



**PILNIKI OBROTOWE
Z WĘGLIKA
SPIEKANEGO**

NITRO+
COATING
VHM

TYP A / ZYA WALCOWY



Nazwa produktu	Wymiary [mm]				Serie Double Cut		Serie Double Cut NITRO+	
	D	L1	L2	d	Kod BRENZER	Cena PLN	Kod BRENZER	Cena PLN
A0313	3	13	38	3	BRA031303	22.00	BRA031303N	34.00
A0613	6	13	48	3	BRA061303	38.00	BRA061303N	53.00
A0616	6	16	61	6	BRA061606	42.00	BRA061606N	57.00
A0820	8	20	65	6	BRA082006	50.00	BRA082006N	65.00
A1020	10	20	65	6	BRA102006	57.00	BRA102006N	75.00
A1225	12	25	70	6	BRA122506	78.00	BRA122506N	99.00
A1225(L)	12	25	175	6	BRA122506L	98.00	BRA122506LN	119.00
A1425	14	25	70	6	BRA142506	90.00	BRA142506N	117.00
A1625	16	25	70	6	BRA162506	102.00	BRA162506N	135.00

TYP B / ZYAS WALCOWY Z CZOŁEM ROBOCZYM



Nazwa produktu	Wymiary [mm]				Serie Double Cut		Serie Double Cut NITRO+	
	D	L1	L2	d	Kod BRENZER	Cena PLN	Kod BRENZER	Cena PLN
B0313	3	13	38	3	BRB031303	22.00	BRB031303N	34.00
B0613	6	13	58	3	BRB061303	38.00	BRB061303N	53.00
B0616	6	16	61	6	BRB061606	42.00	BRB061606N	57.00
B0820	8	20	65	6	BRB082006	50.00	BRB082006N	65.00
B1020	10	20	65	6	BRB102006	57.00	BRB102006N	75.00
B1225	12	25	70	6	BRB122506	78.00	BRB122506N	99.00
B1225(L)	12	25	175	6	BRB122506L	98.00	BRB122506LN	119.00
B142506	14	25	70	6	BRB142506	92.00	BRB142506N	119.00
B162506	16	25	70	6	BRB162506	102.00	BRB162506N	135.00

TYP C / WRC WALCOWY ZAOKRĄGLONY



Nazwa produktu	Wymiary [mm]				Serie Double Cut		Serie Double Cut NITRO+	
	D	L1	L2	d	Kod BRENZER	Cena PLN	Kod BRENZER	Cena PLN
C0313	3	13	38	3	BRC031303	24.00	BRC031303N	36.00
C0613	6	13	58	3	BRC061303	42.00	BRC061303N	57.00
C0616	6	16	61	6	BRC061606	45.00	BRC061606N	60.00
C0820	8	20	65	6	BRC082006	53.00	BRC082006N	68.00
C1020	10	20	65	6	BRC102006	62.00	BRC102006N	80.00
C1225	12	25	70	6	BRC122506	83.00	BRC122506N	104.00
C1225(8)	12	25	70	8	BRC122508	88.00	BRC122508N	109.00
C1225(L)	12	25	175	6	BRC122506L	108.00	BRC122506LN	129.00
C1425	14	25	70	6	BRC142506	96.00	BRC142506N	123.00
C1625	16	25	70	6	BRC162506	108.00	BRC162506N	141.00

TYP D / KUD KULISTY



Nazwa produktu	Wymiary [mm]				Serie Double Cut		Serie Double Cut NITRO+	
	D	L1	L2	d	Kod BRENZER	Cena PLN	Kod BRENZER	Cena PLN
D0302	3	2.7	38	3	BRD030203	24.00	BRD030203N	36.00
D0603	6	3.6	48.6	3	BRD060303	42.00	BRD060303N	57.00
D0605	6	5.4	50.4	6	BRD060506	45.00	BRD060506N	60.00
D0807	8	7.2	52.2	6	BRD080706	48.00	BRD080706N	63.00
D1009	10	9	54	6	BRD100906	52.00	BRD100906N	70.00
D1210	12	10.8	55.8	6	BRD121006	65.00	BRD121006N	86.00
D1210(L)	12	10.8	175	6	BRD121006L	85.00	BRD121006LN	106.00
D1412	14	12	57	6	BRD141206	79.00	BRD141206N	106.00
D1614	16	14.4	59.4	6	BRD161406	86.00	BRD161406N	119.00

TYP E / TRE OWALNY



Nazwa produktu	Wymiary [mm]				Serie Double Cut		Serie Double Cut NITRO+	
	D	L1	L2	d	Kod BRENZER	Cena PLN	Kod BRENZER	Cena PLN
E0307	3	7	38	3	BRE030703	24.00	BRE030703N	36.00
E0610	6	10	45	3	BRE061003	42.00	BRE061003N	57.00
E0610	6	10	55	6	BRE061006	45.00	BRE061006N	60.00
E0813	8	13	58	6	BRE081306	53.00	BRE081306N	68.00
E1016	10	16	61	6	BRE101606	62.00	BRE101606N	80.00
E1220	12	20	65	6	BRE122006	83.00	BRE122006N	104.00
E1220(L)	12	20	175	6	BRE122006L	103.00	BRE122006LN	124.00
E1625	16	25	70	6	BRE162506	108.00	BRE162506N	141.00

TYP F / BRF OSTROŁUKOWY ZAOKRĄGLONY



Nazwa produktu	Wymiary [mm]				Serie Double Cut		Serie Double Cut NITRO+	
	D	L1	L2	d	Kod BRENZER	Cena PLN	Kod BRENZER	Cena PLN
F0313	3	13	38	3	BRF031303	25.00	BRF031303N	37.00
F0613	6	13	48	3	BRF061303	44.00	BRF061303N	59.00
F0618	6	18	63	6	BRF061806	49.00	BRF061806N	64.00
F0820	8	20	65	6	BRF082006	54.00	BRF082006N	69.00
F1020	10	20	65	6	BRF102006	66.00	BRF102006N	84.00
F1225	12	25	70	6	BRF122506	82.00	BRF122506N	103.00
F1225	12	25	70	8	BRF122508	87.00	BRF122508N	108.00
F1225(L)	12	25	175	6	BRF122506L	107.00	BRF122506LN	128.00
F1625	16	25	71	6	BRF162506	106.00	BRF162506N	139.00

TYP G / SPG OSTROŁUKOWY



Nazwa produktu	Wymiary [mm]				Seria Double Cut		Seria Double Cut NITRO+	
	D	L1	L2	d	Kod BRENZER	Cena PLN	Kod BRENZER	Cena PLN
G0313	3	13	38	3	BRG031303	24.00	BRG031303N	36.00
G0613	6	13	48	3	BRG061303	42.00	BRG061303N	57.00
G0618	6	18	63	6	BRG061806	45.00	BRG061806N	60.00
G0820	8	20	60	6	BRG082006	53.00	BRG082006N	68.00
G1020	10	20	60	6	BRG102006	62.00	BRG102006N	80.00
G1225	12	25	70	6	BRG122506	78.00	BRG122506N	99.00
G1225(L)	12	25	175	6	BRG122506L	98.00	BRG122506LN	119.00
G1625	16	25	70	6	BRG162506	106.00	BRG162506N	139.00

TYP H PŁOMIENIOWY



Nazwa produktu	Wymiary [mm]				Seria Double Cut		Seria Double Cut NITRO+	
	D	L1	L2	d	Kod BRENZER	Cena PLN	Kod BRENZER	Cena PLN
H0313	3	13	38	3	BRH031303	25.00	BRH031303N	37.00
H0613	6	13	48	3	BRH061303	44.00	BRH061303N	59.00
H0618	6	18	63	6	BRH061806	49.00	BRH061806N	64.00
H0820	8	20	60	6	BRH082006	54.00	BRH082006N	69.00
H1025	10	25	70	6	BRH102506	68.00	BRH102506N	86.00
H1232	12	32	77	6	BRH123206	92.00	BRH123206N	113.00
H1232(L)	12	32	175	6	BRH123206L	112.00	BRH123206LN	133.00
H1636	16	36	81	6	BRH163606	125.00	BRH163606N	158.00

TYP J POGŁĘBIACZ 60



Nazwa produktu	Wymiary [mm]				Seria Double Cut		Seria Double Cut NITRO+	
	D	L1	L2	d	Kod BRENZER	Cena PLN	Kod BRENZER	Cena PLN
J0605	6	5.2	50	6	BRJ060506	45.00	BRJ060506N	60.00
J0807	8	7	52	6	BRJ080706	50.00	BRJ080706N	65.00
J1008	10	8.7	53.7	6	BRJ100806	57.00	BRJ100806N	75.00
J1210	12	10.4	55.4	6	BRJ121006	75.00	BRJ121006N	96.00
J1613	16	13.8	58.8	6	BRJ161306	87.00	BRJ161306N	120.00

TYP K POGŁĘBIACZ 90



Nazwa produktu	Wymiary [mm]				Seria Double Cut		Seria Double Cut NITRO+	
	D	L1	L2	d	Kod BRENZER	Cena PLN	Kod BRENZER	Cena PLN
K0603	6	3	48	6	BRK060306	45.00	BRK060306N	60.00
K0804	8	4	49	6	BRK080406	50.00	BRK080406N	65.00
K1005	10	5	50	6	BRK100506	57.00	BRK100506N	75.00
K1206	12	6	51	6	BRK120606	75.00	BRK120606N	96.00
K1608	16	8	53	6	BRK160806	87.00	BRK160806N	120.00

TYP L / KEL STOŻKOWY ZAOKRĄGLONY



Nazwa produktu	Wymiary [mm]				Seria Double Cut		Seria Double Cut NITRO+	
	D	L1	L2	d	Kod BRENZER	Cena PLN	Kod BRENZER	Cena PLN
L0313	3	13	38	3	BRL031303	25.00	BRL031303N	37.00
L0613	6	13	48	3	BRL061303	44.00	BRL061303N	59.00
L0616	6	16	61	6	BRL061606	50.00	BRL061606N	65.00
L0822	8	22	67	6	BRL082206	56.00	BRL082206N	71.00
L1025	10	25	70	6	BRL102506	68.00	BRL102506N	86.00
L1228	12	28	73	6	BRL122806	80.00	BRL122806N	101.00
L1228(L)	12	28	175	6	BRL122806L	100.00	BRL122806LN	121.00
L1633	16	33	78	6	BRL163306	110.00	BRL163306N	143.00

TYP M / SKM STOŻKOWY



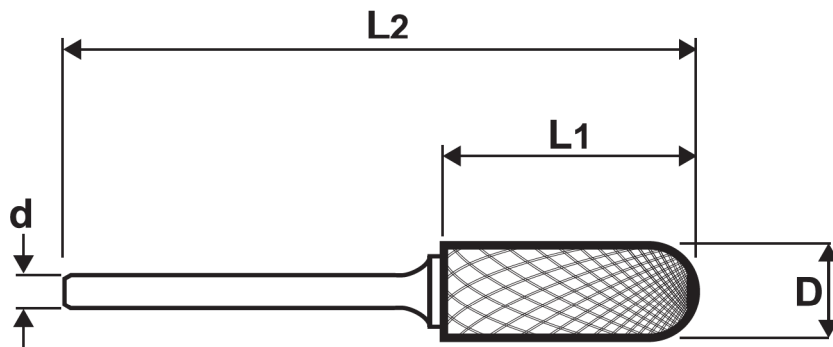
Nazwa produktu	Wymiary [mm]				Seria Double Cut		Seria Double Cut NITRO+	
	D	L1	L2	d	Kod BRENZER	Cena PLN	Kod BRENZER	Cena PLN
M0313	3	13	38	3	BRM031303	22.00	BRM031303N	34.00
M0613	6	13	48	3	BRM061303	41.00	BRM061303N	56.00
M0618	6	18	63	6	BRM061806	43.00	BRM061806N	58.00
M0820	8	20	65	6	BRM082006	53.00	BRM082006N	68.00
M1020	10	20	65	6	BRM102006	61.00	BRM102006N	79.00
M1225	12	25	70	6	BRM122506	72.00	BRM122506N	93.00
M1225(L)	12	25	175	6	BRM122506L	92.00	BRM122506LN	113.00
M1425	14	25	70	6	BRM142506	90.00	BRM142506N	117.00
M1625	16	25	70	6	BRM162506	104.00	BRM162506N	137.00

TYP N / WKN STOŻKOWY ODWRÓCONY



Nazwa produktu	Wymiary [mm]				Seria Double Cut		Seria Double Cut NITRO+	
	D	L1	L2	d	Kod BRENZER	Cena PLN	Kod BRENZER	Cena PLN
N0307	3	7	38	3	BRN030703	22.00	BRN030703N	34.00
N0607(3)	6	7	38	3	BRN060703	41.00	BRN060703N	56.00
N0607	6	7	52	6	BRN060706	43.00	BRN060706N	58.00
N0810	8	10	55	6	BRN081006	53.00	BRN081006N	68.00
N1010	10	10	55	6	BRN101006	61.00	BRN101006N	79.00
N1213	12	13	58	6	BRN121306	72.00	BRN121306N	93.00
N1413	14	16	58	6	BRN141306	90.00	BRN141306N	117.00
N1616	16	16	61	6	BRN161606	104.00	BRN161606N	137.00

WYMIAROWANIE



INFORMACJE TECHNICZNE

Materiał	Zalecane prędkości obrotowe [obr/min x 1000]						
	Średnica [mm]						
	3	6	8	10	12	14	16
stal	60 - 80	30 - 50	25 - 40	20 - 30	15 - 25	13-24	15 - 23
stal utwardzana	60 - 80	20 - 40	15 - 30	13 - 25	10 - 15	9-14	8 - 13
stal nierdzewna	60 - 80	20 - 40	15 - 30	13 - 25	10 - 15	9-14	8 - 13
żeliwo	40 - 80	15 - 50	15 - 40	10 - 30	8 - 25	7-24	6 - 23
tytan	60 - 80	20 - 40	15 - 30	13 - 25	10 - 15	9-14	8 - 13
nikiel	60 - 80	20 - 40	15 - 30	13 - 25	10 - 15	9-14	8 - 13
miedź	40 - 80	15 - 50	15 - 40	10 - 30	8 - 25	7-24	6 - 23

BEZPIECZEŃSTWO

Pracując pilnikami obrotowymi zawsze pamiętaj o zasadach bezpieczeństwa stosując środki ochrony indywidualnej tj.: okulary ochronne, maska zabezpieczająca, rękawice ochronne, nauszniki ochronne.

ZASTOSOWANIE

Pilniki obrotowe to idealne narzędzie do szybkiego usuwania naddatków materiału. Główne zastosowanie: wygładzanie spoin, usuwanie korozji, wyrównywanie powierzchni, fazowanie.

ZAŁECANE

Używając pilników z extra długim trzpieniem należy stosować niższe prędkości.
Przegrzanie narzędzia może spowodować jego stopienie lub odlutowanie części roboczej od trzpienia.
Pracując wgłąb materiału nie należy przekraczać głębokości 1/3 części roboczej narzędzia.
Stosowanie prędkości poniżej zalecanych może powodować wyszczerbienie narzędzia.
Stosowanie prędkości powyżej zalecanych może powodować bardzo szybkie zużycie pilnika. Nie należy stosować zużytych narzędzi.

NITRO+ COATING

Pilniki obrotowe serii NITRO+ z powłoką TiALN o mikrotwardości 3000-3200HV charakteryzują się znacznie wolniejszym zużyciem ostrzy i lepszym odprowadzaniem wiórów niż pilniki bez powłoki. W przypadku obróbki miękkich stali pilniki serii NITRO+ usuwają blisko 100% więcej materiału.



BRENER

www.brenzer.com

TWÓJ DYSTRYBUTOR: