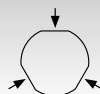




RAPID-CUT RAPID-CUT



- Spécialement développée pour l'alimentation automatique et rapide. Géométrie de coupe optimisée + 3 méplats sur la tige pour:
 - Pénétration jusqu'à 30% plus rapide que les fraises conventionnelles.
 - Durée de vie jusqu'à 40% plus élevée.

- Specially developed for automatic and quick feed. Optimized cutting geometry + 3-flat shank leads to:
 - up to 30% faster sinking than conventional countersinks.
 - up to 40% higher service life.

FRAISES CONIQUES D'ÉBAVURAGE DIN 335 TYPE C à 90° TAPER AND DEBURRING COUNTERSINKS DIN 335 TYPE C 90°							
d1 Ø mm.	d3 Ø mm.	Total length Totale longueur L1 mm	Tige Shank d2 mm	Lamer DIN 74 Countersinking per DIN 74		ITEM ITEM	ITEM ITEM
				AF	BF		
						20.1760	20.1765
6,3	1,5	45,0	5,0	–	M 3	20.1760.010	20.1765.010
8,3	2,0	50,0	6,0	–	M 4	20.1760.020	20.1765.020
10,4	2,5	50,0	6,0	–	M 5	20.1760.030	20.1765.030
12,4	2,8	56,0	8,0	–	M 6	20.1760.040	20.1765.040
15,0	3,2	60,0	10,0	–	M 8	20.1760.050	20.1765.050
16,5	3,2	60,0	10,0	–	M 8	20.1760.060	20.1765.060
19,0	3,5	63,0	10,0	–	M 10	20.1760.070	20.1765.070
20,5	3,5	63,0	10,0	–	M 10	20.1760.080	20.1765.080
23,0	3,8	67,0	10,0	–	M 12	20.1760.090	20.1765.090
25,0	3,8	67,0	10,0	–	M 12	20.1760.100	20.1765.100
31,0	4,2	71,0	12,0	–	M 16	20.1760.110	20.1765.110



RAPID-CUT RAPID-CUT



- Les tranchants extrêmement bien affûtés sont le résultat du meulage CBN des cannelures profondes. Ainsi, le fraisage et l'ébavurage sont exempts de bavures et claquements.

- CBN deep ground flutes results to extremely sharp cutting edges. This leads to: free of burrs, locks and chatter.

FRAISES CONIQUES D'ÉBAVURAGE DIN 335 TYPE C 90° LONG ET EXTRA LONG TAPER AND DEBURRING COUNTERSINKS DIN 335 TYPE C 90° LONG & EXTRA LONG SHAFT								HSS-XE	HSS-XE	HSS-XE + BLUE-TEC	HSS-XE + BLUE-TEC
d1 Ø mm	d3 Ø mm	Longueur totale Overall length L1 mm	Tige Shank d2 mm	Fraisage selon Countersinking per DIN 74		ITEM ITEM	ITEM ITEM	ITEM ITEM	ITEM ITEM		
				AF	BF						
						20.1720	20.1725	20.1770	20.1775		
6,3	1,5	85,0	5,0	--	M 3	20.1720.010	--	20.1770.010	--		
6,3	1,5	154,0	5,0	--	M 3	--	20.1725.010	--	20.1775.010		
8,3	2,0	85,0	6,0	--	M 4	20.1720.020	--	20.1770.020	--		
8,3	2,0	155,0	6,0	--	M 4	--	20.1725.020	--	20.1775.020		
10,4	2,5	88,0	6,0	--	M 5	20.1720.030	--	20.1770.030	--		
10,4	2,5	157,0	6,0	--	M 5	--	20.1725.030	--	20.1775.030		
12,4	2,8	108,0	8,0	--	M 6	20.1720.040	--	20.1770.040	--		
12,4	2,8	158,0	8,0	--	M 6	--	20.1725.040	--	20.1775.040		
15,0	3,2	110,0	10,0	M 8	--	20.1720.050	--	20.1770.050	--		
15,0	3,2	158,0	10,0	M 8	--	--	20.1725.050	--	20.1775.050		
16,5	3,2	112,0	10,0	--	M 8	20.1720.060	--	20.1770.060	--		
16,5	3,2	161,0	10,0	--	M 8	--	20.1725.060	--	20.1775.060		
20,5	3,5	115,0	10,0	--	M 10	20.1720.070	--	20.1770.070	--		
20,5	3,5	164,0	10,0	--	M 10	--	20.1725.070	--	20.1775.070		
25,0	3,8	118,0	10,0	--	M 12	20.1720.080	--	20.1770.080	--		
25,0	3,8	164,0	10,0	--	M 12	--	20.1725.080	--	20.1775.080		



RAPID-CUT RAPID-CUT



Les tranchants extrêmement bien affûtés sont le résultat du meulage CBN des cannelures profondes. Ainsi, le fraisage et l'ébavurage sont exempts de bavures, barrures et claquement.

CBN deep ground flutes results to extremely sharp cutting edges. This leads to: free of burrs, locks and chatter.

FRAISES CONIQUES D'ÉBAVURAGE DIN 335 TYPE C à 90° TAPER AND DEBURRING COUNTERSINKS DIN 335 TYPE C 90°						HSS-XE	HSS-XE + BLUE-TEC
d1 Ø mm	d3 Ø mm	Longueur totale Overall length L1 mm	Cône Morse CM Morse taper MT	Fraisage selon Countersinking per DIN 74		ITEM ITEM	ITEM ITEM
				AF	BF		
						20.1790	20.1795
20,5	3,5	100,0	CM / MT 2	--	M 10	20.1790.010	20.1795.010
25,0	3,8	106,0	CM / MT 2	--	M 12	20.1790.020	20.1795.020
31,0	4,2	112,0	CM / MT 2	--	M 16	20.1790.030	20.1795.030
37,0	4,8	118,0	CM / MT 2	M 20	M 20	20.1790.040	20.1795.040
40,0	10,0	140,0	CM / MT 3	--	--	20.1790.050	20.1795.050
50,0	14,0	150,0	CM / MT 3	--	--	20.1790.060	20.1795.060
63,0	16,0	180,0	CM / MT 4	--	--	20.1790.070	20.1795.070
80,0	22,0	190,0	CM / MT 4	--	--	20.1790.080	20.1795.080

FRAISES 90° À TIGE WELDON · 3-COUPES COUNTERSINKS 90° WITH WELDON SHANK · 3-CUTTING						HSS-XE	HSS-XE + BLUE-TEC	
d1 Ø mm	d3 Ø mm	Longueur totale Overall length L1 mm	ITEM ITEM	ITEM ITEM	d1 Ø mm	d3 Ø mm	Longueur totale Overall length L1 mm	ITEM ITEM
25	4	45	20.1295.025		25	4	45	20.1195.025
30	4	47	20.1295.030		30	4	47	20.1195.030
40	7	52	20.1295.040		40	7	52	20.1195.040
55	9	60	20.1295.055		55	9	60	20.1195.055

ENSEMBLES RAPID-CUT RAPID-CUT SETS

Contenu / Content:



HSS-XE

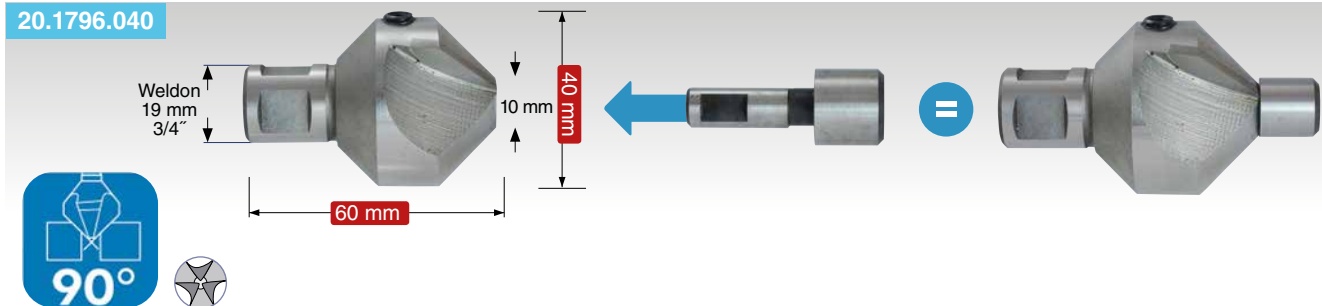
20.1651 Ø 6,3 · 8,3 · 10,4 · 12,4 · 16,5 · 20,5 mm

20.1652 Ø 6,3 · 10,4 · 16,5 · 20,5 · 25 mm

HSS-XE + BLUE-TEC

20.1653 Ø 6,3 · 8,3 · 10,4 · 12,4 · 16,5 · 20,5 mm

20.1654 Ø 6,3 · 10,4 · 16,5 · 20,5 · 25 mm



CARACTÉRISTIQUES • PROPERTIES

Dent en carbure de tungstène pour une longueur de vie maximale, même dans la plupart des matériaux difficiles.

Pour le fraisage dans:

- Acier abrasif et dur d'une résistance de plus de 1000 N / mm²
- Fonte grise de plus de 240 HB de dureté
- Acier fortement allié au chrome, tel l'inox (V2A/V4A)
- Acier résistant à l'acide
- Titane et alliages de titane
- Tout autres aciers, fonte, métaux non ferreux lorsqu'une durée de vie maximale de l'outil est souhaitée.

Tungsten Carbide tipped for maximum tool life, even in most difficult materials.













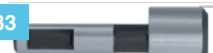
For countersinking in:

- Abrasive and hard steel with a strength of over 1000 N / mm²
- Grey cast iron with a hardness of more than 240 HB
- High-alloyed chromium steel such as stainless (V2A/V4A)
- Acid resistant steel
- Titanium and titanium alloys
- All further steel sorts, cast iron, non ferrous material where maximum tool life is desired.

**PIÈCES POUR 20.1796.040
PARTS FOR 20.1796.040**

Les pilotes offrent une grande stabilité et une grande précision. Si vous percez sans pilotes, veillez à ce que la fraise soit réglée de manière absolument centrale par rapport au trou percé.

The pilots give great stability and accuracy. If drilling without pilots, please take care, that the countersink is adjusted absolutely centrally to the drilled hole.

PILOTES • PILOTS	
	 ø 14 20.1797  ø 20 21.1784
Pièce de remplacement Vis pour fixer les pilotes	 ø 15 21.1780  ø 21 21.1785
Spare part Spare screw for fixing the pilots	 ø 16 21.1781  ø 22 20.1799
	 ø 17 21.1782  ø 23 21.1786
	 ø 18 20.1798  ø 24 21.1787
	 ø 19 21.1783  ø 25 21.1788