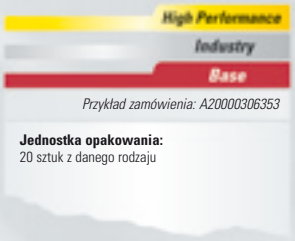
Ściernice trzpieniowe

Treść

Opis	Strona
• Informacje techniczne	87
• Bezpieczeństwo w trakcie szlifowania	90
• Przegląd kształtów	91
• Jakości i zastosowanie	92
• Ściernice trzpieniowe	99
• Ściernice trzpieniowe – Produkcja na specjalne zamówienie	122

Oznaczenie linii produktów



Linie produktów oznakowane są dodatkowo nad tabelą za pomocą odpowiednich zakładek.

Więcej informacji na stronach 14 i 15.

Informacje techniczne

Jakość
Różnorodność techniki szlifowania powierzchni, począwszy od obróbki zgrubnej a skończywszy na obróbce precyzyjnej wymaga ściernic trzpieniowych dobranych odpowiednio do wydajności skrawania, żądanej jakości powierzchni i trwałości narzędzia. Obok znajomości warunków pracy decydujące znaczenie dla jakości szlifowania ma odpowiedni dobór surowców i ich właściwe proporcje ilościowe i objętościowe. W poniższych tabelach przedstawiliśmy surowce stosowane w produkcji ściernic trzpieniowych LUKAS.

Materiał ścierny

NK

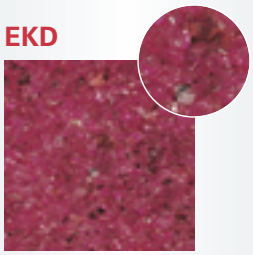
Korund zwykły

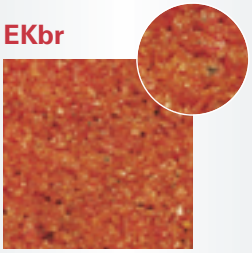
EKR

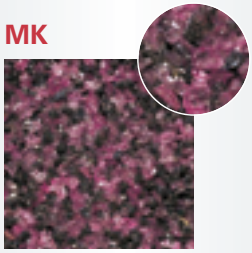
Korund szlachetny różowy

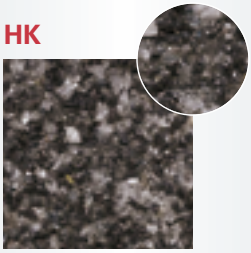
EKW

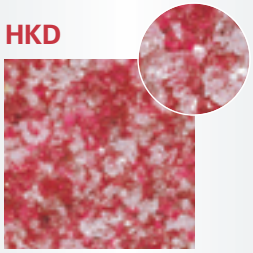
Korund szlachetny biały

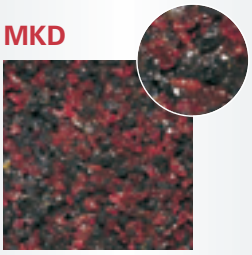
EKD

Korund szlachetny ciemnoczerwony

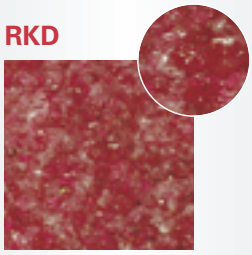
EKbr

Korund szlachetny różowy w odcieniu brązowym

MK

Mieszanina korundów EKR/NK

HK

Mieszanina korundów EKW/NK

HKD

Mieszanina korundów EKW/EKD

MKD

Mieszanina korundów NK/EKD

RKD

Mieszanina korundów EKD/EKR

SiC-ALU

Węglik krzemu zielony

SiCdkl

Węglik krzemu ciemny

NDW

Mieszanina korundów NK/EKD/EKK biała

HOK

Mieszanina spienionego korundu

Informacje techniczne

Granulacja wg ISO 525

Zgrubne	4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 16, 20, 24
Średnie	30, 36, 46, 54, 60
Drobne	70, 80, 90, 100, 120, 150, 180, 220
Bardzo drobne	230, 240, 280, 320, 360, 400, 500

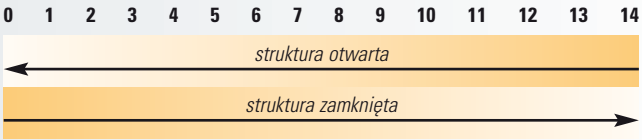
Twardość ściernic wg ISO 525

Twardość oznacza odporność ściernicy na wykruszanie się podczas pracy oraz siłę związania ziaren ściernych poprzez spoiwo. Parametr ten sprawdzany jest przy pomocy odpowiednich przyrządów mierniczych. Stopień twardości opisuje się literami wg porządku alfabetycznego.

ekstre-malnie miękkie	bardzo miękkie	miękkie	średnie	twarde	bardzo twarde	ekstre-malnie twarde
A	E	H	L	P	T	X
B	F	I	M	Q	U	Y
C	G	Jot	N	R	V	Z
D		K	O	S	W	

Struktura

Strukturę ściernicy charakteryzuje objętość porów w masie ściernej. Międzynarodowe normy opisują strukturę narzędzi ściernych cyframi od 0 do 14.



Spoiwa

Spoiwa utrzymują ziarno ścierne w ściernicy. Do najważniejszych spoiw wg ISO 525 należą:

Spoiwa ceramiczne:

V = Spoiwo ceramiczne

Liczba występująca za symbolem spoiwa stanowi integralną, wewnątrzzakładową część opisu.

Spoiwa organiczne:

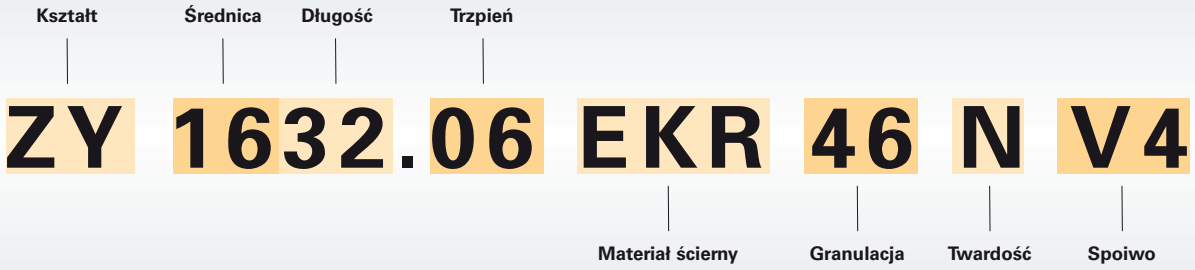
Ba = Spoiwo z żywicy syntetycznej
BF = Spoiwo z żywicy syntetycznej zbrojone
R = Spoiwo gumowe lub z innych elastomerów
RF = Spoiwo gumowe zbrojone

Impregnowanie

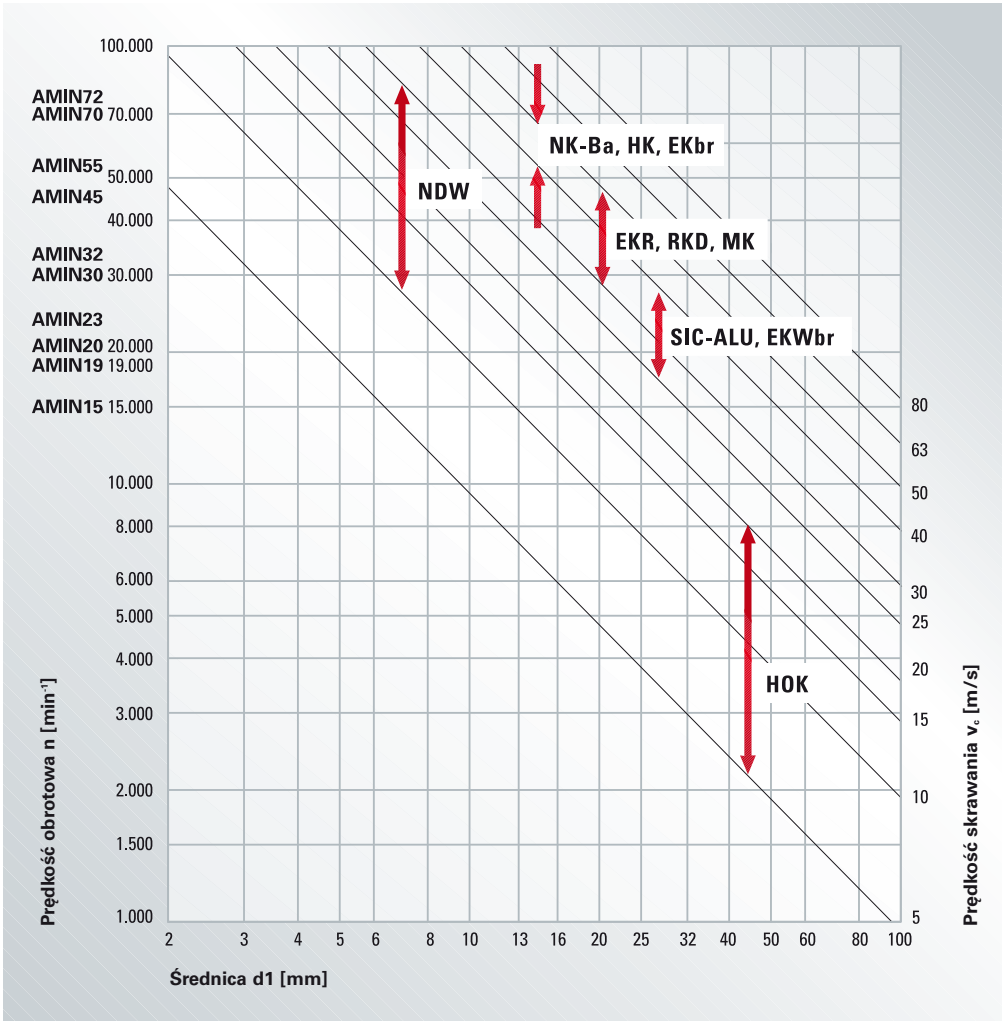
W przypadku obróbki określonych rodzajów stali można polepszyć właściwości ściernic ze spoiwem ceramicznym poprzez impregnację następującymi substancjami:

Su = siarką
W = woskiem
Lu = żywicą syntetyczną
F = smarem szlifierskim

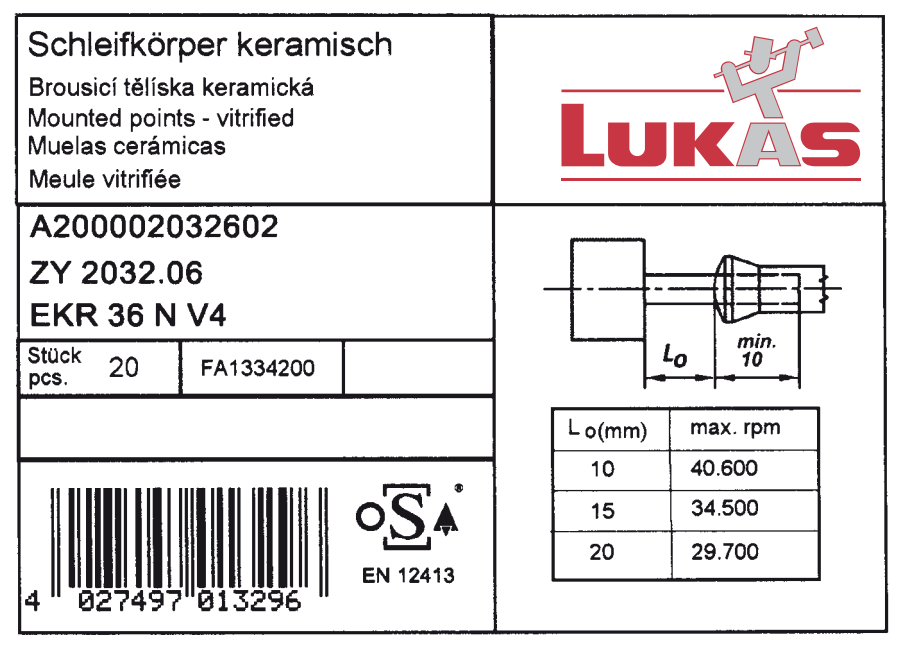
Oznaczenie ściernic trzpieniowych



Wybór optymalnego narzędzia ściernego



Bezpieczeństwo podczas szlifowania



Prędkość obwodowa/Bezpieczeństwo

Nasze ściernice trzpieniowe są produkowane wg najnowszych standardów technicznych, a ich jakość jest dokładnie kontrolowana. Poziom bezpieczeństwa odpowiada normie EN 12413. Narzędzia ze spoiwem ceramicznym i narzędzia ze spoiwem z żywicy syntetycznej przeznaczone są do pracy z maksymalną prędkością obwodową 50 m/s.

Do czynników ograniczających maksymalną prędkość obwodową należą:

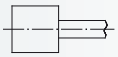
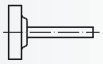
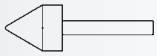
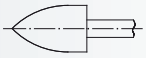
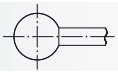
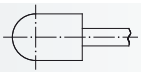
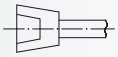
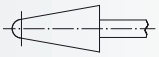
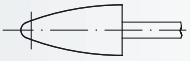
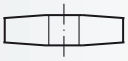
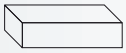
1. masa ściernicy
2. kształt ściernicy
3. średnica trzpienia
4. długość trzpienia wystającego z uchwytu szlifierki
5. materiał, z którego wykonany jest trzpień
6. dokładność ruchu obrotowego

Bezpieczeństwo korpusu ściernicy jest jednym z ważniejszych elementów świadczących o jakości. W przypadku używania i magazynowania ściernic należy przestrzegać ogólnych przepisów bhp oraz zaleceń FEPA.

W naszych dostawach znajduje się specjalny dokument – patrz wzór – na którym dla określonej długości trzpienia (wystającego z uchwytu szlifierki) podana jest dopuszczalna prędkość obrotowa.

Przy produkcji naszych ściernic trzpieniowych nie używamy żadnych surowców szkodliwych dla zdrowia.

Kształty

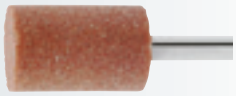
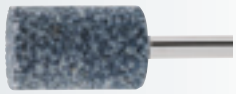
Kształt	Opis	Kształt (Lukas)	Strona
	Walcowy, typ 1	**ZY**	99
	Walcowy, typ 2	**ZY2**	104
	Walcowo-stożkowy z czołem spiczastym	**WKS**	105
	Łukowy z czołem spiczastym	**SP**	106
	Kulisty	**KU**	107
	Walcowo-kulisty	**WR**	107
	Garnkowy	**TO**	108
	Stożkowy	**KE**	109
	Kształt amerykański A	**A**	110
	Kształt amerykański B	**B**	111
	Dwustronnie stożkowe tarcze szlifierskie	**SE4**	112
	Ściernica trzpieniowa mini	**D**	113
	Osełki	–	116
	Zestaw ściernic trzpieniowych	–	117
	Napędy	–	354

Jakość i zastosowanie

Z szerokiej gamy przedstawionych możliwości stworzyliśmy dla Państwa program obejmujący różne, przedstawione poniżej kształty i wymiary ściernic o sprawdzonej charakterystyce ściernej, które oferujemy bezpośrednio z magazynu.

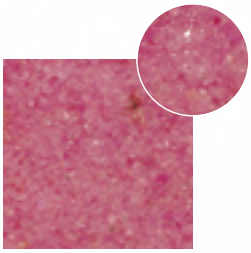
Grupy obrabianych materiałów

najbardziej odpowiednie
odpowiednie

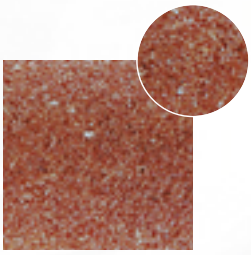
Symbol/ jakość/ prędkość skrawania	1 Stal/ staliwo	2 Stal stopowa/ stale ulepszone cieplnie	3 Stale narzędziowe	4 Stal i staliwa odporne na działanie rdzy/kwasów/wysokiej temperatury	5 Żeliwo	6 Stopy aluminium, magnezu i miedzi	7 Stopy tytanu i niklu	8 Tworzywo sztuczne/ drewno/guma	9 Szkło/ węglik spiekany
EKR Korund szlachetny różowy v = ok. 30 - 50 m/s									
 **EKWbr** Korund szlachetny biały w odcieniu brązowym v = ok. 25 - 40 m/s									
RKD Mieszanina korundu szlachetnego ciemnoczerwonego i różowego v = ok. 30 - 50 m/s									
NK-BA-miękki Korund zwykły ze spoiwem żywicznym bez zawartości żelaza i siarki v = ok. 40 - 50 m/s									
NK-BA-twardy Korund zwykły ze spoiwem żywicznym v = ok. 40 - 50 m/s									
 **HK** Mieszanina korundu szlachetnego białego i zwykłego v = ok. 40 - 50 m/s									
MK Mieszanina korundu szlachetnego różowego i zwykłego v = ok. 30 - 50 m/s									
NDW Mieszanina korundu zwykłego, szlachetnego ciemnoczerwonego i monokrystalicznego białego v = ok. 10 - 30 m/s									
EKW Korund szlachetny biały v = ok. 20 - 35 m/s									
EKbr Korund szlachetny różowy w odcieniu brązowym v = ok. 40 - 50 m/s									
SiC-ALU Węglik krzemu zielony v = ok. 25 - 40 m/s									
HOK Korund spieniony v = ok. 10 - 20 m/s									

Odpowiednią jakość gwarantujemy przy zachowaniu optymalnych warunków pracy.

Jakość:



EKR
Korund szlachetny różowy

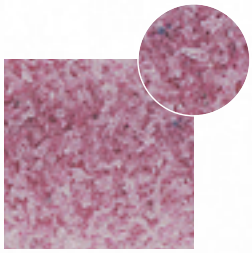


EKWbr
Korund szlachetny biały
w odcieniu brązowym

Informacje ogólne

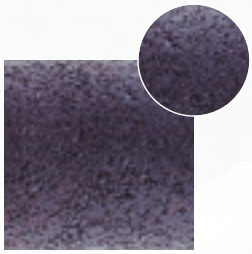
Właściwości obrabianego materiału:	Różnorodność gatunków stali i obrabianych przedmiotów wymaga ściernic o różnych charakterystykach ściernych, które pozwolą na optymalne pokrycie tego szerokiego spektrum.
Branże:	• Budowa maszyn • Budowa pojazdów • Produkcja narzędzi • Budowa zbiorników i aparatury • Stocznie • i wiele innych
Przykładowe zastosowanie:	• Obróbka zgrubna • Szlifowanie zgrubne • Przygotowywanie powierzchni do spawów • Obróbka końcowa spawów • Gratowanie
Narzędzia do szlifowania LUKAS:	Paleta narzędzi szlifierskich LUKAS obejmuje różne kształty, wymiary i jakości. Nasza szeroka oferta narzędzi standardowych gwarantuje, że dla rozwiązania większości problemów związanych ze szlifowaniem – niezależnie od obrabianego materiału, napędu, wymagań powierzchniowych i innych wpływów – znajdziecie Państwo właściwe narzędzie. Ściernice trzpieniowe LUKAS gwarantują doskonałą obróbkę i charakteryzują się długą trwałością.

Jakość:



RKD

Mieszanina korundu szlachetnego ciemnoczerwonego i różowego



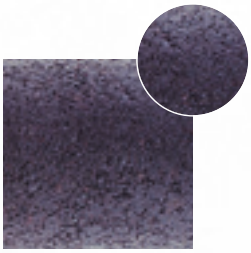
NK-BA-miękki

Korund zwykły ze spoiwem żywicznym bez zawartości żelaza i siarki

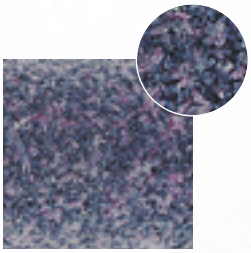
Informacje ogólne

Właściwości obrabianego materiału:	Stal nierdzewna należy do trudno ścieralnych materiałów. W zależności od zawartości niklu dochodzi do tzw. „mazania się" i z powodu złego przewodnictwa ciepła może dojść do przegrzania się materiału w obszarze obróbki.
Branże:	• konstrukcje stalowe i budownictwo (elewacje, barierki, urządzenia sanitarne) • konstrukcje zbiorników • obudowy i osłony • technika medyczna • budowa statków • przemysł spożywczy • i wiele innych
Przykładowe zastosowanie:	• obróbka zgrubna i precyzyjna • gratowanie • szlifowanie zgrubne • obróbka spawów • końcowa obróbka powierzchni
Narzędzia do szlifowania LUKAS:	Do obróbki stali szlachetnej firma LUKAS stworzyła doskonałe narzędzia, które charakteryzują się wysoką wydajnością, także w trudnych warunkach pracy. Narzędzia te nie zawierają żelaza, siarki i halogenów; w ten sposób z reguły nie dochodzi do żadnych zmian chemicznych (korozja) materiału w obszarze obróbki.

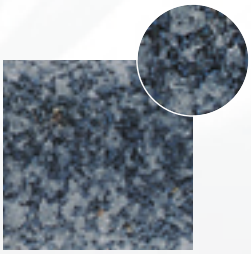
Jakość:



NK Ba-twardy
Korund zwykły ze spoiwem żywicznym



MK
Mieszanina korundu szlachetnego różowego i korundu zwykłego

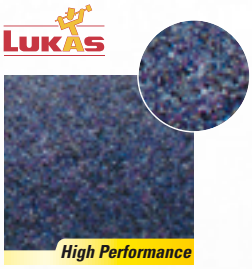


HK
Mieszanina korundu szlachetnego białego i korundu zwykłego

Informacje ogólne

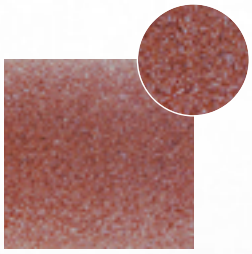
Właściwości obrabianego materiału:	Właściwości różnych materiałów żeliwnych zależą głównie od zawartości węgla, oraz jego wiązań strukturalnych. Obróbka żeliwa jest najczęściej obróbką „zgrubną". Powłoka żeliwna zawiera wrostki z piaskiem formierskim. Należy usunąć duże zadziory, nadlewy i występy, wyszlifować rysy i jamy skurczowe. Często jest bardzo trudny dostęp do obrabianych powierzchni.
Branże:	• produkcja produktów żeliwnych, takich jak kadłuby silnikowe, korpusy przekładni, głowice cylindrowe, stojany, ramy, sanie, koła zębate, wały korbowe, korpusy pomp i turbin, części maszyn • i wiele innych
Przykładowe zastosowanie:	• gratowanie • szlifowanie zgrubne • wygładzanie • końcowa obróbka spawów naprawczych • szlifowanie rys i jam skurczowych
Narzędzia do szlifowania LUKAS:	Narzędzia LUKAS przeznaczone do obróbki materiałów żeliwnych posiadają specjalną granulację i wytrzymałe wiązania, które doskonale nadają się do podanych wyżej zakresów zastosowania. Dobra „zdolność skrawania" ziarna ściernego i spokojna praca ściernicy przyczyniają się do ergonomicznej pracy i nie wymagają dużej siły. Dysponujemy także ściernicami trzpieniowymi ze szczególnie długim trzpieniem!

Jakość:



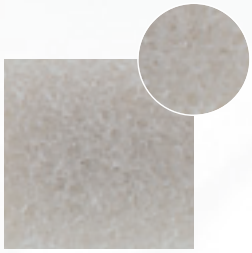
NDW

Mieszanina korundu zwykłego, szlachetnego ciemnoczerwonego i monokrystalicznego białego



EKbr

Korund szlachetny różowy w odcieniu brązowym



EKW

Korund szlachetny biały

Informacje ogólne

Właściwości obrabianego materiału:	Produkcja narzędzi i form wymaga dużej precyzji. Stal narzędziowa jest bardzo twarda i wytrzymała, i dlatego do jej obróbki potrzebne są specjalne ściernice, pozwalające na zachowanie najdokładniejszych tolerancji.
Branże:	• produkcja narzędzi • modelarstwo • budowa form
Przykładowe zastosowanie:	• końcowa obróbka złączy • szlifowanie kanałów • precyzyjne gratowanie • precyzyjne szlifowanie • szlifowanie na najwyższą gładkość • szlifowanie współrzędnościowe
Narzędzia do szlifowania LUKAS:	Narzędzia LUKAS przeznaczone do produkcji narzędzi i budowy form mają bardzo stabilny kształt i skrawają najbardziej twarde materiały. Specjalna charakterystyka ścierna gwarantuje długą żywotność. Dzięki naszej szerokiej ofercie można obrabiać nawet „najmniejsze krawędzie".

Jakość:

SIC-ALU

Węglik krzemu zielony

Informacje ogólne

Właściwości obrabianego materiału:	Aluminium i jego stopy charakteryzują się różnorodnymi, korzystnymi właściwościami i jako metaliczny materiał są wykorzystywane na drugim miejscu po stali. Gęstość aluminium wynosi zaledwie 1/3 gęstości stali. Im bardziej czysty metal, tym mniejsza jest jego wytrzymałość, ale też większa jest jego plastyczność. Dlatego stosując niewłaściwe ściernice trzpieniowe można doprowadzić do „ślizgania się" lub „zatykania" narzędzia.
Branże:	• komunikacja (pojazdy szynowe, statki, samochody, samoloty) • konstrukcje metalowe (mosty, dźwigi, silosy) • budowa aparatury • przemysł chemiczny (zbiorniki, pompy, rury) • silniki, części przekładni • i wiele innych
Przykładowe zastosowanie:	• gratowanie • szlifowanie zgrubne • obróbka wykańczająca • końcowa obróbka powierzchni
Narzędzia do szlifowania LUKAS:	Narzędzia LUKAS SIC-ALU zostały stworzone specjalnie do obróbki aluminium. Dzięki ich specyficznej strukturze uzyskuje się najwyższą trwałość i nie dopuszcza do zatykania porów. Specjalna impregnacja ściernic trzpieniowych wspomaga efekt samoostrzenia.

Jakość:

HOK
Korund spieniony

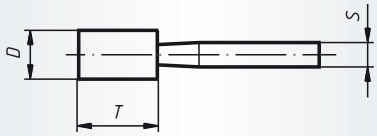
Informacje ogólne

Właściwości obrabianego materiału:	Materiały, takie jak guma lub tworzywo sztuczne są bardzo elastyczne i mają bardzo niską temperaturę topnienia. Podczas obróbki stają się miękkie i nagrzewają się. Może to powodować przykre zapachy i zacieranie.
Branże:	• obróbka gumy • obróbka tworzyw sztucznych
Przykładowe zastosowanie:	• naprawa opon i renowacja opon • naprawa taśm przenośnikowych • przygotowanie różnych zaklejanych powierzchni • usuwanie zadziorów z powierzchni gumowych i z tworzyw sztucznych
Narzędzia do szlifowania LUKAS:	Narzędzia do szlifowania LUKAS do obróbki tworzywa sztucznego i gumy są wytwarzane ze specjalnej mieszaniny spienionego korundu (HOK) charakteryzującego się bardzo otwartą strukturą ceramiczną. Ten środek ścierny permanentnie tworzy ostre krawędzie ścierne, które usuwają materiał z powierzchni. Dlatego nasze ściernice trzpieniowe w jakości HOK idealnie nadają się do obróbki wymienionych wyżej materiałów.

LUKAS **High Performance**

Kształt ZY, walcowy – typ 1 (wg DIN 69170)

Przykład zamówienia: A200000306353



Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

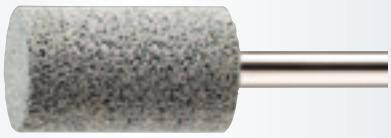
Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

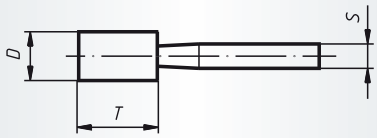
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
ZY 0306.03	NDW 100 QU V115	3	6	3 x 30	A2000003063530001		②	③							■
ZY 0306.03	NDW 100 QU V115	3	6	3 x 50	A200000306353		②	③							■
ZY 0408.03	NDW 100 QU V115	4	8	3 x 30	A2000004083530001		②	③							■
ZY 0408.03	NDW 100 QU V115	4	8	3 x 50	A200000408353		②	③							■
ZY 0610.03	NDW 100 QU V115	6	10	3 x 30	A2000006103530001		②	③							■
ZY 0610.03	NDW 100 QU V115	6	10	3 x 50	A200000610353		②	③							■
ZY 0810.03	NDW 100 QU V115	8	10	3 x 30	A2000008103530001		②	③							■
ZY 0810.03	NDW 100 QU V115	8	10	3 x 50	A200000810353		②	③							■
ZY 1013.03	NDW 100 QU V115	10	13	3 x 30	A2000010133530001		②	③							■
ZY 1013.03	NDW 100 QU V115	10	13	3 x 50	A200001013353		②	③							■

LUKAS **High Performance**

Kształt ZY, walcowy – typ 1 (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A200000408318A





Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
ZY 0408.03	SIC-ALU 80 V27 W	4	8	3 x 30	A200000408318A						⑥				■
ZY 0510.03	SIC-ALU 80 V27 W	5	10	3 x 30	A200000510318A						⑥				■
ZY 0610.03	SIC-ALU 80 V27 W	6	10	3 x 30	A200000610318A						⑥				■
ZY 0810.03	SIC-ALU 80 V27 W	8	10	3 x 30	A200000810318A						⑥				■
ZY 1010.03	SIC-ALU 80 V27 W	10	10	3 x 30	A200001010318A						⑥				■
ZY 1013.06	SIC-ALU 80 V27 W	10	13	6 x 40	A200001013618A						⑥				■
ZY 1020.06	SIC-ALU 80 V27 W	10	20	6 x 40	A200001020618A						⑥				■
ZY 1313.06	SIC-ALU 80 V27 W	13	13	6 x 40	A200001313618A						⑥				■
ZY 1332.06	SIC-ALU 80 V27 W	13	32	6 x 40	A200001332618A						⑥				■
ZY 1616.06	SIC-ALU 80 V27 W	16	16	6 x 40	A200001616618A						⑥				■
ZY 1632.06	SIC-ALU 80 V27 W	16	32	6 x 40	A200001632618A						⑥				■
ZY 2020.06	SIC-ALU 80 V27 W	20	20	6 x 40	A200002020618A						⑥				■
ZY 2025.06	SIC-ALU 80 V27 W	20	25	6 x 40	A200002025618A						⑥				■
ZY 2040.06	SIC-ALU 80 V27 W	20	40	6 x 40	A200002040618A						⑥				■
ZY 3232.06	SIC-ALU 80 V27 W	32	32	6 x 40	A200003232618A						⑥				■
ZY 4020.06	SIC-ALU 80 V27 W	40	20	6 x 40	A200004020618A						⑥				■

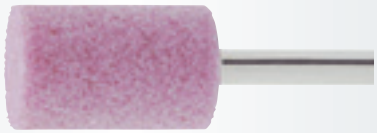
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

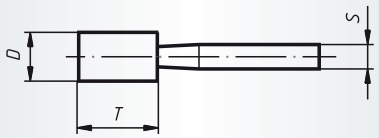
LUKAS

Industry

Kształt ZY, walcowy – typ 1 (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A200000104302





Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
ZY 0104.03	EKR 150 N V4	1,5	4	3 x 30	A200000104302	1	2	3							■
ZY 0104.03	RKD 150 QU V21	1,5	4	3 x 30	A200000104347		2	3	4						■
ZY 0205.03	EKR 120 N V4	2	5	3 x 30	A200000205302	1	2	3							■
ZY 0205.03	EKWBR 120 O/P V7	2	5	3 x 30	A200000205312	1	2								■
ZY 0205.03	RKD 150 QU V21	2	5	3 x 30	A200000205347		2	3	4						■
ZY 0205.06	EKR 120 N V4	2	5	6 x 40	A200000205602	1	2	3							■
ZY 0205.06	RKD 150 QU V21	2	5	6 x 40	A200000205647		2	3	4						■
ZY 0305.03	EKR 120 N V4	2,5	5	3 x 30	A2000002053020001	1	2	3							■
ZY 0306.03	EKR 100 N V4	3	6	3 x 30	A200000306302	1	2	3							■
ZY 0306.03	EKR 120 QU V4	3	6	3 x 30	A2000003063020001	1	2	3							■
ZY 0306.03	EKWBR 100 O/P V7	3	6	3 x 30	A200000306312	1	2								■
ZY 0306.03	RKD 120 QU V21	3	6	3 x 30	A200000306347		2	3	4						■
ZY 0306.06	EKR 100 N V4	3	6	6 x 40	A200000306602	1	2	3							■
ZY 0306.06	RKD 120 QU V21	3	6	6 x 40	A200000306647		2	3	4						■
ZY 0408.03	EKR 80 N V4	4	8	3 x 30	A200000408302	1	2	3							■
ZY 0408.03	EKR 100 QU V4	4	8	3 x 30	A2000004083020001	1	2	3							■
ZY 0408.03	EKWBR 80 O/P V7	4	8	3 x 30	A200000408312	1	2								■
ZY 0408.03	RKD 100 QU V21	4	8	3 x 30	A200000408347		2	3	4						■
ZY 0408.06	EKR 80 N V4	4	8	6 x 40	A200000408602	1	2	3							■
ZY 0408.06	RKD 100 QU V21	4	8	6 x 40	A200000408647		2	3	4						■
ZY 0510.03	EKR 80 N V4	5	10	3 x 30	A200000510302	1	2	3							■
ZY 0510.03	EKR 80/100 QU V4	5	10	3 x 30	A2000005103020001	1	2	3							■
ZY 0510.03	EKWBR 80 O/P V7	5	10	3 x 30	A200000510312	1	2								■
ZY 0510.03	RKD 100 QU V21	5	10	3 x 30	A200000510347		2	3	4						■
ZY 0510.06	EKR 80 N V4	5	10	6 x 40	A200000510602	1	2	3							■
ZY 0510.06	RKD 100 QU V21	5	10	6 x 40	A200000510647		2	3	4						■
ZY 0610.03	EKR 60 N V4	6	10	3 x 30	A200000610302	1	2	3							■
ZY 0610.03	EKWBR 60 O/P V7	6	10	3 x 30	A200000610312	1	2								■
ZY 0610.03	RKD 80 QU V21	6	10	3 x 30	A200000610347		2	3	4						■
ZY 0610.06	EKR 60 N V4	6	10	6 x 40	A200000610602	1	2	3							■
ZY 0610.06	RKD 80 QU V21	6	10	6 x 40	A200000610647		2	3	4						■
ZY 0610.06	EKW 80 L V1	6	10	6 x 40	A200000610608			3				7		9	■
ZY 0810.03	EKR 60 N V4	8	10	3 x 30	A200000810302	1	2	3							■
ZY 0810.03	EKR 60/80 QU V4	8	10	3 x 30	A2000008103020001	1	2	3							■
ZY 0810.03	EKWBR 60 O/P V7	8	10	3 x 30	A200000810312	1	2								■
ZY 0810.03	RKD 80 QU V21	8	10	3 x 30	A200000810347		2	3	4						■
ZY 0810.06	EKR 60 N V4	8	10	6 x 40	A200000810602	1	2	3							■
ZY 0810.06	RKD 80 QU V21	8	10	6 x 40	A200000810647		2	3	4						■
ZY 0810.06	EKW 80 L V1	8	10	6 x 40	A200000810608			3				7		9	■
ZY 0816.03	EKR 60 N V4	8	16	3 x 30	A200000816302	1	2	3							■
ZY 0816.03	EKWBR 60 O/P V7	8	16	3 x 30	A200000816312	1	2								■

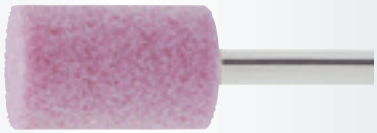
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

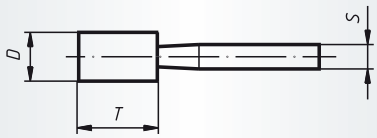
LUKAS

Industry

Kształt ZY, walcowy – typ 1 (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A200000816347





Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
ZY 0816.03	RKD 80 QU V21	8	16	3 x 30	A200000816347		②	③	④						■
ZY 0816.06	EKR 60 N V4	8	16	6 x 40	A200000816602	①	②	③							■
ZY 0816.06	RKD 80 QU V21	8	16	6 x 40	A200000816647		②	③	④						■
ZY 0820.06	EKR 60 N V4	8	20	6 x 40	A200000820602	①	②	③							■
ZY 1010.03	EKR 60 N V4	10	10	3 x 30	A200001010302	①	②	③							■
ZY 1010.03	EKR 60/80 QU V4	10	10	3 x 30	A2000010103020001	①	②	③							■
ZY 1010.03	EKWBR. 60 O/P V7	10	10	3 x 30	A200001010312	①	②								■
ZY 1010.03	RKD 80 P V21	10	10	3 x 30	A200001010347		②	③	④						■
ZY 1010.06	EKR 60 N V4	10	10	6 x 40	A200001010602	①	②	③							■
ZY 1010.06	RKD 80 P V21	10	10	6 x 40	A200001010647		②	③	④						■
ZY 1010.06	EKW 60 L V1	10	10	6 x 40	A200001010608			③				⑦		⑨	■
ZY 1013.03	EKR 60 N V4	10	13	3 x 30	A200001013302	①	②	③							■
ZY 1013.03	EKWBR 60 O/P V7	10	13	3 x 30	A200001013312	①	②								■
ZY 1013.06	EKR 60 N V4	10	13	6 x 40	A200001013602	①	②	③							■
ZY 1020.06	EKR 60 N V4	10	20	6 x 40	A200001020602	①	②	③							■
ZY 1020.06	EKR 46 QU V4	10	20	6 x 40	A2000010206020001	①	②	③							■
ZY 1020.06	EKWBR 60 O/P V7	10	20	6 x 40	A200001020612	①	②								■
ZY 1020.06	NK 46 QU BA twardy	10	20	6 x 40	A200001020627		②	③		⑤					■
ZY 1020.06	MK 46 N V10	10	20	6 x 40	A200001020616		②		④	⑤					■
ZY 1032.06	EKR 60 N V4	10	32	6 x 40	A200001032602	①	②	③							■
ZY 1032.06	EKR 46 QU V4	10	32	6 x 40	A2000010326020001	①	②	③							■
ZY 1032.06	EKWBR 60 O/P V7	10	32	6 x 40	A200001032612	①	②								■
ZY 1032.06	NK 46 QU BA twardy	10	32	6 x 40	A200001032627		②	③		⑤					■
ZY 1040.06	EKR 60 N V4	10	40	6 x 40	A200001040602	①	②	③							■
ZY 1040.06	NK 46 QU BA twardy	10	40	6 x 40	A200001040627		②	③		⑤					■
ZY 1313.03	EKR 46 N V4	13	13	3 x 30	A200001313302	①	②	③							■
ZY 1313.03	EKWBR 60 O/P V7	13	13	3 x 30	A200001313312	①	②								■
ZY 1313.03	RKD 60 P (6) V21	13	13	3 x 30	A200001313347		②	③	④						■
ZY 1313.06	EKR 46 N V4	13	13	6 x 40	A200001313602	①	②	③							■
ZY 1313.06	RKD 60 P (6) V21	13	13	6 x 40	A200001313647		②	③	④						■
ZY 1320.06	EKR 46 N V4	13	20	6 x 40	A200001320602	①	②	③							■
ZY 1320.06	EKR 46 QU V4	13	20	6 x 40	A2000013206020001	①	②	③							■
ZY 1320.06	EKWBR 60 O/P V7	13	20	6 x 40	A200001320612	①	②								■
ZY 1320.06	NK 46 QU BA twardy	13	20	6 x 40	A200001320627		②	③		⑤					■
ZY 1320.06	MK 46 N V10	13	20	6 x 40	A200001320616		②		④	⑤					■
ZY 1325.06	EKR 46 N V4	13	25	6 x 40	A200001325602	①	②	③							■
ZY 1325.06	RKD 60 QU V21	13	25	6 x 40	A200001325647		②	③	④						■
ZY 1332.06	EKR 46 N V4	13	32	6 x 40	A200001332602	①	②	③							■
ZY 1332.06	NK 24 N BA miękki	13	32	6 x 40	A200001332627W		②	③	④		⑥				■
ZY 1332.06	NK 46 QU BA twardy	13	32	6 x 40	A200001332627		②	③		⑤					■
ZY 1616.06	EKR 46 N V4	16	16	6 x 40	A200001616602	①	②	③							■

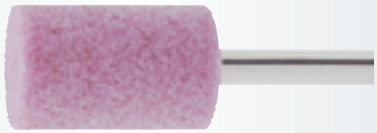
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

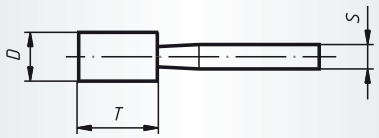
LUKAS

Industry

Kształt ZY, walcowy – typ 1 (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A200001616647





Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

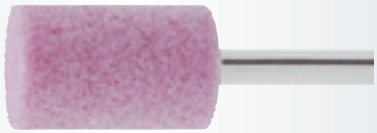
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
ZY 1616.06	RKD 36 O (6) V21	16	16	6 x 40	A200001616647		②	③	❹						■
ZY 1620.06	EKR 46 N V4	16	20	6 x 40	A200001620602	❶	②	③							■
ZY 1620.06	EKWBR 46 O/P V7	16	20	6 x 40	A200001620612	❶	②								■
ZY 1620.06	NK 24 QU BA twardy	16	20	6 x 40	A200001620627		❷	❸		⑤					■
ZY 1632.06	EKR 46 N V4	16	32	6 x 40	A200001632602	❶	②	③							■
ZY 1632.06	EKWBR 46 O/P V7	16	32	6 x 40	A200001632612	❶	②								■
ZY 1632.06	RKD 36 O (6) V21	16	32	6 x 40	A200001632647		②	③	❹						■
ZY 1632.06	NK 24 N BA miękki	16	32	6 x 40	A200001632627W		❷	❸	❹		⑥				■
ZY 1632.06	NK 24 QU BA twardy	16	32	6 x 40	A200001632627		❷	❸		⑤					■
ZY 1632.06	HK 30 N V13	16	32	6 x 40	A200001632633				④	❺					■
ZY 1632.06	MK 36 N V10	16	32	6 x 40	A200001632616		②		④	❺					■
ZY 1640.06	EKR 46 N V4	16	40	6 x 40	A200001640602	❶	②	③							■
ZY 1640.06	NK 24 QU BA twardy	16	40	6 x 40	A200001640627		❷	❸		⑤					■
ZY 1640.06	MK 36 N V 10	16	40	6 x 40	A200001640616		②		④	❺					■
ZY 2013.06	EKR 36 N V4	20	13	6 x 40	A200002013602	❶	②	③							■
ZY 2020.06	EKR 36 N V4	20	20	6 x 40	A200002020602	❶	②	③							■
ZY 2020.06	RKD 36 0 (6) V21	20	20	6 x 40	A200002020647		②	③	❹						■
ZY 2020.06	NK 24 QU BA twardy	20	20	6 x 40	A200002020627		❷	❸		⑤					■
ZY 2020.06	MK 36 N V10	20	20	6 x 40	A200002020616		②		④	❺					■
ZY 2020.06	EKW 60 L V1	20	20	6 x 40	A200002020608			③				❼		⑨	■
ZY 2025.06	EKR 36 N V4	20	25	6 x 40	A200002025602	❶	②	③							■
ZY 2025.06	RKD 36 O (6) V21	20	25	6 x 40	A200002025647		②	③	❹						■
ZY 2025.06	HOK 0-3 V9	20	25	6 x 40	A202202025626								❽		■
ZY 2032.06	EKR 36 N V4	20	32	6 x 40	A200002032602	❶	②	③							■
ZY 2032.06	EKR 30/36 QU (7) V21	20	32	6 x 40	A2000020326020001	❶	②	③							■
ZY 2032.06	RKD 36 O (6) V21	20	32	6 x 40	A200002032647		②	③	❹						■
ZY 2032.06	NK 24 QU BA twardy	20	32	6 x 40	A200002032627		❷	❸		⑤					■
ZY 2032.06	HK 30 N V13	20	32	6 x 40	A200002032633				④	❺					■
ZY 2032.06	MK 36 N V10	20	32	6 x 40	A200002032616		②		④	❺					■
ZY 2040.06	EKR 36 N V4	20	40	6 x 40	A200002040602	❶	②	③							■
ZY 2040.06	EKWBR 46 O/P V7	20	40	6 x 40	A200002040612	❶	②								■
ZY 2040.06	RKD 36 O (6) V21	20	40	6 x 40	A200002040647		②	③	❹						■
ZY 2040.06	NK 24 N BA miękki	20	40	6 x 40	A200002040627W		❷	❸	❹		⑥				■
ZY 2040.06	NK 24 QU BA twardy	20	40	6 x 40	A200002040627		❷	❸		⑤					■
ZY 2040.06	HK 30 N V13	20	40	6 x 40	A200002040633				④	❺					■
ZY 2040.06	MK 36 N V10	20	40	6 x 40	A200002040616		②		④	❺					■
ZY 2040.08	NK 24 N BA miękki	20	40	8 x 40	A200002040827W		❷	❸	❹		⑥				■
ZY 2040.08	NK 24 QU BA twardy	20	40	8 x 40	A200002040827		❷	❸		⑤					■
ZY 2040.08	HK 30 N V13	20	40	8 x 40	A200002040833				④	❺					■
ZY 2520.06	EKR 36 N V4	25	20	6 x 40	A200002520602	❶	②	③							■
ZY 2525.06	EKR 36 N V4	25	25	6 x 40	A200002525602	❶	②	③							■

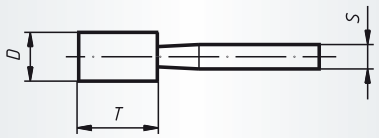
LUKAS

Industry

Kształt ZY, walcowy – typ 1 (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A200002525647





Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

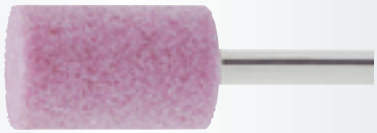
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
ZY 2525.06	RKD 30 O (6) V21	25	25	6 x 40	A200002525647		②	③	④						■
ZY 2525.06	NK 24 QU BA twardy	25	25	6 x 40	A200002525627		❷	❸		⑤					■
ZY 2532.06	EKR 36 N V4	25	32	6 x 40	A200002532602	❶	②	③							■
ZY 2532.06	RKD 30 O (6) V21	25	32	6 x 40	A200002532647		②	③	④						■
ZY 2532.06	NK 24 N BA miękki	25	32	6 x 40	A200002532627W		❷	❸	④		⑥				■
ZY 2532.06	NK 24 QU BA twardy	25	32	6 x 40	A200002532627		❷	❸		⑤					■
ZY 2532.06	HK 30 N V13	25	32	6 x 40	A200002532633				④	❺					■
ZY 2532.06	MK 36 N V10	25	32	6 x 40	A200002532616		②		④	❺					■
ZY 3220.06	EKR 30 N V4	32	20	6 x 40	A200003220602	❶	②	③							■
ZY 3220.06	NK 24 QU BA twardy	32	20	6 x 40	A200003220627		❷	❸		⑤					■
ZY 3220.06	MK 36 N V10	32	20	6 x 40	A200003220616		②		④	❺					■
ZY 3232.06	EKR 30 N V4	32	32	6 x 40	A200003232602	❶	②	③							■
ZY 3232.06	EKR 30/36 QU (7) V21	32	32	6 x 40	A2000032326020001	❶	②	③							■
ZY 3232.06	EKWBR 46 O/P V7	32	32	6 x 40	A200003232612	❶	②								■
ZY 3232.06	RKD 30 O (6) V21	32	32	6 x 40	A200003232647		②	③	④						■
ZY 3232.06	NK 24 N BA miękki	32	32	6 x 40	A200003232627W		❷	❸	④		⑥				■
ZY 3232.06	NK 24 QU BA twardy	32	32	6 x 40	A200003232627		❷	❸		⑤					■
ZY 3232.06	MK 36 N V10	32	32	6 x 40	A200003232616		②		④	❺					■
ZY 3240.06	EKR 30 N V4	32	40	6 x 40	A200003240602	❶	②	③							■
ZY 3240.06	RKD 30 O (6) V21	32	40	6 x 40	A200003240647		②	③	④						■
ZY 3240.06	MK 36 N V10	32	40	6 x 40	A200003240616		②		④	❺					■
ZY 4020.06	EKR 30 N V4	40	20	6 x 40	A200004020602	❶	②	③							■
ZY 4020.06	RKD 24 O (6) V21	40	20	6 x 40	A200004020647		②	③	④						■
ZY 4020.06	NK 24 N BA miękki	40	20	6 x 40	A200004020627W		❷	❸	④		⑥				■
ZY 4020.06	NK 24 QU BA twardy	40	20	6 x 40	A200004020627		❷	❸		⑤					■
ZY 4020.06	HK 30 N V13	40	20	6 x 40	A200004020633				④	❺					■
ZY 4020.06	MK 36 N V10	40	20	6 x 40	A200004020616		②		④	❺					■
ZY 4020.06	HOK 0-3 V9	40	20	6 x 40	A202204020626								❽		■
ZY 4020.08	RKD 24 O (6) V21	40	20	8 x 40	A200004020847		②	③	④						■
ZY 4020.08	NK 24 N BA miękki	40	20	8 x 40	A200004020827W		❷	❸	④		⑥				■
ZY 4020.08	NK 24 QU BA twardy	40	20	8 x 40	A200004020827		❷	❸		⑤					■
ZY 4020.08	HK 30 N V13	40	20	8 x 40	A200004020833				④	❺					■
ZY 4040.06	EKR 30 N V4	40	40	6 x 40	A200004040602	❶	②	③							■
ZY 4040.06	RKD 24 O (6) V21	40	40	6 x 40	A200004040647		②	③	④						■
ZY 4040.08	RKD 24 O (6) V21	40	40	8 x 40	A200004040847		②	③	④						■
ZY 4040.08	NK 24 QU BA twardy	40	40	8 x 40	A200004040827		❷	❸		⑤					■
ZY 4040.08	MK 36 N V10	40	40	8 x 40	A200004040816		②		④	❺					■
ZY 5013.08	NK 24 QU BA twardy	50	13	8 x 40	A200005013827		❷	❸		⑤					■
ZY 5020.06	EKR 30 N V4	50	20	6 x 40	A200005020602	❶	②	③							■
ZY 5020.06	RKD 24 O (6) V21	50	20	6 x 40	A200005020647		②	③	④						■
ZY 5020.06	NK 24 N BA miękki	50	20	6 x 40	A200005020627W		❷	❸	④		⑥				■

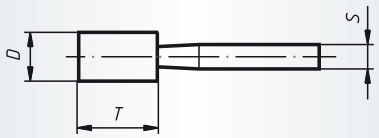
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

LUKAS **Industry**

Kształt ZY, walcowy – typ 1 (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A200005020627





Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

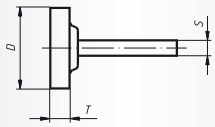
Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
ZY 5020.06	NK 24 QU BA twardy	50	20	6 x 40	A200005020627		2	3		5					■
ZY 5020.08	NK 24 N BA miękki	50	20	8 x 40	A200005020827W		2	3	4		6				■
ZY 5020.08	NK 24 QU BA twardy	50	20	8 x 40	A200005020827		2	3		5					■
ZY 5025.08	NK 24 QU BA twardy	50	25	8 x 40	A200005025827		2	3		5					■

LUKAS **Industry**

Kształt ZY, walcowy – typ 2 (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A201301303302



Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

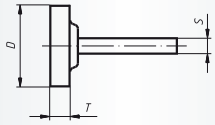
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
ZY2 1303.03	EKR 80 N V4	13	3	3 x 30	A201301303302	1	2	3							■
ZY2 1303.03	EKWBR 80 O/P V7	13	3	3 x 30	A201301303312	1	2								■
ZY2 1303.03	RKD 80 QU V21	13	3	3 x 30	A201301303347		2	3	4						■
ZY2 1303.06	EKR 80 N V4	13	3	6 x 40	A201301303602	1	2	3							■
ZY2 1604.03	EKR 60 N V4	16	4	3 x 30	A201301604302	1	2	3							■
ZY2 1604.03	EKWBR 60 O/P V7	16	4	3 x 30	A201301604312	1	2								■
ZY2 1604.03	RKD 80 QU V21	16	4	3 x 30	A201301604347		2	3	4						■
ZY2 1604.06	EKR 60 N V4	16	4	6 x 40	A201301604602	1	2	3							■
ZY2 2006.03	EKR 60 N V4	20	6	3 x 30	A201302006302	1	2	3							■
ZY2 2006.03	EKWBR 60 O/P V7	20	6	3 x 30	A201302006312	1	2								■
ZY2 2006.06	EKR 60 N V4	20	6	6 x 40	A201302006602	1	2	3							■
ZY2 2006.06	EKR 46 QU V4	20	6	6 x 40	A2013020066020001	1	2	3							■
ZY2 2506.06	EKR 60 N V4	25	6	6 x 40	A201302506602	1	2	3							■
ZY2 2510.06	EKR 36 N V4	25	10	6 x 40	A201302510602	1	2	3							■
ZY2 2510.06	NK 24 QU BA. twardy	25	10	6 x 40	A201302510627		2	3		5					■
ZY2 3208.06	EKR 46 N V4	32	8	6 x 40	A201303208602	1	2	3							■
ZY2 3208.06	RKD 36 O (6) V21	32	8	6 x 40	A201303208647		2	3	4						■
ZY2 3208.06	NK 24 QU BA. twardy	32	8	6 x 40	A201303208627		2	3		5					■
ZY2 4006.06	NK 24 QU BA. miękki	40	10	6 x 40	A201304006627		2	3	4		6				■
ZY2 4010.06	EKR 30 N V4	40	10	6 x 40	A201304010602	1	2	3							■
ZY2 4010.06	RKD 30 O (6) V21	40	10	6 x 40	A201304010647		2	3	4						■
ZY2 4010.06	NK 24 N BA. miękki	40	10	6 x 40	A201304010627W		2	3	4		6				■
ZY2 4010.06	NK 24 QU BA. twardy	40	10	6 x 40	A201304010627		2	3		5					■
ZY2 4010.06	MK 36 N V10	40	10	6 x 40	A201304010616		2		4	5					■

MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

LUKAS **Industry**

Kształt ZY, walcowy – typ 2 (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A201305004627W



Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

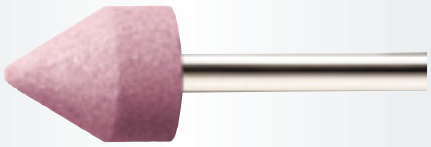
Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

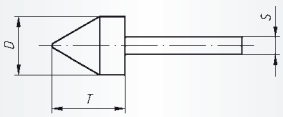
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
ZY2 5004.06	NK 24 N BA. miękki	50	4	6 x 40	A201305004627W		2	3	4		6				■
ZY2 5004.06	NK 24 QU BA. twardy	50	4	6 x 40	A201305004627		2	3		5					■
ZY2 5006.06	NK 24 N BA. miękki	50	6	6 x 40	A201305006627W		2	3	4		6				■
ZY2 5006.06	NK 24 QU BA. twardy	50	6	6 x 40	A201305006627		2	3		5					■
ZY2 5010.06	EKR 30 N V4	50	10	6 x 40	A201305010602	1	2	3							■
ZY2 5010.06	NK 24 N BA. miękki	50	10	6 x 40	A201305010627W		2	3	4		6				■
ZY2 5010.06	NK 24 QU BA. twardy	50	10	6 x 40	A201305010627		2	3		5					■
ZY2 5010.06	HK 30 N V13	50	10	6 x 40	A201305010633				4	5					■
ZY2 5010.08	NK 24 N BA. miękki	50	10	8 x 40	A201305010827W		2	3	4		6				■
ZY2 5010.08	NK 24 QU BA. twardy	50	10	8 x 40	A201305010827		2	3		5					■

LUKAS **Industry**

Kształt WKS, walcowo-stożkowy z czołem spiczastym

Przykład zamówienia: A200402025602





Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

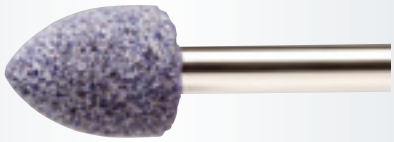
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
WKS 2025.06	EKR 60 N V4	20	25	6 x 40	A200402025602	1	2	3							■

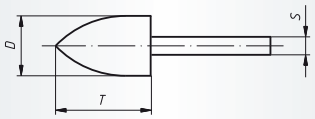
LUKAS

High Performance

Kształt SP, łukowy z czołem spiczastym (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2002005103530001





Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

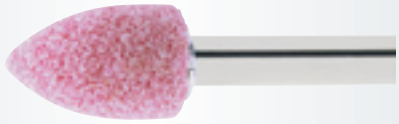
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
SP 0510.03	NDW 100 QU V115	5	10	3 x 30	A2002005103530001		②	❸							■
SP 0510.03	NDW 100 QU V115	5	10	3 x 50	A200200510353		②	❸							■
SP 0810.03	NDW 100 QU V115	8	10	3 x 30	A2002008103530001		②	❸							■
SP 0810.03	NDW 100 QU V115	8	10	3 x 50	A200200810353		②	❸							■

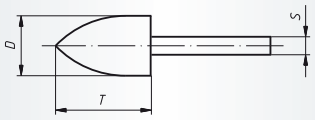
LUKAS

Industry

Kształt SP, łukowy z czołem spiczastym (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A200200306302





Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
SP 0306.03	EKR 100 N V4	3	6	3 x 30	A200200306302	❶	②	③							■
SP 0306.03	RKD 120 QU V21	3	6	3 x 30	A200200306347		②	③	❹						■
SP 0510.03	EKR 80 N V4	5	10	3 x 30	A200200510302	❶	②	③							■
SP 0510.03	RKD 100 QU V21	5	10	3 x 30	A200200510347		②	③	❹						■
SP 0510.06	EKR 80 N V4	5	10	6 x 40	A200200510602	❶	②	③							■
SP 0816.03	EKR 60 N V4	8	16	3 x 30	A200200816302	❶	②	③							■
SP 0816.03	RKD 80 QU V21	8	16	3 x 30	A200200816347		②	③	❹						■
SP 0816.06	EKR 60 N V4	8	16	6 x 40	A200200816602	❶	②	③							■
SP 1020.06	EKR 60 N V4	10	20	6 x 40	A200201020602	❶	②	③							■
SP 1320.06	EKR 46 N V4	13	20	6 x 40	A200201320602	❶	②	③							■
SP 2032.06	EKR 36 N V4	20	32	6 x 40	A200202032602	❶	②	③							■

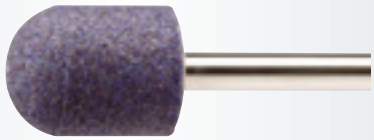
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

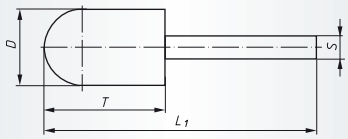
LUKAS

High Performance

Kształt WR, walcowy-zaokrąglony (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2014010133530001





Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

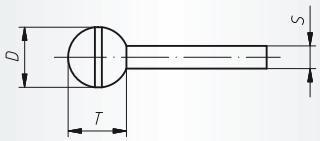
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
WR 1013.03	NDW 100 QU V115	10	13	3 x 30	A2014010133530001		②	❸							■
WR 1013.03	NDW 100 QU V115	10	13	3 x 50	A201401013353		②	❸							■

LUKAS

High Performance

Kształt KU, kulisty (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2011004043530001



Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

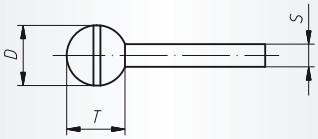
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
KU 0404.03	NDW 100 QU V115	4	4	3 x 30	A2011004043530001		②	❸							■
KU 0404.03	NDW 100 QU V115	4	4	3 x 50	A201100404353		②	❸							■
KU 0606.03	NDW 100 QU V115	6	6	3 x 30	A2011006063530001		②	❸							■
KU 0606.03	NDW 100 QU V115	6	6	3 x 50	A201100606353		②	❸							■
KU 0808.03	NDW 100 QU V115	8	8	3 x 30	A2011008083530001		②	❸							■
KU 0808.03	NDW 100 QU V115	8	8	3 x 50	A201100808353		②	❸							■

LUKAS

Industry

Kształt KU, kulisty (wg normy DIN 69170)

Przykład zamówienia: A201100606302



Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

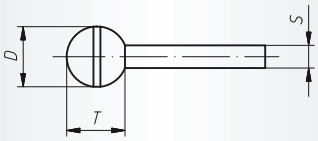
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
KU 0606.03	EKR 60 N V4	6	6	3 x 30	A201100606302	❶	②	③							■
KU 0606.03	EKR 80/100 QU V4	6	6	3 x 30	A2011006063020001	❶	②	③							■
KU 0606.03	EKWBR. 60 0/P V7	6	6	3 x 30	A201100606312	❶	②								■
KU 0606.06	EKR 60 N V4	6	6	6 x 40	A201100606602	❶	②	③							■
KU 0606.06	EKWbr. 60 0/P V7	6	6	6 x 40	A201100606612	❶	②								■
KU 0808.03	EKR 60 N V4	8	8	3 x 30	A201100808302	❶	②	③							■
KU 0808.03	EKWBR. 60 0/P V7	8	8	3 x 30	A201100808312	❶	②								■

MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

LUKAS **Industry**

Kształt KU, kulisty (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A201100808602



Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

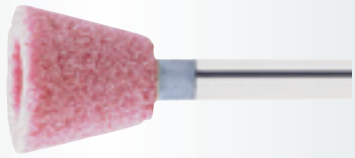
Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

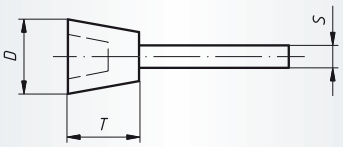
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
KU 0808.06	EKR 60 N V4	8	8	6 x 40	A201100808602	1	2	3							■
KU 0808.06	EKR 60/80 QU V4	8	8	6 x 40	A2011008086020001	1	2	3							■
KU 1010.03	EKR 60 N V4	10	10	3 x 30	A201101010302	1	2	3							■
KU 1010.03	EKWbr. 60 0/P V7	10	10	3 x 30	A201101010312	1	2								■
KU 1010.03	RKD 80 P V21	10	10	3 x 30	A201101010347		2	3	4						■
KU 1010.06	EKR 60 N V4	10	10	6 x 40	A201101010602	1	2	3							■
KU 1313.03	EKR 46 N V4	13	13	3 x 30	A201101313302	1	2	3							■
KU 1313.06	EKR 46 N V4	13	13	6 x 40	A201101313602	1	2	3							■
KU 1313.06	EKR 46 QU V4	13	13	6 x 40	A2011013136020001	1	2	3							■
KU 1616.06	EKR 46 N V4	16	16	6 x 40	A201101616602	1	2	3							■
KU 1616.06	RKD 60 P (6) V21	16	16	6 x 40	A201101616647		2	3	4						■
KU 2020.06	EKR 36 N V4	20	20	6 x 40	A201102020602	1	2	3							■
KU 2020.06	EKR 60 P V21	20	20	6 x 40	A2011020206020001	1	2	3							■
KU 2020.06	EKWBR. 46 0/P V7	20	20	6 x 40	A201102020612	1	2								■
KU 2525.06	EKR 36 N V4	25	25	6 x 40	A201102525602	1	2	3							■
KU 2525.06	RKD 30 QU V21	25	25	6 x 40	A201102525647		2	3	4						■
KU 2525.06	NK 24 N Ba. miękki	25	25	6 x 40	A201102525627		2	3	4		6				■
KU 2525.06	HOK 0-3 V9	25	25	6 x 40	A201902525626								8		■
KU 3232.06	EKR 30 N V4	32	32	6 x 40	A201103232602	1	2	3							■
KU 3838.06	HOK 0-3 V9	38	38	6 x 40	A201903838626								8		■

LUKAS **Industry**

Kształt TO, garnkowy (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A202002019602





Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
TO 2020.06	EKR 60 N V4	20	20	6 x 40	A202002019602	1	2	3							■
TO 2524.06	EKR 60 N V4	25	24	6 x 40	A202002524602	1	2	3							■
TO 3229.06	EKR 60 N V4	32	29	6 x 40	A202003229602	1	2	3							■
TO 4036.06	EKR 60 N V4	40	36	6 x 40	A202004036602	1	2	3							■

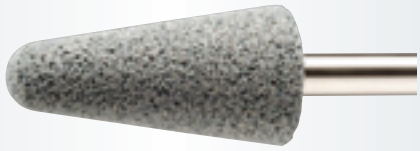
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

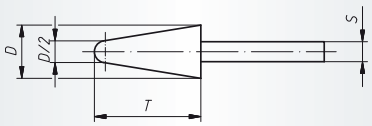
LUKAS

High Performance

Kształt KE, stożkowy (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A201501632618A





Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

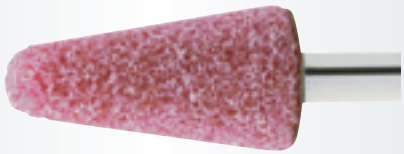
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
KE 1632.06	SIC-ALU 80 V27 W	16	32	6 x 40	A201501632618A						6				■
KE 2040.06	SIC-ALU 80 V27 W	20	40	6 x 40	A201502040618A						6				■

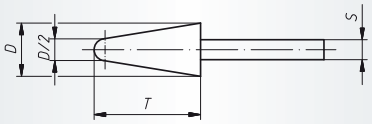
LUKAS

Industry

Kształt KE, stożkowy (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A201501025647





Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
KE 1025.06	RKD 60 P (6) V21	10	25	6 x 40	A201501025647		②	③	4						■
KE 1025.06	EKRBR.46/60 P V7	10	25	6 x 40	A201601025606	1									■
KE 1632.06	EKR 46 N V4	16	32	6 x 40	A201501632602	1	②	③							■
KE 1632.06	MK 36 N V10	16	32	6 x 40	A201501632616		②		④	5					■
KE 1640.06	EKR 46 N V4	16	40	6 x 40	A201501640602	1	②	③							■
KE 1645.06	RKD 46 O (6) V21	16	45	6 x 40	A201501645647		②	③	4						■
KE 1645.06	EKRBR.46/60 P V7	16	45	6 x 40	A201601645606	1									■
KE 2032.06	EKR 36 N V4	20	32	6 x 40	A201502032602	1	②	③							■
KE 2032.06	MK 36 N V10	20	32	6 x 40	A201502032616		②		④	5					■
KE 2040.06	EKR 36 N V4	20	40	6 x 40	A201502040602	1	②	③							■
KE 2040.06	MK 36 N V10	20	40	6 x 40	A201502040616		②		④	5					■
KE 2570.06	EKR 36 N V4	25	70	6 x 40	A201502570602	1	②	③							■
KE 3250.06	RKD 30 O (6) V21	32	50	6 x 40	A201503250647		②	③	4						■

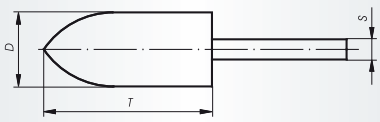
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

LUKAS

Industry

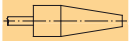
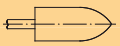
Kształt A, kształt amerykański

Przykład zamówienia: A2062022636020001



Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

Oznaczenie	Jakość	Kształt	D inch	T inch	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
A1 2263.06	EKR 36 N V4		7/8	2 1/2	22	63	6 x 40	A2062022636020001	1	2	3							■
A1 2263.06	HK 36/46 M V13		7/8	2 1/2	22	63	6 x 40	A206202263633				4	5					■
A1 2263.08	HK 36/46 M V13		7/8	2 1/2	22	63	8 x 40	A206402263833				4	5					■
A2 2532.06	EKR 36 QU V4		1	1 1/4	25	32	6 x 40	A206202532602	1	2	3							■
AS-3 1645.06	HK 36/46 M V13		5/8	1 3/4	16	45	6 x 40	A206201645633				4	5					■
A3 2570.06	EKR 36 N V4		1	2 3/4	25	70	6 x 40	A2062025706020001	1	2	3							■
A3 2570.06	HK 36/46 M V13		1	2 3/4	25	70	6 x 40	A206202570633				4	5					■
A3 2570.08	HK 36/46 M V13		1	2 3/4	25	70	8 x 40	A206402570833				4	5					■
A4 3232.06	EKR 30/36 QU (7) V21		1 1/4	1 1/4	32	32	6 x 40	A206203232602	1	2	3							■
A10 2270.06	EKR 36 N V4		7/8	2 3/4	22	70	6 x 40	A206202270602	1	2	3							■
A10 2270.06	HK 36/46 M V13		7/8	2 3/4	22	70	6 x 40	A206202270633				4	5					■
A11 2250.06	EKR 36 QU V4		7/8	2	22	50	6 x 40	A206202250602	1	2	3							■
A11 2250.06	EKR 36 N V4		7/8	2	22	50	6 x 40	A2062022506020001	1	2	3							■
A11 2250.06	HK 36/46 M V13		7/8	2	22	50	6 x 40	A206202250633				4	5					■
A11 2250.06	HOK 0-3 V9		7/8	2	22	50	6 x 40	A206202250626								8		■
A11 2250.08	HK 36/46 M V13		7/8	2	22	50	8 x 40	A206402250833				4	5					■
A12 1832.06	EKR 30/36 QU (7) V21		1 1/16	1 1/4	18	32	6 x 40	A206201832602	1	2	3							■
A15 0625.06	EKR 80/100 QU V4		1/4	1	6	25	6 x 40	A206200625602	1	2	3							■
A15 0625.06	HK 46/60 N V13		1/4	1	6	25	6 x 40	A206200625633				4	5					■

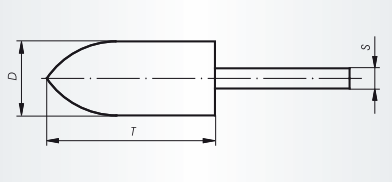
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

LUKAS

Industry

Kształt A, kształt amerykański

Przykład zamówienia: A206200620602



Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

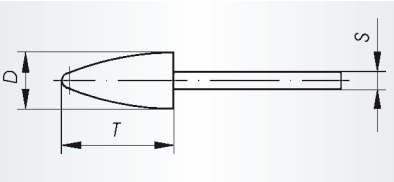
Oznaczenie	Jakość	Kształt	D inch	T inch	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
A24 0620.06	EKR 60/80 QU V4		1/4	3/4	6	20	6 x 40	A206200620602	❶	②	③							■
A36 4010.06	EKR 60/80 QU V4		1 5/8	3/8	40	10	6 x 40	A206204010602	❶	②	③							■
A37 3206.06	EKR 46 QU V4		1 1/4	1/4	32	6	6 x 40	A206203206602	❶	②	③							■
A38 2525.06	EKR 60/80 QU V4		1	1	25	25	6 x 40	A206202525602	❶	②	③							■

LUKAS

Industry

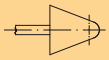
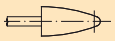
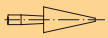
Kształt B, kształt amerykański

Przykład zamówienia: A206601616302



Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

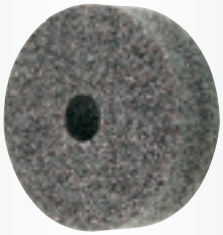
Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

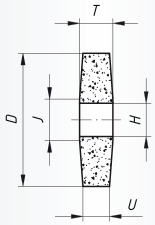
Oznaczenie	Jakość	Kształt	D inch	T inch	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
B41 1616.03	EKR 60/80 QU V4		5/8	5/8	16	16	3 x 30	A206601616302	❶	②	③							■
B52 1020.03	EKR 46 QU V4		3/8	3/4	10	20	3 x 30	A206601020302	❶	②	③							■
B53 0816.03	EKR 60/80 QU V4		5/16	5/8	8	16	3 x 30	A206600816302	❶	②	③							■

Industry

Dwustronnie stożkowe tarcze szlifierskie, kształt SE4 (według ISO 603-12)

Przykład zamówienia: A2039080200320001





Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju

Maksymalna prędkość pracy
50 m/s = 11.900 ^{1}/min

Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	U mm	H mm	J mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
SE4 08020.16	HK 24 M BA. miękki	80	20	16	16	25	A2039080200320001				④	❺					■
SE4 08020.16	HK 16 P BA. twardy	80	20	16	16	25	A2039080200320002				④	❺					■
SE4 08020.20	HK 24 M BA. miękki	80	20	16	20	25	A2039080200320003				④	❺					■
SE4 08020.20	HK 16 P BA. twardy	80	20	16	20	25	A2039080200320004				④	❺					■

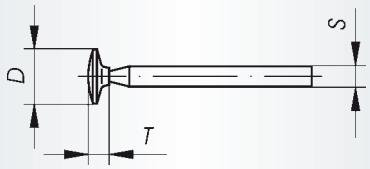
Zgodnie z wytycznymi normy DIN 69864 narzędzia należy stosować z kołnierzem mocującym (uchwytem).

LUKAS

Industry

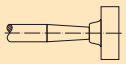
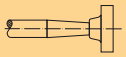
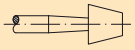
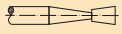
Ściernice trzpieniowe mini

Przykład zamówienia: A202900001302



Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

Oznaczenie	Jakość	Kształt	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
D1	EKR 100 N V4		9	2	3 x 30	A202900001302	1	2	3							■
D1	EKBR 100 M V1/6		9	2	3 x 30	A202900001311		2	3							■
D2	EKR 80 N V4		9	3	3 x 30	A202900002302	1	2	3							■
D2	EKBR 80 M V1/6		9	3	3 x 30	A202900002311		2	3							■
D3	EKR 100 N V4		8	2	3 x 30	A202900003302	1	2	3							■
D3	EKBR 100 M V1/6		8	2	3 x 30	A202900003311		2	3							■
D4	EKR 100 N V4		4	1	3 x 30	A202900004302	1	2	3							■
D4	EKBR 100 M V1/6		4	1	3 x 30	A202900004311		2	3							■
D5	EKR 80 N V4		5	3	3 x 30	A202900005302	1	2	3							■
D5	EKBR 80 M V1/6		5	3	3 x 30	A202900005311		2	3							■
D6	EKR 80 N V4		7/4	6	3 x 30	A202900006302	1	2	3							■
D7	EKR 100 N V4		2,5/5	2,5	3 x 30	A202900007302	1	2	3							■
D7	EKBR 100 M V1/6		2,5/5	2,5	3 x 30	A202900007311		2	3							■
D8	EKR 100 N V4		2,5/6	3	3 x 30	A202900008302	1	2	3							■
D8	EKBR 100 M V1/6		2,5/6	3	3 x 30	A202900008311		2	3							■
D9	EKR 80 N V4		3,5/8	4	3 x 30	A202900009302	1	2	3							■
D9	EKBR 80 M V1/6		3,5/8	4	3 x 30	A202900009311		2	3							■
D10	EKR 100 N V4		2/3,2	4	3 x 30	A202900010302	1	2	3							■
D10	EKBR 100 M V1/6		2/3,2	4	3 x 30	A202900010311		2	3							■
D11	EKR 80 N V4		5	5	3 x 30	A202900011302	1	2	3							■

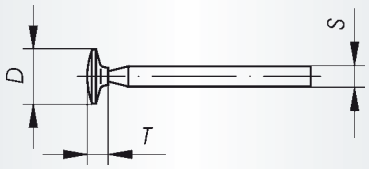
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

LUKAS

Industry

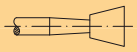
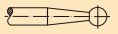
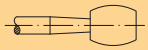
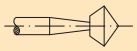
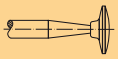
Ściernice trzpieniowe mini

Przykład zamówienia: A202900012302



Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

Oznaczenie	Jakość	Kształt	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
D12	EKR 80 N V4		4/7	6	3 x 30	A202900012302	1	2	3							■
D12	EKBR 80 M V1/6		4/7	6	3 x 30	A202900012311		2	3							■
D13	EKR 100 N V4		3	3	3 x 30	A202900013302	1	2	3							■
D13	EKBR. 100 M V1/6		3	3	3 x 30	A202900013311		2	3							■
D14	EKR 80 N V4		4	4	3 x 30	A202900014302	1	2	3							■
D14	EKBR 80 M V1/6		4	4	3 x 30	A202900014311		2	3							■
D15	EKR 80 N V4		5	5	3 x 30	A202900015302	1	2	3							■
D15	EKBR 80 M V1/6		5	5	3 x 30	A202900015311		2	3							■
D16	EKR 100 N V4		3	4	3 x 30	A202900016302	1	2	3							■
D16	EKBR 100 M V1/6		3	4	3 x 30	A202900016311		2	3							■
D17	EKR 80 N V4		4	5	3 x 30	A202900017302	1	2	3							■
D17	EKBR 80 M V1/6		4	5	3 x 30	A202900017311		2	3							■
D18	EKR 80 N V4		7	8	3 x 30	A202900018302	1	2	3							■
D18	EKBR 80 M V1/6		7	8	3 x 30	A202900018311		2	3							■
D20	EKR 100 N V4		7	5	3 x 30	A202900020302	1	2	3							■
D21	EKR 100 N V4		8	1,6	3 x 30	A202900021302	1	2	3							■
D21	EKBR 100 M V1/6		8	1,6	3 x 30	A202900021311		2	3							■
D22	EKR 100 N V4		2,5	6	3 x 30	A202900022302	1	2	3							■
D22	EKBR 100 M V1/6		2,5	6	3 x 30	A202900022311		2	3							■
D23	EKR 80 N V4		5	6	3 x 30	A202900023302	1	2	3							■
D23	EKBR 80 M V1/6		5	6	3 x 30	A202900023311		2	3							■

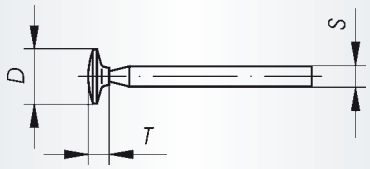
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

LUKAS

Industry

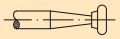
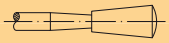
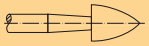
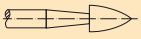
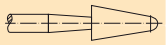
Ściernice trzpieniowe mini

Przykład zamówienia: A202900024302



Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary, inna jakość i długość trzpienia na zapytanie.

Oznaczenie	Jakość	Kształt	D mm	T mm	S mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
D24	EKR 60 N V4		6	6	3 x 30	A202900024302	1	2	3							■
D24	EKBR 60 M 1/6		6	6	3 x 30	A202900024311		2	3							■
D25	EKR 100 N V4		5	1,5	3 x 30	A202900025302	1	2	3							■
D26	EKR 100 N V4		6	2,5	3 x 30	A202900026302	1	2	3							■
D26	EKBR 100 M V1/6		6	2,5	3 x 30	A202900026311		2	3							■
D27	EKR 100 N V4		2/3,5	10	3 x 30	A202900027302	1	2	3							■
D28	EKR 80 N V4		3,5/5,5	11	3 x 30	A202900028302	1	2	3							■
D29	EKR 100 N V4		3	6,4	3 x 30	A202900029302	1	2	3							■
D29	EKBR 100 M V1/6		3	6,4	3 x 30	A202900029311		2	3							■
D30	EKR 100 N V4		4,4	10	3 x 30	A202900030302	1	2	3							■
D30	EKBR 100 M V1/6		4,4	10	3 x 30	A202900030311		2	3							■
D32	EKR 100 N V4		5	7	3 x 30	A202900032302	1	2	3							■
D32	EKBR 100 M V1/6		5	7	3 x 30	A202900032311		2	3							■
D33	EKR 80 N V4		6	8	3 x 30	A202900033302	1	2	3							■
D33	EKBR 80 M V1/6		6	8	3 x 30	A202900033311		2	3							■
D34	EKR 100 N V4		4,37	7	3 x 30	A202900034302	1	2	3							■
D34	EKBR 100 M V1/6		4,37	7	3 x 30	A202900034311		2	3							■
D35	EKR 80 N V4		6	10	3 x 30	A202900035302	1	2	3							■
D35	EKBR 80 M V1/6		6	10	3 x 30	A202900035311		2	3							■
D36	EKR 80 N V4		6	11	3 x 30	A202900036302	1	2	3							■
D36	EKBR 80 M V1/6		6	11	3 x 30	A202900036311		2	3							■

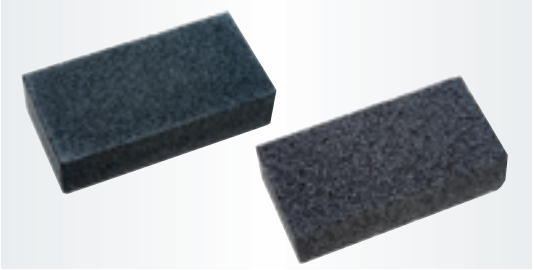
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

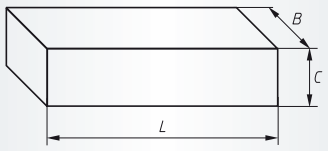
LUKAS

Industry

Osełki

Przykład zamówienia: A204300000118





Jednostka opakowania:
5 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary (patrz poniższa tabela) i inna jakość na zapytanie

Oznaczenie	Jakość	L mm	B mm	C mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
RU 1	SICGR 60 O V23/zielony=drobny	50	25	15	A204300000118									9	■
RU 1	SICDKL 24 O V23/ciemny=zgrubny	50	25	15	A204300000122									9	■
RU 2	SICGR 60 O V23/zielony=drobny	100	30	15	A204300000218									9	■
RU 2	SICDKL 24 O V23/ciemny=zgrubny	100	30	15	A204300000222									9	■
RU 3	SICGR 60 O V23/zielony=drobny	100	50	25	A204300000318									9	■
RU 3	SICDKL 24 O V23/ciemny=zgrubny	100	50	25	A204300000322									9	■
RU 4	SICGR 60 O V23/zielony=drobny	150	50	25	A204300000418									9	■
RU 4	SICDKL 24 O V23/ciemny=zgrubny	150	50	25	A204300000422									9	■
RU 5	EKW 100 E (9) V40	150	25	16,5	A2043150251608			3							■
RU 6	EKW 100 E (9) V40	200	50	25	A2043200502508			3							■

Możliwe wymiary osełek

Kształt	Długość (L) mm	Szerokość (B) mm	Wysokość (C) mm
	25	15	5 do 30
	48	19	5 do 30
	50	25	10 do 35
	100	30	10 do 35
	100	50	10 do 35
	120	10	5 do 35
	150	25	10 do 35
	150	50	10 do 35
	200	50	10 do 35
półokrągły	216	78	20 do 35
	150	13	5 do 35

MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

LUKAS

High Performance

Zestaw narzędzi – ściernice trzpieniowe

Przykład zamówienia: A201000000353

Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

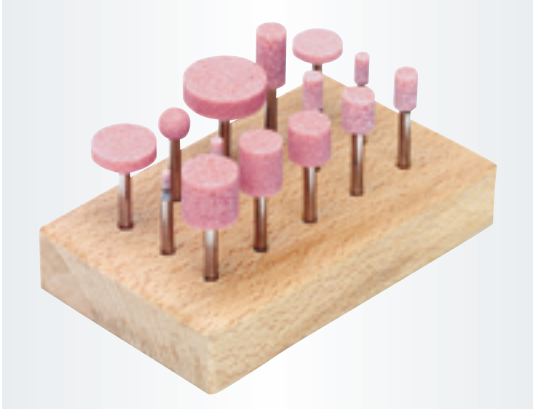
Oznaczenie	Trzpień mm	Jakość	Zawartość	Po 1 sztuce	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
Zestaw 10	3 x 50	NDW	10 elementów	ZY 0408, ZY 0610, ZY 0810, ZY 1013, SP 0510, SP 0810, KU 0404, KU 0606, KU 0808, WR 1013	A201000000353		②	❸							■

LUKAS

Industry

Zestaw narzędzi – ściernice trzpieniowe

Przykład zamówienia: A204700001402



Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

Oznaczenie	Średnica trzpienia mm	Jakość	Zawartość	Po 1 sztuce	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
Zestaw 14	3 x 30	EKR	14 elementów	ZY 0205, ZY 0306, ZY 0408, ZY 0510, ZY 0610, ZY 0810, ZY 0816, ZY 1010, ZY 1013, ZY 1313, KU 0808, ZY2 1303, ZY2 1604, ZY2 2006	A204700001402	❶	②	③							■

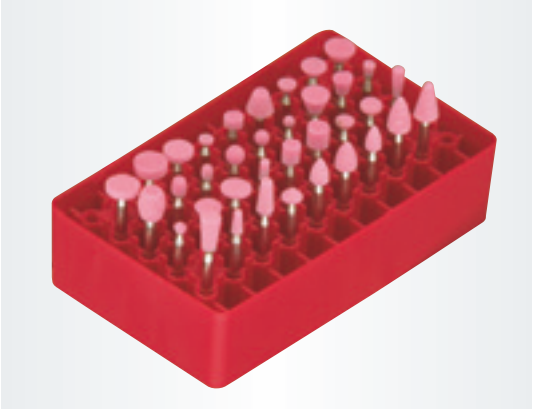
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

LUKAS

Industry

Zestaw narzędzi – ściernice trzpieniowe

Przykład zamówienia: A204800003602



Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

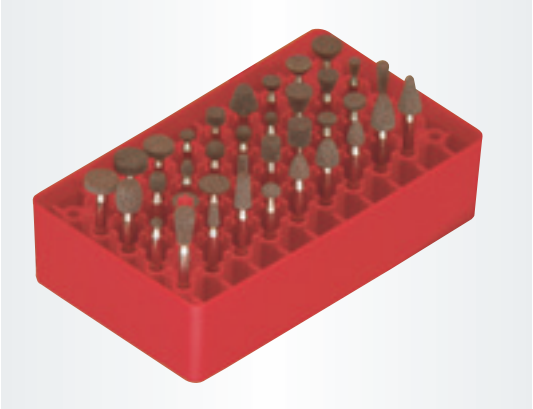
Oznaczenie	Średnica trzpienia mm	Jakość	Zawartość	Po 1 sztuce	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
Zestaw 36	3 x 30	EKR	36 elementów	D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21, D22, D23, D24, D25, D26, D27, D28, D29, D30, D31, D32, D33, D34,D35, D36	A204800003602	❶	②	③							■

LUKAS

Industry

Zestaw narzędzi – ściernice trzpieniowe

Przykład zamówienia: A204800003611



Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

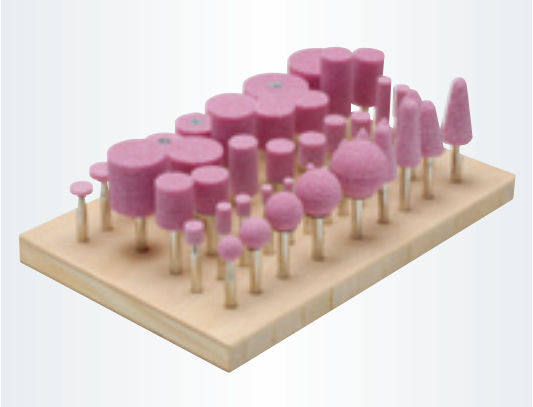
Oznaczenie	Średnica trzpienia mm	Jakość	Zawartość	Po 1 sztuce	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
Zestaw 36	3 x 30	EKBR	36 elementów	D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21, D22, D23, D24, D25, D26, D27, D28, D29, D30, D31, D32, D33, D34, D35, D36	A204800003611		②	❸							■

LUKAS

Industry

Zestaw narzędzi – ściernice trzpieniowe

Przykład zamówienia: A204600000202



Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

Oznaczenie	Średnica trzpienia mm	Jakość	Zawartość	Po 1 sztuce	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
Zestaw 45	6 x 40	EKR	45 elementów	ZY 0306, ZY 0510, ZY 0408, ZY 0610, ZY 0810, ZY 0816, ZY 1010, ZY 1020, ZY 1032, ZY2 1303, ZY 1313, ZY 1320, ZY2 1604, ZY 1616, ZY 1620, ZY 1632, ZY2 2006, ZY 2020, ZY 2025, ZY 2032 ZY 2040, ZY2 2506, ZY2 2510, ZY 2520, ZY 2525, ZY 2532, ZY2 3208, ZY 3220, ZY 3232, ZY2 4010, ZY 4020, SP 0816, SP 1020, SP 1320, SP 2032, KE 1632, KE 1640, KE 2032, KE 2040, KU 1010, KU 1313, KU 1616, KU 2020, KU 2525, KU 3232	A204600000202	❶	②	③							■

MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

Industry

Zestaw narzędzi – ściernice trzpieniowe - STAL

Przykład zamówienia: A20480005602

Jednostka opakowania:
1 sztuka

Oznaczenie	Średnica trzpienia mm	Jakość	Zawartość	Po 1 sztuce	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
Zestaw STAL	6	EKR	5 elementów	ZY 1632.06, EKR 46 N V4, ZY 2525.06, EKR 36 N V4, WKS 2025.06, EKR 60 N V4, KU 2525.06, EKR 36 N V4, KE 1632.06, EKR 46 N V4	A20480005602	❶	②	③							■

Industry

Zestaw narzędzi – ściernice trzpieniowe INOX

Przykład zamówienia: A20480004627W

Jednostka opakowania:
1 sztuka

Oznaczenie	Średnica trzpienia mm	Jakość	Zawartość	Po 1 sztuce	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
Zestaw INOX	6	NK BA	4 elementów	ZY 1332.06, NK 24 N BA miękki, ZY 2040.06, NK 24 N BA miękki, ZY2 4006.06, NK 24 N BA miękki, KU 2525.06, NKB/NK 24 R BA 98	A20480004627W		❷	❸	❹		⑥				■

Zawsze właściwe narzędzia

Polerskie P6:
Nowe tarcze polerskie LUKAS sprawią, że przedmioty poddawane obróbce będą lśniły. Przekonajcie się Państwo sami, jak szybko i równomiernie można odpowiednio do oczekiwań zmatowić lub wypolerować powierzchnie rozmaitych materiałów.

Holger Roland
Dział produkcji

www.lukas-erzett.com

Ściernice, dostosowane do indywidualnych potrzeb

Treść

Opis	Strona
• Przykłady naszej produkcji	123
• Istotne parametry	123

Na życzenie dostarczamy ściernice „dostosowane do indywidualnych potrzeb", takie jak

- ściernice o specjalnej charakterystyce ściernej
- ściernice w specjalnych wymiarach
- ściernice o specjalnych kształtach
- ściernice trzpieniowe o wymiarach w calach i/lub z trzpieniami calowymi
- ściernice trzpieniowe z gwintem wewnętrznym i odpowiednimi trzpieniami mocującymi
- ściernice garnkowe
- tarcze szlifierskie w wersji prostej lub stożkowej
- ściernice trzpieniowe z przedłużonym trzpieniem
- ściernice z gwintowanym trzpieniem i odpowiednio przedłużonym trzpieniem
- osełki
- i wiele innych

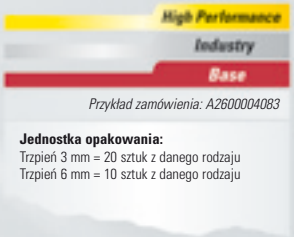
Wraz z zapytaniem prosimy o przekazanie wszystkich istotnych informacji na temat szczegółów związanych z konkretną obróbką – wówczas czas reakcji będzie szybszy! Dane, które potrzebujemy to m.in.

- kształt, wymiary, trzpień, otwór ściernicy (mile widziany szkic lub rysunek techniczny)
- obrabiany materiał
- rodzaj obróbki (np. szlifowanie zgrubne, gratowanie)
- wymagana jakość powierzchni
- prędkość obrotowa agregatu napędowego
- przewidywalna wielkość zamówienia
- dotychczas stosowane narzędzie (typ, jakość, ...)
- itp.

Treść:

Opis	Strona
• Informacje ogólne	125
• Polerskie ściernice trzpieniowe grupa P1	128
• Polerskie ściernice trzpieniowe grupa P2	131
• Polerskie filce na trzpieniu, grupa P3	135
• Pasty szlifierskie i diamentowe, spraye i rozcieńczalniki	140
• Elastyczne pręty do polerowania grupa P4	142
• Polerskie ściernice trzpieniowe grupa P5	144
• Ściernice polerskie trzpieniowe, tarczowe, do marmurkowania grupa P6	146
• Polerskie ściernice trzpieniowe małe grupa P7	152
• Napędy	354

Oznaczenie linii produktów



Linie produktów oznakowane są dodatkowo nad tabelą za pomocą odpowiednich zakładek.

Więcej informacji na stronach 14 i 15.

Informacje ogólne

Czy chcą Państwo uzyskać właściwy połysk, a może powierzchnia musi wykazywać określone wskaźniki techniczne: Jest wiele uzasadnionych powodów, aby powierzchnie obrabiać narzędziami polerskimi LUKAS.
I tak przykładowo w branży samochodowej, podczas produkcji pomp i turbin oraz w przemyśle lotniczym istnieje wiele przylgni i pasowań, które aby produkt końcowy odpowiadał stawianym mu wymaganiom, muszą być wykonane z największą precyzją. Gładko wypolerowane powierzchnie w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym gwarantują właściwe warunki higieniczne pracy. Podczas produkcji narzędzi i budowaniu matryc powierzchnie są polerowane na lustrzany połysk, dzięki czemu doskonały wynik można za każdym razem przenieść na formowany produkt końcowy.
Mając na uwadze ciągły rozwój i znaczenie obróbki precyzyjnej opracowaliśmy zróżnicowany asortyment narzędzi polerskich, produkowanych z różnych surowców i kombinacji ziaren ściernych oraz o różnej twardości. W zależności od rodzaju zastosowania narzędzia do polerowania LUKAS dzielimy na grupy od P1 do P7. Do Państwa dyspozycji znajdują się zarówno polerskie ściernice trzpieniowe, tarczowe jak i pręty do polerowania, które znajdują zastosowanie w najbardziej różnorodnych przypadkach. Ich przegląd znajdą Państwo na wykresie znajdującym się na następnej stronie.

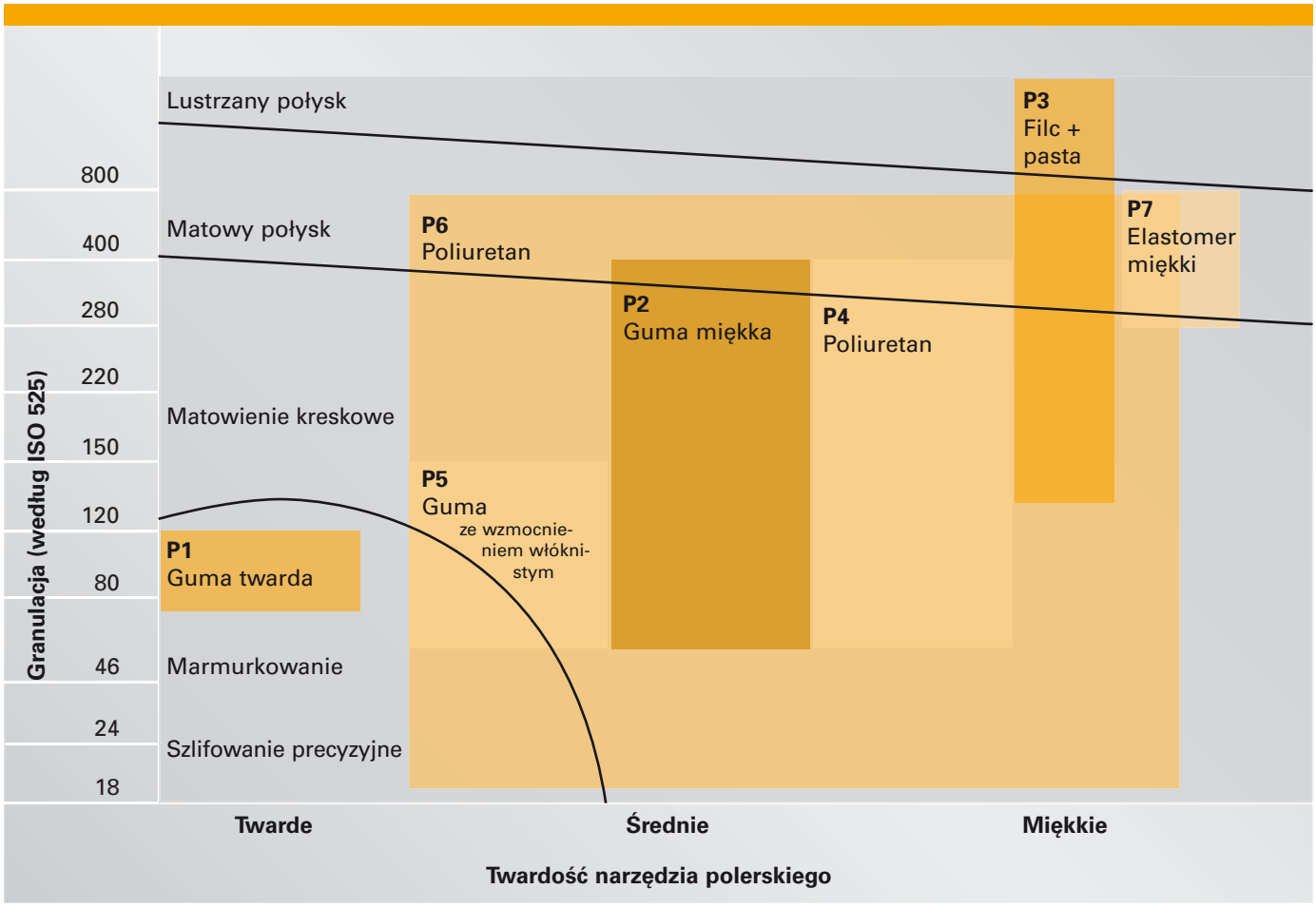
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Polerskie ściernice trzpieniowe z grupy P1 i P 5 są wykonane wg EN 12413 i zostały dopuszczone do maksymalnej prędkości pracy 50 m/s, natomiast narzędziami z grupy P2 można pracować z maks. prędkością 16m/s. Dopuszczalna maksymalna prędkość pracy narzędzi z grupy P6 zależy od stopnia twardości narzędzia i np. przy twardości MWP wynosi 20 m/s.
Optymalna prędkość pracy często jest niższa od prędkości maksymalnej, ponieważ w ten sposób narzędzia pracują w niższej temperaturze i mają dłuższą żywotność. Na etykietach dołączanych do naszych narzędzi znajduje się informacja dotycząca maksymalnej prędkości obrotowej w zależności od długości trzpienia znajdującego się poza uchwytem.

Podczas używania polerskich ściernic trzpieniowych i tarczowych należy przestrzegać następujących zasad:
- Zasad bezpieczeństwa FEPA dotyczących prawidłowego użytkowania narzędzi ściernych
- Zasad bezpieczeństwa FEPA dotyczących spójnych narzędzi ściernych.

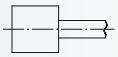
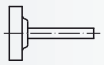
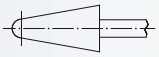
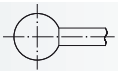
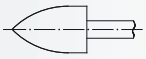
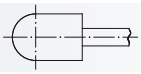
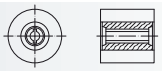
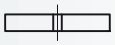
Przykład zastosowania P2

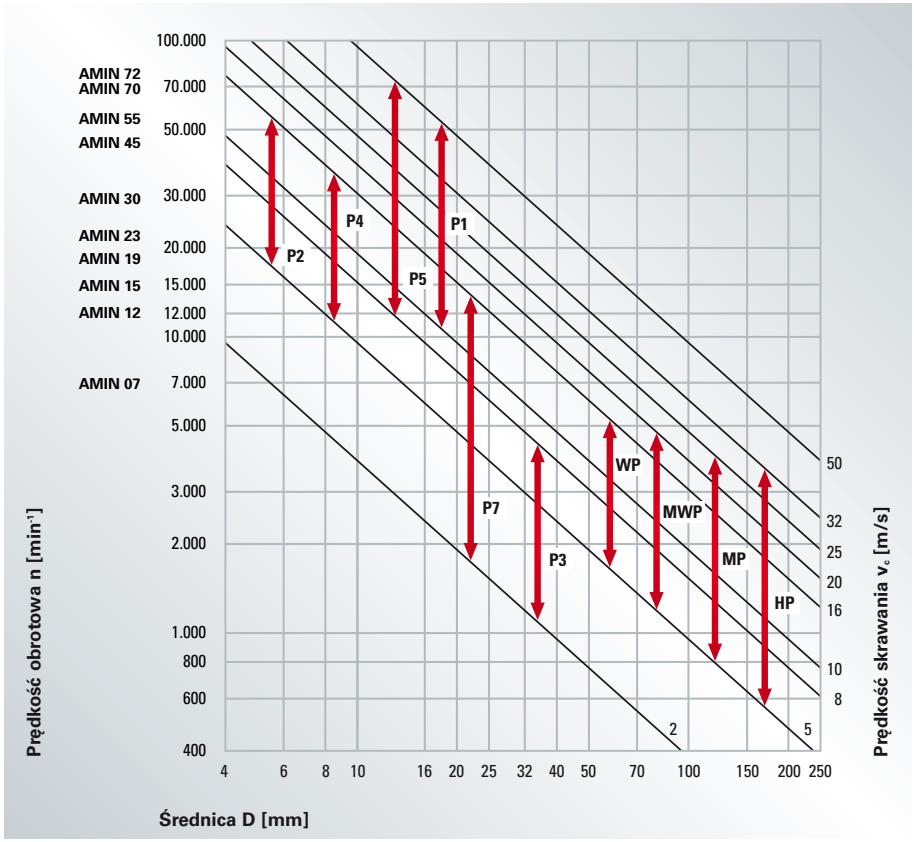
Zastosowanie



P1	Polerskie ściernice trzpieniowe składają się z twardego spoiwa gumowego i ziarna posiadają o granulacji 100. Najlepiej nadają się do precyzyjnego szlifowania oraz do przygotowywania powierzchni do dalszej obróbki.
P2	Polerskie ściernice trzpieniowe i tarczowe są produkowane z miękkiego spoiwa gumowego o granulacji od 46 do 280. Przy pomocy tych narzędzi na małych powierzchniach można uzyskać mat kreskowy lub matowy połysk. Narzędzia o różnej granulacji należy stosować jeden po drugim.
P3	Polerskie filce na trzpieniu stosuje się w połączeniu z pastą SIC lub polerską pastą diamentową. Pozwalają one na uzyskanie doskonałych efektów aż do lustrzanego połysku.
P4	Pręty do polerowania produkowane są z poliuretanu (PU). Biorąc pod uwagę zakres zastosowania i efekt pracy są one podobne do narzędzi grupy P2. Pręty do polerowania stosuje się w obróbce ręcznej.
P5	Polerskie ściernice trzpieniowe dzięki wzmocnieniu włókniną charakteryzują się większą odpornością na ścieranie. Uzyskiwany efekt obróbki powierzchniowej jest zbliżony do tego, jaki uzyskują narzędzia grupy P1 i P2.
P6	Narzędzia do polerowania występują jako polerskie ściernice trzpieniowe, polerskie ściernice trzpieniowe do marmurkowania, walce do satynowania i tarcze polerskie. Twardość poliuretanowego wiązania (PU) występuje w 4 grupach od miękkiej do twardej; dostępna granulacja od SIC 24 do 400. Dzięki temu uzyskujemy szeroki zakres możliwości zastosowania także na większych powierzchniach. Ściernice trzpieniowe tarczowe stosuje się przede wszystkim w obróbce stacjonarnej, takiej jak np. bezkłowe szlifowanie rur.
P7	Polerskie ściernice trzpieniowe o średnicy trzpienia 2,35 mm posiadają granulację SIC 240 lub 400. Te małe narzędzia są bardzo miękkie i doskonale nadają się do obróbki biżuterii i innych drobnych elementów.

Kształty

Kształt	Opis	Kształt (Lukas)	Dostępne typy
	Walcowy, typ 1	ZY	P1, P2, P3, P5, P6
	Walcowy, typ 2	ZY2	P1, P2
	Stożkowy z czołem zaokrąglonym	KE	P1, P2, P3
	Kulisty	KU	P1, P2, P3, P5
	Łukowy z czołem spiczastym	SP	P2, P3, P5
	Walcowo-kulisty	WR	P1, P2
	Tarczowy	SE1	P3, P6
	Walcowy	PW	P6
	Pręty	SF, SR, SV	P4
	Kołowy	R	P7
	Soczewkowy	L	P7



Jakość i zastosowanie P1

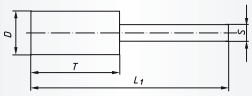
Polerskie ściernice trzpieniowe tej grupy dostarczamy w kombinacji z jednym tylko rodzajem granulacji. Uzyskana w ten sposób warstwa ścierna odpowiada granulacji 100.
Zastosowanie twardego spoiwa gumowego powoduje, że ściernice te najlepiej nadają się do precyzyjnego szlifowania materiałów żeliwnych, hartowanych i niehartowanych, stopowych i niestopowych stali. Ściernice te nie zatykają się i stosując średni docisk do obrabianej powierzchni można uzyskać wysoką wydajność pracy.

LUKAS **Industry**

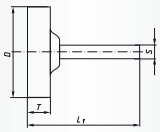
Kształt ZY, walcowy (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2600004083

Typ 1



Typ 2



Jednostka opakowania:
Trzpień 3 mm = 20 sztuk z danego rodzaju
Trzpień 6 mm = 10 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary na zapytanie

Vmaks.: 50 m/s

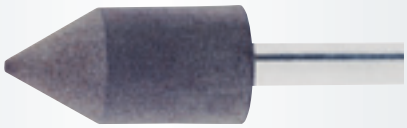
Oznaczenie	Typ	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
P1ZY 0408.03	1	4	8	3	38	A2600004083	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 0510.03	1	5	10	3	40	A2600005103	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 0610.03	1	6	10	3	40	A2600006103	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 0710.03	1	7	10	3	40	A2600007103	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 0810.03	1	8	10	3	40	A2600008103	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 0816.06	1	8	16	6	56	A2600008166	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 0820.06	1	8	20	6	60	A2600008206	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 1010.03	1	10	10	3	40	A2600010103	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 1013.03	1	10	13	3	43	A2600010133	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 1016.03	1	10	16	3	46	A2600010163	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 1020.06	1	10	20	6	60	A2600010206	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 1303.03	2	13	3	3	33	A2607013033	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 1313.03	1	13	13	3	43	A2600013133	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 1316.03	1	13	16	3	46	A2600013163	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 1320.06	1	13	20	6	60	A2600013206	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 1604.03	2	16	4	3	34	A2607016043	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 1616.03	1	16	16	3	46	A2600016163	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 1620.06	1	16	20	6	60	A2600016206	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 1632.06	1	16	32	6	72	A2600016326	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 2006.03	2	20	6	3	36	A2607020063	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 2020.06	1	20	20	6	60	A2600020206	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 2032.06	1	20	32	6	72	A2600020326	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 3210.06	1	32	10	6	50	A2607032106	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 3216.06	1	32	16	6	56	A2600032166	1	2	3	4	5		7			■
P1ZY 4020.06	1	40	20	6	60	A2600040206	1	2	3	4	5		7			■

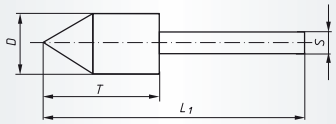
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

Industry

Kształt KS, stożkowy z czołem spiczastym (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2602016326





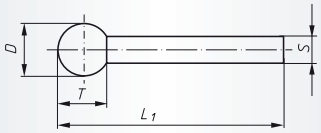
Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju
Inne wymiary na zapytanie
Vmaks.: 50 m/s

Oznaczenie	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
P1KS 1632.06	16	32	6	72	A2602016326	1	2	3	4	5		7			■

Industry

Kształt KU, kulisty (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2605008083

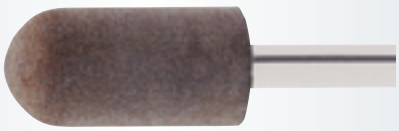


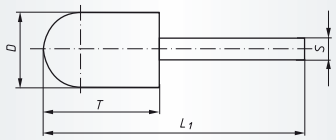
Jednostka opakowania:
Trzpień 3 mm = 20 sztuk z danego rodzaju
Trzpień 6 mm = 10 sztuk z danego rodzaju
Inne wymiary na zapytanie
Vmaks.: 50 m/s

Oznaczenie	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
P1KU 0808.03	8	8	3	38	A2605008083	1	2	3	4	5		7			■
P1KU 1616.06	16	16	6	55	A2605016166	1	2	3	4	5		7			■

Industry

Kształt WR, walcowo-kulisty (według DIN 69170)





Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju

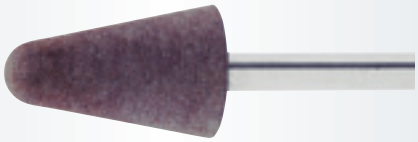
Vmaks.: 50 m/s

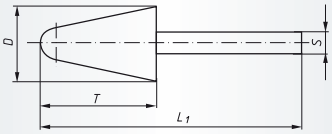
Dostępny na zapytanie

Industry

Kształt KE, stożkowy z czołem kulistym (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2609020326





Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju
Inne wymiary na zapytanie
Vmaks.: 50 m/s

Oznaczenie	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie								
P1KE 2032.06	20	32	6	72	A2609020326	1	2	3	4	5		7			■

Industry

Zestaw narzędzi 114

Przykład zamówienia: A2600114

Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju
Inne wymiary na zapytanie
Vmaks.: 50 m/s

Oznaczenie	Zawartość	Po 1 sztuce	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
Zestaw 114	14 elementów	P1ZY 0408.03; P1ZY 0510.03; P1ZY 0610.03;P1ZY 0710.03; P1ZY 0810.03; P1ZY 1010.03; P1ZY 1013.03; P1ZY 1016.03; P1ZY 1303.03; P1ZY 1313.03; P1ZY 1316.03; P1ZY 1604.03; P1ZY 1616.03; P1ZY 2006.03	A2600114	1	2	3	4	5		7			■

Jakość i zastosowanie P2

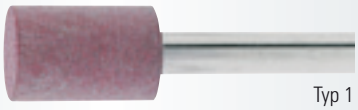
Polerskie ściernice trzpieniowe z tej grupy dostarczamy w kombinacji z podanymi poniżej 5 rodzajami granulacji. Dzięki oznaczeniu kolorami można rozróżnić poszczególne rodzaje granulacji i uniknąć pomyłek podczas szlifowania. Narzędzia te są produkowane na bazie miękkiego spoiwa gumowego, dzięki któremu uzyskuje się delikatny rodzaj szlifu. Ściernice polerskie grupy P2 stosuje się przede wszystkim tam, gdzie wstępnie obrobiona powierzchnia wymaga dużej gładkości i połysku. W tej grupie narzędzi oferujemy ściernice o średnicy do 200 mm z podaną poniżej granulacją. Dokładne wymiary i ceny na zapytanie.

Kolor	czarny	jasnoszary	czerwony	brązowy	zielony
Granulacja	46	80	120	220	280

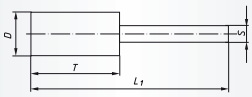
LUKAS *Industry*

Kształt ZY, walcowy (według DIN 69170)

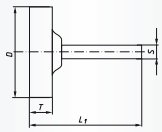
Przykład zamówienia: A2610004083080



Typ 1



Typ 2



Jednostka opakowania:
Trzpień 3 mm = 20 sztuk z danego rodzaju
Trzpień 6 mm = 10 sztuk z danego rodzaju
Inne wymiary i inna granulacja na zapytanie
Vmaks.: 16 m/s

Oznaczenie	Granulacja	Typ	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie	
P2ZY 0408.03	80	1	4	8	3	38	A2610004083080	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2ZY 0408.03	120	1	4	8	3	38	A2610004083120	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2ZY 0408.03	220	1	4	8	3	38	A2610004083220	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2ZY 0408.03	280	1	4	8	3	38	A2610004083280	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2ZY 0510.03	80	1	5	10	3	40	A2610005103080	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2ZY 0510.03	120	1	5	10	3	40	A2610005103120	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2ZY 0510.03	220	1	5	10	3	40	A2610005103220	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2ZY 0510.03	280	1	5	10	3	40	A2610005103280	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2ZY 0610.03	80	1	6	10	3	40	A2610006103080	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2ZY 0610.03	120	1	6	10	3	40	A2610006103120	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2ZY 0610.03	220	1	6	10	3	40	A2610006103220	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2ZY 0610.03	280	1	6	10	3	40	A2610006103280	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2ZY 0810.03	46	1	8	10	3	40	A2610008103046	1 2 3 4 5 6 7 8	■

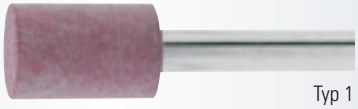
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

LUKAS

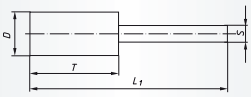
Industry

Kształt ZY, walcowy (według DIN 69170)

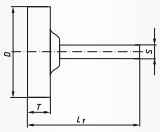
Przykład zamówienia: A2610008103080



Typ 1



Typ 2



Jednostka opakowania:
Trzpień 3 mm = 20 sztuk z danego rodzaju
Trzpień 6 mm = 10 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary i inna granulacja na zapytanie

Vmaks.: 16 m/s

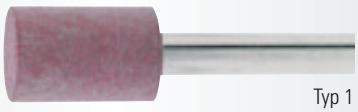
Oznaczenie	Granulacja	Typ	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
P2ZY 0810.03	80	1	8	10	3	40	A2610008103080	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 0810.03	120	1	8	10	3	40	A2610008103120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 0810.03	220	1	8	10	3	40	A2610008103220	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 0810.03	280	1	8	10	3	40	A2610008103280	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 0816.06	80	1	8	16	6	56	A2610008166080	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 0816.06	120	1	8	16	6	56	A2610008166120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 0816.06	220	1	8	16	6	56	A2610008166220	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 0816.06	280	1	8	16	6	56	A2610008166280	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1010.03	46	1	10	10	3	40	A2610010103046	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1010.03	80	1	10	10	3	40	A2610010103080	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1010.03	120	1	10	10	3	40	A2610010103120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1010.03	220	1	10	10	3	40	A2610010103220	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1010.03	280	1	10	10	3	40	A2610010103280	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1020.06	80	1	10	20	6	60	A2610010206080	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1020.06	120	1	10	20	6	60	A2610010206120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1020.06	220	1	10	20	6	60	A2610010206220	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1020.06	280	1	10	20	6	60	A2610010206280	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1313.03	80	1	13	13	3	43	A2610013133080	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1313.03	120	1	13	13	3	43	A2610013133120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1313.03	220	1	13	13	3	43	A2610013133220	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1313.03	280	1	13	13	3	43	A2610013133280	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1316.03	120	1	13	16	3	46	A2610013163120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1320.06	46	1	13	20	6	60	A2610013206046	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1320.06	80	1	13	20	6	60	A2610013206080	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1320.06	120	1	13	20	6	60	A2610013206120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1320.06	220	1	13	20	6	60	A2610013206220	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1320.06	280	1	13	20	6	60	A2610013206280	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1616.03	120	1	16	16	3	46	A2610016163120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1620.06	80	1	16	20	6	60	A2610016206080	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1620.06	120	1	16	20	6	60	A2610016206120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1620.06	220	1	16	20	6	60	A2610016206220	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1620.06	280	1	16	20	6	60	A2610016206280	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1632.06	80	1	16	32	6	72	A2610016326080	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1632.06	120	1	16	32	6	72	A2610016326120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 1632.06	220	1	16	32	6	72	A2610016326220	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 2020.06	46	1	20	20	6	60	A2610020206046	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 2020.06	80	1	20	20	6	60	A2610020206080	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 2020.06	120	1	20	20	6	60	A2610020206120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 2020.06	220	1	20	20	6	60	A2610020206220	1	2	3	4	5	6	7	8		■

MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

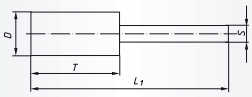
LUKAS **Industry**

Kształt ZY, walcowy (według DIN 69170)

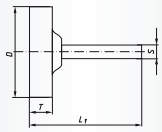
Przykład zamówienia: A2610020206280



Typ 1



Typ 2



Jednostka opakowania:
Trzpień 3 mm = 20 sztuk z danego rodzaju
Trzpień 6 mm = 10 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary i inna granulacja na zapytanie

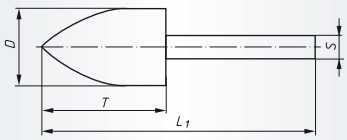
Vmaks.: 16 m/s

Oznaczenie	Granulacja	Typ	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
P2ZY 2020.06	280	1	20	20	6	60	A2610020206280	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 2032.06	80	1	20	32	6	72	A2610020326080	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 2032.06	120	1	20	32	6	72	A2610020326120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 2032.06	220	1	20	32	6	72	A2610020326220	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 2032.06	280	1	20	32	6	72	A2610020326280	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 2510.06	120	2	25	10	6	50	A2617025106120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 3210.06	120	2	32	10	6	50	A2617032106120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 3210.06	220	2	32	10	6	50	A2617032106220	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 3220.06	120	1	32	20	6	60	A2610032206120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 3232.06	120	1	32	32	6	72	A2610032326120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 3232.06	280	1	32	32	6	72	A2610032326280	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 4010.06	120	2	40	10	6	50	A2617040106120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 4020.06	46	1	40	20	6	60	A2610040206046	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2ZY 4020.06	120	1	40	20	6	60	A2610040206120	1	2	3	4	5	6	7	8		■

LUKAS **Industry**

Kształt SP, łukowy w czołem spiczastym (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2611013206120



Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary i inna granulacja na zapytanie

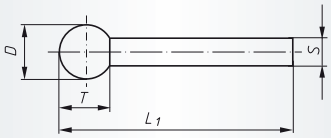
Vmaks.: 16 m/s

Oznaczenie	Granulacja	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
P2SP 1320.06	120	13	20	6	60	A2611013206120	1	2	3	4	5	6	7	8		■
P2SP 2032.06	220	20	32	6	72	A2611020326220	1	2	3	4	5	6	7	8		■

Industry

Kształt KU, kulisty (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2615008083120



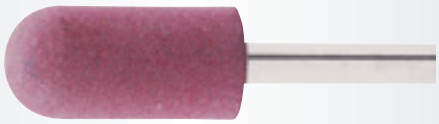
Jednostka opakowania:
Trzpień 3 mm = 20 sztuk z danego rodzaju
Trzpień 6 mm = 10 sztuk z danego rodzaju
Inne wymiary i inna granulacja na zapytanie
Vmaks.: 16 m/s

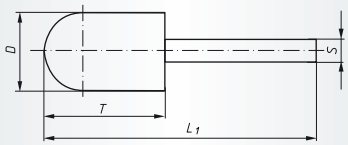
Oznaczenie	Granulacja	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie	
P2KU 0808.03	120	8	8	3	38	A2615008083120	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2KU 1010.03	120	10	10	3	40	A2615010103120	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2KU 1616.06	120	16	16	6	56	A2615016166120	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2KU 1616.06	220	16	16	6	56	A2615016166220	1 2 3 4 5 6 7 8	■

Industry

Kształt WR, walcowo-kulisty (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2618016326120





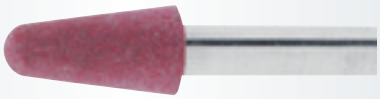
Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju
Inne wymiary i inna granulacja na zapytanie
Vmaks.: 16 m/s

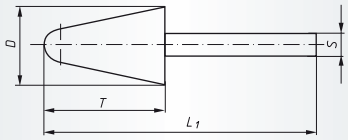
Oznaczenie	Granulacja	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie	
P2WR 1632.06	120	16	32	6	72	A2618016326120	1 2 3 4 5 6 7 8	■

Industry

Kształt KE, stożkowy z czołem kulistym (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2619010206080





Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju
Inne wymiary i inna granulacja na zapytanie
Vmaks.: 16 m/s

Oznaczenie	Granulacja	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie	
P2KE 1020.06	80	10	20	6	60	A2619010206080	1 2 3 4 5 6 7 8	■
P2KE 1020.06	120	10	20	6	60	A2619010206120	1 2 3 4 5 6 7 8	■

Jakość i zastosowanie P3

Polerskie filce na trzpieniu LUKAS są dostarczane w dwóch jakościach:

H3 zgodnie z DIN 61200

H3-S super twarde, szczególnie nadające się do stosowania z pastami diamentowymi

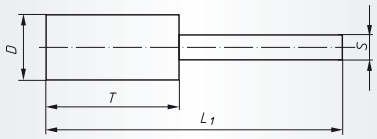
Optymalna prędkość obwodowa dla polerskich filców trzpieniowych LUKAS wynosi 2 – 8 m/s.

Opierając się na długoletnim doświadczeniu firma LUKAS produkuje polerskie filce na trzpieniu o najbardziej poszukiwanych kształtach i wymiarach. Polerskie filce na trzpieniu odznaczają się dużą elastycznością i w połączeniu z pastami diamentowymi LUKAS znakomicie nadają się do polerowania szczególnie skomplikowanych kształtów, takich jak formy ciśnieniowe i wtryskowe, różnego rodzaju narzędzia do cięcia, wykrojniki i matryce, trzpienie, łożyska, wrzeciona, walce, pierścienie kalibrujące itp.

LUKAS **Industry**

Kształt ZY, walcowy

Przykład zamówienia: A3700006103



Jednostka opakowania:
Trzpień 3 mm = 20 sztuk z danego rodzaju
Trzpień 6 mm = 10 sztuk z danego rodzaju

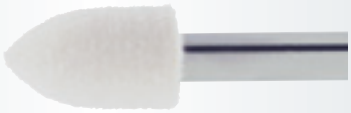
Inne wymiary na zapytanie

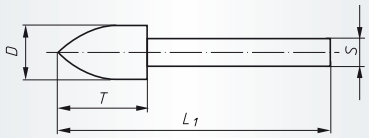
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
P3ZY 0610.03	H3	6	10	3	50	A3700006103	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 0610.03	H3-S	6	10	3	50	A37000061030001	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 0810.03	H3	8	10	3	50	A3700008103	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 0810.03	H3-S	8	10	3	50	A37000081030001	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 1012.03	H3	10	12	3	50	A3700010123	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 1012.03	H3-S	10	12	3	50	A37000101230001	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 1015.06	H3	10	15	6	55	A3700010156	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 1015.06	H3-S	10	15	6	55	A37000101560001	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 1215.03	H3	12	15	3	55	A3700012153	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 1215.03	H3-S	12	15	3	55	A37000121530001	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 1220.06	H3	12	20	6	60	A3700012206	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 1220.06	H3-S	12	20	6	60	A37000122060001	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 1620.06	H3	16	20	6	60	A3700016206	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 2025.06	H3	20	25	6	65	A3700020256	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 2025.06	H3-S	20	25	6	65	A37000202560001	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 2530.06	H3	25	30	6	70	A3700025306	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3ZY 3040.06	H3	30	40	6	80	A3700030406	1	2	3	4	5	6	7		9	■

Industry

Kształt SP, łukowy w czołem spiczastym

Przykład zamówienia: A3701006103





Jednostka opakowania:
Trzpień 3 mm = 20 sztuk z danego rodzaju
Trzpień 6 mm = 10 sztuk z danego rodzaju

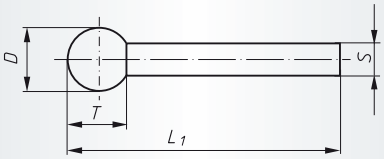
Inne wymiary na zapytanie

Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie								
P3SP 0610.03	H3	6	10	3	50	A3701006103	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3SP 0810.03	H3	8	10	3	50	A3701008103	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3SP 1012.03	H3	10	12	3	52	A3701010123	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3SP 1015.06	H3	10	15	6	55	A3701010156	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3SP 1220.06	H3	12	20	6	60	A3701012206	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3SP 2025.06	H3	20	25	6	65	A3701020256	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3SP 2530.06	H3	25	30	6	70	A3701025306	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3SP 3040.06	H3	30	40	6	80	A3701030406	1	2	3	4	5	6	7		9	■

Industry

Kształt KU, kulisty

Przykład zamówienia: A3703006063



Jednostka opakowania:
Trzpień 3 mm = 20 sztuk z danego rodzaju
Trzpień 6 mm = 10 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary na zapytanie

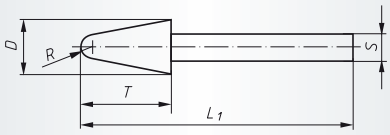
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie								
P3KU 0605.03	H3	6	5,5	3	45	A3703006063	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3KU 0807.03	H3	8	7,5	3	50	A3703008083	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3KU 1009.03	H3	10	9	3	50	A3703010103	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3KU 1009.06	H3	10	9	6	50	A3703010106	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3KU 1211.06	H3	12	11	6	50	A3703012126	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3KU 2019.06	H3	20	19	6	60	A3703020206	1	2	3	4	5	6	7		9	■

LUKAS

Industry

Kształt KE, stożkowy z czołem kulistym

Przykład zamówienia: A3705010123



Jednostka opakowania:
Trzpień 3 mm = 20 sztuk z danego rodzaju
Trzpień 6 mm = 10 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary na zapytanie

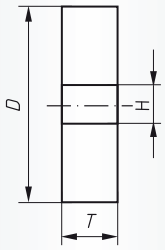
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	R mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
P3KE 1012.03	H3	10	12	3	50	2,5	A3705010123	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3KE 1015.06	H3	10	15	6	55	2,5	A3705010156	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3KE 1015.06	H3-S	10	15	6	55	2,5	A37050101560001	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3KE 1620.06	H3	16	20	6	60	3	A3705016206	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3KE 2025.06	H3	20	25	6	65	3,5	A3705020256	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3KE 2025.06	H3-S	20	25	6	65	3,5	A37050202560001	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3KE 2530.06	H3	25	30	6	70	4,5	A3705025306	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3KE 3040.06	H3	30	40	6	80	6,5	A3705030406	1	2	3	4	5	6	7		9	■

Przykładowe zastosowanie P3

Industry

Kształt S1, tarczowy

Przykład zamówienia: A3750040106



Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju

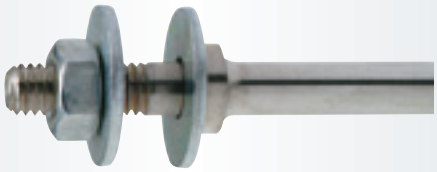
Inne wymiary na zapytanie

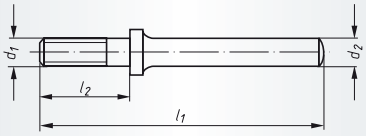
Oznaczenie	Jakość	D mm	T mm	H mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
P3S1 4010.06	H3	40	10	6	A3750040106	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3S1 5010.06	H3	50	10	6	A3750050106	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3S1 5020.06	H3	50	20	6	A3750050206	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3S1 6010.06	H3	60	10	6	A3750060106	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P3S1 6020.06	H3	60	20	6	A3750060206	1	2	3	4	5	6	7		9	■

Industry

Trzpień mocujący do krążków filcowych

Przykład zamówienia: A1630780





Jednostka opakowania:
5 sztuk z danego rodzaju

Zakres dostawy obejmuje na każdy trzpień po 2 podkładki i 1 nakrętkę sześciokątną.

Oznaczenie	d_1 mm	l_2 mm	d_2 mm	l_1 mm	n maks. (1/min)	Numer artykułu									
ASB 780	M6	20	6	63	7.000	A1630780									■
ASB 781	M6	30	6	73	7.000	A1630781									■

Jakość i zastosowanie past diamentowych

Opis	Jakość	Zalecenia odnośnie zastosowania
Super-M	rozpuszczalne w oleju, w alkoholu, średnia koncentracja ziarna diamentowego HP	Polerowanie twardych powierzchni przy nieregularnym stosowaniu – pierwszy i drugi etap polerowania
Super-W	rozpuszczalne w oleju i w alkoholu, podwyższona koncentracja ziarna diamentowego HP	Polerowanie twardych powierzchni przy stałym stosowaniu – od drugiego etapu polerowania
Super-F	rozpuszczalne w oleju i w alkoholu, podwyższona koncentracja ziarna diamentowego HP, wysoki udział ziarna jednorodnego	Polerowanie twardych powierzchni przy stałym stosowaniu – gdy trzeba przyspieszyć proces polerowania – przy ekstremalnie twardych powłokach powierzchniowych – od drugiego etapu polerowania

Tabela granulacji

Granulacja	Zastosowanie	Materiał podłoża	Prędkość pracy
30 µ 23 µ 15 µ	Szlif precyzyjny	Stal, żeliwo szare, brąz, miedź, szkło akrylowe, drewno równoległowarstwowe, drewno prasowane	v = 1–3 m/s
9 µ	Polerowanie wstępne	Żeliwo szare, brąz, mosiądz, miedź, szkło akrylowe, drewno równoległowarstwowe, drewno prasowane, drewno twarde	v = 1–3 m/s
6 µ 3 µ 1 µ 0,25 µ	Polerowanie na wysoki połysk	Drewno miękkie, filc (twardy lub miękki), papier, wata	v = 5–20 m/s

Przykłady past i sprayów diamentowych

LUKAS

Industry

Pasty szlifierskie

Przykład zamówienia: A3760120

Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju
Zawartość: 250 g

Oznaczenie	Jakość	Granulacja	µm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
SP-1	średnia	120	88 – 125	A3760120	1	2	3	4	5	6	7			■
SP-2	drobna	180	55 – 88	A3760180	1	2	3	4	5	6	7			■
SP-3	bardzo drobna	320	20 – 40	A3760320	1	2	3	4	5	6	7			■

Typ: Pasta polerska z węglikiem krzemu, rozpuszczalna i zmywalna olejem, ropą naftową i benzyną

Zastosowanie: Do polerowania wstępnie oszlifowanych powierzchni; nadaje się szczególnie do powierzchni twardych, metalowych, takich jak powierzchnie ze stali, żelaza, żeliwa oraz z brązu, mosiądzu I miedzi.

LUKAS

Industry

Pasty diamentowe

Przykład zamówienia: A34105062

Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju
Zawartość: 5 g

Oznaczenie	Jakość	Granulacja µ	Kolor pasty	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
M-062	Super-M	3	zielony	A34105062	1	2	3	4	5	6	7		9	■
M-063	Super-M	6	żółty	A34105063	1	2	3	4	5	6	7		9	■
M-064	Super-M	9	czerwony	A34105064	1	2	3	4	5	6	7		9	■
M-065	Super-M	15	jasnobrązowy	A34105065	1	2	3	4	5	6	7		9	■
M-066	Super-M	30	ciemnobrązowy	A34105066	1	2	3	4	5	6	7		9	■
W-082	Super-W	3	zielony	A34103082	1	2	3	4	5	6	7		9	■
W-083	Super-W	6	żółty	A34103083	1	2	3	4	5	6	7		9	■
W-084	Super-W	9	czerwony	A34103084	1	2	3	4	5	6	7		9	■
W-085	Super-W	15	jasnobrązowy	A34103085	1	2	3	4	5	6	7		9	■
F-091	Super-F	1	niebieski	A34101091	1	2	3	4	5	6	7		9	■
F-092	Super-F	3	zielony	A34101092	1	2	3	4	5	6	7		9	■
F-093	Super-F	6	żółty	A34101093	1	2	3	4	5	6	7		9	■
F-094	Super-F	9	czerwony	A34101094	1	2	3	4	5	6	7		9	■
F-095	Super-F	15	jasnobrązowy	A34101095	1	2	3	4	5	6	7		9	■

LUKAS

Industry

Spraye diamentowe

Przykład zamówienia: A34104070

Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju
Zawartość: 150 ml = 126 g

Značení	Granulacja µ	Kolor	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
GS-070	0,25	jasnoszary	A34104070	1	2	3	4	5	6	7		9	■
GS-071	1	niebieski	A34104071	1	2	3	4	5	6	7		9	■
GS-072	3	zielony	A34104072	1	2	3	4	5	6	7		9	■
GS-073	6	żółty	A34104073	1	2	3	4	5	6	7		9	■
GS-074	9	czerwony	A34104074	1	2	3	4	5	6	7		9	■

LUKAS

Industry

Rozcieńczalnik

Przykład zamówienia: A341063003

Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju
Zawartość: 100 ml

Oznaczenie	Kolor	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
MWF 3003	zielony	A341063003	1	2	3	4	5	6	7		9	■

Jakość i zastosowanie P4

Narzędzia z tej grupy są wykonane z poliuretanu (PU) różnej twardości. Posiadają one mieszaninę ziarna ściernego (korund, węglik krzemu) i wypełniacze. Dla celów właściwego rozróżniania poszczególnych jakości, narzędzia te zostały zabarwione na różny kolor. Narzędzia tej grupy charakteryzują się dość zwartą strukturą.

Niewielka ilość porów, które tworzą się w trakcie produkcji nie ma wpływu na ich jakość. Są one dostępne w różnych przekrojach od miękkich do twardoplastycznych. Pręty do polerowania stosuje się przeważnie w obróbce ręcznej.

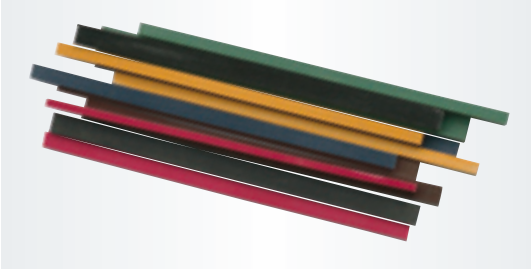
Kolor	Jakość	Kolor	Jakość	Kolor	Jakość
jasnoszary	SiC 80 miękki	jasnozielony	SiC 240 miękki	jasnoczerwony	EKW 150 miękki
szary	SiC 80 twardy	zielony	SiC 240 twardy	czerwony	EKW 150 twardy
jasnoniebieski	SiC 150 miękki	beżowy	EKW 80 miękki	jasnobrązowy	EKW 240 miękki
niebieski	SiC 150 twardy	ochra	EKW 80 twardy	brązowy	EKW 240 twardy

LUKAS

Industry

Pręty do polerowania, profil płaski

Przykład zamówienia: P4SF 0612.070 SIC 80 miękki



Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary na zapytanie

Wszystkie wymienione artykuły dostarczamy w krótkim terminie z naszego magazynu.

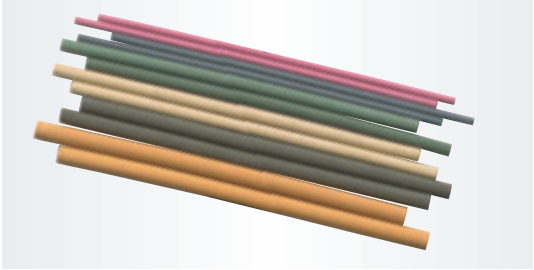
Oznaczenie	H mm	B mm	L mm			Zalecane zastosowanie									
P4SF 0612.070	6	12	70			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SF 0612.140	6	12	140			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SF 0816.070	8	16	70			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SF 0816.140	8	16	140			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SF 0816.210	8	16	210			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SF 1020.070	10	20	70			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SF 1020.140	10	20	140			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SF 1020.210	10	20	210			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SF 1020.280	10	20	280			1	2	3	4	5	6	7			▲

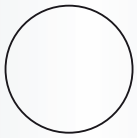
LUKAS

Industry

Pręty do polerowania, profil okrągły

Przykład zamówienia: P4SR 0006.070 EKW 80 twardy





Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary na zapytanie

Wszystkie wymienione artykuły dostarczamy w krótkim terminie z naszego magazynu.

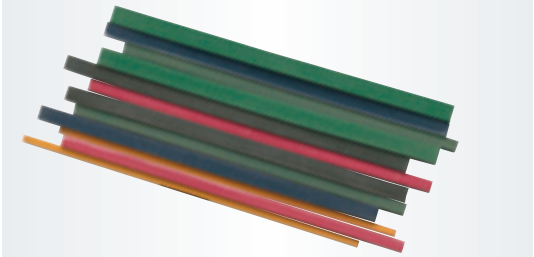
Oznaczenie	Ø mm	L mm			Zalecane zastosowanie									
P4SR 0006.070	6	70			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SR 0006.140	6	140			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SR 0010.070	10	70			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SR 0010.140	10	140			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SR 0010.210	10	210			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SR 0012.070	12	70			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SR 0012.140	12	140			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SR 0012.210	12	210			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SR 0012.280	12	280			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SR 0015.070	15	70			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SR 0015.140	15	140			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SR 0015.210	15	210			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SR 0015.280	15	280			1	2	3	4	5	6	7			▲

LUKAS

Industry

Pręty do polerowania, profil czworokątny

Przykład zamówienia: P4SV 0606.070 SIC 80 twardy



Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju

Inne wymiary na zapytanie

Wszystkie wymienione artykuły dostarczamy w krótkim terminie z naszego magazynu.

Oznaczenie	H mm	B mm	L mm			Zalecane zastosowanie									
P4SV 0606.070	6	6	70			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SV 0606.140	6	6	140			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SV 1010.070	10	10	70			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SV 1010.140	10	10	140			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SV 1010.210	10	10	210			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SV 1212.140	12	12	140			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SV 1212.210	12	12	210			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SV 1515.070	15	15	70			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SV 1515.140	15	15	140			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SV 1515.210	15	15	210			1	2	3	4	5	6	7			▲
P4SV 1515.280	15	15	280			1	2	3	4	5	6	7			▲

MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

Jakość i zastosowanie P5

Dzięki specjalnemu wzmocnieniu włókniną, polerskie ściernice trzpieniowe z grupy P5 charakteryzują się specjalną strukturą i spoiwem. Stosuje się je przede wszystkim do precyzyjnej obróbki aluminium i jego stopów, metali nieżelaznych oraz nisko- i wysokostopowych stali. Dzięki wzmocnieniu włókniną narzędzia te mają bardzo stabilne krawędzie i są bardzo wytrzymałe. Polerskie ściernice trzpieniowe z grupy P5 są dostępne w podanej niżej granulacji. Są one oznaczone czerwonym pierścieniem, znajdującym się na trzpieniu.

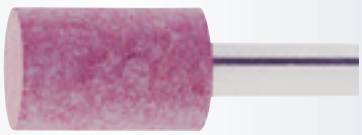
Kolor	czarny	jasnoszary	czerwony
Granulacja	46	80	120

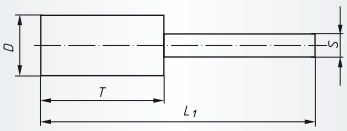
LUKAS

Industry

Kształt ZY, walcowy (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2620004083080





Jednostka opakowania:
Trzpień 3 mm = 20 sztuk z danego rodzaju
Trzpień 6 mm = 10 sztuk z danego rodzaju
Inne wymiary i inna granulacja na zapytanie

Vmaks.: 50 m/s

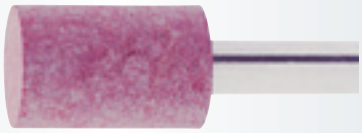
Oznaczenie	Granulacja	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
P5ZY 0408.03	80	4	8	3	38	A2620004083080	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 0408.03	120	4	8	3	38	A2620004083120	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 0510.03	80	5	10	3	40	A2620005103080	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 0510.03	120	5	10	3	40	A2620005103120	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 0610.03	80	6	10	3	40	A2620006103080	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 0610.03	120	6	10	3	40	A2620006103120	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 0810.03	80	8	10	3	40	A2620008103080	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 0810.03	120	8	10	3	40	A2620008103120	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 0816.06	46	8	16	6	56	A2620008166046	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 0816.06	80	8	16	6	56	A2620008166080	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 0816.06	120	8	16	6	56	A2620008166120	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 1010.03	80	10	10	3	40	A2620010103080	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 1010.03	120	10	10	3	40	A2620010103120	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 1020.06	46	10	20	6	60	A2620010206046	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 1020.06	80	10	20	6	60	A2620010206080	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 1020.06	120	10	20	6	60	A2620010206120	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 1313.03	120	13	13	3	43	A2620013133120	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 1316.03	80	13	16	3	46	A2620013163080	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 1320.06	80	13	20	6	60	A2620013206080	1	2	3	4	5	6	7			■

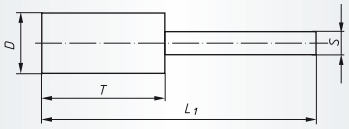
MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

LUKAS **Industry**

Kształt ZY, walcowy (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2620013206080





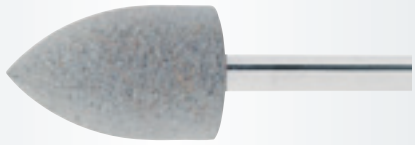
Jednostka opakowania:
Trzpień 3 mm = 20 sztuk z danego rodzaju
Trzpień 6 mm = 10 sztuk z danego rodzaju
Inne wymiary i inna granulacja na zapytanie
Vmaks.: 50 m/s

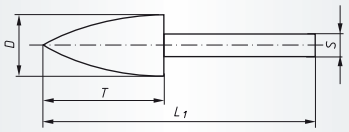
Oznaczenie	Granulacja	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
P5ZY 1320.06	120	13	20	6	60	A2620013206120	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 1620.06	80	16	20	6	60	A2620016206080	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 1620.06	120	16	20	6	60	A2620016206120	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 1632.06	46	16	32	6	72	A2620016326046	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 1632.06	80	16	32	6	72	A2620016326080	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 2020.06	80	20	20	6	60	A2620020206080	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 2032.06	46	20	32	6	72	A2620020326046	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 2032.06	120	20	32	6	72	A2620020326120	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 3232.06	80	32	32	6	72	A2620032326080	1	2	3	4	5	6	7			■
P5ZY 4016.06	120	40	16	6	56	A2620040166120	1	2	3	4	5	6	7			■

LUKAS **Industry**

Kształt SP, łukowy w czołem spiczastym (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2621020326080





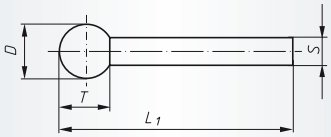
Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju
Inne wymiary i inna granulacja na zapytanie
Vmaks.: 50 m/s

Oznaczenie	Granulacja	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
P5SP 2032.06	80	20	32	6	72	A2621020326080	1	2	3	4	5	6	7			■

LUKAS **Industry**

Kształt KU, kulisty (według DIN 69170)

Przykład zamówienia: A2625008083080



Jednostka opakowania:
20 sztuk z danego rodzaju
Inne wymiary i inna granulacja na zapytanie
Vmaks.: 50 m/s

Oznaczenie	Granulacja	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
P5KU 0808.03	80	8	8	3	38	A2625008083080	1	2	3	4	5	6	7			■

Jakość i zastosowanie P6

Narzędzia grupy P6 są produkowane w różnych stopniach twardości z elastycznymi spoiwami poliuretanowymi (PU).
Te precyzyjne narzędzia szlifiersko-polerskie

- można łatwo profilować
- w bardzo krótkim czasie wykonują najbardziej precyzyjną obróbkę powierzchniową
- przy szlifowaniu nie wytwarzają nadmiernego ciepła
- nie mają skłonności do zatykania się
- nie trzeba ich kondycjonować
- nie zawierają zmiękczaczy
- nie twardnieją nawet przy dłuższym magazynowaniu
- są doskonałe do obróbki stacjonarnej i ręcznej

Narzędzia grupy P6 poprawiają jakość powierzchni i dokładność wymiarów. Stosuje się je do polerowania stali, metali kolorowych, szlachetnych i spiekanych, tworzyw sztucznych oraz do najbardziej precyzyjnego szlifowania. Spektrum tych narzędzi sięga od polerskich ściernic trzpieniowych i polerskich ściernic trzpieniowych do marmurkowania przez walce do satynowania do polerskich ściernic tarczowych o średnicy od 60 do 300 mm. Można je stosować do szlifowania na mokro i sucho. W czasie szlifowania na mokro stosować wyłącznie chłodziwa z neutralnym pH. Do obciągania ściernicy można stosować osełki (strona 116) lub obciągacze diamentowe. Ze względu na długą żywotność i dużą stabilność krawędziową narzędzia te doskonale nadają się do zautomatyzowanej obróbki, takiej jak bezkłowe szlifowanie powierzchni walcowych rur lub marmurkowania blach ze stali szlachetnej.

Oferujemy następujące spoiwa:

WP = miękkie, bardzo elastyczne
MWP = średnie do miękkich
MP = średnie do ogólnego stosowania
HP = twarde, twardo-elastyczne, głównie do płaskich powierzchni.

W spoiwach zastosowano węglik krzemu „SIC" lub tlenek glinu „A" spełniający rolę ziarna ściernego o granulacji FEPA 24 do 400

Przykł. zast. ściernic polerskich do marmurkowania P6

Zalecane zastosowanie narzędzi do polerowania P6

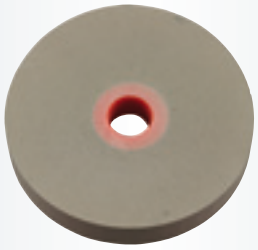
	Odrdzewianie, Oczyszczanie Usuwanie barw nalotowych	Szlifowanie powierzchni walcowych i płaskich	Ostrzenie, obciąganie	Marmurkowanie matowanie kreskowe		Gratowanie, szlifowanie zgrubne, zaokrąglanie				Szlif precyzyjny				Polerowanie wstępne				Polerowanie	
	MWP	SHP	SHP	WP	MWP	WP	MWP	MP	HP	WP	MWP	MP	HP	WP	MWP	MP	HP	WP	MWP
Złoto, srebro, nikiel, aluminium, miedź, mosiądz																		400	400
														240	240				
												150		150					
											120	120							
					80			80	80		80								
				46	46				46		46								
				24															
Stal budowlana	46																		
Stal nierdzewna, tytan			400															400	400
			240												240	240			240
									150			150			150	150			
			120								120	120			120				
			80		80	80	80		80	80	80	80	80						
					46		46			46	46	46	46						
				24					24										
				16															
Stal hartowana, węglik spiekany		240															240		
		150											150						
		120											120						
		80					80												
							46												
Szkło															400				
															240				
															150				
							80												
													46						
Guma													80						
Drewno												80							
Lakier	46																		
Lut	240																		
Cyna											80								
											46								
Granulacja																			

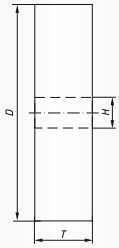
LUKAS

Industry

Tarcze polerskie, kształt SE1

Przykład zamówienia: A29100600060041





Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

Inne wymiary, twardości i granulacje na zapytanie

$v_{maks.}$: MWP = 20 m/s
WP = 16 m/s

	Oznaczenie	Jakość/ Granulacja	D mm	T mm	H mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
	P6SE1 06006 B.06	SC 80 MWP	60	6	6	A29100600060041	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 06006 B.06	SC 150 MWP	60	6	6	A29100600060061	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 10010 B.25	SC 80 MWP	100	10	25	A29101000100041	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 10010 B.25	SC 150 MWP	100	10	25	A29101000100061	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 10020 B.25	SC 80 MWP	100	20	25	A29101000200041	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 10020 B.25	SC 150 MWP	100	20	25	A29101000200061	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 12510 B.25	SC 80 MWP	125	10	25	A29101250100041	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 12510 B.25	SC 150 MWP	125	10	25	A29101250100061	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 12520 B.25	SC 80 MWP	125	20	25	A29101250200041	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 12520 B.25	SC 150 MWP	125	20	25	A29101250200061	1	2	3	4	5	6	7		9	■
NOWOŚĆ	P6SE1 15010 B.25	SC 150 MWP	150	10	25	A29101500100061	1	2	3	4	5	6	7		9	■
NOWOŚĆ	P6SE1 15020 B.25	SC 80 WP	150	20	25	A29101500200040	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 15020 B.25	SC 80 MWP	150	20	25	A29101500200041	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 15020 B.25	SC 150 MWP	150	20	25	A29101500200061	1	2	3	4	5	6	7		9	■
NOWOŚĆ	P6SE1 15025 B.25	SC 80 WP	150	25	25	A29101500250040	1	2	3	4	5	6	7		9	■
NOWOŚĆ	P6SE1 15025 B.25	SC 150 MWP	150	25	25	A29101500250061	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 17520 B.25	SC 80 MWP	175	20	25	A29101750200041	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 17520 B.25	SC 150 MWP	175	20	25	A29101750200061	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 20025 B.25	SC 80 MWP	200	25	25	A29102000250041	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6SE1 20025 B.25	SC 150 MWP	200	25	25	A29102000250061	1	2	3	4	5	6	7		9	■

Te tarcze polerskie dostarczamy z magazynu ze średnim spoiwem w granulacji 80 i 150. Tarcze polerskie dostarczamy także na życzenie ze spoiwem HP ($v_{maks.}$ 32 m/s) lub MP ($v_{maks.}$ 25/s)

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:
Polerskie ściernice trzpieniowe i tarczowe do urządzeń stacjonarnych należy po obu stronach wyposażyć w odpowiednie kołnierze. Średnica kołnierza musi mieć 2/3 średnicy tarczy. Na kołnierzach, w odległości do 5-10 mm od ich zewnętrznej krawędzi należy wyżłobić wgłębienie (głębokości 1–2 mm).

MADE IN GERMANY DEUTSCHES WERKZEUG

Industry

System mocowania tarcz polerskich

Przykład zamówienia: A6981008000

Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

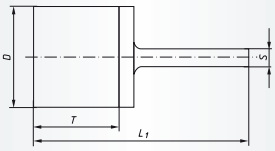
Oznaczenie	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie	
System mocowania MCA + K25	A6981008000	■	NOWOŚĆ

System mocowania tarcz polerskich składający się z tulejki z tworzywa sztucznego (MCA) i trzpienia mocującego z 8-mm trzonkiem (K25) o kształcie SE1 można stosować wyłącznie do wymiarów 10010 B.25 i 10020 B.25. Do tarcz polerskich o większych średnicach nie wolno stosować tego systemu. Maksymalna prędkość skrawania dla tego systemu mocującego wynosi 10 m/s. Przy średnicy tarczy wynoszącej 100 mm odpowiada to maksymalnie 1.900 rpm.

LUKAS **Industry**

Polerskie ściernice trzpieniowe do marmurkowania, kształt ZY, walcowy

Przykład zamówienia: A29200200306021



Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju
Inne wymiary, twardość i granulacja na zapytanie
Vmaks.: 10 m/s

	Oznaczenie	Jakość/ Granulacja	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
	P6MA ZY 2030.06	SC 46 MWP	20	30	6	80	A29200200306021	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6MA ZY 3030.06	SC 46 MWP	30	30	6	80	A29200300306021	1	2	3	4	5	6	7		9	■
NOWOŚĆ	P6MA ZY 4030.06	SC 46 MWP	40	30	6	80	A29200400306046	1	2	3	4	5	6	7		9	■
NOWOŚĆ	P6MA ZY 5030.06	SC 46 MWP	50	30	6	80	A29200500306046	1	2	3	4	5	6	7		9	■
NOWOŚĆ	P6MA ZY 6030.06	SC 46 MWP	60	30	6	80	A29200600306046	1	2	3	4	5	6	7		9	■

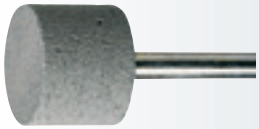
Przy pomocy polerskich ściernic trzpieniowych do marmurkowania można obrabiać (szlif ozdobny rododendron, chmurka) stale nierdzewne, aluminium i metale kolorowe.

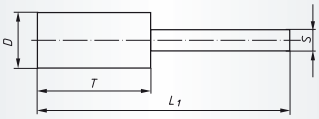
Korpus ściernicy nie zaciera się i można go zużyć do powłoki z tworzywa sztucznego.

LUKAS **Industry**

Polerskie ściernice trzpieniowe, kształt ZY, walcowy

Przykład zamówienia: A29300160203028





Jednostka opakowania:
10 sztuka z danego rodzaju
Inne wymiary i inna granulacja na zapytanie
Vmaks.: 20 m/s

	Oznaczenie	Jakość/ Granulacja	D mm	T mm	S mm	L_1 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
NOWOŚĆ	P6ZY 1320.03	SC 80 HP	13	20	3	50	A29300130203048	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 1620.03	SC 46 HP	16	20	3	50	A29300160203028	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 1620.03	SC 80 HP	16	20	3	50	A29300160203048	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 1620.03	SC 150 HP	16	20	3	50	A29300160203068	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 1620.03	SC 240 HP	16	20	3	50	A29300160203078	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 2020.06	SC 46 HP	20	20	6	60	A29300200206028	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 2020.06	SC 150 HP	20	20	6	60	A29300200206068	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 2520.06	SC 80 HP	25	20	6	60	A29300250206048	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 3030.06	SC 46 HP	30	30	6	70	A29300300306028	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 3030.06	SC 150 HP	30	30	6	70	A29300300306068	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 3030.06	SC 240 HP	30	30	6	70	A29300300306078	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 4040.06	SC 46 HP	40	40	6	80	A29300400406028	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 4040.06	SC 150 HP	40	40	6	80	A29300400406068	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 5040.06	SC 46 HP	50	40	6	80	A29300500406028	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 5040.06	SC 150 HP	50	40	6	80	A29300500406068	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 6040.06	SC 46 HP	60	40	6	80	A29300600406028	1	2	3	4	5	6	7		9	■
	P6ZY 6040.06	SC 150 HP	60	40	6	80	A29300600406068	1	2	3	4	5	6	7		9	■

Polerskie ściernice trzpieniowe doskonale nadają się do obróbki elementów metali, które są trudno dostępne a nawet całkowicie niedostępne dla polerskich ściernic talerzowych.

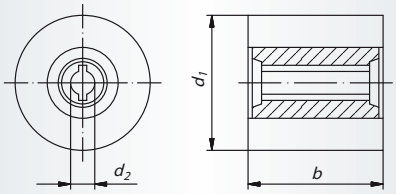
Zastosowanie:
Odwierty, spoiny pachwinowe, narzędzia do obróbki plastycznej.

LUKAS

Industry

Walec polerski, P6PW

Przykład zamówienia: A29401000500041



Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

Inne wymiary i granulacja na zapytanie

Odpowiedni napęd LP 1503 VR

Vmaks.: 16 m/s

Oznaczenie	Jakość/ Granulacja	d_1 mm	b mm	d_2 mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
P6PW 100050	SC 80 MWP	100	50	19	A29401000500041	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P6PW 100100	SC 46 WP	100	100	19	A29401001000020	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P6PW 100100	SC 80 WP	100	100	19	A29401001000040	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P6PW 100100	SC 24 MWP	100	100	19	A29401001000011	1	2	3	4	5	6	7		9	■
P6PW 100100	SC 46 MWP	100	100	19	A29401001000021	1	2	3	4	5	6	7		9	■ NOWOŚĆ
P6PW 100100	SC 80 MWP	100	100	19	A29401001000041	1	2	3	4	5	6	7		9	■

LUKAS

Industry

Satyniarka LP 1503 VR

Przykład zamówienia: A39956037037

Jednostka opakowania:
1 sztuka

Ciężar urządzenia:
ok. 2,9 kg

Oznaczenie	Prędkość obrotowa biegu jałowego min^{-1}	Pobór mocy W	Moc użyteczna W	Narzędzie maks. Ø mm	Szerokość narzędzia mm	Uchwyt narzędzia mm	Numer artykułu	
LP 1503 VR	1.200–3.700	1.200	700	115	100	19	A39956037037	■

Jakość i zastosowanie P7

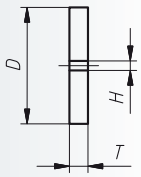
Polerskie ściernice trzpieniowe, kołowe i soczewkowe zostały specjalnie stworzone dla mechaniki precyzyjnej i obróbki laboratoryjnej. Narzędzia te z miękkim spoiwem elastomerowym są także bardzo wysoko cenione podczas produkcji biżuterii i w modelarstwie.

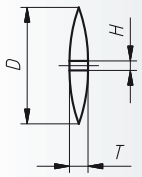
Minimalne wymiary w różnych kształtach pozwalają na obróbkę najmniejszych elementów i struktur.

LUKAS **Industry**

Tarcze polerskie kołowe i soczewkowe z elastomeru miękkiego

Przykład zamówienia: A2950000101007





Jednostka opakowania:
100 sztuk z danego rodzaju
Inne wymiary i inne jakości na zapytanie
$v_{maks.}$: 16 m/s
Odpowiednie trzpienie mocujące na zapytanie

	Oznaczenie	Jakość	Kształt	D mm	T mm	H mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
NOWOŚĆ	P7-R22 M	SICGR 240		22	3,5	1,8	A2950000101007	1	2	3	4	5	6	7		9	■
NOWOŚĆ	P7-L22 M	SICGR 240		22	3,4	1,8	A2950000105007	1	2	3	4	5	6	7		9	■

LUKAS **Industry**

Zestaw polerskich ściernic trzpieniowych małych z elastomeru miękkiego, z trzpieniem 2,35 mm

Przykład zamówienia: A29551301582077

Jednostka opakowania:
1 sztuka za dengo rodzaju
Pojedyncze narzędzia dostarczamy na zapytanie.
$v_{maks.}$: 16 m/s

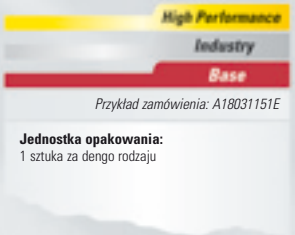
	Oznaczenie	Jakość	Zawartość	Trzpień mm	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
NOWOŚĆ	P7-Zestaw M	SICGR 240	12 elementów	2,35	A29551301582077	1	2	3	4	5	6	7		9	■
NOWOŚĆ	P7-Zestaw F	SICGR 400	12 elementów	2,35	A29551301582071	1	2	3	4	5	6	7		9	■

Narzędzia z węglika spiekanego z warstwą ścierną w postaci granulatu

Treść

Opis	Strona
• Informacje ogólne	154
• Ściernice talerzowe z węglika spiekanego z warstwą ścierną w postaci granulatu (HGW)	155
• Zestaw koronek wiertniczych z węglika spiekanego z warstwą ścierną w postaci granulatu (HGW)	155

Oznaczenie linii produktów



Linie produktów oznakowane są dodatkowo nad tabelą za pomocą odpowiednich zakładek.

Więcej informacji na stronach 14 i 15.

Informacje techniczne

Granulacja i nasyp warstwy ściernej tych narzędzi są zróżnicowane i występują od bardzo zgrubnego do super drobnego, od zamkniętego do otwartego.
Poszczególne stopnie uziarnienia zostały przedstawione w tabeli obok.

Przykłady zastosowania

Uziarnienie zgrubne nadaje się do obróbki materiałów miękkich. Im twardszy materiał, tym drobniejsze powinno być uziarnienie. Połączenie ziaren z korpusem następuje w specjalnym procesie lutowania. Generalnie można uzyskać każdy nasyp. Ponieważ jednak należy przy tym uwzględnić różne parametry techniczne, prosimy o indywidualne zapytanie.

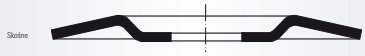
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Usilnie zalecamy stosowanie napędów z regulacją prędkości obrotowej, która pozwoli na uzyskanie optymalnej prędkości pracy.
W zależności od obrabianego materiału prędkość ta waha się między 10 a 50 m/s.

Industry

Ściernice talerzowe z węglika spiekanego z warstwą ścierną w postaci granulatu, HGWT

Przykład zamówienia: A18031151E



Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

Inne wymiary i granulacja na zapytanie

Oznaczenie	Granulacja	Typ	Ø mm	Otwór mm	n maks. (1/min)	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
HGWT 115	0,3 - 0,5 E	Skośne	115	22,2	10.500	A18031151E								8	9	■
HGWT 115	0,8 - 1,2 E	Skośne	115	22,2	10.500	A18031152E								8	9	■
HGWT 115	1,2 - 1,8 E	Skośne	115	22,2	10.500	A18031153E								8	9	■
HGWT 125	2,5 - 3,0 E	Skośne	125	22,2	9.600	A18031255E								8	9	■

Industry

Zestaw koronek wiertniczych

Przykład zamówienia: A18300012E

Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

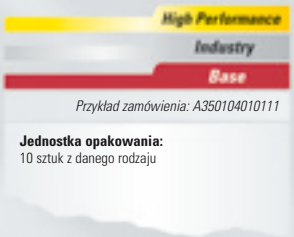
Oznaczenie	Granulacja	Opis	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
HGWB-SET	0,8 – 1,2 E	4 koronki wiertnicze o średnicy 33, 53, 63 i 73 mm na podstawie talerzowej z iglicą koncentrującą z węglika spiekanego i sześciokątnym trzpieniem (SW9)	A18300012E								8	9	■

Treść

Opis	Strona
• Informacje ogólne	157
• Okrągłe szczotki trzpieniowe	158
• Okrągłe szczotki trzpieniowe z wypełnieniem poliamidowym	158
• Szczotki stożkowe	159
• Szczotki pędzlowe	159
• Szczotki podłużne	160
• Szczotki podłużne z wypełnieniem poliamidowym	160
• Szczotki okrągłe drut falisty	161
• Szczotki okrągłe drut splatany	161
• Szczotki ręczne	162

Opis	Strona
• Szczotki garnkowe z gwintem mocującym	162
• Napędy	354

Oznaczenie linii produktów



Linie produktów oznakowane są dodatkowo nad tabelą za pomocą odpowiednich zakładek.

Więcej informacji na stronach 14 i 15.

Informacje ogólne

Jakości i typy

Wysokogatunkowy drut stalowy
Do wypełnienia stosujemy drut stalowy gwarantujący uzyskanie wysokiej wydajności, charakteryzujący się dużą wytrzymałością na rozciąganie, dzięki czemu nasze szczotki są nadzwyczaj trwałe i ekonomiczne.

Nierdzewny drut stalowy
Drut ten stosuje się tam, gdzie pozostałości drutu ze zwykłej stali mogłyby uszkodzić obrabiane powierzchnie ze stali nierdzewnej, aluminium lub innych metali nieżelaznych.

Wypełnienie poliamidowe
Wypełnienie poliamidowe jest bardzo elastycznym materiałem ze środkiem ściernym, które doskonale dopasowuje się do konturów materiału bez agresywnego atakowania powierzchni. Podczas obróbki stale uwalnia się nowe ziarno, dzięki czemu zużywające się włókno zachowuje swoją zdolność szlifowania i szczotka charakteryzuje się dużą trwałością.

Rodzaje szczotek
W naszej ofercie szczotek z wypełnieniem drucianym mamy szczotki zarówno z wypełnieniem z drutu falistego jak i splatanego. Szczotki z drutem splatanym charakteryzują się z reguły dłuższą trwałością od szczotek z wypełnieniem z drutu falistego i dlatego stosuje się je głównie w warunkach ekstremalnych. Oferujemy także szczotki z drutem zatopionym w masie z tworzywa sztucznego. Zatopienie drutu w masie z tworzywa sztucznego podnosi wydajność skrawania. Szczotki te idealnie nadają się do obrabiania powierzchni wymagających równomiernej gładkości i precyzyjnego wykończenia krawędzi.

Zastosowanie
Przy pomocy szczotek z drucianym wypełnieniem stalowym można wykonywać najbardziej zróżnicowane prace. Poniżej przedstawiamy kilka przykładów: zdzieranie zendry, gratowanie, odrdzewianie, oczyszczanie, wygładzanie, szorstkowanie, usuwanie lakieru. Szczotki z wypełnieniem poliamidowym nadają się szczególnie do usuwania utlenionych warstw powierzchni metali, kształtowania miękkiego drewna, naprawy karoserii samochodowych, usuwania pozostałości farb itp.

Sposób pracy i napędy
Dzięki swojej elastyczności szczotki techniczne doskonale dopasowują się do konturów obrabianego przedmiotu. Dla uzyskania optymalnego efektu szczotkowania szczotki powinny operować wyłącznie końcówkami wypełnienia. Elastyczność szczotek zależy od długości wypełnienia, a w przypadku szczotek drucianych od grubości drutu. Szczotki z długim wypełnieniem są bardzo elastyczne i powinny pracować z niewielkim dociskiem. Nadmierny docisk szczotki na obrabianą powierzchnię skraca trwałość szczotki i prowadzi do przedwczesnego zużycia. Szczotki techniczne można stosować zarówno z napędami stacjonarnymi jak i ręcznymi.

Prędkości obwodowe
Szczotki z wypełnieniem z drutu stalowego działają agresywniej przy dużych prędkościach obrotowych, a przy niskich delikatniej.

Dla uzyskania optymalnego efektu szczotkowania zalecamy dla szczotek z drutem falistym następujące prędkości obwodowe:

- Obróbka stali ok. 30 m/s
- Obróbka metali nieżelaznych ok. 18–20 m/s
- Obróbka tworzywa sztucznego ok. 15 m/s

Dla szczotek z drutem splatanym można zdecydować się na wyższą prędkość obwodową:

- np. do obróbki stali ok. 40 m/s

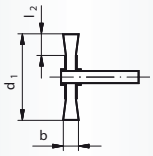
Szczotki z wypełnieniem poliamidowym osiągają optymalną wydajność przy prędkościach obwodowych wynoszących w zależności od obrabianego materiału 18 – 22 m/s.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa
Produkcja szczotek technicznych podlega dokładnej kontroli (wg EN 1083-2). Zasadniczo przy wszelkich pracach z wirującymi szczotkami powinniśmy stosować odpowiednie środki ochrony pracy.

Industry

BS, okrągłe szczotki trzpieniowe, trzpień 6 mm

Przykład zamówienia: A350104010111



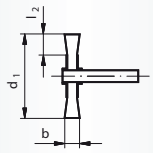
Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju

Oznaczenie	Materiał	Typ	d_1 mm	b mm	l_2 mm	Drut ø	n maks. (1/min)	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
BSSW 04010	stal	falisty	40	10	9	0,2	18.000	A350104010111	1				5			8		■
BSVW 04011	stal nierdzewna	falisty	40	11	9	0,2	18.000	A351004036		2	3	4			7			■
BSSW 05010	stal	falisty	50	10	12	0,2	15.000	A350005026	1				5			8		■
BSSW 05014	stal	falisty	50	14	12	0,2	15.000	A350105014111	1				5			8		■
BSVW 05014	stal nierdzewna	falisty	50	14	12	0,2	15.000	A350105014211		2	3	4			7			■
BSSW 06018	stal	falisty	60	16	12	0,2	15.000	A350006036	1				5			8		■
BSSW 06018	stal	falisty	60	16	17	0,3	15.000	A350106018113	1				5			8		■
BSVW 06018	stal nierdzewna	falisty	60	16	17	0,2	15.000	A351006036		2	3	4			7			■
BSSW 07018	stal	falisty	70	16	19	0,2	15.000	A350007036	1				5			8		■
BSSW 07018	stal	falisty	70	16	19	0,3	15.000	A350107018113	1				5			8		■
BSVW 07018	stal nierdzewna	falisty	70	16	19	0,3	15.000	A350107018213		2	3	4			7			■
BSVW 07018	stal nierdzewna	falisty	70	16	19	0,2	15.000	A351007036		2	3	4			7			■
BSSZ 07508	stal	splatany	75	12	15	0,5	25.000	A350107508135	1				5					■
BSVZ 07508	stal nierdzewna	splatany	75	12	15	0,5	25.000	A350107508235		2	3	4						■

Industry

BSN, okrągłe szczotki trzpieniowe z wypełnieniem poliamidowym, trzpień 6 mm

Przykład zamówienia: A350105010048



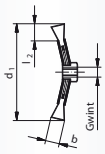
Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju

Oznaczenie	Typ	d_1 mm	b mm	l_2 mm	n maks. (1/min)	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
BSNG 05010	zgrubne	50	10	12	15.000	A350105010048		2		4		6	7	8		■
BSNF 05010	drobne	50	10	12	15.000	A350105010049		2		4		6	7	8		■
BSNG 07012	zgrubne	70	12	20	15.000	A350107012048		2		4		6	7	8		■
BSNF 07012	drobne	70	12	20	15.000	A350107012049		2		4		6	7	8		■
BSNG 10007	zgrubne	100	8	22	4.500	A350110007048		2		4		6	7	8		■
BSNF 10008	drobne	100	8	22	4.500	A350110008050		2		4		6	7	8		■

Industry

BK, szczotki stożkowe

Przykład zamówienia: A30610012213



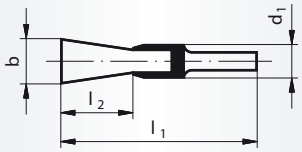
Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

Oznaczenie	Materiał	Typ	d_1 mm	b mm	l_2 mm	Gwint	Drut ø	n maks. (1/min)	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
BKVW 10012	stal nierdzewna	falisty	100	10	20	M 14	0,3	12.500	A350610012213		2	3	4			7			■
BKSW 10012	stal	falisty	100	10	20	M 14	0,35	12.500	A350610012114	1				5					■
BKVZ 10013	stal nierdzewna	splatany	100	13	20	M 14	0,5	12.500	A350610013235		2	3	4			7			■
BKSZ 10013	stal	splatany	100	13	20	M 14	0,5	12.500	A350610013135	1				5					■

Industry

BP, szczotki pędzlowe, trzpień 6 mm

Przykład zamówienia: A350101006



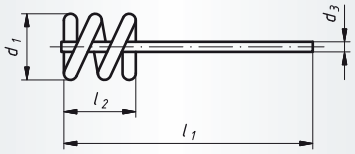
Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju

Oznaczenie	Materiał	Typ	d_1 mm	b mm	l_2 mm	l_1 mm	Drut ø	n maks. (1/min)	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
BPSW 01020	stal	falisty	10	10	20	60	0,3	20.000	A350101006	1				5			8		■
BPVW 01020	stal nierdzewna	falisty	10	10	20	60	0,3	20.000	A351101006		2	3	4			7			■
BPSW 01725	stal	falisty	16	17	22	65	0,3	20.000	A350101506	1				5			8		■
BPVW 01725	stal nierdzewna	falisty	16	17	22	65	0,3	20.000	A351101506		2	3	4			7			■
BPSZ 02029	stal	splatany	19	20	28	72	0,35	20.000	A350502029134	1				5					■
BPVZ 02029	stal nierdzewna	splatany	19	20	28	72	0,25	20.000	A350502029232		2	3	4			7			■
BPSW 02525	stal	falisty	22	25	25	68	0,3	18.000	A350102206	1				5			8		■
BPVW 02525	stal nierdzewna	falisty	22	25	25	68	0,3	18.000	A351102206		2	3	4			7			■
BPSZ 02329	stal	splatany	22	23	28	72	0,35	20.000	A350502329134	1				5					■
BPSW 03025	stal	falisty	29	30	25	68	0,3	18.000	A350102806	1				5			8		■
BPVW 03025	stal nierdzewna	falisty	29	30	25	68	0,3	18.000	A351102806		2	3	4			7			■

Industry

RBSD, szczotki podłużne z wypełnieniem stalowym, drut falisty

Przykład zamówienia: A359901025



Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju

Oznaczenie	Materiał	Typ	d_1 mm	l_2 mm	d_3 mm	l_1 mm	Drut Ø	n maks. (1/min)	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
RBSD 1025	stal	falisty	10	25	3,8	90	0,12	2.000	A359901025	①	②	❸		❺			⑧		■
RBSD 1325	stal	falisty	13	25	3,8	90	0,12	2.000	A359901325	①	②	❸		❺			⑧		■
RBSD 1625	stal	falisty	16	25	3,8	90	0,12	2.000	A359901625	①	②	❸		❺			⑧		■
RBSD 2525	stal	falisty	25	25	3,8	90	0,2	2.000	A359902525	①	②	❸		❺			⑧		■

Idealnie nadają się do

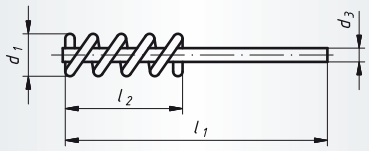
gratowania:
- otworów
- otworów poprzecznych
- nacięć do O-Ringów

polerowania i czyszczenia:
- dysz
- małych otworów
- otworów gwintowych

Industry

RBSN, szczotki podłużne z wypełnieniem poliamidowym, węglik krzemu

Przykład zamówienia: A359901065120



Jednostka opakowania:
10 sztuk z danego rodzaju

Oznaczenie	Jakość	d_1 mm	l_2 mm	d_3 mm	l_1 mm	Drut Ø	n maks. (1/min)	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
RBSN 1065	C 120	10	65	3,7	125	0,6	2.000	A359901065120		❷		❹		⑥	❼	⑧		■
RBSN 1365	C 120	13	65	3,7	125	0,6	2.000	A359901365120		❷		❹		⑥	❼	⑧		■
RBSN 1665	C 120	16	65	5,2	125	0,6	2.000	A359901665120		❷		❹		⑥	❼	⑧		■
RBSN 2565	C 120	25	65	5,5	125	0,6	2.000	A359902565120		❷		❹		⑥	❼	⑧		■

Idealnie nadają się do

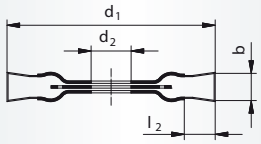
gratowania:
- otworów
- otworów poprzecznych
- nacięć do O-Ringów

polerowania i czyszczenia:
- dysz
- małych otworów
- otworów gwintowych

Industry

BR, szczotki okrągłe, drut splatany

Przykład zamówienia: A350211512135



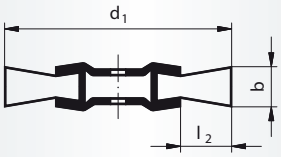
Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

Oznaczenie	Materiał	Typ	d_1 mm	b mm	d_2 mm	l_2 mm	Drut ø	n maks. (1/min)	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
BRSZ 11512	stal	splatany	115	14	22,23	20	0,5	12.500	A350211512135	1				5					■
BRVZ 11512	stal nierdzewna	splatany	115	14	22,23	20	0,35	12.500	A350211512234		2	3	4			7			■
BRSZ 12514	stal	splatany	125	14	22,23	20	0,5	12.500	A350312514135	1				5					■
BRVZ 12514	stal nierdzewna	splatany	125	14	22,23	20	0,5	12.500	A350312514235		2	3	4			7			■
BRSZ 17814	stal	splatany	178	14	22,23	32	0,5	9.000	A350317814135	1				5					■

Industry

BR, szczotki okrągłe, drut falisty

Przykład zamówienia: A350315022114



Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

Oznaczenie	Materiał	Typ	d_1 mm	b mm	R mm	l_2 mm	Drut ø	n maks. (1/min)	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
BRSW 15022	stal	falisty	150	22	40	33	0,35	6.000	A350315022114	1				5					■
BRVW 15023	stal nierdzewna	falisty	150	23	50	33	0,3	6.000	A350315023213		2	3	4			7			■
BRSW 20024	stal	falisty	200	24	50	48	0,35	6.000	A350320024114	1				5					■

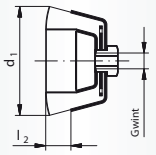
Do wszystkich szczotek dołączamy pierścienie redukcyjne dla zwykłych szczotek.
Dzięki temu otrzymają Państwo następujące otwory:
Otwór "R" 40 mm: 40 / 32 / 1'' / 22,23 / 20 / 16 / 1/2"
Otwór "R" 50 mm: 50 / 32 / 1'' / 22,23 / 20 / 16 / 1/2"

Wskazówki na temat prawidłowego i bezpiecznego montażu znajdą Państwo na ulotce w opakowaniu

Industry

BTG, szczotki garnkowe z gwintem mocującym

Przykład zamówienia: A350406021213



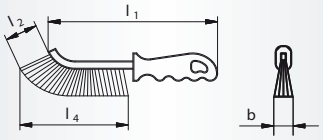
Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

Oznaczenie	Materiał	Typ	d_1 mm	l_2 mm	Gwint	Drut ø	n maks. (1/min)	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
BTVW 06021 G	stal nierdzewna	falisty	60	20	M 14	0,3	12.000	A350406021213		2	3	4			7			■
BTSW 06020 G	stal	falisty	60	20	M 14	0,35	12.000	A350406020114	1				5					■
BTSZ 06520 G	stal	splatany	65	20	M 14	0,5	12.500	A350406520135	1				5					■
BTVZ 06520 G	stal nierdzewna	splatany	65	20	M 14	0,35	12.500	A350406520234		2	3	4			7			■
BTSZ 08020 G	stal	splatany	80	20	M 14	0,5	9.000	A350408020135	1				5					■
BTSW 08025 G	stal	falisty	80	25	M 14	0,35	8.500	A350408025114	1				5					■
BTSW 10030 G	stal nierdzewna	falisty	100	30	M 14	0,35	9.000	A350410030114	1				5					■

Industry

BHU, szczotki ręczne uniwersalne

Przykład zamówienia: A350726525113



Jednostka opakowania:
1 sztuka z danego rodzaju

Oznaczenie	Materiał	b mm	l_2 mm	l_1 mm	l_4 mm	Drut ø	Numer artykułu	Zalecane zastosowanie									
BHUS 26528	stal	15	28	265	130	0,35	A350726525113	1				5					■
BHUV 26525	stal nierdzewna	15	28	265	130	0,3	A350726525213		2	3	4			7			■