



Dysze do piaskowania

Katalog

PROMOT JM Kowalczyk i Wspólnicy sp. j.

Włocławek 2018

PROMOT JM Kowalczyk i Wspólnicy sp. j. to Firma z ponad dwudziestoletnim doświadczeniem w produkcji i sprzedaży szczotek węglowych.

Nasza oferta skierowana jest do firm zajmujących się remontem i konserwacją elektrycznych maszyn wirujących, jak i również do warsztatów mechaniki lub elektromechaniki pojazdowej oraz firm handlowych świadczących usługi dla rynku motoryzacyjnego. W naszej ofercie dla branży motoryzacyjnej znajdziecie Państwo następujący asortyment:

- szczotki węglowe do wózków transportowych, wind i wyciągarek samochodowych oraz suwnic
- szczotki węglowe do alternatorów i rozruszników
- szczotkotrzymacze do rozruszników oraz regulatory napięcia do alternatorów
- szczotki do wentylatorów, nagrzewnic i małych silników 6/12/24V,
- zestawy naprawcze układów hamulcowych,
- tulejki ślizgowe i łożyska toczne do wentylatorów, nagrzewnic, rozruszników oraz alternatorów
- złącza elektryczne,
- chemia techniczna – oleje, smary, pasty do docierania zaworów
- kleje, silikony i inne preparaty marki Technicqll,
- tarcze i materiały ściernie,

Firma **PROMOT** ma ugruntowaną pozycję na rynku w produkcji **szczotek węglowych do różnych maszyn elektrycznych, w tym elektronarzędzi i sprzętu AGD oraz dystrybucji innych części zamiennych do tych urządzeń**. Ofertę tych wyrobów obejmują następujące katalogi:

- szczotki węglowe do elektronarzędzi oraz AGD
- uchwyty wiertarskie do elektronarzędzi,
- koła zębate do elektronarzędzi
- łożyska do elektronarzędzi,
- wyłączniki do elektronarzędzi,
- komutatory do elektronarzędzi,
- kondensatory do elektronarzędzi,
- przewody i odgiętki do elektronarzędzi,
- paski napędowe do elektronarzędzi,
- wirniki i inne części do elektronarzędzi,

Jesteśmy Przedstawicielem Handlowym słowackich firm - Elektrokarbon Topol'cany a.s. i Kompozitum s.r.o. specjalizujących się w produkcji **wyrobów węglowo-grafitowych**, takich jak pierścienie uszczelniające, łożyska ślizgowe, łopatki do pomp i kompresorów, kokile, tygle, rotory.

Oferujemy także **inne produkty grafitowe** wykonywane ściśle na zamówienie na podstawie rysunku technicznego lub dostanego wzoru. Dysponujemy szeregiem gatunków materiałów węglowo-grafitowych i metalo-grafitowych, z których konkretny typ dobieramy dla wymaganych przez klienta parametrów.

W przypadku zainteresowania innymi naszymi produktami, prosimy o kontakt – doślemy odpowiednią ofertę.

Zapraszamy do współpracy.

dr inż. Jan Mieczysław Kowalczyk
oraz zespół **PROMOT**

KONTAKT:

PROMOT JM Kowalczyk i Wspólnicy spółka jawna
ul. Metalowa 9
87-800 Włocławek

tel. +48 54 235 55 00
fax. +48 54 235 46 06
e-mail: promot@szczotkiweglowe.pl

PRZEDSTAWICIEL HANDLOWY:

Piotr Jezierski

tel. kom. +48 506 069 378
tel. +48 54 235 55 00 wew. 3
e-mail: p.jezierski@szczotkiweglowe.pl

Łukasz Masłowski

tel. kom. +48 516 278 504
tel. +48 54 235 55 00 wew. 4
e-mail: l.maslowski@szczotkiweglowe.pl

Agnieszka Różycka

tel. kom. +48 506 069 408
tel. +48 54 235 26 31
e-mail: a.rozycka@szczotkiweglowe.pl

Monika Skierkowska

tel. kom. +48 505 430 929
tel. +48 54 235 26 31
e-mail: m.skierkowska@szczotkiweglowe.pl

Uwaga:

Nazwy marek i numery katalogowe części służą tylko do identyfikacji.

Opracowanie: Ł. Masłowski, P. Jezierski
Data aktualizacji: 02 stycznia 2018 r.

Przedsiębiorstwo Produkcyjne PROMOT oferuje w sprzedaży szeroką gamę dysz do obróbki powierzchni poprzez piaskowanie i śrutowanie, produkowanych z wysokiej jakości materiałów odpornych na zużycie:

- duży wybór dysz ze zwężką Venturiego;
- dysze do piaskowania wewnętrznych średnic rur;
- pistolet do piaskowania z wkładką z węgla boru,

Nasze dysze mogą być wykonane z 3 gatunków materiałów ceramicznych:

- węgiel boru (B_4C)
- węgiel krzemu (SiC)
- węgiel wolframu (WC)

Dysze z węgla boru (B_4C)

Dysze z tego materiału oferują najlepszy stosunek wytrzymałości względem ceny i są one najbardziej popularne wśród naszych klientów. Dysze te osiągają najlepsze wyniki w przypadku korzystania z ogólnych materiałów ściernych takich jak piasek kwarcowy czy brązowy tlenek glinu. Z doświadczenia naszych klientów wytrzymałość takich dysz jest 5 -10 razy większa niż podobnych dysz wykonanych nawet z twardych materiałów metalowych.

Dysze z węgla krzemu (SiC).

Dysze te mają podobne właściwości jak dysze wykonane z węgla boru, ale w parze z niższą ceną idzie również niższa wytrzymałość w porównaniu z tymi wykonanymi z węgla boru. Stosowane są one w przypadkach gdy niższe ceny części zamiennych są decydującym czynnikiem dla klienta.

Dysze z węgla wolframu (WC).

Bardzo wytrzymałe dysze, charakteryzujące się dużą odpornością na wstrząsy mechaniczne. Stosowane są w przypadkach, w których nie da się uniknąć nieostrożnego obchodzenia z dyszą. Dysze te odznaczają się dużą wytrzymałością za dobrą cenę. Waga ich jest większa niż podobnych dysz wykonanych z materiału SiC czy B_4C .

Nasze materiały odznaczają się następującymi cechami:

- wysoka twardość,
- wysoka odporność na ścieranie w środowiskach ściernych,
- odporne na korozję (zwłaszcza dysze SiC i B_4C),
- stosunkowo mały ciężar.

Do wszystkich rodzajów dysz oferujemy również uszczelki gumowe i uchwyty nylonowe



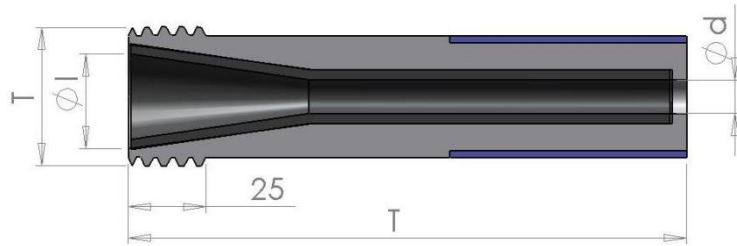
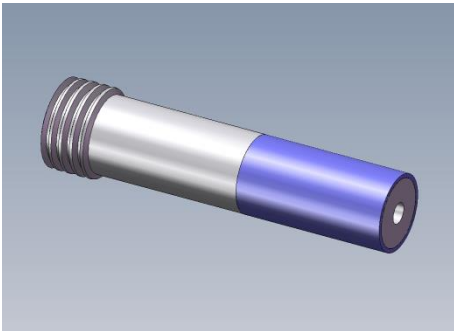
Szacunkowa trwałość dysz w godzinach pracy

Typ materiału	śrut stalowy	piasek kwarcowy	korund brązowy
Węglik boru (B ₄ C)	2000-2500	1000-1500	500-1000
Węglik krzemu (SiC)	600-1000	400-600	50-100
Węglik wolframu (WC)	500-800	300-400	20-40

Szacunkowe zużycie powietrza, mocy i ścierniwo

Średnica otworu	Zużycie powietrza, mocy i ścierniwa	Ciśnienie						
		3,45 bar	4,14 bar	4,83 bar	5,52 bar	6,21 bar	6,89 bar	8,62 bar
3,2 mm	Powietrze [m ³ /min]	0,34	0,37	0,42	0,51	0,54	0,59	0,74
	Moc [kW]	1,30	1,49	1,86	2,24	2,61	2,98	4,47
	Ścierniwo [kg/h]	32	36	41	45	50	54	61
4,8 mm	Powietrze [m ³ /min]	0,71	0,85	0,99	1,13	1,22	1,27	1,7
	Moc [kW]	3,73	5,97	6,71	7,08	7,46	7,83	11,93
	Ścierniwo [kg/h]	68	77	91	98	109	118	145
6,3 mm	Powietrze [m ³ /min]	1,42	1,56	1,7	1,98	2,12	2,27	2,69
	Moc [kW]	7,46	8,95	9,69	11,93	12,68	13,42	18,64
	Ścierniwo [kg/h]	122	136	159	181	204	227	306
8,0 mm	Powietrze [m ³ /min]	2,27	2,55	2,83	3,26	3,54	3,96	5,38
	Moc [kW]	12,68	14,91	18,64	20,13	20,88	22,37	26,89
	Ścierniwo [kg/h]	213	240	272	206	340	374	454
9,5 mm	Powietrze [m ³ /min]	3,12	3,54	4,11	4,53	4,96	5,66	7,79
	Moc [kW]	18,64	21,63	23,86	26,1	29,83	33,56	42,5
	Ścierniwo [kg/h]	306	352	397	442	481	499	612
11 mm	Powietrze [m ³ /min]	4,25	4,81	5,66	6,09	6,8	7,22	8,92
	Moc [kW]	26,1	29,83	33,56	37,28	41,01	44,74	52,2
	Ścierniwo [kg/h]	408	454	544	590	635	703	816
12,7 mm	Powietrze [m ³ /min]	5,66	6,73	7,08	7,79	8,5	9,63	12,18
	Moc [kW]	33,56	37,28	41,01	46,98	52,2	55,93	70,84
	Ścierniwo [kg/h]	544	612	680	771	839	919	1145
16,0 mm	Powietrze [m ³ /min]	8,5	9,91	11,33	12,74	14,16	15,58	19,82
	Moc [kW]	52,2	59,66	67,11	74,57	82,03	89,48	111,85
	Ścierniwo [kg/h]	826	998	1089	1225	1361	1497	1814
19 mm	Powietrze [m ³ /min]	12,18	14,16	16,28	18,41	19,82	22,66	31,15
	Moc [kW]	74,57	85,76	96,94	108,13	119,31	130,5	160,33
	Ścierniwo [kg/h]	1225	1406	1588	1769	1950	2132	2586

Długie dysze Venturi z płaszczem poliuretanowym – węglik boru (B₄C)



Gwint grubzwojny T = 50 mm

średnica wlotu 25 mm

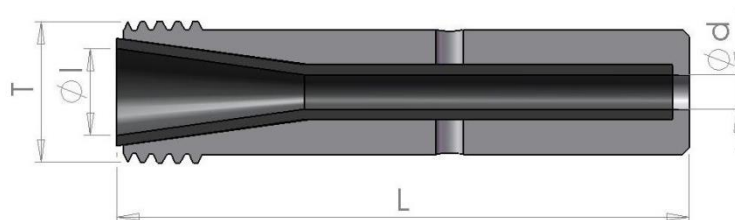
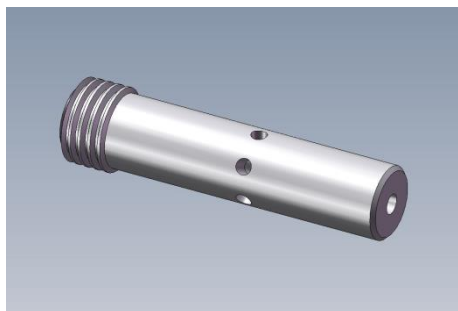
Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica wlotu Φl [mm]
BDH 5/50	5	140	25
BDH 6/50	6	140	25
BDH 8-A/50	8	140	25
BDH 8-B/50	8	165	25
BDH 10/50	10	165	25
BDH 12-A/50	12	165	25
BDH 12-B/50	12	220	25
BDH 14/50	14	220	25

średnica wlotu 32 mm

Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica wlotu Φl [mm]
BDHX 5/50	5	140	32
BDHX 6/50	6	140	32
BDHX 8-A/50	8	140	32
BDHX 8-B/50	8	165	32
BDHX 10/50	10	165	32
BDHX 12-A/50	12	165	32
BDHX 12-B/50	12	220	32
BDHX 14/50	14	220	32

Dostępne również wersje z gwintem drobnozwojnym T-41.

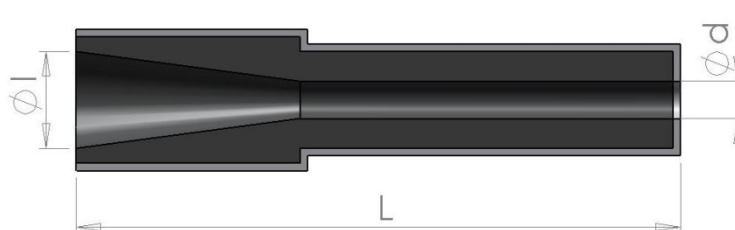
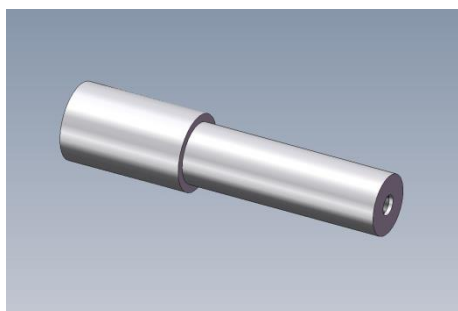
Podwójne dysze Venturi z płaszczem aluminiowym – węgiel boru (B_4C)



Gwint grubozwojny T = 50

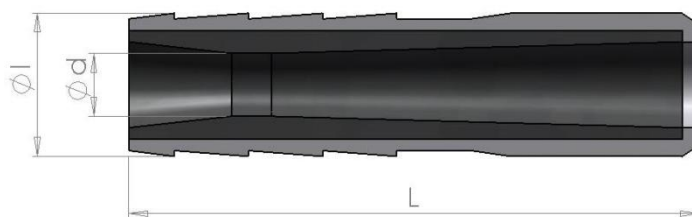
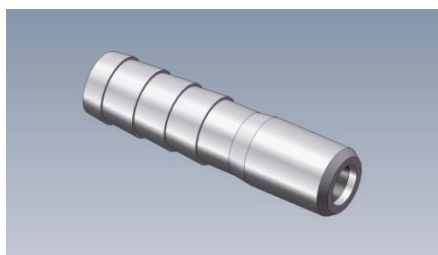
Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica wlotu Φl [mm]
BDVH 8/50	8	165	25
BDVH 9,5/50	9,5	180	25
BDVH 12/50	12	220	25

Krótkie dysze z płaszczem aluminiowym – węgiel boru (B_4C)



Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica wlotu Φl [mm]
BSH 5	5	82	25
BSH 9	9	82	25

Dysze typu BNH z płaszczem aluminiowym – węgiel boru (B₄C)



przewód fi 19 mm

Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica przewodu Φl [mm]
BNH 19 - 6,4	6,4	100	19
BNH 19 - 8	8	100	19
BNH 19 - 9,5	9,5	100	19
BNH 19 - 11	11	100	19

przewód fi 25 mm

Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica przewodu Φl [mm]
BNH 25 - 5	5	100	25
BNH 25 - 6,4	6,4	100	25
BNH 25 - 8	8	100	25
BNH 25 - 9,5	9,5	100	25
BNH 25 - 11	11	100	25

przewód fi 32 mm

Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica przewodu Φl [mm]
BNH 32 - 5	5	100	32
BNH 32 - 6	6	100	32
BNH 32 - 8	8	100	32
BNH 32 - 10	10	100	32
BNH 32 - 12	12	100	32

przewód fi 40 mm

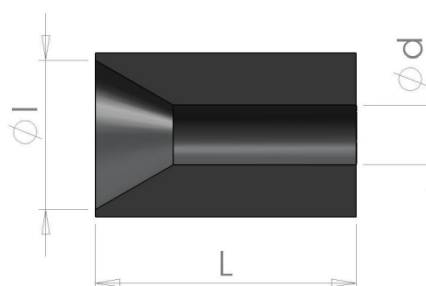
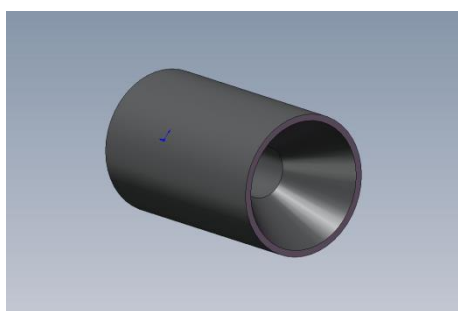
Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica przewodu Φl [mm]
BNH 40 - 6	6	110	40
BNH 40 - 8	8	110	40
BNH 40 - 10	10	110	40
BNH 40 - 12	12	110	40
BNH 40 - 14	14	110	40

Pistolet do piaskowania TEMO



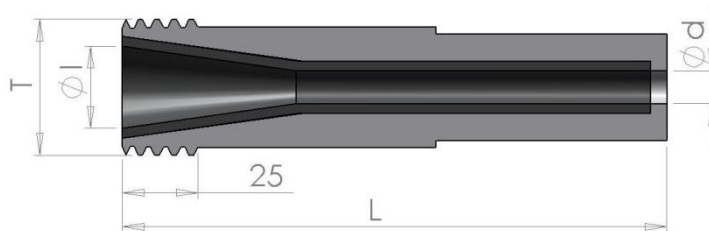
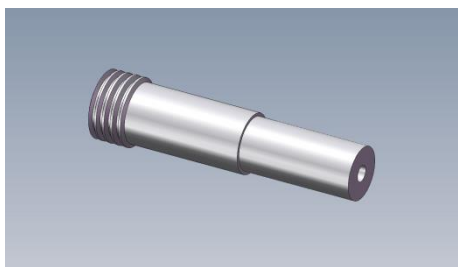
Nazwa Promot	Rekomendowane ciśnienie [MPa]	Przewody zasilające
TEMO 1	0,3 – 0,6 MPa	12,5 / 17 mm

Krótkie dysze do maszyn piaskujących – węgiel boru (B₄C)



Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica wlotu Φl [mm]
BK 8	8	35	22
BK 9	6	35	22

Długie dysze Venturi z płaszczem aluminiowym – węgiel krzemu (SiC)



Gwint grubozwojny T=50 mm

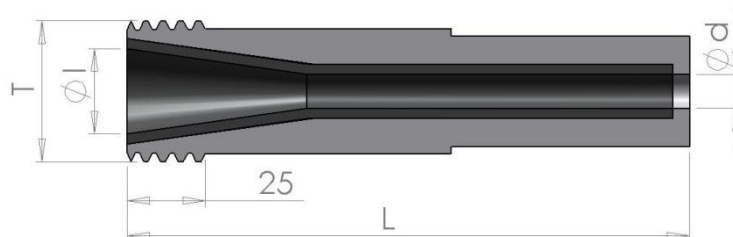
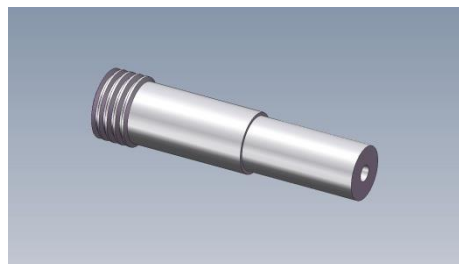
średnica wlotu 25 mm

Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica wlotu Φl [mm]
SDH 4,8	4,8	105	25
SDH 6,4	6,4	135	25

średnica wlotu 32 mm

Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica wlotu Φl [mm]
SDHX 8	8	145	32
SDHX 9,5	9,5	170	32
SDHX 11	11	200	32
SDHX 13	13	230	32

Długie dysze Venturi z płaszczem aluminiowym – węgiel wolframu (WC)



Gwint grubozwojny T = 50 mm

średnica wlotu 25 mm

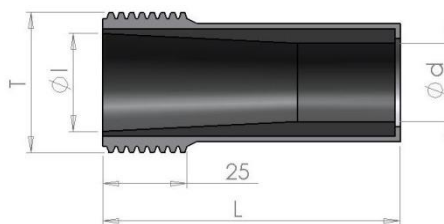
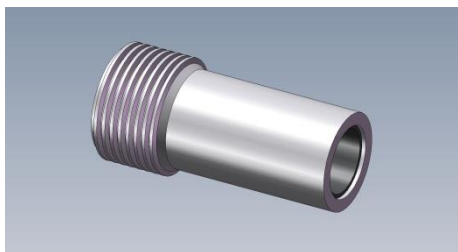
Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica wlotu Φl [mm]
TDH 4,8/50	4,8	135	25
TDH 6,4/50	6,4	135	25
TDH 8/50	8	145	25
TDH 9,5/50	9,5	170	25
TDH 11/50	11	200	25
TDH 13/50	13	230	25

średnica wlotu 32 mm

Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica wlotu Φl [mm]
TDHX 6,4/50	6,4	135	32
TDHX 8/50	8	145	32
TDHX 9,5 /50	9,5	170	32
TDHX 11/50	11	200	32
TDHX 13/50	13	230	32
TDHX 16/50	16	230	32
TDHX 13/50	19	230	32

Dostępne również wersje z gwintem drobnozwojnym T-41.

Średnie dysze Venturi z płaszczem aluminiowym – węgiel wolframu (WC)



Gwint grubozwojny T = 50 mm

średnica wlotu 25 mm

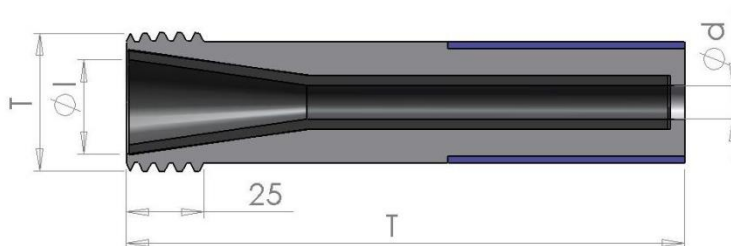
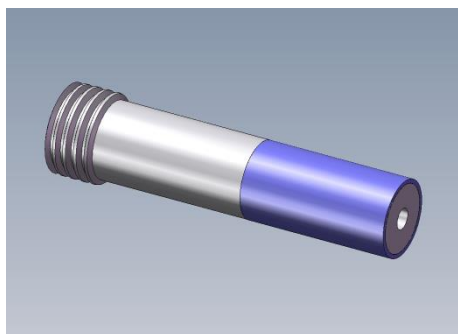
Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica wlotu Φl [mm]
TSH 4,8/50	4,8	85	25
TSH 6,4/50	6,4	85	25
TSH 8/50	8	85	25
TSH 9,5/50	9,5	85	25
TSH 11/50	11	85	25
TSH 13/50	13	85	25

średnica wlotu 32 mm

Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica wlotu Φl [mm]
TSHX 6,5/50	6,5	85	32
TSHX 8/50	8	85	32
TSHX 9,5 /50	9,5	85	32
TSHX 11/50	11	85	32
TSHX 13/50	13	85	32
TSHX 16/50	16	85	32

Dostępne również wersje z gwintem drobnozwojnym T-41.

Długie dysze Venturi z płaszczem poliuretanowym – węgiel wolframu (WC)



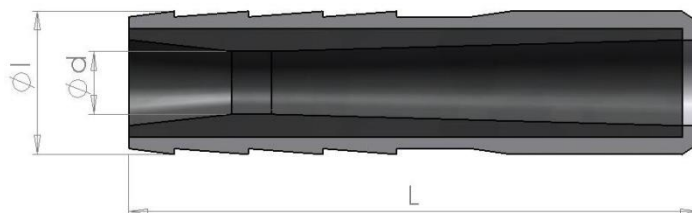
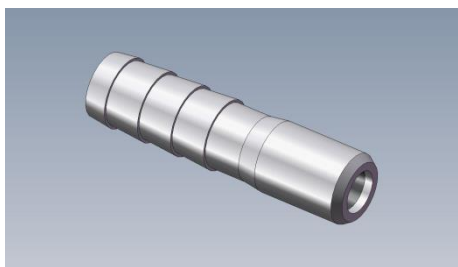
Gwint grubozwojny T = 50 mm

średnica wlotu 32 mm

Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica wlotu Φl [mm]
TDUX 6,4/50	6,4	135	32
TDUX 8/50	8	145	32
TDUX 9,5/50	9,5	170	32
TDUX 11/50	11	200	32
TDUX 13/50	13	230	32
TDUX 16/50	16	230	32
TDUX 19/50	19	230	32

Dostępne również wersje z gwintem drobnozwojnym T-41.

Dysze typu TNH i TNAH z płaszczem aluminiowym – węgiel wolframu (WC)



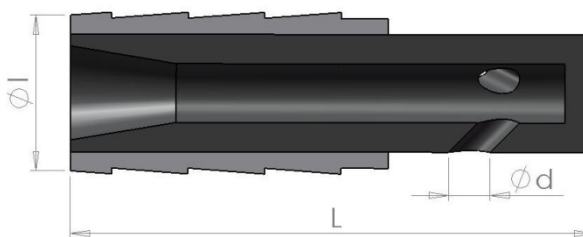
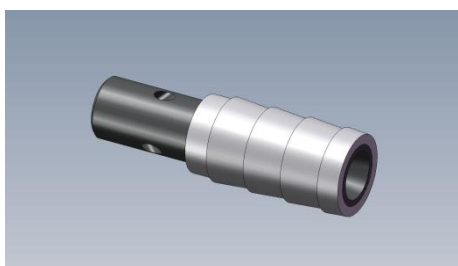
przewód 25 mm

Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica przewodu Φl [mm]
TNH 8	8	115	25
TNH 9,5	9,5	115	25

przewód 32 mm

Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica przewodu Φl [mm]
TNHX 8	8	115	32
TNHX 9,5	9,5	115	32
TNHX 13	13	115	32

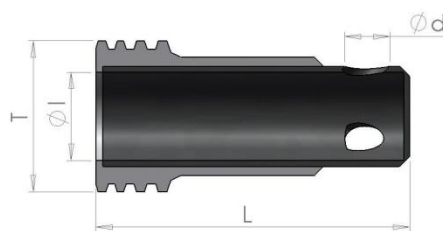
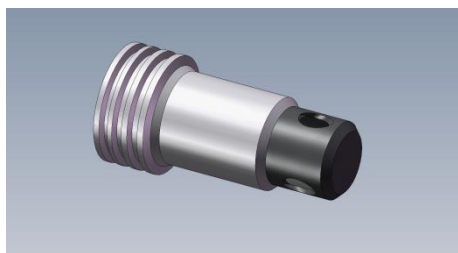
Dysze kątowe z płaszczem aluminiowym typu TNAH – węgiel wolframu (WC)



przewód 19 mm

Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica przewodu Φl [mm]
TNAH 6-3	3x6	100	18
TNAH 8-3	3x8	100	18

Dysze kątowe z płaszczem aluminiowym – węgiel wolframu (WC)

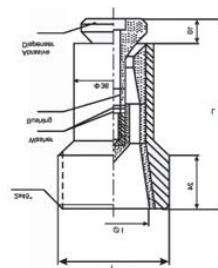


Gwint grubozwojny T=50 mm

Nazwa Promot	Średnica otworu Φd [mm]	Długość L [mm]	Średnica wlotu ΦI [mm]
TAH 3,2-1/50	1x3,2	80	13
TAH 3,2-2/50	2x3,2	80	13
TAH 3,2-3/50	3x3,2	80	13
TAH 4,8-1/50	1x4,8	80	13
TAH 4,8-2/50	2x4,8	80	13
TAH 4,8-3/50	3x4,8	80	13
TAH 6,4-1/50	1x6,4	80	13
TAH 6,4-2/50	2x6,4	80	13
TAH 6,4-3/50	3x6,4	80	13
TAH 8-1/50	1x8	80	13
TAH 8-2/50	2x8	80	13
TAH 8-3/50	3x8	80	13
TAH 9,5-1/50	1x9,5	80	13
TAH 9,5-2/50	2x9,5	80	13
TAH 9,5-3/50	3x9,5	80	13

Dostępne również wersje z gwintem drobnozwojnym T-41.

Dysze do średnic wewnętrznych z płaszczem aluminiowym typu TNAH – węgiel wolfram (WC)



Gwint gruboźwojny T=50 mm

Nazwa Promot	Długość L [mm]	Średnica wlotu ΦI [mm]
TK32x85	85	32

Uchwyty dysz piaskujących



Gwint gruboźwojny T=50 mm

Nazwa Promot	
NHD-1/25x39	uchwyt nylonowy, średnica wewnętrzna 25 mm
NHD-2/32x48	uchwyt nylonowy, średnica wewnętrzna 32 mm

Uszczelki gumowe uchwytów

Nazwa Promot	
TAH 3,2-1	uszczelka gumowa, średnica wewnętrzna 25 mm
TAH 3,2-2	uszczelka gumowa, średnica wewnętrzna 32 mm