

Frezy i wiertła do elektro- narzędzi



Produkty	Strona
Adaptory	290
Wiertła puszkowe	292
Zestaw oscylacyjno-dłutujący	295
Wiertła do konfirmatów	295
Sękowniki	296
Wiertła puszkowe HSS	298
Wiertła kształtowe "ROSETTE"	299
 Wiertła Forstnera WaveCutter	300
 Świdry ELITE	304
 Wiertła szalunkowe	311
Wiertła do maszyn Mafell® i Festool®	312
Wiertła HSS i SP	313
 Uniwersalne wiertła do multi-zastosowań	314
Wiertła Anuba®	315
 Wiertła spiralne na chwycie heksagonalnym (BIT)	316
Pogłębiacze	319
Wiertła nieprzelotowe z pogłębiaczem	320
Pogłębiacze z uchwytem cylindrycznym	320
Akcesoria	321
Łożyska	324
 Otwornice	326

Adaptory

z długim trzpieniem do szybkiej wymiany nakładki wierzącej



509-532-533

RH LH

S mm	LB mm			SYMBOL Obroty prawe	SYMBOL Obroty lewe
8x30	35			532.080.01	
9,5x30	35			532.095.01	
10x50	60			533.100.01	533.100.02
12x30	35			532.120.01	
13x50	100			509.130.01	509.130.02
16x50	100			509.160.01	509.160.02

Do użycia razem z: 501 HM

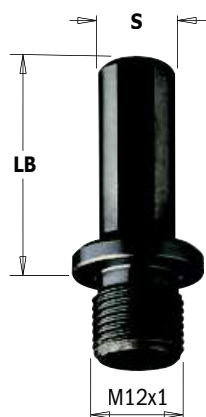
DANE TECHNICZNE:

- Wytrzymała stal
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

ZASTOSOWANIE: wiertarki wielowrzecionowe z odpowiednimi szybkozłączkami.

Adaptory

z chwytem maszynowym do szybkiej wymiany wiertel



511

RH LH

S mm	LB mm	SYMBOL Obroty prawe	SYMBOL Obroty lewe
10x20 (z podfrezowaniem i śrubką)	27	511.270.01	511.270.02
10x20 (z podfrezowaniem i śrubką)	40	511.400.01	511.400.02

Do użycia razem z: 501 HM

DANE TECHNICZNE:

- Wytrzymała stal
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie.

ZASTOSOWANIE: wiertarki wielowrzecionowe z odpowiednimi szybkozłączkami.

Części
zamienne



990.003.00

Adaptory



506

RH LH

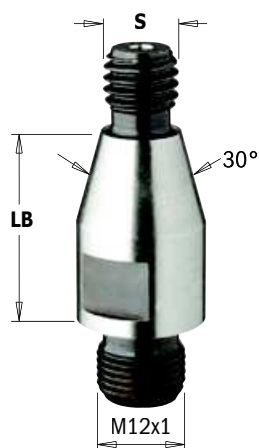
S mm	LB mm			SYMBOL Obroty prawe	SYMBOL Obroty lewe
M10/11x4	15			506.150.01	506.150.02
M10/11x4	25			506.250.01	506.250.02
M10/11x4	35			506.350.01	506.350.02

Do użycia razem z: 501 HM

DANE TECHNICZNE:

- Wytrzymała stal

ZASTOSOWANIE: używane na wiertarkach jako uchwyty



503

RH **LH**

S mm	LB mm		SYMBOL Obroty prawe	SYMBOL Obroty lewe
M10/30°	25		503.250.01	503.250.02
M10/30°	35		503.350.01	503.350.02
M10/30°	45		503.450.01	503.450.02

Do montażu artykułu: 501 HM

DANE TECHNICZNE:

- Wytrzymała stal

ZASTOSOWANIE: używane na wiertarkach jako uchwyty

Adaptory



534

RH

S mm		SYMBOL Obroty prawe	
MK2/Ø20x14F.x1"		534.020.01	
MK2/M30x1,5		534.030.01	

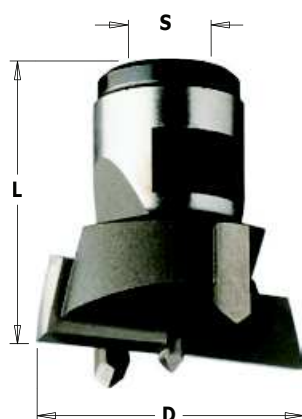
Do montażu artykułu: 501 HM

DANE TECHNICZNE

- Wytrzymała stal

ZASTOSOWANIE: używane na CNC oraz frezarkach ręcznych zaopatrzonych w odpowiednie tuleje

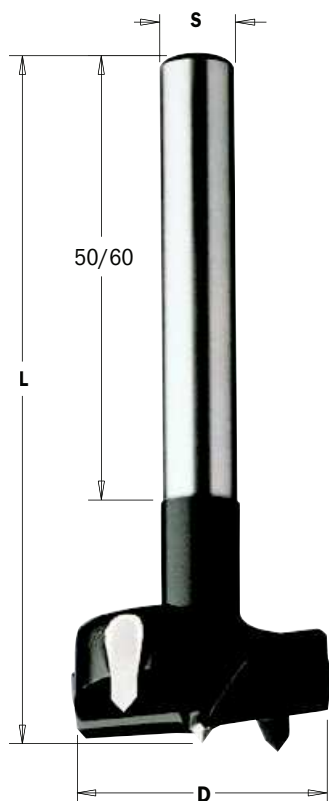
Wymienne nakładki wierzące z gwintem



501

HM **Z2+2** **RH** **LH**

D mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe	SYMBOL Obroty lewe
20	30	M12x1	501.200.11	501.200.12
22	30	M12x1	501.220.11	501.220.12
24	30	M12x1	501.240.11	501.240.12
25	30	M12x1	501.250.11	501.250.12
26	30	M12x1	501.260.11	501.260.12
30	30	M12x1	501.300.11	501.300.12
32	30	M12x1	501.320.11	501.320.12
34	30	M12x1	501.340.11	501.340.12
35	30	M12x1	501.350.11	501.350.12
36	30	M12x1	501.360.11	501.360.12
38	30	M12x1	501.380.11	501.380.12
40	30	M12x1	501.400.11	501.400.12
45	30	M12x1	501.450.11	501.450.12
50	30	M12x1	501.500.11	501.500.12
55	30	M12x1	501.550.11	501.550.12
60	30	M12x1	501.600.11	501.600.12



HM Z2 V2 RH

512

D mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
14	90	10x60	512.140.11
15	90	10x60	512.150.11
16	90	10x60	512.160.11
17	90	10x60	512.170.11
18	90	10x60	512.180.11
19	90	10x60	512.190.11
20	90	10x60	512.200.11
21	90	10x60	512.210.11
22	90	10x60	512.220.11
23	90	10x60	512.230.11
24	90	10x60	512.240.11
25	90	10x60	512.250.11
26	90	10x60	512.260.11
27	90	10x60	512.270.11
28	90	10x60	512.280.11
29	90	10x60	512.290.11
30	90	10x60	512.300.11
31	90	10x60	512.310.11
32	90	10x60	512.320.11
33	90	10x60	512.330.11
34	90	10x60	512.340.11
35	90	10x60	512.350.11
38	90	10x60	512.380.11
40	90	10x60	512.400.11
42	90	10x60	512.420.11
45	90	10x50	512.450.11
48	90	10x50	512.480.11
50	90	10x50	512.500.11
55	90	10x50	512.550.11
58	90	10x50	512.580.11
60	90	10x50	512.600.11

DANE TECHNICZNE:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Precyzyjnie wyśrodkowany punkt centralny HM
- 2 krawędzie tnące HM (Z2)
- 2 ostrza nacinające HM (V2)
- Uchwyt cylindryczny

ZASTOSOWANIE: Do wiercenia nieprzewodnych otworów w drewnie litym, płycie wiórowej laminowanej oraz w kompozytach drewnopodobnych. Idealne do wiercenia pod zawiasy puszkowe.

Zestaw 5 wiertel puszkowych z cylindrycznym uchwytem

HM Z2 V2 RH

512



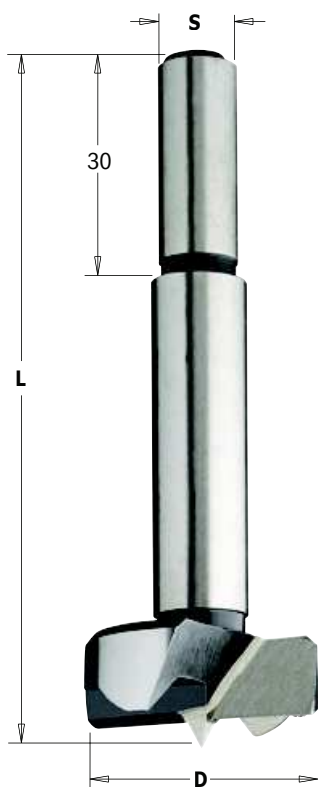
Wiertła idealne do wierceń pod zawiasy puszkowe lub do podobnych projektów. Zestaw zawiera pięć wiertel wykonanych z wytrzymałej stali z ostrzami z węgla spiekane, w rozmiarach 15, 20, 25, 30, 35mm. Zestaw zapakowany jest w bezpieczne i solidne pudełko plastikowe.

DANE TECHNICZNE:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Precyzyjnie wyśrodkowany punkt centralny HM
- 2 krawędzie tnące HM (Z2)
- 2 ostrza nacinające HM (V2)
- Uchwyt cylindryczny

ZASTOSOWANIE: Do wiercenia otworów w drewnie litym, płycie wiórowej laminowanej oraz w kompozytach drewnianych. Idealne do wiercenia pod zawiasy puszkowe.

OPIS	L mm	S mm	ŚREDNICA WIERTŁA mm	SYMBOL Obroty prawe
Zestaw 5 wiertel	90	10	15-20-25-30-35	512.001.01



512

SP Z2 V2 RH

D mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
8	90	10x30	512.081.31
10	90	10x30	512.101.31
12	90	10x30	512.121.31
14	90	10x30	512.141.31
15	90	10x30	512.151.31
16	90	10x30	512.161.31
18	90	10x30	512.181.31
20	90	10x30	512.201.31
22	90	10x30	512.221.31
24	90	10x30	512.241.31
25	90	10x30	512.251.31
26	90	10x30	512.261.31
28	90	10x30	512.281.31
30	90	10x30	512.301.31
32	90	10x30	512.321.31
34	90	10x30	512.341.31
35	90	10x30	512.351.31
38	90	10x30	512.381.31
40	90	10x30	512.401.31
45	90	10x30	512.451.31
50	90	10x30	512.501.31

DANE TECHNICZNE:

- Wykonane z wytrzymałej stali SP
- Precyzyjnie wyśrodkowany punkt centralny
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 2 ostrza nacinające (V2)
- Uchwyt cylindryczny

ZASTOSOWANIE: Do wiercenia otworów w drewnie miękkim. Idealne do wiercen pod zawiasy.

Zestaw 5 wiertel puszkowych z cylindrycznym uchwytem



512

SP Z2 V2 RH

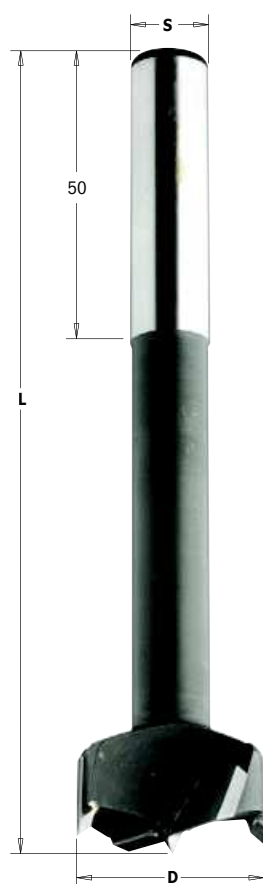
Wiertła idealne do wiercen pod zawiasy puszkowe lub do podobnych projektów. Zestaw zawiera pięć wiertel w rozmiarach 15, 20, 25, 30, 35mm. Zestaw zapakowany jest w bezpieczne i solidne pudełko plastikowe.

DANE TECHNICZNE:

- Wykonane z wytrzymałej stali SP
- Precyzyjnie wyśrodkowany punkt centralny
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 2 ostrza nacinające (V2)
- Uchwyt cylindryczny

ZASTOSOWANIE: Do wiercenia otworów w drewnie miękkim. Idealne do wiercen pod zawiasy.

OPIS	L mm	S mm	ŚREDNICA WIERTŁA mm	SYMBOL Obroty prawe
Zestaw 5 wiertel	90	10	15-20-25-30-35	512.001.00



513



D mm	L mm	S mm	SYMBOL	Obroty prawe
15	120	13	513.150.11	
16	120	13	513.160.11	
18	120	13	513.180.11	
20	120	13	513.200.11	
22	125	13	513.220.11	
25	125	13	513.250.11	
26	125	13	513.260.11	
28	130	13	513.280.11	
30	130	13	513.300.11	
35	130	13	513.350.11	
40	130	13	513.400.11	
45	130	13	513.450.11	
50	130	13	513.500.11	
55	140	13	513.550.11	
60	140	13	513.600.11	

514

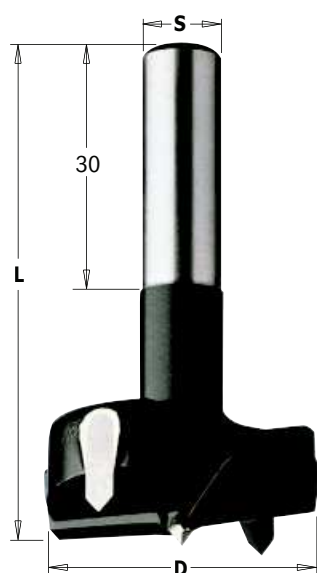
D mm	L mm	S mm	SYMBOL	Obroty prawe
15	120	16	514.150.11	
16	120	16	514.160.11	
18	120	16	514.180.11	
20	120	16	514.200.11	
22	125	16	514.220.11	
25	125	16	514.250.11	
26	125	16	514.260.11	
28	130	16	514.280.11	
30	130	16	514.300.11	
32	130	16	514.320.11	
35	130	16	514.350.11	
40	130	16	514.400.11	
45	130	16	514.450.11	
50	130	16	514.500.11	
55	140	16	514.550.11	
60	140	16	514.600.11	

DANE TECHNICZNE:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Precyzyjnie wyśrodkowany punkt centralny HM
- 2 krawędzie tnące HM (Z2)
- 2 ostrza nacinające HM (V2)
- Uchwyt cylindryczny

ZASTOSOWANIE: Do wiercenia otworów w drewnie litej, płycie wiórowej laminowanej oraz w kompozytach drewnianych. Idealne do wiercenia pod zawiasy puszkowe.

Wiertła puszkowe z cylindrycznym uchwytem



392



D mm	L mm	S mm	SYMBOL	Obroty prawe
15	60	8	392.150.11	
20	60	8	392.200.11	
25	60	8	392.250.11	
26	60	8	392.260.11	
30	60	8	392.300.11	
35	60	8	392.350.11	
35	60	12,7	392.351.11	
40	60	8	392.400.11	

DANE TECHNICZNE:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Precyzyjnie wyśrodkowany punkt centralny HM
- 2 krawędzie tnące HM (Z2)
- 2 ostrza nacinające HM (V2)
- Uchwyt cylindryczny
- Obroty prawe (RH)

ZASTOSOWANIE: Do montowania na wiertarkach pionowych oraz frezarkach ręcznych. Do wiercenia otworów w drewnie litej, płycie wiórowej laminowanej oraz w kompozytach drewnianych. Idealne do wiercenia pod zawiasy puszkowe.



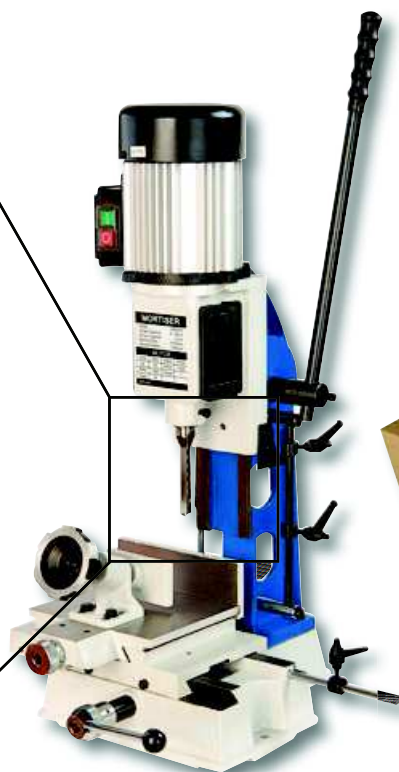
543

HSS

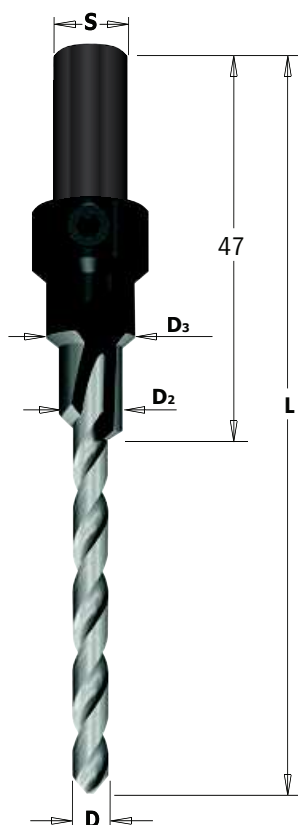
Z1

RH

D		S		SYMBOL Obroty prawe
mm	cale	mm	cale	
6,35	1/4	19	3/4	543.064.51
8	5/16	19	3/4	543.079.51
9,5	3/8	19	3/4	543.095.51
12,7	1/2	19	3/4	543.127.51
15,8	5/8	19	3/4	543.158.51
19	3/4	19	3/4	543.190.51



Wiertła do konfirmatów



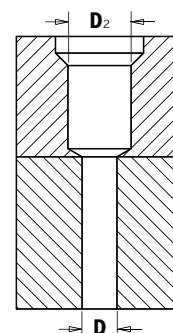
515

D mm	D2 mm	D3 mm	L mm	OPIS	S mm	SYMBOL Obrotu prawe
4,2	7,6	10,6	94	Do konfirmatów - dxL 6,4x50 mm	9	515.042.31
5	7,6	10,6	99	Do konfirmatów - dxL 7,0x50 mm	9	515.050.31

DANE TECHNICZNE:

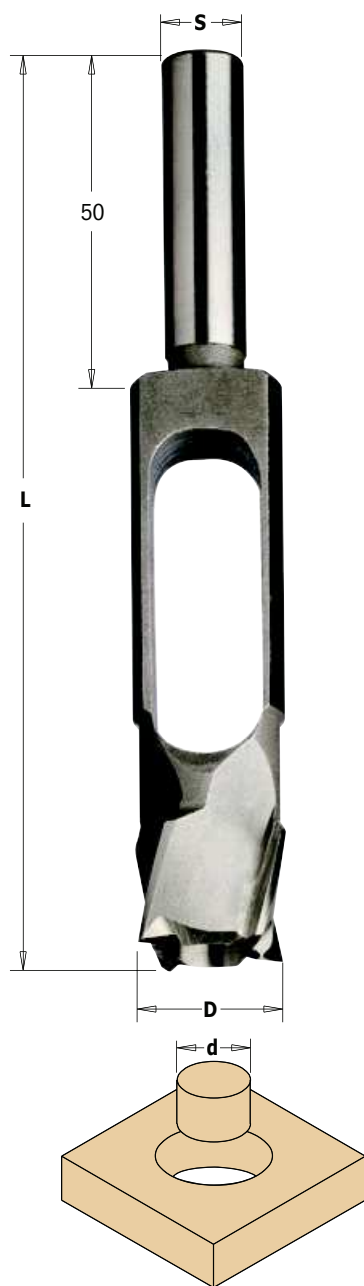
- Korpus z wytrzymałej stali
- Precyzyjnie wyśrodkowany punkt centralny
- Uchwyt cylindryczny
- Obroty prawe (RH)

ZASTOSOWANIE: Do otworów pod wkręty konfirmatowe o średnicy 6,4 lub 7mm (do połączeń meblowych), redukujące ilość wierceń z trzech do jednego.



72

RH



529

Użyj tulei redukcyjnej D=16mm aby zwiększyć rozmiar uchwytu 13mm (symbol 799.130.00)

DANE TECHNICZNE:

- Stalowy korpus
- Konstrukcja zapewniająca długą żywotność

ZASTOSOWANIE: Do wycinania wad w twardym i miękkim drewnie

d mm	D mm	L mm	S mm	Z	SYMBOL Obroty prawe
8	18	140	13	4	529.080.31
10	20	140	13	4	529.100.31
12	24	140	13	4	529.120.31
14	26	140	13	4	529.140.31
15	27	140	13	4	529.150.31
16	28	140	13	4	529.160.31
18	30	140	13	4	529.180.31
20	32	140	13	4	529.200.31
22	34	140	13	5	529.220.31
25	37	140	13	5	529.250.31
30	42	140	13	5	529.300.31
32	44	160	16	5	529.320.31
35	47	160	16	6	529.350.31
40	52	160	16	6	529.400.31
45	57	160	16	6	529.450.31
50	62	160	16	6	529.500.31

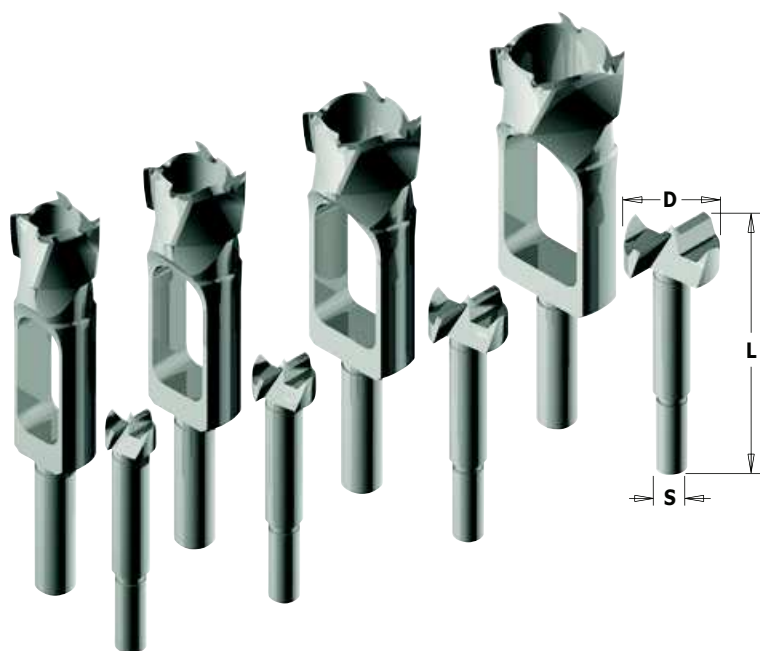
d cale	D cale	L cale	S cale	Z	SYMBOL Obroty prawe
3/8	49/64	5-1/2	1/2	4	529.095.31
1/2	61/64	5-1/2	1/2	4	529.127.31
5/8	1-7/64	5-1/2	1/2	4	529.158.31
3/4	1-7/32	5-1/2	1/2	4	529.191.31
7/8	1-11/32	5-1/2	1/2	4	529.222.31
1	1-15/32	5-1/2	1/2	5	529.254.31
1-1/4	1-19/32	5-1/2	1/2	5	529.317.31
1-3/8	1-27/32	6-5/16	5/8	6	529.349.31
1-1/2	1-31/32	6-5/16	5/8	6	529.381.31
1-5/8	2-3/32	6-5/16	5/8	6	529.413.31
1-3/4	2-7/32	6-5/16	5/8	6	529.445.31
2	2-15/32	6-5/16	5/8	6	529.508.31

D mm	D cale	Max RPM Drewno miękkie	Max RPM Drewno twarde
< Ø16	5/8	1000	500
< Ø40	1-37/64	500	300
> Ø40	1-37/64	200	150

500.001/02/03

SP RH

Zestaw sękowników i środników w najbardziej popularnych rozmiarach



500.001.08 Zestaw sękowników i środników

Zestaw zawiera	D mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
Środnik z cylindrycznym uchwytem	8	90	10	512.081.31
Środnik z cylindrycznym uchwytem	10	90	10	512.101.31
Środnik z cylindrycznym uchwytem	12	90	10	512.121.31
Środnik z cylindrycznym uchwytem	15	90	10	512.151.31
Sękownik	8	140	13	529.080.31
Sękownik	10	140	13	529.100.31
Sękownik	12	140	13	529.120.31
Sękownik	15	140	13	529.150.31

500.002.08 Zestaw sękowników i środników

Zestaw zawiera	D mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
Środnik z cylindrycznym uchwytem	16	90	10	512.161.31
Środnik z cylindrycznym uchwytem	20	90	10	512.201.31
Środnik z cylindrycznym uchwytem	25	90	10	512.251.31
Środnik z cylindrycznym uchwytem	30	90	10	512.301.31
Sękownik	16	140	13	529.160.31
Sękownik	20	140	13	529.200.31
Sękownik	25	140	13	529.250.31
Sękownik	30	140	13	529.300.31

500.003.08 Zestaw sękowników i środników

Zestaw zawiera	D mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
Środnik z cylindrycznym uchwytem	15	90	10	512.151.31
Środnik z cylindrycznym uchwytem	20	90	10	512.201.31
Środnik z cylindrycznym uchwytem	25	90	10	512.251.31
Środnik z cylindrycznym uchwytem	30	90	10	512.301.31
Sękownik	15	140	13	529.150.31
Sękownik	20	140	13	529.200.31
Sękownik	25	140	13	529.250.31
Sękownik	30	140	13	529.300.31



Standardowe ostrze < Ø25mm

537

D mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
10	90	8	537.100.31
12	90	8	537.120.31
14	90	8	537.140.31
15	90	8	537.150.31
16	90	8	537.160.31
18	90	8	537.180.31
20	90	8	537.200.31
22	90	8	537.220.31
24	90	8	537.240.31
25	90	8	537.250.31
26	90	8	537.260.31
28	90	8	537.280.31
30	90	8	537.300.31
32	90	10	537.320.31
35	90	10	537.350.31
38	90	10	537.380.31
40	90	10	537.400.31
45	90	10	537.450.31
50	90	10	537.500.31
55	90	10	537.550.31
68	157	12,7	537.680.31

D cale	L cale	S cale	SYMBOL Obroty prawe
1/4	3-35/64	3/8	537.064.31
3/8	3-35/64	3/8	537.095.31
1/2	3-35/64	3/8	537.127.31
5/8	3-35/64	3/8	537.158.31
3/4	3-35/64	3/8	537.190.31
7/8	3-35/64	3/8	537.222.31
1	3-35/64	3/8	537.254.31
1-1/8	3-35/64	3/8	537.285.31
1-1/4	3-35/64	3/8	537.317.31
1-3/8	3-35/64	3/8	537.349.31
1-1/2	3-35/64	3/8	537.381.31
1-5/8	3-35/64	3/8	537.413.31
1-3/4	3-35/64	3/8	537.445.31
1-7/8	3-35/64	3/8	537.476.31
2	3-35/64	3/8	537.508.31
2-1/8	3-35/64	3/8	537.540.31

DANE TECHNICZNE:

- Wykonane z wytrzymałej stali SP
- Precyzyjnie wyznaczony punkt centralny
- 2 krawędzie tnące
- Konstrukcja zapewniająca długą żywotność

ZASTOSOWANIE: Do wiercenia gładkich, dobrze wykończonych otworów, bez wykruszeń materiału, w miękkim drewnie.

Zestaw wiertel puszkowych

Firma CMT oferuje szeroki wybór wiertel puszkowych w najbardziej popularnych wymiarach. Wiertła dostępne są jako pojedyncze sztuki lub jako zestaw w wygodnej walizce. Wysokiej klasy wiertła posiadające ostrza naprzemienne zaprojektowane do wiercenia gładkich i dobrze wykończonych otworów. Wiertła te najlepiej nadają się do wiertarek oraz elektronarzędzi bezprzewodowych w obróbce wszystkich typów miękkiego drewna. W plastikowej walizce, sprzedawany jest jedynie zestaw 537.000.16.

537.000.04
537.000.05
537.000.07
537.000.12
537.000.16



OPIS	UCHWYT	ŚREDNICA WIERTŁA	SYMBOL Obroty prawe
Zestaw 5 szt. wiertel	Ø8-10mm	Ø15-20-25-30-35mm	537.000.05
Zestaw 12 szt. wiertel	Ø8-10mm	Ø10-12-14-15-16-18-20-22-25-26-30-35mm	537.000.12
Zestaw 4 szt. wiertel	Ø3/8"	Ø1/4" - 1/2" - 3/4" - 1"	537.000.04
Zestaw 7 szt. wiertel	Ø3/8"	Ø1/4" - 3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4" - 7/8" - 1"	537.000.07
Zestaw 16 szt. wiertel	Ø3/8"	Ø1/4" - 3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4" - 7/8" - 1" - 1-1/8" - 1-1/4" - 1-3/8" - 1-1/2" - 1-5/8" - 1-3/4" - 1-7/8" - 2" - 2-1/8"	537.000.16


531
HM Z2 RH

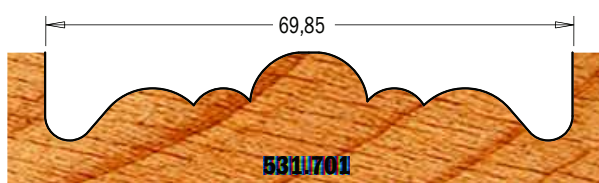
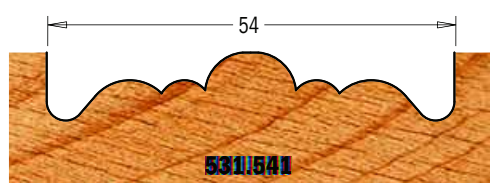
D mm	L mm	S mm	Max RPM	SYMBOL Obroty prawe	
54	73,5	9,5	1500	531.541	
54	71,3	9,5	1500	531.542	
54	67,3	9,5	1500	531.543	
54	72,3	9,5	1500	531.544	
70	76,5	9,5	1000	531.701	
70	74	9,5	1000	531.702	

DANE TECHNICZNE:

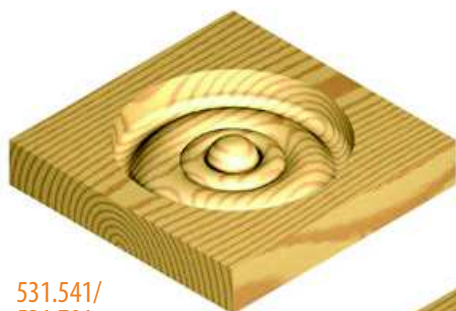
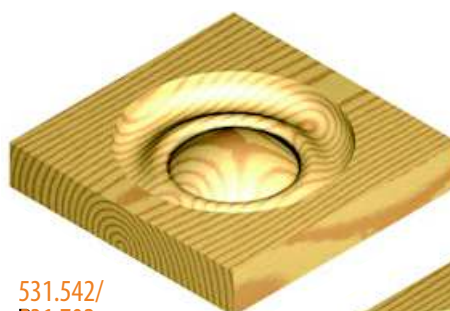
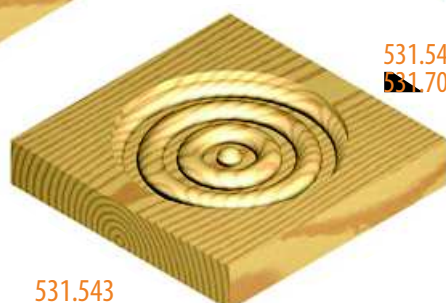
- Super mocna stal
- 2 ostrza HM
- Uchwyt hexagonalny (widok z góry przedstawia rysunek obok)
- Prawe obroty RH


uchwyt
hexagonalny

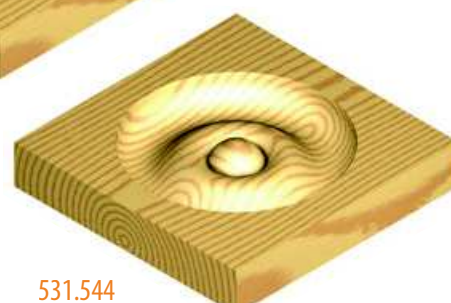
ZASTOSOWANIE: Wiertarki stołowe i elektronarzędzia. Rekomendowana praca na niskich obrotach oraz mechaniczne zabezpieczenie materiału podczas obróbki.



Rysunki w skali 1:1


531.541/
531.701

531.542/
531.702


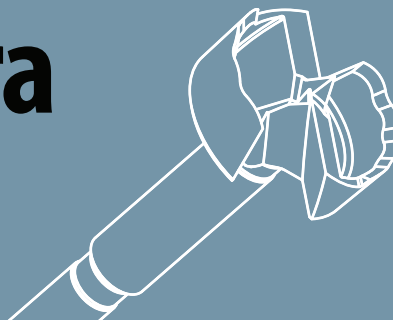
531.543



531.544

Wiertła Forstnera

WAVE CUTTER **new**



FALOWANE OSTRZE

Opatentowana geometria ostrza generuje znacznie mniej ciepła i zwiększa stabilność podczas wiercenia.

ODLEWANA KONSTRUKCJA

Zwiększona wytrzymałość.

UCHWYT Z TRZEMA PŁASZCZYZNAMI

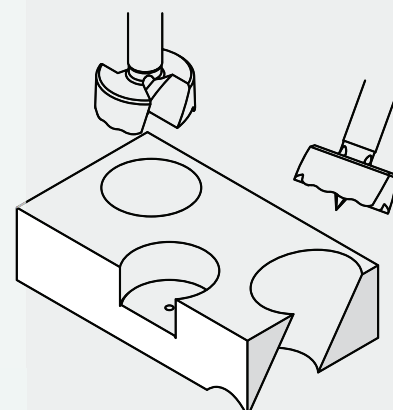
Pewne mocowanie narzędzia przedłuża jego żywotność.

SZEROKIE OTWORY ODPROWADZAJĄCE

Zapewniają idealny wyrzut wióra.

IDEALNE WYWAŻENIE

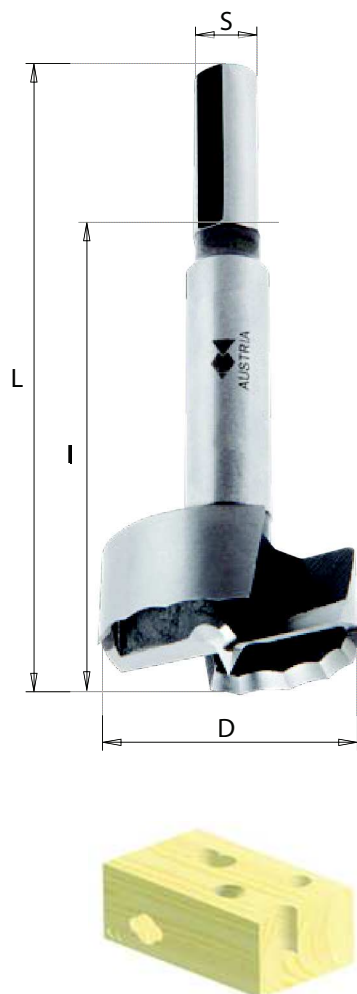
Zapobiega wibracją i zapewnia precyzję.



SYSTEM MODUŁOWY - PRZEDŁUŻKA

SP Z2 V2 RH

F0317



D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
15	60	90	8	F031701500
16	60	90	8	F031701600
18	60	90	8	F031701800
19	60	90	8	F031701900
20	60	90	8	F031702000
22	60	90	8	F031702200
23	60	90	8	F031702300
24	60	90	8	F031702400
25	60	90	8	F031702500
26	60	90	8	F031702600
28	60	90	8	F031702800
30	60	90	8	F031703000
32	60	90	10	F031703200
33	60	90	10	F031703300
34	60	90	10	F031703400
35	60	90	10	F031703500
36	60	90	10	F031703600
38	60	90	10	F031703800
40	60	90	10	F031704000
42	60	90	10	F031704200
44	60	90	10	F031704400
45	60	90	10	F031704500
46	60	90	10	F031704600
48	60	90	10	F031704800
50	60	90	10	F031705000
51	60	90	10	F031705100
60	60	90	10	F031706000
68	60	90	10	F031706800
70	60	90	12	F031707000

Rekomendowane obroty (RPM)

D mm	Drewno miękkie	Drewno twarde
> 10	2400	2000
> 16	2400	1500
> 25	1800	1000
> 35	1600	900
> 70	1000	500

DANE TECHNICZNE:

- Norma DIN 7483G
- Opatentowana falowana geometria ostrza
- Końcówka centrująca
- 2 ostrza wybierające
- Trzpień z 3 płaszczyznami
- Najwyższa jakość

ZASTOSOWANIE: Do użytku na wiertarkach stacjonarnych i elektronarzędziach. Przeznaczone do wiercenia czystych otworów bez wyrw, wiercenia w krawędziach i pod kątem w twardym i miękkim drewnie. Falowana geometria zapobiega zużyciu się ostrza. Proste i łatwe wiercenie dzięki idealnym kształtom krawędzi tnącej.

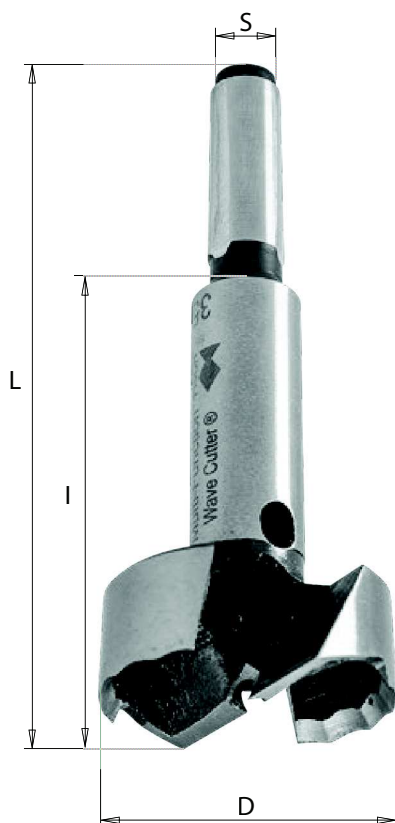
F629Z00 Przedłużka do wiertel "Wave Cutter"

D1 mm	D2 mm	L mm	S mm	SYMBOL
16	8	330	8	F629Z006
18	10	330	10	F629Z007
18	10	230	10	F629Z007.1

DANE TECHNICZNE:

- Polerowana powierzchnia
- Otwór z dwoma śrubkami mocującymi wiertło





F0317K

SP Z2 V2 RH

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
15	60	90	10 (stożkowy)	F0317K01500
16	60	90	10 (stożkowy)	F0317K01600
18	60	90	10 (stożkowy)	F0317K01800
20	60	90	10 (stożkowy)	F0317K02000
22	60	90	10 (stożkowy)	F0317K02200
25	60	90	10 (stożkowy)	F0317K02500
30	60	90	10 (stożkowy)	F0317K03000
35	60	90	10 (stożkowy)	F0317K03500
40	60	90	10 (stożkowy)	F0317K04000
45	60	90	10 (stożkowy)	F0317K04500
50	60	90	10 (stożkowy)	F0317K05000

DANE TECHNICZNE:

- Wymienny pilot
- Opatentowana falowana geometria ostrza
- 2 ostrza wybierające
- Trzpień z 3 płaszczyznami

ZASTOSOWANIE: Do użytku na wiertarkach stacjonarnych i w elektronarzędziach.

ZALETY:

- Precyzyjne wiercenie pod dużym kątem
- Wymienna końcówka centrująca i wiertło prowadzące
- System szybkiej wymiany bez śrubek
- System szybkiego montażu przedłużeń
- Adaptery do uchwytów Morse'a
- Możliwość 4-krotnego zwiększenia długości całkowitej
- 100 % dokładność działania

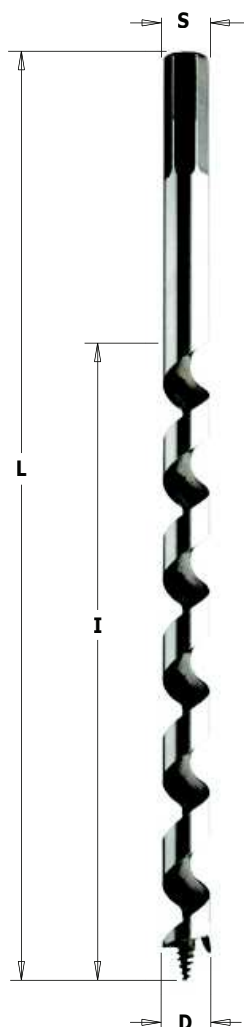
Rekomendowane obroty (RPM)

D mm	Drewno miękkie	Drewno twarde
> 10	2400	2000
> 16	2400	1500
> 25	1800	1000
> 35	1600	900
> 70	1000	500

F031K Akcesoria Multi-Function

OPIS	D mm	L mm	Sztuk	SYMBOL
Przedłużka		93	1	F031K.V01
Przedłużka		150	1	F031K.V02
Przedłużka		250	1	F031K.V03
Adapter MKII		140	1	F031K.MKII
Narzędzie do demontażu		140	2	F031KWZ01SET
Końcówka centrująca	4	24	5	F031KSP01SET
Wiertło prowadzące	4	40	3	F031KSP02SET
Wiertło prowadzące	4	63	3	F031KSP03SET





542-535

HSS Z1 V1 RH

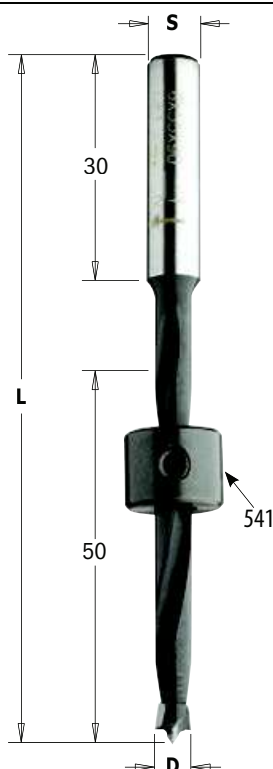
D mm	I mm	L mm	S	SYMBOL Obroty prawe	
6	155	230	heksagonalny	542.060.51	
8	155	230	heksagonalny	542.080.51	
10	155	230	heksagonalny	542.100.51	
12	155	230	heksagonalny	542.120.51	
14	155	230	heksagonalny	542.140.51	
16	155	230	heksagonalny	542.160.51	
18	155	230	heksagonalny	542.180.51	
20	155	230	heksagonalny	542.200.51	
7	360	460	heksagonalny	535.070.51	
8	360	460	heksagonalny	535.080.51	
10	360	460	heksagonalny	535.100.51	
12	360	460	heksagonalny	535.120.51	
14	360	460	heksagonalny	535.140.51	
16	360	460	heksagonalny	535.160.51	
18	360	460	heksagonalny	535.180.51	
20	360	460	heksagonalny	535.200.51	

DANE TECHNICZNE:

- Ostrze wykonane z HSS z precyzyjnie ustalonym punktem centralnym
- 1 krędkę tnącą (Z1)
- 1 spirala - 1 nacinak (V1)
- Przedłużona żywotność

ZASTOSOWANIE: Do wiercenia głębokich otworów w drewnie twardym i miękkim.

Wiertła nieprzelotowe



540

HM Z2 V2 RH

D mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe	
5	90	8x30	540.050.11	
6	90	8x30	540.060.11	
8	90	8x30	540.080.11	
10	90	8x30	540.100.11	
12	90	8x30	540.120.11	

DANE TECHNICZNE:

- Ostrze wykonane z wytrzymałego HM z precyzyjnie ustalonym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 2 spirale

ZASTOSOWANIE: Do wiercenia w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych i laminatach. Możliwość użycia na frezarkach ręcznych.

541 Blokada

Części zamienne

D mm	SYMBOL		
5	541.050.00	990.002.00	991.062.00
6	541.060.00	990.002.00	991.062.00
8	541.080.00	990.002.00	991.062.00
10	541.100.00	990.002.00	991.062.00
12	541.120.00	990.002.00	991.062.00

Blokada ze śrubką do szybkiego i łatwego montażu

Świdry

ELITE **new**



SPIRALNY PILOT

Ułatwione użytkowanie wiertła i skuteczne wwiercanie się w materiał.

NIKLOWANA I HARTOWANA STAL

Wykonane tylko z wysoko gatunkowej, europejskiej stali. Niklowanie i hartowanie gwarantuje najlepszą Austriacką jakość.

NISKIE TARCIE

Znacznie zmniejszone tarcie i poprawiona charakterystyka pracy - szczególnie dobrze sprawdza się w mokrym drewnie i głębokich otworach.

SYSTEM MODUŁOWY PRZEDŁUŻKA



SPIRALA

Specjalna konstrukcja idealnie odprowadza wióra z otworu.

SPECJALNA WERSJA TRZPIENIA

Zapobiega obracaniu się wiertła w uchwycie. Pozwala na użycie różnych akcesoriów takich jak pogłębiacze, adaptery a także przedłużki.

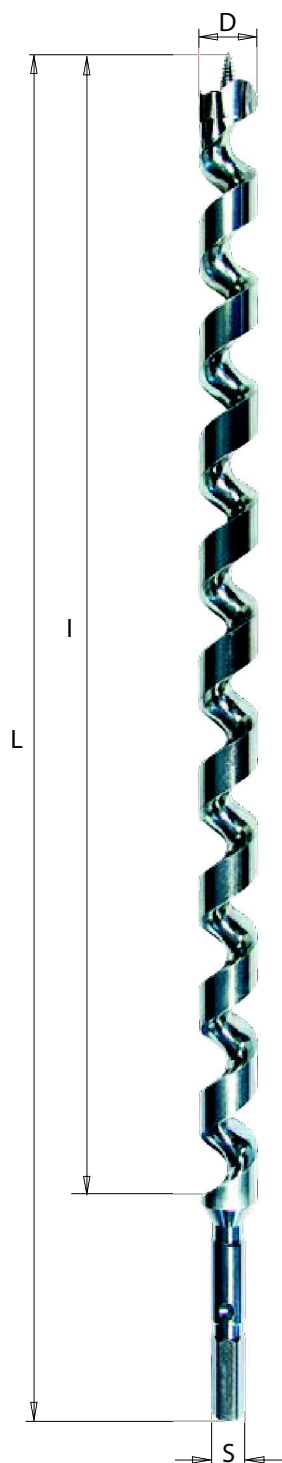
SYSTEM MODUŁOWY POGŁĘBIACZ



SYSTEM MODUŁOWY ADAPTERY



SP Z1 V1 RH



F0089

D mm	I mm	L mm	S mm (heksagonalny)	SYMBOL Obroty prawe
12	165	235	12	F0089120235
12	250	320	12	F0089120320
12	390	460	12	F0089120460
12	580	650	12	F0089120650
14	165	235	12	F0089140235
14	250	320	12	F0089140320
14	390	460	12	F0089140460
14	580	650	12	F0089140650
16	165	235	12	F0089160235
16	250	320	12	F0089160320
16	390	460	12	F0089160460
16	580	650	12	F0089160650
18	165	235	12	F0089180235
18	250	320	12	F0089180320
18	390	460	12	F0089180460
18	580	650	12	F0089180650
20	165	235	12	F0089200235
20	250	320	12	F0089200320
20	390	460	12	F0089200460
20	580	650	12	F0089200650
22	165	235	12	F0089220235
22	250	320	12	F0089220320
22	390	460	12	F0089220460
22	580	650	12	F0089220650

DANE TECHNICZNE:

- Niklowana powierzchnia wiertła
- Spiralny pilot
- Specjalna powłoka
- Innowacyjne rowki na części skrawającej

ZASTOSOWANIE: Do wiercenia głębokich otworów w miękkim i twardym drewnie przy użyciu elektronarzędzi. Szczególnie polecane do mokrego drewna i zastosowań w wilgotnym środowisku pracy np. szutnictwo, konstrukcje mostów itp.

ZALETY:

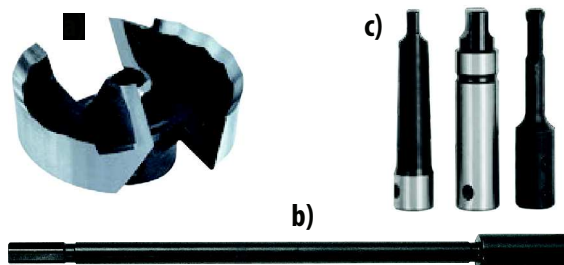
- Modułowy system budowy (możliwość stosowania akcesoriów)
- Możliwość ostrzenia nawet do 15 razy
- Innowacyjna konstrukcja zapewnia dwukrotnie dłuższą żywotność
- Niski poziom hałasu podczas wiercenia

F0089000 Zestawy wiertel

D mm	I mm	L mm	SYMBOL Obroty prawe
Zestaw wiertel 12-14-16-18-20	165	235	F00890005K235
Zestaw wiertel 12-14-16-18-20	250	320	F00890005K320
Zestaw wiertel 12-14-16-18-20-22	390	460	F00890006K460
Zestaw wiertel 12-14-16-18-20-22	580	650	F00890006K650

Dostępne Akcesoria:

- a) pogłębiacz,
- b) przedłużka,
- c) adaptery

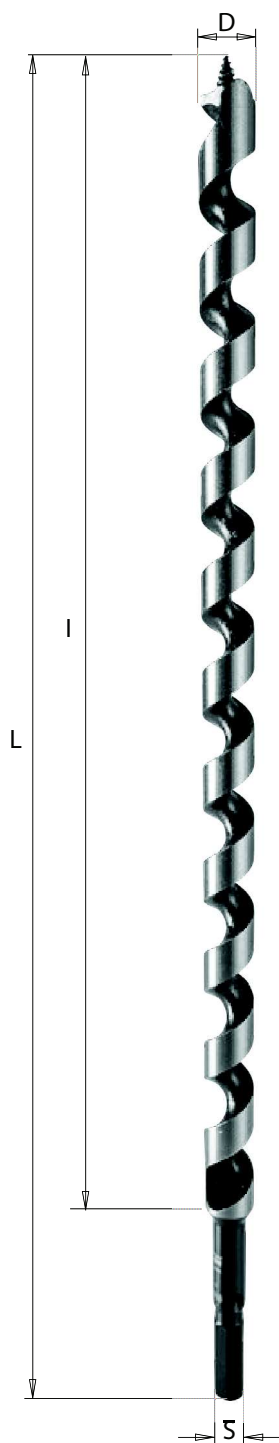


SP Z1 V1 RH

DANE TECHNICZNE:
- Spiralny pilot + 1 nacinak

ZASTOSOWANIE: Do wiercenia głębokich otworów w drewnie miękkim i twardym w szczególności w krokwiach i innych elementach konstrukcji drewnianych. Równie wydajne wiercenie w drewnie egzotycznym.

F0084



Większe średnice na kolejnych stronach

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
6	165	235	cyldryczny	F0084060235
6	250	320	cyldryczny	F0084060320
6	310	380	cyldryczny	F0084060380
6	390	460	cyldryczny	F0084060460
7	165	235	7 (heksagonalny)	F0084070235
7	250	320	7 (heksagonalny)	F0084070320
7	390	460	7 (heksagonalny)	F0084070460
8	165	235	7 (heksagonalny)	F0084080235
8	250	320	7 (heksagonalny)	F0084080320
8	310	380	7 (heksagonalny)	F0084080380
8	390	460	7 (heksagonalny)	F0084080460
8	580	650	7 (heksagonalny)	F0084080650
9	165	235	7 (heksagonalny)	F0084090235
9	250	320	7 (heksagonalny)	F0084090320
10	165	235	9 (heksagonalny)	F0084100235
10	250	320	9 (heksagonalny)	F0084100320
10	310	380	9 (heksagonalny)	F0084100380
10	390	460	9 (heksagonalny)	F0084100460
10	580	650	9 (heksagonalny)	F0084100650
11	165	235	10 (heksagonalny)	F0084110235
11	250	320	10 (heksagonalny)	F0084110320
11	390	460	10 (heksagonalny)	F0084110460
12	165	235	12 (heksagonalny)	F0084120235
12	250	320	12 (heksagonalny)	F0084120320
12	310	380	12 (heksagonalny)	F0084120380
12	390	460	12 (heksagonalny)	F0084120460
12	580	650	12 (heksagonalny)	F0084120650
12	810	880	12 (heksagonalny)	F0084120880
13	165	235	12 (heksagonalny)	F0084130235
13	250	320	12 (heksagonalny)	F0084130320
13	390	460	12 (heksagonalny)	F0084130460
14	165	235	12 (heksagonalny)	F0084140235
14	250	320	12 (heksagonalny)	F0084140320
14	310	380	12 (heksagonalny)	F0084140380
14	390	460	12 (heksagonalny)	F0084140460
14	580	650	12 (heksagonalny)	F0084140650
14	810	880	12 (heksagonalny)	F0084140880
16	165	235	12 (heksagonalny)	F0084160235
16	250	320	12 (heksagonalny)	F0084160320
16	310	380	12 (heksagonalny)	F0084160380
16	390	460	12 (heksagonalny)	F0084160460
16	580	650	12 (heksagonalny)	F0084160650
16	810	880	12 (heksagonalny)	F0084160880
16	1010	1080	12 (heksagonalny)	F0084161080
17	165	235	12 (heksagonalny)	F0084170235
17	250	320	12 (heksagonalny)	F0084170320
17	390	460	12 (heksagonalny)	F0084170460
17	580	650	12 (heksagonalny)	F0084170650
18	165	235	12 (heksagonalny)	F0084180235
18	250	320	12 (heksagonalny)	F0084180320
18	310	380	12 (heksagonalny)	F0084180380
18	390	460	12 (heksagonalny)	F0084180460
18	580	650	12 (heksagonalny)	F0084180650

SP Z1 V1 RH

DANE TECHNICZNE:
- Spiralny pilot + 1 nacinak

ZASTOSOWANIE: Do wiercenia głębokich otworów w drewnie miękkim i twardym w szczególności w krokwiach i innych elementach konstrukcji drewnianych. Równie wydajne wiercenie w drewnie egzotycznym.

F0084

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
18	810	880	12 (heksagonalny)	F0084180880
18	1010	1080	12 (heksagonalny)	F0084181080
19	110	235	12 (heksagonalny)	F0084190235
20	165	235	12 (heksagonalny)	F0084200235
20	250	320	12 (heksagonalny)	F0084200320
20	310	380	12 (heksagonalny)	F0084200380
20	390	460	12 (heksagonalny)	F0084200460
20	580	650	12 (heksagonalny)	F0084200650
20	810	880	12 (heksagonalny)	F0084200880
20	1010	1080	12 (heksagonalny)	F0084201080
22	165	235	12 (heksagonalny)	F0084220235
22	250	320	12 (heksagonalny)	F0084220320
22	310	380	12 (heksagonalny)	F0084220380
22	390	460	12 (heksagonalny)	F0084220460
22	580	650	12 (heksagonalny)	F0084220650
22	810	880	12 (heksagonalny)	F0084220880
22	1010	1080	12 (heksagonalny)	F0084221080
24	165	235	12 (heksagonalny)	F0084240235
24	250	320	12 (heksagonalny)	F0084240320
24	310	380	12 (heksagonalny)	F0084240380
24	390	460	12 (heksagonalny)	F0084240460
24	580	650	12 (heksagonalny)	F0084240650
24	810	880	12 (heksagonalny)	F0084240880
24	1010	1080	12 (heksagonalny)	F0084241080
25	100	200	12 (heksagonalny)	F0084250200
25	250	320	12 (heksagonalny)	F0084250320
25	390	460	12 (heksagonalny)	F0084250460
25	810	880	12 (heksagonalny)	F0084250880
26	165	235	12 (heksagonalny)	F0084260235
26	250	320	12 (heksagonalny)	F0084260320
26	310	380	12 (heksagonalny)	F0084260380
26	390	460	12 (heksagonalny)	F0084260460
26	580	650	12 (heksagonalny)	F0084260650
26	810	880	12 (heksagonalny)	F0084260880
26	1010	1080	12 (heksagonalny)	F0084261080
28	165	235	12 (heksagonalny)	F0084280235
28	250	320	12 (heksagonalny)	F0084280320
28	310	380	12 (heksagonalny)	F0084280380
28	390	460	12 (heksagonalny)	F0084280460
28	580	650	12 (heksagonalny)	F0084280650
30	165	235	12 (heksagonalny)	F0084300235
30	250	320	12 (heksagonalny)	F0084300320
30	310	380	12 (heksagonalny)	F0084300380
30	390	460	12 (heksagonalny)	F0084300460
30	580	650	12 (heksagonalny)	F0084300650
32	165	235	12 (heksagonalny)	F0084320235
32	250	320	12 (heksagonalny)	F0084320320
32	310	380	12 (heksagonalny)	F0084320380
32	390	460	12 (heksagonalny)	F0084320460
32	580	650	12 (heksagonalny)	F0084320650
32	810	880	12 (heksagonalny)	F0084320880
34	390	460	12 (heksagonalny)	F0084340460
35	165	235	12 (heksagonalny)	F0084350235

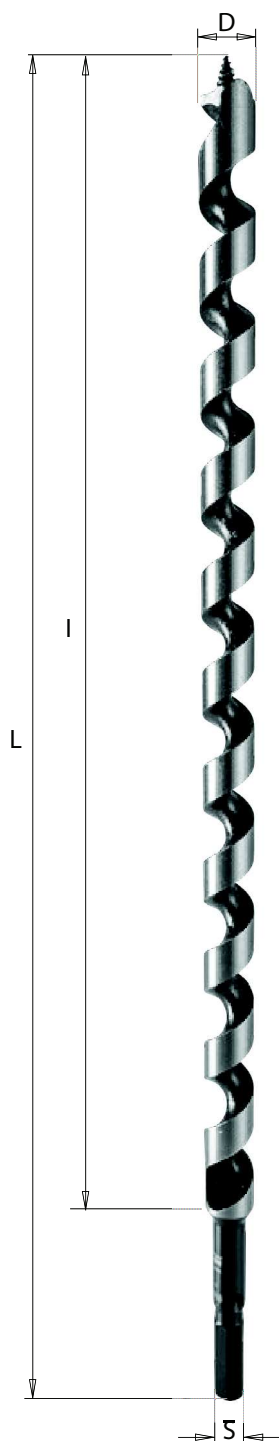
Większe średnice na kolejnych stronach

SP Z1 V1 RH

DANE TECHNICZNE:
- Spiralny pilot + 1 nacinak

ZASTOSOWANIE: Do wiercenia głębokich otworów w drewnie miękkim i twardym w szczególności w krokwiach i innych elementach konstrukcji drewnianych. Równie wydajne wiercenie w drewnie egzotycznym.

F0084



Mniejsze średnice
na poprzednich
stronach

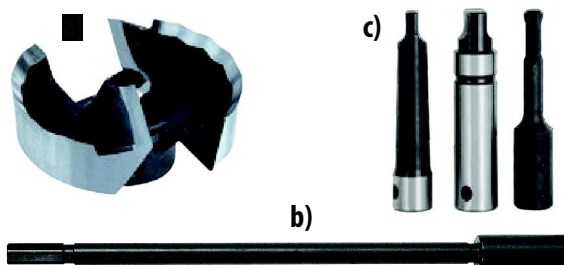
D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
35	250	320	12 (heksagonalny)	F0084350320
35	390	460	12 (heksagonalny)	F0084350460
35	580	650	12 (heksagonalny)	F0084350650
36	165	235	12 (heksagonalny)	F0084360235
36	250	320	12 (heksagonalny)	F0084360320
36	390	460	12 (heksagonalny)	F0084360460
36	580	650	12 (heksagonalny)	F0084360650
40	165	235	12 (heksagonalny)	F0084400235
40	250	320	12 (heksagonalny)	F0084400320
40	390	460	12 (heksagonalny)	F0084400460
40	580	650	12 (heksagonalny)	F0084400650
45	165	235	16 (heksagonalny)	F0084450235
45	250	320	16 (heksagonalny)	F0084450320
45	390	460	16 (heksagonalny)	F0084450460
50	165	235	16 (heksagonalny)	F0084500235
50	250	320	16 (heksagonalny)	F0084500320
50	390	460	16 (heksagonalny)	F0084500460

Rekomendowane obroty (RPM)			
D mm	Drewno miękkie L > 320 mm	Drewno miękkie L < 320 mm	Drewno twarde
6	1000	1400	800
8	1000	1400	800
10	1000	1200	600
12	1000	1100	600
14	1000	1000	600
16	900	900	500
18	800	800	500
20	700	700	400
25	600	600	300
30	500	500	300
35	400	400	300
40	300	300	300
45	300	300	200
50	300	300	200



Dostępne Akcesoria:

- a) pogłębiacz,
- b) przedłużka,
- c) adaptery

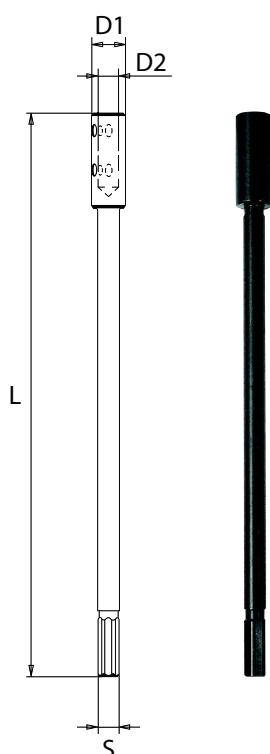




MK II

Mafell

SDS



F6290084 Adaptery

D mm	TYP	D1 mm	SYMBOL
22	Mafell	12	F6290084.0080
20	MK II	12	F6290084.0082
20	SDS	12	F6290084.0088

DANE TECHNICZNE:

- Stal narzędziowa
- Kompatybilne z wiertłami serii 0084 i 0089 o średnicach od 12 mm do 40 mm
- Otwór mocujący 12 mm

ZASTOSOWANIE: Do maszyn z uchwytem MKII, Mafell i SDS, mocowanie wiertła za pomocą 2 śrub.

F629Z003.0084 Przedłużka

D1 mm	D2 mm	L mm	S mm	SYMBOL
20	12	300	12 (heksagonalny)	F629Z003.0084
26	16	300	16 (heksagonalny)	F629Z003.0084.1

DANE TECHNICZNE:

- Stal narzędziowa
- Kompatybilne tylko z wiertłami serii 0084 i 0089 o średnicach od 12mm do 32mm z uchwytem heksagonalnym 12 mm oraz średnic od 45 mm z uchwytem heksagonalnym 16 mm.

ZASTOSOWANIE: Do przedłużenia długości świdra, mocowanie wiertła za pomocą 4 śrub.

HSS RH

F0636/0084 Pogłębiacz

D1 mm	D2 mm	I mm	L mm	SYMBOL
12	25	16	25	F0636120250
12	30	18	28	F0636120300
12	35	20	32	F0636120350
12	40	20	32	F0636120400
12	45	25	38	F0636120450

DANE TECHNICZNE:

- Kompatybilne z wiertłami serii 0084 i 0089 o średnicach od 12 mm do 40 mm, mocowane za pomocą śrub.

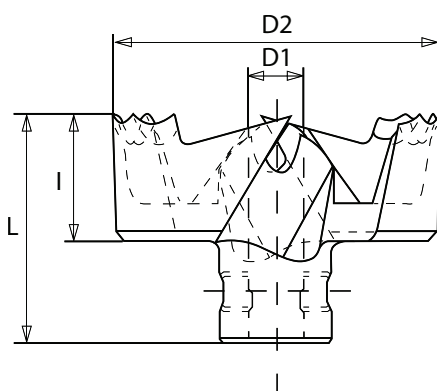
ZASTOSOWANIE: Do wykonywania zagłębień w materiale w jednej operacji np. pod śrubę.





F063ASW Pogłębiacz z falowanym ostrzem

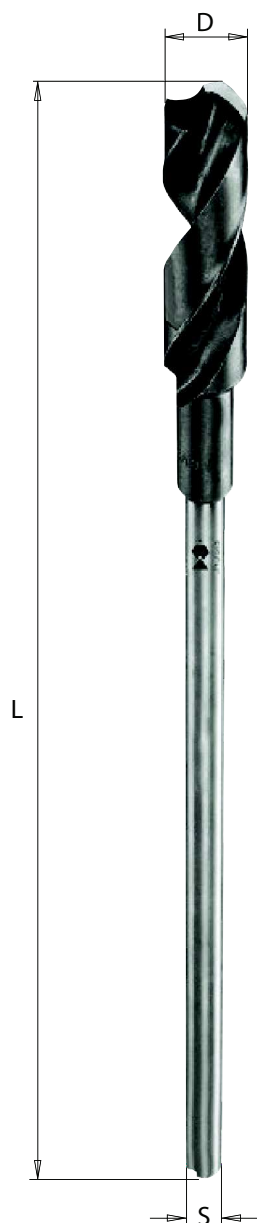
D1 mm	D2 mm	l mm	L mm	SYMBOL
12	40	15	38	F063ASW12040
12	45	15	38	F063ASW12045
12	50	17	38	F063ASW12050
12	62	20	38	F063ASW12062
12	65	21	38	F063ASW12065
12	75	23	38	F063ASW12075
12	85	25	40	F063ASW12085



DANE TECHNICZNE:

- Stal narzędziowa
- 2 ostrza wybierające
- Falowane ostrze nacinające
- Kompatybilne z wiertłami serii 0084 i 0089 o średnicy od 12 mm do 32 mm
- Mocowanie za pomocą śruby

ZASTOSOWANIE: Do wykonywania zagłębień w materiale podczas jednej operacji. np. pod śrubę.



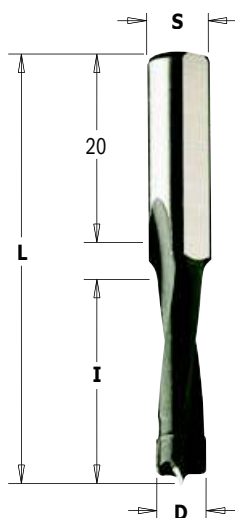
F0100

D mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
6	400	5	F0100060400
6	600	5	F0100060600
8	400	6	F0100080400
8	600	6	F0100080600
8	800	6	F0100080800
8	1000	6	F0100081000
10	400	8	F0100100400
10	600	8	F0100100600
10	800	8	F0100100800
12	400	8	F0100120400
12	600	8	F0100120600
12	800	8	F0100120800
12	1000	8	F0100121000
14	400	8	F0100140400
14	600	8	F0100140600
14	800	8	F0100140800
14	1000	8	F0100141000
16	400	10	F0100160400
16	600	10	F0100160600
16	800	10	F0100160800
16	1000	10	F0100161000
18	400	10	F0100180400
18	600	10	F0100180600
18	800	10	F0100180800
18	1000	10	F0100181000
20	400	10	F0100200400
20	600	10	F0100200600
20	800	10	F0100200800
20	1000	10	F0100201000
22	400	10	F0100220400
22	600	10	F0100220600
22	800	10	F0100220800
22	1000	10	F0100221000
24	400	11	F0100240400
24	600	11	F0100240600
24	800	11	F0100240800
24	1000	11	F0100241000
25	400	11	F0100250400
25	600	11	F0100250600
26	400	11	F0100260400
26	600	11	F0100260600
26	800	11	F0100260800
26	1000	11	F0100261000
28	400	11	F0100280400
28	600	11	F0100280600
28	800	11	F0100280800
28	1000	11	F0100281000
30	400	11	F0100300400
30	600	11	F0100300600
30	800	11	F0100300800
30	1000	11	F0100301000
32	400	11	F0100320400
32	600	11	F0100320600
35	400	11	F0100350400
35	600	11	F0100350600
39	600	11	F0100390600

DANE TECHNICZNE:

- Stal narzędziowa
- Uchwyt cylindryczny
- Innowacyjna metoda produkcji bez lutowania - wiertła odporne na złamanie

ZASTOSOWANIE: Do drewna i stali, wiercenia w wewnętrznych i zewnętrznych płytach szalunkowych, wiercenia w belkach, płytach, sufitach i podłogach, podczas prac instalatorskich i remontach starych budynków. Idealne do pracy pod dużym obciążeniem.



312

HM Z2 RH

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe	
4	30	58	8	312.040.11	
5	30	58	8	312.050.11	
6	30	58	8	312.060.11	
8	30	58	8	312.080.11	
10	30	58	8	312.100.11	
12	30	58	8	312.120.11	
14	30	58	8	312.140.11	
16	30	58	8	312.160.11	

Części
zamienne



990.003.00

Opcjonalnie



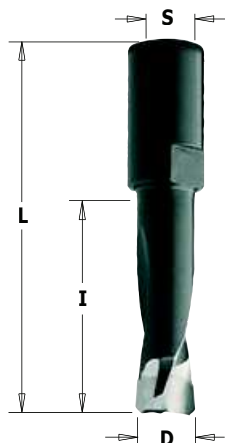
990.088.00

Wiertła wykonane z bardzo wytrzymałego stopu przeznaczane do pracy na wysokich obrotach. Doskonale do wiercenia we wszystkich materiałach takich jak drewno twarde, materiały drewnopochodne, kompozyty, plastik i laminaty na frezarkach ręcznych, frezarkach CNC i maszynach MAFELL® typ DD40.

DANE TECHNICZNE:

- Wykonane z wytrzymałej stali
- Spirale pokryte powłoką ochronną P.T.F.E.
- 2 precyzyjnie szlifowane krawędzie tnące wykonane z HM, oraz wyśrodkowany punkt centralny
- 2 spirale
- Cylindryczny uchwyt z zeszlifowaniem ułatwiający montaż

Frezy do łączy typu Domino® do maszyn Festool®



380

HM VHM Z2 RH

D mm	I mm	L mm	S mm	Festool® Model	SYMBOL Obroty prawe
• 4	11	38	M6x0,75	DF500	380.040.11
5	20	49	M6x0,75	DF500	380.050.11
6	28	49	M6x0,75	DF500	380.060.11
8	28	49	M6x0,75	DF500	380.080.11
8	50	70	M8x1	DF700	380.081.11
10	28	49	M6x0,75	DF500	380.100.11
10	70	90	M8x1	DF700	380.101.11
12	70	90	M8x1	DF700	380.121.11
14	70	90	M8x1	DF700	380.141.11

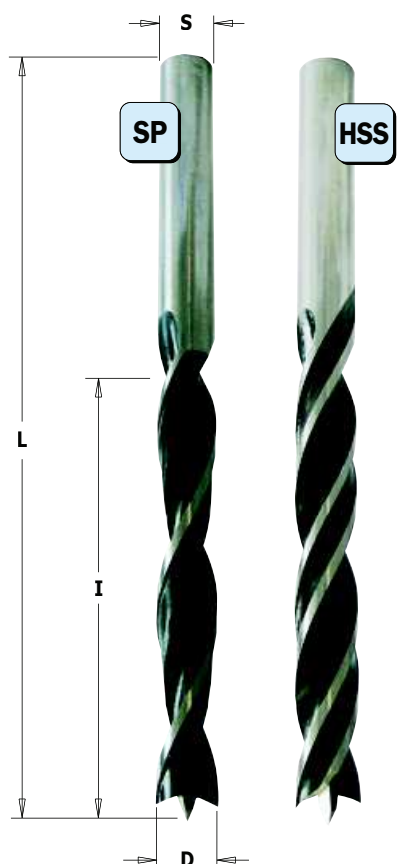
• VHM

DANE TECHNICZNE:

- Wykonane z najwyższej jakości stali
- Spirale pokryte powłoką ochronną P.T.F.E.
- Spirala wykonana z mikro-ziarnistego węgla
- 2 krawędzie tnące [Z2]
- 2 spirale

ZASTOSOWANIE: Do użytku na maszynach "Domino®" do otworów w drewnie twardym i materiałach drewnopochodnych.




517

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe	SP	SYMBOL Obroty prawe	HSS
3	33	61	3	517.030.31		517.030.51	
4	43	75	4	517.040.31		517.040.51	
5	52	86	5	517.050.31		517.050.51	
6	57	93	6	517.060.31		517.060.51	
7	69	109	7	517.070.31		517.070.51	
8	75	117	8	517.080.31		517.080.51	
9	80	120	9	517.090.31		517.090.51	
10	80	120	10	517.100.31		517.100.51	
11	89	142	8	517.110.31		517.110.51	
12	96	151	8	517.120.31		517.120.51	
13	96	151	8	517.130.31		517.130.51	
14	96	151	10	517.140.31		517.140.51	
15	100	160	10	517.150.31		517.150.51	
16	100	160	10	517.160.31		517.160.51	
18	130	180	10	517.180.31			
20	135	200	10	517.200.31			

HSS

DANE TECHNICZNE:

- Wytrzymałe wiertła z HSS
- Precyzyjnie ustawiony punkt centralny
- 2 precyzyjnie szlifowane krawędzie tnące (Z2)
- 4 spirale

ZASTOSOWANIE: Wiercenie otworów w drewnie twardym i miękkim.

SP

DANE TECHNICZNE:

- Wytrzymałe wiertła z SP
- Precyzyjnie ustawiony punkt centralny
- 2 precyzyjnie szlifowane krawędzie tnące (Z2)
- 2 spirale

ZASTOSOWANIE: Wiercenie otworów w drewnie miękkim.

Zestaw wiertel do drewna


517

5-częściowy zestaw wiertel do drewna

Zestaw zawiera pięć najpopularniejszych rozmiarów wiertel do drewna - 4, 5, 6, 8 i 10mm. Wytrzymałe opakowanie pozwala ochronić wiertła przed uszkodzeniem.

8-częściowy zestaw wiertel do drewna

Kompletny zestaw zawierający osiem wiertel do drewna - 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 i 10mm. Wytrzymałe opakowanie pozwala ochronić wiertła przed uszkodzeniem.

HSS
SP
Z2
RH

OPIS	Z	ROZMIARY WIERTEL	SYMBOL Obroty prawe
Zestaw 5-częściowy z HSS	4 spirale	(Ø4-5-6-8-10mm)	517.001.01
Zestaw 5-częściowy z SP	2 spirale	(Ø4-5-6-8-10mm)	517.001.00
Zestaw 8-częściowy z HSS	4 spirale	(Ø3-4-5-6-7-8-9-10mm)	517.002.01
Zestaw 8-częściowy z SP	2 spirale	(Ø3-4-5-6-7-8-9-10mm)	517.002.00



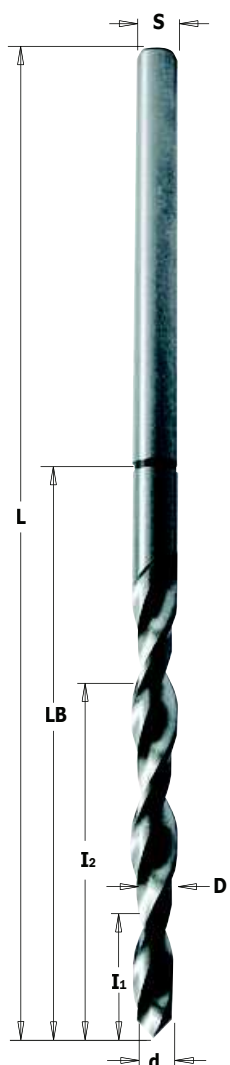
F88114005K Zestaw wiertel uniwersalnych

Zestaw wiertel	S	SYMBOL
4-5-6-8-10 mm	Chwyt cylindryczny	F88114005K

DANE TECHNICZNE:

- Ostrze z węgla spiekane HM
- Szlifowane ostrze
- Korpus ze stali hartowanej

ZASTOSOWANIE: Precyzyjne wiertła do wielu zastosowań, mogą wykonywać otwory w różnych materiałach takich jak płytki, kamień, cegła, metal, drewno i plastik. Do użytku na wiertarkach bez uderzenia.


515
HSS Z2 RH

ANUBA nr	d mm	D-S mm	I mm	I ₁ mm	LB mm	L mm	SYMBOL Obroty prawe
9,5	3,8	5,2	18	56	74	132	515.095.51
11	4,8	5,7	17	60	76	145	515.110.51
13	5,8	6,7	18	68	83	155	515.130.51
14,5	6,3	7,2	19	75	89	165	515.145.51
16	6,7	7,7	25	85	100	165	515.160.51
18	7,7	8,7	25	85	102	165	515.180.51
20	8,8	9,8	25	90	104	165	515.200.51

Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

ANUBA nr	d mm	D mm	I mm	LB mm	S mm	L mm	SYMBOL Obroty prawe
9	3,8	5	20	40	10x35	75	515.091.51
11	4,2	5,7	20	45	10x35	80	515.111.51
13	5,2	6,5	15	50	10x35	85	515.131.51
14	5,5	7	15	55	10x35	90	515.141.51
16	6	7,7	15	60	10x35	95	515.161.51
18	6,6	8,2	20	70	10x35	105	515.181.51
20	7,2	8,7	20	80	10x35	115	515.201.51

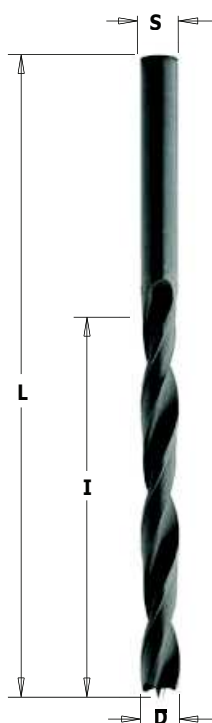
DANE TECHNICZNE:

- Wytrzymała stal
- Ostrze wykonane z HSS
- 2 precyzyjne ostrza (Z2)
- 2 spirale

ZASTOSOWANIE: Wiercenie gniazd w twardym i miękkim drewnie pod zawiasy typu ANUBA.



Wiertła wymienne nieprzelotowe


516
HSS Z2 RH LH

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe	SYMBOL Obroty lewe
2	24	49	2	516.020.51	516.020.52
2,5	30	57	2,5	516.025.51	516.025.52
3	33	61	3	516.030.51	516.030.52
3,5	39	70	3,5	516.035.51	516.035.52
4	43	75	4	516.040.51	516.040.52
4,5	47	80	4,5	516.045.51	516.045.52
5	52	86	5	516.050.51	516.050.52
5,5	57	93	5,5	516.055.51	516.055.52
6	57	93	6	516.060.51	516.060.52
7	69	109	7	516.070.51	516.070.52
8	75	117	8	516.080.51	516.080.52
9	81	125	9	516.090.51	516.090.52
10	87	133	10	516.100.51	516.100.52

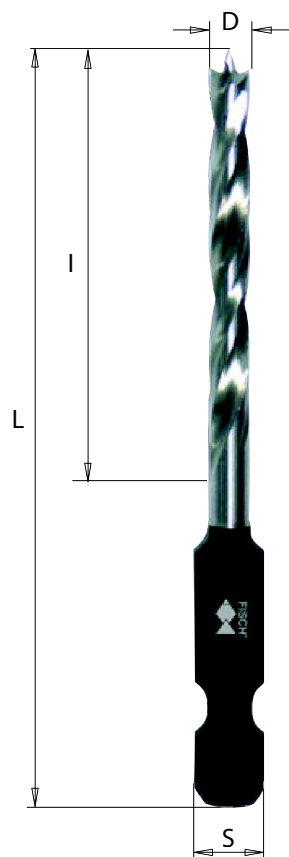
DANE TECHNICZNE:

- Wykonane z wytrzymałej stali
- Dokładnie wyśrodkowany punkt centralny
- 2 precyzyjne krawędzie tnące (Z2)
- 2 spirale
- Trzpień wiertła równy jego średnicy (S=D)

ZASTOSOWANIE: Wiercenie w drewnie miękkim i twardym.

HSS Z2 V2 RH

F013BE



D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
3	30	70	1/4" heksagonalny	F013BE0300
4	35	75	1/4" heksagonalny	F013BE0400
5	45	85	1/4" heksagonalny	F013BE0500
6	55	95	1/4" heksagonalny	F013BE0600
8	70	110	1/4" heksagonalny	F013BE0800
10	70	110	1/4" heksagonalny	F013BE1000
12	70	110	1/4" heksagonalny	F013BE1200

DANE TECHNICZNE:

- Wiertła HSS
- Pilot i 2 ostrza
- 2 spirale
- Optymalizacja pracy dzięki systemowi szybkiej wymiany wiertel
- Zakres obrotów 500-2500 RPM

ZASTOSOWANIE: Do drewna twardego i miękkiego oraz płyty wiórowej.

F013BE00 Zestawy wiertel

D mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
Zestaw wiertel 3-4-5-6-8 mm + pogłębiacz + uchwyt do szybkiej wymiany	1/4" hexagonalny	F013BE00016K
Zestaw wiertel 3-4-5-6-8 mm	1/4" hexagonalny	F013BE0005K
Zestaw wiertel 3-4-5-6-8-10 mm	1/4" hexagonalny	F013BE006K



HSS RH

Pły tarczowe

Brzeszczy

Głowice i noże

Frezy trzpieniowe
i zestawy

Frezy CNC
i uchwyty

Wiertła

Frezy i wiertła
do elektronarzędzi

Części wymienne

Otwornice

Elektronarzędzia
i akcesoria

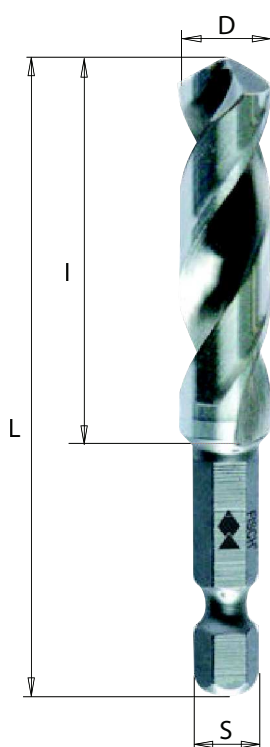
System meblowy
OWVO

Stoły warsztatowe
RAMIA

Narzędzia
PIHER

Ekspozytury

317



F013ME

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
3	20	60	1/4" heksagonalny	F013ME0300
4	20	60	1/4" heksagonalny	F013ME0400
5	25	65	1/4" heksagonalny	F013ME0500
6	25	65	1/4" heksagonalny	F013ME0600
8	30	70	1/4" heksagonalny	F013ME0800
10	30	70	1/4" heksagonalny	F013ME1000

DANE TECHNICZNE:

- Precyzyjne szlifowane wiertła HSS

ZASTOSOWANIE: Do wiercenia w stali stopowej i nie stopowej, materiałach nieżelaznych, materiałach sztucznych.



F013ME0005K

F013ME000 Zestawy wiertel

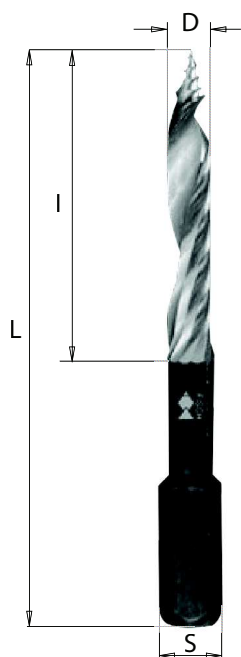
D mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
Zestaw wiertel 3-4-5-6-8 mm	1/4" heksagonalny	F013ME0005K
Zestaw wiertel 3-4-5-6-8-10 mm	1/4" heksagonalny	F013ME0006K



F013BE.ME022K

F013BE.ME022K Zestaw wiertel

D mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
Zestaw wiertel do drewna 3-4-5-6-8 mm + wiertła do metalu 3-4-5-6-8-10 mm + pogłębiacz + bity 10-15-20-25-30-40 + uchwyt do szybkiej wymiany	1/4" hexagonalny	F013BE.ME022K



F071BE

SP RH

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
3	34	60	1/4" heksagonalny	F071BE0300
4	42	60	1/4" heksagonalny	F071BE0400
5	56	60	1/4" heksagonalny	F071BE0500
6	66	60	1/4" heksagonalny	F071BE0600
8	81	60	1/4" heksagonalny	F071BE0800

DANE TECHNICZNE:

- Stal narzędziowa
- Chwyt heksagonalny 1/4" BIT
- Kolec centrujący

ZASTOSOWANIE: Do wiercenia otworów w drewnie miękkim i twardym oraz sklejce, polecany do prac ręcznych. Możliwość używania zarówno w ręcznym uchwycie lub wkrętarkę akumulatorowej. Obroty w zakresie 500-2000 RPM.

F071BE00 Zestawy wiertel

D mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
Zestaw wiertel 3-4-5-6-8 mm	1/4" heksagonalny	F071BE005K
Zestaw wiertel 3-4-5-6-8 mm + chwyt do pracy ręcznej	1/4" heksagonalny	F071BE006K01

Pogłębiacz stożkowy 90° z chwytem heksagonalnym



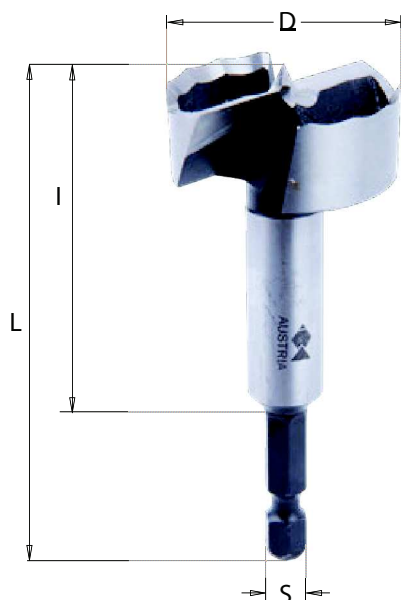
F0607E

HSS RH

D mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
5-13	49	1/4" heksagonalny	F0607E0513
7-20	56	1/4" heksagonalny	F0607E0720

ZASTOSOWANIE: Do pogłębiania otworów w drewnie, płytach laminowanych, stali, metalach nieżelaznych i materiałach sztucznych.

Wiertło "Wave Cutter" z chwytem heksagonalnym



F0317E

SP Z2 V2 RH

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe
15	55	80	1/4" heksagonalny	F0317E1500
20	55	80	1/4" heksagonalny	F0317E2000
25	55	80	1/4" heksagonalny	F0317E2500
26	55	80	1/4" heksagonalny	F0317E2600
30	55	80	1/4" heksagonalny	F0317E3000
35	55	80	1/4" heksagonalny	F0317E3500

DANE TECHNICZNE:

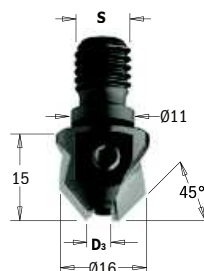
- Norma DIN 7483G
- Opatentowana falowana geometria ostrza
- Końcówka centrująca
- 2 ostrza wybierające
- Odporny na uszkodzenia trzpień hartowany w normie DIN 3126-E6.3

Rekomendowane obroty (RPM)

D mm	Drewno miękkie	Drewno twarde
> 10	2400	2000
> 16	2400	1500
> 25	1800	1000
> 35	1600	900

ZASTOSOWANIE: Do dokładnego wiercenia w drewnie miękkim i twardym.

350



351



350 - 351

HM Z2 RH LH

DANE TECHNICZNE:

- Wykonana z wytrzymałej stali
- 2 precyzyjne ostrza HM (Z2)
- Szybka i łatwa wymiana wiertel

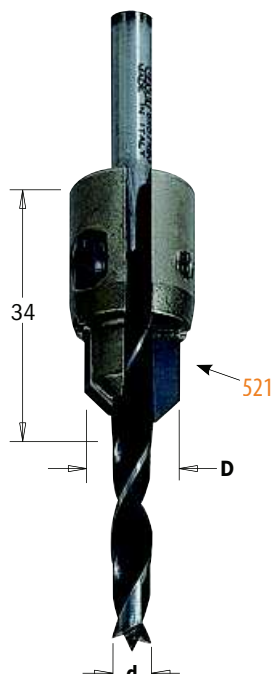
ZASTOSOWANIE: do użytku z wiertłami o trzpieniu cylindrycznym.

D ₃ mm	S mm	SYMBOL Obroty prawe	SYMBOL Obroty lewe
350 gwintowanie M10/Ø11x4			
3	M10/Ø11x4	350.030.11	350.030.12
4	M10/Ø11x4	350.040.11	350.040.12
5	M10/Ø11x4	350.050.11	350.050.12
351 gwintowanie M10/30°			
3	M10/30°	351.030.11	351.030.12
4	M10/30°	351.040.11	351.040.12
5	M10/30°	351.050.11	351.050.12

Części zamienne

Śrubka 990.001.00

Pogłębiacz regulowany



521.001

HM Z2 RH

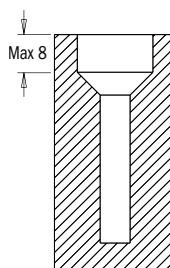
d mm	D mm	SYMBOL Obroty prawe	Części zamienne	
3 ~ 7	11 ~ 15	521.001.11		
			990.061.00	991.067.00

DANE TECHNICZNE:

- Ostrza wykonane z HM
- Szybka i prosta wymiana wiertła

ZASTOSOWANIE: Do użytku z wiertłami na trzpieniu cylindrycznym.

Sprzedawane bez wiertel



Średnica wiertła	Średnica gzymki
Ø3	Ø11
Ø4	Ø12
Ø5	Ø13
Ø6	Ø14
Ø7	Ø15

Pogłębiacz VHM 90°

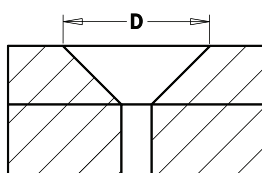
new

521.002

Wykonuje zagłębienie 90°, dzięki któremu możemy schować śrubę tak, aby powierzchnia była idealnie równa. Trzy ostrza tnące (Z3) zapewniają gładkie wykończenie nawet utwardzonych materiałów i są bardziej odporne na zużycie. Pełnowęglkowe ostrze jest twardsze niż stal szybko tnąca oraz stal kobaltowa i zapewnia dłuższą żywotność narzędzia przy wyższych parametrach pracy. Cylindryczny trzpień pasuje do większości uchwytów dostępnych na rynku. Przeznaczone do wykonywania zagłębień w drewnie, materiałach drewnopochodnych, oraz materiałach nieżelaznych.

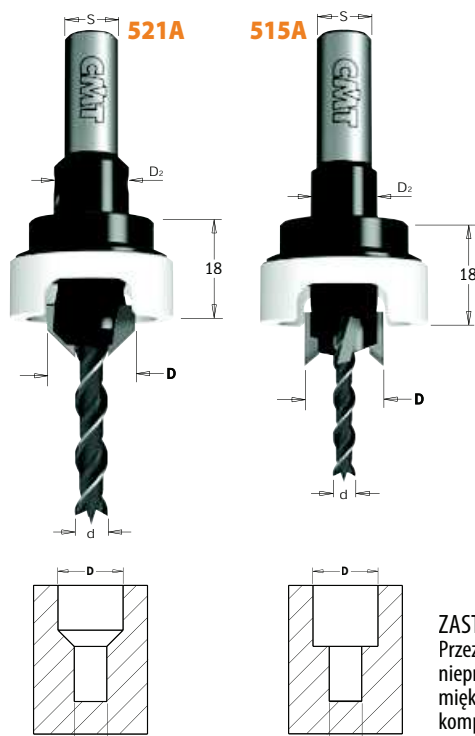
DANE TECHNICZNE:

- trzy precyzyjne ostrze VHM (Z3)



D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
19,5	9	70	10x48	521.002.11

Wiertła nieprzelotowe z pogłębiaczem



521A

d mm	D mm	D2 mm	A	S mm	SYMBOL Obroty prawe
3	12	10	45°	8	521.312.11A
4	12	10	45°	8	521.412.11A
5	16	14	45°	10	521.516.11A
6	16	14	45°	10	521.616.11A

Części zamienne

521.312.11	517.030.51	541.101.00
521.412.11	517.040.51	541.101.00
521.516.11	517.050.51	541.141.00
521.616.11	517.060.51	541.141.00

Części zamienne 990.014.00 Śróbka M5x4 991.060.00 Klucz 2mm

515A

d mm	D mm	D2 mm	A	S mm	SYMBOL Obroty prawe
4	12	10	90°	10	515.412.11A
4	14	12	90°	10	515.414.11A
5	15	14	90°	10	515.515.11A
6	14	12	90°	10	515.614.11A
6	15	14	90°	10	515.615.11A

Części zamienne

515.412.11	517.040.51	541.101.00
515.414.11	517.040.51	541.121.00
515.515.11	517.050.51	541.141.00
515.614.11	517.060.51	541.121.00
515.615.11	517.060.51	541.141.00

Części zamienne 990.014.00 Śróbka M5x4 991.060.00 Klucz 2mm

ZASTOSOWANIE:

Przeznaczone do wykonywania otworów nieprzelotowych w drewnie twardym, drewnie miękkim, materiałach drewnopochodnych oraz kompozytach drewnopochodnych.

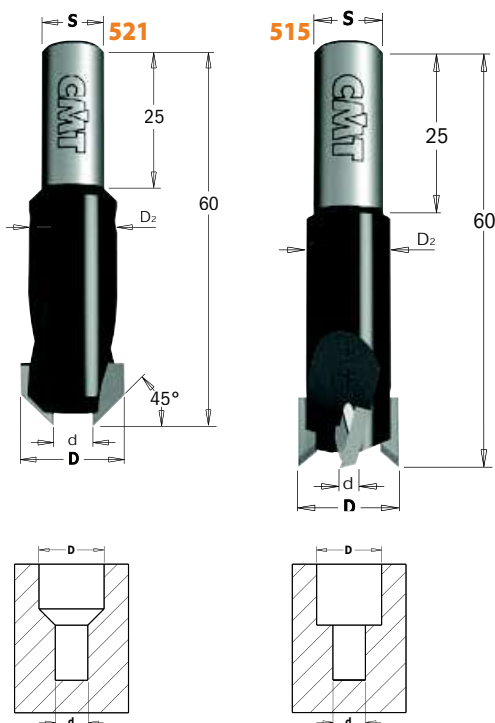
DANE TECHNICZNE: 521A

- Wykonana z wytrzymałej stali
- 2 precyzyjne ostrza tnące HM (Z2)

DANE TECHNICZNE: 515A

- Wykonana z wytrzymałej stali
- 2 precyzyjne ostrza tnące HM (Z2)
- 2 ostrza nacinające HM (V2)
- Szybka i łatwa wymiana wiertła

Pogłębiacze z uchwytem cylindrycznym



521

d mm	D mm	D2 mm	A	S mm	SYMBOL Obroty prawe	SYMBOL Obroty lewe
3	12	10	45°	8	521.312.11	521.312.12
4	12	10	45°	8	521.412.11	521.412.12
5	16	14	45°	10	521.516.11	521.516.12
6	16	14	45°	10	521.616.11	521.616.12

Części zamienne

990.014.00	991.060.00
990.014.00	991.060.00
990.014.00	991.060.00
990.014.00	991.060.00

515

d mm	D mm	D2 mm	A	S mm	SYMBOL Obroty prawe
4	12	10	90°	10	515.412.11
4	14	12	90°	10	515.414.11
5	15	14	90°	10	515.515.11
6	14	12	90°	10	515.614.11
6	15	14	90°	10	515.615.11

Części zamienne

990.014.00	991.060.00
990.014.00	991.060.00
990.014.00	991.060.00
990.014.00	991.060.00

ZASTOSOWANIE:

Przeznaczone do powiększenia powierzchni otworu lub zmiany jego kształtowania.

DANE TECHNICZNE: 521

- Wykonana z wytrzymałej stali
- 2 precyzyjne ostrza tnące HM (Z2)

DANE TECHNICZNE: 515

- Wykonana z wytrzymałej stali
- 2 precyzyjne ostrza tnące HM (Z2)
- 2 ostrza nacinające HM (V2)
- Szybka i łatwa wymiana wiertła

Blokady z łożyskiem typu Delrin®



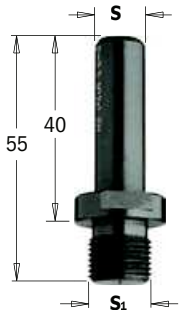
Kolnier ograniczający z precyzyjną nakrętką ułatwiającą szybki montaż. Łożysko typu Delrin® zapobiega powstawaniu śladów na obrabianym materiale.

541

B mm	SYMBOL
10	541.101.00
12	541.121.00
14	541.141.00

Części zamienne

990.014.00	991.060.00
990.014.00	991.060.00
990.014.00	991.060.00



Uchwyt z gwintem

797

S mm	S1 mm		SYMBOL
8	M10x1,5		797.580.00
10	M12x1		797.100.00
12	M12x1		797.120.00
12,7	M12x1		797.127.00

DANE TECHNICZNE:

- Bardzo wytrzymała stal
- Precyzyjne i dokładne wykonanie



Uchwyt na tuleje

796

S1 mm	D3_Średnica otworu w tulei mm	L mm	SYMBOL
M10x1,5	6 - 6,35 - 8 - 9,5	38	796.100.00
M12x1	6 - 6,35 - 8 - 9,5	38	796.000.00
M12x1	10 - 12 - 12,7	47	796.121.00

DANE TECHNICZNE:

- Bardzo wytrzymała stal
- Precyzyjne i dokładne wykonanie

Bez tulei



Przedłużony uchwyt z tuleją

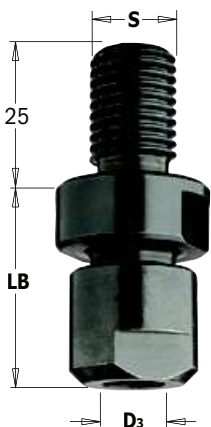
796.001/002

S mm	Zawiera tuleję	D3_Średnica otworu w tulei mm	L mm	SYMBOL
12	8	6 - 6,35 - 8 - 9,5	81	796.002.01
12	12	10 - 12 - 12,7	88	796.002.00
12,7	6,35	6 - 6,35 - 8 - 9,5	81	796.001.01
12,7	12,7	10 - 12 - 12,7	88	796.001.00

DANE TECHNICZNE:

- Bardzo wytrzymała stal
- Precyzyjne i dokładne wykonanie

Zawiera tuleję



Uchwyt na tuleje

796

S mm	D3_Średnica otworu w tulei mm	L mm	SYMBOL
M14x2	6 - 6,35 - 8 - 9,5	32	796.140.00
M14x2	10 - 12 - 12,7	38	796.141.00
M16x2	6 - 6,35 - 8 - 9,5	32	796.160.00
M16x2	10 - 12 - 12,7	38	796.161.00

DANE TECHNICZNE:

- Bardzo wytrzymała stal
- Precyzyjne i dokładne wykonanie

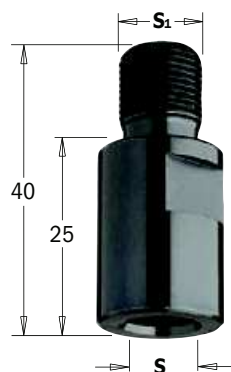
Bez tulei



Tuleje 796

796.500/600

D3 mm	SYMBOL	D3 mm	SYMBOL
6	796.560.00	10	796.600.00
6,35	796.564.00	12	796.620.00
8	796.580.00	12,7	796.627.00
9,5	796.595.00		



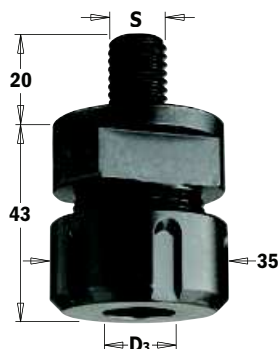
Uchwyt z gwintem

798

S mm	S1 mm	SYMBOL
M10x1,5	M10	798.101.00
M10x1,5	M12x1	798.102.00
M12x1	M10	798.121.00
M12x1	M12x1	798.122.00

DANE TECHNICZNE:

- Bardzo wytrzymała stal
- Precyzyjne i dokładne wykonanie



Uchwyt pod tuleje "ER20"

796

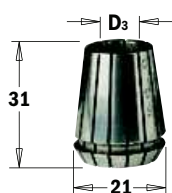
S mm	D3 Średnica otworu w tulei mm	LB mm	SYMBOL
M12x1,75	3 ~ 12,7	43	796.122.00
M14x2	3 ~ 12,7	43	796.142.00
M16x2	3 ~ 12,7	43	796.162.00

Części zamienne 992.483.03 Nakrętka M25x1,5
991.483.00 Klucz ER20

DANE TECHNICZNE:

- Bardzo wytrzymała stal
- Precyzyjne i dokładne wykonanie

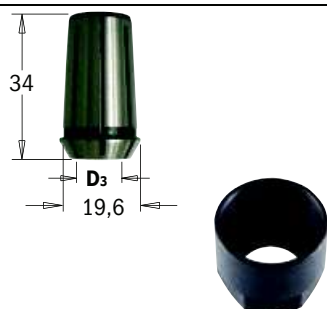
Bez tulei



Tuleje "ER20" do Art. 796.122/142/162

ER20

D3 mm	SYMBOL	D3 mm	SYMBOL
3	ER20D03	10	ER20D10
6	ER20D06	12	ER20D12
6,35	ER20D0635	12,7	ER20D127
8	ER20D08		



Tuleje do frezarek CMT, DeWalt, Felisatti, Fein, Metabo

796.8

D3 mm	SYMBOL	D3 mm	SYMBOL
6	796.860.00	9,5	796.895.00
6,35	796.864.00	10	796.900.00
8	796.880.00	12	796.920.00
		12,7	796.927.00

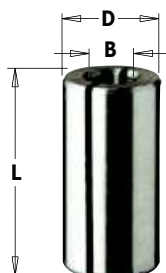
Części zamienne 992.100.01 Nakrętka mocująca M22



Tuleje do frezarek Freud/Casals

796.780

D3 mm	L mm	SYMBOL
8	14	796.780.00



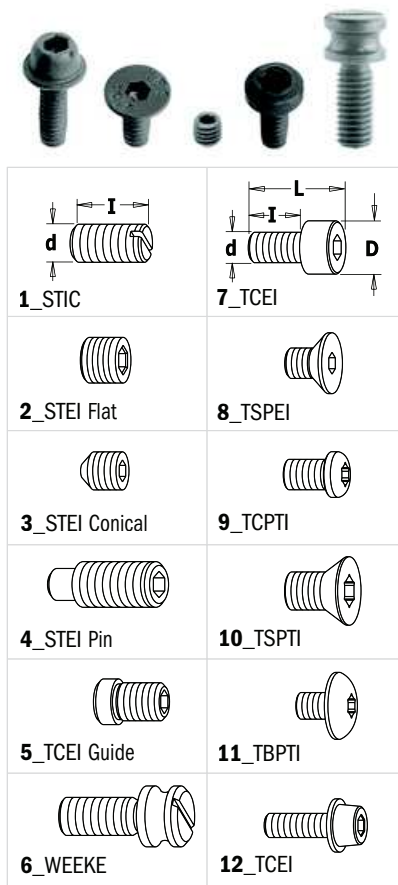
Tuleje redukcyjne

799

B mm	D mm	L mm	SYMBOL	B mm	D mm	L mm	SYMBOL
6	8	25	799.060.00	8	10	25	799.280.00
6	9,5	25	799.160.00	8	12	25	799.380.00
6	12	25	799.260.00	8	12,7	25	799.480.00
6,35	8	25	799.064.00	9,5	12,7	25	799.001.00
6,35	9,5	25	799.164.00	10	12	25	799.100.00
6,35	12,7	25	799.264.00	13	16	45	799.130.00
8	9,5	25	799.180.00				

Śrubki

990



d x l x L mm	D mm	RODZAJ	SYMBOL	d x l x L mm	D mm	RODZAJ	SYMBOL
M5x8		1_STIC	990.008.00	M4x12x16	7	7_TCEI	990.061.00
M5x10		1_STIC	990.003.00	M6x25x31	10	7_TCEI	990.098.00
M2x2		2_STEI	990.060.00	M8x25x33	13	7_TCEI	990.099.00
M4x20		2_STEI	990.091.00	1/8"x1/2"x5/8"	5,5	7_TCEI	990.059.00
M5x4		2_STEI	990.015.00	M5x10x15	8,5	7_TCEI	990.010.00
M5x5		2_STEI	990.001.00	M4x3,7x6	8	8_TSPEI	990.004.00
M5x5 p/coppa		2_STEI	990.006.00	M5x9x12	10	8_TSPEI	990.055.00
M3x3		3_STEI	990.005.00	M5x5,2x8	9	8_TSPEI	990.067.00
M5x5		3_STEI	990.002.00	M6x8x10	9	8_TSPEI	990.083.00
M6x6		3_STEI	990.007.00	1/4"x11/16"x7/8"	12	9_TSPEI	990.097.00
M4x3		3_STEI	990.013.00	1/8"x3/8"x1/2"	7	12_TCEI	990.058.00
M4x4		3_STEI	990.014.00	Śrubki Torx			
M6x5		3_STEI	990.009.00	M5x12x18	6,8	8_TSPEI	990.063.00
M6x8		4_STEI	990.087.00	M3x4x5,7	4,6	9_TCPTI	990.082.00
M6x10		4_STEI	990.106.00	M3,5x6x8,5	6	9_TBPTI	990.077.00
M6x16		4_STEI	990.066.00	M2,5x3x4,5	3,5	10_TSPTI	990.070.00
M6x20		4_STEI	990.084.00	M2,5x4,5x6	3,7	10_TSPTI	990.071.00
M6x25		4_STEI	990.085.00	M4x2x3	7,6	10_TSPTI	990.079.00
M8x12		4_STEI	990.065.00	M5x4,75x6,5	9	10_TSPTI	990.080.00
M8x16		4_STEI	990.064.00	M5x5x8	9	10_TSPTI	990.093.00
M8x20		4_STEI	990.086.00	M3,5x3,5x6	6	11_TBPTI	990.072.00
M5x5x9	6	5_STEI	990.068.00	M3,5x5x7,2	8,8	11_TBPTI	990.073.00
M5x11,5x17		6_WEEKE	990.088.00	M4x3,5x5,7	8,8	11_TBPTI	990.074.00
M2,5x6x8,5	4,5	7_TCEI	990.062.00	M4x4x6,2	5,8	11_TBPTI	990.076.00
M3x6x9	5,5	7_TCEI	990.051.00	M4x4x6,2	9	11_TBPTI	990.056.00
M3x10x13	5,5	7_TCEI	990.053.00	M4x4,5x8	7,5	11_TCPTI	990.094.00
M3x16x19	5,5	7_TCEI	990.054.00	M4x6x8	6	11_TBPTI	990.078.00
M4x6x10	7	7_TCEI	990.052.00	M4x6x8,2	8,8	11_TBPTI	990.075.00



Klucze

991

OPIS	SYMBOL	OPIS	SYMBOL
Klucz Hex		Klucz Torx	
0,9mm	991.055.00	6mm	991.066.00
1,5mm (for M3 screws)	991.056.00	T8	991.063.00
2mm	991.060.00	T9	991.069.00
3/32" (for 1/8W screws)	991.057.00	T15	991.061.00
2,5mm (for M4 screws)	991.062.00	T20	991.072.00
3mm	991.067.00	T25	991.073.00
4mm	991.064.00	T30	991.071.00
5mm	991.065.00		

Osłona łożyska

990



OPIS	SYMBOL	OPIS	SYMBOL
Ø9,5mm	990.422.00	Ø12,7mm	990.423.00

Nakrętki do uchwytów

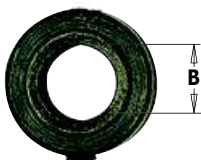
990.0



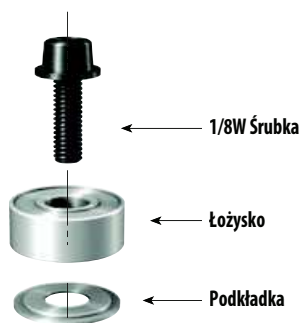
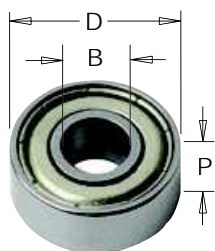
OPIS	SYMBOL	OPIS	SYMBOL
M4	990.092.00	M8	990.020.00
M6	990.095.00	M12x1,25mm	990.022.00

Blokada łożyska

541



B mm	SYMBOL	B mm	SYMBOL
3,175	541.008.00	9,5	541.006.00
6	541.003.00	12	541.005.00
6,35	541.001.00	12,7	541.002.00
8	541.004.00		



UWAGA: zmieniając łożysko, zawsze pamiętaj o założeniu podkładki



*10° Delrin® łożysko stożkowe



**Delrin® łożysko trójkątne



***Delrin® łożysko cylindryczne

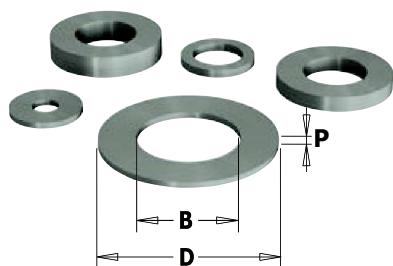
Łożyska

791

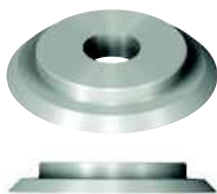
D		B		Grubość mm	SYMBOL
mm	cale	mm	cale		
6,35	1/4	3,17	1/8	2,8	791.035.00
9,5	3/8	4,76	3/16	3,2	791.002.00
12,7	1/2	4,76	3/16	5	791.003.00
12,7	1/2	6,35	1/4	4,8	791.010.00
13		5		4	791.022.00
13		6		5	791.023.00
15		6		5	791.024.00
15,8	5/8	4,76	3/16	5	791.018.00
15,8	5/8	6,35	1/4	5	791.009.00
16		5		5	791.006.00
16		8		5	791.025.00
19	3/4	4,76	3/16	7,5	791.019.00
19		6		6	791.007.00
19	3/4	6,35	1/4	7	791.004.00
19		8		6	791.034.00
19	3/4	12,7	1/2	4	791.011.00
22		8		6	791.012.00
22		8		7	791.005.00
22,2	7/8	4,76	3/16	7,5	791.017.00
22,2	7/8	9,52	3/8	7	791.021.00
22,2	7/8	12,7	1/2	7	791.013.00
24		8		8	791.036.00
28		12		8	791.026.00
28,5	1-1/8	4,76	3/16	8,4	791.014.00
28,5	1-1/8	8		8,5	791.030.00
28,5	1-1/8	12,7	1/2	8	791.027.00
31,7	1-1/4	8		5	791.033.00
31,7	1-1/4	12,7	1/2	8	791.015.00
34,9	1-3/8	4,76	3/16	11,5	791.016.00
34,9	1-3/8	8		11,6	791.031.00
34,9	1-3/8	12,7	1/2	11	791.029.00
37		12		12	791.028.00
38,1	1-1/2	12,7	1/2	13,3	791.020.00
62		30		16	791.051.00
62		35		14	791.052.00
80		40		18	791.054.00
80		50		16	791.053.00
10° Delrin® łożysko stożkowe					
19	3/4	4,76	3/16	6,8	791.041.00*
22	7/8	4,76	3/16	6,8	791.048.00*
Delrin® łożysko trójkątne					
12,7	1/2	4,76	3/16	5,8	791.042.00**
19	3/4	4,76	3/16	7	791.043.00**
Delrin® łożysko cylindryczne					
12,7	1/2	4,76	3/16	5	791.044.00***
15,87	5/8	4,76	3/16	7,2	791.045.00***
19,05	3/4	4,76	3/16	6,8	791.046.00***
37,4		12,7	1/2	15,7	791.047.00***

Podkładki

541



B mm	D mm	Grubość mm	SYMBOL	B mm	D mm	Grubość mm	SYMBOL
3,25	9	1,6	541.550.00	8	14,7	5,8	541.519.00
3,25	15,8	2	541.552.00	12	20	2	541.512.00
5,2	15,8	2,5	541.551.00	12	20	3	541.511.00
6,4	9,52	2,2	541.514.00	12	21	0,1	541.526.00
8	14	0,1	541.515.00	12	21	0,3	541.520.00
8	14	0,3	541.516.00	12	21	1,59	541.521.00
8	14	0,5	541.517.00	12	21	3,18	541.522.00
8	14	1	541.518.00	12	21	6,16	541.523.00
8	14,7	3	541.500.00	12	21	1	541.524.00
8	14,7	4	541.501.00	12	21	0,5	541.525.00



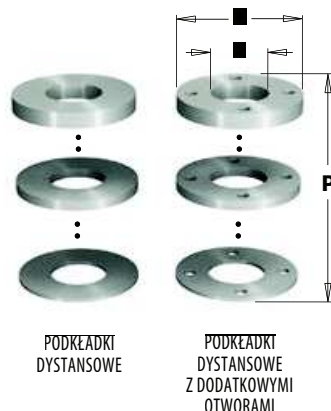
Pierścień gwintowane do głowic 694.001

695.996

OPIS	SYMBOL
Pierścień gwintowany M4 (Ø10x1,6mm)	695.996.01
Pierścień gwintowany M4 (Ø12x1,7mm)	695.996.02

Podkładki dystansowe

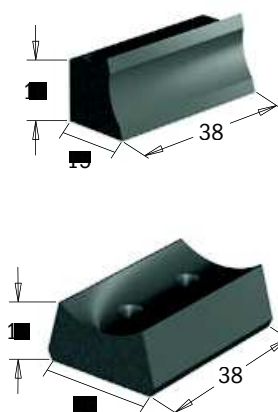
695.998



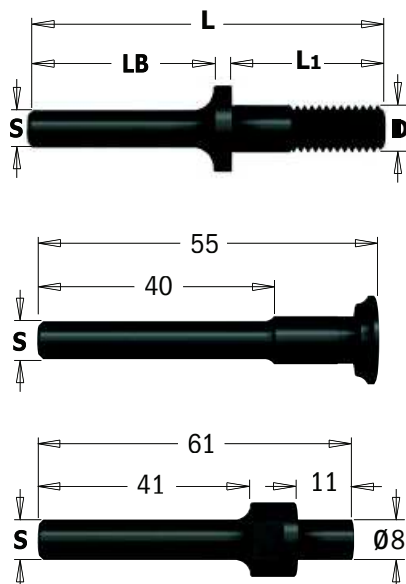
OPIS D x B x P mm	DO GŁOWICY	SYMBOL	OPIS D x B x P mm	DO GŁOWICY	SYMBOL
Podkładki dystansowe			Podkładki dystansowe z otworami dodatkowymi		
50 30 9	694.015	695.998.01	65 30 8	694.001 / 694.015	695.998.21
50 31,75 9	694.015	695.998.02	65 31,75 8	694.001 / 694.015	695.998.22
55 35 9	694.015	695.998.03	65 35 8	694.001 / 694.015	695.998.23
60 40 9	694.015	695.998.04	70 40 8	694.001 / 694.015	695.998.24N
70 50 9	694.015	695.998.05	70 50 8	694.001 / 694.015	695.998.25N
50 30 33	694.005	695.998.11			
50 31,75 33	694.005	695.998.12			
55 35 33	694.005	695.998.13			
60 40 33	694.005	695.998.14			
70 50 22	694.005	695.998.15			

Kliny

651-692-693-695



OPIS	SYMBOL	OPIS	SYMBOL
Kliny do głowic			
38x15x16mm	692.999.01	31x11x9,5mm	695.999.31
38x22,5x13mm	692.999.02	38x11x9,5mm	695.999.38
38x26x13mm	693.999.01	39x11x9,5mm	695.999.39
38x28x12,5mm	693.999.02	41x11x9,5mm	695.999.41
38x15x16mm (do 695.018)	695.018.01	42x11x9,5mm	695.999.42
7x11x9,5mm	695.999.07	46x11x9,5mm	695.999.46
16x11x9,5mm	695.999.16	49x11x9,5mm	695.999.49
17x11x9,5mm	695.999.17	53x11x9,5mm	695.999.53
22x11x9,5mm	695.999.22	Kliny do frezów na płytce wymienne	
23x11x9,5mm	695.999.23	D=8x20mm	651.999.01
23x11x9,5mm	695.999.24	D=10-12-12,7x30mm	651.999.02
		D=12-12,7x50mm	651.999.03



Trzpienie do ostrzy piłkowych

7/8/924

D mm	L1 mm	LB mm	L mm	SYMBOL S=Ø6mm	SYMBOL S=Ø6,35mm	SYMBOL S=Ø8mm	SYMBOL S=Ø12mm	SYMBOL S=Ø12,7mm
Trzpienie do ostrzy piłkowych serii 822								
M8	26	32	61	724.060.00	824.064.00	924.080.00		
M8	40	38	86			924.083.00		
M8	26	38	67,5				924.120.00	824.127.00
M8	40	38	81				924.128.00	824.128.00
M12	54	38	97				924.129.00	824.129.00
M8	47	38	97				924.130.00	824.130.00
M8	29,75	32	71				924.131.00	824.131.00
M8	35,5	28,5	71				924.132.00	824.132.00
M8	23	41	71				924.133.00	824.133.00
M12	39,5	38	85				924.134.00	824.134.00
M12	54,5	38	100					824.135.00
Trzpienie do ostrzy piłkowych serii 823 z podfrezowaniem								
		40	55	724.061.00	824.061.00	924.081.00		824.121.00
8	11	41	61	724.062.00	824.062.00	924.082.00		824.122.00

Otwornice z serii fastx4

FASTX4

JAKOŚĆ MATERIAŁÓW NAJWYŻSZEJ KLASY

CMT oferuje profesjonalną gamę otwornic dla elektryków, stolarzy, budowlanców, hydraulików, monterów kuchni, monterów instalacji wentylacyjnych i sanitarnych. Nasze otwornice zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić maksymalną żywotność i wydajność w jak największej liczbie materiałów.



Pełnowęglkowe ostrze zapewnia długą żywotność i trwałość narzędzia!

Specjalnie dobrana twardość ostrza pełno węglkowego gwarantuje 10 krotnie większą żywotność cięcia.



Bi-Metal Plus z 8% dodatkiem kobaltu.

Specjalne połączenie Bi-Metalu i kobaltu zapewnia najwyższą wydajność i do 50% dłuższą żywotność niż narzędzia konkurencji.



Diamant

Dzięki unikalnej budowie cząsteczek diamentu stworzyliśmy wyjątkowo wytrzymałe narzędzie, które zapewnia szybkie i czyste cięcie, a także ma 10 krotnie wydłużoną żywotność.



SZYBKI MONTAŻ I DEMONTAŻ
WYSTARCZY JEDNO KLIKNIĘCIE!



SZYBKIE WIERCENIE
BEZPROBLEMOWA I SZYBKA PRACA
W KAŻDYCH WARUNKACH!



SZYBKE POWIĘKSZANIE OTWORÓW
UNIKALNE ROZWIĄZANIE DLA POSZERZANIA
OTWORÓW!

FASTX4

**OTWORNICE W
4 SZYBKICH
ETAPACH
PRACY**



SZYBKE USUWANIE UROBKU
ŁATWE USUWANIE UROBKU JEDNYM
KLIKNIĘCIEM!

Rodzaj materiału		Seria 550-553 	Seria 551 	Seria 552 	Uwagi
Miękkie i twarde drewno		>500 otworów	<30 otworów		
Sklejka		>500 otworów	<30 otworów		
MDF, płyty wiórowe, płyty laminowane		>500 otworów	<30 otworów		
Płyty laminowane, Trespa®, HPL		>500 otworów	<10 otworów		
Gips, płyty gipsowo-kartonowe		>500 otworów	<50 otworów	<20 otworów	
Płyta włóknocementowa		>500 otworów	<30 otworów	<20 otworów	
Materiały warstwowe		>500 otworów	<30 otworów		
Tworzywo sztuczne		>100 otworów	<20 otworów		
Włókno szklane		50~100 otworów			
Szkoło akrylowe		>100 otworów			Użyj chłodziwa
Dachówki		>50 otworów			Nie w dachówkach betonowych
Cegła pełna, cegła kamienna		>50 otworów		<20 otworów	
Cegła perforowana		>50 otworów		<20 otworów	
Cegły wapienne		>50 otworów			
Beton porowaty, beton lekki		>500 otworów	<20 otworów		
Metale i cienkie blachy			10~40 otworów		Użyj oleju chłodzącego
Metale nieżelazne			50~75 otworów		Użyj oleju chłodzącego
Aluminium			50~75 otworów		Użyj oleju chłodzącego
Stal nierdzewna			30~50 otworów		Użyj oleju chłodzącego
Żeliwo			5~10 otworów		Użyj oleju chłodzącego
Miedź, cynk, mosiądz			50~75 otworów		Użyj oleju chłodzącego
Płytki (porcelana, gres, kamień)				10~50 otworów	
Twardy kamień (granit, marmur)				10~50 otworów	

Uwaga: Liczba otworów jest przybliżona. Rodzaj materiału, jego grubość oraz prędkość obrotowa, może mieć wpływ na wydajność / jakość.

Dobór właściwej średnicy																								
Średnica w mm	19	22	25	30	35	40	44	48	51	54	57	60	64	68	70	76	83	86	92	102	105	127	152	
Rodzaj pracy																								
Otworki pod źródła światła	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●			
Otworki pod złącza TV				●	●							●						●						
Otworki pod włączniki													●											
Otworki pod gniazdko elektryczne														●										
Otworki pod skrzynki przesyłowe															●	●								
Otworki pod skrzynkę rozdzielczą																	●	●						
Otworki pod kanały wentylacyjne																				●	●			
Otworki pod instalacje sanitarne i grzewcze	●		●	●	●																			
Otworki pod instalacje sanitarne, kanalizacyjne i rury						●	●	●																

Seria 550

Wielofunkcyjne otwornice CMT z ostrzem pełnowęglkowym mogą być używane do pracy z wieloma materiałami takimi jak: miękkie i twarde drewno, płyta wirowa, sklejką, MDF, tworzywa sztuczne, gips / płyty gipsowe, płytki ceramiczne, cegła pełna, ceramika budowlana, beton komórkowy, lekki blok kruszywa, blok silikatowy, blok budowlany wapienno-piaskowy (maksymalna twardość 30N / mm²).

10X
DŁUŻSZA
ŻYWIOTNOŚĆ

5X
SZYBSZA
PRACA



Zwiększona żywotność dzięki specjalnej budowie węgla.

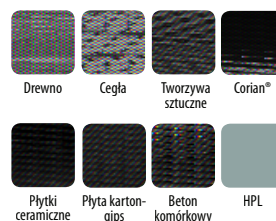
Ostrza tnące zostały wykonane z węgla o specjalnej budowie, która zapewnia wydłużoną żywotność narzędzia.



Właściwe zabezpieczenie ostrzy.

Dzięki zastosowaniu najnowszych technologii, udało się nam zabezpieczyć ostrza otwornic przed pękaniem, nawet przy pracy z bardzo twardymi materiałami.

Do materiałów:



CHROMOWANA POWŁOKA

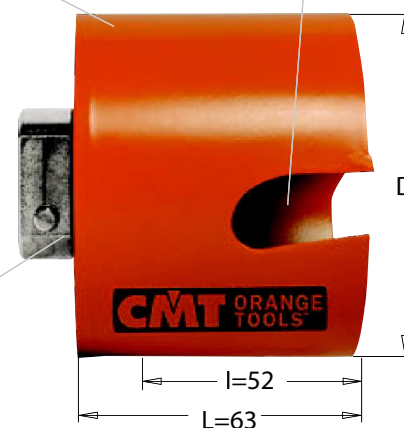
IDEALNIE OKRĄGŁY KORPUS

DUŻY OTWÓR DO
ODProwadzania WIÓRA



SZEŚCIOKĄTNY TRZPIEŃ

ŁATWA SZYBKA WYMIARA



I - Maksymalna głębokość pracy
L - Wysokość całkowita otwornicy



Płytki ceramiczne



Drewno oraz MDF



Trespa[®] oraz tworzywa sztuczne



Płyta gipsowo - kartonowa



Miękkie cegły



Cegła wapienna

Seria 550

						S (heksagonalny)					
D mm	Drewno i MDF RPM*	PCV i Włókno szklane RPM*	Beton i Cegła RPM*	Płytki RPM*	SYMBOL	D mm	Drewno i MDF RPM*	PCV i Włókno szklane RPM*	Beton i Cegła RPM*	Płytki RPM*	SYMBOL
19	1.600	1.000	1.000	640	550-019	76	420	360	360	170	550-076
20	1.600	1.000	1.000	640	550-020	79	410	350	350	160	550-079
22	1.460	1.000	1.000	580	550-022	80	400	340	340	160	550-080
25	1.280	1.000	1.000	510	550-025	82	390	330	330	160	550-082
29	1.100	940	940	440	550-029	83	390	330	330	150	550-083
30	1.070	910	910	430	550-030	89	360	310	310	140	550-089
32	1.000	850	850	400	550-032	92	350	300	300	140	550-092
35	920	780	780	370	550-035	102	310	270	270	130	550-102
38	840	720	720	340	550-038	105	310	260	260	120	550-105
40	800	680	680	320	550-040	108	300	250	250	120	550-108
44	730	620	620	290	550-044	111	290	250	250	120	550-111
51	630	540	540	250	550-051	114	280	240	240	110	550-114
52	620	530	530	250	550-052	118	280	240	240	110	550-118
54	590	510	510	240	550-054	127	250	220	220	100	550-127
56	570	490	490	230	550-056	133	240	210	210	100	550-133
57	560	480	480	220	550-057	152	210	180	180	80	550-152
60	530	460	460	210	550-060	168	200	150	150	120	550-168
64	500	430	430	200	550-064	210	200	150	150	120	550-210
65	500	430	430	200	550-065	225	160	120	120	95	550-225
68	470	400	400	190	550-068	260	150	110	110	80	550-260
70	460	390	390	180	550-070	270	140	100	100	70	550-270
73	440	370	370	180	550-073						* optymalna ilość obrotów na minutę



Opis



SYMBOL

Do otwornic uniwersalnych **Ø20-30mm (25/32"- 1-3/16")**. Sześciokątny trzpień **10mm (25/64")** wiertło centrujące z HSS, całkowita długość **180mm (7-5/64")**.

550-HS1



Opis



SYMBOL

Do otwornic uniwersalnych **Ø32 (1-1/4") i większe**. Sześciokątny trzpień **13mm (1/2")** wiertło centrujące z HSS, całkowita długość **180mm (7-5/64")**.

550-HS2

*Poszerzenie otworu: możliwe za pomocą otwornic których różnica między największą i najmniejszą średnicą wynosi minimum 9mm.



Opis



SYMBOL

Do otwornic uniwersalnych **Ø20-30mm (25/32"- 1-3/16")**. Sześciokątny trzpień **10mm (25/64")** wiertło centrujące z ostrzem z węgla spiekanego, całkowita długość **180mm (7-5/64")**.

550-HW1



Opis



SYMBOL

Do otwornic uniwersalnych **Ø32 (1-1/4") i większe**. Sześciokątny trzpień **13mm (1/2")** wiertło centrujące z ostrzem z węgla spiekanego, całkowita długość **180mm (7-5/64")**.

550-HW2

*Poszerzenie otworu: możliwe za pomocą otwornic których różnica między największą i najmniejszą średnicą wynosi minimum 9mm.



Opis



SYMBOL

Do poszerzania otworu za pomocą dwóch różnych rozmiarów otwornic, w zakresie **Ø20-30mm** na trzpieniu **10mm** jako otwornica prowadząca, oraz w zakresie **Ø32 i większe** na trzpieniu **13mm** jako otwornica poszerzająca otwór. Sześciokątny trzpień **13mm (1/2")**.

550-DB1

Seria 551

Otwornice CMT Bi-Metal Plus, z idealnie opracowaną geometrią zębów zapewniają płynne cięcie, zapobiega to także zatykaniu się otwornicy wiórami i zabezpiecza przed przegrzaniem narzędzia. Dzięki właściwemu ułożeniu zębów zminimalizowano tarcie dzięki czemu naszymi otwornicami pracuje się łatwiej, bez potrzeby dodatkowego nacisku na obrabiany materiał. Jest to propozycja idealna do stali miękkiej (do 1000 N/mm²), stali nierdzewnej, metali nieżelaznych, aluminium, żeliwa, miedzi i cynku.

50%
DŁUŻSZA
ŻYWOTNOŚĆ

BIM

Bi-Metal z 8% dodatkiem kobaltu.

Specjalne połączenie Bi-Metalu i kobaltu zapewnia najwyższą wydajność i do 50% dłuższą żywotność niż narzędzia konkurencji.

Do materiałów:



Stal nierdzewna



Aluminium



Cynk oraz miedź



Stal ocynkowana

ZĘBY ROZWARTE NA BOKI



Konstrukcja zęba.

Idealnie opracowana geometria zębów zapewnia płynne cięcie, zapobiega zatykaniu otwornicy wiórami i zabezpiecza przed przegrzaniem narzędzia. Dzięki właściwemu ułożeniu zębów zminimalizowano tarcie dzięki czemu naszymi otwornicami pracuje się łatwiej, bez potrzeby dodatkowego nacisku na obrabiany materiał.

CHROMOWANA POWŁOKA

IDEALNIE OKRĄGŁY KORPUS

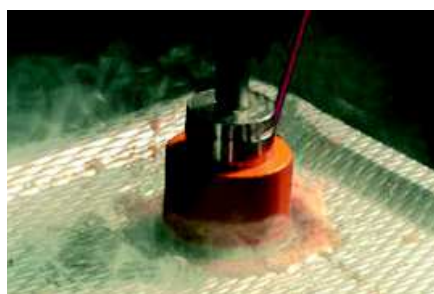
MASYWNY
I TRWAŁY KORPUS

SZEŚCIOKĄTNY TRZPIEŃ

ŁATWA SZYBKĄ WYMIARA



L - Maksymalna głębokość pracy
L - Wysokość całkowita otwornicy



Do stali nierdzewnej i żeliwa



Do cynku, aluminium, miedzi



WŁAŚCIWY NACISK

Pamiętaj, aby zawsze dobierać odpowiednie parametry pracy z uwzględnieniem obrabianego materiału. Jeśli otwornica zbyt się nagrzewa, lub ostrza zatykają się materiałem zmniejsz nacisk wywierany na narzędzie. Niedostateczny nacisk spowoduje szybkie stępienie się ostrzy, natomiast zbyt duży nacisk może spowodować trwałe uszkodzenie narzędzia.

PRĘDKOŚĆ JEST ISTOTNA

Praca przy wyższych prędkościach obrotowych niż zalecane skraca żywotność narzędzia i jest nieefektywna.

UŻYWAJ CHŁODZIWA

Chłodząc ostrza i obrabiany materiał redukujesz ciepło i ścieranie, które może przyczynić się do szybszego zużycia narzędzia. Oczyszczasz powierzchnię obrabianego materiału z wiórów.

Seria 551

* optymalna ilość obrotów na minutę

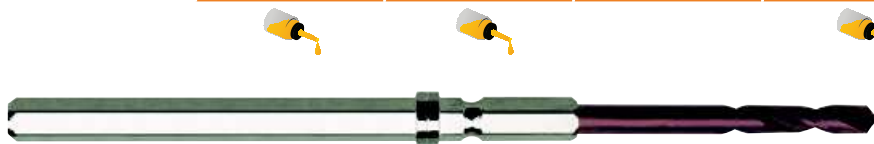
D mm	Metal RPM*	Stal nierdzewna RPM*	Żeliwo RPM*	Aluminium RPM*	S	SYMBOL
16	550	270	370	800	heksagonalny	551-016
19	470	230	310	670	heksagonalny	551-019
20	440	220	290	640	heksagonalny	551-020
22	400	200	270	580	heksagonalny	551-022
25	350	170	230	510	heksagonalny	551-025
27	330	160	220	470	heksagonalny	551-027
29	310	150	200	440	heksagonalny	551-029
30	300	140	190	430	heksagonalny	551-030
32	280	140	180	400	heksagonalny	551-032
35	250	120	170	370	heksagonalny	551-035
38	230	110	150	340	heksagonalny	551-038
40	220	110	150	320	heksagonalny	551-040
43	210	100	140	300	heksagonalny	551-043
44	200	100	130	290	heksagonalny	551-044
48	180	90	120	270	heksagonalny	551-048
51	170	85	110	250	heksagonalny	551-051
52	160	80	110	240	heksagonalny	551-052
54	160	80	110	240	heksagonalny	551-054
57	160	75	100	220	heksagonalny	551-057
60	150	70	95	210	heksagonalny	551-060
64	140	70	90	205	heksagonalny	551-064
65	140	70	90	205	heksagonalny	551-065
68	130	65	80	185	heksagonalny	551-068
70	130	60	80	185	heksagonalny	551-070
73	120	60	80	180	heksagonalny	551-073
76	120	55	75	170	heksagonalny	551-076
79	110	55	70	165	heksagonalny	551-079
83	105	50	70	155	heksagonalny	551-083
86	105	50	65	150	heksagonalny	551-086
89	100	50	65	145	heksagonalny	551-089
92	95	45	60	140	heksagonalny	551-092
102	85	45	55	130	heksagonalny	551-102
105	80	40	55	120	heksagonalny	551-105
108	80	40	55	120	heksagonalny	551-108
114	80	40	55	120	heksagonalny	551-114
127	70	35	45	90	heksagonalny	551-127
133	65	35	45	90	heksagonalny	551-133
140	65	30	40	85	heksagonalny	551-140
152	55	25	35	75	heksagonalny	551-152
168	55	25	35	75	heksagonalny	551-168

FLUID
CHŁODZĄCY

FLUID
CHŁODZĄCY

„NA SUCHO”

TERPENTYNA



Opis



SYMBOL

Do otwornic Bi-Metal Plus **Ø16-30mm (5/8" - 1-3 / 16")**. Sześciokątny trzpień **10mm (25/64")** z wiertłem centrującym z HSS, całkowita długość **160mm (6-5 / 16")**.

551-HS1



Opis



SYMBOL

Do otwornic Bi-Metal Plus **Ø32-168mm (1-1/4" - 6-5/8")**. Sześciokątny trzpień **13mm (1/2")** z wiertłem centrującym z HSS, całkowita długość **160mm (6-5 / 16")**.

551-HS2

Seria 552

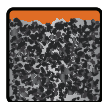
Diamentowe otwornice CMT zostały stworzone specjalnie dla profesjonalistów którzy muszą pracować w ekstremalnie twardych materiałach, takich jak: gres, porcelana, granit, kamień, włókno szklane, płyty gipsowo-kartonowe, płyty Perspex®, a także płytki ceramiczne. Otwornice diamentowe sprawdzają się tam gdzie nie radzą sobie standardowe otwornice. Oferowane narzędzia gwarantują doskonałą wydajność i trwałość, nawet w najtwardszych materiałach.

10X
DŁUŻSZA
ŻYWOTNOŚĆ



Diament.

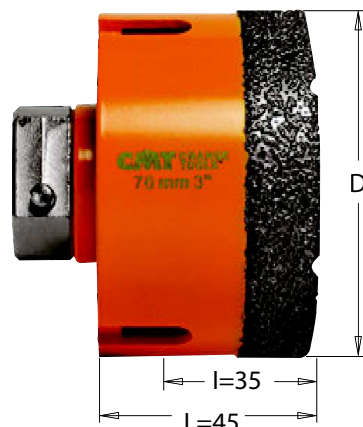
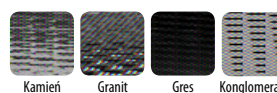
Dzięki unikalnej budowie cząsteczek diamentu stworzyliśmy wyjątkowo wytrzymałe narzędzie, które zapewnia szybką i czystą pracę, a także ma 10 krotnie wydłużoną żywotność.



Nasyp diamentowy.

Otwornice zaprojektowane specjalnie dla profesjonalistów, wierzących w bardzo twardych materiałach, w których nie sprawdzają się otwornice standardowe. Produkt gwarantuje wyśmienitą pracę i nieosiągalną dla konkurencji żywotność.

Do materiałów:



L - Maksymalna głębokość pracy
L - Wysokość całkowita otwornicy



D mm	Płytki (ceramiczne i gresowe), kamień, cegła, beton - RMP*	S	SYMBOL
5	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-005
6	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-006
8	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-008
10	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-010
12	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-012
14	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-014
16	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-016

* optymalna ilość obrotów na minutę

D mm	Płytki (ceramiczne i gresowe), kamień, cegła, beton - RMP*	S	SYMBOL
18	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-018
20	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-020
25	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-025
32	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-032
35	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-035
38	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-038
51	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-051
55	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-055
68	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-068
76	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-076
111	1500 ~ 4000	heksagonalny	552-111

* optymalna ilość obrotów na minutę

Opis	SYMBOL
Wosk przeznaczony do doskonałego chłodzenia i smarowania. Pojemnik 100ml.	552-WAX



Wypełnione woskiem chłodzącym

Opis

SYMBOL

Do otwornic diamentowych $\varnothing \leq 30\text{mm}$ (1-3/16"). Sześciokątny trzpień 10mm (25/64") z 8mm diamentowym wiertłem centrującym, całkowita długość 143mm (5-5/8").

552-DD1



Wypełnione woskiem chłodzącym

Opis

SYMBOL

Do otwornic diamentowych $\varnothing \geq 32\text{mm}$ (1-1/4"). Sześciokątny trzpień 13mm (1/2") z 10mm diamentowym wiertłem centrującym, całkowita długość 143mm (5-5/8").

552-DD2

“na sucho”
krok po kroku



Seria 553

new



10X
DŁUŻSZA
ŻYWOTNOŚĆ

5X
SZYBSZA
PRACA

Do materiałów:



Drewno



Cegła



Płytki ceramiczne



Tworzywa sztuczne

I - Maksymalna głębokość pracy

L - Wysokość całkowita otwornicy



Zwiększona żywotność dzięki specjalnej budowie węgliku.

Ostrza tnące zostały wykonane z węgliku o specjalnej budowie, która zapewnia wydłużoną żywotność narzędzia.



Właściwe zabezpieczenie ostrzy.

Dzięki zastosowaniu najnowszych technologii, udało się nam zabezpieczyć ostrza otwornic przed pękaniem, nawet przy pracy z bardzo twardymi materiałami.



							S (heksagonalny)						
D mm	Z	Drewno i MDF RPM*	PCV i Włókno szklane RPM*	Beton i Cegła RPM*	Płytki RPM*	SYMBOL	D mm	Z	Drewno i MDF RPM*	PCV i Włókno szklane RPM*	Beton i Cegła RPM*	Płytki RPM*	SYMBOL
32	1	800	600	600	400	553-032	102	5	300	250	250	200	553-102
45	2	600	450	450	350	553-045	105	5	300	250	250	200	553-105
51	3	600	450	450	350	553-051	111	5	200	150	150	120	553-111
60	3	500	350	350	300	553-060	114	5	200	150	150	120	553-114
65	3	500	350	350	300	553-065	121	5	200	150	150	120	553-121
68	3	500	350	350	300	553-068	130	5	200	150	150	120	553-130
70	3	500	350	350	300	553-070	133	5	200	150	150	120	553-133
76	3	500	350	350	300	553-076	140	5	200	150	150	120	553-140
80	3	300	250	250	200	553-080	152	5	200	150	150	120	553-152
83	3	300	250	250	200	553-083	160	7	200	150	150	120	553-160
86	3	300	250	250	200	553-086	190	7	200	150	150	120	553-190
92	3	300	250	250	200	553-092							

* optymalna ilość obrotów na minutę



Opis

Wiertło ślimakowe **Ø10mm (25/64")** do wykonywania wstępnych wierceń w drewnie i materiałach drewnopochodnych. Sześciokątny trzpień, całkowita długość **200mm (7-7/8")**.



SYMBOL

542.100.51



Opis

Wiertło z węgliku spiekane **Ø10mm (25/64")** do wykonywania wstępnych wierceń w materiałach murarskich. Sześciokątny trzpień, całkowita długość **200mm (7-7/8")**.



SYMBOL

553-HW10



Opis

Wytrzymałe wiertło centrujące **Ø10mm (25/64")**. Sześciokątny trzpień, całkowita długość **300mm (13")**.

SYMBOL

553-CP2

Seria 550CS

new

ZASTOSOWANIE:

Drewno, sklejka, płyta wiórowa, MDF, gips, cement włóknisty, plastik, cegła, płytki, Eternit. Do tworzenia otworów pod puszki instalacyjne.

50%

DŁUŻSZA
ŻYWIOTNOŚĆ



Przykładowe
puszki instalacyjne



Do materiałów:



Drewno



Cegła



Płytki
ceramiczne



Tworzywa
sztuczne

OSADZENIE NA RÓWNO Z MATERIAŁEM



Otwornica uniwersalna z pogłębiaczem

OSADZENIE PONAD MATERIAŁEM



Otwornica uniwersalna bez pogłębiacza

D mm	Z	Drewno i MDF RPM*	PCV i Włókno szklane RPM*	Beton i Cegła RPM*	Płytki RPM*	SYMBOL
65	3	470	400	400	190	550-065CS
68	3	470	400	400	190	550-068CS

* optymalna ilość obrotów na minutę



Dla **Ø32 (1-1/4") i większych**. Długie i solidne wiertło centrujące z sześciokątnym trzpieniem z HSS, długość całkowita 320mm (12-19/32").



550-HS2XL



Dla **Ø32 (1-1/4") i większych**. Długie i solidne wiertło centrujące z sześciokątnym trzpieniem z pełnego węgla, długość całkowita 320mm (12-19/32").



550-HW2XL



Dla **Ø32 (1-1/4") i większych**. Długie i solidne wiertło centrujące z sześciokątnym trzpieniem z HSS, długość całkowita 320mm (12-19/32").



551-HS2XL



Przedłużka z sześciokątnym trzpieniem do otwornic uniwersalnych z serii 550 o głębokości cięcia 52mm i otwornic Bi-metal z serii 551.

L mm	Uchwyt	SYMBOL
300	10	550-EX1
300	13	550-EX2



Adaptor z trzpieniem SDS do otwornic uniwersalnych z serii 550 o głębokości cięcia 52mm i otwornic Bi-metal z serii 551.

L mm	Uchwyt	SYMBOL
95	10	550-SDS1
95	13	550-SDS2

Zestawy otwornic new

FASTX4

Kup dowolny zestaw otwornice + wiertła, a otrzymasz plastikową walizkę, idealną do ich przechowywania. ZA DARMO!



03.01.0297

Dostarczana walizka nie zawiera otwornic, zdjęcie ma charakter jedynie poglądowy

Zestaw 20+4



Seria 550 - Otwornice uniwersalne HM

L.P.	D mm	SYMBOL	L.P.	D mm	SYMBOL
1.	20	550-020	11.	56	550-056
2.	22	550-022	12.	60	550-060
3.	25	550-025	13.	64	550-064
4.	29	550-029	14.	68	550-068
5.	30	550-030	15.	70	550-070
6.	32	550-032	16.	73	550-073
7.	35	550-035	17.	76	550-076
8.	40	550-040	18.	80	550-080
9.	44	550-044	19.	102	550-102
10.	51	550-051	20.	152	550-152

W zestawie wiertła o symbolach:

550-HS2

550-HW2

550-HS1

550-HW1

Zestaw 20+2



Zestaw - Seria 551 - Otwornice Bi-Metal Plus 8% Cobalt

L.P.	D mm	SYMBOL	L.P.	D mm	SYMBOL
1.	20	551-020	11.	57	551-057
2.	22	551-022	12.	60	551-060
3.	25	551-025	13.	64	551-064
4.	27	551-027	14.	68	551-068
5.	30	551-030	15.	76	551-076
6.	35	551-035	16.	79	551-079
7.	40	551-040	17.	83	551-083
8.	43	551-043	18.	89	551-089
9.	48	551-048	19.	102	551-102
10.	51	551-051	20.	108	551-108

W zestawie wiertła o symbolach:

551-HS2

551-HS1



03.01.0296

Dostarczana walizka nie zawiera otwornic, zdjęcie ma charakter jedynie poglądowy

Zestaw 10+4



Zestaw - Seria 550 - Otwornice uniwersalne HM

L.P.	D mm	SYMBOL	L.P.	D mm	SYMBOL
1.	25	550-025	6.	60	550-060
2.	32	550-032	7.	64	550-064
3.	35	550-035	8.	68	550-068
4.	40	550-040	9.	80	550-080
5.	51	550-051	10.	102	550-102

W zestawie wiertła o symbolach:

550-HS2

550-HW2

550-HS1

550-HW1

Zestaw 10+2



Zestaw - Seria 551 - Otwornice Bi-Metal Plus 8% Cobalt

L.P.	D mm	SYMBOL	L.P.	D mm	SYMBOL
1.	20	551-020	6.	40	551-040
2.	22	551-022	7.	43	551-043
3.	25	551-025	8.	51	551-051
4.	30	551-030	9.	60	551-060
5.	35	551-035	10.	79	551-079

W zestawie wiertła o symbolach:

551-HS2

551-HS1

Zestaw 10+3



Zestaw - Seria 551 - Otwornice diamentowe

L.P.	D mm	SYMBOL	L.P.	D mm	SYMBOL
1.	5	552-005	6.	16	552-016
2.	6	552-006	7.	20	552-020
3.	8	552-008	8.	25	552-025
4.	10	552-010	9.	32	552-032
5.	12	552-012	10.	35	552-035

W zestawie wiertła o symbolach:

552-DD2

552-DD1

552-WAX