

ACCIÓN

Precios netos especiales, IVA no incluido, válido hasta 30.11.2014

HOLEX®

Quality by Hoffmann Group

EL MÁXIMO RENDIMIENTO AL MÍNIMO PRECIO

Brocas y fresas HOLEX a precios muy reducidos.

MÁXIMO RENDIMIENTO, MÍNIMO PRECIO

57,84 €

P1 2007, Broca MDI
alto rendimiento 6 mm



9,90 €

P2 0021, Fresa de desbastar MDI
6 mm



Este folleto, su diseño gráfico y el sistema de artículos utilizado están protegidos por derechos de autor. La reimpresión y cualquier tipo de reproducción – aunque solo sea en parte – solo están permitidos con la autorización escrita de Hoffmann GmbH Qualitätswerkzeuge, 81241 München. Precios netos especiales, IVA no incluido, válido hasta 30.11.2014. Especificaciones sujetas a errores y cambios sin previo aviso.

HOLEX®

Quality by Hoffmann Group

HOLEX es sinónimo de calidad y buen precio. Nuestra gama HOLEX incluye más de 6.000 artículos de todos los grupos de productos de catálogo: desde herramientas de arranque de viruta, pasando por herramientas de sujeción, de rectificado y corte, y manuales, hasta mobiliario industrial. Todos los productos convencen por su calidad, su buena estabilidad y fiabilidad.

13,38 €P1 2001, Broca de alto rendimiento
MDI 6 mm**Contendio****HOLEX Broca MDI**

Broca MDI DIN 6539, TiN.	4 – 5
Broca MDI DIN 338, TiN.	6 – 7
Broca MDI 4xD, TiN/TiAIN.	8 – 15
Broca MDI 6xD, TiN/TiAIN.	16 – 19
Broca MDI 8xD, TiN.	20 – 21
Broca MDI 12xD, TiN.	22

HOLEX Fresa MDI

Fresa con mango MDI Tipo Alu / UNI.	23 – 25
Fresa con mango MDI Z=3, HPC, TiSi.	26
Fresa con mango MDI Z=4.	27
Fresa mango MDI / Fresa desbastar Z=4, HPC, TiSi, TiXSi.	28 – 30
Fresa desbastar MDI HPC und MTC, TiAIN.	31

HOLEX® Brocas espirales de metal duro integral

Ejecución: Similar a **DIN 6539** (extra corto).
Con el mismo Ø de mango y nomital, tolerancia de mango h7. **Como Nr. 12 2160.**

Nota: Sujeción antideslizante en portabrocas Nr. 34 1050 con mordazas de sujeción diamantadas.



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
ISO-Code:	N	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N			
P12 016 -	230	160	160	80	80	80	50	30			35	30	20	100	160		●	●	●	○

Ø h7	P12016 HOLEX® Broca espiral MDI extra corta				
mm	TiN		mm	mm	f mm/U
0,5	XXX	XXX	3,0	20	0,01
0,6	XXX	XXX	3,5	21	0,01
0,7	XXX	XXX	4,5	23	0,01
0,8	XXX	XXX	5,0	24	0,01
0,9	XXX	XXX	5,5	25	0,01
1	XXX	XXX	6,0	26	0,03
1,1	XXX	XXX	7,0	28	0,03
1,2	XXX	XXX	8,0	30	0,03
1,25	XXX	XXX	8,0	30	0,03
1,3	XXX	XXX	8,0	30	0,03
1,4	XXX	XXX	9,0	32	0,03
1,45	XXX	XXX	9,0	32	0,03
1,5	XXX	XXX	9,0	32	0,03
1,55	XXX	XXX	9,0	32	0,03
1,6	XXX	XXX	10,0	34	0,03
1,7	XXX	XXX	10,0	34	0,03
1,8	XXX	XXX	11,0	36	0,03
1,9	XXX	XXX	11,0	36	0,03
2	XXX	XXX	12,0	38	0,05
2,05	XXX	XXX	12,0	38	0,05
2,1	XXX	XXX	12,0	38	0,05
2,2	XXX	XXX	13,0	40	0,05
2,3	XXX	XXX	13,0	40	0,05
2,4	XXX	XXX	14,0	43	0,05

Ø h7	P12016 HOLEX® Broca espiral MDI extra corta				
mm	TiN		mm	mm	f mm/U
2,5	XXX	XXX	14,0	43	0,05
2,6	XXX	XXX	14,0	43	0,05
2,7	XXX	XXX	16,0	46	0,05
2,8	XXX	XXX	16,0	46	0,05
2,9	XXX	XXX	16,0	46	0,05
3	XXX	XXX	16,0	46	0,08
3,1	XXX	XXX	18,0	49	0,08
3,2	XXX	XXX	18,0	49	0,08
3,25	XXX	XXX	18,0	49	0,08
3,3	XXX	XXX	18,0	49	0,08
3,4	XXX	XXX	20,0	52	0,08
3,5	XXX	XXX	20,0	52	0,08
3,6	XXX	XXX	20,0	52	0,08
3,7	XXX	XXX	20,0	52	0,08
3,8	XXX	XXX	22,0	55	0,08
3,9	XXX	XXX	22,0	55	0,08
4	XXX	XXX	22,0	55	0,08
4,1	XXX	XXX	22,0	55	0,08
4,2	XXX	XXX	22,0	55	0,08
4,3	XXX	XXX	24,0	58	0,08
4,4	XXX	XXX	24,0	58	0,08
4,5	XXX	XXX	24,0	58	0,08
4,6	XXX	XXX	24,0	58	0,08
4,7	XXX	XXX	24,0	58	0,08

Ø h7	P12 016 HOLEX Broca espiral MDI extra corta				
mm	TiN		mm	mm	f mm/U
4,8	xxx	xxx	26,0	62	0,08
4,9	xxx	xxx	26,0	62	0,08
5	xxx	xxx	26,0	62	0,08
5,1	xxx	xxx	26,0	62	0,08
5,2	xxx	xxx	26,0	62	0,08
5,3	xxx	xxx	26,0	62	0,08
5,4	xxx	xxx	28,0	66	0,08
5,5	xxx	xxx	28,0	66	0,08
5,6	xxx	xxx	28,0	66	0,08
5,7	xxx	xxx	28,0	66	0,08
5,8	xxx	xxx	28,0	66	0,08
5,9	xxx	xxx	28,0	66	0,08
6	xxx	xxx	28,0	66	0,11
6,1	xxx	xxx	31,0	70	0,11
6,2	xxx	xxx	31,0	70	0,11
6,3	xxx	xxx	31,0	70	0,11
6,4	xxx	xxx	31,0	70	0,11
6,5	xxx	xxx	31,0	70	0,11
6,6	xxx	xxx	31,0	70	0,11
6,7	xxx	xxx	31,0	70	0,11
6,8	xxx	xxx	34,0	74	0,11
6,9	xxx	xxx	34,0	74	0,11
7	xxx	xxx	34,0	74	0,11
7,1	xxx	xxx	34,0	74	0,11

Ø h7	P12 016 HOLEX Broca espiral MDI extra corta				
mm	TiN		mm	mm	f mm/U
7,4	xxx	xxx	34,0	74	0,11
7,5	xxx	xxx	34,0	74	0,11
7,8	xxx	xxx	37,0	79	0,11
8	xxx	xxx	37,0	79	0,11
8,1	xxx	xxx	37,0	79	0,11
8,2	xxx	xxx	37,0	79	0,11
8,5	xxx	xxx	37,0	79	0,11
8,6	xxx	xxx	40,0	84	0,11
9	xxx	xxx	40,0	84	0,14
9,3	xxx	xxx	40,0	84	0,14
9,5	xxx	xxx	40,0	84	0,14
9,7	xxx	xxx	43,0	89	0,14
9,8	xxx	xxx	43,0	89	0,14
10	xxx	xxx	43,0	89	0,14
10,2	xxx	xxx	43,0	89	0,14
10,5	xxx	xxx	43,0	89	0,14
11	xxx	xxx	47,0	95	0,14
11,2	xxx	xxx	47,0	95	0,14
11,5	xxx	xxx	47,0	95	0,14
12	xxx	xxx	51,0	102	0,18
13	xxx	xxx	51,0	102	0,18

Nota: Sujeción antideslizante en portabrocas Nr. 34 1050 con mordazas de sujeción diamantadas



v_c = m/min	Alu Plásticos 	Alu 	Alu Fundición >10 % Si	 <500 N	 <750 N	 <900 N	 <1100 N	 <1400 N	 <55 HRC	 <60 HRC	 <67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PFV CFRP	Uni					Aire
ISO-Code:	N	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N			max	min		
P12 017 –	230	160	160	80	80	80	50	30				35	30	20	100	160		●	●	●		○	

Ø h7

P12017

HOLEX®

Broca espiral MDI







f

mm/U

mm

TiN

1

xxx

xxx

12

34

0,03

1,1

xxx

xxx

14

36

0,03

1,2

xxx

xxx

16

38

0,03

1,3

xxx

xxx

16

38

0,03

1,4

xxx

xxx

18

40

0,03

1,5

xxx

xxx

18

40

0,03

1,6

xxx

xxx

20

43

0,03

1,7

xxx

xxx

20

43

0,03

1,8

xxx

xxx

22

46

0,03

1,9

xxx

xxx

22

46

0,03

2

xxx

xxx

24

49

0,05

2,1

xxx

xxx

24

49

0,05

2,2

xxx

xxx

27

53

0,05

2,3

xxx

xxx

27

53

0,05

2,4

xxx

xxx

30

57

0,05

2,5

xxx

xxx

30

57

0,05

2,6

xxx

xxx

30

57

0,05

2,7

xxx

xxx

33

61

0,05

2,8

xxx

xxx

33

61

0,05

2,9

xxx

xxx

33

61

0,05

3

xxx

xxx

33

61

0,08

Ø h7

P12017

HOLEX®

Broca espiral MDI







f

mm/U

mm

TiN

3,1

xxx

xxx

36

65

0,08

3,2

xxx

xxx

36

65

0,08

3,3

xxx

xxx

36

65

0,08

3,4

xxx

xxx

39

70

0,08

3,5

xxx

xxx

39

70

0,08

3,6

xxx

xxx

39

70

0,08

3,7

xxx

xxx

39

70

0,08

3,8

xxx

xxx

43

75

0,08

3,9

xxx

xxx

43

75

0,08

4

xxx

xxx

43

75

0,08

4,1

xxx

xxx

43

75

0,08

4,2

xxx

xxx

43

75

0,08

4,3

xxx

xxx

47

80

0,08

4,4

xxx

xxx

47

80

0,08

4,5

xxx

xxx

47

80

0,08

4,6

xxx

xxx

47

80

0,08

4,7

xxx

xxx

47

80

0,08

4,8

xxx

xxx

52

86

0,08

4,9

xxx

xxx

52

86

0,08

5

xxx

xxx

52

86

0,08

5,1

xxx

xxx

52

86

0,08

Ø h7	P12 017 HOLEX. Broca espiral MDI				
mm	TiN		mm	mm	f mm/U
5,2	XXX	XXX	52	86	0,08
5,3	XXX	XXX	52	86	0,08
5,4	XXX	XXX	57	93	0,08
5,5	XXX	XXX	57	93	0,08
5,6	XXX	XXX	57	93	0,08
5,7	XXX	XXX	57	93	0,08
5,8	XXX	XXX	57	93	0,08
5,9	XXX	XXX	57	93	0,08
6	XXX	XXX	57	93	0,11
6,1	XXX	XXX	63	101	0,11
6,2	XXX	XXX	63	101	0,11
6,3	XXX	XXX	63	101	0,11
6,4	XXX	XXX	63	101	0,11
6,5	XXX	XXX	63	101	0,11
6,6	XXX	XXX	63	101	0,11
6,7	XXX	XXX	63	101	0,11
6,8	XXX	XXX	69	109	0,11
6,9	XXX	XXX	69	109	0,11
7	XXX	XXX	69	109	0,11
7,1	XXX	XXX	69	109	0,11
7,4	XXX	XXX	69	109	0,11

Ø h7	P12 017 HOLEX. Broca espiral MDI				
mm	TiN		mm	mm	f mm/U
7,5	XXX	XXX	69	109	0,11
7,8	XXX	XXX	75	117	0,11
7,9	XXX	XXX	75	117	0,11
8	XXX	XXX	75	117	0,11
8,3	XXX	XXX	75	117	0,11
8,5	XXX	XXX	75	117	0,11
8,6	XXX	XXX	81	125	0,11
8,8	XXX	XXX	81	125	0,11
9	XXX	XXX	81	125	0,14
9,4	XXX	XXX	81	125	0,14
9,5	XXX	XXX	81	125	0,14
9,8	XXX	XXX	87	133	0,14
10	XXX	XXX	87	133	0,14
10,2	XXX	XXX	87	133	0,14
10,5	XXX	XXX	87	133	0,14
11	XXX	XXX	94	142	0,14
12	XXX	XXX	101	151	0,18
13	XXX	XXX	101	151	0,18

HOLEX® Brocas de alto rendimiento de metal duro integral

Ejecución: Alma reforzada y afilado especial, con lo que se consigue un filo transversal cortante con **alta precisión de centrado**.
Filo principal recto con un ligero redondeo de los bordes y una forma de ranura especial que generan **virutas cortas**.
Como Nr. 12 2310.



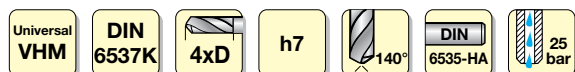
$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G) K	CuZn N	Grafito PFFV CFRP N	Uni	max	min	Aire
ISO-Code:	N	N	N	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P12 001 -		140	120	80	75	65	60	35						70				●	●	

$\varnothing h7$	P12 001 HOLEX® Broca de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TiN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
1	XXX	XXX	7	45	4	0,04
1,1	XXX	XXX	7	45	4	0,04
1,2	XXX	XXX	7	45	4	0,04
1,3	XXX	XXX	7	45	4	0,04
1,4	XXX	XXX	7	45	4	0,04
1,5	XXX	XXX	14	55	4	0,04
1,6	XXX	XXX	14	55	4	0,04
1,7	XXX	XXX	14	55	4	0,04
1,8	XXX	XXX	14	55	4	0,04
1,9	XXX	XXX	14	55	4	0,04
2	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,1	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,2	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,3	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,4	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,5	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,6	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,7	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,8	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,9	XXX	XXX	20	55	4	0,08
3	XXX	XXX	20	62	6	0,14
3,1	XXX	XXX	20	62	6	0,14
3,2	XXX	XXX	20	62	6	0,14
3,3	XXX	XXX	20	62	6	0,14
3,4	XXX	XXX	20	62	6	0,14
3,5	XXX	XXX	20	62	6	0,14
3,6	XXX	XXX	20	62	6	0,14
3,7	XXX	XXX	20	62	6	0,14

$\varnothing h7$	P12 001 HOLEX® Broca de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TiN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
3,8	XXX	XXX	24	66	6	0,14
3,9	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,1	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,2	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,3	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,4	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,5	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,6	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,7	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,8	XXX	XXX	28	66	6	0,14
4,9	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,1	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,2	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,3	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,4	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,5	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,6	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,7	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,8	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,9	XXX	XXX	28	66	6	0,14
6	XXX	XXX	28	66	6	0,18
6,1	XXX	XXX	34	79	8	0,18
6,2	XXX	XXX	34	79	8	0,18
6,3	XXX	XXX	34	79	8	0,18
6,4	XXX	XXX	34	79	8	0,18
6,5	XXX	XXX	34	79	8	0,18

Ø h7	P12 001 HOLEX Broca de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TiN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
6,6	xxx	xxx	34	79	8	0,18
6,7	xxx	xxx	34	79	8	0,18
6,8	xxx	xxx	34	79	8	0,18
6,9	xxx	xxx	34	79	8	0,18
7	xxx	xxx	34	79	8	0,18
7,1	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,2	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,3	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,4	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,5	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,6	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,7	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,8	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,9	xxx	xxx	41	79	8	0,18
8	xxx	xxx	41	79	8	0,18
8,1	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,2	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,3	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,4	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,5	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,6	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,7	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,8	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,9	xxx	xxx	47	89	10	0,18
9	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,1	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,2	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,3	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,4	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,5	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,6	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,7	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,8	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,9	xxx	xxx	47	89	10	0,22
10	xxx	xxx	47	89	10	0,22
10,2	xxx	xxx	55	102	12	0,22

Ø h7	P12 001 HOLEX Broca de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TiN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
10,3	xxx	xxx	55	102	12	0,22
10,5	xxx	xxx	55	102	12	0,22
10,8	xxx	xxx	55	102	12	0,22
11	xxx	xxx	55	102	12	0,22
11,2	xxx	xxx	55	102	12	0,22
11,5	xxx	xxx	55	102	12	0,22
11,8	xxx	xxx	55	102	12	0,22
12	xxx	xxx	55	102	12	0,26
12,2	xxx	xxx	60	107	14	0,26
12,5	xxx	xxx	60	107	14	0,26
12,8	xxx	xxx	60	107	14	0,26
13	xxx	xxx	60	107	14	0,26
13,5	xxx	xxx	60	107	14	0,26
13,8	xxx	xxx	60	107	14	0,26
14	xxx	xxx	60	107	14	0,26
14,2	xxx	xxx	65	115	16	0,26
14,5	xxx	xxx	65	115	16	0,26
14,8	xxx	xxx	65	115	16	0,26
15	xxx	xxx	65	115	16	0,26
15,1	xxx	xxx	65	115	16	0,26
15,2	xxx	xxx	65	115	16	0,26
15,5	xxx	xxx	65	115	16	0,26
15,8	xxx	xxx	65	115	16	0,26
16	xxx	xxx	65	115	16	0,28
16,5	xxx	xxx	73	123	18	0,28
17	xxx	xxx	73	123	18	0,28
17,3	xxx	xxx	73	123	18	0,28
17,5	xxx	xxx	73	123	18	0,28
17,7	xxx	xxx	73	123	18	0,28
18	xxx	xxx	73	123	18	0,28
18,5	xxx	xxx	79	131	20	0,28
19	xxx	xxx	79	131	20	0,30
19,3	xxx	xxx	79	131	20	0,30
19,5	xxx	xxx	79	131	20	0,30
20	xxx	xxx	79	131	20	0,30

HOLEX® Brocas de alto rendimiento de metal duro integral

Ejecución: Alma reforzada y afilado especial, con lo que se consigue un filo transversal cortante con **alta precisión de centrado**. Los filos principales rectos con un ligero redondeo de los bordes y ranura especial generan **virutas cortas**. Como Nr. 12 2340.



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición	Alu >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
ISO-Code:	N	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P12 002 -		240		110	90	80	65	35				35	30	30				●	●	●	○

$\varnothing$ h7	P12 002 HOLEX® Brocas de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TiN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
1	XXX	XXX	7	45	4	0,04
1,1	XXX	XXX	7	45	4	0,04
1,2	XXX	XXX	7	45	4	0,04
1,3	XXX	XXX	7	45	4	0,04
1,4	XXX	XXX	7	45	4	0,04
1,5	XXX	XXX	14	55	4	0,04
1,6	XXX	XXX	14	55	4	0,04
1,7	XXX	XXX	14	55	4	0,04
1,8	XXX	XXX	14	55	4	0,04
1,9	XXX	XXX	14	55	4	0,04
2	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,1	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,2	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,3	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,4	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,5	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,6	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,7	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,8	XXX	XXX	20	55	4	0,08
2,9	XXX	XXX	20	55	4	0,08
3	XXX	XXX	20	62	6	0,14
3,1	XXX	XXX	20	62	6	0,14
3,2	XXX	XXX	20	62	6	0,14
3,3	XXX	XXX	20	62	6	0,14
3,4	XXX	XXX	20	62	6	0,14
3,5	XXX	XXX	20	62	6	0,14
3,6	XXX	XXX	20	62	6	0,14
3,7	XXX	XXX	20	62	6	0,14

$\varnothing$ h7	P12 002 HOLEX® Brocas de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TiN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
3,8	XXX	XXX	24	66	6	0,14
3,9	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,1	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,2	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,3	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,4	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,5	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,6	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,7	XXX	XXX	24	66	6	0,14
4,8	XXX	XXX	28	66	6	0,14
4,9	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,1	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,2	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,3	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,4	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,5	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,6	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,7	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,8	XXX	XXX	28	66	6	0,14
5,9	XXX	XXX	28	66	6	0,14
6	XXX	XXX	28	66	6	0,18
6,1	XXX	XXX	34	79	8	0,18
6,2	XXX	XXX	34	79	8	0,18
6,3	XXX	XXX	34	79	8	0,18
6,4	XXX	XXX	34	79	8	0,18
6,5	XXX	XXX	34	79	8	0,18

Ø h7	P12 002 HOLEX Brocas de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TiN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
6,6	xxx	xxx	34	79	8	0,18
6,7	xxx	xxx	34	79	8	0,18
6,8	xxx	xxx	34	79	8	0,18
6,9	xxx	xxx	34	79	8	0,18
7	xxx	xxx	34	79	8	0,18
7,1	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,2	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,3	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,4	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,5	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,6	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,7	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,8	xxx	xxx	41	79	8	0,18
7,9	xxx	xxx	41	79	8	0,18
8	xxx	xxx	41	79	8	0,18
8,1	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,2	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,3	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,4	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,5	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,6	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,7	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,8	xxx	xxx	47	89	10	0,18
8,9	xxx	xxx	47	89	10	0,18
9	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,1	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,2	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,3	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,4	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,5	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,6	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,7	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,8	xxx	xxx	47	89	10	0,22
9,9	xxx	xxx	47	89	10	0,22
10	xxx	xxx	47	89	10	0,22
10,2	xxx	xxx	55	102	12	0,22

Ø h7	P12 002 HOLEX Brocas de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TiN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
10,3	xxx	xxx	55	102	12	0,22
10,5	xxx	xxx	55	102	12	0,22
10,8	xxx	xxx	55	102	12	0,22
11	xxx	xxx	55	102	12	0,22
11,2	xxx	xxx	55	102	12	0,22
11,5	xxx	xxx	55	102	12	0,22
11,8	xxx	xxx	55	102	12	0,22
12	xxx	xxx	55	102	12	0,26
12,2	xxx	xxx	60	107	14	0,26
12,5	xxx	xxx	60	107	14	0,26
12,8	xxx	xxx	60	107	14	0,26
13	xxx	xxx	60	107	14	0,26
13,5	xxx	xxx	60	107	14	0,26
13,8	xxx	xxx	60	107	14	0,26
14	xxx	xxx	60	107	14	0,26
14,2	xxx	xxx	65	115	16	0,26
14,5	xxx	xxx	65	115	16	0,26
14,8	xxx	xxx	65	115	16	0,26
15	xxx	xxx	65	115	16	0,26
15,1	xxx	xxx	65	115	16	0,26
15,2	xxx	xxx	65	115	16	0,26
15,5	xxx	xxx	65	115	16	0,26
15,8	xxx	xxx	65	115	16	0,26
16	xxx	xxx	65	115	16	0,28
16,5	xxx	xxx	73	123	18	0,28
17	xxx	xxx	73	123	18	0,28
17,3	xxx	xxx	73	123	18	0,28
17,5	xxx	xxx	73	123	18	0,28
17,7	xxx	xxx	73	123	18	0,28
18	xxx	xxx	73	123	18	0,28
18,5	xxx	xxx	79	131	20	0,28
19	xxx	xxx	79	131	20	0,30
19,3	xxx	xxx	79	131	20	0,30
19,5	xxx	xxx	79	131	20	0,30
20	xxx	xxx	79	131	20	0,30

HOLEX® Brocas de alto rendimiento de metal duro integralUniversal
VHMDIN
6537K

4xD

m7

140°

DIN
6535-HA**Ejecución:**

Alma reforzada y afilado especial con lo que se consigue filo transversal especial con **alta precisión de centrado**.
Filos principales rectos con ligero redondeo de los bordes y forma especial que genera **viruta corta**.
Como Nr. 12 2394.



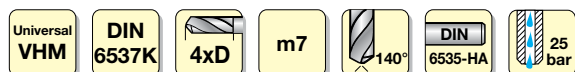
$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si									INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni					Aire
ISO-Code:	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N			max	min		
P12 003 –		140	120	80	75	65	60	35			35	30		70			●		●	○		

Ø m7	P12 003 HOLEX® Broca alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					INOX <900 N
mm	TiAIN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
1	XXX	XXX	6	45	4	0,02
1,1	XXX	XXX	6,5	45	4	0,02
1,2	XXX	XXX	7	45	4	0,02
1,3	XXX	XXX	7	45	4	0,02
1,4	XXX	XXX	8,5	45	4	0,02
1,5	XXX	XXX	9	50	4	0,02
1,6	XXX	XXX	9,5	50	4	0,02
1,7	XXX	XXX	10	50	4	0,02
1,8	XXX	XXX	11	50	4	0,02
1,9	XXX	XXX	11,5	50	4	0,02
2	XXX	XXX	16	58	6	0,05
2,1	XXX	XXX	16	58	6	0,05
2,2	XXX	XXX	16	58	6	0,05
2,3	XXX	XXX	16	58	6	0,05
2,4	XXX	XXX	16	58	6	0,05
2,5	XXX	XXX	16	58	6	0,05
2,6	XXX	XXX	16	58	6	0,05
2,7	XXX	XXX	16	58	6	0,05
2,8	XXX	XXX	16	58	6	0,05
2,9	XXX	XXX	16	58	6	0,05
3	XXX	XXX	20	62	6	0,07
3,1	XXX	XXX	20	62	6	0,07
3,2	XXX	XXX	20	62	6	0,07
3,3	XXX	XXX	20	62	6	0,07
3,4	XXX	XXX	20	62	6	0,07
3,5	XXX	XXX	20	62	6	0,07
3,6	XXX	XXX	20	62	6	0,07
3,7	XXX	XXX	20	62	6	0,07

Ø m7	P12 003 HOLEX® Broca alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					INOX <900 N
mm	TiAIN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
3,8	XXX	XXX	24	66	6	0,07
3,9	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,1	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,2	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,3	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,4	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,5	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,6	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,7	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,8	XXX	XXX	28	66	6	0,07
4,9	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,1	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,2	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,3	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,4	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,5	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,6	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,7	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,8	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,9	XXX	XXX	28	66	6	0,07
6	XXX	XXX	28	66	6	0,10
6,1	XXX	XXX	34	79	8	0,10
6,2	XXX	XXX	34	79	8	0,10
6,3	XXX	XXX	34	79	8	0,10
6,4	XXX	XXX	34	79	8	0,10
6,5	XXX	XXX	34	79	8	0,10

Ø m7	P12 003 HOLEX Broca alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					INOX < 900 N
mm	TAIIN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
6,6	XXX	XXX	34	79	8	0,10
6,7	XXX	XXX	34	79	8	0,10
6,8	XXX	XXX	34	79	8	0,10
6,9	XXX	XXX	34	79	8	0,10
7	XXX	XXX	34	79	8	0,10
7,1	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,2	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,3	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,4	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,5	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,6	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,7	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,8	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,9	XXX	XXX	41	79	8	0,10
8	XXX	XXX	41	79	8	0,10
8,1	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,2	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,3	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,4	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,5	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,6	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,7	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,8	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,9	XXX	XXX	47	89	10	0,10
9	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,1	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,2	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,3	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,4	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,5	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,6	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,7	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,8	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,9	XXX	XXX	47	89	10	0,12
10	XXX	XXX	47	89	10	0,12
10,2	XXX	XXX	55	102	12	0,12

Ø m7	P12 003 HOLEX Broca alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					INOX < 900 N
mm	TAIIN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
10,3	XXX	XXX	55	102	12	0,12
10,5	XXX	XXX	55	102	12	0,12
10,8	XXX	XXX	55	102	12	0,12
11	XXX	XXX	55	102	12	0,12
11,2	XXX	XXX	55	102	12	0,12
11,5	XXX	XXX	55	102	12	0,12
11,8	XXX	XXX	55	102	12	0,12
12	XXX	XXX	55	102	12	0,15
12,2	XXX	XXX	60	107	14	0,15
12,5	XXX	XXX	60	107	14	0,15
12,8	XXX	XXX	60	107	14	0,15
13	XXX	XXX	60	107	14	0,15
13,5	XXX	XXX	60	107	14	0,15
13,8	XXX	XXX	60	107	14	0,15
14	XXX	XXX	60	107	14	0,15
14,2	XXX	XXX	65	115	16	0,15
14,5	XXX	XXX	65	115	16	0,15
14,8	XXX	XXX	65	115	16	0,15
15	XXX	XXX	65	115	16	0,15
15,1	XXX	XXX	65	115	16	0,15
15,2	XXX	XXX	65	115	16	0,15
15,5	XXX	XXX	65	115	16	0,15
15,8	XXX	XXX	65	115	16	0,15
16	XXX	XXX	65	115	16	0,16
16,5	XXX	XXX	73	123	18	0,16
17	XXX	XXX	73	123	18	0,16
17,3	XXX	XXX	73	123	18	0,16
17,5	XXX	XXX	73	123	18	0,16
17,7	XXX	XXX	73	123	18	0,16
18	XXX	XXX	73	123	18	0,16
18,5	XXX	XXX	79	131	20	0,16
19	XXX	XXX	79	131	20	0,16
19,3	XXX	XXX	79	131	20	0,16
19,5	XXX	XXX	79	131	20	0,18
20	XXX	XXX	79	131	20	0,18

HOLEX® Brocas de alto rendimiento de metal duro integral**Ejecución:**

Alma reforzada y afilado especial con lo que se consigue un filo transversal cortante con **alta precisión de centrado**.
Filos principales rectos con ligero redondeo de los bordes y una forma de ranura especial general **virutas cortas**.
Como Nr. 12 2404.



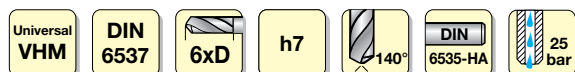
$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
ISO-Code:	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P12 004 -		140	120	110	90	80	60	35			45	40	32	70			●	●	●	●

$\varnothing \text{ m7}$	P12 004 HOLEX® Broca de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA				h6	f
mm	TiAIN		mm	mm	mm	mm/U
1	XXX	XXX	6	45	4	0,02
1,1	XXX	XXX	6,5	45	4	0,02
1,2	XXX	XXX	7	45	4	0,02
1,3	XXX	XXX	7	45	4	0,02
1,4	XXX	XXX	8,5	45	4	0,02
1,5	XXX	XXX	9	50	4	0,02
1,6	XXX	XXX	9,5	50	4	0,02
1,7	XXX	XXX	10	50	4	0,02
1,8	XXX	XXX	11	50	4	0,02
1,9	XXX	XXX	11,5	50	4	0,02
2	XXX	XXX	12	50	4	0,05
2,1	XXX	XXX	12,5	55	4	0,05
2,2	XXX	XXX	13	55	4	0,05
2,3	XXX	XXX	14	55	4	0,05
2,4	XXX	XXX	14,5	55	4	0,05
2,5	XXX	XXX	15	55	4	0,05
2,6	XXX	XXX	15,5	55	4	0,05
2,7	XXX	XXX	16	55	4	0,05
2,8	XXX	XXX	17	55	4	0,05
2,9	XXX	XXX	17,5	55	4	0,05
3	XXX	XXX	20	62	6	0,07
3,1	XXX	XXX	20	62	6	0,07
3,2	XXX	XXX	20	62	6	0,07
3,3	XXX	XXX	20	62	6	0,07
3,4	XXX	XXX	20	62	6	0,07
3,5	XXX	XXX	20	62	6	0,07
3,6	XXX	XXX	20	62	6	0,07
3,7	XXX	XXX	20	62	6	0,07

$\varnothing \text{ m7}$	P12 004 HOLEX® Broca de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA				h6	f
mm	TiAIN		mm	mm	mm	mm/U
3,8	XXX	XXX	24	66	6	0,07
3,9	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,1	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,2	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,3	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,4	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,5	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,6	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,7	XXX	XXX	24	66	6	0,07
4,8	XXX	XXX	28	66	6	0,07
4,9	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,1	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,2	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,3	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,4	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,5	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,6	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,7	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,8	XXX	XXX	28	66	6	0,07
5,9	XXX	XXX	28	66	6	0,07
6	XXX	XXX	28	66	6	0,10
6,1	XXX	XXX	34	79	8	0,10
6,2	XXX	XXX	34	79	8	0,10
6,3	XXX	XXX	34	79	8	0,10
6,4	XXX	XXX	34	79	8	0,10
6,5	XXX	XXX	34	79	8	0,10

Ø m7	P12 004 HOLEX Broca de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					INOX < 900 N
mm	TAIIN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
6,6	XXX	XXX	34	79	8	0,10
6,7	XXX	XXX	34	79	8	0,10
6,8	XXX	XXX	34	79	8	0,10
6,9	XXX	XXX	34	79	8	0,10
7	XXX	XXX	34	79	8	0,10
7,1	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,2	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,3	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,4	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,5	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,6	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,7	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,8	XXX	XXX	41	79	8	0,10
7,9	XXX	XXX	41	79	8	0,10
8	XXX	XXX	41	79	8	0,10
8,1	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,2	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,3	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,4	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,5	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,6	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,7	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,8	XXX	XXX	47	89	10	0,10
8,9	XXX	XXX	47	89	10	0,10
9	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,1	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,2	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,3	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,4	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,5	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,6	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,7	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,8	XXX	XXX	47	89	10	0,12
9,9	XXX	XXX	47	89	10	0,12
10	XXX	XXX	47	89	10	0,12
10,2	XXX	XXX	55	102	12	0,12

Ø m7	P12 004 HOLEX Broca de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					INOX < 900 N
mm	TAIIN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
10,3	XXX	XXX	55	102	12	0,12
10,5	XXX	XXX	55	102	12	0,12
10,8	XXX	XXX	55	102	12	0,12
11	XXX	XXX	55	102	12	0,12
11,2	XXX	XXX	55	102	12	0,12
11,5	XXX	XXX	55	102	12	0,12
11,8	XXX	XXX	55	102	12	0,12
12	XXX	XXX	55	102	12	0,15
12,2	XXX	XXX	60	107	14	0,15
12,5	XXX	XXX	60	107	14	0,15
12,8	XXX	XXX	60	107	14	0,15
13	XXX	XXX	60	107	14	0,15
13,5	XXX	XXX	60	107	14	0,15
13,8	XXX	XXX	60	107	14	0,15
14	XXX	XXX	60	107	14	0,15
14,2	XXX	XXX	65	115	16	0,15
14,5	XXX	XXX	65	115	16	0,15
14,8	XXX	XXX	65	115	16	0,15
15	XXX	XXX	65	115	16	0,15
15,1	XXX	XXX	65	115	16	0,15
15,2	XXX	XXX	65	115	16	0,15
15,5	XXX	XXX	65	115	16	0,15
15,8	XXX	XXX	65	115	16	0,15
16	XXX	XXX	65	115	16	0,16
16,5	XXX	XXX	73	123	18	0,16
16,8	XXX	XXX	73	123	18	0,16
17	XXX	XXX	73	123	18	0,16
17,3	XXX	XXX	73	123	18	0,16
17,5	XXX	XXX	73	123	18	0,16
17,7	XXX	XXX	73	123	18	0,16
18	XXX	XXX	73	123	18	0,16
18,5	XXX	XXX	79	131	20	0,16
19	XXX	XXX	79	131	20	0,16
19,3	XXX	XXX	79	131	20	0,16
19,5	XXX	XXX	79	131	20	0,18
20	XXX	XXX	79	131	20	0,18

HOLEX® Brocas de alto rendimiento de metal duro integral**Ejecución:**

Alma reforzada y afilado especial con lo que se consigue filo transversal cortante con **alta precisión de centrado**.

Filos transversales rectos con ligero redondeo de los bordes y forma de ranura especial generan **virutas cortas**.

Long. útil: hasta Ø 11,8 mm, incluido, = 6 × D,
a partir de Ø 12 mm = 5 × D.

Como Nr. 12 2630.



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N			
P12 005 -		240		110	90	80	65	30				35	30	30				●	●	○

Ø h7	P12 005 HOLEX. Broca de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TiN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
1	XXX	XXX	8	55	4	0,04
1,1	XXX	XXX	12	55	4	0,04
1,2	XXX	XXX	12	55	4	0,04
1,3	XXX	XXX	12	55	4	0,04
1,4	XXX	XXX	12	55	4	0,04
1,5	XXX	XXX	12	55	4	0,04
1,6	XXX	XXX	16	55	4	0,04
1,7	XXX	XXX	16	55	4	0,04
1,8	XXX	XXX	16	55	4	0,04
1,9	XXX	XXX	16	55	4	0,04
2	XXX	XXX	21	57	4	0,08
2,1	XXX	XXX	21	57	4	0,08
2,2	XXX	XXX	21	57	4	0,08
2,3	XXX	XXX	21	57	4	0,08
2,4	XXX	XXX	21	57	4	0,08
2,5	XXX	XXX	21	57	4	0,08
2,6	XXX	XXX	21	57	4	0,08
2,7	XXX	XXX	21	57	4	0,08
2,8	XXX	XXX	21	57	4	0,08
2,9	XXX	XXX	21	57	4	0,08
3	XXX	XXX	28	66	6	0,14
3,1	XXX	XXX	28	66	6	0,14
3,2	XXX	XXX	28	66	6	0,14
3,3	XXX	XXX	28	66	6	0,14

Ø h7	P12 005 HOLEX. Broca de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TiN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
3,4	XXX	XXX	28	66	6	0,14
3,5	XXX	XXX	28	66	6	0,14
3,6	XXX	XXX	28	66	6	0,14
3,7	XXX	XXX	28	66	6	0,14
3,8	XXX	XXX	36	74	6	0,14
3,9	XXX	XXX	36	74	6	0,14
4	XXX	XXX	36	74	6	0,14
4,1	XXX	XXX	36	74	6	0,14
4,2	XXX	XXX	36	74	6	0,14
4,3	XXX	XXX	36	74	6	0,14
4,4	XXX	XXX	36	74	6	0,14
4,5	XXX	XXX	36	74	6	0,14
4,6	XXX	XXX	36	74	6	0,14
4,65	XXX	XXX	36	74	6	0,14
4,7	XXX	XXX	36	74	6	0,14
4,8	XXX	XXX	44	82	6	0,14
4,9	XXX	XXX	44	82	6	0,14
5	XXX	XXX	44	82	6	0,14
5,1	XXX	XXX	44	82	6	0,14
5,2	XXX	XXX	44	82	6	0,14
5,3	XXX	XXX	44	82	6	0,14
5,4	XXX	XXX	44	82	6	0,14
5,5	XXX	XXX	44	82	6	0,14

Ø h7	P12 005 HOLEX Broca de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TiN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
5,6	XXX	XXX	44	82	6	0,14
5,7	XXX	XXX	44	82	6	0,14
5,8	XXX	XXX	44	82	6	0,14
5,9	XXX	XXX	44	82	6	0,14
6	XXX	XXX	44	82	6	0,18
6,1	XXX	XXX	53	91	8	0,18
6,2	XXX	XXX	53	91	8	0,18
6,3	XXX	XXX	53	91	8	0,18
6,4	XXX	XXX	53	91	8	0,18
6,5	XXX	XXX	53	91	8	0,18
6,6	XXX	XXX	53	91	8	0,18
6,7	XXX	XXX	53	91	8	0,18
6,8	XXX	XXX	53	91	8	0,18
6,9	XXX	XXX	53	91	8	0,18
7	XXX	XXX	53	91	8	0,18
7,4	XXX	XXX	53	91	8	0,18
7,45	XXX	XXX	53	91	8	0,18
7,5	XXX	XXX	53	91	8	0,18
7,8	XXX	XXX	53	91	8	0,18
7,9	XXX	XXX	53	91	8	0,18
8	XXX	XXX	53	91	8	0,18
8,1	XXX	XXX	61	103	10	0,18
8,2	XXX	XXX	61	103	10	0,18
8,3	XXX	XXX	61	103	10	0,18
8,5	XXX	XXX	61	103	10	0,18
8,6	XXX	XXX	61	103	10	0,18
8,7	XXX	XXX	61	103	10	0,18
8,8	XXX	XXX	61	103	10	0,18
8,9	XXX	XXX	61	103	10	0,18
9	XXX	XXX	61	103	10	0,22
9,1	XXX	XXX	61	103	10	0,22
9,3	XXX	XXX	61	103	10	0,22
9,35	XXX	XXX	61	103	10	0,22
9,4	XXX	XXX	61	103	10	0,22
9,5	XXX	XXX	61	103	10	0,22
9,6	XXX	XXX	61	103	10	0,22

Ø h7	P12 005 HOLEX Broca de alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TiN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
9,8	XXX	XXX	61	103	10	0,22
9,9	XXX	XXX	61	103	10	0,22
10	XXX	XXX	61	103	10	0,22
10,2	XXX	XXX	71	118	12	0,22
10,3	XXX	XXX	71	118	12	0,22
10,5	XXX	XXX	71	118	12	0,22
10,8	XXX	XXX	71	118	12	0,22
11	XXX	XXX	71	118	12	0,22
11,2	XXX	XXX	71	118	12	0,22
11,5	XXX	XXX	71	118	12	0,22
11,8	XXX	XXX	71	118	12	0,22
12	XXX	XXX	71	118	12	0,26
12,2	XXX	XXX	77	124	14	0,26
12,5	XXX	XXX	77	124	14	0,26
12,8	XXX	XXX	77	124	14	0,26
13	XXX	XXX	77	124	14	0,26
13,1	XXX	XXX	77	124	14	0,26
13,5	XXX	XXX	77	124	14	0,26
13,8	XXX	XXX	77	124	14	0,26
14	XXX	XXX	77	124	14	0,26
14,2	XXX	XXX	83	133	16	0,26
14,5	XXX	XXX	83	133	16	0,26
14,8	XXX	XXX	83	133	16	0,26
15	XXX	XXX	83	133	16	0,26
15,1	XXX	XXX	83	133	16	0,26
15,5	XXX	XXX	83	133	16	0,26
15,8	XXX	XXX	83	133	16	0,26
16	XXX	XXX	83	133	16	0,28
16,5	XXX	XXX	93	143	18	0,28
17	XXX	XXX	93	143	18	0,28
17,5	XXX	XXX	93	143	18	0,28
18	XXX	XXX	93	143	18	0,28
18,5	XXX	XXX	101	153	20	0,28
19	XXX	XXX	101	153	20	0,30
19,5	XXX	XXX	101	153	20	0,30
20	XXX	XXX	101	153	20	0,30

HOLEX®

Brocas de alto rendimiento de metal duro integral

Universal
VHM

DIN
6537

6xD

m7

140°

DIN
6535-HA

25
bar

Ejecución: Alma reforzada y afilado especial, con lo que se consigue un filo transversal cortante con **alta precisión de centrado**.
Los filos principales rectos con ligero redondeo de los bordes y una forma de ranura especial generan **virutas cortas**.
Long. útil: hasta Ø 11,8 mm, incluido, = 6×D, a partir de Ø 12 mm = 5×D.
Como Nr. 12 2664.



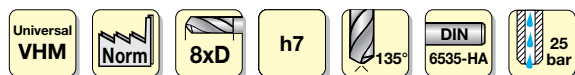
v _c = m/min	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si									INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PREV CFRP	Uni			Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N	max	min	
P12 006 –		140	120	110	90	80	60	35				45	40	32	70		●	●	●	●

Ø m7	P12 006 HOLEX® Broca alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					INOX <900 N
mm	TiAlN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
1	XXX	XXX	8	45	4	0,02
1,1	XXX	XXX	9	45	4	0,02
1,2	XXX	XXX	9,5	45	4	0,02
1,3	XXX	XXX	10	45	4	0,02
1,4	XXX	XXX	11	45	4	0,02
1,5	XXX	XXX	12	50	4	0,02
1,6	XXX	XXX	13	50	4	0,02
1,7	XXX	XXX	13,5	50	4	0,02
1,8	XXX	XXX	14,5	50	4	0,02
1,9	XXX	XXX	15	50	4	0,02
2	XXX	XXX	16	50	4	0,05
2,1	XXX	XXX	17	55	4	0,05
2,2	XXX	XXX	17,5	55	4	0,05
2,3	XXX	XXX	18,5	55	4	0,05
2,4	XXX	XXX	19	55	4	0,05
2,5	XXX	XXX	20	55	4	0,05
2,6	XXX	XXX	21	55	4	0,05
2,7	XXX	XXX	22	55	4	0,05
2,8	XXX	XXX	22,5	55	4	0,05
2,9	XXX	XXX	23	55	4	0,05
3	XXX	XXX	28	66	6	0,07
3,1	XXX	XXX	28	66	6	0,07

Ø m7	P12 006 HOLEX® Broca alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					INOX <900 N
mm	TiAlN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
3,2	XXX	XXX	28	66	6	0,07
3,3	XXX	XXX	28	66	6	0,07
3,4	XXX	XXX	28	66	6	0,07
3,5	XXX	XXX	28	66	6	0,07
3,6	XXX	XXX	28	66	6	0,07
3,7	XXX	XXX	28	66	6	0,07
3,8	XXX	XXX	36	74	6	0,07
3,9	XXX	XXX	36	74	6	0,07
4	XXX	XXX	36	74	6	0,07
4,1	XXX	XXX	36	74	6	0,07
4,2	XXX	XXX	36	74	6	0,07
4,3	XXX	XXX	36	74	6	0,07
4,4	XXX	XXX	36	74	6	0,07
4,5	XXX	XXX	36	74	6	0,07
4,6	XXX	XXX	36	74	6	0,07
4,7	XXX	XXX	36	74	6	0,07
4,8	XXX	XXX	44	82	6	0,07
4,9	XXX	XXX	44	82	6	0,07
5	XXX	XXX	44	82	6	0,07
5,1	XXX	XXX	44	82	6	0,07
5,2	XXX	XXX	44	82	6	0,07
5,3	XXX	XXX	44	82	6	0,07

Ø m7	P12 006 HOLEX Broca alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					INOX < 900 N
mm	TiAIN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
5,4	XXX	XXX	44	82	6	0,07
5,5	XXX	XXX	44	82	6	0,07
5,6	XXX	XXX	44	82	6	0,07
5,7	XXX	XXX	44	82	6	0,07
5,8	XXX	XXX	44	82	6	0,07
5,9	XXX	XXX	44	82	6	0,07
6	XXX	XXX	44	82	6	0,10
6,1	XXX	XXX	53	91	8	0,10
6,2	XXX	XXX	53	91	8	0,10
6,3	XXX	XXX	53	91	8	0,10
6,4	XXX	XXX	53	91	8	0,10
6,5	XXX	XXX	53	91	8	0,10
6,6	XXX	XXX	53	91	8	0,10
6,7	XXX	XXX	53	91	8	0,10
6,8	XXX	XXX	53	91	8	0,10
6,9	XXX	XXX	53	91	8	0,10
7	XXX	XXX	53	91	8	0,10
7,4	XXX	XXX	53	91	8	0,10
7,5	XXX	XXX	53	91	8	0,10
7,7	XXX	XXX	53	91	8	0,10
7,8	XXX	XXX	53	91	8	0,10
7,9	XXX	XXX	53	91	8	0,10
8	XXX	XXX	53	91	8	0,10
8,1	XXX	XXX	61	103	10	0,10
8,2	XXX	XXX	61	103	10	0,10
8,3	XXX	XXX	61	103	10	0,10
8,5	XXX	XXX	61	103	10	0,10
8,6	XXX	XXX	61	103	10	0,10
8,7	XXX	XXX	61	103	10	0,10
8,8	XXX	XXX	61	103	10	0,10
8,9	XXX	XXX	61	103	10	0,10
9	XXX	XXX	61	103	10	0,12
9,1	XXX	XXX	61	103	10	0,12
9,3	XXX	XXX	61	103	10	0,12
9,4	XXX	XXX	61	103	10	0,12

Ø m7	P12 006 HOLEX Broca alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					INOX < 900 N
mm	TiAIN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
9,5	XXX	XXX	61	103	10	0,12
9,6	XXX	XXX	61	103	10	0,12
9,8	XXX	XXX	61	103	10	0,12
9,9	XXX	XXX	61	103	10	0,12
10	XXX	XXX	61	103	10	0,12
10,2	XXX	XXX	71	118	12	0,12
10,5	XXX	XXX	71	118	12	0,12
10,8	XXX	XXX	71	118	12	0,12
11	XXX	XXX	71	118	12	0,12
11,2	XXX	XXX	71	118	12	0,12
11,5	XXX	XXX	71	118	12	0,12
11,8	XXX	XXX	71	118	12	0,12
12	XXX	XXX	71	118	12	0,15
12,2	XXX	XXX	77	124	14	0,15
12,5	XXX	XXX	77	124	14	0,15
12,8	XXX	XXX	77	124	14	0,15
13	XXX	XXX	77	124	14	0,15
13,5	XXX	XXX	77	124	14	0,15
13,8	XXX	XXX	77	124	14	0,15
14	XXX	XXX	77	124	14	0,15
14,2	XXX	XXX	83	133	16	0,15
14,5	XXX	XXX	83	133	16	0,15
14,8	XXX	XXX	83	133	16	0,15
15	XXX	XXX	83	133	16	0,15
15,5	XXX	XXX	83	133	16	0,15
15,8	XXX	XXX	83	133	16	0,15
16	XXX	XXX	83	133	16	0,16
16,5	XXX	XXX	93	143	18	0,16
17	XXX	XXX	93	143	18	0,16
17,5	XXX	XXX	93	143	18	0,16
18	XXX	XXX	93	143	18	0,16
18,5	XXX	XXX	101	153	20	0,16
19	XXX	XXX	101	153	20	0,16
19,5	XXX	XXX	101	153	20	0,18
20	XXX	XXX	101	153	20	0,18

HOLEX® Brocas de alto rendimiento de metal duro integral**Ejecución:**

Alma reforzada y afilado especial, con lo que se consigue un filo transversal cortante con **alta precisión de centrado**.
Los filos principales rectos con ligero redondeo de las aristas y forma de ranura especial generan **virutas cortas**.
Como Nr. 12 3106.



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición	Alu >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PREV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P12 007 –		175	135	105	85	75	45	30				35	30		65			●	●		

Ø h7	P12 007 HOLEX® Broca alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TIN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
3	XXX	XXX	34	72	6	0,10
3,3	XXX	XXX	34	72	6	0,10
3,4	XXX	XXX	34	72	6	0,10
3,5	XXX	XXX	34	72	6	0,10
3,7	XXX	XXX	34	72	6	0,10
3,8	XXX	XXX	43	81	6	0,10
4	XXX	XXX	43	81	6	0,10
4,1	XXX	XXX	43	81	6	0,10
4,2	XXX	XXX	43	81	6	0,10
4,3	XXX	XXX	43	81	6	0,10
4,5	XXX	XXX	43	81	6	0,10
4,6	XXX	XXX	43	81	6	0,10
4,8	XXX	XXX	57	95	6	0,10
4,9	XXX	XXX	57	95	6	0,10
5	XXX	XXX	57	95	6	0,10
5,1	XXX	XXX	57	95	6	0,10
5,2	XXX	XXX	57	95	6	0,10
5,3	XXX	XXX	57	95	6	0,10
5,5	XXX	XXX	57	95	6	0,10

Ø h7	P12 007 HOLEX® Broca alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TIN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
5,8	XXX	XXX	57	95	6	0,10
5,9	XXX	XXX	57	95	6	0,10
6	XXX	XXX	57	95	6	0,15
6,1	XXX	XXX	76	114	8	0,15
6,2	XXX	XXX	76	114	8	0,15
6,3	XXX	XXX	76	114	8	0,15
6,5	XXX	XXX	76	114	8	0,15
6,6	XXX	XXX	76	114	8	0,15
6,7	XXX	XXX	76	114	8	0,15
6,8	XXX	XXX	76	114	8	0,15
7	XXX	XXX	76	114	8	0,15
7,4	XXX	XXX	76	114	8	0,15
7,5	XXX	XXX	76	114	8	0,15
7,7	XXX	XXX	76	114	8	0,15
7,8	XXX	XXX	76	114	8	0,15
7,9	XXX	XXX	76	114	8	0,15
8	XXX	XXX	76	114	8	0,15
8,1	XXX	XXX	95	142	10	0,15
8,2	XXX	XXX	95	142	10	0,15

Ø h7	P12 007 HOLEX Broca alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA TiN					
mm			mm	mm	h6 mm	f mm/U
8,3	xxx	xxx	95	142	10	0,15
8,5	xxx	xxx	95	142	10	0,15
8,6	xxx	xxx	95	142	10	0,15
8,7	xxx	xxx	95	142	10	0,15
8,8	xxx	xxx	95	142	10	0,15
9	xxx	xxx	95	142	10	0,20
9,1	xxx	xxx	95	142	10	0,20
9,2	xxx	xxx	95	142	10	0,20
9,3	xxx	xxx	95	142	10	0,20
9,4	xxx	xxx	95	142	10	0,20
9,5	xxx	xxx	95	142	10	0,20
9,7	xxx	xxx	95	142	10	0,20
9,8	xxx	xxx	95	142	10	0,20
9,9	xxx	xxx	95	142	10	0,20
10	xxx	xxx	95	142	10	0,20
10,2	xxx	xxx	114	162	12	0,20
10,5	xxx	xxx	114	162	12	0,20
10,8	xxx	xxx	114	162	12	0,20
11	xxx	xxx	114	162	12	0,20
11,2	xxx	xxx	114	162	12	0,20
11,5	xxx	xxx	114	162	12	0,20
11,8	xxx	xxx	114	162	12	0,20

Ø h7	P12 007 HOLEX Broca alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA TiN					
mm			mm	mm	h6 mm	f mm/U
12	xxx	xxx	114	162	12	0,26
12,2	xxx	xxx	133	178	14	0,26
12,5	xxx	xxx	133	178	14	0,26
12,8	xxx	xxx	133	178	14	0,26
13	xxx	xxx	133	178	14	0,26
13,5	xxx	xxx	133	178	14	0,26
13,8	xxx	xxx	133	178	14	0,26
14	xxx	xxx	133	178	14	0,26
14,2	xxx	xxx	152	203	16	0,26
14,5	xxx	xxx	152	203	16	0,26
14,8	xxx	xxx	152	203	16	0,26
15	xxx	xxx	152	203	16	0,26
15,5	xxx	xxx	152	203	16	0,26
15,8	xxx	xxx	152	203	16	0,26
16	xxx	xxx	152	203	16	0,30
16,5	xxx	xxx	171	222	18	0,30
17	xxx	xxx	171	222	18	0,30
17,5	xxx	xxx	171	222	18	0,30
18	xxx	xxx	171	222	18	0,30
18,5	xxx	xxx	190	243	20	0,30
19	xxx	xxx	190	243	20	0,32
20	xxx	xxx	190	243	20	0,32

HOLEX® Brocas de alto rendimiento de metal duro integral

Ejecución: Alma reforzada y afilado especial con lo que se consigue un filo transversal cortante con **alta precisión de centrado**.
Filos principales rectos con ligero redondeo de las aristas y forma de ranura especial generan **virutas cortas**.
Como Nr. 12 3306.

Nota: Para un uso con seguridad del proceso de las brocas para taladros profundos 12× se necesita un centrado previo o un taladro piloto 3×D con Nr. 12 2736. **La aplicación de un taladro piloto aumenta la seguridad en el proceso.** Más información detallada en www.hoffmann-group.com



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P12 008 –		175	135	105	85	75	45	30			35	30		65			●	●		

Ø h7	P12 008 HOLEX® Broca alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TiN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
3	XXX	XXX	54	92	6	0,10
3,3	XXX	XXX	54	92	6	0,10
3,4	XXX	XXX	54	92	6	0,10
3,5	XXX	XXX	54	92	6	0,10
3,7	XXX	XXX	54	92	6	0,10
3,8	XXX	XXX	64	102	6	0,10
4	XXX	XXX	64	102	6	0,10
4,2	XXX	XXX	64	102	6	0,10
4,5	XXX	XXX	64	102	6	0,10
4,8	XXX	XXX	78	116	6	0,10
5	XXX	XXX	78	116	6	0,10
5,5	XXX	XXX	78	116	6	0,10
5,8	XXX	XXX	78	116	6	0,10
6	XXX	XXX	78	116	6	0,15
6,3	XXX	XXX	108	146	8	0,15
6,5	XXX	XXX	108	146	8	0,15
6,6	XXX	XXX	108	146	8	0,15
6,8	XXX	XXX	108	146	8	0,15
7	XXX	XXX	108	146	8	0,15
7,5	XXX	XXX	108	146	8	0,15

Ø h7	P12 008 HOLEX® Broca alto rendimiento MDI mango cilíndrico DIN 6535 HA					
mm	TiN		mm	mm	h6 mm	f mm/U
7,8	XXX	XXX	108	146	8	0,15
8	XXX	XXX	108	146	8	0,15
8,2	XXX	XXX	120	162	10	0,15
8,5	XXX	XXX	120	162	10	0,15
9	XXX	XXX	120	162	10	0,20
9,5	XXX	XXX	120	162	10	0,20
9,8	XXX	XXX	120	162	10	0,20
10	XXX	XXX	120	162	10	0,20
10,5	XXX	XXX	156	204	12	0,20
11	XXX	XXX	156	204	12	0,20
11,5	XXX	XXX	156	204	12	0,20
11,8	XXX	XXX	156	204	12	0,20
12	XXX	XXX	156	204	12	0,26
13	XXX	XXX	182	230	14	0,26
13,5	XXX	XXX	182	230	14	0,26
14	XXX	XXX	182	230	14	0,26
14,8	XXX	XXX	208	260	16	0,26
15,8	XXX	XXX	208	260	16	0,26
16	XXX	XXX	208	260	16	0,28
17,5	XXX	XXX	234	285	18	0,28

HOLEX® Fresas con mango de MDI

Ejecución: Aristas de corte estable.
Medidas constructivas similares a DIN 6527.
Como Nr. 20 1200.

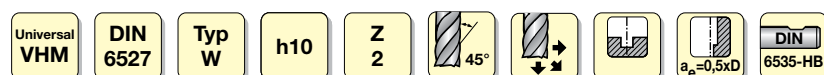


Nota: También adecuadas para plásticos.

$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N			
P20 001 –	180	140	105															●	○	○

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 001 HOLEX® Fresa MDI	L_s	L_{ges}	h_6	45°	Alu	f_z
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm
2	XXX	XXX	5	50	6	0,05	0,008 0,010
3	XXX	XXX	5	50	6	0,10	0,008 0,010
4	XXX	XXX	8	54	6	0,10	0,015 0,020
5	XXX	XXX	9	54	6	0,10	0,015 0,020
6	XXX	XXX	10	54	6	0,10	0,025 0,030
8	XXX	XXX	12	58	8	0,10	0,030 0,040

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 001 HOLEX® Fresa MDI	L_s	L_{ges}	h_6	45°	Alu	f_z
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm
10	XXX	XXX	14	66	10	0,10	0,040 0,050
12	XXX	XXX	16	73	12	0,10	0,050 0,070
14	XXX	XXX	18	75	14	0,10	0,050 0,070
16	XXX	XXX	22	82	16	0,10	0,065 0,090
18	XXX	XXX	24	84	18	0,10	0,065 0,090
20	XXX	XXX	26	92	20	0,10	0,085 0,120

HOLEX® Fresas con mango MDI

Ejecución: Aristas de corte estables.
Medidas constructivas similares a DIN 6527.
Como Nr. 20 1280.



Nota: También adecuadas para plásticos

$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
ISO-Code:	N	N	N	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P20 002 –	180	140	105															●	○	○

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 002 HOLEX® Fresas MDI	L_s	L_{ges}	h_6	45°	Alu	f_z
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm
2	XXX	XXX	8	57	6	0,05	0,008 0,010
3	XXX	XXX	8	57	6	0,10	0,008 0,010
4	XXX	XXX	11	57	6	0,10	0,015 0,020
5	XXX	XXX	13	57	6	0,10	0,015 0,020
6	XXX	XXX	13	57	6	0,10	0,025 0,030
8	XXX	XXX	19	63	8	0,10	0,030 0,040

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 002 HOLEX® Fresas MDI	L_s	L_{ges}	h_6	45°	Alu	f_z
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm
10	XXX	XXX	22	72	10	0,10	0,040 0,050
12	XXX	XXX	26	83	12	0,10	0,050 0,070
14	XXX	XXX	26	83	14	0,10	0,050 0,070
16	XXX	XXX	32	92	16	0,10	0,065 0,090
18	XXX	XXX	32	92	18	0,10	0,065 0,090
20	XXX	XXX	38	104	20	0,10	0,085 0,120

HOLEX® Fresa con mango MDI

Ejecución: Con destalonado excéntrico para estabilizar las aristas de corte.
Medidas constructivas como DIN 6527.
Como Nr. 20 1650.



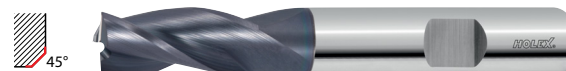
$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N			
P20 003 –		280	200	120	105	100					80	60		90			●	●	○	○

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 003 HOLEX® Fresa MDI	L_s	L_{ges}	h_6	$\alpha = 45^\circ$	f_z	
mm	TiAIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm
3	XXX	XXX	8	57	6	0,10	0,010
4	XXX	XXX	11	57	6	0,10	0,020
5	XXX	XXX	13	57	6	0,10	0,020
6	XXX	XXX	13	57	6	0,10	0,030
8	XXX	XXX	19	63	8	0,10	0,040

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 003 HOLEX® Fresa MDI	L_s	L_{ges}	h_6	$\alpha = 45^\circ$	f_z	
mm	TiAIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm
10	XXX	XXX	22	72	10	0,10	0,050
12	XXX	XXX	26	83	12	0,10	0,060
16	XXX	XXX	32	92	16	0,10	0,080
20	XXX	XXX	38	104	20	0,10	0,100

HOLEX® Fresa con mango MDI

Ejecución: Con destalonado excéntrico.
Como Nr. 20 2080.



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N	N			
P20 004 –		280	200	120	105	100	70				80	60		90			●	●	○	○

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 004 HOLEX® Fresa MDI	L_s	L_{ges}	h_6	$\alpha = 45^\circ$	f_z	
mm	TiAIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm
3	XXX	XXX	8	57	6	0,10	0,010
4	XXX	XXX	11	57	6	0,10	0,020
5	XXX	XXX	13	57	6	0,10	0,020
6	XXX	XXX	13	57	6	0,10	0,030
8	XXX	XXX	19	63	8	0,10	0,040
10	XXX	XXX	22	72	10	0,10	0,050

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 004 HOLEX® Fresa MDI	L_s	L_{ges}	h_6	$\alpha = 45^\circ$	f_z	
mm	TiAIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm
12	XXX	XXX	26	83	12	0,10	0,060
14	XXX	XXX	26	83	14	0,10	0,060
16	XXX	XXX	32	92	16	0,10	0,080
18	XXX	XXX	32	92	18	0,10	0,080
20	XXX	XXX	38	104	20	0,10	0,100

HOLEX® Fresa con mango MDI


Ejecución: Con destalonado excéntrico.
Medidas constructivas similares a DIN 6527.
Como Nr. 20 2220.



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N			
P20 005 -		280	200	120	105	100	70	60	35		80	60		90			●	●	○	○

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 005 HOLEX® Fresa MDI						
			L_s	L_{ges}	$h6$	45°	$< 900\text{ N}$
mm	TiAlN		mm	mm	mm	mm	f_z mm
3	XXX	XXX	5	50	6	0,10	0,010
4	XXX	XXX	8	54	6	0,10	0,020
5	XXX	XXX	9	54	6	0,10	0,020
6	XXX	XXX	10	54	6	0,10	0,030

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 005 HOLEX® Fresa MDI							
			L_s	L_{ges}	$h6$	45°	f_z	
mm	TiAlN		mm	mm	mm	mm	mm	mm
8	XXX	XXX	12	58	8	0,10	0,040	0,045
10	XXX	XXX	14	66	10	0,10	0,050	0,060
12	XXX	XXX	16	73	12	0,10	0,060	0,080

HOLEX® Fresa con mango MDI


Ejecución: Con destalonado excéntrico
Medidas constructivas similares a DIN 6527 serie larga.
Como Nr. 20 2245.



$v_c = \text{m/min}$	Alu Kunststoffe	Alu Guss >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito GFK CFK	Uni	max	min	Air
CISO:	N	N	N	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P20 006 -		140	105	70	60	55	35	30			40	30		55			●	●	○	○

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 006 HOLEX Fresa MDI					
mm			mm	mm	mm	mm
3	XXX	XXX	8	57	6	0,010
4	XXX	XXX	11	57	6	0,020
5	XXX	XXX	13	57	6	0,020
6	XXX	XXX	13	57	6	0,030

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 006 HOLEX® Fresa MDI					
mm			mm	mm	mm	mm
8	XXX	XXX	19	63	8	0,040
10	XXX	XXX	22	72	10	0,050
12	XXX	XXX	26	83	12	0,060

HOLEX® Fresa con mango MDI

Ejecución: Con detalonado excéntrico.
Medidas constructivas similares a DIN 6527.
Como Nr. 20 2370.



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N			
P20 007 –		280	200	120	105	100	70	60			80			90			●	●	○	○

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 007 HOLEX® Fresa MDI								$< 900\text{ N}$
mm	TiAlN			mm	mm	mm	mm	mm	mm
3	XXX	XXX		8	57	6	0,10	0,010	0,011
4	XXX	XXX		11	57	6	0,10	0,020	0,023
5	XXX	XXX		13	57	6	0,10	0,020	0,023
6	XXX	XXX		13	57	6	0,10	0,030	0,033
8	XXX	XXX		19	63	8	0,10	0,040	0,045

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 007 HOLEX® Fresa MDI								$< 900\text{ N}$
mm	TiAlN			mm	mm	mm	mm	mm	mm
10	XXX	XXX		22	72	10	0,10	0,050	0,060
12	XXX	XXX		26	83	12	0,10	0,060	0,080
16	XXX	XXX		32	92	16	0,10	0,080	0,100
18	XXX	XXX		32	92	18	0,10	0,080	0,100
20	XXX	XXX		38	104	20	0,10	0,100	0,120

HOLEX® Fresa con mango MDI HPC

Ejecución: Con destalonado excéntrico.
Medidas constructivas similares a DIN 6527 serie larga.
Como Nr. 20 2384.



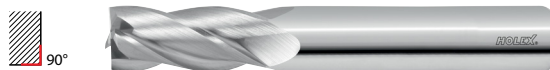
$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N	N			
P20 008 –			200	190	180	160	150				85	70					○	●	○	

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 008 HOLEX® Fresa MDI HPC								INOX < 900 N
mm	TiSi			mm	mm	mm	mm	mm	mm
3	XXX	XXX		8	57	6	0,10	0,015	0,020
4	XXX	XXX		11	57	6	0,10	0,018	0,022
5	XXX	XXX		13	57	6	0,10	0,018	0,022
6	XXX	XXX		13	57	6	0,10	0,035	0,040
8	XXX	XXX		19	63	8	0,10	0,050	0,060

$\varnothing h_{10}$ D_c	P20 008 HOLEX® Fresa MDI HPC								INOX < 900 N
mm	TiSi			mm	mm	mm	mm	mm	mm
10	XXX	XXX		22	72	10	0,10	0,055	0,067
12	XXX	XXX		26	83	12	0,10	0,070	0,080
16	XXX	XXX		32	92	16	0,10	0,090	0,110
20	XXX	XXX		38	104	20	0,10	0,110	0,130

HOLEX® Fresa con mango MDI

Ejecución: Destalonado excéntrico.
Como Nr. 20 2680.



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10 % Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P20 019 -		140	105	70	60	55	35				40			55			○	●	○	

$\varnothing e8$ D_c	P20 019 HOLEX® Fresa MDI	L_s	L_{ges}	$h6$	Forma del mango	f_z	
mm		mm	mm	mm		mm	mm
2	XXX	8	32	2	HA	0,010	0,011
3	XXX	12	38	3	HA	0,010	0,011
4	XXX	13	40	4	HA	0,020	0,023
5	XXX	15	50	5	HA	0,020	0,023
6	XXX	16	58	6	HB	0,030	0,033

$\varnothing e8$ D_c	P20 019 HOLEX® Fresa MDI	L_s	L_{ges}	$h6$	Forma del mango	f_z	
mm		mm	mm	mm		mm	mm
8	XXX	22	70	8	HB	0,040	0,045
10	XXX	25	73	10	HB	0,050	0,060
12	XXX	28	84	12	HB	0,060	0,080
16	XXX	35	93	16	HB	0,080	0,100

HOLEX® Fresa con mango MDI

Ejecución: Destalonado excéntrico
Como Nr. 20 2760.



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10 % Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P20 020 -		280			100	70	60	35			80	60		90			○	○	●	

$\varnothing h10$ D_c	P20 020 HOLEX® Fresa MDI	L_s	L_{ges}	$h6$	Forma del mango	f_z	
mm	TiAIN	mm	mm	mm		mm	mm
2	XXX	8	32	2	HA	0,010	0,011
3	XXX	12	38	3	HA	0,010	0,011
4	XXX	12	40	4	HA	0,020	0,023
5	XXX	15	50	5	HA	0,020	0,023
6	XXX	16	58	6	HB	0,030	0,033

$\varnothing h10$ D_c	P20 020 HOLEX® Fresa MDI	L_s	L_{ges}	$h6$	Forma del mango	f_z	
mm	TiAIN	mm	mm	mm		mm	mm
8	XXX	22	70	8	HB	0,040	0,045
10	XXX	25	73	10	HB	0,050	0,060
12	XXX	28	84	12	HB	0,060	0,080
16	XXX	35	93	16	HB	0,080	0,100
20	XXX	41	104	20	HB	0,100	0,120

HOLEX® Fresa con mango MDI HPC

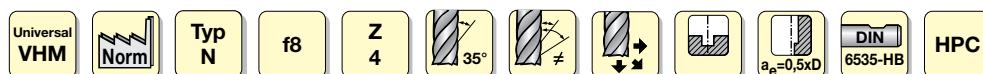
Ejecución: Medidas constructivas según DIN 6527.
Recubrimient TiSi especial.
Como Nr. 20 2995.



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P20 009 –				250	230	200	180	170	115	80	95	80					○	●	●	●

$\varnothing f_8$ D_c	P20 009 HOLEX® Fresa MDI HPC									INOX > 900 N
mm	TiSi			mm	mm	mm	mm	mm	mm	
3	XXX	XXX		5	50	6	0,10	0,012	0,015	
4	XXX	XXX		8	54	6	0,10	0,012	0,015	
5	XXX	XXX		9	54	6	0,10	0,025	0,025	
6	XXX	XXX		10	54	6	0,10	0,025	0,030	
8	XXX	XXX		12	58	8	0,20	0,025	0,040	

$\varnothing f_8$ D_c	P20 009 HOLEX® Fresa MDI HPC									INOX > 900 N
mm	TiSi			mm	mm	mm	mm	mm	mm	
10	XXX	XXX		14	66	10	0,20	0,040	0,045	
12	XXX	XXX		16	73	12	0,30	0,040	0,050	
16	XXX	XXX		22	82	16	0,30	0,050	0,055	
20	XXX	XXX		26	92	20	0,30	0,070	0,080	

HOLEX® Fresa con mango MDI HPC

Ejecución: Recubrimiento TiSi especial.
Como Nr. 20 3014.



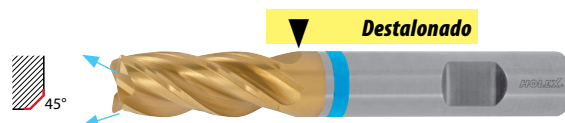
$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P20 010 –				240	220	180	180	150	115	80	95	80					○	●	○	●

$\varnothing f_8$ D_c	P20 010 HOLEX Fresa MDI									INOX > 900 N
	HPC									
mm	TiSi		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
3	XXX	XXX	8	13	2,8	57	6	0,1	0,012	0,015
4	XXX	XXX	11	17	3,8	57	6	0,1	0,012	0,015
5	XXX	XXX	13	19	4,8	57	6	0,1	0,025	0,025
6	XXX	XXX	13	19	5,8	57	6	0,1	0,025	0,030
8	XXX	XXX	21	25	7,7	63	8	0,2	0,025	0,040
10	XXX	XXX	22	30	9,7	72	10	0,2	0,040	0,045
12	XXX	XXX	26	36	11,6	83	12	0,3	0,040	0,050
16	XXX	XXX	36	42	15,5	92	16	0,3	0,050	0,055
20	XXX	XXX	41	52	19,5	104	20	0,3	0,070	0,080

HOLEX® Fresa con mango MDI HPC con refrigeración interior



Ejecución: Con **alimentación interna refrigerante**, para evacuación segura de virutas.
Revestimiento TiSi especial.
Como Nr. 20 3017.



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P20 011 –				240	220	180	180	150	115	80	95	80					○	●		

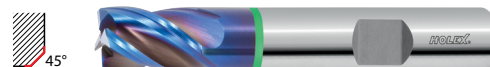
$\varnothing f8$ D_c	P20 011 HOLEX® Fresa MDI con refrigeración interior HPC		L_s	L_4	D_4	L_{ges}	$h6$	45°	f_z	INOX >900 N
mm	TiSi		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6	XXX	XXX	13	19	5,8	57	6	0,1	0,025	0,030
8	XXX	XXX	21	25	7,7	63	8	0,2	0,025	0,040
10	XXX	XXX	22	30	9,7	72	10	0,2	0,040	0,045
12	XXX	XXX	26	36	11,6	83	12	0,3	0,040	0,050
16	XXX	XXX	36	42	15,5	92	16	0,3	0,050	0,055
20	XXX	XXX	41	52	19,5	104	20	0,3	0,070	0,080

HOLEX® Fresa de desbaster MDI HPC



Ejecución: Para **desbastado y acabado** hasta $1,5 \times D$ en materiales sólidos **con valores de avance máximos** y gran suavidad de marcha.

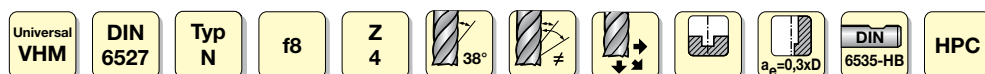
Ventaja: Forma de ranura optimizada, destalonado excéntrico, espacio de virutas grande. **Como Nr. 20 3037.**



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P20 021 –				250	200	180	180				70			120			●	●	○	●

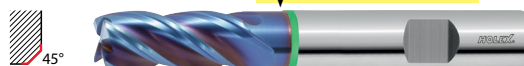
new

$\varnothing f8$ D_c	P20 021 HOLEX® Fresa de desbaster MDI HPC		L_s	L_{ges}	$h6$	45°	f_z	<900 N
mm	TiXSi		mm	mm	mm	mm	mm	mm
3	XXX	XXX	5	50	6	0,10	0,020	0,025
4	XXX	XXX	8	54	6	0,10	0,020	0,025
5	XXX	XXX	9	54	6	0,10	0,040	0,050
6	XXX	XXX	10	54	6	0,10	0,040	0,050
8	XXX	XXX	12	58	8	0,20	0,040	0,050
10	XXX	XXX	14	66	10	0,20	0,060	0,080
12	XXX	XXX	16	73	12	0,30	0,060	0,080
14	XXX	XXX	16	73	14	0,30	0,080	0,100
16	XXX	XXX	22	82	16	0,30	0,080	0,100
18	XXX	XXX	22	82	18	0,30	0,100	0,130
20	XXX	XXX	26	92	20	0,30	0,100	0,130

HOLEX® Fresa de desbistar MDI HPC

Ejecución: Para **desbarbado y acabado** hasta $1 \times D$ en materiales sólidos **con valores de avance máximos**.

Ventaja: Forma de ranuras optimizada, destalonado excéntrico, espacio de virutas grandes. **Como Nr. 20 3044.**



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P20 022 –				250	200	180	180				70			120			●	●	○	●

new

$\varnothing f8$ D_c	P20 022 HOLEX® Fresa de desbistar MDI HPC		L_s	L_{ges}	D_4	L_{ges}	$h6$	45°	f_z	
mm	TiXSi		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
3	XXX	XXX	8	13	2,8	57	6	0,10	0,020	0,025
4	XXX	XXX	11	17	3,8	57	6	0,10	0,020	0,025
5	XXX	XXX	13	19	4,8	57	6	0,10	0,040	0,050
6	XXX	XXX	13	19	5,8	57	6	0,10	0,040	0,050
8	XXX	XXX	21	25	7,7	63	8	0,20	0,040	0,050
10	XXX	XXX	22	30	9,7	72	10	0,20	0,060	0,080
12	XXX	XXX	26	36	11,6	83	12	0,30	0,060	0,080
14	XXX	XXX	26	36	13,6	83	14	0,30	0,080	0,100
16	XXX	XXX	36	42	15,5	92	16	0,30	0,080	0,100
18	XXX	XXX	36	42	17,5	92	18	0,30	0,100	0,130
20	XXX	XXX	41	52	19,5	104	20	0,30	0,100	0,130
25	XXX	XXX	68	78	24,5	136	25	0,30	0,120	0,160

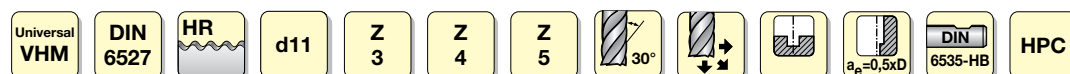
HOLEX® Fresa de desbistar MDI HPC

Ejecución: Medidas constructivas similares a DIN 6527.
Fresas cortas para velocidades de avance elevadas.
Como Nr. 20 5486.



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	N	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P20 016 –		270	190	115	100	95	65	55			55			85			○	●	○	○

$\varnothing d11$ D_c	P20 016 HOLEX® Fresa de desbistar MDI HPC		L_s	L_{ges}	Número dientes Z	$h6$	45°	f_z	
mm	TiAlN		mm	mm		mm	mm	mm	mm
5	XXX	XXX	10	54	3	6	0,4	0,020	0,023
6	XXX	XXX	10	54	4	6	0,4	0,030	0,033
8	XXX	XXX	12	58	4	8	0,4	0,040	0,045
10	XXX	XXX	14	66	4	10	0,5	0,050	0,060
12	XXX	XXX	16	73	4	12	0,5	0,060	0,080
16	XXX	XXX	22	82	4	16	0,7	0,080	0,100
20	XXX	XXX	26	92	4	20	0,7	0,100	0,120

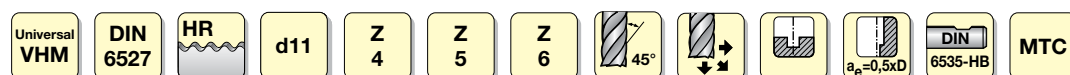
HOLEX® Fresa de desbastar MDI HPC

Ejecución: Perfil de labio para el desbastado.
Aplicable como fresa de desbastar universal.
Como Nr. 20 5492.



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P20 017-		270	190	115	100	95	65	55				55		85			○	●	○	●

$\varnothing d_{11}$ D_c	P20 017 HOLEX® Fresa de desbastar MDI HPC		L_s	L_{ges}	Número dientes Z	h_6	45°	f_z	
mm	TiAlN		mm	mm		mm	mm	mm	mm
4	XXX	XXX	8	57	3	6	0,3	0,020	0,023
5	XXX	XXX	13	57	3	6	0,3	0,020	0,023
6	XXX	XXX	13	57	4	6	0,3	0,030	0,033
8	XXX	XXX	16	63	4	8	0,3	0,040	0,045
10	XXX	XXX	22	72	4	10	0,5	0,050	0,060
12	XXX	XXX	26	83	4	12	0,5	0,060	0,080
14	XXX	XXX	26	83	4	14	0,5	0,060	0,080
16	XXX	XXX	32	92	4	16	0,5	0,080	0,100
20	XXX	XXX	38	104	4	20	0,5	0,100	0,120
25	XXX	XXX	45	121	5	25	0,5	0,120	0,140

HOLEX® Fresa de desbastar MDI MTC

Ejecución: Medidas constructivas similares a DIN 6527.
Perfil especial dinámico de labios para desbastado.
Potencia de arranque de viruta muy elevada.
Como Nr. 20 5715.

Aplicación: Especial para uso **MTC (Multi Task Cutting)** en la nueva generación de centros de fresado-torneado (**MTM**).



$v_c = \text{m/min}$	Alu Plásticos	Alu Fundición >10% Si	<500 N	<750 N	<900 N	<1100 N	<1400 N	<55 HRC	<60 HRC	<67 HRC	INOX <900 N	INOX >900 N	Ti >850 N	GG(G)	CuZn	Grafito PRFV CFRP	Uni	max	min	Aire
Código ISO:	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	M	M	S	K	N	N				
P20 018-				155	155	125	110				55	40		110			●	●	○	○

$\varnothing d_{11}$ D_c	P20 018 HOLEX® Fresa de desbastar MDI MTC		L_s	L_{ges}	Número dientes Z	h_6	45°	f_z	
mm	TiAlN		mm	mm		mm	mm	mm	mm
6	XXX	XXX	13	57	4	6	0,15	0,028	0,030
8	XXX	XXX	19	63	4	8	0,20	0,040	0,050
10	XXX	XXX	22	72	4	10	0,20	0,050	0,060
12	XXX	XXX	26	83	4	12	0,25	0,060	0,070
16	XXX	XXX	32	92	5	16	0,35	0,080	0,090
20	XXX	XXX	38	104	6	20	0,40	0,100	0,120
25	XXX	XXX	50	125	6	25	0,50	0,100	0,120

LA ELECCIÓN CORRECTA EN CADA ÁMBITO: BUENO Y A BUEN PRECIO.

TÉCNICA DE ARRANQUE DE VIRUTA

Estable y eficiente:

Las herramientas de taladrado y fresado HOLEX sorprenden por sus impecables resultados



TÉCNICA DE RECTIFICADO Y CORTE

Riguroso y exacto:

Las herramientas de corte y rectificado HOLEX trabajan cada herramienta con la máxima precisión



TÉCNICA DE SUJECCIÓN

Potente y seguro:

Las herramientas de sujeción HOLEX fijan cada material rápidamente y favorecen un agarre seguro



HERRAMIENTAS MANUALES

Funcional y sólido:

Las herramientas manuales HOLEX convencer por su ergonomía y robustez



TÉCNICA DE MEDICIÓN

Preciso y rápido:

Las herramientas de medición HOLEX proporcionan valores exactos en cuestión de segundos



MOBILIARIO INDUSTRIAL

Práctico y robusto:

El mobiliario industrial HOLEX es extremadamente sólido y posibilita un trabajo cómodo y flexible



HOLEX®

Quality by Hoffmann Group