

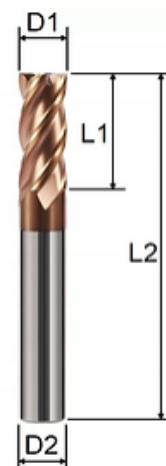
KATALOG FREZÓW 55HRC



FREZY TRZPIENIOWE 4 OSTRZOWE

PARAMETRY

ŚREDNICA OSTRZA D1	
ŚREDNICA CHWYTU D2	
DŁUGOŚĆ OSTRZA L1	
DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA L2	
LICZBA OSTRZY	4
KĄT LINII ŚRUBOWEJ	35°
TWARDOŚĆ DO	55HRC
WIELKOŚĆ ZIARNA	0,6µm
OSTRZA CENTRALNIE WIERCĄCE	



ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA	ŚREDNICA CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.
FI 1	1 mm	4 mm	3 mm	50 mm
FI 1,5	1,5 mm	4 mm	4 mm	50 mm
FI 2	2 mm	4 mm	5 mm	50 mm
FI 2,5	2,5 mm	4 mm	5 mm	50 mm
FI 3 3D	3 mm	3 mm	8 mm	50 mm
FI 3 4D	3 mm	4 mm	8 mm	50 mm
FI 3,5 4D	3,5 mm	4 mm	10 mm	50 mm
FI 4	4 mm	4 mm	10 mm	50 mm
FI 4,5 6D	4,5 mm	6 mm	12 mm	50mm
FI 5 5D	5 mm	5 mm	13 mm	50 mm
FI 5 6D	5 mm	6 mm	13 mm	50 mm
FI 5,5 6D	5,5 mm	6 mm	15 mm	50mm
FI 6	6 mm	6 mm	15 mm	50 mm
FI 7 8D	7 mm	8 mm	18 mm	60mm
FI 8	8 mm	8 mm	20 mm	60 mm
FI 9 10D	9 mm	10 mm	23 mm	75mm
FI 10	10 mm	10 mm	25 mm	75 mm
FI 12	12 mm	12 mm	30 mm	75 mm

Fi 14	14 mm	14 mm	45 mm	100 mm
Fi 16	16 mm	16 mm	45 mm	100 mm
Fi 20	20 mm	20 mm	45 mm	100 mm

FREZY TRZPIENIOWE 4 OSTRZOWE DŁUGIE 75L

ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA	ŚREDNICA CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.
FI 3 75L	3 mm	3 mm	12 mm	75 mm
FI 4 75L	4 mm	4 mm	16 mm	75 mm
FI 5 75L	5 mm	5 mm	20 mm	75 mm
FI 6 75L	6 mm	6 mm	25 mm	75 mm
FI 8 75L	8 mm	8 mm	28 mm	75 mm

FREZY TRZPIENIOWE 4 OSTRZOWE DŁUGIE 100L

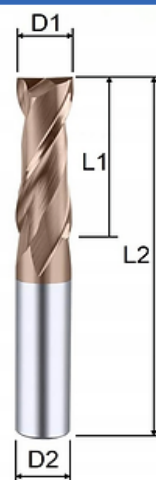
ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA	ŚREDNICA CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.
FI 3 100L	3 mm	3 mm	15 mm	100 mm
FI 4 100L	4 mm	4 mm	20 mm	100 mm
FI 5 100L	5 mm	5 mm	25 mm	100 mm
FI 6 100L	6 mm	6 mm	30 mm	100 mm
FI 8 100L	8 mm	8 mm	35 mm	100 mm
FI 10 100L	10 mm	10 mm	40 mm	100 mm
FI 12 100L	12 mm	12 mm	45 mm	100 mm

FREZY TRZPIENIOWE 4 OSTRZOWE DŁUGIE 150L

ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA	ŚREDNICA CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.
FI 6 150L	6 mm	6 mm	40 mm	150 mm
FI 8 150L	8 mm	8 mm	50 mm	150 mm
FI 10 150L	10 mm	10 mm	50 mm	150 mm
FI 12 150L	12 mm	12 mm	60 mm	150 mm

FREZY TRZPIENIOWE 2 OSTRZOWE

PARAMETRY	
ŚREDNICA OSTRZA D1	
ŚREDNICA CHWYTU D2	
DŁUGOŚĆ OSTRZA L1	
DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA L2	
LICZBA OSTRZY	2
KĄT LINII ŚRUBOWEJ	35°
TWARDOŚĆ DO	55HRC
WIELKOŚĆ ZIARNA	0,6µm
OSTRZA CENTRALNIE WIERCĄCE	



ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA	ŚREDNICA CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.
FI 1	1 mm	4 mm	3 mm	50 mm
FI 1,5	1,5 mm	4 mm	4 mm	50 mm
FI 2	2 mm	4 mm	5 mm	50 mm
FI 2,5	2,5 mm	4 mm	7 mm	50 mm
FI 3 3D	3 mm	3 mm	8 mm	50 mm
FI 3 4D	3 mm	4 mm	8 mm	50 mm
FI 3,5 4D	3,5 mm	4 mm	10 mm	50 mm
FI 4	4 mm	4 mm	10 mm	50 mm
FI 5 5D	5 mm	5 mm	13 mm	50 mm
FI 5 6D	5 mm	6 mm	13 mm	50 mm
FI 6	6 mm	6 mm	15 mm	50 mm
FI 8	8 mm	8 mm	20 mm	60 mm
FI 10	10 mm	10 mm	25 mm	75 mm
FI 12	12 mm	12 mm	30 mm	75 mm

FREZY TRZPIENIOWE LONG NECK

PARAMETRY

ŚREDNICA OSTRZA D1		
ŚREDNICA CHWYTU D2		
DŁUGOŚĆ OSTRZA L1		
DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA L2	50 mm	
DŁUGOŚĆ SZYJKI L3*		
LICZBA OSTRZY	4	
KĄT LINII ŚRUBOWEJ	35°	
TWARDOŚĆ DO	55HRC	
WIELKOŚĆ ZIARNA	0,6µm	
OSTRZA CENTRALNIE WIERCĄCE		


*ŚREDNICA SZYJKI JEST 0.1mm MNIEJSZA OD ŚREDNICY OSTRZA!

ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA	ŚREDNICA CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ SZYJKI
FI 1 6L	1mm	4mm	3mm	6mm
FI 1 8L	1mm	4mm	3mm	8mm
FI 1 10L	1mm	4mm	3mm	10mm
FI 1 12L	1mm	4mm	3mm	12mm
FI 1 15L	1mm	4mm	3mm	15mm
FI 1 20L	1mm	4mm	3mm	20mm
FI 1,5 6L	1,5mm	4mm	4mm	6mm
FI 1,5 8L	1,5mm	4mm	4mm	8mm
FI 1,5 10L	1,5mm	4mm	4mm	10mm
FI 1,5 12L	1,5mm	4mm	4mm	12mm
FI 1,5 15L	1,5mm	4mm	4mm	15mm
FI 1,5 20L	1,5mm	4mm	4mm	20mm
FI 2 8L	2mm	4mm	5mm	8mm
FI 2 10L	2mm	4mm	5mm	10mm
FI 2 12L	2mm	4mm	5mm	12mm

ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA	ŚREDNICA CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ SZYJKI
FI 2 15L	2mm	4mm	5mm	15mm
FI 2 20L	2mm	4mm	5mm	20mm
FI 2,5 10L	2,5mm	4mm	7mm	10mm
FI 2,5 12L	2,5mm	4mm	7mm	12mm
FI 2,5 15L	2,5mm	4mm	7mm	15mm
FI 2,5 20L	2,5mm	4mm	7mm	20mm
FI 3 12L	3mm	3mm	8mm	12mm
FI 3 15L	3mm	3mm	8mm	15mm
FI 3 20L	3mm	3mm	8mm	20mm

FREZY DO ALUMINIUM 3 OSTRZOWE

PARAMETRY	
ŚREDNICA OSTRZA D1	
ŚREDNICA CHWYTU D2	
DŁUGOŚĆ OSTRZA L1	
DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA L2	
LICZBA OSTRZY	3
KĄT LINII ŚRUBOWEJ	45°
TWARDOŚĆ DO	55HRC
WIELKOŚĆ ZIARNA	0,6 μm
OSTRZA CENTRALNIE WIERCĄCE	



ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA	ŚREDNICA CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.
FI 1	1 mm	4 mm	3 mm	50 mm
FI 1,5	1,5 mm	4 mm	5 mm	50 mm
FI 2	2 mm	4 mm	6 mm	50 mm
FI 2,5	2,5 mm	4 mm	8 mm	50 mm
FI 3 3D	3 mm	3 mm	9 mm	50 mm
FI 3 4D	3 mm	4 mm	9 mm	50 mm
FI 3,5 4D	3,5 mm	4 mm	12 mm	50 mm
FI 4	4 mm	4 mm	12 mm	50 mm
FI 5 5D	5 mm	5 mm	15 mm	50 mm
FI 6	6 mm	6 mm	18 mm	50 mm
FI 8	8 mm	8 mm	24 mm	60 mm
FI 10	10 mm	10 mm	30 mm	75 mm
FI 12	12 mm	12 mm	36 mm	75 mm
FI 14	14 mm	14 mm	45 mm	100 mm
FI 16	16 mm	16 mm	45 mm	100 mm
FI 20	20 mm	20 mm	45 mm	100 mm

FREZY DO ALUMINIUM 3 OSTRZOWE DŁUGIE 75L

ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA	ŚREDNICA CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.
FI 3 75L	3 mm	3 mm	12 mm	75 mm
FI 4 75L	4 mm	4 mm	20 mm	75 mm
FI 5 75L	5 mm	5 mm	20 mm	75 mm
FI 6 75L	6 mm	6 mm	30 mm	75 mm
FI 8 75L	8 mm	8 mm	35 mm	75 mm

FREZY DO ALUMINIUM 3 OSTRZOWE DŁUGIE 100L

ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA	ŚREDNICA CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.
FI 3 100L	3 mm	3 mm	15 mm	100 mm
FI 4 100L	4 mm	4 mm	25 mm	100 mm
FI 5 100L	5 mm	5 mm	25 mm	100 mm
FI 6 100L	6 mm	6 mm	30 mm	100 mm
FI 8 100L	8 mm	8 mm	40 mm	100 mm
FI 10 100L	10 mm	10 mm	40 mm	100 mm
FI 12 100L	12 mm	12 mm	45 mm	100 mm

FREZY DO ALUMINIUM 2 OSTRZOWE

PARAMETRY

ŚREDNICA OSTRZA D1	
ŚREDNICA CHWYTU D2	
DŁUGOŚĆ OSTRZA L1	
DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA L2	
LICZBA OSTRZY	2
KĄT LINII ŚRUBOWEJ	45°
TWARDOŚĆ DO	55HRC
WIELKOŚĆ ZIARNA	0,6µm
OSTRZA CENTRALNIE WIERCĄCE	



ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA	ŚREDNICA CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.
FI 1	1 mm	4 mm	3 mm	50 mm
FI 1,5	1,5 mm	4 mm	5 mm	50 mm
FI 2	2 mm	4 mm	6 mm	50 mm
FI 2,5	2,5 mm	4 mm	8 mm	50 mm
FI 3 3D	3 mm	3 mm	9 mm	50 mm
FI 4	4 mm	4 mm	12 mm	50 mm
FI 5 5D	5 mm	5 mm	15 mm	50 mm
FI 6	6 mm	6 mm	18 mm	50 mm
FI 8	8 mm	8 mm	24 mm	60 mm
FI 10	10 mm	10 mm	30 mm	75 mm
FI 12	12 mm	12 mm	36 mm	75 mm

FREZY TORUSOWE 4 OSTRZOWE

PARAMETRY

ŚREDNICA OSTRZA D1	
ŚREDNICA CHWYTU D2	
DŁUGOŚĆ OSTRZA L1	
DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA L2	
PROMIĘŃ R	
LICZBA OSTRZY	4
TWARDOŚĆ DO	55HRC
WIELKOŚĆ ZIARNA	0,6 μm
OSTRZA CENTRALNIE WIERCĄCE	

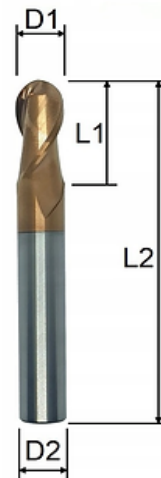


ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA / CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.	PROMIĘŃ R
FI 3 R0,5	3 mm / 4 mm	8 mm	50 mm	0,5 mm
FI 3 R1	3 mm / 4 mm	8 mm	50 mm	1 mm
FI 4 R0,5	4 mm	10 mm	50 mm	0,5 mm
FI 4 R1	4 mm	10 mm	50 mm	1 mm
FI 6 R0,5	6 mm	15 mm	50 mm	0,5 mm
FI 6 R1	6 mm	15 mm	50 mm	1 mm
FI 8 R0,5	8 mm	20 mm	60 mm	0,5 mm
FI 8 R1	8 mm	20 mm	60 mm	1 mm
FI 8 R2	8 mm	20 mm	60 mm	2 mm
FI 10 R0,5	10 mm	25 mm	75 mm	0,5 mm
FI 10 R1	10 mm	25 mm	75 mm	1 mm
FI 10 R2	10 mm	25 mm	75 mm	2 mm
FI 10 R3	10 mm	25 mm	75 mm	3 mm
FI 12 R0,5	12 mm	30 mm	75 mm	0,5 mm
FI 12 R1	12 mm	30 mm	75 mm	1 mm
FI 12 R2	12 mm	30 mm	75 mm	2 mm
FI 12 R3	12 mm	30 mm	75 mm	3 mm

FREZY KULISTE 2 OSTRZOWE

PARAMETRY

ŚREDNICA OSTRZA D1	
ŚREDNICA CHWYTU D2	
DŁUGOŚĆ OSTRZA L1	
DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA L2	
PROMIĘŃ R	
LICZBA OSTRZY	2
TWARDOŚĆ DO	55HRC
WIELKOŚĆ ZIARNA	0,6µm
OSTRZA CENTRALNIE WIERCĄCE	



ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA / CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.	PROMIĘŃ R
R0,5 FI 1	1 mm / 4 mm	2 mm	50 mm	R0,5 mm
R0,75 FI 1,5	1,5 mm / 4 mm	3 mm	50 mm	R0,75 mm
R1 FI 2	2 mm / 4 mm	4 mm	50 mm	R1 mm
R1,25 FI 2,5	2,5 mm / 4 mm	5 mm	50 mm	R1,25 mm
R1,5 FI 3	3 mm / 3 mm	6 mm	50 mm	R1,5 mm
R1,75 FI 3,5	3,5 mm / 4 mm	7 mm	50 mm	R1,75 mm
R2 FI 4	4 mm / 4 mm	8 mm	50 mm	R2 mm
R2,5 FI 5	5 mm / 5 mm	10 mm	50 mm	R2,5 mm
R3 FI 6	6 mm / 6 mm	12 mm	50 mm	R3 mm
R4 FI 8	8 mm / 8 mm	16 mm	60 mm	R4 mm
R5 FI 10	10 mm / 10 mm	20 mm	75 mm	R5 mm
R6 FI 12	12 mm / 12 mm	24 mm	75 mm	R6 mm

FREZY KULISTE 2 OSTRZOWE DŁUGIE 75L

ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA / CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.	PROMIEŃ R
R1,5 FI 3	3 mm / 3 mm	6 mm	75 mm	R1,5 mm
R2 FI 4	4 mm / 4 mm	8 mm	75 mm	R2 mm
R2,5 FI 5	5 mm / 5 mm	10 mm	75 mm	R2,5 mm
R3 FI 6	6 mm / 6 mm	12 mm	75 mm	R3 mm
R4 FI 8	8 mm / 8 mm	16 mm	75 mm	R4 mm

FREZY KULISTE 2 OSTRZOWE DŁUGIE 100L

ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA / CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.	PROMIEŃ R
R1,5 FI 3	3 mm	6 mm	100 mm	R1,5 mm
R2 FI 4	4 mm	8 mm	100 mm	R2 mm
R2,5 FI 5	5 mm	10 mm	100 mm	R2,5 mm
R3 FI 6	6 mm	12 mm	100 mm	R3 mm
R4 FI 8	8 mm	16 mm	100 mm	R4 mm
R5 FI 10	10 mm	20 mm	100 mm	R5 mm

FREZY KULISTE 4 OSTRZOWE

PARAMETRY

ŚREDNICA OSTRZA D1	
ŚREDNICA CHWYTU D2	
DŁUGOŚĆ OSTRZA L1	
DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA L2	
PROMIĘŃ R	
LICZBA OSTRZY	4
TWARDOŚĆ DO	55HRC
WIELKOŚĆ ZIARNA	0,6µm
OSTRZA CENTRALNIE WIERCĄCE	



ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA / CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.	PROMIĘŃ R
R0,5 FI 1	1 mm / 4 mm	2 mm	50 mm	R0,5 mm
R1 FI 2	2 mm / 4 mm	4 mm	50 mm	R1 mm
R1,5 FI 3	3 mm / 3 mm	6 mm	50 mm	R1,5 mm
R2 FI 4	4 mm / 4 mm	8 mm	50 mm	R2 mm
R2,5 FI 5	5 mm / 5 mm	10 mm	50 mm	R2,5 mm
R3 FI 6	6 mm / 6 mm	12 mm	50 mm	R3 mm
R4 FI 8	8 mm / 8 mm	16 mm	60 mm	R4 mm

FREZY ZGRUBNE 4 OSTRZOWE

PARAMETRY	
ŚREDNICA OSTRZA D1	
ŚREDNICA CHWYTU D2	
DŁUGOŚĆ OSTRZA L1	
DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA L2	
LICZBA OSTRZY	4
KĄT LINII ŚRUBOWEJ	35°
TWARDOŚĆ DO	55HRC
WIELKOŚĆ ZIARNA	0,6µm
OSTRZA CENTRALNIE WIERCĄCE	



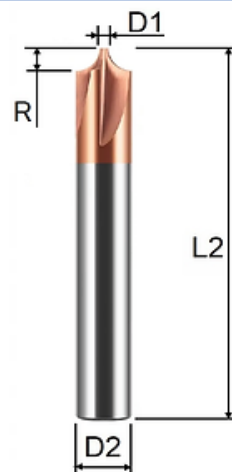
The diagram shows a 4-flute drill bit. D1 is the diameter of the cutting edge, D2 is the diameter of the handle, L1 is the length of the cutting edge, and L2 is the total length of the drill bit.

ROZMIAR	ŚREDNICA OSTRZA	ŚREDNICA CHWYTU	DŁUGOŚĆ OSTRZA	DŁUGOŚĆ CAŁK.
FI 4	4 mm	4 mm	10 mm	50 mm
FI 5	5 mm	5 mm	13 mm	50 mm
FI 6	6 mm	6 mm	15 mm	50 mm
FI 8	8 mm	8 mm	20 mm	60 mm
FI 10	10 mm	10 mm	25 mm	75 mm
FI 12	12 mm	12 mm	30 mm	75 mm

FREZY ĆWIARTKOWE

PARAMETRY

ŚREDNICA D1	
ŚREDNICA D2	
PROMIĘŃ R	
DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA L2	
LICZBA OSTRZY	4
TWARDOŚĆ DO	55HRC
WIELKOŚĆ ZIARNA	0,6µm
OSTRZA CENTRALNIE WIERZĄCE	



ROZMIAR	ŚREDNICA D1	ŚREDNICA D2	PROMIĘŃ R	DŁUGOŚĆ CAŁK.
R0,5 D4	3 mm	4 mm	0,5 mm	50 mm
R1 D6	4 mm	6 mm	1 mm	50 mm
R1,5 D6	3 mm	6 mm	1,5 mm	50 mm
R2 D8	4 mm	8 mm	2 mm	60 mm
R3 D8	2 mm	8 mm	3 mm	60 mm
R4 D10	2 mm	10 mm	4 mm	60 mm
R5 D12	2 mm	12 mm	5 mm	60 mm
R6 D16	4 mm	16 mm	6 mm	70 mm

