

Szlifowanie aż lecą iskry



Starcke

Szerokość 25 mm

ziarno	Nr - zam.	€/szt	od 5 szt	od 10 szt
60	12-400/60	23,60	21,20	20,05
80	12-400	22,00	19,80	18,70
120	12-401	21,00	18,90	17,85
150	12-408	21,00	18,90	17,85
180	12-402	21,00	18,90	17,85
240	12-403	21,00	18,90	17,85
320	12-404	21,00	18,90	17,85
400	12-405	21,00	18,90	17,85

Szerokość 40 mm

ziarno	Nr - zam.	€/szt	od 5 szt	od 10 szt
60	12-416	36,60	33,00	31,10
80	12-410	34,20	30,80	29,10
120	12-411	32,60	29,40	27,70
150	12-419	32,60	29,40	27,70
180	12-412	32,60	29,40	27,70
240	12-413	32,60	29,40	27,70
320	12-414	32,60	29,40	27,70
400	12-415	32,60	29,40	27,70

Szerokość 50 mm

ziarno	Nr - zam.	€/szt	od 5 szt	od 10 szt
60	12-4090	45,80	41,20	38,90
80	12-4100	42,80	38,50	36,40
120	12-4110	40,90	36,80	34,80
150	12-4160	40,90	36,80	34,80
180	12-4120	40,90	36,80	34,80
240	12-4130	40,90	36,80	34,80
320	12-4140	40,90	36,80	34,80
400	12-4150	40,90	36,80	34,80

Klingspor

Szerokość 25 mm

ziarno	Nr - zam.	€/szt	od 5 szt	od 10 szt
60	12-4400	21,70	19,50	18,50
80	12-4410	20,30	18,30	17,30
120	12-4420	19,40	17,50	16,50
150	12-4430	19,40	17,50	16,50
180	12-4440	19,40	17,50	16,50
240	12-4450	19,40	17,50	16,50
320	12-4460	19,40	17,50	16,50
400	12-4470	19,40	17,50	16,50
600	12-4480	19,40	17,50	16,50

Szerokość 40 mm

ziarno	Nr - zam.	€/szt	od 5 szt	od 10 szt
60	12-4401	33,80	30,40	28,80
80	12-4411	31,50	28,40	26,80
120	12-4421	30,10	27,10	25,60
150	12-4431	30,10	27,10	25,60
180	12-4441	30,10	27,10	25,60
240	12-4451	30,10	27,10	25,60
320	12-4461	30,10	27,10	25,60
400	12-4471	30,10	27,10	25,60
600	12-4481	30,10	27,10	25,60

SPARROLLE



Taśma szlifierska w rolce, korund, elastyczne płótno, brązowa.

Dzięki spoiwu z żywicy sztucznej i gęstemu nasypowi posiada znakomitą wydajność szlifowania. Wysokogatunkowe ziarna korundu.

Dla najwyższych wymagań.

Rolka 50 m



Płótno ściernie, brązowe.

Wysokogatunkowy, bardzo elastyczny uniwersalny produkt, korund w spoiwie z żywicy sztucznej, na lekkiej tkaninie bawełnianej. **Rolka 50m.**





Klingspor

Szerokość 50 mm

ziarno	Nr - zam.	€/szt	od 5 szt	od 10 szt
60	12-4402	42,10	37,80	35,80
80	12-4412	39,30	35,40	33,40
120	12-4422	37,50	33,70	31,90
150	12-4432	37,50	33,70	31,90
180	12-4442	37,50	33,70	31,90
240	12-4452	37,50	33,70	31,90
320	12-4462	37,50	33,70	31,90
400	12-4472	37,50	33,70	31,90
600	12-4482	37,50	33,70	31,90

VSM

Szerokość 25 mm

ziarno	Nr - zam.	€/szt	od 5 szt	od 10 szt
60	12-538	20,10	18,10	17,10
80	12-539	18,80	16,90	16,00
150	12-546	17,90	16,10	15,20
180	12-541	17,90	16,10	15,20
240	12-547	17,90	16,10	15,20
320	12-542	17,90	16,10	15,20
400	12-543	17,90	16,10	15,20

Szerokość 40 mm

ziarno	Nr - zam.	€/szt	od 5 szt	od 10 szt
60	12-510	31,40	28,30	26,70
80	12-511	29,20	26,30	24,80
150	12-514	27,80	25,00	23,65
180	12-515	27,80	25,00	23,65
240	12-517	27,80	25,00	23,65
320	12-519	27,80	25,00	23,65
400	12-521	27,80	25,00	23,65

Szerokość 50 mm

ziarno	Nr - zam.	€/szt	od 5 szt	od 10 szt
60	12-479	39,10	35,20	33,25
80	12-480	36,40	32,80	30,95
150	12-485	34,80	31,30	29,60
180	12-481	34,80	31,30	29,60
240	12-482	34,80	31,30	29,60
320	12-486	34,80	31,30	29,60
400	12-483	34,80	31,30	29,60

Papier ścierny korund - zielony - wodoodporny, o drobnej ziarnistości, rolka 50 m

Szerokość 50 mm

ziarno	Nr - zam.	€/szt	od 5 szt	od 10 szt
800	12-490	25,00	22,50	21,25
1000	12-491	25,00	22,50	21,25
1200	12-492	25,00	22,50	21,25
1500	12-493	31,45	28,30	26,75



Bardzo elastyczne płótno ściernie, brązowe, korund.

Można bardzo łatwo i czysto rwać na miarę.

Rolka 50 m



Samoprzylepne krążki ściernie na elastycznym gumowym nośniku.



Są to wielo-zadaniowe i szybkie narzędzia do obróbki odkrytych powierzchni.

Nasze samoprzylepne krążki posiadają bardzo dobry film klejący, który jest odporny na ciepło.

Zwróćcie proszę uwagę, że dostarczamy krążki jedynie w **opakowaniach po 100 sztuk**.

Samoprzylepne krążki ściernie		€/op = 100szt			
Ø	ziarno	Nr - zam.	1-5	6-25	od 26
12	60	12-316	4,40	4,00	3,60
12	80	12-310	4,40	4,00	3,60
12	120	12-311	4,40	4,00	3,60
12	150	12-312	4,40	4,00	3,60
12	180	12-313	4,40	4,00	3,60
12	240	12-314	4,40	4,00	3,60
12	320	12-315	4,40	4,00	3,60
12	400	12-317	4,40	4,00	3,60
12	600	12-318	4,40	4,00	3,60
20	60	12-326	7,30	6,55	5,95
20	80	12-320	7,30	6,55	5,95
20	120	12-321	7,30	6,55	5,95
20	150	12-322	7,30	6,55	5,95
20	180	12-323	7,30	6,55	5,95
20	240	12-324	7,30	6,55	5,95
20	320	12-325	7,30	6,55	5,95
20	400	12-327	7,30	6,55	5,95
20	600	12-328	7,30	6,55	5,95

Elastyczne gumowe nośniki talerzowe

Ø	Trzpień-Ø	Nr - zam.	€/szt	od 10 szt
10	3	12-300	2,00	1,80
18	3	12-301	2,00	1,80
30	3	12-302	2,10	1,90
45	6	12-303	3,10	2,80
60	6	12-4106	3,40	3,10
75	6	12-4107	3,40	3,10

Samoprzylepne krążki ściernie €/op = 100szt

Ø	ziarno	Nr - zam.	1-5	6-25	od 26
33	60	12-337	10,10	9,20	8,30
33	80	12-330	10,10	9,20	8,30
33	120	12-331	10,10	9,20	8,30
33	150	12-332	10,10	9,20	8,30
33	180	12-333	10,10	9,20	8,30
33	240	12-334	10,10	9,20	8,30
33	320	12-335	10,10	9,20	8,30
33	400	12-338	10,10	9,20	8,30
33	600	12-329	10,10	9,20	8,30
50	60	12-346	18,10	16,35	14,70
50	80	12-340	18,10	16,35	14,70
50	120	12-341	18,10	16,35	14,70
50	150	12-342	18,10	16,35	14,70
50	180	12-343	18,10	16,35	14,70
50	240	12-344	18,10	16,35	14,70
50	320	12-347	18,10	16,35	14,70
50	400	12-373	18,10	16,35	14,70
50	600	12-358	16,40	14,80	14,00
63	60	12-368	26,10	22,20	19,60
63	80	12-369	26,10	22,20	19,60
63	120	12-367	26,10	22,20	19,60
63	150	12-370	26,10	22,20	19,60
63	180	12-354	26,10	22,20	19,60
63	240	12-371	26,10	22,20	19,60
63	320	12-353	26,10	22,20	19,60
63	400	12-372	26,10	22,20	19,60
63	600	12-359	20,40	17,40	16,40
78	60	12-366	34,50	31,00	28,00
78	80	12-366/80	34,50	31,00	28,00
78	120	12-352	34,50	31,00	28,00
78	150	12-349	34,50	31,00	28,00
78	180	12-348	34,50	31,00	28,00
78	240	12-365	34,50	31,00	28,00
78	320	12-350	34,50	31,00	28,00
78	400	12-356	34,50	31,00	28,00



Krażki ścierne na rzep **Klett-Velour**

Szybka i oszczędna wymiana krawców szlifierskich na rzepy.

Krażki szlifierskie z welurem na rzepy są z powodzeniem stosowane wszędzie tam, gdzie **konieczna jest częsta zmiana ziarnistości.**

Ten program obejmuje też krażki o średnicy takiej jak gumowe nośniki talerzowe. Krażki nie wystają poza nośnik i mogą być z powodzeniem stosowane do obróbki narożników.



Opakowanie = 100 szt

Ø	Ziarno	Nr - zam.	€/op.	od 10 op.
18	60	12-1860	12,70	11,40
18	80	12-1880	12,70	11,40
18	120	12-18120	12,70	11,40
18	150	12-18150	12,70	11,40
18	240	12-18240	12,70	11,40
18	320	12-18320	12,70	11,40
18	400	12-18400	12,70	11,40
18	600	12-18600	12,70	11,40
20	60	12-2060	12,70	11,40
20	80	12-2080	12,70	11,40
20	120	12-20120	12,70	11,40
20	150	12-20150	12,70	11,40
20	240	12-20240	12,70	11,40
20	320	12-20320	12,70	11,40
20	400	12-20400	12,70	11,40
20	600	12-20600	12,70	11,40
30	60	12-3060	12,70	11,40
30	80	12-3080	12,70	11,40
30	120	12-30120	12,70	11,40
30	150	12-30150	12,70	11,40
30	240	12-30240	12,70	11,40
30	320	12-30320	12,70	11,40
30	400	12-30400	12,70	11,40
30	600	12-30600	12,70	11,40
33	60	12-3360	12,70	11,40
33	80	12-3380	12,70	11,40
33	120	12-33120	12,70	11,40
33	150	12-33150	12,70	11,40
33	240	12-33240	12,70	11,40
33	320	12-33320	12,70	11,40
33	400	12-33400	12,70	11,40
33	600	12-33600	12,70	11,40
45	60	12-4560	14,40	12,90
45	80	12-4580	14,40	12,90
45	120	12-45120	14,40	12,90
45	150	12-45150	14,40	12,90
45	240	12-45240	14,40	12,90
45	320	12-45320	14,40	12,90
45	400	12-45400	14,40	12,90
45	600	12-45600	14,40	12,90

Ø	Ziarno	Nr - zam.	€/op.	od 10 op.
48	60	12-4860	14,40	12,90
48	80	12-4880	14,40	12,90
48	120	12-48120	14,40	12,90
48	150	12-48150	14,40	12,90
48	240	12-48240	14,40	12,90
48	320	12-48320	14,40	12,90
48	400	12-48400	14,40	12,90
48	600	12-48600	14,40	12,90
60	60	12-6060	19,10	17,10
60	80	12-6080	19,10	17,10
60	120	12-60120	19,10	17,10
60	150	12-60150	19,10	17,10
60	240	12-60240	19,10	17,10
60	320	12-60320	19,10	17,10
60	400	12-60400	19,10	17,10
63	60	12-6360	19,90	17,90
63	80	12-6380	19,90	17,90
63	120	12-63120	19,90	17,90
63	150	12-63150	19,90	17,90
63	240	12-63240	19,90	17,90
63	320	12-63320	19,90	17,90
63	400	12-63400	19,90	17,90
63	600	12-63600	19,90	17,90
75	60	12-7560	26,80	23,60
75	80	12-7580	26,80	23,60
75	120	12-75120	26,80	23,60
75	150	12-75150	26,80	23,60
75	240	12-75240	26,80	23,60
75	320	12-75320	26,80	23,60
75	400	12-75400	26,80	23,60

Gumowe nośniki talerzowe do krawców szlifierskich na rzepy

Ø	Trzpień	Nr - zam.	€/szt	od 10 szt
18	3	12-GTK18	9,00	8,10
30	3	12-GTK303	10,30	9,30
30	6	12-GTK306	10,30	9,30
45	6	12-GTK45	6,80	6,10
60	6	12-GTK60	8,40	7,60
75	6	12-GTK75	9,90	8,90



Dla tych co lubią porządek i są zbyt leniwi aby szukać.

Z pudełkiem Rollbox wystarczy kilka ruchów, aby uporządkować stanowisko pracy. Przy okazji widać jak na dłoni, na jak długo starczy zapasów. Solidne stalowe wykonanie. Praktyczna krawędź do odrywania.

Nr - zam. **12-Box** € 68,60/szt



Płótno ścierne, arkusze 230 x 280 mm, 1 oszczędne opakowanie = 50 arkuszy

Korund, brązowy, elastyczny, wysokogatunkowe ziarna korundu w spoiwie z żywicy sztucznej. **Dla najwyższych wymagań**

VSM

ziarno	Nr - zam.	€/op
60	12-4800	54,40
80	12-4801	50,50
120	12-4802	48,00
150	12-4803	48,00
180	12-4804	48,00
240	12-4805	48,00
320	12-4806	48,00
400	12-4807	48,00

Klingspor

ziarno	Nr - zam.	€/op
60	12-4900	53,70
80	12-4901	50,10
120	12-4902	47,60
150	12-4903	47,60
180	12-4904	47,60
240	12-4905	47,60
320	12-4906	47,60
400	12-4907	47,60

Starcke

ziarno	Nr - zam.	€/op
60	12-426	45,10
80	12-420	44,80
120	12-421	42,90
150	12-468	42,90
180	12-422	42,90
240	12-423	42,90
320	12-424	42,90
400	12-425	42,90



Papier ścierny do szlifowania na mokro z ziaren SiC, arkusze 230 x 280 mm, 1 oszczędne opakowanie = 50 arkuszy

VSM

ziarno	Nr - zam.	€/op
240	12-4600	29,90
320	12-4601	29,90
400	12-4602	29,90
600	12-4603	29,90
800	12-4604	29,90
1000	12-4605	29,90
1200	12-4606	29,90

Klingspor

ziarno	Nr - zam.	€/op
240	12-4700	21,40
320	12-4701	21,40
400	12-4702	21,40
600	12-4703	21,40
800	12-4704	21,40
1000	12-4705	21,40
1200	12-4706	21,40
1500	12-4707	21,40
2000	12-4708	21,40

Starcke

ziarno	Nr - zam.	€/op
240	12-440	26,00
320	12-441	26,00
400	12-442	26,00
600	12-443	26,00
800	12-437	26,00
1000	12-438	26,00
1200	12-439	26,00
1500	12-444	33,00
2000	12-445	33,00



Micro-mesh® MX



Micro-mesh® MX

Płótno ściernie najwyższej jakości. Kryształy szlifierskie są elastycznie i precyzyjnie osadzone w silikonie.

Płótno Micro-mesh® jest jedynym środkiem szlifierskim z

1. lepszym kontaktem powierzchniowym
2. większymi kryształami ściernymi
3. mniejszym zapychaniem
4. zmniejszonym tarciem
5. dużą trwałością

Micro-mesh® MX jest zupełnie inny niż wszystko, co stosowano do tej pory. Naprawdę trzeba to sprawdzić w praktyce!

cm	15 x 30	15 x 100
ziarno	Nr - zam.	Nr - zam.
180	12-904	12-924
240	12-905	12-925
320	12-906	12-926
400	12-908	12-928
600	12-909	12-929
800	12-910	12-930
1200	12-911	12-931
	€/szt	€/szt
1 - 9 szt	7,30	22,10
od 10 szt	6,60	19,90

Pakiet testowy

Warto spróbować:

14 mini arkuszy 7,5x10 cm
w ziarnistości 180 do 1200

Nr - zam. 12-900 **€ 13,40/zestaw**



Nylon - tarczki tnące korund szlachetny

1 opakowanie = 10 sztuk

Ø	grub.	Nr - zam.	€/op	od 10 op
22	0,3	18-E-001	2,05	1,90
22	0,7	18-E-002	1,75	1,55
22	2,0	18-E-003	3,90	3,50
25	0,6	18-E-004	2,50	2,30
25	0,7	18-E-005	2,50	2,30
25	1,0	18-E-006	2,50	2,30
34	1,65	18-E-007	5,50	5,00
37,5	1,0	18-E-008	5,10	4,70

Nylon - tarczki tnące węgiel krzemu

1 opakowanie = 10 sztuk

Ø	grub.	Nr - zam.	€/op	od 10 op
22	0,3	18-S-001	2,50	2,25
22	0,7	18-S-002	1,75	1,55
22	2,0	18-S-003	4,20	3,80
25	0,6	18-S-004	3,05	2,75
25	0,7	18-S-005	3,00	2,70
25	1,0	18-S-006	3,20	2,90
34	1,65	18-S-007	6,20	5,60
37,5	1,0	18-S-008	6,20	5,60



Trzpień mocujący, niklowany
trzpień-Ø **3,00** mm , długość 45 mm

Głowica-Ø	Nr- zam.	€/szt	>12
5mm	M 1,7 18-M009	0,70	0,60

inne trzpienie mocujące ► strona 243





Wspaniałe narzędzie szlifierskie o wielu możliwościach

Tarcze EdgePro

Zdjęcie pokazuje tarcze EdgePro z talerzem ochronnym i trzpieniem moc. Ø 6,00 mm, oraz pneumatyczną szlifierkę kątową AT-7034



Tarcze te wyglądają jak zmehchlona szmata. Jest to specjalna włóknina wprasowana na elastyczny nośnik. Dzięki wyrafinowanej formie w kształcie kapelusza, tarcze EdgePro dopasowują się niemal do każdego kształtu i zapewniają błyskawiczny błyszczący efekt. Do wyboru mamy 3 ziarnistości.

Niestety niewystępują te tarcze w małych rozmiarach. Jeśli podczas pracy nie wiecie co dalej, spróbujcie Edgepro.

Szlifierka pneum.
AT 7034
głowica 90°, 20.000 min-1,
1 tulejka moc. 6 mm
Nr - zam. 10-PUMA-34
€ 95,50/szt

Ø	ziarno	Nr - zam.	€/op*	od 5	od 10
51	grube	12-5400	51,50	46,40	43,80
51	średnie	12-5401	51,50	46,40	43,80
51	drobne	12-5402	51,50	46,40	43,80

* = 1 opakowanie = 50 sztuk



Talerz nośny do tarcz EdgePro, komplet z trzpieniem-Ø 6 mm

Nr - zam.	€/ szt	od 5	od 10
12-SST9	9,00	8,10	7,70



Trzpień Ø 6,00 mm do talerza nośnego EdgePro

Nr - zam.	€/ szt	od 5	od 10
12-S1	1,60	1,45	1,35





Szybko wymienne - krążki szlifierskie SocAtt®



Ten system oferuje godne uwagi zalety :

1. błyskawiczna wymiana krążków.
2. można stosować talerze nośne o różnej średnicy, a przez to znacząco wpływać na elastyczność.
3. krążki posiadają bardzo solidną tekstylną stronę spodnią, a przez to są szczególnie wytrzymałe.
4. dzięki systemowi mocowania SocAtt krążki są **bardzo stabilnie mocowane do talerza nośnego**.

Odlatujące krążki ściernie dzięki temu należą do przeszłości.

Krążki ściernie AO - tlenek aluminium, 2 - warstwowe

Ø	Ziarno	Nr - zam.	€/opak.*	od 5	od 10
38	60	12-5005	37,80	34,00	32,20
38	80	12-5003	37,30	33,60	31,70
38	120	12-5004	36,50	32,90	31,00
38	180	12-5000	36,50	32,90	31,00
38	240	12-5001	36,50	32,90	31,00
38	320	12-5002	36,50	32,90	31,00
51	60	12-5013	53,60	48,20	45,60
51	80	12-5016	52,90	47,60	44,90
51	120	12-5014	51,90	46,70	44,10
51	180	12-5010	51,90	46,70	44,10
51	240	12-5011	51,90	46,70	44,10
51	320	12-5012	51,90	46,70	44,10

* = 1 opakowanie = 100 sztuk

Krążki ściernie SiC - węgiel krzemowy, 2 - warstwowe

Ø	Ziarno	Nr - zam.	€/opak.*	od 5	od 10
25	150	12-5100	30,00	27,00	25,50
25	180	12-5101	30,00	27,00	25,50
25	240	12-5102	30,00	27,00	25,50
38	150	12-5110	37,60	33,90	32,00
38	180	12-5111	37,60	33,90	32,00
38	240	12-5112	37,60	33,90	32,00
51	80	12-5124	56,10	50,50	45,40
51	120	12-5123	53,40	48,10	45,40
51	150	12-5120	53,40	48,10	45,40
51	180	12-5121	53,40	48,10	45,40
51	240	12-5122	53,40	48,10	45,40

* = 1 opakowanie = 100 sztuk



Krażki włókninowe SocAtt®

Zastosowanie:

- gratowania
- usuwanie śladów po obróbce
- wygładzanie
- zmniejszanie chropowatości powierzchni
- usuwanie zarysowań
- czyszczenie
- usuwanie śladów korozji
- usuwanie powłok
- usuwanie pozostałości po uszczelnieniu i kleju

Wasze korzyści

- krażki są stabilnie i pewnie zespolone z talem nośnym
- krażki mają wycelowane mocowanie
- łatwa wymiana krawędzi ściernych
- elastyczna konstrukcja
- idealne do płaskich i ugiętych powierzchni
- mocne, wzmocnione żywicą włókna nylonowe z ścierniwem
- materiał się nie zapycha
- równomierny obraz obrabianej powierzchni
- wyeliminowano zużycie krawędzi i utratę ziaren ściernych



Ziarnistość*	kolor
gruba 46-60	brązowy
średnia 80-120	kasztan
b.drobna 180-240	niebieski

* = porównywalne ziarnistości środków ściernych

Krażki włókninowe AO - tlenek aluminium

Ø	Ziarno	Nr - zam.	€/opak.*	od 5	od 10
19	grob	12-5300	23,50	21,20	20,00
19	mittel	12-5301	23,50	21,20	20,00
19	fein	12-5302	23,50	21,20	20,00
25	grob	12-5310	24,30	21,90	20,70
25	mitel	12-5311	24,30	21,90	20,70
25	fein	12-5312	24,30	21,90	20,70
38	grob	12-5320	26,80	24,10	22,80
38	mittel	12-5321	26,80	24,10	22,80
38	fein	12-5322	26,80	24,10	22,80
51	grob	12-5330	38,90	35,00	33,10
51	mittel	12-5331	38,90	35,00	33,10
51	fein	12-5332	38,90	35,00	33,10

* = 1 opakowanie = 50 sztuk

Szybko wymienne - krażki filcowe SocAtt®

Filce są oferowane tylko w naturalnej jakości, ale pracują bardzo dobrze. Przede wszystkim, gdy musimy polerować duże powierzchnie, można z filcem Ø 51 na twardym gumowym talerzu nośnym robić całe metry. Obecnie dostępne dwie wielkości o średnicy 25 i 51 mm.



Krażki filcowe- naturalne

Ø	Nr - zam.	€/opak.*	od 5	od 10
25 mm	12-5800	13,80	12,40	11,70
51 mm	12-5802	31,00	27,90	26,40

* = 1 opakowanie = 10 sztuk



SocAtt®

szybko-wymienne talerze nośne bez trzpienia mocującego.

SocAtt szybko-wymienne talerze nośne są dostępne w 4 różnych \varnothing : 19, 25, 38 oraz 51 mm.

Jeśli np. krążek \varnothing 51 mm skręcimy z talerzem nośnym \varnothing 25 mm, otrzymamy bardzo elastyczne narzędzie.

Talerz nośny jest mocowany na trzpieniu \varnothing 6,00 mm. Można zatem wymieniać części, które są naprawdę zużyte, albo talerz nośny albo trzpień mocujący.



SocAtt® szybko-wymienne talerze nośne

\varnothing	Twardość	Nr - zam.	€/szt	od 5	od 10
19	średnia	12-SST1	6,90	6,20	5,90
25	średnia	12-SST2	6,50	5,90	5,60
38	miękki	12-SST3	8,20	7,40	7,00
38	średnia	12-SST4	7,50	6,80	6,40
38	twardy	12-SST5	9,10	8,20	7,70
51	miękki	12-SST6	9,80	8,80	8,30
51	średnia	12-SST7	8,80	7,90	7,50
51	twardy	12-SST8	10,80	9,70	9,20

trzpień mocujący \varnothing 6mm

Trzpień- \varnothing 6 mm do talerzy nośnych Socatt

Nr - zam.	€/szt	od 5	od 10
12-S1	1,60	1,45	1,35



Mini ściernice lamelkowe

produkowane z wysokowartościowego płótna ściernego na podłożu z mocnej tkaniny bawełnianej. Są one bardzo wytrzymałe i elastyczne. Narzędzia o takich właściwościach są idealne do wygładzania i wstępnego polerowania. W szczególności znakomite do obróbki trudno dostępnymi miejsc.

Są elastyczne i dopasowują się do kształtu obrabianego detalu.



Ceny w € za opakowanie
(1 opakowanie = 10 sztuk)

Ø x szer.	ziarnistości					Ceny w € za opakowanie (1 opakowanie = 10 sztuk)			
	80 trzp.- Ø 3 x 40 mm	150	240	320	400	1 op €/op	od 5 €/op	od 10 €/op	max. obr/min
10 x 10	12-100	12-101	12-102	12-103	12-1005	14,40	12,20	11,60	35.000
10 x 15	12-96	12-97	12-98	12-99	12-104/400	14,40	12,20	11,60	35.000
15 x 10	12-104	12-105	12-106	12-107		14,40	12,20	11,60	35.000
15 x 15	12-108	12-109	12-110	12-111	12-112	14,40	12,20	11,60	35.000
20 x 3	12-116/3	12-117/3	12-118/3	12-119/3		18,60	15,80	15,00	30.000
20 x 5	12-116	12-117	12-118	12-119		16,90	14,40	13,65	30.000
20 x 10	12-120	12-121	12-122	12-123	12-1231	17,90	15,20	14,40	30.000
20 x 15	12-124	12-125	12-126	12-127	12-124/400	18,95	16,10	15,30	30.000
25 x 3	12-136/3	12-137/3	12-138/3	12-139/3		20,00	17,00	16,00	26.000
25 x 5	12-136	12-137	12-138	12-139		17,40	14,80	14,00	26.000
25 x 10	12-140	12-141	12-142	12-143		18,95	16,10	15,30	26.000
25 x 15	12-144	12-145	12-146	12-147		19,50	16,55	15,70	26.000
30 x 3	12-152/3	12-153/3	12-154/3	12-155/3		20,80	17,70	16,80	23.000
30 x 5	12-152	12-153	12-154	12-155	12-155/400	14,35	12,20	11,65	23.000
30 x 10	12-156	12-157	12-158	12-159	12-159/400	15,85	13,50	12,85	23.000

ściernice lamelkowe trzpień-Ø 6 x 40 mm

Ø x szer.	ziarnistości				€/op	€/op	€/op	obr/min
	80	150	240	320				
40 x 10	12-160	12-161	12-162	12-163	18,95	16,10	15,30	17.000
40 x 15	12-164	12-165	12-166	12-167	19,95	16,95	16,15	17.000
50 x 10	12-168	12-169	12-170	12-171	19,45	16,55	15,70	14.000
50 x 20	12-172	12-173	12-174	12-175	24,05	20,45	19,45	14.000
80 x 5	12-92	12-93	12-94	12-95	28,40	24,15	22,70	10.000

Ściernice lamelkowe włókninowe

Warstwy włókniny ścierniej połączone z płótnem ściernym są ułożone promieniowo wokół rdzenia elementu roboczego. We włókninie równomiernie osadzone są ziarna ściernie. Taka kombinacja zapewnia równomierny szlif i wysoką wydajność.



Szlifowanie

239

Ściernice lamelkowe włókninowe trzpień-Ø 6 x 40 mm

Ø x szer.	ziarnistości			Ceny w € za opakowanie (1 opakowanie = 10 sztuk)			
	80/100	150/180	240/280	1 op €/op	od 5 €/op	od 10 €/op	max. obr/min
30 x 20	12-176	12-177	12-178	30,55	27,50	25,90	10.500
40 x 20	12-179	12-180	12-181	34,40	31,00	29,20	9.000
50 x 20	12-182	12-183	12-184	37,30	33,60	31,70	8.000

inne wymiary i ziarnistości na zapytanie



patyczki szlifierskie

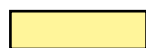


Patyczki szlifierskie

część robocza 210 mm • dł. całkowita 250 mm

Czysto wykonane patyczki z balsy, dookoła i bardzo dokładnie oklejone papierem ściernym.

Dostępne są następujące kształty i ziarnistości:



płaski 18 x 5 mm

ziarno	Nr - zam.	€/szt
180	12-SH01	0,85
220	12-SH02	0,85
240	12-SH03	0,85
280	12-SH04	0,85
320	12-SH05	0,85
400	12-SH06	0,85
600	12-SH07	0,85



półokrągły 13 x 5 mm

240	12-SH11	0,95
320	12-SH12	0,95
400	12-SH13	0,95



trójkątny 10 mm

240	12-SH21	0,95
320	12-SH22	0,95
400	12-SH23	0,95

Gdy okleina ścierna ulegnie zużyciu pozostaje Wam zawsze dobry nośnik do innych prac szlifierskich.



trzpień-Ø 3,00 mm

Nr.	Kopf-Ø	Gwint	Nr -zam.	€/szt	> 12
1	5	1,7	L 45 18-M009	0,70	0,60
2	5	2,3	L 45 18-M012	0,50	0,40
3	6	3,1	L 45 18-M013	0,50	0,40
4	8	1,7	L 48 18-M028	0,70	0,60
5	4,5		L 60 12-012	0,80	0,70

trzpień-Ø 2,35 mm

1	4,5		L 60 12-013	0,80	0,70
---	-----	--	-------------	-------------	-------------



Trzpień mocujące, niklowane
trzpień-Ø 2,35 mm

Nr.	Kopf-Ø	€/Stück	> 12
1	5	M 1,7 L 22 18-M005	0,60 0,50
2	5	M 1,7 L 45 18-M007	0,70 0,60
3	5	M 2,3 L 45 18-M011	0,50 0,40
4	6	M 1,7 L 45 18-M021	0,70 0,60
5	5,00	L 60 12-011	0,80 0,70
6	3,00	L 60 12-014	0,80 0,70
7	2,35	L 45 12-015	0,70 0,60

* = z nacięciem



Oprawka do taśm szlifierskich

Oprawka do taśmy szlifierskiej to bardzo praktyczny, mały pomocnik. Wykonana z twardego, odpornego na uderzenia polipropylenu może być stosowana nawet z rozpuszczalnikami. Ostre końce można podostrzyżać. Wbudowana sprężyna solidnie napręża taśmę.

Taśmy szlifierskie: korund normalny, podłoże Iniane.

Oprawki i taśmy bezkońcowe są produkowane w 3 różnych szerokościach.



szer. 7,0 mm	Nr - zam.	€/szt od 11	
Oprawka	12-3620	1,80	
Taśma szlifierska			
ziarno 120	12-3621	0,90	0,80
ziarno 240	12-3623	0,90	0,80
ziarno 320	12-3625	0,90	0,80
ziarno 400	12-3627	0,90	0,80
ziarno 600	12-3629	0,90	0,80

szer. 13,0 mm	Nr - zam.	€/szt od 11	
Oprawka	12-3650	3,10	
Taśma szlifierska			
ziarno 120	12-3651	1,00	0,90
ziarno 240	12-3653	1,00	0,90
ziarno 320	12-3655	1,00	0,90
ziarno 400	12-3657	1,00	0,90
ziarno 600	12-3659	1,00	0,90

szer. 19,0 mm	Nr - zam.	€/szt od 11	
Oprawka	12-3680	4,00	
Taśma szlifierska			
ziarno 120	12-3681	1,10	1,00
ziarno 240	12-3683	1,10	1,00
ziarno 320	12-3685	1,10	1,00
ziarno 400	12-3687	1,10	1,00
ziarno 600	12-3689	1,10	1,00

Zestaw oszczędny

szerokość taśm 7 mm, 60-częściowy
Zawartość: 5 oprawek do taśm szlifierskich w różnych kolorach, po 11 taśm szlifierskich w ziarnie 120, 240, 320, 400 i 600

Nr - zam.	12-3606	39,90
-----------	---------	--------------



Paski szlifierskie samoprzylepne

o zróżnicowanej ziarnistości i wymiarach, a to w praktyce istotne ułatwienie pracy. Idealny środek pomocniczy do szybkiego naklejania na pilnik lub podobny nośnik.

Paski szlifierskie samoprzylepne • długości 250 mm • 1 opakowanie = 20 sztuk

szer. mm	ziarno / Nr - zam.							€/opakowanie		
	60	80	120	150	180	240	320	1-9	od 10	od 20
7	12-760/1	12-780/1	12-7120/1	12-7150/1	12-7180/1	12-7240/1	12-7320/1	4,50	4,25	3,85
10	12-1060/1	12-1080/1	12-10120/1	12-10150/1	12-10180/1	12-10240/1	12-10320/1	5,05	4,80	4,30
15	12-1560/1	12-1580/1	12-15120/1	12-15150/1	12-15180/1	12-15240/1	12-15320/1	6,20	5,90	5,30
25	12-2560/1	12-2580/1	12-25120/1	12-25150/1	12-25180/1	12-25240/1	12-25320/1	8,10	7,70	6,90
30	12-3060/1	12-3080/1	12-30120/1	12-30150/1	12-30180/1	12-30240/1	12-30320/1	9,10	8,65	7,75

Arkusze 250 x 580 mm

								€/szt		
250	12-600	12-601	12-602	12-603	12-604	12-605	12-607	6,20	5,60	5,00

inne wymiary i ziarnistości na zapytanie



Taśma szlifierska 3M, odporna na wodę, długość 25 m



Znakomitej jakości taśmy szlifierskie, no i przez tak wielu użytkowników ulubione. Teraz w 25m rolkach pasują do znanych kaset.

Nr - zam. szerokość ziarno €/rolkę >11

12-1515	6 mm	400	3,60	3,20
12-1516	6 mm	600	3,60	3,20
12-1517	6 mm	800	3,60	3,20
12-1518	6 mm	1000	3,60	3,20
12-1519	6 mm	1200	3,60	3,20

12-1525	10 mm	400	3,60	3,20
12-1526	10 mm	600	3,60	3,20
12-1527	10 mm	800	3,60	3,20
12-1528	10 mm	1000	3,60	3,20
12-1529	10 mm	1200	3,60	3,20

12-1535	10 mm	400	4,30	3,90
12-1536	10 mm	600	4,30	3,90
12-1537	10 mm	800	4,30	3,90
12-1538	10 mm	1000	4,30	3,90
12-1539	10 mm	1200	4,30	3,90

grubsze ziarnistości na zapytanie

Kasety do taśm szlifierskich 3M

Praktyczna, na taśmy szer. 6+10+15mm

Nr - zam. 12-871K € 69.90/szt



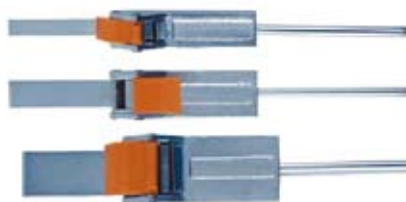
Taśma mikroszlifierska ALOX, elastyczna, mocna i odporna na wodę, długość 22,5 m



Taśma mikroszlifierska Alox jest znakomita do wysoce precyzyjnych i powtarzalnych wyników szlifowania i polerowania. Ziarna tlenku aluminium są b.dobrze osadzone w żywicznym spoiwie na elastycznym filmie poli-estrowym, odpornym na działanie wody i rozpuszczalników. Długość w rolce 22,5 m. Do stosowania w uchwytach poli-strip.

Nr - zam. szerokość ziarno €/rolkę >5

12-83001	6 mm	100μ	9,55	9,05
12-83002	6 mm	80μ	9,55	9,05
12-83003	6 mm	60μ	9,55	9,05
12-83004	6 mm	40μ	9,55	9,05
12-83005	6 mm	30μ	9,55	9,05
12-83006	6 mm	15μ	9,55	9,05
12-84001	10 mm	100μ	14,20	13,55
12-84002	10 mm	80μ	14,20	13,55
12-84003	10 mm	60μ	14,20	13,55
12-84004	10 mm	40μ	14,20	13,55
12-84005	10 mm	30μ	14,20	13,55
12-84006	10 mm	15μ	14,00	13,55



Uchwyty poli-strip do taśm szlifierskich, z matowo chromowanego mosiądzu, do obróbki szczelin i krawędzi. Do pracy ręcznej z rękojeścią 14-Griff-1 (strona 122) i w pilnikarce. Długość całek. 140mm, długość części roboczej 50mm, na trzyp. Ø3mm.

Nr - zam. szerokość €/szt

12-811	6 mm	40,70
12-812	10 mm	42,80
12-813	15 mm	44,10



Kapturki ścierne i nośniki gumowe

cylinder



wymiar	ziar 80	ziar 150	ziar 320	€/op	od 5 op
5 x 10	12-200	12-201	12-202	36,10	32,50
7 x 12	12-203	12-204	12-205	38,50	34,60
10 x 15	12-206	12-207	12-208	40,40	36,40
13 x 17	12-209	12-210	12-211	49,10	44,20
16 x 26	12-212	12-213	12-214	57,60	51,80

nośniki gumowe - cylinder



wymiar	ziar	trzcina	grubość	€/szt	od 5 szt
5 x 10	12-215	trzcina	3 mm	3,30	3,00
7 x 12	12-216	trzcina	3 mm	3,40	3,10
10 x 15	12-217	trzcina	3 mm	3,60	3,30
13 x 17	12-218	trzcina	3 mm	3,60	3,30
16 x 26	12-219	trzcina	3 mm	3,60	3,30
16 x 26	12-220	trzcina	6 mm	3,90	3,60

zaokrąglony walec



wymiar	ziar 80	ziar 150	ziar 320	€/op	od 5 op
5 x 11	12-221	12-222	12-223	36,10	32,50
7 x 13	12-224	12-225	12-226	38,50	34,60
10 x 15	12-227	12-228	12-229	40,40	36,40
13 x 19	12-230	12-231	12-232	49,10	44,20
16 x 26	12-233	12-234	12-235	57,60	53,40

nośniki gumowe - zaokrąglony walec



wymiar	ziar	trzcina	grubość	€/szt	od 5 szt
5 x 11	12-236	trzcina	3 mm	3,30	3,00
7 x 13	12-237	trzcina	3 mm	3,40	3,10
10 x 15	12-238	trzcina	3 mm	3,60	3,30
13 x 19	12-239	trzcina	3 mm	3,60	3,30
16 x 26	12-240	trzcina	3 mm	3,60	3,30
16 x 26	12-2406	trzcina	6 mm	3,90	3,60

walec stożkowy



wymiar	ziar 80	ziar 150	ziar 320	€/op	od 5 op
5 x 11	12-241	12-242	12-243	36,10	32,50
7 x 13	12-244	12-245	12-246	38,50	34,60
10 x 15	12-247	12-248	12-249	40,40	36,40
13 x 19	12-250	12-251	12-252	49,00	44,20
16 x 26	12-253	12-254	12-255	57,60	51,80

nośniki gumowe - walec stożkowy



wymiar	ziar	trzcina	grubość	€/szt	od 5 szt
5 x 11	12-256	trzcina	3 mm	3,30	3,00
7 x 13	12-257	trzcina	3 mm	3,40	3,10
10 x 15	12-258	trzcina	3 mm	3,60	3,30
13 x 19	12-259	trzcina	3 mm	3,60	3,30
16 x 26	12-260	trzcina	3 mm	3,60	3,30
16 x 26	12-261	trzcina	6 mm	3,90	3,60

1 opakowanie = 100 sztuk



Zestaw - kapturki ścierne i nośniki gumowe

złożony z **640 kapturek ściernych** w różnych wymiarach, o ziarnistości 80 i 150, i wszystkich nośników gumowych. W bardzo praktycznej i stabilnej walizce z tworzywa sztucznego.

Nr - zam. **12-279**

€ 299,00/szt

€ 269,00/od 3 szt





ruszki szlifierskie - cylinder

wymiar	ziar 80	ziar 150	ziar 320	€/op	€/od 5 op	VPE
10 x 10	12-2100	12-2200	12-2300	12,15	10,95	50 sztuk
10 x 20	12-2101	12-2201	12-2301	18,65	16,80	50 sztuk
13 x 25	12-2102	12-2202	12-2302	17,85	16,10	50 sztuk
15 x 10	12-2103	12-2203	12-2303	11,75	10,60	50 sztuk
15 x 30	12-2104	12-2204	12-2304	18,65	16,80	50 sztuk

stożkowe

29/22 x 30	12-2110	12-2120	-	52,40	47,20	50 sztuk
------------	---------	---------	---	--------------	--------------	----------



Nośniki gumowe do rurek szlifierskich - cylinder

wymiar	Nr - zam.	trzp.-Ø	€/szt	€/od 5 szt
10 x 10	12-ST1	3 mm	4,50	4,10
10 x 20	12-ST2	6 mm	6,90	6,20
13 x 25	12-ST3	6 mm	6,90	6,20
15 x 10	12-ST4	6 mm	4,50	4,10
15 x 30	12-ST5	6 mm	6,90	6,20

stożek

29/22 x 30	12-ST6	6 mm	6,10	5,50
------------	--------	------	-------------	-------------



Kapturki ściernie - zaokrąglony stożek

wymiar	ziar 80	ziar 150	ziar 280	€/op	€/od 5 op	VPE
5 x 15	12-2500	12-2600	12-2700	50,60	45,60	100 sztuk
11 x 25	12-2501	12-2601	12-2701	59,20	53,30	100 sztuk
16 x 32	12-2502	12-2602	12-2702	16,95	15,30	25 sztuk
21 x 40	12-2503	12-2603	12-2703	18,60	16,80	25 sztuk



Nośniki gumowe do kapturek ściernych - zaokrąglony stożek

wymiar	Nr - zam.	trzp.-Ø	€/szt	€/od 5 szt
5 x 15	12-5-GT	6 mm	4,40	4,00
11 x 25	12-11-GT	6 mm	4,40	4,00
16 x 32	12-16-GT	6 mm	4,50	4,05
21 x 40	12-21-GT	6 mm	6,60	5,95



Kapturki ściernie extra długie - stożek

wymiar	ziar 80	ziar 150	€/op	€/od 5 op	VPE
8/4,5 x 85	12-3500	12-3600	66,40	59,80	50 sztuk
13/9,5 x 85	12-3501	12-3601	70,20	63,20	50 sztuk
18/14,5 x 85	12-3502	12-3602	72,50	65,20	50 sztuk
23/19,5 x 85	12-3503	12-3603	76,60	68,90	50 sztuk



Nośniki gum. do kapturek długich - stożek

wymiar	Nr - zam.	trzp.-Ø	€/szt	€/od 5 szt
8 x 85	12-8-GT	6 mm	6,70	6,00
13 x 85	12-13-GT	6 mm	6,70	6,00
18 x 85	12-18-GT	6 mm	6,70	6,00
23 x 85	12-23-GT	6 mm	6,70	6,00



Mata ścierna

115 mm x 10 m

włókninowa w rolce



Mata ścierna włókninowa w rolce i w formie płytek

Łagodny środek ścierny o nieprzeciętnych właściwościach. Włóknina ścierna składa się z nie tkanych włókien nylonu, w których równomiernie rozmieszczono ziarna ścierne.

Elastyczny materiał dopasowuje się do każdej powierzchni, umożliwia niezmienną pracę podczas całego okresu użytkowania.



Włókninę ścierną można stosować na sucho, z wodą, emulsją lub olejem.

Idealne narzędzie do bardzo dokładnego szlifowania, czyszczenia, usuwania korozji, oraz drobnego gratowania.

Tlenek aluminium AO

ziarno	Nr - zam.	€/rolkę		
		1 szt	od 5	od 10
grube (100-120)	12-VR01	35,80	32,20	30,40
średnie (180-220)	12-VR02	27,90	25,10	23,70
drobne (220-240)	12-VR03	33,30	30,00	28,30
b. drobne (280-320)	12-VR04	33,30	30,00	28,30

Węglik krzemu SiC

średnie (150-180)	12-VR11	35,80	32,20	30,40
b. drobne (400-500)	12-VR12	33,30	30,00	28,30

Mata ścierna - płytki 229 x 152 mm 1 op = 10 szt

Tlenek aluminium AO €/opakowanie = 10 szt

ziarno	Nr - zam.	€/opakowanie = 10 szt		
		1 op	od 3	od 5
grube (100-120)	12-VH01	11,60	10,50	9,90
średnie (180-220)	12-VH02	11,60	10,50	9,90
drobne (220-240)	12-VH03	11,60	10,50	9,90
b. drobne (280-320)	12-VH04	11,60	10,50	9,90

Węglik krzemu SiC

średnie (150-180)	12-VH11	11,60	10,50	9,90
drobne (400-500)	12-VH12	11,60	10,50	9,90
b. drobne (800)	12-OS0800*	29,10		
ultra drobne (1500)	12-OS1500*	29,10		

Mata czyszcząca

nieokreślone	12-VH21	11,20	10,10	9,50
--------------	---------	--------------	--------------	-------------

Zestaw (7 płytek)

wszystkie ziarnistości	12-VHS	8,00		
------------------------	--------	-------------	--	--





Folia diamentowa 100 x 50 mm

Samoprzylepna, do zastosowania posuwistego i rotacyjnego. Materiał ścierny: diament. Wiązanie: galwaniczne. Max prędkość 3.000 min⁻¹

ziarno	Nr - zam.	€/szt	od 3 szt
K 120	9-F0120	37,70	34,00
K 150	9-F0150	32,30	29,10
K 200	9-F0200	28,90	26,00
K 300	9-F0300	27,05	24,35
K 400	9-F0400	25,15	22,65
K 600	9-F0600	21,80	19,60
K 800	9-F0800	21,80	19,60
K 1200	9-F1200	21,80	19,60
K 1800	9-F1800	21,80	19,60



Folia diamentowa giętka

Samoprzylepna, nasyp punktowy. Arkusz: 100 x 50 mm

spoiwo galwaniczne

ziarno	Nr - zam.	€/szt	od 3
K 60	9-FF0060	46,10	41,50
K 100	9-FF0100	35,70	32,15
K 200	9-FF0200	27,30	24,60
K 400	9-FF0400	25,20	22,70
K 600	9-FF0600	25,20	22,70

spoiwo z żywicy sztucznej

K 800	9-FF0800	15,80	14,20
K 1500	9-FF1500	15,80	14,20
K 3000	9-FF3000	15,80	14,20



Folia - Kwik-LAP®

to nylonowa siatka z osadzonymi ziarnami diamentu do docierania i polerowania stopów twardych, szkła, stali i wszelkiego rodzaju tworzyw sztucznych. Kwik-Lap cechuje wysoka wydajność obróbcza i duża żywotność. Podczas oraz po zastosowania folię należy czyścić fluidem lub Stoning Oil, aby każdorazowo zapewnić optymalną sprawność polerowania. Nie stosować roztworów rozpuszczających gumę, gdyż może to spowodować odklejenie diamentów od folii.

Materiał nośny: folia rastrowa nylonowa

Materiał ścierny: diament

Arkusz: **50 x 25 mm**

Opakowanie: **6 szt.**

ziarno	Nr - zam.	€/op
K 400	9-KL 1	154,00
K 600	9-KL 2	154,00
K 1200	9-KL 3	154,00

Folia diamentowa DIAFLEX

Diaflex umożliwia bardzo ekonomiczną i bardzo precyzyjną obróbkę twardych materiałów. Ziarna diamentowe są umieszczone w precyzyjnym rastrze na giętym podłożu tekstylnym.



Struktura tkaniny o otwartych oczkach zapobiega zatykaniu się porów folii. Najlepsze

wyniki daje szlifowanie na mokro. Materiał nośny: giętka włóknina.

Materiał ścierny: diament. Zastosowanie: posuwiste i rotacyjne. Spoiwo: **N** = galwaniczne, **K** = żywica sztuczna. Arkusz: **100 x 100 mm**. Wykonanie: samoprzylepne.

ziarno/μm	Nr-zam.	€/szt
250	9-SDF201N	79,00
125	9-SDF202N	61,20
74	9-SDF203N	50,10
20-30	9-SDF204N	48,40
20-30	9-SDF205K	32,40
6-12	9-SDF206N	48,40
6-12	9-SDF207K	32,40
1-3	9-SDF208K	32,40



Nowy rodzaj narzędzi, wykonanych z mieszanki specjalnej gumy i jedynek w swoim rodzaju kryształów ściernych. Szlifowanie i polerowanie w jednej operacji. Wybraliśmy dla Państwa wersję uniwersalną, pozwalającą na obróbkę nie tylko stali, ale również aluminium i stali stopowych.

Inne kształty, w tym tarcze i inne spoiwa - na zapytanie.



Trzpienie szlifierko-polerskie na nośniku gumowym

wymiar	ziarno					€/szt	€/>9 szt	€/>49 szt
	K 80	K 120	K 180	K 220	K 320			
trzp-Ø 3 mm								
4 x 13	11-900	11-901	11-902	11-903	11-904	1,30	1,20	1,15
5 x 15	11-960	11-961	11-962	11-963	11-964	1,35	1,25	1,20
6 x 17	11-910	11-911	11-912	11-913	11-914	1,35	1,25	1,20
8 x 20	11-920	11-921	11-922	11-923		1,35	1,25	1,20
10 x 20	11-930	11-931	11-932	11-933		1,35	1,25	1,20
trzp-Ø 6 mm								
20 x 25	11-950	11-951	11-952	11-953		2,30	2,10	1,95

Tarcze szlif.-polerskie Ø 25 x 5 mm

ziarno	Nr - zam.	€/szt	> 10	> 50
80	11-970	1,45	1,35	1,30
120	11-971	1,45	1,35	1,30
180	11-972	1,45	1,35	1,30



Poleruj gumą

Guma polerska „piggyflex” w formie praktycznych prętów, długości 200 mm. Mamy dwie średnice do wyboru :

Ø 6 mm, ziarno 120

Nr - zam. 17-PG06 **€ 5,60/szt**
€ 5,00/od 10 sztuk

Ø 12 mm, ziarno 120

Nr - zam. 17-PG12 **€ 5,40/szt**
€ 4,90/od 10 sztuk



Trzpień szlifierskie gumowe

P1



trzępień-Ø 3,00 mm

Narzędzia te są wykonane tylko w jednej specjalnej kombinacji ziarna. Widok powierzchni szlifowanej odpowiada mniej więcej ziarnistości 100. Dzięki **spoiwu z twardej gumy** ściernice te są szczególnie przydatne do bardzo dokładnego szlifowania materiałów odlewanych, hartowanych i nie hartowanych, stali stopowych i niestopowych. Nie zapychają się, a przy umiarkowanym docisku wyróżniają się bardzo dobrą trwałością.

wymiar	Nr - zam.	€/szt dla ilości		
		1-10	11-49	> 49
4 x 8	11-P1-115	1,85	1,70	1,60
5 x 10	11-P1-114	1,85	1,70	1,60
6 x 10	11-P1-119	1,85	1,70	1,60
7 x 10	11-P1-117	1,85	1,70	1,60
8 x 10	11-P1-120	1,85	1,70	1,60
10 x 10	11-P1-101	1,85	1,70	1,60

Trzpień szlifierskie gumowe

P2



trzępień-Ø 3,00 mm

Narzędzia o **spoiwie z miękkiej gumy** do delikatnego szlifowania. Ściernice P2 są stosowane zasadniczo do wykańczania wstępnie oszlifowanych powierzchni

wymiar ziarno kolor	Nr - zam.	€/szukę dla ilości		
		1-10	11-49	> 50
Ø 4 x 8 mm				
80 szary	11-P2-133	1,85	1,70	1,60
120 czerw.	11-P2-112	1,85	1,70	1,60
220 brąz	11-P2-131	1,85	1,70	1,60
280 ziel.	11-P2-115	1,85	1,70	1,60
Ø 5 x 10 mm				
80 szary	11-P2-106	1,85	1,70	1,60
120 czerw.	11-P2-110	1,85	1,70	1,60
220 brąz	11-P2-111	1,85	1,70	1,60
280 ziel.	11-P2-140	1,85	1,70	1,60
Ø 6 x 10 mm				
80 szary	11-P2-141	1,85	1,70	1,60
120 czerw.	11-P2-113	1,85	1,70	1,60
220 brąz	11-P2-120	1,85	1,70	1,60
280 ziel.	11-P2-116	1,85	1,70	1,60
Ø 8 x 10 mm				
80 szary	11-P2-109	1,85	1,70	1,60
120 czerw.	11-P2-114	1,85	1,70	1,60
220 brąz	11-P2-121	1,85	1,70	1,60
280 ziel.	11-P2-117	1,85	1,70	1,60
Ø 10 x 10 mm				
80 szary	11-P2-108	1,85	1,70	1,60
120 czerw.	11-P2-119	1,85	1,70	1,60
220 brąz	11-P2-122	1,85	1,70	1,60
280 ziel.	11-P2-118	1,85	1,70	1,60



Blue Stones

Tlenek aluminium AO jest wypalany tutaj w porcelanowym spoiwie. Efekt: twarde super ściernice trzpieniowe jakości premium.

Blue Stones mają doskonałą żywotność, bardzo dobrą trwałość kształtu przy bardzo wysokim wydajności skrawania. Produkowane z najwyższą starannością. Trzpienie mocujące niklowane o wysokim połysku.

Wszystkie ściernice w ziarnistości 120 (drobna)
Obszar zastosowania: stale hartowane



trzpień-Ø 3 x 38 mm
prędkość skrawania: v = 30 m/s (max.)



wymiar	6 x 8	6 x 10	5 x 8	3 x 6	Ø 3	Ø 5	Ø 6
Nr - zam.	11-B43	11-B44	11-B45	11-B55	11-B124	11-B123	11-B125
€/szt	1,20	1,25	1,25	1,15	1,15	1,15	1,15
od 12 sztuk	1,10	1,10	1,10	1,05	1,05	1,05	1,05
od 72 sztuk	1,05	1,05	1,05	1,00	1,00	1,00	1,00



wymiar	Ø 10	2 x 6	3 x 6	4 x 6	5 x 6	5 x 10	6 x 6
Nr - zam.	11-B122	11-W140	11-W144	11-W149	11-W152	11-W153	11-W160
€/szt	1,55	0,90	0,90	0,90	0,90	1,00	0,90
od 12 sztuk	1,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,90	0,80
od 72 sztuk	1,30	0,75	0,75	0,75	0,75	0,85	0,75



wymiar	6 x 10	8 x 8	10 x 10	4 x 1,6	8 x 1,6	12 x 3	13 x 6
Nr - zam.	11-W162	11-W168	11-W175	11-W148	11-W165	11-W182	11-W183
€/szt	1,00	1,15	1,00	1,15	1,05	1,05	1,05
od 12 sztuk	0,90	1,05	0,90	1,05	0,95	0,95	0,95
od 72 sztuk	0,85	1,00	0,85	1,00	0,90	0,90	0,90















Red Stones

To nieco grubsza wersja Blue Stones. Ziarnistość jest zróżnicowana zależnie od średnicy między 80 (średnia) i 100 (drobna).

Obszar zastosowania: szybkie szlifowanie średnio twardych stali.

trzpień-Ø 3 x 38 mm

prędkość skrawania: $v = 30 \text{ m/s (max.)}$

					
wymiar	6 x 10	5 x 8	3 x 6	Ø 3	Ø 5
Nr - zam.	11-RB44	11-RB45	11-RB55	11-RB124	11-RB123
€/szt	1,20	1,20	1,05	1,05	1,05
od 12 sztuk	1,05	1,05	0,95	0,95	0,95
od 72 sztuk	1,00	1,00	0,90	0,90	0,90
					
wymiar	3 x 6	6 x 5	5 x 10	6 x 6	6 x 10
Nr - zam.	11-RW144	11-RW152	11-RW153	11-RW160	11-RW162
€/szt	0,85	0,85	0,90	0,85	0,90
od 12 sztuk	0,75	0,75	0,80	0,75	0,80
od 72 sztuk	0,70	0,70	0,75	0,70	0,75



Gesswein blok do obciągania

Do obciągania i kształtowania trzpień szlifierskich i ściernic tarczowych. Wykonany z bardzo twardego i grubego węgla krzemu z 4 różnymi półokrągłymi rowkami Ø 2, 3, 5 i 6 mm. W ciągu kilku sekund przywraca narzędziom ściernym świeżość i zdolność skrawania. 90 x 35 x 15 mm

Nr - zam. **13-AST**

€ 7,50/szt

€ 6,75/od 5 sztuk

€ 6,40/od 10 sztuk



Mini ściernice trzpieniowe



Mini ściernice trzpieniowe w standardzie EKR (różowe)

Obszary zastosowania: stale ulepszone, stale stopowe, żeliwo, żeliwo ciągle, staliwo
 prędkość skrawania: $v = \text{ok. } 30 - 50 \text{ m/s}$

Mini ściernice trzpieniowe w standardzie EKbr (brązowe)

Specjalna jakość dla narzędziowców i budowniczych form,
 prędkość skrawania: $v = \text{ok. } 40 - 50 \text{ m/s}$

EKR standard, trzpień $\varnothing 3 \times 30 \text{ mm}$

Nr - zam.	€/szt			wymiar
	1-19	20-59	od 60	
11-101	1,35	1,25	1,15	9 x 2
11-102	1,35	1,25	1,15	9 x 3
11-103	1,35	1,25	1,15	8 x 2
11-104	1,35	1,25	1,15	4 x 1
11-105	1,35	1,25	1,15	5 x 3
11-106	1,50	1,40	1,30	7 x 6
11-107	1,15	1,05	0,95	5 x 2,5
11-108	1,15	1,05	0,95	6 x 3
11-109	1,15	1,05	0,95	8 x 4
11-110	1,15	1,05	0,95	3,2 x 4
11-111	1,15	1,05	0,95	5 x 5
11-112	1,15	1,05	0,95	7 x 6
11-113	1,30	1,20	1,10	3 x 3
11-114	1,30	1,20	1,10	4 x 4
11-115	1,40	1,30	1,20	5 x 5

EKbr standard, trzpień $\varnothing 3 \times 30 \text{ mm}$

kształt	Nr - zam.	€/szt		
		1-19	20-59	od 60
	11-201	1,35	1,25	1,15
	11-202	1,35	1,25	1,15
	11-203	1,35	1,25	1,15
	11-204	1,35	1,25	1,15
	11-205	1,35	1,25	1,15
	11-206	1,50	1,40	1,30
	11-207	1,15	1,05	0,95
	11-208	1,15	1,05	0,95
	11-209	1,15	1,05	0,95
	11-210	1,15	1,05	0,95
	11-211	1,15	1,05	0,95
	11-212	1,15	1,05	0,95
	11-213	1,30	1,20	1,10
	11-214	1,30	1,20	1,10
	11-215	1,40	1,30	1,20



Mini ściernice trzpieniowe


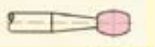


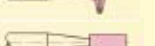
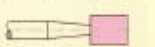
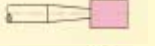




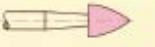
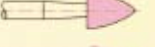





EKR (różowe)

prędkość skrawania: $v = \text{ok. } 30 - 50 \text{ m/s}$

EKbr (brązowe)

prędkość skrawania: $v = \text{ok. } 40 - 50 \text{ m/s}$

EKR standard, trzpień $\varnothing 3 \times 30 \text{ mm}$

Nr - zam.	€/szt			wymiar	kształt
	1-19	20-59	od 60		
11-116	1,15	1,05	0,95	3 x 4	
11-117	1,15	1,05	0,95	4 x 5	
11-118	1,15	1,05	0,95	7 x 8	
11-120	1,40	1,30	1,20	7 x 5	
11-121	1,30	1,20	1,10	8 x 1,6	
11-122	1,20	1,10	1,00	2,5 x 6	
11-123	1,15	1,05	0,95	5 x 6	
11-124	1,15	1,05	0,95	6 x 6	
11-125	1,40	1,30	1,20	5 x 1,5	
11-126	1,35	1,25	1,15	6 x 2,5	
11-128	1,80	1,65	1,50	5,5 x 11	
11-129	1,50	1,40	1,30	3,2 x 6,4	
11-130	1,50	1,40	1,30	4,4 x 10	
11-132	1,30	1,20	1,10	5 x 7	
11-133	1,30	1,20	1,10	6 x 8	
11-134	1,30	1,20	1,10	4,3 x 7	
11-135	1,40	1,30	1,20	6 x 10	
11-136	1,40	1,30	1,20	6 x 11	

EKbr standard, trzpień $\varnothing 3 \times 30 \text{ mm}$

Nr - zam.	€/szt		
	1-19	20-59	od 60
11-216	1,15	1,05	0,95
11-217	1,15	1,05	0,95
11-218	1,15	1,05	0,95
11-220	1,40	1,30	1,20
11-221	1,30	1,20	1,10
11-222	1,20	1,10	1,00
11-223	1,15	1,05	0,95
11-224	1,15	1,05	0,95
11-225	1,40	1,30	1,20
11-226	1,35	1,25	1,15
11-228	1,80	1,65	1,50
11-229	1,50	1,40	1,30
11-230	1,50	1,40	1,30
11-232	1,30	1,20	1,10
11-233	1,30	1,20	1,10
11-234	1,30	1,20	1,10
11-235	1,40	1,30	1,20
11-236	1,40	1,30	1,20

Nr- zam. **11-100**

Zestaw różowy Mini ściernice trzpieniowe EKR

zawartość: 36 sztuk

€ 48,10/zestaw

€ 43,30/od 10

Nr - zam. **11-200**

Zestaw brązowy Mini ściernice trzpi. EKbr

zawartość: 36 sztuk

€ 48,10/zestaw

€ 43,30/od 10



Ściernice szlifierskie



EKR Korund szlachetny różowy

Zastosowanie: stale ulepszone, stale stopowe, żeliwo, żeliwo ciągle, staliwo

prędkość skrawania:
 $v = \text{ok. } 30 - 50 \text{ m/s}$



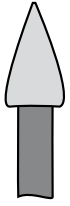
EKWbr Korund szlachetny biały w wersji brązowej

Zastosowanie: stale nieulepszone, stal kuta, stale niskostopowe

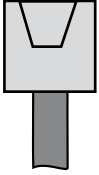
prędkość skrawania:
 $v = \text{ok. } 25 - 40 \text{ m/s}$

Wymiar	EKR różowy	€ / szt			
		brąz	1-19	20-99 od 100	
Cylinder					
trzcień-Ø 3 x 30 mm					
2 x 5	11-300	11-330	1,25	1,15	1,10
3 x 6	11-301	11-331	1,15	1,05	1,00
4 x 8	11-302	11-332	1,15	1,05	1,00
5 x 10	11-303	11-333	1,15	1,05	1,00
6 x 10	11-304	11-334	1,15	1,05	1,00
8 x 10	11-305	11-335	1,10	1,00	0,95
10 x 10	11-306	11-336	1,10	1,00	0,95
10 x 13	11-345	11-346	1,10	1,00	0,95
13 x 13	11-311	11-340	1,15	1,05	1,00
trzcień-Ø 6 x 40 mm					
6 x 10	11-357		1,30	1,15	1,10
8 x 10	11-358		1,25	1,10	1,05
8 x 16	11-359		1,25	1,10	1,05
10 x 13	11-360		1,25	1,10	1,05
10 x 20	11-361		1,35	1,20	1,15
13 x 13	11-362		1,25	1,10	1,05
13 x 20	11-363	11-351	1,45	1,30	1,25
20 x 20	11-364		1,50	1,35	1,30
20 x 25	11-365		1,60	1,45	1,35
20 x 32	11-366		1,75	1,60	1,50
20 x 40	11-367	11-353	2,00	1,80	1,70
25 x 25	11-368		1,85	1,70	1,60
32 x 20	11-369		1,85	1,70	1,60
Kula					
trzcień-Ø 3 x 30 mm					
Ø 6	11-307	11-337	1,45	1,30	1,25
Ø 8	11-308	11-338	1,60	1,45	1,40
Ø 10	11-309	11-339	1,60	1,45	1,40
Ø 13	11-341		1,65	1,50	1,40
trzcień-Ø 6 x 40 mm					
Ø 16	11-347		1,85	1,70	1,60
Ø 20	11-348		2,00	1,80	1,70
Ø 25	11-349		2,50	2,25	2,15
Ø 32	11-350		2,90	2,60	2,50
Tarcza					
trzcień-Ø 3 x 30 mm					
13 x 3	11-322	11-342	1,10	1,00	0,95
16 x 4	11-323	11-343	1,20	1,10	1,05
20 x 6	11-324	11-344	1,35	1,25	1,20
trzcień-Ø 6 x 40 mm					
20 x 6	11-370	11-374	1,45	1,30	1,25
25 x 6	11-371	11-375	1,45	1,30	1,25
32 x 8	11-372		1,65	1,50	1,40
40 x 10	11-373	11-377	1,75	1,60	1,50
Ostrołuk, trzcień-Ø 3 x 30 mm					
3 x 6	11-380		1,45	1,30	1,25
5 x 10	11-381		1,60	1,45	1,40
8 x 16	11-382		1,65	1,50	1,40

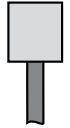




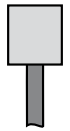
Wymiar	EKR		€/szt		
	różowy	1-19	20-99	ab 100	
Ostrołuk, trzpień-Ø 6 x 40 mm					
8 x 16	11-383	1,70	1,55	1,45	
10 x 20	11-384	1,90	1,70	1,60	
13 x 20	11-385	2,05	1,85	1,70	
20 x 32	11-386	2,50	2,25	2,10	



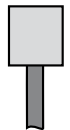
Garnek, trzpień-Ø 6 x 40 mm					
20 x 20	11-390	1,80	1,65	1,55	
25 x 24	11-391	1,90	1,70	1,60	



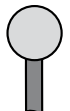
Sic-Alu					
Cylinder, trzpień-Ø 3 x 30 mm					
4 x 8	11-802	1,40	1,25	1,20	
5 x 10	11-803	1,40	1,25	1,20	
6 x 10	11-804	1,40	1,25	1,20	
8 x 10	11-805	1,40	1,25	1,20	
10 x 10	11-806	1,40	1,25	1,20	



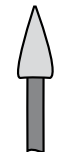
EKD korund szlachetny rubin					
Cylinder, trzpień-Ø 3 x 30 mm					
2 x 5	11-600	1,40	1,25	1,20	
3 x 6	11-601	1,25	1,15	1,10	
4 x 8	11-602	1,25	1,15	1,10	
5 x 10	11-603	1,25	1,15	1,05	
8 x 10	11-605	1,25	1,15	1,05	



NDW niebieski					
Cylinder, trzpień-Ø 3 x 50 mm					
3 x 6	11-701	1,25	1,15	1,05	
4 x 8	11-702	1,25	1,15	1,05	
6 x 10	11-704	1,25	1,15	1,05	
8 x 10	11-705	1,20	1,10	1,00	
10 x 13	11-710	1,20	1,10	1,00	



Kula, trzpień-Ø 3 x 50 mm					
Ø 4	11-706	1,45	1,30	1,25	
Ø 6	11-707	1,55	1,40	1,30	
Ø 8	11-708	1,75	1,55	1,50	



Ostrołuk, trzpień-Ø 3 x 50 mm					
5 x 10	11-781	1,75	1,55	1,50	
8 x 10	11-782	1,75	1,55	1,50	



Ściernice trzpieniowe Sic-Alu opracowano specjalnie do **obróbki aluminium**. Szczególna struktura kamienia z powodzeniem zapobiega zatykaniu się porów. Nowatorska opracowana impregnacja wspiera efekt samo ostrzenia się narzędzia.

Obszary zastosowania: usuwanie zadziorów, szlifowanie zgrubne, korygowanie kształtów, obróbka wykańczająca.

prędkość skrawania:
v = ok. 25-40 m/s

EKD Korund szlachetny rubin

Impregnacja żywicą sztuczną. Idealne trzpienie do obróbki stali ulepszonych, wysokostopowych i do pracy na gorąco.

prędkość skrawania:
v = ok. 30-50 m/s



NDW niebieski

Wyrafinowana mieszanka z korundu normalnego i szlachetnego ciemnoczerwonego korundu oraz monokryształu korundu białego. Całość - niebieska.

prędkość skrawania:
v = ok. 10-30 m/s





Trzpienie diamentowe

Tanie i dobre. Trzpień 3 mm. Całk. długość 45 mm. D 126

Główka	Nr - zam.	€/szt	Główka	Nr - zam.	€/szt	Główka	Nr - zam.	€/szt			
*	1 x 8	9-A10	3,20	*	3,5 x 10	9-AR35	3,20	*	2 x 10	9-C20	3,20
*	1,5 x 8	9-A15	3,20	*	4 x 10	9-AR40	4,20	*	3 x 10	9-C30	3,20
*	2 x 8	9-A20	3,20	*	5 x 10	9-AR50	6,65	*	4 x 10	9-C40	4,20
*	2,5 x 8	9-A25	3,20	*	∅ 1	9-D1	3,20	*	5 x 10	9-C50	6,65
*	3 x 10	9-A30	3,20	*	∅ 2	9-D2	3,20	*	2/1 x 10	9-LA210	3,20
*	3,5 x 10	9-A35	3,20	*	∅ 3	9-D3	3,20	*	3/2 x 10	9-LA320	3,20
*	4 x 10	9-A40	4,20	*	∅ 4	9-D4	4,20	*	3 x 6	9-S30	3,20
*	5 x 10	9-A50	6,65	*	∅ 5	9-D5	6,70	*	3 x 10	9-V30	3,20
*	1,5 x 8	9-AR15	3,20	*	1,5/0,5 x 10	9-R15	3,20	*	7° x 12	9-T7	3,20
*	2 x 8	9-AR20	3,20	*	2/0,5 x 12	9-R20	3,20	*	10° x 15	9-T10	3,20
*	2,5 x 8	9-AR25	3,20	*	3/1 x 14	9-R30	3,20	*	3° x 12	9-T3	3,20
*	3 x 10	9-AR30	3,20	*	3,3/1 x 15	9-R31	3,20				
				*	3,3/2 x 15	9-R32	3,20				

Zalecamy:

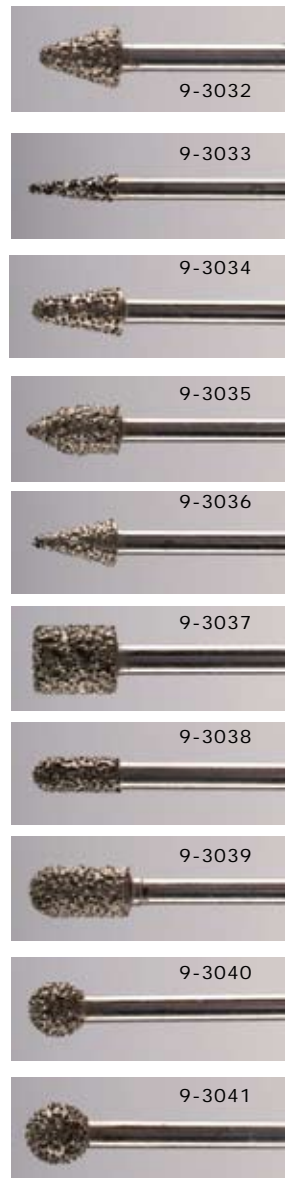
Należy zacząć od kompletnego zestawu, a później dodatkowo zamówić właściwe, najczęściej stosowane trzpienie diamentowe. Zestaw po 1 szt. z zaznaczonych * kształtów. Zawartość: **30 sztuk**

Nr - zam. **9-KIT-A** € 77,00/zestaw



Trzpienie diamentowe exclusive

spoiwo: indukcyjnie lutowane



Trzpienie diamentowe - spoiwo: indukcyjnie lutowane

trzpień-Ø 3,00 mm, długość 55mm

Kształt	Wymiar	Kąt	R	Ziarno	Nr - zam.	€ / szt
Stożek zaokrąglony	Ø 6/2 x 7	36°		D 427	9-3032	12,00
	Ø 3/1 x 10	14°		D 427	9-3033	12,00
	Ø 5/2 x 9	20°		D 427	9-3034	12,00
Stożek ostry	Ø 5 x 4	60°		D 427	9-3035	12,00
	Ø 5	30°		D 427	9-3036	12,00
Cylinder	Ø 6 x 7			D 427	9-3037	12,00
Cylinder zaokrąglony	Ø 3 x 7		2,0	D 427	9-3038	12,00
	Ø 5 x 10		6,0	D 427	9-3039	12,00
Kula	Ø 5			D 427	9-3040	12,00
	Ø 6			D 427	9-3041	12,00
Zestaw: zawiera po 1 szt z każdego kształtu jak w tabeli (10sztuk)					9-3003	118,30

Technologia: trzpienie diamentowe są wytwarzane w nowego typu technologii , tj. pojedyncze diamenty są w próżni indukcyjnie lutowane.

Wynik: spoiwo jest zdecydowanie stabilniejsze, a przy tym cieńsze. Ziarna diamentów wystają swobodnie a przez to dużo lepiej skrawają.

Zastosowanie: tworzywa wzmocnione włóknem szklanym, grafity wszystkich typów, ceramika, węgliki spiekane, żeliwo, stal.



Mikrościerne wyciorki do otworów

elastyczne narzędzia szczotkowe o wysokiej efektywności

Informacje techniczne:

Cynkowana skrętka drucziana z prostą spiralą szczotkową. Elastyczna szczotka z nasypem z węgla krzemu SiC ewentualnie z tlenku aluminium AO. Mikrościerne szczoteczki do otworów są równie elastyczne dla obszarów o mniejszych średnicach i z powodzeniem mogą zastąpić stosowane powszechnie narzędzia do gratowania w szerokim zakresie średnic.



Zastosowanie: Znakomicie nadające się do gratowania, czyszczenia otworów, kanałów chłodzących, elementów sterujących, gniazd o-ringów i innych cylindrycznych detali.

Mikrościerne szczoteczki z nasypem Sic ziarno 1000

długość całkowita: 100 mm

Ø cz.robocza trzp.-Ø	Nr - zam.	€/sztukę		dla ilości	
		1-4 szt	od 5 szt	od 5 szt	od 10 szt
0,7 12 0,42	15-1101	14,70	13,20		12,50
1,2 12 0,47	15-1102	14,10	12,70		12,00
1,9 18 0,74	15-1103	13,70	12,30		11,60
2,2 18 0,96	15-1104	12,80	11,50		10,90
2,6 25 1,08	15-1105	12,10	10,90		10,30
3,2 25 1,66	15-1106	11,90	10,70		10,10
3,5 25 1,66	15-1107	11,90	10,70		10,10

Mikrościerne szczoteczki z nasypem AL O₂ ziarno 600

długość całkowita: 125 mm

Ø cz.robocza trzp.-Ø	Nr - zam.	€/sztukę		dla ilości	
		1-4 szt	od 5 szt	od 5 szt	od 10 szt
4,2 25 2,20	15-1108	11,70	10,50		9,95
4,8 25 2,20	15-1109	11,30	10,20		9,60
5,5 25 2,20	15-1110	11,00	9,90		9,35
6,6 25 3,00	15-1111	10,70	9,60		9,10

Diabełki szlifierskie

21 x 6 mm • trzpień-Ø 2,35 mm



Włóknina ścierna ziarno 180

Nr - zam. 15-141

€ 1,25/szt

€ 1,10/od 100

ziarno 280

Nr - zam. 15-142

€ 1,50/szt

€ 1,40/od 100 sztuk



Lipprox

Włóknina ścierna osadzona pomiędzy elastycznymi krążkami tworzywowymi, dla większej trwałości kształtu. Precyzyjniejsze i ładniejsze szlifowanie.

Nr - zam. 15-140

€ 1,35/szt

€ 1,20/od 100 sztuk

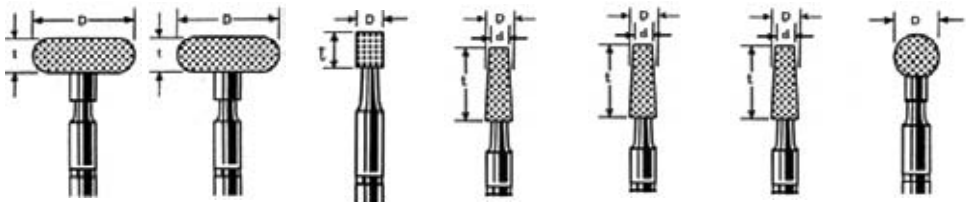


Świnka skarbonka poleca Diamentowe trzpienie kształtowe, trzpień-Ø 3 mm, dł. całkowita 45 mm, pokrycie galwaniczne, ziarno D 151

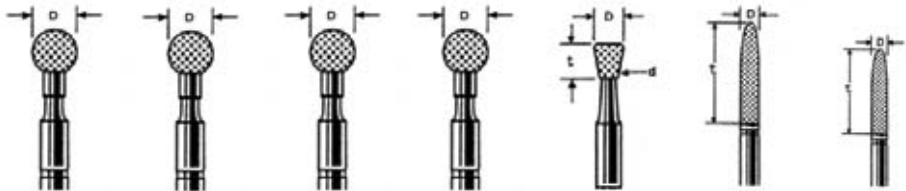
Super jakość w ś
cenie. Oszczęd
Wypróbujcie i sa
przekonajcie



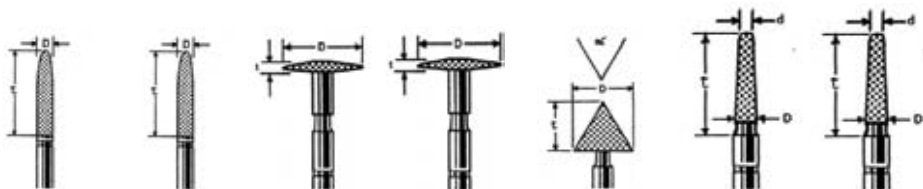
wymiar	8 x 3,9	8 x 6,6	7 x 10	6 x 5,5	6 x 10	6 x 10	6 x 10
kąt	90°	60°	30°			20°	
promień					3	3	
Nr - zam.	9-S5562	9-S5662	9-S5858	9-S0154	9-S6054	9-S6154	9-S1354
€/szt	13,00	13,00	13,00	9,70	10,40	10,40	10,40
od 6 sztuk	11,00	11,00	11,00	8,30	8,90	8,90	8,90



wym. (D x t)	9,8 x 3,4	5,80 x 2,3	2,5 x 7	2,6 x 7	2,1 x 10	1,6 x 10	Ø 4,1
średnica				1,75	1,4	0,9	
Nr - zam.	9-S1430	9-S1422	9-S1325	9-S0526	9-S0521L	9-S0516L	9-S0140
€/szt	14,00	10,40	6,20	6,20	6,20	6,20	7,30
od 6 sztuk	11,90	8,90	5,30	5,30	5,30	5,30	6,20



wym. (D x t)	Ø 3	Ø 2,5	Ø 2,1	Ø 1,7	2,5 x 3	2,4 x 10	2,4 x 7,5
średnica						1,5	
Nr - zam.	9-S0130	9-S0124	9-S0120	9-S0116	9-S0224	9-S0924L	9-S0924
€/szt	5,40	5,40	5,40	5,40	6,20	6,20	6,20
od 6 sztuk	4,60	4,60	4,60	4,60	5,30	5,30	5,30

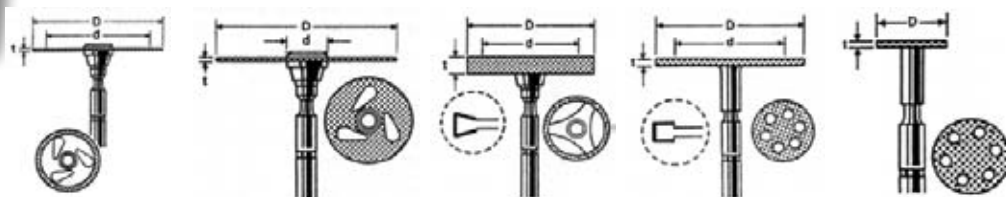


wymiar	1,6 x 10	1,6 x 7,5	9,3 x 1,3	4,1 x 1,5	3,1 x 5	1,9 x 9	1,6 x 9
kat / średnica				30°	1,1	0,8	
Nr - zam.	9-S0916L	9-S0916	9-S1629	9-S1916	9-S5830	9-S0720	9-S0716
€/szt	6,20	6,20	14,00	9,10	7,80	6,20	6,20
od 6 sztuk	5,30	5,30	11,90	7,70	6,60	5,30	5,30

Szlifowanie



winkowej
dzajcie.
ami się
e!

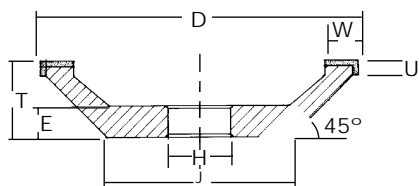


wymiar (D x t)	22 x 0,6	22 x 0,35	17,2 x 2,40	19 x 1	9 x 0,6
dśrednica d	20	7	14,60	11,5	7
Nr - zam.	9-S1031	9-S1231	9-S1127	9-S1539	9-S1018
€/szt	19,40	19,40	19,40	17,50	14,00
od 6 szt	16,50	16,50	16,50	14,90	11,90

Tarcze garnkowe



Szlifowanie



Tarcze diamentowe (garnek), pokrycie galwaniczne

D = Ø 100 mm **U** = 4 mm
T = 26 mm **H** = 20 mm
W = 10 mm

ziarno	Nr - zam.	€/szt
D 181	9-1383	146,00
D 126	9-1384	124,00
D 91	9-1385	121,00

Tacza szlifierska (garnek) do ostrzałek

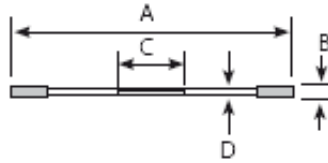
Ø 100 x 50
x 20/80 x 40 mm
EKW z wzmocnionymi żywicą sztuczną krawędziami

Nr - zam. 9-423
€ 28,50/szt
€ 25,90/od 5 szt

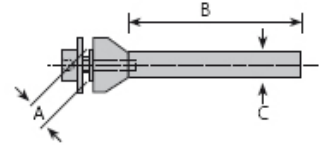
259



Tarczki tnące diamentowe



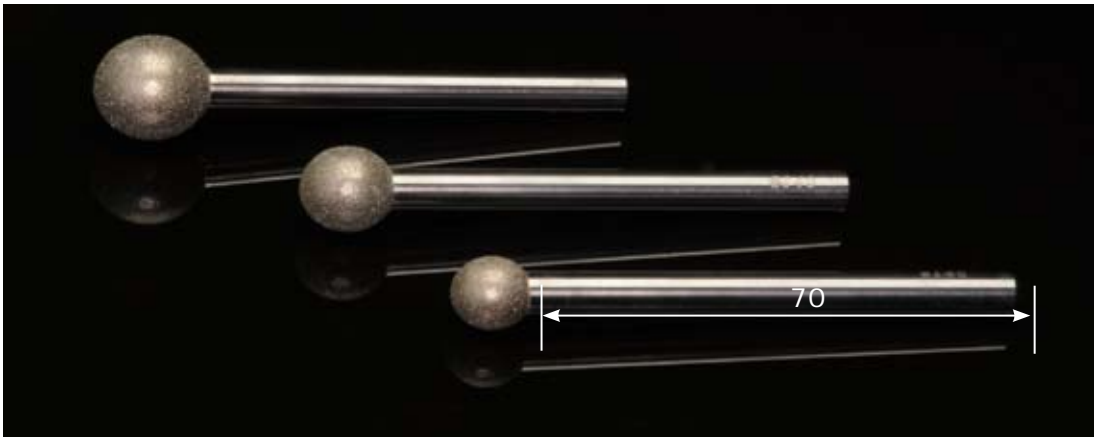
Trzpienie mocujące



A	B	C	D	Ziarno	Nr-zam.	€ /szt	od 5szt
20	0,9	5	0,5	D 126	9-1641	22,60	20,30
25	0,9	8	0,5	D 126	9-1645	24,90	22,40
32	0,9	8	0,5	D 126	9-1653	27,20	24,50
40	0,9	10	0,5	D 126	9-1656	34,00	30,60
50	0,9	13	0,5	D 126	9-1661	39,50	35,50

A	B	C	Nr-zam.	€ /szt
5	100	3	9-TA1	10,10
8	100	3	9-TA2	10,10
10	100	6	9-TA3	10,10
13	100	6	9-TA4	10,10

Trzpienie diamentowe z trzpieniem moc. z węgla spiekanego (Hartmetal)



Ø	Trzp.	Długość	D 107	€/szt	od 5 szt	od 10 szt
4	3	70	9-0199	31,50	28,40	26,80
5	3	70	9-0202	29,00	26,10	23,50
6	3	70	9-0205	29,00	26,10	23,50
7	3	70	9-0208	29,00	26,10	23,50
8	3	70	9-0211	29,00	26,10	23,50
10	6	70	9-0217	41,00	36,90	34,90
12	6	70	9-0220	41,00	36,90	34,90
15	6	70	9-0223	43,00	38,70	36,60

Ø	Trzp.	Długość	D 151	€/szt	od 5 szt	od 10 szt
4	3	77	9-0200	31,50	28,40	26,80
5	3	77	9-0203	29,00	26,10	23,50
6	3	77	9-0206	29,00	26,10	23,50
7	3	77	9-0209	29,00	26,10	23,50
8	3	77	9-0212	29,00	26,10	23,50
10	6	77	9-0218	41,00	36,90	34,90
12	6	77	9-0221	41,00	36,90	34,90
15	6	77	9-0224	43,00	38,70	36,60

Narzędzia z trzpieniem HM dają nowe możliwości. Długość trzpienia może być wydłużona aż do 70mm. Osio-wość pracy jest ekstremalnie dobra. Teraz możecie szlifować obszary, do których dotychczas w ogóle nie było dostępu lub jedynie w niebezpiecz-nych warunkach.

Inne wymiary, kształty i ziarnistości na za-pytanie.





Trzpienie szlifierskie diamentowe i CBN (borazonowe), spoiwo galwaniczne, trzpień moc. szlifowany i hartowany

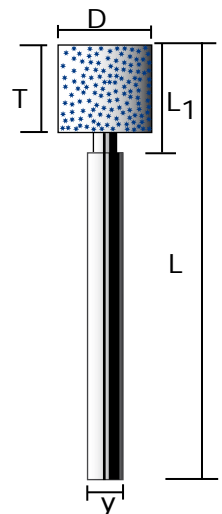
- stopy twarde (też niesiekane)
- ceramika
- szkło
- guma
- tworzywo
- metale nieżelazne
- stale o małej twardości
- materiały utwardzalne

Kiedy stosować **Diament** ?



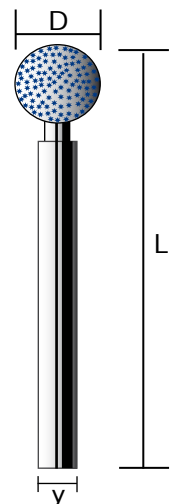
kształt 1A1W cylindryczny

Diament			D 91	D 126	D 181	€/szt	€/szt		
D	T	y	L ₁	L	Nr - zam.	Nr - zam.	Nr - zam.	1-4	od 5
0,5	3	3	7	55	9-500			8,30	7,50
0,6	3	3	7	55	9-501			8,10	7,30
0,8	3	3	7	55	9-502			6,85	6,15
1,0	5	3	10	55	9-503	9-504	9-505	6,85	6,15
2,0	5	3	12	55	9-506	9-507	9-508	6,85	6,15
3,0	5	3	16	55	9-509	9-510	9-511	6,85	6,15
4,0	5	3		55	9-512	9-513	9-514	8,10	7,30
5,0	6	3		55	9-515	9-516	9-517	9,00	8,10
6,0	7	6		60	9-518	9-519	9-520	9,85	8,85
8,0	10	6		60	9-521	9-522	9-523	12,45	11,20
10	10	6		60	9-524	9-525	9-526	14,40	12,95
12	10	6		60	9-527	9-528	9-529	17,00	15,30



kształt kulisty

Diament			D 91	D 126	D 181	€/szt	€/szt
D	y	L	D 91	D 126	D 181	1-4	od 5
1	3	45	9-590	9-591	9-592	7,40	6,65
2	3	45	9-593	9-594	9-595	7,60	6,75
3	3	45	9-596	9-597	9-598	7,60	6,75
4	3	45	9-599	9-600	9-601	7,60	6,75
5	3	40	9-602	9-603	9-604	7,60	6,75
6	3	40	9-605	9-606	9-607	7,60	6,75
8	6	60	9-608	9-609	9-610	18,00	16,20
10	6	60	9-611	9-612	9-613	20,85	18,75
12	6	60	9-614	9-615	9-616	29,05	26,15



Szlifowanie

261



Kiedy stosować narzędzia borazonowe (CBN) ?

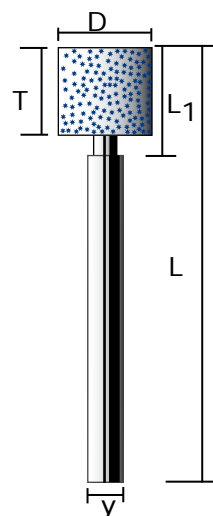


- stale narzędziowe
- stale do prod. matryc
- stale do prod. łożysk
- stale nierdzewne
- stopy żelaza (również miękkie)
- opancerzenia
- twarde wysoko temperaturowe materiały na bazie kobaltu i niklu
- stopy niklu



kształt 1A1W cylindryczny

Borazon					B 91	B 126	B 181	€/szt	€/szt
D	T	y	L ₁	L	Nr - zam.	Nr - zam.	Nr - zam.	1-4	od 5
0,5	3	3	7	55	9-550			8,30	7,50
0,6	3	3	7	55	9-551			8,10	7,30
0,8	3	3	7	55	9-552			6,85	6,15
1,0	5	3	10	55	9-553	9-554	9-555	6,85	6,15
2,0	5	3	12	55	9-556	9-557	9-558	6,85	6,15
3,0	5	3	16	55	9-559	9-560	9-561	7,20	6,50
4,0	5	3		55	9-562	9-563	9-564	8,10	7,30
5,0	6	3		55	9-565	9-566	9-567	9,55	8,60
6,0	7	6		60	9-568	9-569	9-570	11,05	9,95
8,0	10	6		60	9-571	9-572	9-573	13,95	12,55
10	10	6		60	9-574	9-575	9-576	16,20	14,60
12	10	6		60	9-577	9-578	9-579	19,65	17,70



kształt kulisty

Borazon			B 91	B 126	B 181	€/szt	€/szt
D	Y	L					
1	3	45	9-650	9-651	9-652	7,40	6,65
2	3	45	9-653	9-654	9-655	8,75	7,85
3	3	45	9-656	9-657	9-658	8,75	7,85
4	3	45	9-659	9-660	9-661	8,75	7,85
5	3	40	9-662	9-663	9-664	8,75	7,85
6	3	40	9-665	9-666	9-667	8,75	7,85
8	6	60	9-668	9-669	9-670	19,70	17,75
10	6	60	9-671	9-672	9-673	22,05	19,85
12	6	60	9-674	9-675	9-676	30,25	27,25

