	B33514BLADES
14	B33514NUT
15	B33515BLADES
15	B33515NUT
16	B33516BLADES
16	B33516NUT

- B901**
- Výstružník strojní
  - Машинная развертка
  - Rozwiertak maszynowy
  - Výstružník strojný
- $d_2 = d_1 - 0.025$   
 $d_2 = d_1 - 0.025$   
 $d_2 = d_1 - 0.025$   
 $d_2 = d_1 - 0.025$

B901	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	3.1	4.1	6.2							
	•	1.5	1.6	3.2	3.3	3.4	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.3	6.4	7.1	7.2

B901 HSS-E     B H7



$d_1$ Ø Inch	$d_1$ Ø mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	z	B901
1/16	1.50	44	21	4	B9011.5
	1.59	44	21	4	B9011/16
	2.00	50	25	4	B9012.0
3/32	2.38	58	29	4	B9013/32
	2.50	58	29	4	B9012.5
	3.00	62	31	4	B9013.0
1/8	3.18	66	33	4	B9011/8
	3.50	71	35	4	B9013.5
5/32	3.97	76	38	6	B9015/32
	4.00	76	38	6	B9014.0
	4.50	81	41	6	B9014.5
3/16	4.76	87	44	6	B9013/16
	5.00	87	44	6	B9015.0
13/64	5.16	87	44	6	B90113/64
	5.50	93	47	6	B9015.5
7/32	5.56	93	47	6	B9017/32
15/64	5.95	93	47	6	B90115/64
	6.00	93	47	6	B9016.0
1/4	6.35	100	50	6	B9011/4
	7.00	107	54	6	B9017.0
9/32	7.14	107	54	6	B9019/32
5/16	7.94	115	58	6	B9015/16
	8.00	115	58	6	B9018.0
	9.00	124	62	6	B9019.0
3/8	9.52	133	66	6	B9013/8
	10.00	133	66	6	B90110.0
	11.00	142	71	6	B90111.0
7/16	11.11	142	71	6	B9017/16
	12.00	152	76	6	B90112.0
1/2	12.70	152	76	6	B9011/2

# B301

- Výstružník ruční na kuželové kolíky
- Коническая ручная развертка
- Rozwiertak ręczny pod kołki
- Výstružník ručný na kuželové kolíky

B301	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	3.1	4.1	6.2										
	•	1.5	1.6	2.2	2.3	3.2	3.3	3.4	4.2	4.3	5.1	6.1	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	8.2

B301 HSS



nom Ø	d <sub>1</sub> Ø mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	z	∇ a mm	d <sub>2</sub> Ø mm	B301
1/16	1.10	51	25	4	1.2	1.63	B3011/16 <sup>4)</sup>
5/64	1.50	51	25	4	1.6	2.03	B3015/64 <sup>4)</sup>
3/32	1.75	57	32	4	2.0	2.41	B3013/32 <sup>4)</sup>
7/64	2.03	64	38	4	2.2	2.82	B3017/64 <sup>4)</sup>
1/8	2.30	70	44	4	2.5	3.23	B3011/8 <sup>4)</sup>
9/64	2.64	73	48	4	2.8	3.63	B3019/64 <sup>4)</sup>
5/32	2.95	76	51	4	3.1	4.01	B3015/32 <sup>4)</sup>
11/64	3.23	89	57	4	3.6	4.42	B30111/64 <sup>4)</sup>
3/16	3.50	102	70	4	4.0	4.95	B3013/16 <sup>4)</sup>
7/32	4.13	102	70	6	4.5	5.59	B3017/32 <sup>4)</sup>
1/4	4.64	117	86	6	5.0	6.43	B3011/4 <sup>5)</sup>
9/32	5.23	143	105	6	5.6	7.42	B3019/32 <sup>5)</sup>
5/16	5.84	143	105	6	6.3	8.03	B3015/16 <sup>5)</sup>
11/32	6.43	152	114	6	7.1	8.81	B30111/32 <sup>5)</sup>
3/8	7.03	165	127	6	8.0	9.68	B3013/8 <sup>5)</sup>
13/32	7.42	191	146	6	8.0	10.46	B30113/32 <sup>5)</sup>
7/16	8.21	191	146	6	9.0	11.25	B3017/16 <sup>5)</sup>
1/2	9.41	210	165	6	10.0	12.85	B3011/2 <sup>5)</sup>

<sup>4)</sup> Limit tolerance +0.0030 / Границы полей допусков +0.0030 / Wymiar graniczny +0.0030 / Limit tolerance +0.0030

<sup>5)</sup> Limit tolerance +0.0050 / Границы полей допусков +0.0050 / Wymiar graniczny +0.0050 / Limit tolerancie +0.0050

## B903

- Výstružník ruční na kuželové kolíky
- Коническая ручная развертка
- Rozwiertak ręczny pod kołki
- Výstružník ručný na kuželové kolíky

B903	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	3.1	4.1	6.2										
	•	1.5	1.6	2.2	2.3	3.2	3.3	3.4	4.2	4.3	5.1	6.1	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	8.2



B903



1.50 - 20.00

nom Ø	d <sub>1</sub> Ø mm	d <sub>2</sub> Ø mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	z	a mm	d <sub>3</sub> Øh <sub>11</sub> mm	B903
1.5	1.40	2.14	57	37	4	1.80	2.14	B9031.5 <sup>6)</sup>
2.0	1.90	2.86	68	48	4	2.24	2.86	B9032.0 <sup>6)</sup>
2.5	2.40	3.36	68	48	4	2.80	3.36	B9032.5 <sup>6)</sup>
3.0	2.90	4.06	80	58	4	3.15	4.00	B9033.0 <sup>6)</sup>
4.0	3.90	5.26	93	68	4	4.00	5.00	B9034.0 <sup>6)</sup>
5.0	4.90	6.36	100	73	4	5.00	6.30	B9035.0 <sup>6)</sup>
6.0	5.90	8.00	135	105	6	6.30	7.90	B9036.0 <sup>7)</sup>
8.0	7.90	10.80	180	145	6	8.00	10.50	B9038.0 <sup>7)</sup>
10.0	9.90	13.40	215	175	6	10.00	13.30	B90310.0 <sup>7)</sup>
12.0	11.80	16.00	255	210	8	11.20	16.00	B90312.0 <sup>7)</sup>
13.0	12.86	16.74	255	210	8	12.50	16.74	B90313.0 <sup>7)</sup>
14.0	13.86	17.74	255	210	8	12.50	17.74	B90314.0 <sup>7)</sup>
16.0	15.80	20.40	280	230	8	14.00	20.40	B90316.0 <sup>7)</sup>
20.0	19.80	24.80	310	250	8	18.00	24.80	B90320.0 <sup>7)</sup>

<sup>6)</sup> Limit tolerance +0.0750 / Границы полей допусков +0.0750 / Wymiar graniczny +0.0750 / Limit tolerance +0.0750

<sup>7)</sup> Limit tolerance +0.125 / Границы полей допусков +0.0050 / Wymiar graniczny +0.125 / Limit tolerance +0.125

- B952**
- Výstružník ruční na kuželové kolíky
  - Коническая ручная развертка со спиральным зубом
  - Rozwiertak ręczny pod kołki - ze spiralnymi ostrzami
  - Výstružník ručný na kužeľové kolíky

B952	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	3.1	4.1	6.2										
	•	1.5	1.6	2.2	2.3	3.2	3.3	3.4	4.2	4.3	5.1	6.1	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	8.2



nom Ø	d <sub>1</sub> Ø mm	d <sub>2</sub> Ø mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	z	□ a mm	d <sub>3</sub> Øh <sub>11</sub> mm	B952
1.2	1.1	1.74	50	32	3	2.4	3.15	B9521.2 <sup>8)</sup>
1.5	1.4	2.14	57	37	3	2.4	3.15	B9521.5 <sup>8)</sup>
2.0	1.9	2.86	68	48	3	2.4	3.15	B9522.0 <sup>8)</sup>
2.5	2.4	3.36	68	48	4	2.4	3.15	B9522.5 <sup>8)</sup>
3.0	2.9	4.06	80	58	5	3.0	4.00	B9523.0
3.5	3.4	4.66	87	63	5	3.4	4.50	B9523.5
4.0	3.9	5.26	93	68	5	3.8	5.00	B9524.0
4.5	4.4	5.80	95	70	5	4.3	5.60	B9524.5
5.0	4.9	6.36	100	73	5	4.9	6.30	B9525.0
5.5	5.4	7.20	118	90	6	5.5	7.10	B9525.5
6.0	5.9	8.00	135	105	6	6.2	8.00	B9526.0
6.5	6.4	8.60	140	110	6	6.2	8.00	B9526.5
7.0	6.9	9.40	160	125	6	7.0	9.00	B9527.0
8.0	7.9	10.8	180	145	6	8.0	10.00	B9528.0
9.0	8.9	12.1	195	160	6	9.0	11.20	B9529.0
10.0	9.9	13.4	215	175	6	10.0	12.50	B95210.0
12.0	11.8	16.0	255	210	8	11.0	14.00	B95212.0
13.0	12.8	17.0	255	210	8	12.0	16.00	B95213.0
14.0	13.8	18.0	255	210	8	12.0	16.00	B95214.0
16.0	15.8	20.4	280	230	8	14.5	18.00	B95216.0
20.0	19.8	24.8	310	250	8	18.0	22.40	B95220.0
25.0	24.7	30.7	370	300	10	22.0	28.00	B95225.0
30.0	29.7	36.1	400	320	10	24.0	31.50	B95230.0
40.0	39.7	46.5	430	340	12	32.0	40.00	B95240.0
50.0	49.7	56.9	460	360	12	39.0	50.00	B95250.0

<sup>8)</sup> Příímá drážka, typ A / Прямая стружечная канавка, форма A / z prostym rowkiem, kształt A / Priama drážka, typ A

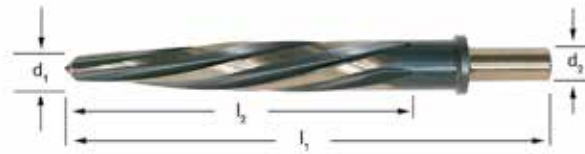
- B122**
- Výstružník kuželový, levotočivé šroubovitě drážky
  - Кузовная развёртка, спиральная канавка
  - Stożkowy rozwiertak dla przemysłu samochodowego lewo skrętny
  - Výstružník kuželový, ľavotočivá skrutkovica

B122	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	3.1	4.1	6.2										
	•	1.5	1.6	2.2	2.3	3.2	3.3	3.4	4.2	4.3	5.1	6.1	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	8.2

B122 HSS



ANSI



B122



3/8 - 1.1/16

$d_1$ Ø Inch	$d_1$ decimal Inch	$l_1$ Inch	$l_2$ Inch	$z$	$d_2$ Ø Inch	B122
3/8	0.3750	4.5/8	2.1/2	4	3/8	B1223/8
1/2	0.5000	5.7/8	3.3/4	5	1/2	B1221/2
9/16	0.5625	5.7/8	3.3/4	5	1/2	B1229/16
5/8	0.6250	6.3/8	4.1/4	5	1/2	B1225/8
11/16	0.6875	6.3/8	4.1/4	5	1/2	B12211/16
3/4	0.7500	6.7/8	4.1/2	5	1/2	B1223/4
13/16	0.8125	6.7/8	4.1/2	5	1/2	B12213/16
7/8	0.8750	6.7/8	4.1/2	5	1/2	B1227/8
15/16	0.9375	6.7/8	4.1/2	5	1/2	B12215/16
1"	1.0000	6.7/8	4.1/2	5	1/2	B1221
1.1/16	1.0625	6.7/8	4.1/2	5	1/2	B1221.1/16

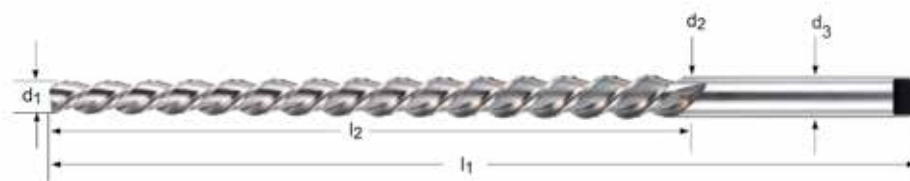
# B953

- Výstružník strojní pro kuželové kolíky, levotočivá šroubovice 45°
- Машинная коническая развертка с левосторонней спиралью 45°
- Rozwiertak maszynowy pod kołki stożkowe, lewoskrętny rowek wiórowy 45°
- Výstružník strojný pre kúžeľové kolíky, ľavotočivá skrutkovica 45°

Hrot dle DIN 1809  
 Согласно DIN 1809  
 Chwył zgodnie z DIN 1809  
 Hrot podľa DIN 1809

B953	▪	2.1	2.2	2.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1
	•	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	6.2	9.1							

B953 HSS-E



nom Ø	d <sub>1</sub> Ø mm	d <sub>2</sub> Ø mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	z	d <sub>3</sub> Øh <sub>3</sub> mm	B953
1.0	0.8	1.46	60	33	2	1.4	B9531.0
1.5	1.4	2.14	70	37	2	2.1	B9531.5
2.0	1.9	2.86	86	48	3	3.15	B9532.0
2.5	2.4	3.36	86	48	3	3.15	B9532.5
3.0	2.9	4.06	100	58	3	4.0	B9533.0
4.0	3.9	5.26	112	68	3	5.0	B9534.0
5.0	4.9	6.36	122	73	3	6.3	B9535.0
6.0	5.9	8.00	160	105	3	8.0	B9536.0
6.5	6.4	8.78	188	119	3	8.5	B9536.5
8.0	7.9	10.80	207	145	3	10.0	B9538.0
10.0	9.9	13.40	245	175	3	12.5	B95310.0
12.0	11.8	16.00	290	210	3	16.0	B95312.0

## B180

- NC - výstružník pro vysoce přesné upnutí
- Развертка для станков с ЧПУ
- Rozvrtaki NC do precyzyjnych uchwytów
- NC výstružník pre vysokopresné upnutie

B180	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	4.2	5.1											
	•	1.5	1.6	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.3	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	

B180 HSS-E     



B180

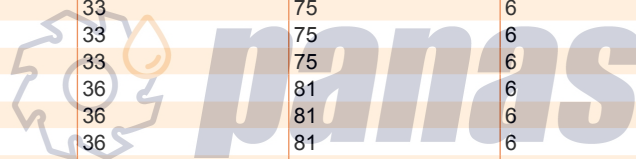


1.50 - 20.0

$d_1$ $\varnothing$ mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$z$	$d_2$ $\varnothing_{h_6}$ mm	B180
1.5	40	8	18	3	2	B1801.5
1.6	43	9	20	3	2	B1801.6
1.7	43	9	20	3	2	B1801.7
1.8	46	10	22	4	2	B1801.8
1.9	46	10	22	4	2	B1801.9
2.0	49	11	24	4	2	B1802.0
2.1	49	11	24	4	2	B1802.1
2.2	53	12	26	4	3	B1802.2
2.3	53	12	26	4	3	B1802.3
2.4	57	14	28	4	3	B1802.4
2.5	57	14	28	4	3	B1802.5
2.6	57	14	28	4	3	B1802.6
2.7	61	15	32	6	3	B1802.7
2.8	61	15	32	6	3	B1802.8
2.9	61	15	32	6	3	B1802.9
3.0	61	15	32	6	3	B1803.0
3.1	65	16	35	6	4	B1803.1
3.2	65	16	35	6	4	B1803.2
3.3	65	16	35	6	4	B1803.3
3.4	70	18	40	6	4	B1803.4
3.5	70	18	40	6	4	B1803.5
3.6	70	18	40	6	4	B1803.6
3.7	70	18	40	6	4	B1803.7
3.8	75	19	43	6	4	B1803.8
3.9	75	19	43	6	4	B1803.9
4.0	75	19	43	6	4	B1804.0
4.1	75	19	43	6	4	B1804.1
4.2	75	19	43	6	4	B1804.2
4.3	80	21	47	6	5	B1804.3
4.4	80	21	47	6	5	B1804.4
4.5	80	21	47	6	5	B1804.5
4.6	80	21	47	6	5	B1804.6
4.7	80	21	47	6	5	B1804.7
4.8	86	23	52	6	5	B1804.8
4.9	86	23	52	6	5	B1804.9
5.0	86	23	52	6	5	B1805.0
5.1	86	23	52	6	5	B1805.1
5.2	86	23	52	6	5	B1805.2
5.3	86	23	52	6	5	B1805.3
5.4	93	26	57	6	6	B1805.4



$d_1$ Ø mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$z$	$d_2$ Ø $h_6$ mm	B180
5.5	93	26	57	6	6	B1805.5
5.6	93	26	57	6	6	B1805.6
5.7	93	26	57	6	6	B1805.7
5.8	93	26	57	6	6	B1805.8
5.9	93	26	57	6	6	B1805.9
6.0	93	26	57	6	6	B1806.0
6.1	101	28	63	6	6	B1806.1
6.2	101	28	63	6	6	B1806.2
6.3	101	28	63	6	6	B1806.3
6.4	101	28	63	6	6	B1806.4
6.5	101	28	63	6	6	B1806.5
6.6	101	28	63	6	6	B1806.6
6.7	101	28	63	6	6	B1806.7
6.8	109	31	69	6	8	B1806.8
6.9	109	31	69	6	8	B1806.9
7.0	109	31	69	6	8	B1807.0
7.1	109	31	69	6	8	B1807.1
7.2	109	31	69	6	8	B1807.2
7.3	109	31	69	6	8	B1807.3
7.4	109	31	69	6	8	B1807.4
7.5	109	31	69	6	8	B1807.5
7.6	117	33	75	6	8	B1807.6
7.7	117	33	75	6	8	B1807.7
7.8	117	33	75	6	8	B1807.8
7.9	117	33	75	6	8	B1807.9
8.0	117	33	75	6	8	B1808.0
8.1	117	33	75	6	8	B1808.1
8.2	117	33	75	6	8	B1808.2
8.3	117	33	75	6	8	B1808.3
8.4	117	33	75	6	8	B1808.4
8.5	117	33	75	6	8	B1808.5
8.6	125	36	81	6	10	B1808.6
8.7	125	36	81	6	10	B1808.7
8.8	125	36	81	6	10	B1808.8
8.9	125	36	81	6	10	B1808.9
9.0	125	36	81	6	10	B1809.0
9.1	125	36	81	6	10	B1809.1
9.2	125	36	81	6	10	B1809.2
9.3	125	36	81	6	10	B1809.3
9.4	125	36	81	6	10	B1809.4
9.5	125	36	81	6	10	B1809.5
9.6	133	38	87	6	10	B1809.6
9.7	133	38	87	6	10	B1809.7
9.8	133	38	87	6	10	B1809.8
9.9	133	38	87	6	10	B1809.9
10.0	133	38	87	6	10	B18010.0
11.0	142	41	96	6	10	B18011.0
12.0	151	44	105	6	10	B18012.0
13.0	151	44	105	6	10	B18013.0
14.0	160	47	110	8	14	B18014.0
15.0	162	50	112	8	14	B18015.0
16.0	170	52	120	8	14	B18016.0
17.0	175	54	123	8	14	B18017.0
18.0	182	56	130	8	14	B18018.0
19.0	189	58	131	8	16	B18019.0
20.0	195	60	137	8	16	B18020.0



- B170**
- Výstružník strojní, setinný
  - Машинная развертка со спиральным зубом
  - Rozwiertak maszynowy
  - Strojny výstružník stotinnový

B170	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	4.2	5.1										
	•	1.5	1.6	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.3	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	

B170 HSS-E       



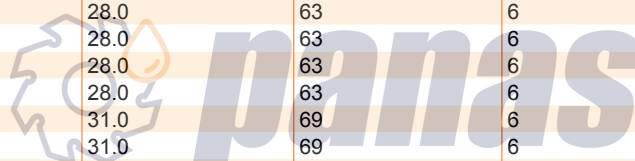
B170



0.98 - 12.00

$d_1$ Ø mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$z$	$d_2$ Ø <sub>h9</sub> mm	B170
0.98	34	5.5	15	3	1.0	B170.98
0.99	34	5.5	15	3	1.0	B170.99
1.00	34	5.5	15	3	1.0	B1701.0
1.01	34	5.5	15	3	1.0	B1701.01
1.02	34	5.5	15	3	1.0	B1701.02
1.03	34	5.5	15	3	1.0	B1701.03
1.04	34	5.5	15	3	1.0	B1701.04
1.05	34	5.5	15	3	1.0	B1701.05
1.49	40	8.0	18	3	1.5	B1701.49
1.50	40	8.0	18	3	1.5	B1701.5
1.51	43	9.0	20	3	1.6	B1701.51
1.52	43	9.0	20	3	1.6	B1701.52
1.98	49	11.0	24	4	2.0	B1701.98
1.99	49	11.0	24	4	2.0	B1701.99
2.00	49	11.0	24	4	2.0	B1702.0
2.01	49	11.0	24	4	2.0	B1702.01
2.02	49	11.0	24	4	2.0	B1702.02
2.03	49	11.0	24	4	2.0	B1702.03
2.04	49	11.0	24	4	2.0	B1702.04
2.05	49	11.0	24	4	2.0	B1702.05
2.49	57	14.0	28	4	2.5	B1702.49
2.50	57	14.0	28	4	2.5	B1702.5
2.51	57	14.0	28	4	2.5	B1702.51
2.52	57	14.0	28	4	2.5	B1702.52
2.98	61	15.0	32	6	3.0	B1702.98
2.99	61	15.0	32	6	3.0	B1702.99
3.00	61	15.0	32	6	3.0	B1703.0
3.01	65	16.0	35	6	3.2	B1703.01
3.02	65	16.0	35	6	3.2	B1703.02
3.03	65	16.0	35	6	3.2	B1703.03
3.04	65	16.0	35	6	3.2	B1703.04
3.05	65	16.0	35	6	3.2	B1703.05
3.49	70	18.0	40	6	3.5	B1703.49
3.50	70	18.0	40	6	3.5	B1703.5
3.51	70	18.0	40	6	3.5	B1703.51
3.52	70	18.0	40	6	3.5	B1703.52
3.98	75	19.0	43	6	4.0	B1703.98
3.99	75	19.0	43	6	4.0	B1703.99
4.00	75	19.0	43	6	4.0	B1704.0
4.01	75	19.0	43	6	4.0	B1704.01

$d_1$ Ø mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	z	$d_2$ Ø $h_3$ mm	B170
4.02	75	19.0	43	6	4.0	B1704.02
4.03	75	19.0	43	6	4.0	B1704.03
4.04	75	19.0	43	6	4.0	B1704.04
4.05	75	19.0	43	6	4.0	B1704.05
4.49	80	21.0	47	6	4.5	B1704.49
4.50	80	21.0	47	6	4.5	B1704.5
4.51	80	21.0	47	6	4.5	B1704.51
4.52	80	21.0	47	6	4.5	B1704.52
4.98	86	23.0	52	6	5.0	B1704.98
4.99	86	23.0	52	6	5.0	B1704.99
5.00	86	23.0	52	6	5.0	B1705.0
5.01	86	23.0	52	6	5.0	B1705.01
5.02	86	23.0	52	6	5.0	B1705.02
5.03	86	23.0	52	6	5.0	B1705.03
5.04	86	23.0	52	6	5.0	B1705.04
5.05	86	23.0	52	6	5.0	B1705.05
5.49	93	26.0	57	6	5.6	B1705.49
5.50	93	26.0	57	6	5.6	B1705.5
5.51	93	26.0	57	6	5.6	B1705.51
5.52	93	26.0	57	6	5.6	B1705.52
5.98	93	26.0	57	6	5.6	B1705.98
5.99	93	26.0	57	6	5.6	B1705.99
6.00	93	26.0	57	6	5.6	B1706.0
6.01	101	28.0	63	6	6.3	B1706.01
6.02	101	28.0	63	6	6.3	B1706.02
6.03	101	28.0	63	6	6.3	B1706.03
6.04	101	28.0	63	6	6.3	B1706.04
6.05	101	28.0	63	6	6.3	B1706.05
6.49	101	28.0	63	6	6.3	B1706.49
6.50	101	28.0	63	6	6.3	B1706.5
6.51	101	28.0	63	6	6.3	B1706.51
6.52	101	28.0	63	6	6.3	B1706.52
6.98	109	31.0	69	6	7.1	B1706.98
6.99	109	31.0	69	6	7.1	B1706.99
7.00	109	31.0	69	6	7.1	B1707.0
7.01	109	31.0	69	6	7.1	B1707.01
7.02	109	31.0	69	6	7.1	B1707.02
7.03	109	31.0	69	6	7.1	B1707.03
7.04	109	31.0	69	6	7.1	B1707.04
7.05	109	31.0	69	6	7.1	B1707.05
7.49	109	31.0	69	6	7.1	B1707.49
7.50	109	31.0	69	6	7.1	B1707.5
7.51	117	33.0	75	6	8.0	B1707.51
7.52	117	33.0	75	6	8.0	B1707.52
7.98	117	33.0	75	6	8.0	B1707.98
7.99	117	33.0	75	6	8.0	B1707.99
8.00	117	33.0	75	6	8.0	B1708.0
8.01	117	33.0	75	6	8.0	B1708.01
8.02	117	33.0	75	6	8.0	B1708.02
8.03	117	33.0	75	6	8.0	B1708.03
8.04	117	33.0	75	6	8.0	B1708.04
8.05	117	33.0	75	6	8.0	B1708.05
8.49	117	33.0	75	6	8.0	B1708.49
8.50	117	33.0	75	6	8.0	B1708.5
8.51	125	36.0	81	6	9.0	B1708.51
8.52	125	36.0	81	6	9.0	B1708.52
8.98	125	36.0	81	6	9.0	B1708.98
8.99	125	36.0	81	6	9.0	B1708.99
9.00	125	36.0	81	6	9.0	B1709.0
9.01	125	36.0	81	6	9.0	B1709.01
9.02	125	36.0	81	6	9.0	B1709.02
9.03	125	36.0	81	6	9.0	B1709.03
9.04	125	36.0	81	6	9.0	B1709.04
9.05	125	36.0	81	6	9.0	B1709.05
9.49	125	36.0	81	6	9.0	B1709.49
9.50	125	36.0	81	6	9.0	B1709.5
9.51	133	38.0	87	6	10.0	B1709.51
9.52	133	38.0	87	6	10.0	B1709.52
9.98	133	38.0	87	6	10.0	B1709.98
9.99	133	38.0	87	6	10.0	B1709.99



$d_1$ Ø mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$z$	$d_2$ Ø $h_9$ mm	B170
10.00	133	38.0	87	6	10.0	B17010.0
10.01	133	38.0	87	6	10.0	B17010.01
10.02	133	38.0	87	6	10.0	B17010.02
10.03	133	38.0	87	6	10.0	B17010.03
10.04	133	38.0	87	6	10.0	B17010.04
10.05	133	38.0	87	6	10.0	B17010.05
10.49	133	38.0	87	6	10.0	B17010.49
10.50	133	38.0	87	6	10.0	B17010.5
10.51	133	38.0	87	6	10.0	B17010.51
10.52	133	38.0	87	6	10.0	B17010.52
10.98	142	41.0	96	6	10.0	B17010.98
10.99	142	41.0	96	6	10.0	B17010.99
11.00	142	41.0	96	6	10.0	B17011.0
11.01	142	41.0	96	6	10.0	B17011.01
11.02	142	41.0	96	6	10.0	B17011.02
11.03	142	41.0	96	6	10.0	B17011.03
11.04	142	41.0	96	6	10.0	B17011.04
11.05	142	41.0	96	6	10.0	B17011.05
11.49	142	41.0	96	6	10.0	B17011.49
11.50	142	41.0	96	6	10.0	B17011.5
11.51	142	41.0	96	6	10.0	B17011.51
11.52	142	41.0	96	6	10.0	B17011.52
11.98	151	44.0	105	6	10.0	B17011.98
11.99	151	44.0	105	6	10.0	B17011.99
12.00	151	44.0	105	6	10.0	B17012.0



# B157

- Výstružník strojní , levotočivá šroubovice 45°
- Машинная развертка с левосторонней спиралью 45°
- Rozwiertak maszynowy, lewoskrętny rowek wiórowy 45°
- Výstružník strojný, ľavotočivá skrutkovica 45°

B157	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1
	•	1.5	1.6	6.2	9.1															

B157



B157



2.00 - 20.00

$d_1$ $\varnothing$ mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$l_4$ mm	$z$	$d_2$ $\varnothing_{h_9}$ mm	B157
2.0	49	11	3.5	24	3	2.0	B1572.0
3.0	61	15	4.0	32	3	3.0	B1573.0
4.0	75	19	4.0	43	3	4.0	B1574.0
5.0	86	23	4.5	52	3	5.0	B1575.0
6.0	93	26	6.0	57	3	5.6	B1576.0
7.0	109	31	7.0	69	3	7.1	B1577.0
8.0	117	33	9.0	75	3	8.0	B1578.0
9.0	125	36	9.5	81	3	9.0	B1579.0
10.0	133	38	10.0	87	3	10.0	B15710.0
11.0	142	41	10.5	96	3	10.0	B15711.0
12.0	151	44	11.0	105	3	10.0	B15712.0
13.0	151	44	11.5	105	3	10.0	B15713.0
14.0	160	47	12.0	110	3	12.5	B15714.0
15.0	162	50	12.5	112	3	12.5	B15715.0
16.0	170	52	13.0	120	3	12.5	B15716.0
17.0	175	54	13.5	123	3	14.0	B15717.0
18.0	182	56	14.0	130	3	14.0	B15718.0
19.0	189	58	14.5	131	3	16.0	B15719.0
20.0	195	60	15.0	137	3	16.0	B15720.0

- B161**
- Výstružník strojní
  - Машинная развертка
  - Rozwiertak maszynowy
  - Výstružník strojný

B161	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	4.1	5.1									
	•	1.5	1.6	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.2	4.3	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4



B161



3.00 - 50.00

$d_1$ Ø mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	z	MK	B161
3.0	113	15	47.5	6	1	B1613.0
4.0	124	19	58.5	6	1	B1614.0
5.0	133	23	67.5	6	1	B1615.0
6.0	138	26	72.5	6	1	B1616.0
7.0	150	31	84.5	6	1	B1617.0
8.0	156	33	90.5	6	1	B1618.0
9.0	162	36	96.5	6	1	B1619.0
10.0	168	38	102.5	6	1	B16110.0
11.0	175	41	109.5	6	1	B16111.0
12.0	182	44	116.5	6	1	B16112.0
13.0	182	44	116.5	6	1	B16113.0
14.0	189	47	123.5	8	1	B16114.0
15.0	204	50	124	8	2	B16115.0
16.0	210	52	130	8	2	B16116.0
17.0	214	54	134	8	2	B16117.0
18.0	219	56	139	8	2	B16118.0
19.0	223	58	143	8	2	B16119.0
20.0	228	60	148	8	2	B16120.0
21.0	232	62	152	8	2	B16121.0
22.0	237	64	157	8	2	B16122.0
23.0	241	66	161	8	2	B16123.0
24.0	268	68	169	8	3	B16124.0
25.0	268	68	169	8	3	B16125.0
26.0	273	70	174	8	3	B16126.0
27.0	277	71	178	10	3	B16127.0
28.0	277	71	178	10	3	B16128.0
29.0	281	73	182	10	3	B16129.0
30.0	281	73	182	10	3	B16130.0
31.0	285	75	186	10	3	B16131.0
32.0	317	77	193	10	4	B16132.0
33.0	317	77	193	10	4	B16133.0
34.0	321	78	197	10	4	B16134.0
35.0	321	78	197	10	4	B16135.0
36.0	325	79	201	10	4	B16136.0
38.0	329	81	205	10	4	B16138.0
40.0	329	81	205	10	4	B16140.0
42.0	333	82	209	12	4	B16142.0
44.0	336	83	212	12	4	B16144.0

<b>d<sub>1</sub></b> <b>∅</b> <b>mm</b>	<b>l<sub>1</sub></b> <b>mm</b>	<b>l<sub>2</sub></b> <b>mm</b>	<b>l<sub>3</sub></b> <b>mm</b>	<b>z</b>	<b>MK</b>	<b>B161</b>
45.0	336	83	212	12	4	B16145.0
46.0	340	84	216	12	4	B16146.0
47.0	340	84	216	12	4	B16147.0
48.0	344	86	220	12	4	B16148.0
50.0	344	86	220	12	4	B16150.0



## B101

- Výstružník strojní
- Машинная развертка
- Rozwiertak maszynowy
- Výstružník strojný

B101	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	3.1	4.1	6.2								
	•	1.5	1.6	3.2	3.3	3.4	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.3	6.4	7.1	7.2	8.2



B101

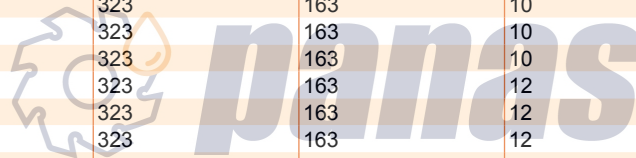


3.00 - 2"

$d_1$ Ø Inch	$d_1$ Ø mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	z	MK	B101
1/8	3.00	112	33	4	1	B1013.0
	3.18	112	33	4	1	B1011/8
	3.50	115	35	6	1	B1013.5
	4.00	117	38	6	1	B1014.0
	4.50	120	41	6	1	B1014.5
3/16	4.76	124	44	6	1	B1013/16
	5.00	124	44	6	1	B1015.0
	5.50	127	47	6	1	B1015.5
	6.00	127	47	6	1	B1016.0
1/4	6.35	130	50	6	1	B1011/4
	6.50	130	50	6	1	B1016.5
	7.00	134	54	6	1	B1017.0
5/16	7.94	138	58	6	1	B1015/16
	8.00	138	58	6	1	B1018.0
	8.50	138	58	6	1	B1018.5
	9.00	142	62	6	1	B1019.0
	9.50	142	62	6	1	B1019.5
3/8	9.52	146	66	6	1	B1013/8
	10.00	146	66	6	1	B10110.0
	10.50	146	66	6	1	B10110.5
	11.00	151	71	6	1	B10111.0
7/16	11.11	151	71	6	1	B1017/16
	12.00	156	76	6	1	B10112.0
	12.50	156	76	6	1	B10112.5
1/2	12.70	156	76	6	1	B1011/2
	13.00	156	76	6	1	B10113.0
	13.50	161	81	6	1	B10113.5
	14.00	161	81	8	1	B10114.0
9/16	14.29	181	81	8	2	B1019/16
	14.50	181	81	8	2	B10114.5
	15.00	181	81	8	2	B10115.0
	15.50	187	87	8	2	B10115.5
5/8	15.88	187	87	8	2	B1015/8
	16.00	187	87	8	2	B10116.0
	16.50	187	87	8	2	B10116.5
	17.00	187	87	8	2	B10117.0
	18.00	193	93	8	2	B10118.0
	19.00	193	93	8	2	B10119.0
3/4	19.05	200	100	8	2	B1013/4
	20.00	200	100	8	2	B10120.0



$d_1$ Ø Inch	$d_1$ Ø mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$z$	MK	B101
13/16	20.64	200	100	8	2	B10113/16
	21.00	200	100	8	2	B10121.0
	22.00	207	107	8	2	B10122.0
7/8	22.22	207	107	8	2	B1017/8
	23.00	207	107	8	2	B10123.0
	24.00	242	115	8	3	B10124.0
1"	25.00	242	115	10	3	B10125.0
	25.40	242	115	10	3	B1011
	26.00	242	115	10	3	B10126.0
1.1/8	27.00	251	124	10	3	B10127.0
	28.00	251	124	10	3	B10128.0
	28.58	251	124	10	3	B1011.1/8
1.1/4	29.00	251	124	10	3	B10129.0
	30.00	251	124	10	3	B10130.0
	31.00	260	133	10	3	B10131.0
1.3/8	31.75	260	133	10	3	B1011.1/4
	32.00	293	133	10	4	B10132.0
	34.00	302	142	10	4	B10134.0
1.3/4	34.93	302	142	10	4	B1011.3/8
	35.00	302	142	10	4	B10135.0
	36.00	302	142	10	4	B10136.0
1.1/2	37.00	302	142	10	4	B10137.0
	38.00	312	152	10	4	B10138.0
	38.10	312	152	10	4	B1011.1/2
1.3/4	39.00	312	152	10	4	B10139.0
	40.00	312	152	10	4	B10140.0
	41.00	312	152	10	4	B10141.0
2"	42.00	312	152	10	4	B10142.0
	43.00	323	163	10	4	B10143.0
	44.00	323	163	10	4	B10144.0
2"	44.45	323	163	10	4	B1011.3/4
	45.00	323	163	12	4	B10145.0
	46.00	323	163	12	4	B10146.0
2"	47.00	323	163	12	4	B10147.0
	48.00	334	174	12	4	B10148.0
	50.00	334	174	12	4	B10150.0
2"	50.80	334	174	12	4	B1012



## B121

- Výstružník s kuželovým náběhem - šroubovitě drážky
- Коническая развертка со спиральным зубом и конусом Морзе
- Rozwiertak do otworów w konstrukcjach stalowych z chwytem Morse'a
- Výstružník s kuželovým náběhom, skrutkovité drážky

S náběh. úhlem 1:10 (I3)  
 Конусность 1:10  
 Zbieżność 1:10  
 Obsahuje úhol 1:10

B121	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	3.1	4.1
	•	1.5	1.6	3.2	3.3	3.4	8.2

B121

HSS



DIN  
311



k11



B121



10.00 - 30.00

$d_1$ Ø mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	z	MK	B121
10.0	171	95	30	4	1	B12110.0
11.0	176	100	33	4	1	B12111.0
12.0	199	105	39	4	2	B12112.0
13.0	199	105	39	4	2	B12113.0
14.0	209	115	42	4	2	B12114.0
15.0	219	125	45	4	2	B12115.0
16.0	229	135	48	4	2	B12116.0
17.0	251	135	51	4	3	B12117.0
18.0	261	145	58	4	3	B12118.0
19.0	261	145	58	4	3	B12119.0
20.0	271	155	62	4	3	B12120.0
21.0	271	155	62	4	3	B12121.0
22.0	281	165	66	4	3	B12122.0
23.0	281	165	66	4	3	B12123.0
24.0	296	180	72	4	3	B12124.0
25.0	296	180	72	4	3	B12125.0
26.0	296	180	72	4	3	B12126.0
30.0	311	195	78	5	3	B12130.0

# B954

- Výstružník strojní pro kuželové kolíky, levotočivá šroubovice 45°
- Машинная коническая развертка с левосторонней спиралью 45°
- Rozwiertak maszynowy pod kołki stożkowe, lewoskrętny rowek wiórowy 45°
- Výstružník strojný pre kúžeľové kolíky, ľavotočivá skrutkovica 45°

B954	▪	2.1	2.2	2.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1
	•	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	6.2	9.1							

B954



B954



5.00 - 30.00



nom Ø	d <sub>1</sub> Ø mm	d <sub>2</sub> Ø mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	z	MK	B954
5.0	4.90	6.36	155	73	3	1	B9545.0
6.0	5.90	8.00	187	105	3	1	B9546.0
8.0	7.90	10.80	227	145	3	1	B9548.0
10.0	9.90	13.40	257	175	3	1	B95410.0
12.0	11.80	16.00	315	210	3	2	B95412.0
13.0	12.86	16.74	295	194	3	2	B95413.0
14.0	13.86	17.74	295	194	3	2	B95414.0
16.0	15.80	20.40	335	230	3	2	B95416.0
20.0	19.80	24.80	377	250	3	3	B95420.0
25.0	24.70	30.70	427	300	3	3	B95425.0
30.0	29.70	36.10	475	320	4	4	B95430.0

- B955**
- Nástrčný výstružník d2=nominální průměr d1 B956
  - Насадная развертка d2=номинальному диаметру d1 развертки B956
  - Rozwiertak nasadzany d2=Średnica nominalna d1 rozwiertaka B956
  - Nástrčný výstružník d2= nominálny priemer d1 od B956

B955	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	4.1	5.1											
	•	1.5	1.6	2.2	2.3	3.1	4.2	4.3	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	7.4	8.2		



B955



25.00 - 80.00

d <sub>1</sub> ∅ mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	z	d <sub>2</sub> ∅ mm	B955
25.0	45	32	8	13	B95525.0
26.0	45	32	8	13	B95526.0
27.0	45	32	8	13	B95527.0
28.0	45	32	8	13	B95528.0
29.0	45	32	8	13	B95529.0
30.0	45	32	8	13	B95530.0
31.0	50	36	10	16	B95531.0
32.0	50	36	10	16	B95532.0
34.0	50	36	10	16	B95534.0
35.0	50	36	10	16	B95535.0
36.0	56	40	10	19	B95536.0
37.0	56	40	10	19	B95537.0
38.0	56	40	10	19	B95538.0
40.0	56	40	10	19	B95540.0
42.0	56	40	10	19	B95542.0
44.0	63	45	12	22	B95544.0
45.0	63	45	12	22	B95545.0
48.0	63	45	12	22	B95548.0
50.0	63	45	12	22	B95550.0
52.0	71	50	12	27	B95552.0
55.0	71	50	12	27	B95555.0
58.0	71	50	12	27	B95558.0
60.0	71	50	12	27	B95560.0
65.0	80	56	14	32	B95565.0
70.0	80	56	14	32	B95570.0
75.0	90	63	14	40	B95575.0
80.0	90	63	14	40	B95580.0

- B956**
- Trn pro nástrčný výstružník (B955)
  - Оправка для разверток с хвостовиком Морзе (B955)
  - Oprawka pod rozwiertak nasadzany (B955) z chwytem Morse'a
  - Trň pre nástrčný výstružník (B955)



$d_1$ mm	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	MK	B956
13.0	250	45	151	3	B95613.0
16.0	261	50	162	3	B95616.0
19.0	298	56	174	4	B95619.0
22.0	312	63	188	4	B95622.0
27.0	359	71	203	5	B95627.0
32.0	376	80	220	5	B95632.0
40.0	396	90	240	5	B95640.0

## B957

- Trn pro nástrčný výstružník - náhradní díly (B956)
- Оправка для насадной развертки
- Części zamienne dla (B956)
- Trň pre nástrčný výstružník-náhradné diely (B956)



DRIVER



NUT



WASHER

B957



N3DRIVER -  
N9WASHER

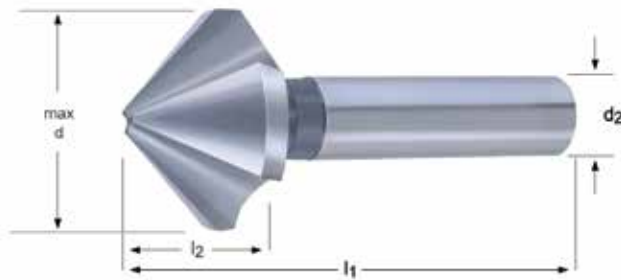
Nr.	d	B957
3	13.00	B957N3DRIVER
3		B957N3NUT
3		B957N3WASHER
4	16.00	B957N4DRIVER
4		B957N4NUT
4		B957N4WASHER
5	19.00	B957N5DRIVER
5		B957N5NUT
5		B957N5WASHER
6	22.00	B957N6DRIVER
6		B957N6NUT
6		B957N6WASHER
7	27.00	B957N7DRIVER
7		B957N7NUT
7		B957N7WASHER
8	32.00	B957N8DRIVER
8		B957N8NUT
8		B957N8WASHER
9	40.00	B957N9DRIVER
9		B957N9NUT
9		B957N9WASHER



- G400**
- Záhľubník pro vysoce přesné upnutí - 90°
  - Зенковка для высокоточных патронов - 90°
  - Pogłębiacz stożkowy do precyzyjnych uchwytów - 90°
  - Záhľbník pre vysoko presné upnutie - 90°

G400	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3
	•	1.6	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1

G400



max d mm	min d mm	$l_2$ mm	$l_1$ mm	$d_2$ $\varnothing_{h_6}$ mm	z	G400
6.3	1.5	5.0	45	5	3	G4006.3
8.3	2.0	6.0	50	6	3	G4008.3
10.4	2.5	7.1	50	6	3	G40010.4
12.4	2.8	8.0	56	8	3	G40012.4
16.5	3.2	10.0	60	10	3	G40016.5
20.5	3.5	12.5	63	10	3	G40020.5
25.0	3.8	15.0	67	10	3	G40025.0
31.0	4.2	18.0	71	12	3	G40031.0

**G135** • Záhľubník - 60°  
• Зенковка - 60°

**G335** • Pogłębiacz stożkowy - 60°  
• Záhľubník - 60°

G135	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3
	•	1.6	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1
G335	▪	1.1	1.2	1.3	3.1	3.2	3.3	3.4	7.1	7.2	7.3	7.4			
	•	1.4	1.5	1.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	8.1

**G135** HSS DIN 334C 60°

**G335** HSS TIN DIN 334C 60°



max d mm	min d mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> Øh <sub>9</sub> mm	z	G135	G335
6.3	1.6	6.8	45	5	3	G1356.3	G3356.3
8.0	2.0	8.5	50	6	3	G1358.0	G3358.0
10.0	2.5	7.6	50	6	3	G13510.0	G33510.0
12.5	3.2	11.7	56	8	3	G13512.5	G33512.5
16.0	4.0	14.5	63	10	3	G13516.0	G33516.0
20.0	5.0	17.5	67	10	3	G13520.0	G33520.0
25.0	6.3	20.5	71	10	3	G13525.0	G33525.0



# G137

- Záhľubník - 60°
- Зенковка с хвостовиком Морзе - 60°
- Pogłębiacz stożkowy z chwytem Morse'a - 60°
- Záhľbník - 60°

G137	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3
		•	1.6	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4

G137



max d mm	min d mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	MK	z	G137
16.0	4.0	14.5	90	1	3	G13716.0
20.0	5.0	17.5	106	2	3	G13720.0
25.0	6.3	20.0	112	2	3	G13725.0
31.5	10.0	23.0	118	2	3	G13731.5
40.0	12.5	28.5	150	3	3	G13740.0
50.0	16.0	36.0	160	3	3	G13750.0
63.0	20.0	43.0	190	4	3	G13763.0
80.0	25.0	54.0	200	4	3	G13780.0

## G154

- Záhľubník - 82°
- Зенковка - 82°
- Pogłębiacz stożkowy - 82°
- Záhľbník - 82°

G154	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	
	•	1.6	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1	8.2

G154

HSS



DIN  
335C



82°



G154



6.30 - 25.00

max d mm	min d mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> Øh <sub>9</sub> mm	z	G154
6.3	1.5	5.5	45	5	3	G1546.3
8.3	2.0	6.5	50	6	3	G1548.3
10.4	2.5	7.6	50	6	3	G15410.4
12.4	2.8	8.5	56	8	3	G15412.4
16.5	3.2	10.5	60	10	3	G15416.5
20.5	3.5	13.0	63	10	3	G15420.5
25.0	3.8	15.5	67	10	3	G15425.0

# G129

- Záhľubník - 90°
- Зенковка- 90°
- Pogłębiacz stożkowy - 90°
- Záhľbník - 90°

G129	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	
	•	1.1	1.6	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	4.3	5.3	6.4	7.3	7.4	8.1

G129 HSS



max d mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> Øh <sub>9</sub> mm	z	G129
6.0	0.0	45	6	1	G1296.0
8.0	0.0	50	8	1	G1298.0
10.0	17.0	49	8	1	G12910.0
12.5	17.0	49	8	1	G12912.5
16.0	20.0	56	10	1	G12916.0
20.0	24.0	60	10	1	G12920.0
25.0	25.0	75	12	1	G12925.0
31.5	29.0	80	12	1	G12931.5

## G149

- Záhľubník - 90°
- Зенковка- 90°
- Poglębiacz stożkowy - 90°
- Záhľbník - 90°

G149	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2		
	•	1.5	1.6	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	4.3	5.3	6.4	7.3	7.4	8.1	8.2



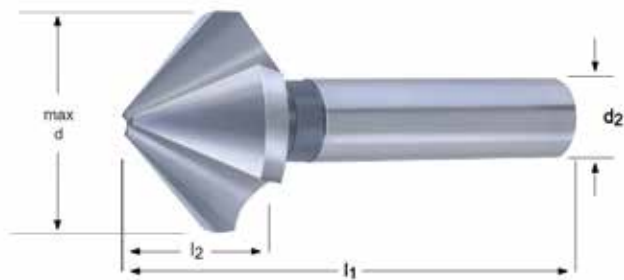
max d mm	min d mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> Ø mm	d <sub>1</sub> Ø mm	z	G149
5	2	19.0	45	6	10	1	G1495
10	5	23.0	48	8	14	1	G14910
15	10	34.0	65	10	21	1	G14915
20	15	43.0	84	12	28	1	G14920
25	20	48.0	102	15	35	1	G14925
30	25	61.0	115	15	44	1	G14930
35	30	65.0	127	15	48	1	G14935
40	35	66.0	136	15	53	1	G14940
50	40	85.0	166	20	60	1	G14950

- G136** • Záhľubník - 90°  
• Зенковка- 90°
- G560** • Poglębiacz stożkowy - 90°  
• Záhľubník - 90°

- G106** • Záhľubník s tříhrannou stopkou  
• Зенковка 90 градусов с хвостовиком под трёхкулачковый патрон
- G506** • Poglębiacz z potrójnie płaskim chwytem - 90°  
• Záhľubník 90° s trojhrannou stopkou

G136	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	
	•	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.3	5.3	6.4	7.3	7.4	8.2
G560	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	3.1	3.2	3.3	3.4	5.1	5.2	5.3	7.3	7.4
	•	1.6	2.2	2.3	4.1	4.2	4.3	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	8.1	8.2	
G106	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	
	•	1.6	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1	8.2
G506	▪	1.1	1.2	1.3	3.1	3.2	3.3	3.4	7.1	7.2	7.3	7.4				
	•	1.4	1.5	1.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	8.1	8.2

G136	HSS		DIN 335C				90°	
G560	HSS	TAIN	DIN 335C				90°	
G106	HSS		DIN 335C				90°	
G506	HSS	TAIN	DIN 335C				90°	



max d mm	min d mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> Øh <sub>9</sub> mm	z	G136	G560	G106	G506
4.3	1.3	4.0	40	4	3	G1364.3			
5.0	1.5	4.5	40	4	3	G1365.0			
5.3	1.5	4.5	40	4	3	G1365.3			
5.8	1.5	5.0	45	5	3	G1365.8			
6.0	1.5	5.0	45	5	3	G1366.0			
6.3	1.5	5.5	45	5	3	G1366.3	G5606.3		
6.3	1.5	5.6	45	5	3				
7.0	1.8	5.5	50	6	3	G1367.0		G1066.3	G5066.3
7.3	1.8	6.1	50	6	3	G1367.3			
8.0	2.0	6.1	50	6	3	G1368.0	G5608.0		
8.3	2.0	6.5	50	6	3	G1368.3	G5608.3		

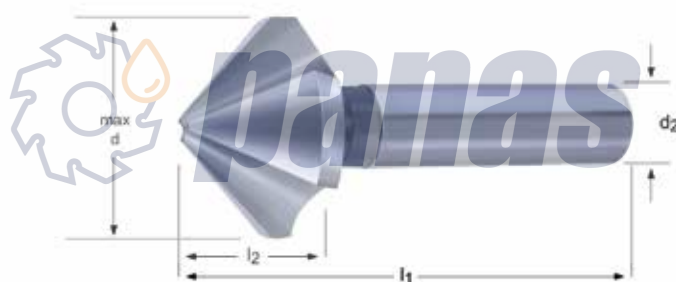
max d mm	min d mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> Øh <sub>3</sub> mm	z	G136	G560	G106	G506
8.3	2.0	6.9	50	6	3			G1068.3	G5068.3
9.4	2.2	7.2	50	6	3	G1369.4			
10.0	2.5	7.6	50	6	3	G13610.0	G56010.0		
10.4	2.5	7.6	50	6	3	G13610.4	G56010.4		
10.4	2.5	7.8	50	6	3			G10610.4	G50610.4
11.5	2.8	8.0	56	8	3	G13611.5			
12.4	2.8	8.5	56	8	3	G13612.4	G56012.4		
12.4	2.8	8.6	56	8	3			G10612.4	G50612.4
13.4	2.9	9.0	56	8	3	G13613.4			
15.0	3.2	9.5	60	10	3	G13615.0			
16.5	3.2	10.5	60	10	3	G13616.5	G56016.5		
16.5	3.2	11.1	60	10	3			G10616.5	G50616.5
19.0	3.5	11.7	63	10	3	G13619.0			
20.5	3.5	13.0	63	10	3	G13620.5	G56020.5		
20.5	3.5	12.9	63	10	3			G10620.5	G50620.5
23.0	3.8	13.7	67	10	3	G13623.0			
25.0	3.8	15.5	67	10	3	G13625.0	G56025.0		
25.0	3.8	15.7	67	10	3			G10625.0	G50625.0
26.0	3.8	15.5	67	10	3	G13626.0			
28.0	4.0	16.5	71	12	3	G13628.0			
30.0	4.2	18.5	71	12	3	G13630.0			
31.0	4.2	18.5	71	12	3	G13631.0	G56031.0	G10631.0	G50631.0
34.0	4.5	19.0	103	16	3			G10634.0	G50634.0
37.0	4.5	21.2	118	16	3			G10637.0	G50637.0
40.0	4.5	20.0	118	16	3			G10640.0	G50640.0
50.0	5.0	23.6	126	16	3			G10650.0	G50650.0



- G142**
- Záhľubník s extra radiálnim podbrusem - 90°
  - Зенковка со специальным радиусом - 90°
  - Poglębiacz stożkowy z dodatkowym promieniowym kątem przyłożenia - 90°
  - Záhľbník s extra radiálnym podbrusom - 90°

- G570**
- Záhľubník - 90°
  - Зенковка - 90°
  - Poglębiacz stożkowy - 90°
  - Záhľbník - 90°

G142	▪	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	4.1	5.1	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2					
	•	1.3	1.4	4.2	5.2	6.3	7.3	7.4											
G570	▪	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3													
	•	1.1	1.2	1.3	1.6	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3



max d mm	min d mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> Øh <sub>9</sub> mm	z	G142	G570
4.8	1.3	4.5	40	4	3	G1424.8	
5.0	1.5	4.5	40	4	3	G1425.0	
6.0	1.5	5.0	45	5	3	G1426.0	
6.3	1.5	5.5	45	5	3	G1426.3	
6.3	1.5	6.5	45	5	3		G5706.3
7.0	1.8	5.5	50	6	3	G1427.0	
7.3	1.8	6.1	50	6	3	G1427.3	
8.0	2.0	6.1	50	6	3	G1428.0	
8.3	2.0	6.5	50	6	3	G1428.3	
8.3	2.0	8.2	50	6	3		G5708.3
10.0	2.5	7.6	50	6	3	G14210.0	
10.4	2.5	7.6	50	6	3	G14210.4	
10.4	2.5	9.7	50	6	3		G57010.4
11.5	2.8	8.0	56	8	3	G14211.5	
12.4	2.8	8.5	56	8	3	G14212.4	
12.4	2.8	10.6	56	8	3		G57012.4
15.0	3.2	9.5	60	10	3	G14215.0	
16.5	3.2	10.5	60	10	3	G14216.5	
16.5	3.2	13.9	60	10	3		G57016.5
19.0	3.5	11.7	63	10	3	G14219.0	
20.5	3.5	13.0	63	10	3	G14220.5	
20.5	3.5	17.1	63	10	3		G57020.5
23.0	3.8	13.7	67	10	3	G14223.0	
25.0	3.8	15.5	67	10	3	G14225.0	
25.0	3.8	21.4	67	10	3		G57025.0
31.0	4.2	18.5	71	12	3	G14231.0	
31.0	4.2	24.4	71	12	3		G57031.0

- G107**
- Záhľubník se šestihrannou stopkou
  - Зенковка 90 градусов с шестигранным хвостовиком
  - Pogłębiacz z sześciokątnym chwytem - 90°
  - Záhľbník 90° so šest'hrannou stopkou

G107	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3
	•	1.6	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1



max d mm	min d mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> Ø A/F mm	DIN 74	z	G107
6.3	1.5	50	1/4"	M2-M3	3	G1076.3
8.3	2.0	50	1/4"	M4	3	G1078.3
10.4	2.5	50	1/4"	M5	3	G10710.4
12.4	2.8	50	1/4"	M6	3	G10712.4
16.5	3.2	50	1/4"	M8	3	G10716.5
20.5	3.5	50	1/4"	M10	3	G10720.5

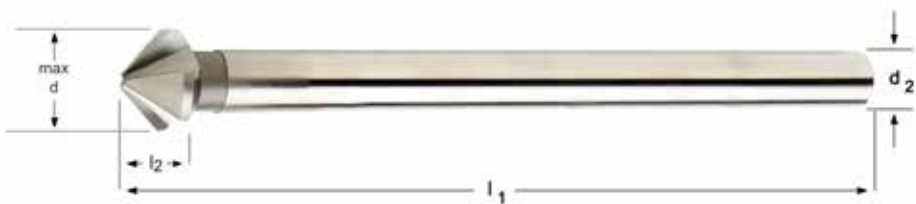


# G600

- Zábřubník, extra dlouhý - 90°
- Зенковка, сверхдлинная - 90°
- Pogłębiacz stożkowy, bardzo długi - 90°
- Zábřubník extra dlhý - 90°

G600	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	•	1.6	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4

G600 HSS

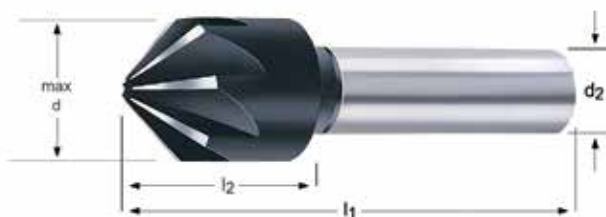


max d mm	min d mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> Øh <sub>9</sub> mm	z	G600
6.3	1.3	5.6	154	5	3	G6006.3
8.3	1.8	6.9	155	6	3	G6008.3
10.4	2.2	7.8	157	6	3	G60010.4
12.4	2.5	8.6	158	8	3	G60012.4
15.0	2.8	10.3	159	10	3	G60015.0
16.5	2.8	11.1	161	10	3	G60016.5
20.5	3.0	12.9	164	10	3	G60020.5
25.0	3.2	15.7	168	10	3	G60025.0

## G132

- Záhľubník - 90°
- Зенковка- 90°
- Pogłębiacz stożkowy - 90°
- Záhľbník - 90°

G132	▪	1.5	1.6	3.4	4.2	4.3	5.2	5.3	6.4
	•	1.3	1.4	2.3	8.3				



G132



8.00 - 20.00

max d mm	min d mm	$l_2$ mm	$l_1$ mm	$d_2$ $\varnothing h_9$ mm	z	G132
8.0	-	0.0	48	8	5	G1328.0
12.5	2.0	15.5	48	8	5	G13212.5
16.0	3.2	19.5	56	10	7	G13216.0
20.0	5.0	23.0	60	10	7	G13220.0

- G138** • Záhľubník - 90°  
 • Зенковка с хвостовиком Морзе - 90°
- G338** • Pogłębiacz stożkowy chwytem Morse'a - 90°  
 • Záhľbník - 90°

G138	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3
	•	1.6	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1
G338	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	3.1	3.2	3.3	3.4	7.1	7.2	7.3	7.4	
	•	1.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	8.1	8.2	

**G138** HSS

**G338** HSS



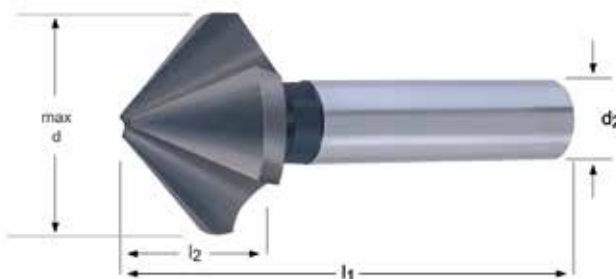
max d mm	min d mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	MK	z	G138	G338
25.0	3.8	15.5	106	2	3	G13825.0	G33825.0
30.0	4.2	18.5	112	2	3	G13830.0	
31.0	4.2	20.0	112	2	3	G13831.0	G33831.0
34.0	4.5	19.5	118	2	3	G13834.0	
37.0	4.8	21.7	118	2	3	G13837.0	G33837.0
40.0	10.0	20.5	140	3	3	G13840.0	G33840.0
50.0	14.0	24.1	150	3	3	G13850.0	G33850.0
63.0	16.0	28.5	180	4	3	G13863.0	G33863.0
80.0	22.0	36.0	190	4	3	G13880.0	

## G171

- Záhľubník - 100°
- Зенковка - 100°
- Pogłębiacz stożkowy - 100°
- Záhľbník - 100°

G171	▪	1.1	1.2	1.3	3.1	3.2	3.3	3.4	7.1	7.2	7.3	7.4								
	•	1.4	1.5	1.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	8.1	8.2				

G171 **HSS**  **DIN 335C**    **100°**



max d mm	min d mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> Øh <sub>3</sub> mm	z	G171
6.3	1.5	4.5	44	5	3	G1716.3
8.3	2.0	5.5	49	6	3	G1718.3
10.4	2.5	6.6	49	6	3	G17110.4
12.4	2.8	7.0	53	8	3	G17112.4
16.5	3.2	9.0	56	10	3	G17116.5
20.5	3.5	11.0	61	10	3	G17120.5
25.0	3.8	13.5	65	10	3	G17125.0

# M138

- Kuželové záhlubníky
- Конические ступенчатые сверла для листового металла
- Wiertło stożkowe do blach
- Kuželový záhlbník

M138	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	8.2
	•	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	6.4	7.3	7.4					

M138 HSS 20°



Nr.	max d mm	min d mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> h11 mm	M138
1	14	3	36	58	6	M1381
2	20	8	40	62	8	M1382
3	30	16	48	70	10	M1383
4	40	26	51	76	10	M1384
5	50	36	54	79	10	M1385
6	60	46	57	82	13	M1386

- G314**
- Kuželové záhlubníky
  - Конические ступенчатые сверла для листового металла
  - Wiertło stopniowe do blach
  - Kuželový záhlbník

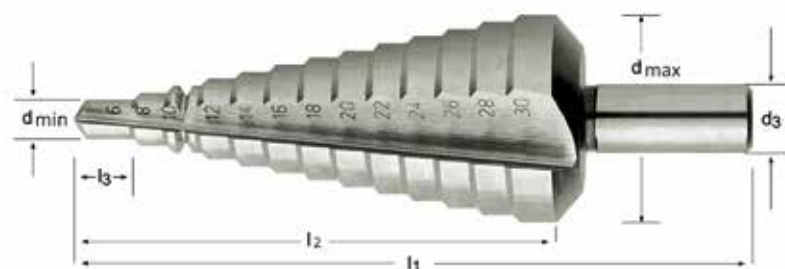
G314	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	8.2
	•	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	6.4	7.3	7.4					

G314

HSS



20°



G314



4.00 - 9.00

Nr.	d min-max mm	$l_3$ mm	$l_2$ mm	$l_1$ mm	$d_3$ Ø mm	G314
412	4.0 mm ÷ 12.0 mm x 1.0 mm	5.0	61	80	6.0	G314412
1220	12.0 mm ÷ 20.0 mm x 1.0 mm	4.0	55	76	9.0	G3141220
2030	20.0 mm ÷ 30.0 mm x 1.0 mm	4.0	67	88	12.0	G3142030
3040	30.0 mm ÷ 40.0 mm x 1.0 mm	4.0	74	98	13.0	G3143040
420	4.0 mm ÷ 20.0 mm x 2.0 mm	4.0	48	76	8.0	G314420
630	6.0 mm ÷ 30.0 mm x 2.0 mm	4.0	73	98	10.0	G314630
M	9.0 mm ÷ 36.0 mm x 3.0 mm	3.0	57	86	12.0	G314M

- G125**
- MTS Záhlubník
  - Цековка с направляющей - 180°
  - Pogłębiacz z prowadzeniem - 180°
  - MTS záhlbník

G125	▪	1.1	1.2	1.3	2.1	3.1	3.2	7.1	7.2	8.1									
	•	1.4	1.5	1.6	2.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	7.3	7.4	8.2

G125



$d_1$ $\varnothing z_9$ mm	$d_3$ $\varnothing e_8$ mm	M	$l_1$ mm	$l_2$ mm	$d_2$ $\varnothing h_9$ mm	z	G125
6.5	2.5	M 3 t	71	14	5.0	3	G1256.5X2.5 <sup>1)</sup>
6.5	3.2	M 3 f	71	14	5.0	3	G1256.5X3.2 <sup>2)</sup>
6.5	3.4	M 3 m	71	14	5.0	3	G1256.5X3.4 <sup>3)</sup>
8.0	3.3	M 4 t	71	14	5.0	3	G1258.0X3.3 <sup>1)</sup>
8.0	4.3	M 4 f	71	14	5.0	3	G1258.0X4.3 <sup>2)</sup>
8.0	4.5	M 4 m	71	14	5.0	3	G1258.0X4.5 <sup>3)</sup>
10.0	4.2	M 5 t	80	18	8.0	3	G12510.0X4.2 <sup>1)</sup>
10.0	5.3	M 5 f	80	18	8.0	3	G12510.0X5.3 <sup>2)</sup>
10.0	5.5	M 5 m	80	18	8.0	3	G12510.0X5.5 <sup>3)</sup>
11.0	5.0	M 6 t	80	18	8.0	3	G12511.0X5.0 <sup>1)</sup>
11.0	6.4	M 6 f	80	18	8.0	3	G12511.0X6.4 <sup>2)</sup>
11.0	6.6	M 6 m	80	18	8.0	3	G12511.0X6.6 <sup>3)</sup>
15.0	6.8	M 8 t	100	22	12.5	3	G12515.0X6.8 <sup>1)</sup>
15.0	8.4	M 8 f	100	22	12.5	3	G12515.0X8.4 <sup>2)</sup>
15.0	9.0	M 8 m	100	22	12.5	3	G12515.0X9.0 <sup>3)</sup>
18.0	8.5	M 10 t	100	22	12.5	3	G12518.0X8.5 <sup>1)</sup>
18.0	10.5	M 10 f	100	22	12.5	3	G12518.0X10.5 <sup>2)</sup>
18.0	11.0	M 10 m	100	22	12.5	3	G12518.0X11.0 <sup>3)</sup>
20.0	10.2	M 12 t	100	22	12.5	3	G12520.0X10.2 <sup>1)</sup>
20.0	13.0	M 12 f	100	22	12.5	3	G12520.0X13.0 <sup>2)</sup>
20.0	13.5	M 12 m	100	22	12.5	3	G12520.0X13.5 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> t = díra pro závit / t = для отверстия под резьбу / t = otwór pod gwintownik / t = diera pre závit  
<sup>2)</sup> f= pro průchozí díry, jemné / f = для сквозного отверстия (точный) / f=do otworów przelotowych / f= pre priechodzie diery, jemné  
<sup>3)</sup> m= pro průchozí díry, střední / m = для сквозного отверстия (средний) / m= dla otworów przelotowych średnich / m= pre priechodzie diery, stredné

## G236

- Sada záhlubníků
- Набор зенковок
- Zestaw pogłębiaczy stożkowych
- Sada záhlbníkov

A=typy v sadě, B=počet v sadě, C=rozměry v sadě

A=тип зенковок в наборе, B=кол-во зенковок, C=диаметры в наборе

A=Typy w komplecie. B=Ilość w komplecie. C=Średnice występujące w komplecie

A=typy v sade, B=počet v sade, C=rozmery v sade



G236

NEW



Set

Nr.	A	B	C	G236
1	G136	6	6.30 mm, 8.30 mm, 10.40 mm, 12.40 mm, 16.50 mm, 20.50 mm	G2361
2	G136	4	6.30 mm, 10.40 mm, 16.50 mm, 20.50 mm	G2362
3	G560	6	6.30 mm, 8.30 mm, 10.40 mm, 12.40 mm, 16.50 mm, 20.50 mm	G2363
4	G106	6	6.30 mm, 8.30 mm, 10.40 mm, 12.40 mm, 16.50 mm, 20.50 mm	G2364
5	G506	6	6.30 mm, 8.30 mm, 10.40 mm, 12.40 mm, 16.50 mm, 20.50 mm	G2365



[www.panas.sk](http://www.panas.sk), [info@panas.sk](mailto:info@panas.sk), Tel.: 038/749 67 64 -5