iHR
SOLUTION

SYSTEMY GORĄCOKANAŁOWE

PL / ENG

W zamyśle iHR powstało aby dzielić się wiedzą zdobytą przez nas oraz inne firmy stanowiące część zespołu. Zależy nam by nasi klienci mogli zyskać w różnych sektorach przetwórstwa tworzyw sztucznych dzięki nowoczesnym technologiom.

Pasja, **przejrzystość** i **konsekwencja** są głęboko odciśnięte w kodzie genetycznym naszej firmy, stanowią narzędzia dzięki, którym podejmujemy się nowych projektów i stawiamy czoła wyzwaniom wraz z naszymi klientami.

Nie ma cienia wątpliwości, że to ludzie, ich aspiracje, ambicje tworzą firmę i stanowią klucz do osiągnięcia sukcesu!

iHR Solution has come into existence with the intention of making available to our customers the experience its founders have gained in various plastic sectors and also to share with them the know-how of the other companies which are part of our team.

Passion, **transparency** and **consistency** are imprinted in our company's genetic code and are the real tools that allow us to take on projects and and face challenges alongside our customers.

The question is whether it is the products which make the company or if the people who make the products are the key to success.

As far as we are concerned, there is not a shadow of a doubt on the matter: it is the people who make products following their aspirations and ambitions who push their companies ahead day by day.

We are well aware that we do not hold the key to all knowledge regarding the world of injection systems or the transformation of plastic material. This is why we would like to share this journey with all those men and women who want to unite their passion with their aspirations every day. This is our real mission.

Technologia
Technology

Szybka zmiana koloru

Quick colour change

Oszczędność energii

Energy saving

Niższe ciśnienie procesu

Low operating pressures

Optymalna krzywa temperatury

Thermal uniformity of the material

Prosta instalacja oraz serwis

Simplified installation and maintenance

System modułowy

Versatility and interchangeability
of components

Branże przemysłu
Sectors

MOTORYZACJA
AUTOMOTIVE

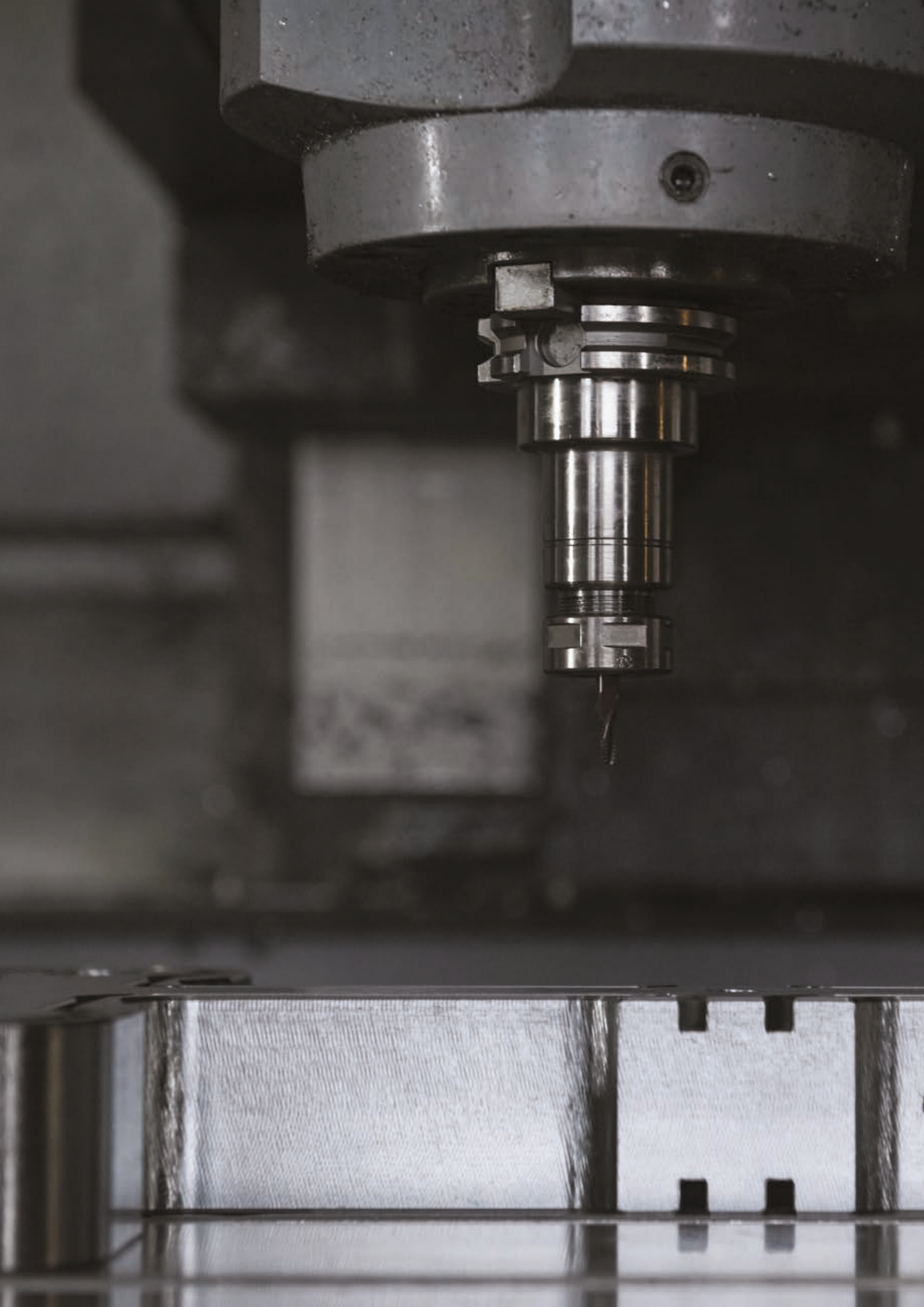
DOBRA KONSUMPCYJNE
CONSUMER GOODS

ZABAWKI
TOYS

MEDYCYNA
MEDICAL

OPAKOWANIA
PACKAGING

ZASTOSOWANIA TECHNICZNE
TECHNICAL APPLICATION



Serwis
Services

WSPARCIE TECHNICZNE

Na naszej stronie internetowej dostępne są wszystkie potrzebne dokumenty do oferowanych systemów. Oprócz wsparcia online, regularnych przeglądów oferujemy pomoc dla naszych klientów zarówno w kraju jak i za granicą.

AFTER SALES CARE

Our webiste offers a full set of documentation necessary for the management of the system. We also provide online assistance, routine maintenance and assistance to our customers both nationally and internationally.

CZĘŚCI ZAMIENNE

iHR gwarantuje dostawę części z magazynu w ciągu 24 godzin od zamówienia na rynek włoski, od 24 do 48 godzin na rynek CE.

SPARE PARTS

iHR guarantees the delivery of parts available in stock within 24 hours from the order for the Italian market and from 24 to 48 hours for the CE market.

ANALIZA REOLOGICZNA

W celu dokładnej analizy i oceny procesu wypełnienia części, iHR oferuje możliwość przeprowadzenia symulacji procesu wtrysku, jako zintegrowanego aspektu technologii.

Funkcja ta w połączeniu z wiedzą oraz umiejętnościami konstruktora przybliży Wam wirtualną sytuację związaną głównie ze środowiskiem CAE. Pozwoli to na zaoszczędzenie początkowych kosztów projektowania.

RHEOLOGICAL ANALYSIS

iHR Solution offers the opportunity of simulating the injection process of the part as an integrated aspect of its technology, for an accurate analysis and evaluation of the filling process of the piece.

This preview capability combined with specific skills is moving the virtual world, particularly the one relating to CAE, closer to everyday reality thus limiting the start-up costs for your project as much as possible.

Katalog ogólny
General index

WYBIERZ SWOJE ROZWIĄZANIE
CHOOSING YOUR SOLUTION

Wybierz odpowiednią serię **Select the optimal series**	**8**
Wybierz końcówkę zgodnie z czynnikem krytycznym **Select the tip according to its critical factor**	**8**
Znajdź rodzaj końcówki według rodzaju tworzywa **Select the tip according to the injection material**	**9**

SYSTEMY GORĄCOKANAŁOWE
INJECTION SYSTEMS

iSystem 7	**13**
iSystem 12	**31**
iSystem 16	**55**
iSystem 18	**79**
iSystem 24	**105**
iSystem 34	**129**

KONTROLERY
CONTROLLERS

Kontrolery temperatury **Temperature controllers**	**143**
Sekwencyjne kontrolery hydrauliczne dla sterowania dysz z zaworem zamykającym **System zamykania igłowego sequence controllers**	**145**
Grupa zaworów elektromagnetycznych **Solenoid valve group**	**147**
Akumulatory ciśnienia **Pressure booster**	**149**
Wózki do kontrolerów **Trolleys for controllers**	**150**

Wybierz odpowiednią serię
Select the optimal series

Uwaga: Jeśli potrzebujesz innych wymiarów, skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department if you require different dimensions.

iSystem	Wielkość detalu Item size	Gramatura wtryski na dyszę Shot Weight per gate gr.	Średnica przewężki Gate range mm
7	S	0 ÷ 5	0.6 ÷ 2.5
12	M	3 ÷ 25	1.0 ÷ 2.5
16	M	20 ÷ 120	1.5 ÷ 3.0
18	L	100 ÷ 500	2.0 ÷ 4.0
24	L	450 ÷ 2000	4.0 ÷ 6.0
34	XL	1500 ÷ 10000	4.0 ÷ 10.0

Wybierz końcówkę zgodnie z czynnikem krytycznym
Select the tip according to its critical factor

● najlepsze rozwiązanie
best solution

● dobre rozwiązanie
good solution

● niezalecane
not recommended

Czynnik krytyczny Critical factors	Typ wtrysku Injection type		
	Bezpośredni otwarty Tip	Pośredni Sprue	Bezpośredni zamykany igłowo Valve gate
Aby ograniczyć naprężenie ścinające To limit shear stress	●	●	●
Aby ograniczyć naprężenia określonej części To limit stress of a specific part	●	●	●
Zredukowanie czasu cyklu Reduced cycle times	●	●	●
Walory estetyczne Aesthetic needs	●	●	●
Ograniczenie kosztów To limit the costs	●	●	●
Dla zapewnienia szczelności To reduce leak from the nozzle	●	●	●
Duża gramatura wtrysku High grammage	●	●	●
Opakowania Packing requirements	●	●	●
Ograniczony zakres termiczny Limited thermal range	●	●	●

Znajdź rodzaj końcówki według rodzaju tworzywa
Select the tip according to the injection material

OK: zalecane
NA: nie dotyczy
≈: skontaktuj się z naszym działem technicznym

OK: recommended
NA: not applicable
≈: contact our technical departement

Rodzaj Materiału Material Type	Materiał Material	Wybór końcówki Końcówka Selection						
		Bezpośredni otwarty Tip		Pośredni Sprue		Bezpośredni zamykany igłowo Valve gate		
		Torpeda typu T	Torpeda typu T otwarta Torpeda typu XST otwarta	Torpeda typu C	Torpeda typu XSC otwarta	Torpeda typu SO	Torpeda typu SO otwarta Torpeda typu XSSO otwarta	Torpeda typu SOP
Krystaliczne Crystallin	**HDPE**	OK	NA	≈	NA	OK	NA	OK
	LDPE	OK	NA	≈	NA	OK	NA	OK
	PA	OK	OK	NA	NA	≈	OK	≈
	PA+GF	≈	OK	NA	OK	NA	OK	NA
	PAA+GF	≈	OK	NA	OK	NA	OK	NA
	PBT	OK	OK	NA	OK	≈	≈	OK
	PBT+GF	≈	OK	NA	OK	NA	OK	OK
	PET	≈	≈	≈	≈	≈	≈	OK
	PET+GF	≈	OK	NA	OK	NA	OK	NA
	POM	OK	OK	NA	OK	≈	OK	OK
	POM+GF	≈	OK	NA	OK	NA	OK	OK
	PP	OK	NA	NA	NA	OK	NA	OK
	PP+GF	OK	NA	≈	≈	≈	≈	OK
	PPS+GF	NA	OK	NA	NA	NA	OK	NA
Amorficzne Amorphous	**ABS**	OK	≈	OK	≈	OK	≈	OK
	ABS+GF	≈	OK	OK	OK	NA	≈	≈
	ASA	OK	≈	OK	≈	OK	NA	OK
	EPDM	≈	NA	≈	NA	OK	NA	OK
	MABS	OK	≈	OK	NA	OK	NA	≈
	PC	OK	≈	OK	≈	NA	≈	≈
	PC+GF	OK	OK	NA	OK	NA	OK	≈
	PC-ABS	OK	≈	OK	NA	OK	≈	≈
	PC-SAN	OK	≈	OK	NA	OK	NA	≈
	PCTG	OK	NA	OK	NA	OK	NA	≈
	PEI	≈	OK	≈	≈	OK	≈	NA
	PEI+GF	≈	OK	≈	OK	NA	OK	NA
	PES	OK	≈	OK	≈	OK	≈	NA
	PET	OK	NA	OK	NA	OK	NA	≈
	PMMA	OK	≈	OK	NA	OK	NA	≈
	PPO	OK	≈	OK	NA	OK	NA	≈
	PPO+GF	≈	OK	≈	OK	NA	OK	NA
	PS	OK	≈	OK	NA	≈	NA	OK
	PSU	OK	OK	OK	NA	OK	≈	OK
	PVC	≈	OK	OK	≈	≈	≈	NA
	PVC-P	≈	OK	OK	≈	≈	≈	NA
	SAN	≈	OK	OK	NA	OK	NA	NA
	SB	OK	≈	OK	OK	OK	OK	NA
	SEBS	≈	NA	≈	NA	OK	NA	OK
	TPE	≈	NA	≈	NA	OK	NA	OK
	TPU	≈	OK	≈	NA	OK	NA	NA

iSystem 7

Spis treści
Index

DYSZE POJEDYNCZE
SINGLE NOZZLES

S01		Dysza pojedyncza Single nozzle	13
S02		Dysza pojedyncza z głowicą do maszyny Single nozzle with machinable head	14
S07		Dysza pojedyncza Mini-Mould Single nozzle Mini-Mould	15
S04		Dysza pojedyncza Multi-Końcówka Single nozzle Multi-Końcówka	16

STANDARDOWE ROZDZIELACZE ISYSTEM
STANDARD MANIFOLDS ISYSTEM

M01		Dysza Nozzle	17
H01		Standardowy rodzielacz liniowy, dwógniazdowy Standard manifold, two drops in line	18
H02		Standardowy rodzielacz liniowy zamykany igłowo, dwógniazdowy Valve gate standard manifold, two drops in line	19
SOV-01		Zawór zamykający Seria Top Valve gate Serie Top	20
SOV-07		Zawór zamykający z pokrywą Valve gate with cover plate	20
K01		Tuleja wtryskowa Injection bushing	21
K01		Tuleja wtryskowa z grzałką Injection bushing with heater	21

TYP PRZEWĘŻKI
GATE RANGES

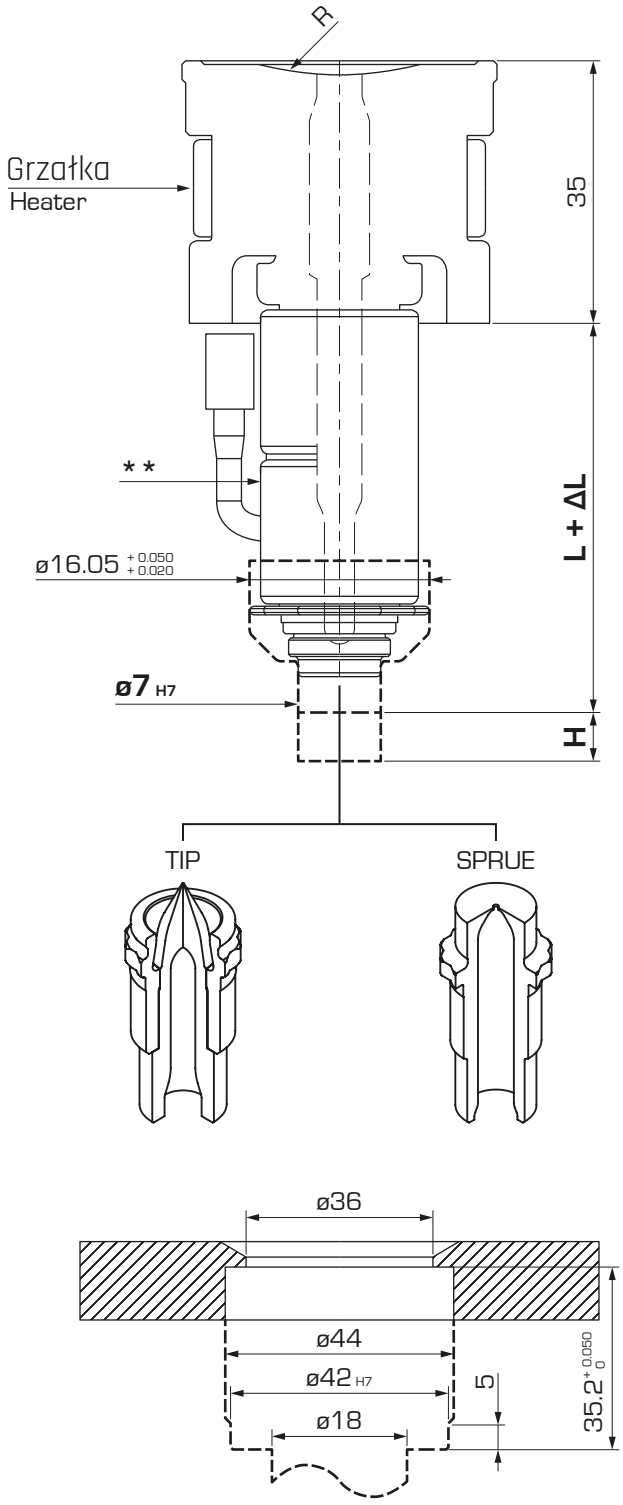
T01		Torpeda typu T Topless T	22
T13		Torpeda typu T wydłużona Extended Topless T	23
T02		Torpeda typu T otwarta Open T	24
T03		Torpeda typu XST otwarta Open XST	25
T07		Torpeda typu SO Topless SO	26
T10		Torpeda typu SO z centrowaniem Topless SO with centering	27
T08		Torpeda typu SO otwarta Open SO	28
T11		Torpeda typu SOP Topless SOP	29

S01

Dysza pojedyncza
Single nozzle

Kod zamówienia:
Nozzle code:

S01-07-LXXX-RXX



L mm	LXXX
50	**050**
70	**070**
90	**090**
*110	**110**
*130	**130**
**150	**150**
**170	**170**
**190	**190**

*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

Faza Chamfer	RXX
70 °	**SM70**

ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

S02

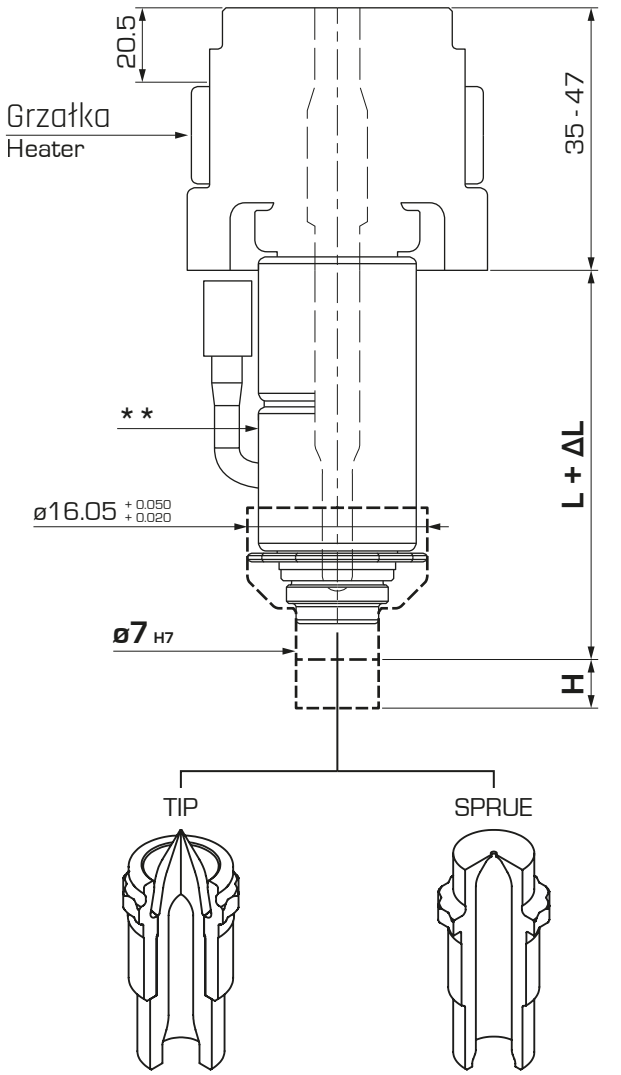
Dysza pojedyncza z głowicą do maszyny
Single nozzle with machinable head

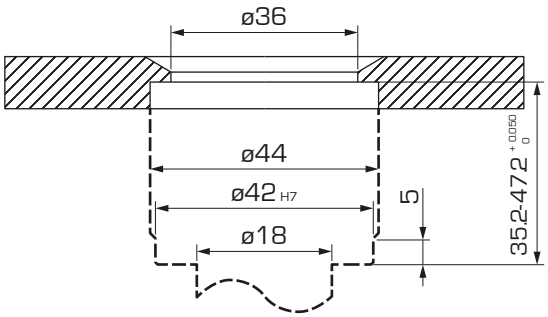
Uwaga: możliwość indywidualnego wykonania według zaleceń klienta.

Note: optional application processed by the customer.

Kod zamówienia:

Nozzle code: **S02-07-LXXX**





L mm	LXXX
50	**050**
70	**070**
90	**090**
*110	**110**
*130	**130**
**150	**150**
**170	**170**
**190	**190**

*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

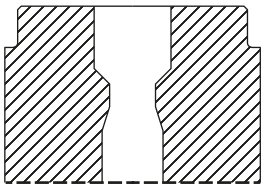
* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

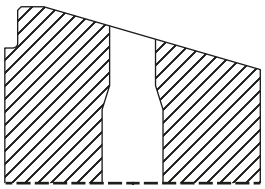
ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

Opcje obróbki głowicy dyszy

Working possibilities for nozzle's head



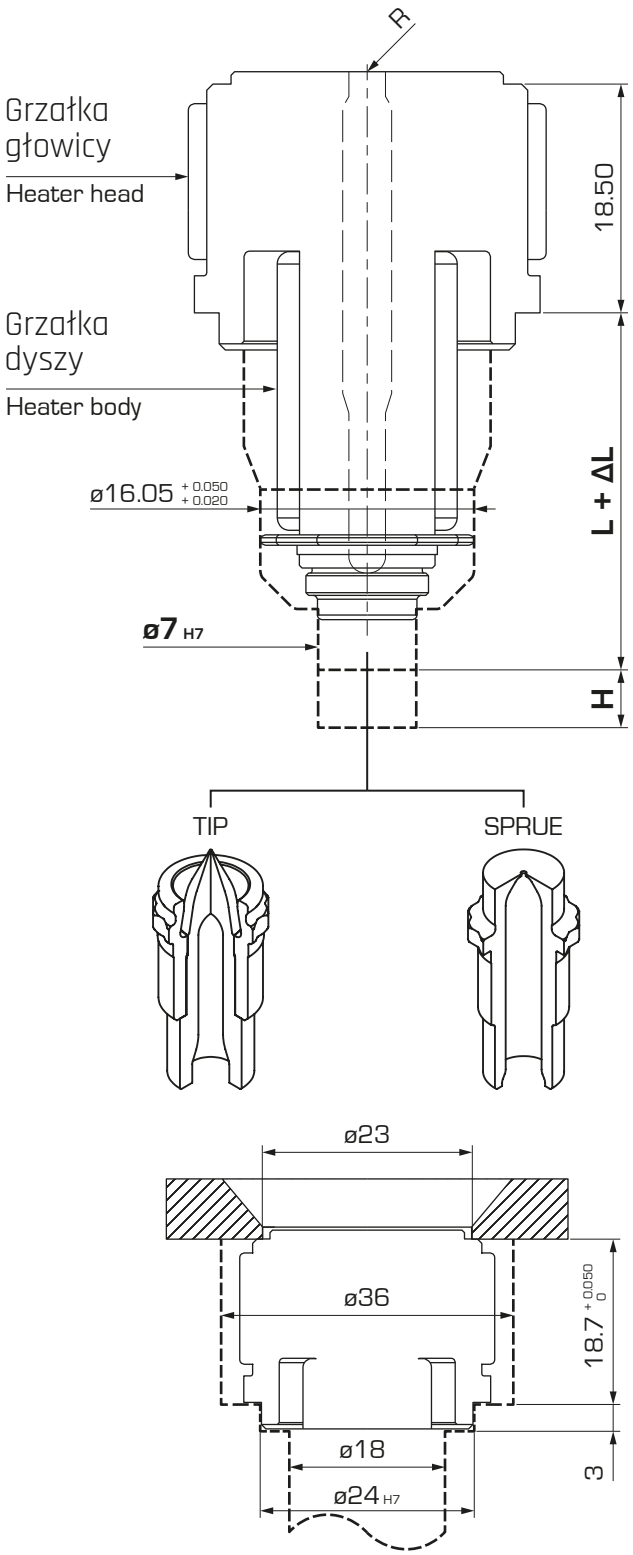


S07

Dysza pojedyncza Mini-Mould
Single nozzle Mini-Mould

Uwaga: w przypadku tego typu dysz możliwe są tylko wersje „Końcówka" i „Open XST".

Note: only the version "Końcówka" and "Open XST" can be used for this type of nozzle.



Kod zamówienia:

Nozzle code: **S07-07-LXXX-SXX**

L mm	LXXX
30.50	**030**

R mm	RXX
0	**R01**

Strefy grzania Control Zones	Opis Description	SXX
2	jedna grzałka na głowyci oraz jedna na dyszy one on nozzle head one on nozzle body	**002**

ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

S04

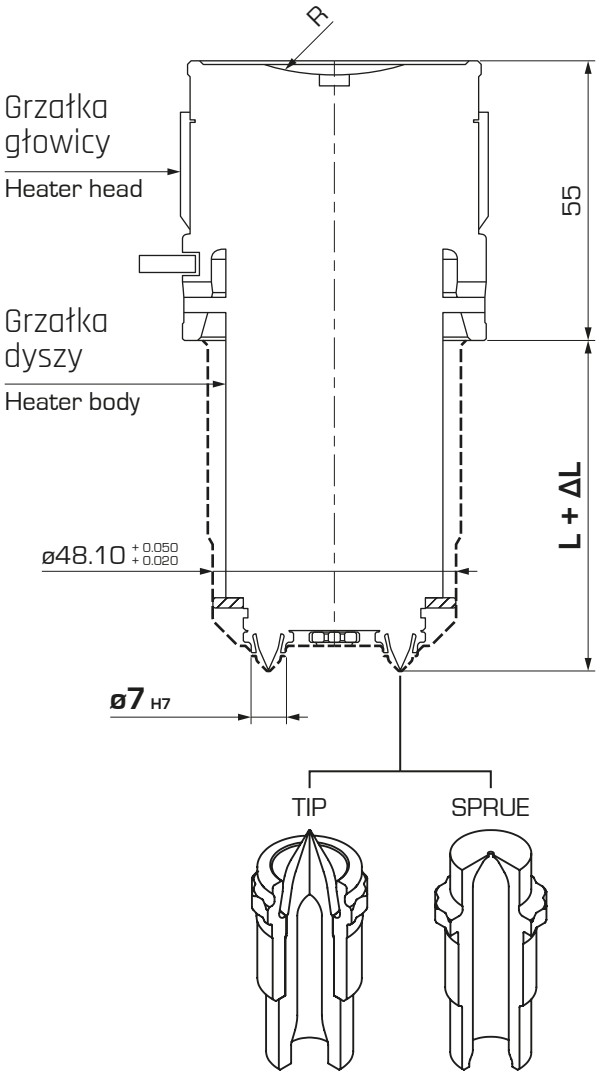
Dysza pojedyncza Multi-Końcówka
Single nozzle Multi-Końcówka

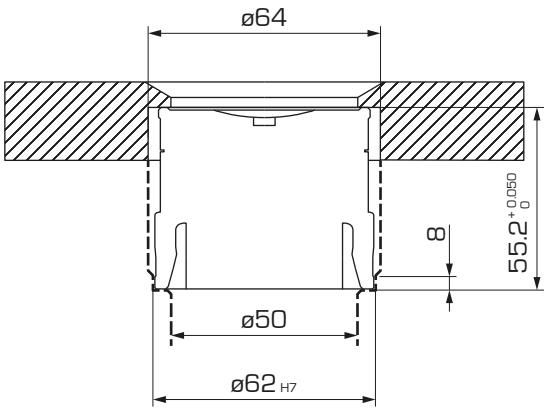
Uwaga: D oznacza średnicę rozstawu końcówek, P oznacza liczbę końcówek.

Note: D stands for the picth diameter, P stands for number of tips.

Kod zamówienia:
Nozzle code:

S04-07-LXXX-RXX_DXX-PXX





L mm	LXXX
65	**065**
90	**090**
115	**115**

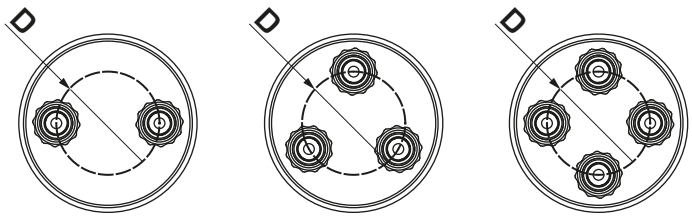
R mm	RXX
0	**R01**
40	**R03**

ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

D mm	DXX
18	**D01**
22	**D02**
26	**D03**

Ilość punktów wtrysku na dyszę No. of injection point	PXX
2	**002**
3	**003**
4	**004**



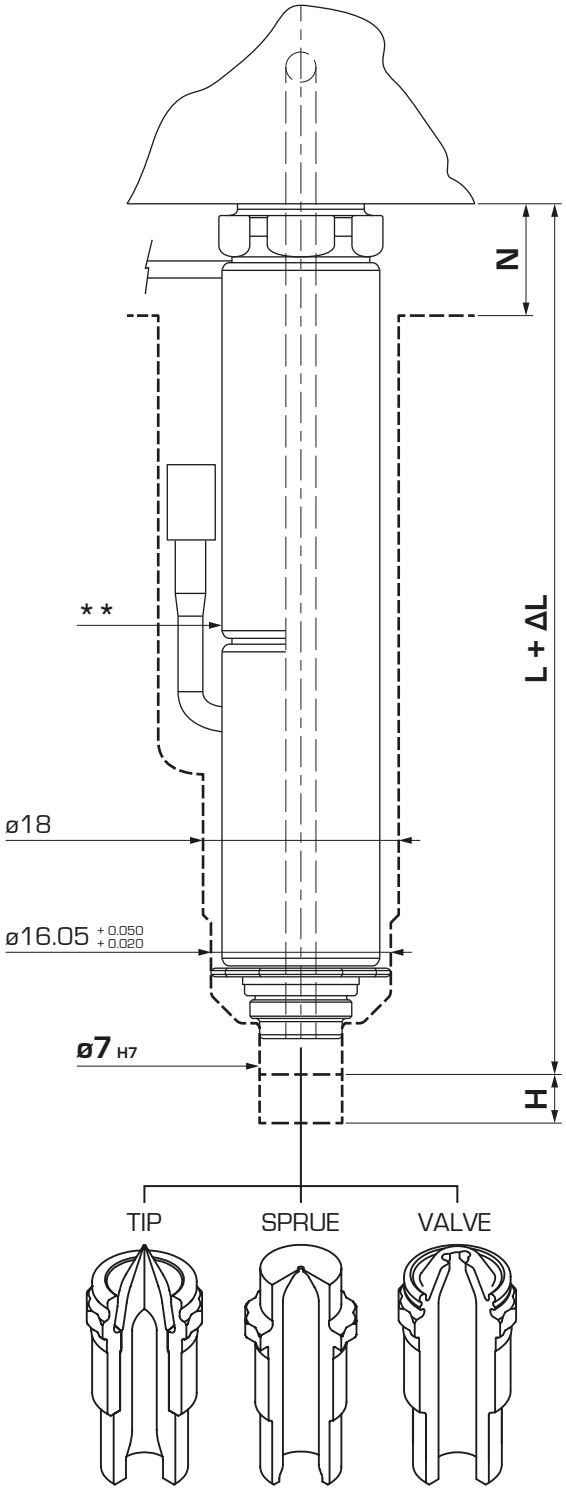
M01 Dysza / Nozzle

Uwaga: Długość dyszy musi wynosić co najmniej połowę odległości między osią dyszy, a podparciem rozdzielacza.

Note: the nozzle length must be greater than the half distance between the manifold fulcrum and nozzle axis.

Kod zamówienia:

Nozzle code: **M01-07-LXXX**



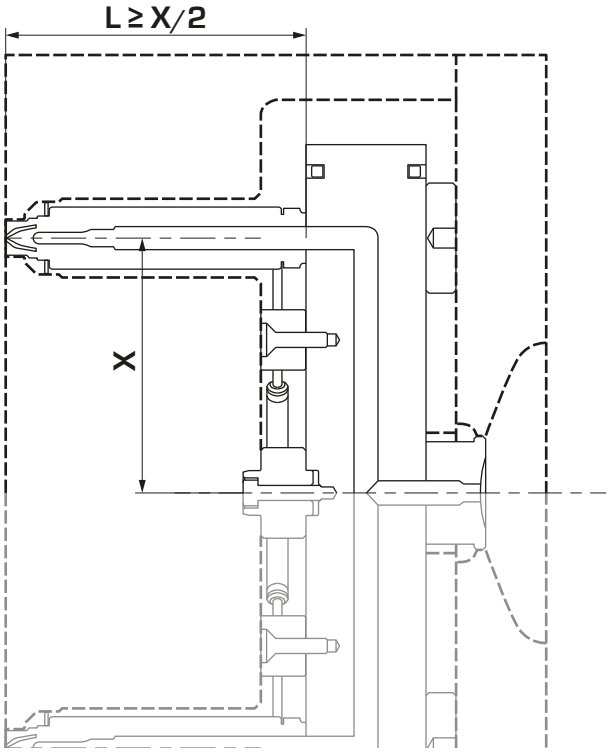
L mm	LXXX	N
60	**060**	pp. 18-19
80	**080**	pp. 18-19
100	**100**	pp. 18-19
*120	**120**	pp. 18-19
*140	**140**	pp. 18-19
**160	**160**	pp. 18-19
**180	**180**	pp. 18-19
**200	**200**	pp. 18-19

*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm



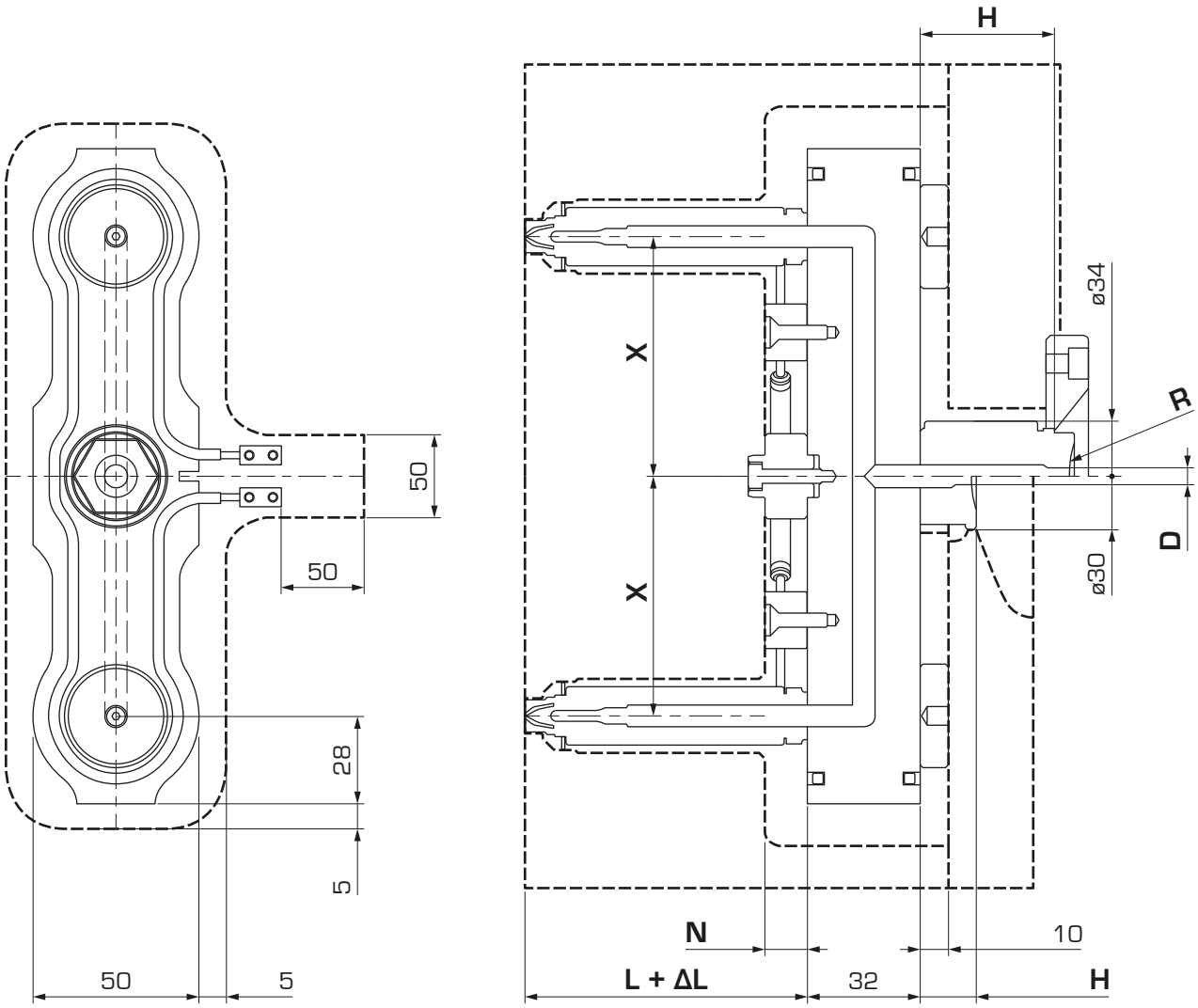
H01

Standardowy rodzielacz liniowy, dwógniazdowy
Standard manifold, two drops in line

Uwaga: Jeśli potrzebujesz innych wymiarów, skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department if you require different dimensions.

Kod zamówienia:
Manifold code: **H01-07-XX**



X mm	XX	N mm	H, D, R	L mm							
				60	80	100	120	140	160	180	200
50	**050**	10 (15)	pp. 21	●	●	●	●	●	●	●	●
62.5	**062**	10 (15)	pp. 21	●	●	●	●	●	●	●	●
75	**075**	10 (15)	pp. 21	●	●	●	●	●	●	●	●
87.5	**087**	10 (15)	pp. 21	●	●	●	●	●	●	●	●
100	**100**	10 (15)	pp. 21	●	●	●	●	●	●	●	●
112.5	**112**	10 (15)	pp. 21	●	●	●	●	●	●	●	●
125	**125**	10 (15)	pp. 21		●	●	●	●	●	●	●
137.5	**137**	10 (15)	pp. 21		●	●	●	●	●	●	●
150	**150**	10 (15)	pp. 21		●	●	●	●	●	●	●

() - opcjonalnie

() - optional

H02

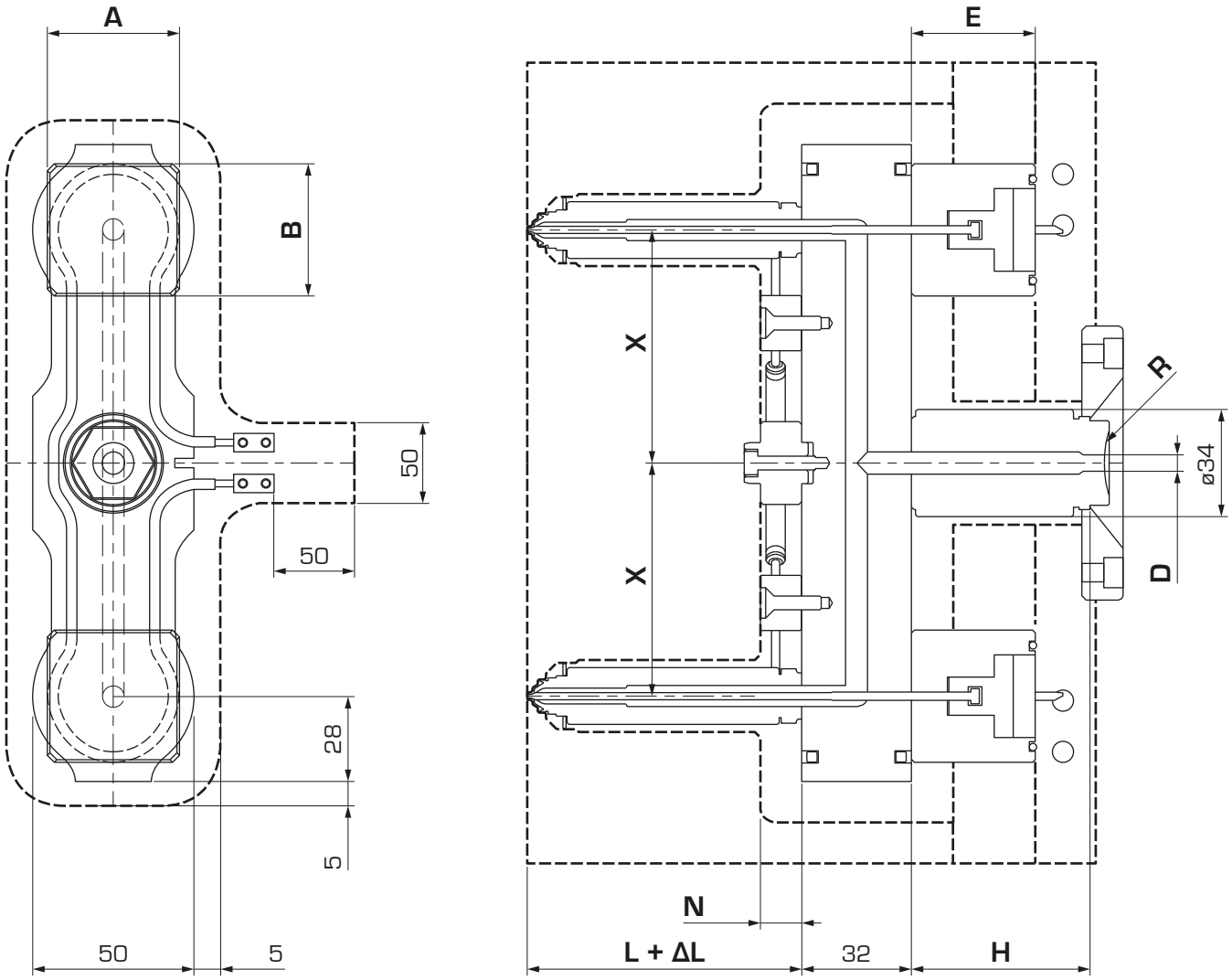
Standardowy rodzielacz liniowy zamykany igłowo, dwógniazdowy
Valve gate standard manifold, two drops in line

Uwaga: Jeśli potrzebujesz innych wymiarów, skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department if you require different dimensions.

Kod zamówienia:
Manifold code:

H02-07-XX



X mm	XX	N mm	A x B x E	H, D, R	L mm							
					60	80	100	120	140	160	180	200
50	**050**	10 (15)	pp. 20	pp. 21	●	●	●	●	●	●	●	●
62.5	**062**	10 (15)	pp. 20	pp. 21	●	●	●	●	●	●	●	●
75	**075**	10 (15)	pp. 20	pp. 21	●	●	●	●	●	●	●	●
87.5	**087**	10 (15)	pp. 20	pp. 21	●	●	●	●	●	●	●	●
100	**100**	10 (15)	pp. 20	pp. 21	●	●	●	●	●	●	●	●
112.5	**112**	10 (15)	pp. 20	pp. 21	●	●	●	●	●	●	●	●
125	**125**	10 (15)	pp. 20	pp. 21		●	●	●	●	●	●	●
137.5	**137**	10 (15)	pp. 20	pp. 21		●	●	●	●	●	●	●
150	**150**	10 (15)	pp. 20	pp. 21		●	●	●	●	●	●	●

() - opcjonalnie

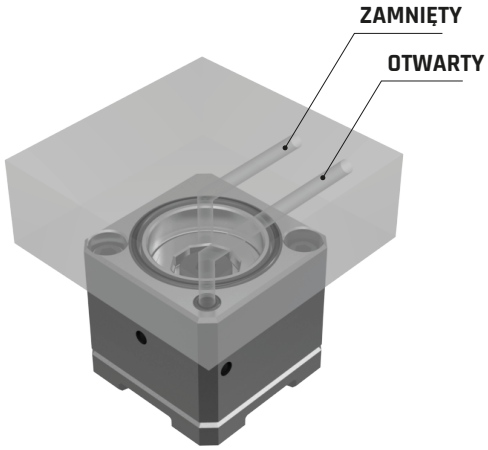
() - optional

SOV-01

Zawór zamykający Seria Top
Valve gate Serie Top

Uwaga: minimalne ciśnienie 8 barów, maksimum 20 barów.
Zalecane jest użycie wzmacniacza ciśnienia.

Note: minimum pressure of 8 Bar, maximum 20 Bar.
We recommend using a pressure booster



Kod zamówienia:
SOV code: **SOV-01**

Typ Zaworu Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Top	48	48	45

System zamykający zasilany pneumatycznie za pomocą specjalnych otworów w tylnej płycie. Zachowaj odległość 0,1 mm między płytą a jednostką napełniającą.
Konieczne jest ustawienie obwodu w pobliżu obszaru styku cylindra.

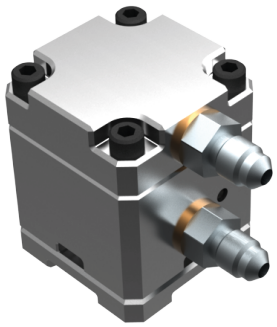
The closing system is design for pneumatic power through specific holes on the rear plate. Provide a gap of 0.1 mm between the plate and the valve gate.
It is also necessary to set up a circuit of conditioning near the contact area of the cylinder.

SOV-07

Zawór zamykający z pokrywą
Valve gate with cover plate

Uwaga: Zasilanie pneumatyczne - co najmniej 8 barów
Zasilanie hydrauliczne maksymalnie 35 barów

Note: pneumatic handling - minimun pressure 8 Bar
hydraulic handling - maximun pressure 35 Bar



Kod zamówienia:
SOV code: **SOV-07**

Typ Zaworu Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Pneumatyczny - Hydrauliczny Pneumatic - Hydraulic	48	48	61

System zamykania jest przeznaczony zarówno dla pneumatyki, jak i hydrauliki. Sterowany za pomocą specjalnych połączeń na zewnętrznej płycie formy.
Konieczne jest utworzenie obwodu chłodzącego w pobliżu powierzchni styku cylindra.

The closing system is designed for both pneumatic and hydraulic power which is controlled through special connections on an external plate of the mould.
It is also necessary to set up a circuit of conditioning near the contact area of the cylinder.

K01 Tuleja wtryskowa
Injection bushing

Kod zamówienia:
Inlet bushing code: **K01-HXX-RXX**

D	Gwint Thread	H mm	HXX
6	M24	20	**020**

R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

K01 Tuleja wtryskowa z grzałką
Injection bushing with heater

Kod zamówienia:
Inlet bushing code: **K01-HXX-RXX**

D	Gwint Thread	H mm	HXX
6	M24	40	**040**
6	M24	65	**065**
6	M24	90	**090**

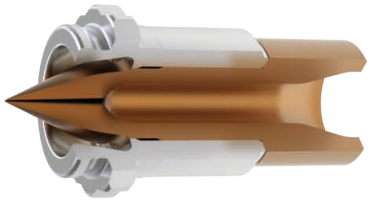
R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

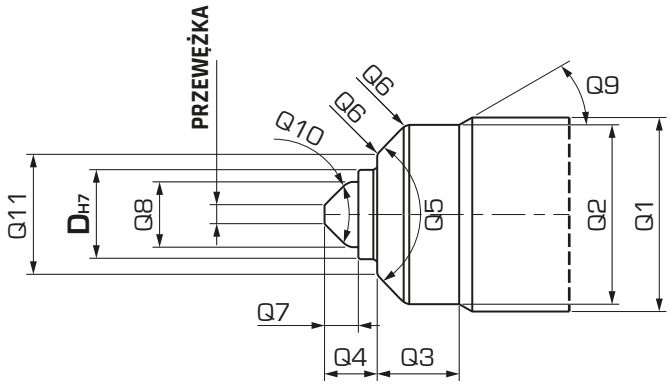
Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

T01

Torpeda typu T
Topless T

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T01-07-TXX-G-Końcówka**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm	Końcówka	
			C	K
100	Stal Steel	0.6 ÷ 2.0	•	•
200	Tytan Titanium		•	•

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali: materiały amorficzne oraz półkrystaliczne
Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Steel: amorphous and semi-crystalline materials
End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G														
0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm
7	18	16.05	11	5	90	R1	3	5	30	90	10.05

Przykład zamówienia: T01-07-200-10-C

Opis:
Torpeda typu T, seria iSystem7, Tytanowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 1.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T01-07-200-10-C

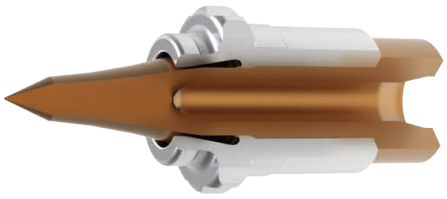
Description:
Topless T Tip, iSystem7 series, Titanium End-Cap with standard tip, Gate Ø 1.0 mm, Tip material: copper

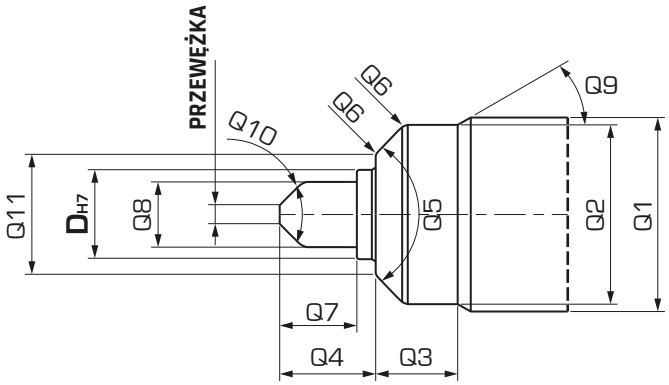
T13

Torpeda typu T wydłużona
Extended Topless T

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T13-07-TXX-G-Końcówka





TXX	T	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	XX	Wydłużenie Extension	Przewężka mm	Końcówka	
						C	K
103	1	Stal Steel	03	+ 3 mm	0.6 ÷ 2.0	●	●
105			05	+ 5 mm		●	●
110			10	+10 mm		●	
203	2	Tytan Titanium	03	+ 3 mm		●	●
205			05	+ 5 mm		●	●
210			10	+10 mm		●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali: materiały amorficzne oraz półkrystaliczne
Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Steel: amorphous and semi-crystalline materials
End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G														
0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm
7	18	16.05	11	8	90	R1	6	5	30	90	10.05
7	18	16.05	11	10	90	R1	8	5	30	90	10.05
7	18	16.05	11	15	90	R1	13	5	30	90	10.05

Przykład zamówienia: T13-07-105-11-C

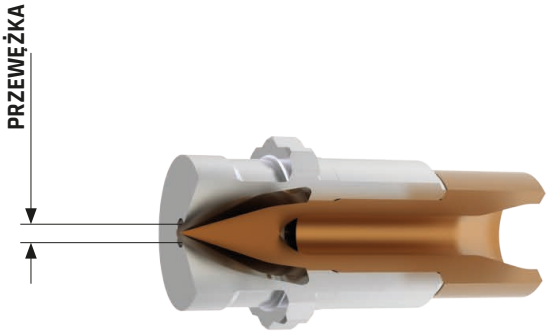
Opis:
Torpeda typu T wydłużona, seria iSystem7, Stalowa tuleja uszczelniająca z 5mm wydłużeniem, Przewężka Ø 1.1 mm, końcówka: miedź

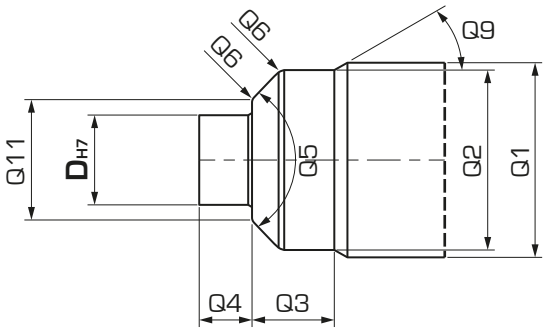
Example of purchasing order: T13-07-105-11-C

Description:
Extended Topless T Tip, iSystem7 series, steel End-Cap with 5 mm extension, Przewężka Ø 1.1 mm, Tip material: copper

T02 Torpeda typu T otwarta
Open T

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T02-07-TXX-G-Końcówka**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G	Końcówka	
				C	K
100	Stal Steel	1.5	**15**	●	●
		2.0	**20**	●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
7	18	16.05	15	5	90	R1	30	10.05

Przykład zamówienia: T02-07-100-20-C

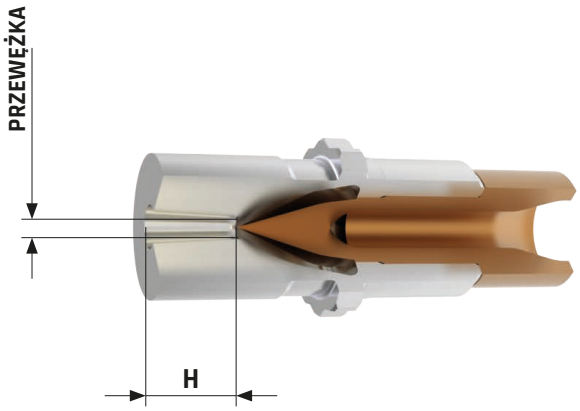
Opis:
Torpeda typu T otwarta, seria iSystem7, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.0 mm, końcówka: miedź

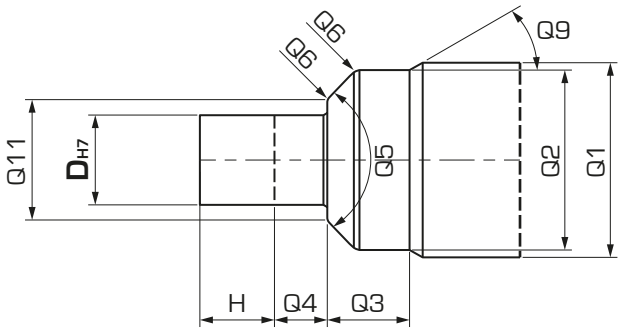
Example of purchasing order: T02-07-100-20-C

Description:
Open T tip, iSystem7 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.0 mm, Tip material: copper

T03 Torpeda typu XST otwarta
Open XST

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T03-07-TXX-G-Końcówka**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	H	XX	Ø Przewężki mm	G	Końcówka	
						C	K
105	Stal Steel	5	**05**	1.5	**15**	●	●
				2.0	**20**	●	●
				2.5	**25**	●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

D mm	H mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
7	5	18	16.05	20	5	90	R1	30	10.05

Przykład zamówienia: T03-07-105-25-C

Opis:
Torpeda typu XST otwarta, seria iSystem7, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.5 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T03-07-105-25-C

Description:
Open XST tip, iSystem7 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.5 mm, Tip material: copper

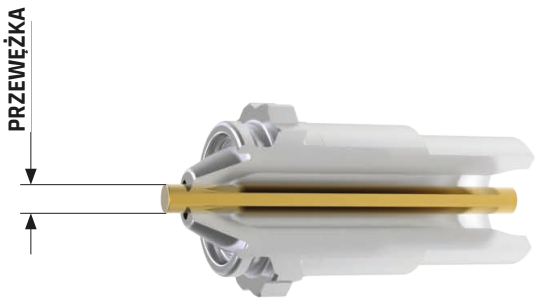
T07 Torpeda typu SO / Topless SO

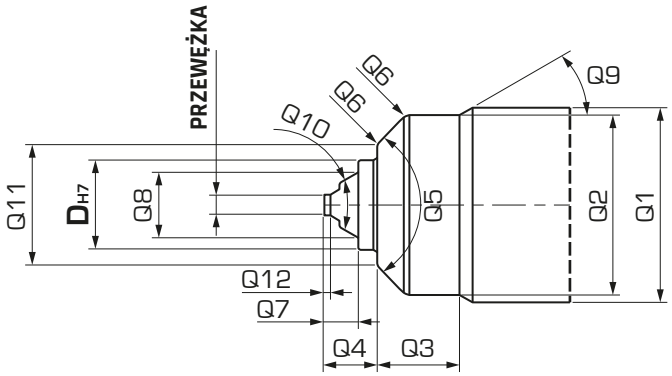
Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:

Końcówka code: **T07-07-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G
100	Stal Steel	1.5	**15**

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne

End-Cap Steel:
amorphous and semi-crystalline materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
7	18	16.05	10	5	90	R1	3	5.5	30	60	10.05	1

Przykład zamówienia: T07-07-100-15

Opis:
Torpeda typu SO, seria iSystem7, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 1.5 mm

Example of purchasing order: T07-07-100-15

Description:
Topless SO tip, iSystem7 series, steel End-Cap with Gate Ø 1.5 mm

T10

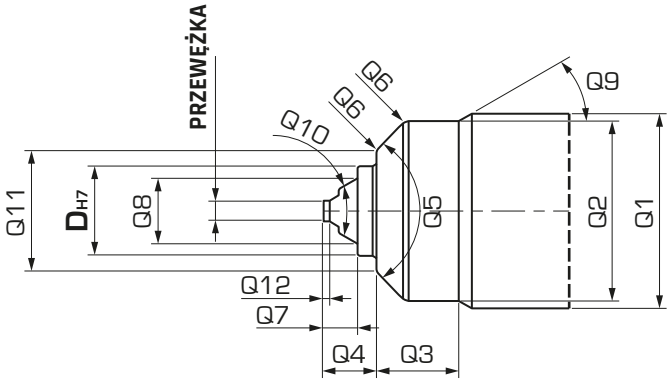
Torpeda typu SO z centrowaniem
Topless SO with centering

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:

Końcówka code: **T10-07-TXX-G**



TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm
100	Stal Steel	0.8 ÷ 1.5

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne

End-Cap Steel:
amorphous and semi-crystalline materials

Ø Przewężki mm G							
0.8	**0.9**	**1.0**	**1.1**	**1.2**	**1.3**	**1.4**	**1.5**
08	**09**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
7	18	16.05	10	5	90	R1	3	5.5	30	60	10.05	1

Przykład zamówienia: T10-07-100-10

Opis:
Torpeda typu SO z centrowaniem, seria iSystem7, Stalowa tuleja
uszczelniająca, Przewężka Ø 1.0 mm

Example of purchasing order: T10-07-100-10

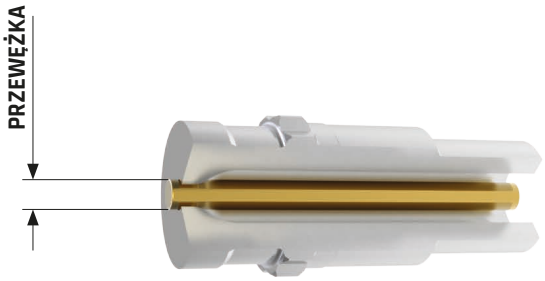
Description:
Topless SO with centering tip, iSystem7 series,
steel End-Cap with Gate Ø 1.0 mm

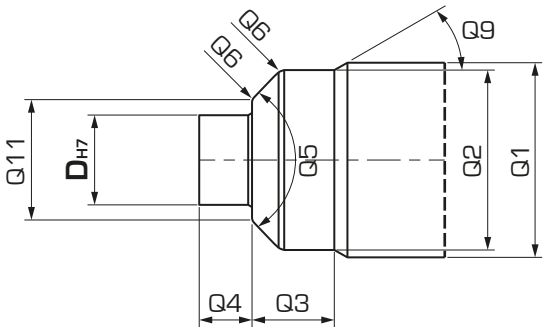
T08 Torpeda typu SO otwarta
Open SO

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T08-07-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G
100	Stal Steel	1.5	**15**

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
7	18	16.05	15	5	90	R1	30	10.05

Przykład zamówienia: T08-07-100-15

Opis:
Torpeda typu SO otwarta, seria iSystem7,
Stalowa tuleja
uszczelniająca, Przewężka Ø 1.5 mm

Example of purchasing order: T08-07-100-15

Description:
Open SO tip, iSystem7 series, steel End-Cap
with Gate Ø 1.5 mm

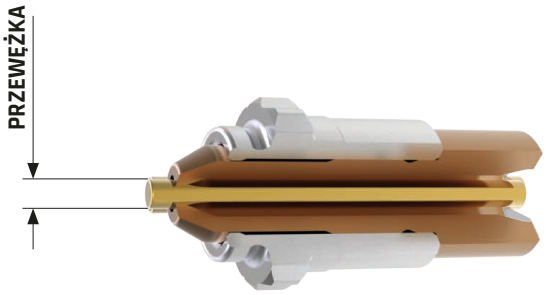
T11 Torpeda typu SOP
Topless SOP

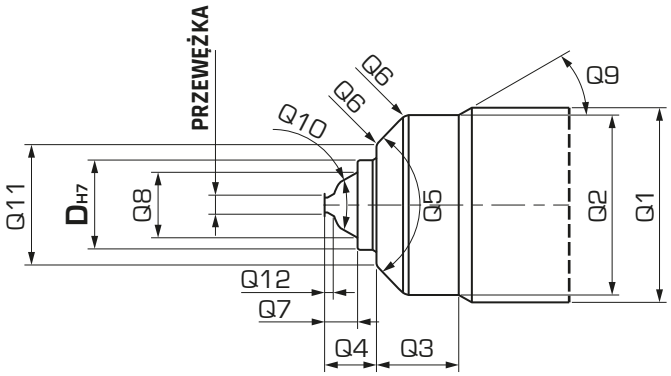
Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T11-07-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm	Końcówka	
			C	K
200	Tytan Titanium	0.8 ÷ 1.5	●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G							
0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
08	09	10	11	12	13	14	15

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
7	18	16.05	10	5	90	R1	3	5.5	30	60	10.05	1

Przykład zamówienia: T11-07-200-15-C

Opis:
Torpeda typu SOP, seria iSystem7, Tytanowa tuleja uszczelniająca z przewężką Ø 1.5 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T11-07-200-15-C

Description:
Extended Topless T tip, iSystem7 series, titanium End-Cap with gate Ø 1.5 mm, Tip material: copper

iSystem 12

Spis treści
Index

DYSZE POJEDYNCZE
SINGLE NOZZLES

S01		Dysza pojedyncza Single nozzle	33
S02		Dysza pojedyncza z głowicą do maszyny Single nozzle with machinable head	34
S05		Dysza pojedyncza Eco-Line Single nozzle Eco-Line	35

STANDARDOWE ROZDZIELACZE ISYSTEM
STANDARD MANIFOLDS ISYSTEM

M01		Dysza Nozzle	36
H01		Standardowy rodzielacz liniowy, dwógniazdowy Standard manifold, two drops in line	37
H02		Standardowy rodzielacz liniowy zamykany igłowo, dwógniazdowy Valve gate standard manifold, two drops in line	38
SOV-01		Zawór zamykający Seria Top Valve gate Serie Top	39
SOV-07		Zawór zamykający z pokrywą Valve gate with cover plate	39
K02		Tuleja wtryskowa Injection bushing	40
K02		Tuleja wtryskowa z grzałką Injection bushing with heater	40

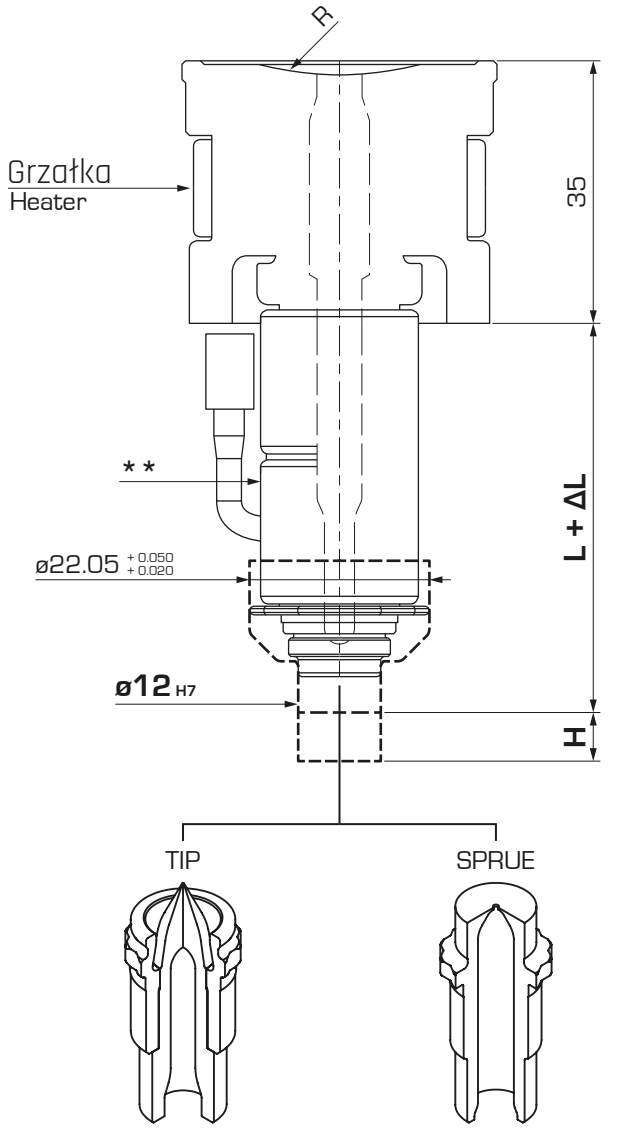
TYP PRZEWĘŻKI
GATE RANGES

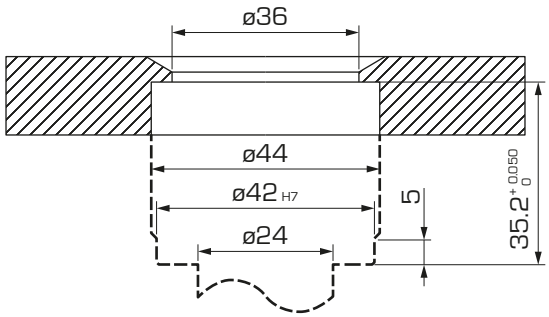
T01		Torpeda typu T Topless T	41
T13		Torpeda typu T wydłużona Extended Topless T	42
T02		Torpeda typu T otwarta Open T	43
T03		Torpeda typu XST otwarta Open XST	44
T04		Torpeda typu C Topless C	45
T14		Torpeda typu C wydłużona Extended Topless C	46
T06		Torpeda typu XSC otwarta Open XSC	47
T07		Torpeda typu SO Topless SO	48
T10		Torpeda typu SO z centrowaniem Topless SO with centering	49
T08		Torpeda typu SO otwarta Open SO	50
T09		Torpeda typu XSSO otwarta Torpeda typu XSSO otwarta	51
T11		Torpeda typu SOP Topless SOP	52
T15		Torpeda typu SOP wydłużona Extended Topless SOP	53

S01

Dysza pojedyncza
Single nozzle

Kod zamówienia:
Nozzle code: **S01-12-LXXX-RXX**





L mm	LXXX
50	**050**
70	**070**
90	**090**
*110	**110**
*130	**130**
*150	**150**
*170	**170**
*190	**190**
**210	**210**
**230	**230**
**250	**250**

*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

S02

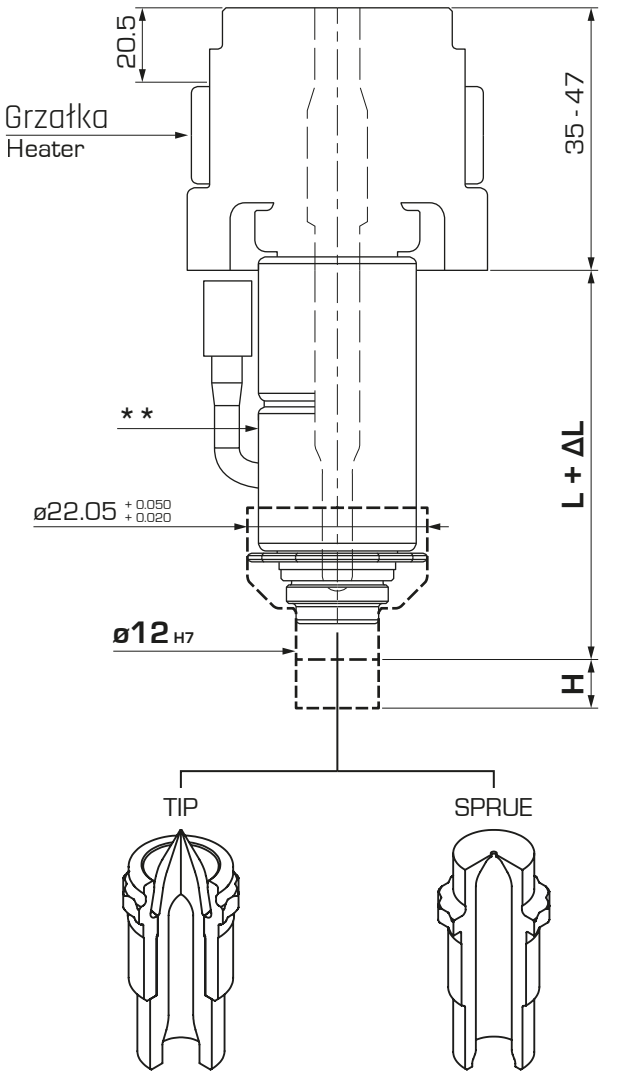
Dysza pojedyncza z głowicą do maszyny
Single nozzle with machinable head

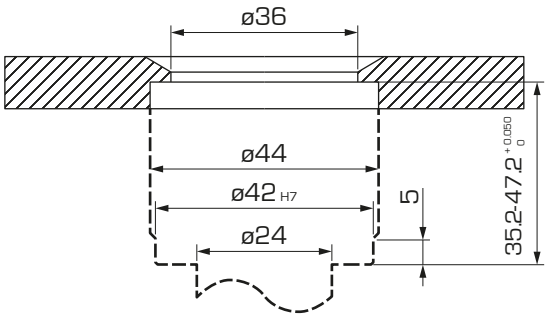
Uwaga: możliwość indywidualnego wykonania według zaleceń klienta.

Note: optional application processed by the customer.

Kod zamówienia:

Nozzle code: **S02-12-LXXX**





L mm	LXXX
50	**050**
70	**070**
90	**090**
*110	**110**
*130	**130**
*150	**150**
*170	**170**
*190	**190**
**210	**210**
**230	**230**
**250	**250**

*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

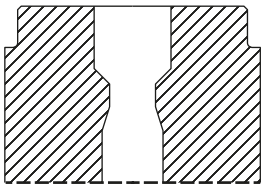
* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

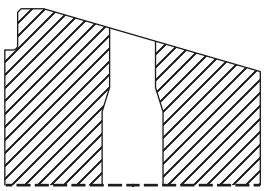
ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

Opcje obróbki głowicy dyszy

Working possibilities for nozzle's head





S05

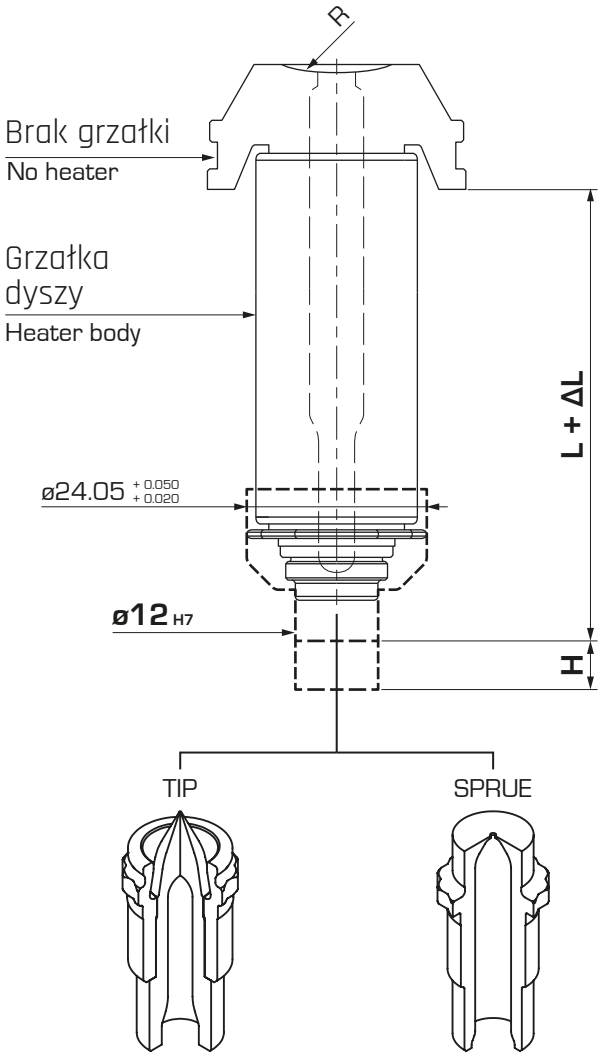
Dysza pojedyncza Eco-Line
Single nozzle Eco-Line

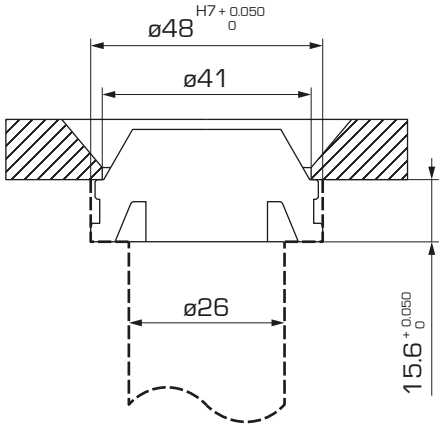
UWAGA: dysza pojedyncza Eco line może być użyta tylko do PP i/lub PE (HDPE, LDPE).

Note: this single nozzle can be used to inject PP and/or PE (HDPE, LDPE) only.

Kod zamówienia:
Nozzle code:

S05-12-LXXX-RXX





L mm	LXXX
42	**042**
62	**062**
82	**082**
102	**102**

R mm	RXX
0	**R01**
40	**R03**

ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

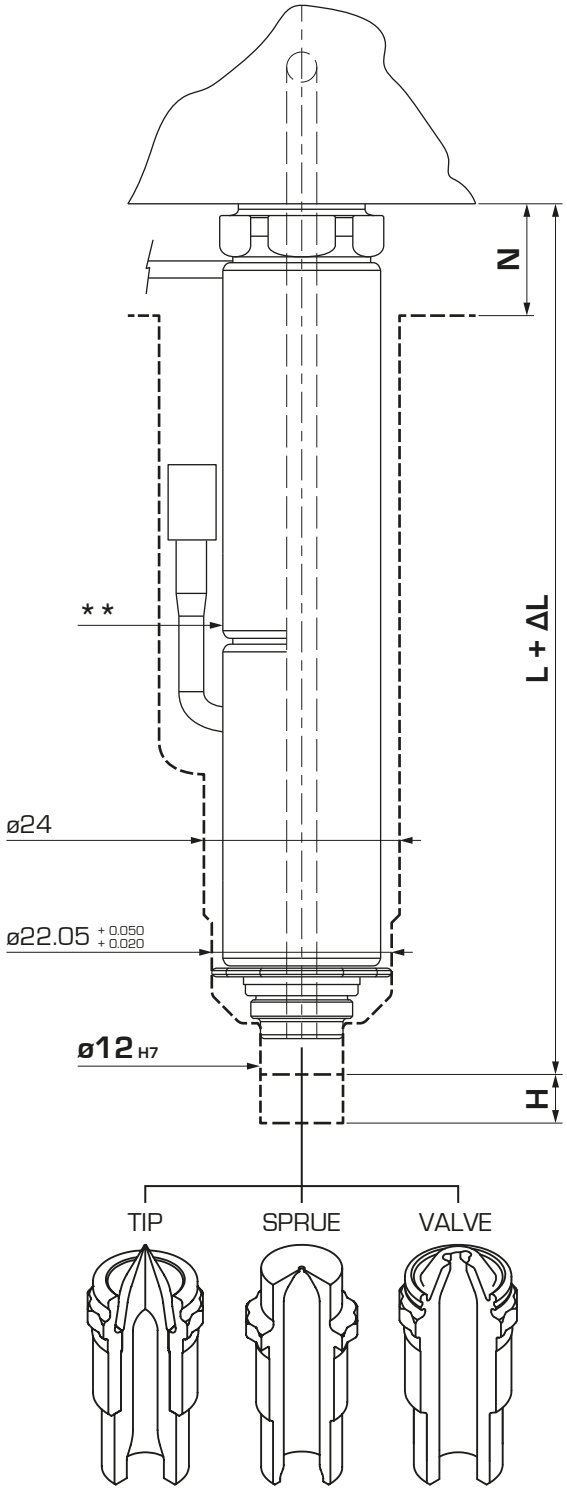
M01 Dysza / Nozzle

Uwaga: Długość dyszy musi wynosić co najmniej połowę odległości między osią dyszy, a podparciem rozdzielacza.

Note: the nozzle length must be greater than the half distance between the manifold fulcrum and nozzle axis.

Kod zamówienia:

Nozzle code: **M01-12-LXXX**



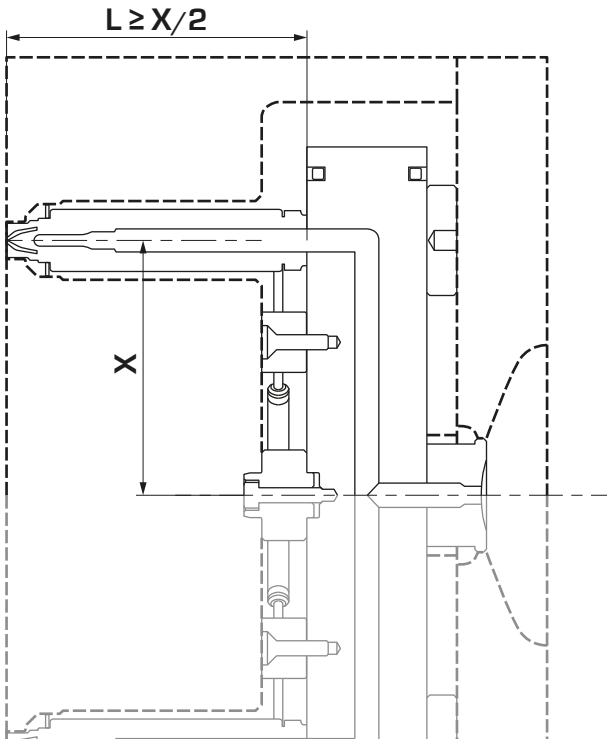
L mm	LXXX	N
60	**060**	pp. 37-38
80	**080**	pp. 37-38
100	**100**	pp. 37-38
*120	**120**	pp. 37-38
*140	**140**	pp. 37-38
*160	**160**	pp. 37-38
*180	**180**	pp. 37-38
*200	**200**	pp. 37-38
**220	**220**	pp. 37-38
**240	**240**	pp. 37-38
**260	**260**	pp. 37-38

*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm



H01

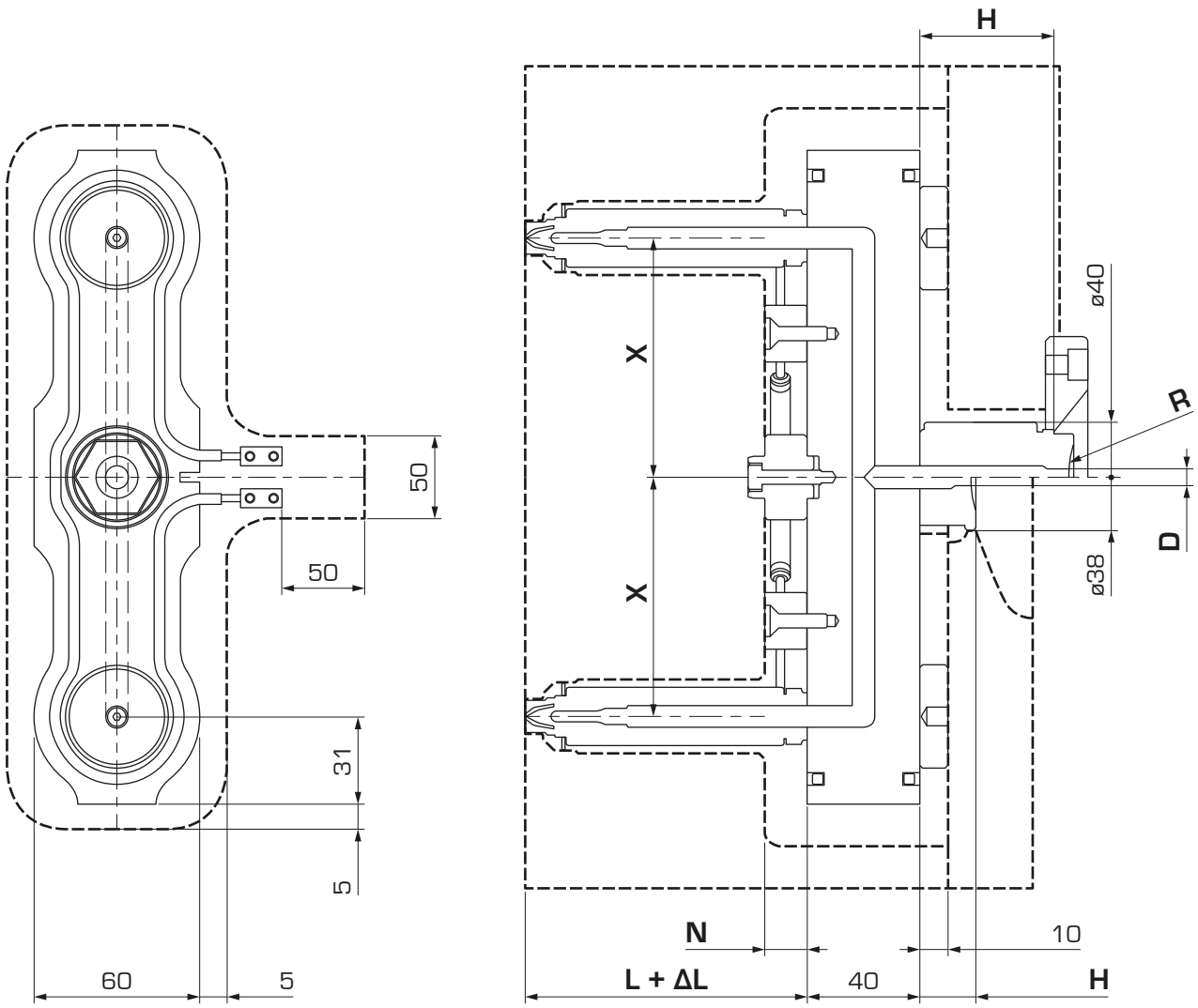
Standardowy rodzielacz liniowy, dwógniazdowy
Standard manifold, two drops in line

Uwaga: Jeśli potrzebujesz innych wymiarów, skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department if you require different dimensions.

Kod zamówienia:
Manifold code:

H01-12-XX



X mm	XX	N mm	H, D, R	L mm										
				60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260
50	**050**	15 (20)	pp. 40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
75	**075**	15 (20)	pp. 40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	**100**	15 (20)	pp. 40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	**125**	15 (20)	pp. 40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
150	**150**	15 (20)	pp. 40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
175	**175**	15 (20)	pp. 40			●	●	●	●	●	●	●	●	●
200	**200**	15 (20)	pp. 40			●	●	●	●	●	●	●	●	●

() - opcjonalnie

() - optional

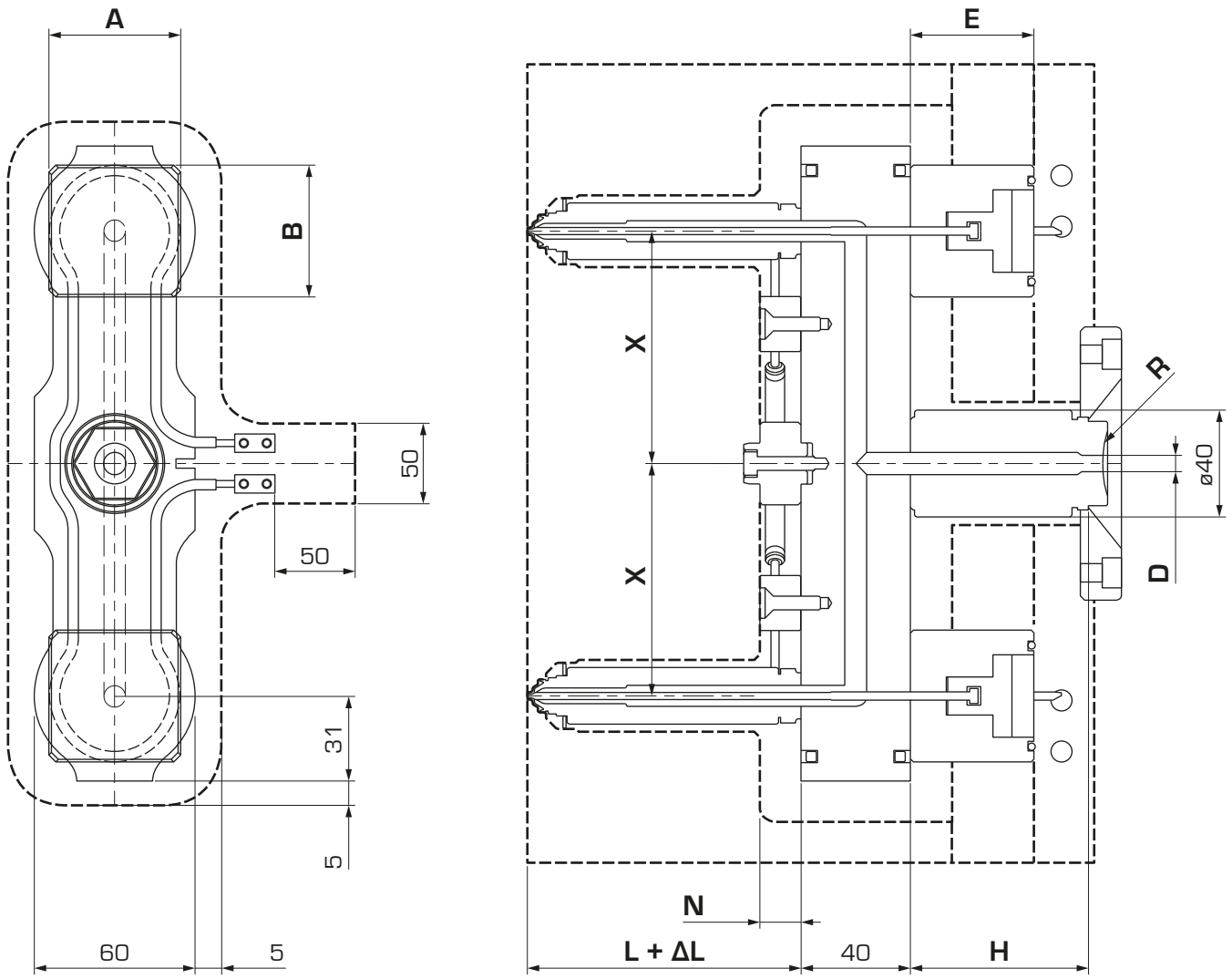
H02

Standardowy rodzielacz liniowy zamykany igłowo, dwógniazdowy
Valve gate standard manifold, two drops in line

Uwaga: Jeśli potrzebujesz innych wymiarów, skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department if you require different dimensions.

Kod zamówienia:
Manifold code: **H02-12-XX**



X mm	XX	N mm	A x B x E	H, D, R	L mm										
					60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260
50	**050**	15 (20)	pp. 39	pp. 40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
75	**075**	15 (20)	pp. 39	pp. 40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	**100**	15 (20)	pp. 39	pp. 40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	**125**	15 (20)	pp. 39	pp. 40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
150	**150**	15 (20)	pp. 39	pp. 40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
175	**175**	15 (20)	pp. 39	pp. 40			●	●	●	●	●	●	●	●	●
200	**200**	15 (20)	pp. 39	pp. 40			●	●	●	●	●	●	●	●	●

() - opcjonalnie

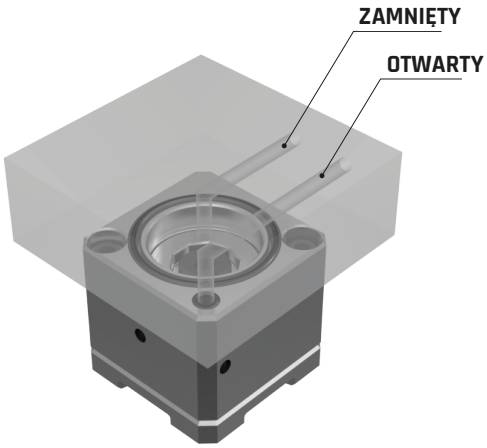
() - optional

SOV-01

Zawór zamykający Seria Top
Valve gate Serie Top

Uwaga: minimalne ciśnienie 8 barów, maksimum 20 barów.
Zalecane jest użycie wzmacniacza ciśnienia.

Note: minimum pressure of 8 Bar, maximum 20 Bar.
We recommend using a pressure booster



Kod zamówienia:
SOV code: **SOV-01**

Typ Zaworu Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Top	48	48	45

System zamykający zasilany pneumatycznie za pomocą specjalnych otworów w tylnej płycie. Zachowaj odległość 0,1 mm między płytą a jednostką napełniającą.
Konieczne jest ustawienie obwodu w pobliżu obszaru styku cylindra.

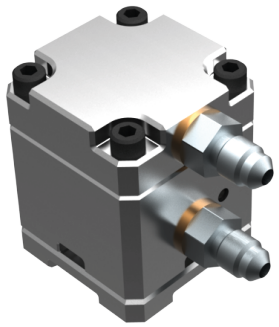
The closing system is design for pneumatic power through specific holes on the rear plate. Provide a gap of 0.1 mm between the plate and the valve gate.
It is also necessary to set up a circuit of conditioning near the contact area of the cylinder.

SOV-07

Zawór zamykający z pokrywą
Valve gate with cover plate

Uwaga: Zasilanie pneumatyczne - co najmniej 8 barów
Zasilanie hydrauliczne maksymalnie 35 barów

Note: pneumatic handling - minimun pressure 8 Bar
hydraulic handling - maximun pressure 35 Bar



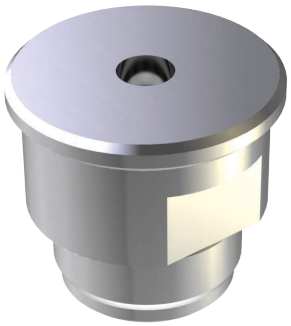
Kod zamówienia:
SOV code: **SOV-07**

Typ Zaworu Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Pneumatyczny - Hydrauliczny Pneumatic - Hydraulic	48	48	61

System zamykania przeznaczony jest zarówno dla medium pneumatycznego jak i hydraulicznego. Sterowane poprzez specjalne połączenia na zewnętrznej płycie formy.
Konieczne jest ustawienie obwodu w pobliżu powierzchni styku cylindra.

The closing system is designed for both pneumatic and hydraulic power which is controlled through special connections on an external plate of the mould.
It is also necessary to set up a circuit of conditioning near the contact area of the cylinder.

K02 Tuleja wtryskowa
Injection bushing



Kod zamówienia:
Inlet bushing code: **K02-HXX-RXX**

D	Gwint Thread	H mm	HXX
6	M27	20	**020**

R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

K02 Tuleja wtryskowa z grzałką
Injection bushing with heater

Grzałka
Heater

Kod zamówienia:
Inlet bushing code: **K02-HXX-RXX**

D	Gwint Thread	H mm	HXX
6	M27	40	**040**
6	M27	65	**065**
6	M27	90	**090**

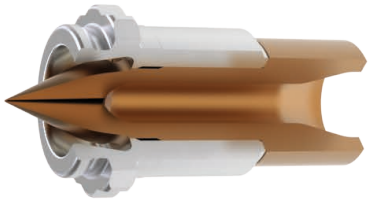
R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

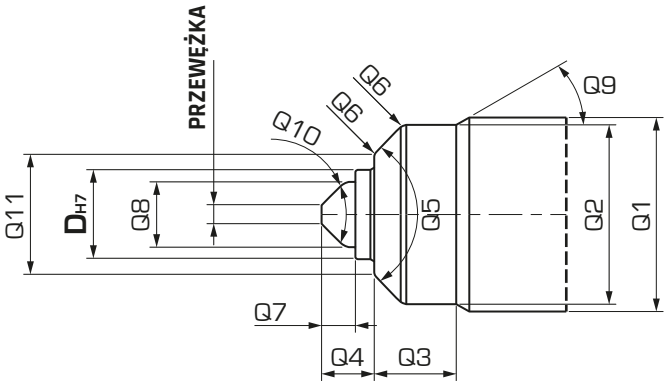
Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

T01

Torpeda typu T
Topless T

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T01-12-TXX-G-Końcówka**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm	Typ Type	
			C	K
100	Stal Steel	1.0 ÷ 2.5	●	●
200	Tytan Titanium		●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne
Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

End-Cap Steel: amorphous and semi-crystalline materials
End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G															
1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm
12	24	22.05	11	7	90	R1	4.5	8.6	30	90	16.05
12	*26	*24.05	11	7	90	R1	4.5	8.6	30	90	16.05

*S05 - Eco-Line (pp. 35)

Przykład zamówienia: T01-12-200-10-C

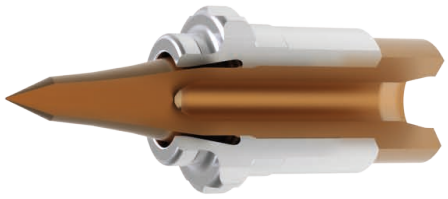
Example of purchasing order: T01-12-200-10-C

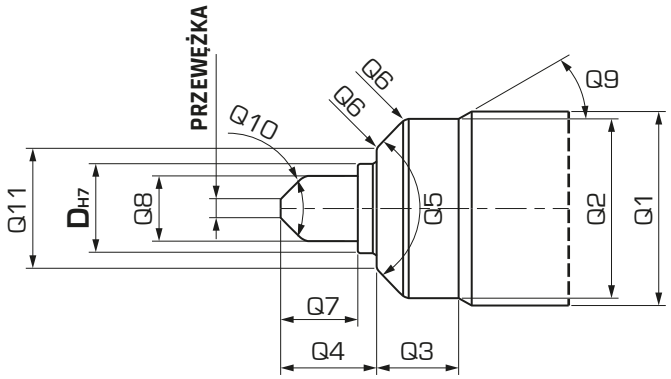
Opis:
Torpeda typu T, seria iSystem12, Tytanowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 1.0 mm, końcówka: miedź

Description:
Topless T Tip, iSystem12 series, Titanium End-Cap with standard tip, Gate Ø 1.0 mm, Tip material: copper

T13 Torpeda typu T wydłużona
Extended Topless T

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T13-12-TXX-G-Końcówka**





TXX	T	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	XX	Wydłużenie Extension	Przewężka mm	Końcówka	
						C	K
205	**2**	Tytan Titanium	**05**	+ 5 mm	1.0 ÷ 2.5	●	●
210			**10**	+ 10 mm		●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne
Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Steel: amorphous and semi-crystalline materials
End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G															
1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
10	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm
12	24	22.05	11	12	90	R1	9.5	8.6	30	90	16.05
12	*26	*24.05	11	12	90	R1	9.5	8.6	30	90	16.05
12	24	22.05	11	17	90	R1	14.5	8.6	30	90	16.05
12	*26	*24.05	11	17	90	R1	14.5	8.6	30	90	16.05

*S05 - Eco-Line (pp. 35)

Przykład zamówienia: T13-12-205-11-C

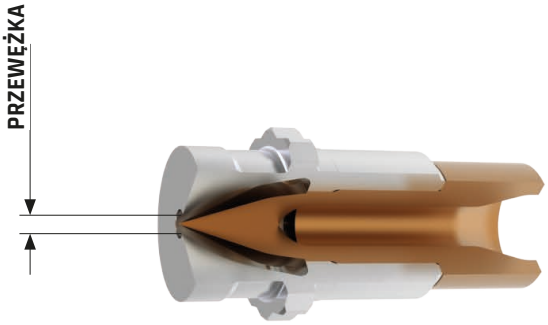
Opis:
Torpeda typu T wydłużona, seria iSystem12, Tytanowa tuleja uszczelniająca, wydłużenie + 5 mm,Przewężka Ø 1.1 mm, końcówka: miedź

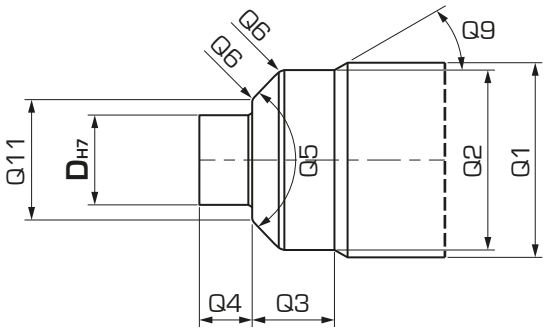
Example of purchasing order: T13-12-205-11-C

Description:
Extended Topless T Tip, iSystem12 series, titanium End-Cap with 5 mm extension, Przewężka Ø 1.1 mm, Tip material: copper

T02 Torpeda typu T otwarta
Open T

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T02-12-TXX-G-Końcówka**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G	Końcówka	
				C	K
100	Stal Steel	1.5	**15**	●	●
		2.0	**20**	●	●
		2.5	**25**	●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
12	24	22.05	11	7	90	R1	30	16.05
12	*26	*24.05	11	7	90	R1	30	16.05

*S05 - Eco-Line (pp. 35)

Przykład zamówienia: T02-12-100-25-C

Opis:
Torpeda typu T otwarta, seria iSystem12, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.5 mm, końcówka: miedź

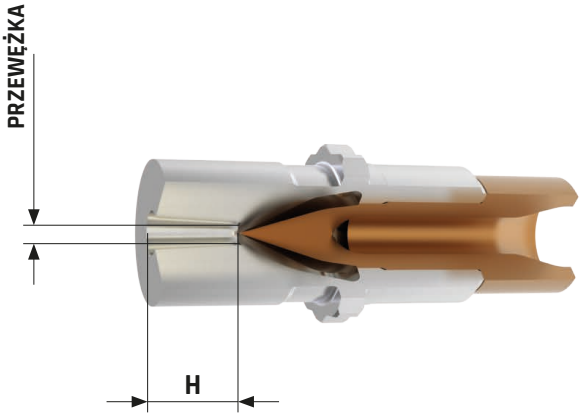
Example of purchasing order: T02-12-100-25-C

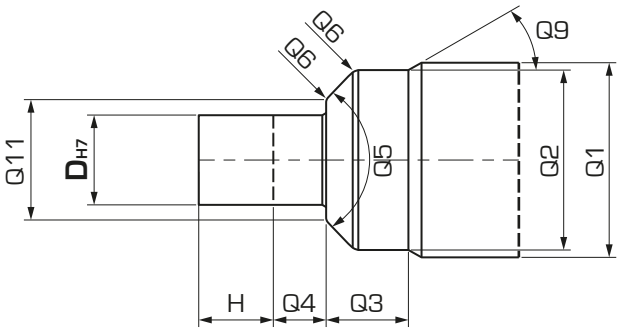
Description:
Open T tip, iSystem12 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.5 mm, Tip material: copper

T03

Torpeda typu XST otwarta
Open XST

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T03-12-TXX-G-Końcówka**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	H	XX	Ø Przewężki mm	G	Końcówka	
						C	K
110	Stal Steel	10	**10**	1.5	**15**	●	●
				2.0	**20**	●	●
				2.5	**25**	●	●
120		20	**20**	1.5	**15**	●	●
				2.0	**20**	●	●
				2.5	**25**	●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

D mm	H mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
12	10	24	22.05	28	7	90	R1	30	16.05
12	10	*26	*24.05	28	7	90	R1	30	16.05
12	20	24	22.05	38	7	90	R1	30	16.05
12	20	*26	*24.05	38	7	90	R1	30	16.05

*S05 - Eco-Line (pp. 35)

Przykład zamówienia: T03-12-110-25-C

Opis:
Torpeda typu XST otwarta, seria iSystem12, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.5 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T03-12-110-25-C

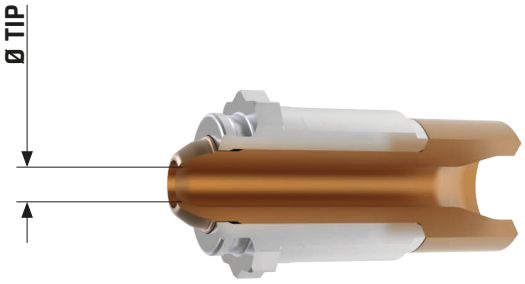
Description:
Open XST tip, iSystem12 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.5 mm, Tip material: copper

T04

Torpeda typu C
Topless C

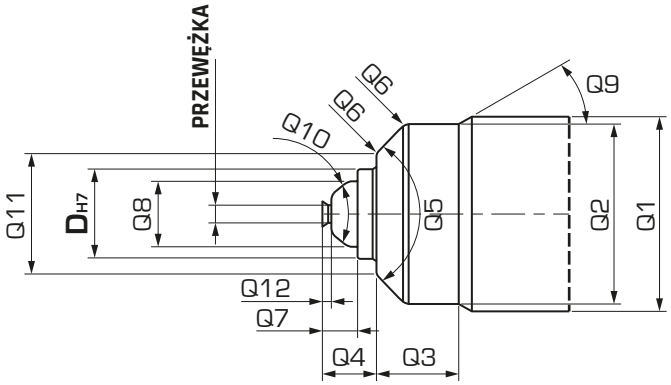
UWAGA: przewężka musi być o 0,5 mm mniejsza od średnicy końcówki.

Note: gate bore must be 0.5 mm smaller than the diameter of the tip.



Kod zamówienia:
Końcówka code:

T04-12-TXX-G-Końcówka



TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Końcówka mm	G	Końcówka	
				C	K
200	Tytan Titanium	2.5	**25**	●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous materials and semi-crystalline

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
12	24	22.05	11	7	90	R1	4.8	8.8	30	60	16.05	1.3
12	*26	*24.05	11	7	90	R1	4.8	8.8	30	60	16.05	1.3

*S05 - Eco-Line (pp. 35)

Przykład zamówienia: T04-12-200-25-C

Opis:
Torpeda typu C, seria iSystem12, Tytanowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.5 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T04-12-200-25-C

Description:
Topless C tip, iSystem 12 series, titanium End-Cap with standard tip, Gate Ø 2.5 mm, Tip material: copper

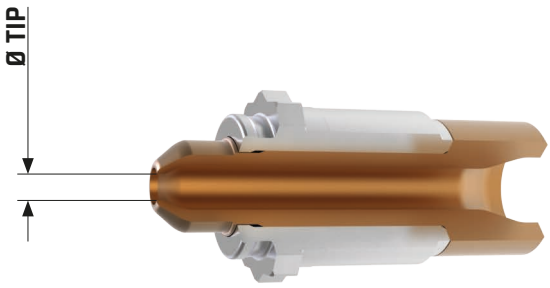
T14 Torpeda typu C wydłużona
Extended Topless C

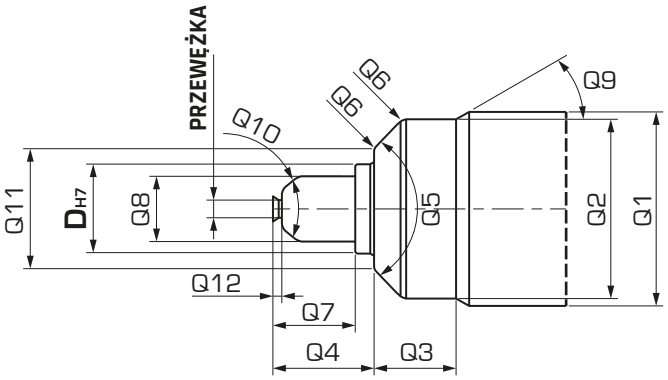
UWAGA: przewężka musi być o 0,5 mm mniejsza od średnicy końcówki.

Note: gate bore must be 0.5 mm smaller than the diameter of the tip.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T14-12-TXX-C-Końcówka





TXX	T	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	XX	Wydłużenie Extension	Ø Końcówka mm	G	Końcówka	
							C	K
205	**2**	Tytan Titanium	**05**	+ 5 mm	2.0	**20**	●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
12	24	22.05	11	12	90	R1	9.8	8.8	30	60	16.05	1.3
12	*26	*24.05	11	12	90	R1	9.8	8.8	30	60	16.05	1.3

*S05 - Eco-Line (pp. 35)

Przykład zamówienia: T14-12-205-20-C

Opis:
Torpeda typu C wydłużona, seria iSystem12, Tytanowa tuleja uszczelniająca, wydłużenie + 5 mm,Przewężka Ø 2.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T14-12-205-20-C

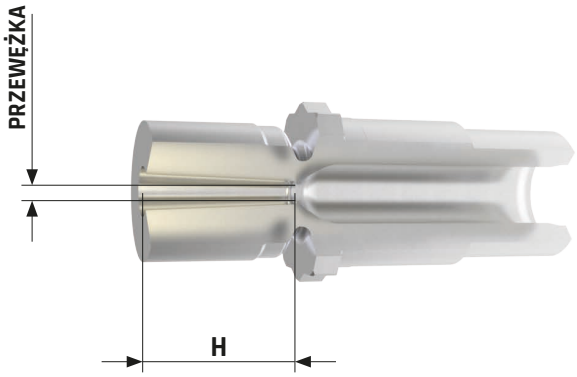
Description:
Extended Topless C tip, iSystem 12 series, titanium End-Cap with 5 mm extended tip, Gate Ø 2.0 mm, Tip material: copper

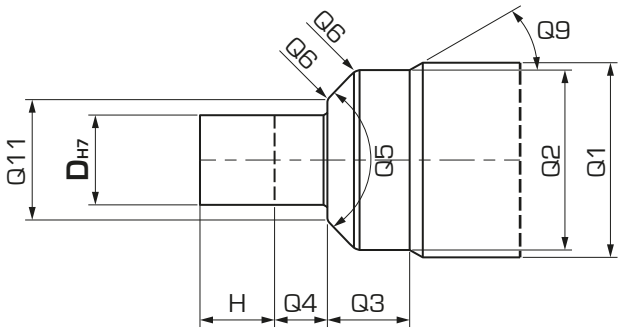
T06 Torpeda typu XSC otwarta
Open XSC

UWAGA: przy tym zastosowaniu proszę skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: for this application, please contact our technical department.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T06-12-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	H	Ø Przewężki mm	G
110	Stal Steel	10	2.5	**25**

D mm	H mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
12	10	24	22.05	28.05	7	90	R1	30	16.05
12	10	*26	*24.05	28.05	7	90	R1	30	16.05

*S05 - Eco-Line (pp. 35)

Przykład zamówienia: T06-12-110-25

Opis:
Torpeda typu XSC otwarta, seria iSystem12, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.5 mm

Example of purchasing order: T06-12-110-25

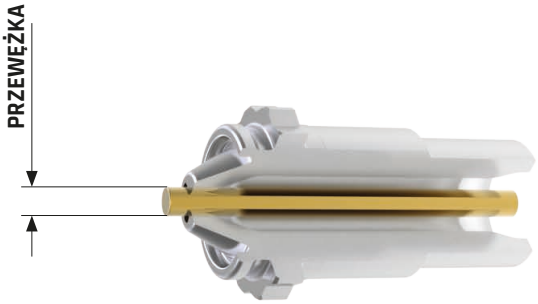
Description:
Open XSC tip, iSystem 12 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.5 mm

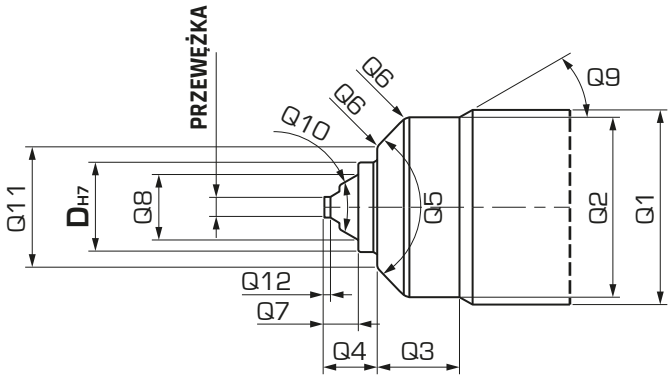
T07 Torpeda typu SO / Topless SO

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T07-12-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G
100	Stal Steel	2.5	**25**

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne

End-Cap Steel:
amorphous and semi-crystalline materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
12	24	22.05	11	7	90	R1	4.5	8.8	30	60	16.05	2

Przykład zamówienia: T07-12-100-25

Opis:
Torpeda typu SO, seria iSystem12, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.5 mm

Example of purchasing order: T07-12-100-25

Description:
Topless SO tip, iSystem12 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.5 mm

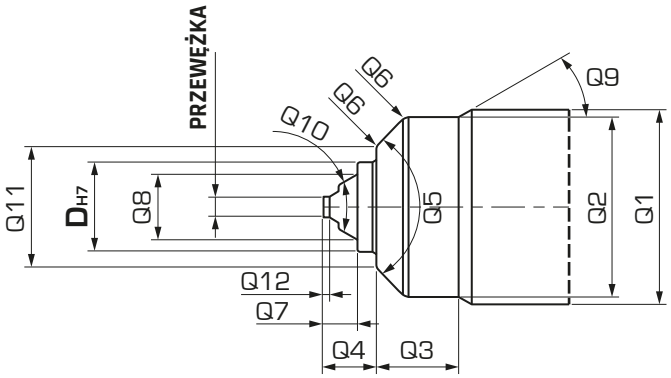
T10

Torpeda typu SO z centrowaniem
Topless SO with centering

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T10-12-TXX-G**



TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm
100	Stal Steel	1.2 ÷ 2.5

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne

End-Cap Steel:
amorphous and semi-crystalline materials

Ø Przewężki mm G													
1.2	**1.3**	**1.4**	**1.5**	**1.6**	**1.7**	**1.8**	**1.9**	**2.0**	**2.1**	**2.2**	**2.3**	**2.4**	**2.5**
12	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
12	24	22.05	11	7	90	R1	4.5	8.8	30	60	16.05	2

Przykład zamówienia: T10-12-100-20

Opis:
Torpeda typu SO z centrowaniem, seria iSystem12, Stalowa tuleja
uszczelniająca, Przewężka Ø 2.0 mm

Example of purchasing order: T10-12-100-20

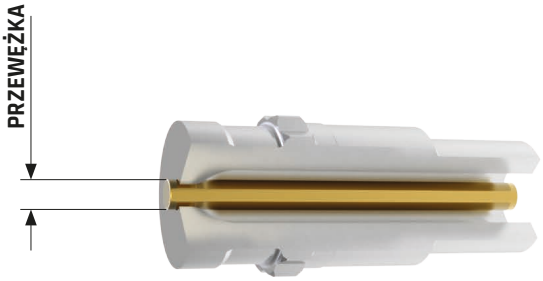
Description:
Topless SO with centering tip, iSystem12 series,
steel End-Cap with Gate Ø 2.0 mm

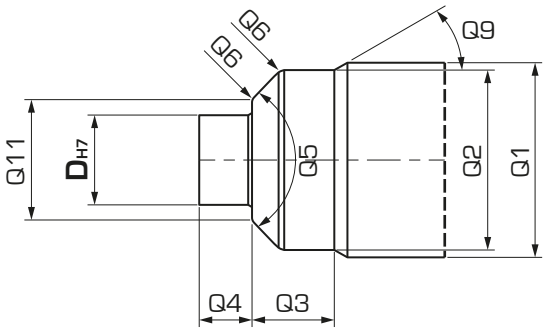
T08 Torpeda typu SO otwarta
Open SO

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T08-12-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G
100	Stal Steel	1.5	**15**
		2.0	**20**
		2.5	**25**

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
12	24	22.05	11	7	90	R1	30	16.05

Przykład zamówienia: T08-12-100-15

Opis:
Torpeda typu SO otwarta, seria iSystem12, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 1.5 mm

Example of purchasing order: T08-12-100-15

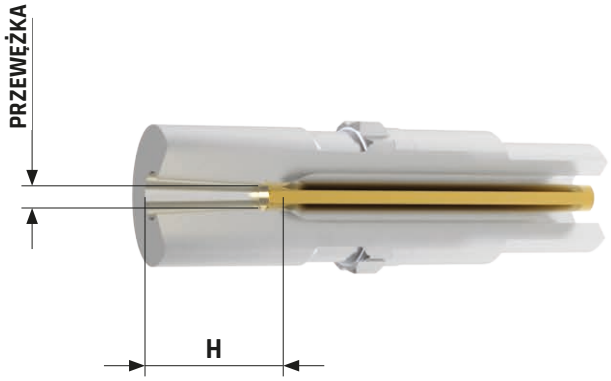
Description:
Open SO tip, iSystem12 series, steel End-Cap with Gate Ø 1.5 mm

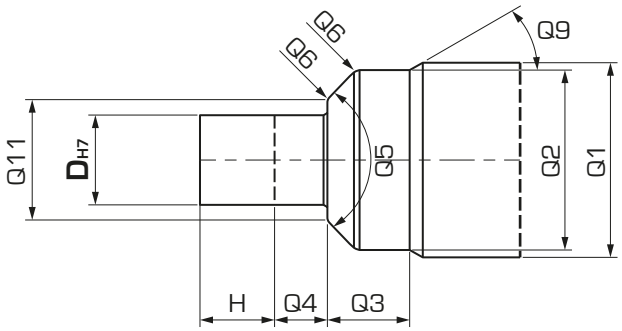
T09 Torpeda typu XSSO otwarta
Open XSSO

UWAGA: przy tym zastosowaniu proszę skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: for this application, please contact our technical department.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T09-12-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	H	Ø Przewężki mm	G
110	Stal Steel	10	2.0	**20**
			2.5	**25**

D mm	H mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
12	10	24	22.05	28.05	7	90	R1	30	16.05

Przykład zamówienia: T09-12-110-25

Opis:
Torpeda typu XSSO otwarta, seria iSystem12, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.5 mm

Example of purchasing order: T09-12-110-25

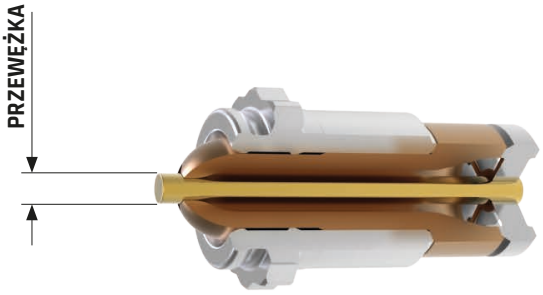
Description:
Open XSSO tip, iSystem 12 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.5 mm

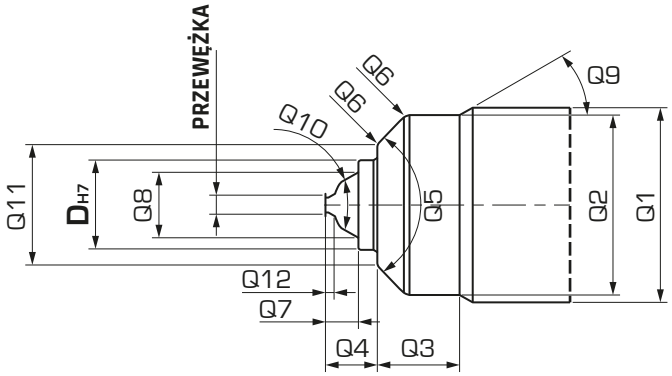
T11 Torpeda typu SOP / Topless SOP

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T11-12-TXX-G-Końcówka**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm	Końcówka	
			C	K
200	Tytan Titanium	1.2 ÷ 2.5	●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G													
1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
12	24	22.05	11	7	90	R1	4.5	8.8	30	60	16.05	1.3

Przykład zamówienia: T11-12-200-20-C

Opis:
Torpeda typu SOP, seria iSystem12, Tytanowa tuleja uszczelniająca z przewężką Ø 2.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T11-12-200-20-C

Description:
Topless SOP tip, iSystem12 series, titanium End-Cap with gate Ø 2.0 mm, Tip material: copper

T15

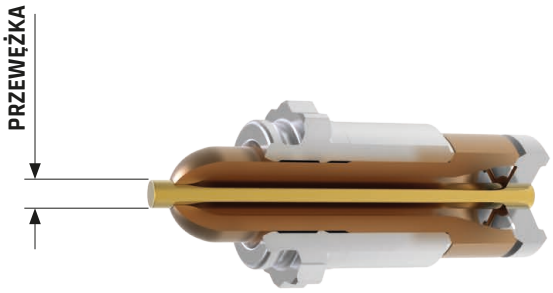
Torpeda typu SOP wydłużona
Extended Topless SOP

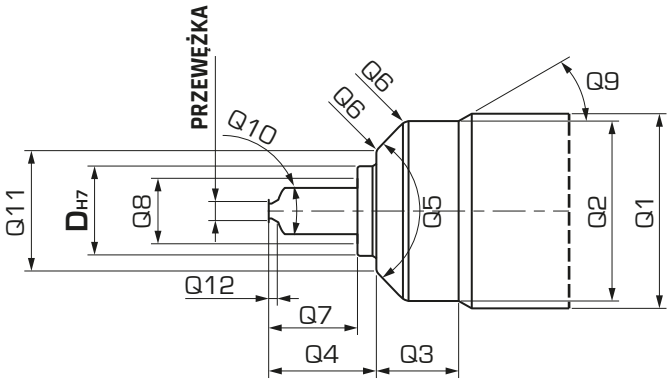
Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T15-12-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	XX	Wydłużenie Extension	Przewężka mm	Końcówka	
					C	K
205	Tytan Titanium	**05**	+ 5 mm	1.2 ÷ 2.5	●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G													
1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
12	24	22.05	11	12	90	R1	9.5	8.8	30	60	16.05	?

Przykład zamówienia: T15-12-205-20-C

Opis:
Torpeda typu SOP wydłużona, seria iSystem12, Tytanowa tuleja uszczelniająca, wydłużenie + 5 mm,Przewężka Ø 2.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T15-12-205-20-C

Description:
Extended Topless SOP tip, iSystem 12 series, titanium End-Cap with 5 mm extended tip, Gate Ø 2.0 mm, Tip material: copper

iSystem 16

Spis treści
Index

DYSZE POJEDYNCZE
SINGLE NOZZLES

S01		Dysza pojedyncza Single nozzle	57
S02		Dysza pojedyncza z głowicą do maszyny Single nozzle with machinable head	58

STANDARDOWE ROZDZIELACZE ISYSTEM
STANDARD MANIFOLDS ISYSTEM

M01		Dysza Nozzle	59
H01		Standardowy rodzielacz liniowy, dwógniazdowy Standard manifold, two drops in line	60
H02		Standardowy rodzielacz liniowy zamykany igłowo, dwógniazdowy Valve gate standard manifold, two drops in line	61
SOV-02		Zawór zamykający z pokrywą Valve gate with cover plate	62
SOV-03		Zawór zamykający z chłodzoną pokrywą Valve gate with cooling spacer	62
SOV-04		Zawór zamykający Seria Top Valve gate Serie Top	63
K03		Tuleja wtryskowa Injection bushing	64
K03		Tuleja wtryskowa z grzałką Injection bushing with heater	64

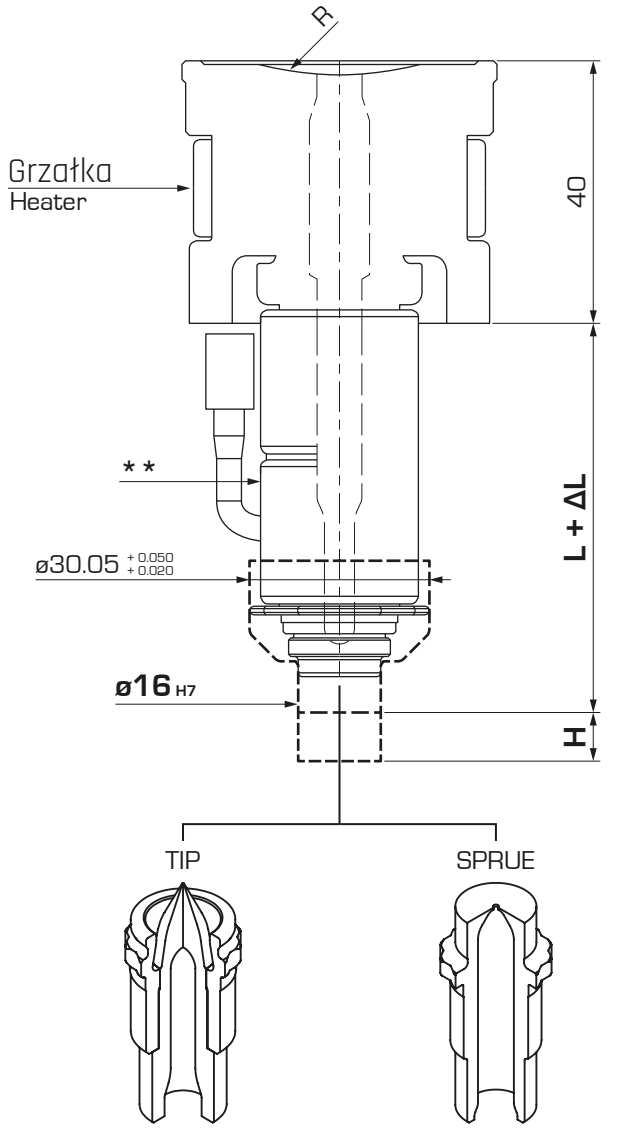
TYP PRZEWĘŻKI
GATE RANGES

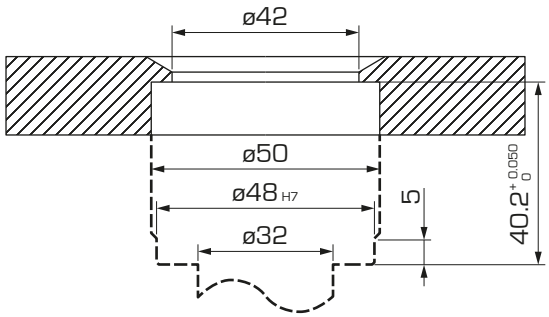
T01		Torpeda typu T Topless T	65
T13		Torpeda typu T wydłużona Extended Topless T	66
T02		Torpeda typu T otwarta Open T	67
T03		Torpeda typu XST otwarta Open XST	68
T04		Torpeda typu C Open C	69
T14		Torpeda typu C wydłużona Extended Topless C	70
T06		Torpeda typu XSC otwarta Open XSC	71
T07		Torpeda typu SO Topless SO	72
T10		Torpeda typu SO z centrowaniem Topless SO with centering	73
T08		Torpeda typu SO otwarta Open SO	74
T09		Torpeda typu XSSO otwarta Open XSSO	75
T11		Torpeda typu SOP Topless SOP	76
T15		Torpeda typu SOP wydłużona Extended Topless SOP	77

S01

Dysza pojedyncza
Single nozzle

Kod zamówienia:
Nozzle code: **S01-16-LXXX-RXX**





L mm	LXXX
50	**050**
70	**070**
90	**090**
*110	**110**
*130	**130**
*150	**150**
*170	**170**
*190	**190**
**210	**210**
**230	**230**
**250	**250**

*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

S02

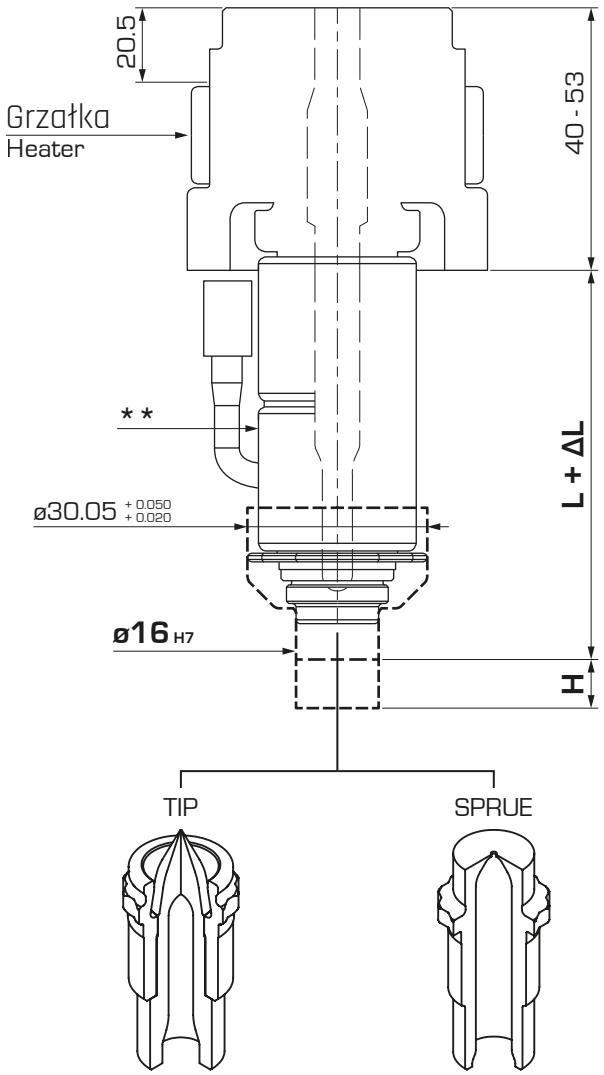
Dysza pojedyncza z głowicą do maszyny
Single nozzle with machinable head

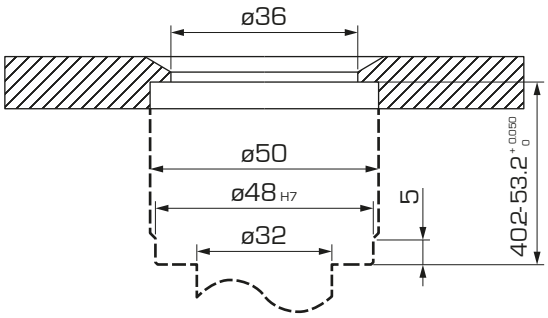
Uwaga: możliwość indywidualnego wykonania według zaleceń klienta.

Note: optional application processed by the customer.

Kod zamówienia:

Nozzle code: **S02-16-LXXX**





L mm	LXXX
50	**050**
70	**070**
90	**090**
*110	**110**
*130	**130**
*150	**150**
*170	**170**
*190	**190**
**210	**210**
**230	**230**
**250	**250**

*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

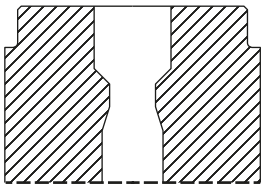
* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

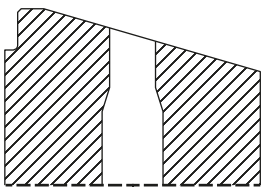
ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

Opcje obróbki głowicy dyszy

Working possibilities for nozzle's head





M01 Dysza / Nozzle

Uwaga: Długość dyszy musi wynosić co najmniej połowę odległości między osią dyszy, a podparciem rozdzielacza.

Note: the nozzle length must be greater than the half distance between the manifold fulcrum and nozzle axis.

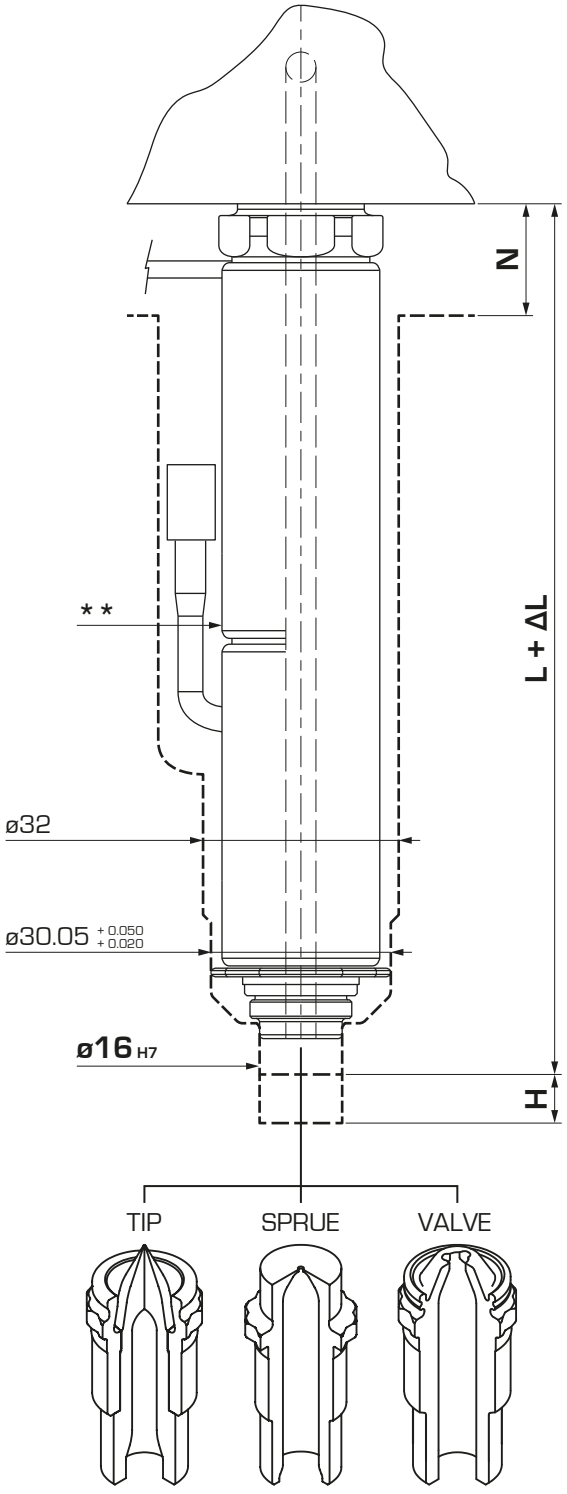
Kod zamówienia:

Nozzle code: **M01-16-LXXX**

L mm	LXXX	N
60	**060**	pp. 60-61
80	**080**	pp. 60-61
100	**100**	pp. 60-61
*120	**120**	pp. 60-61
*140	**140**	pp. 60-61
*160	**160**	pp. 60-61
*180	**180**	pp. 60-61
*200	**200**	pp. 60-61
**220	**220**	pp. 60-61
**240	**240**	pp. 60-61
**260	**260**	pp. 60-61

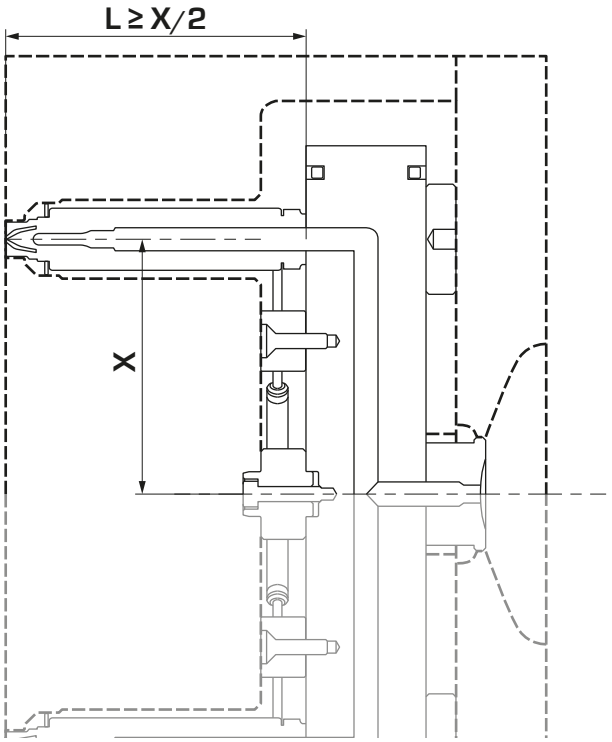
*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.



ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm



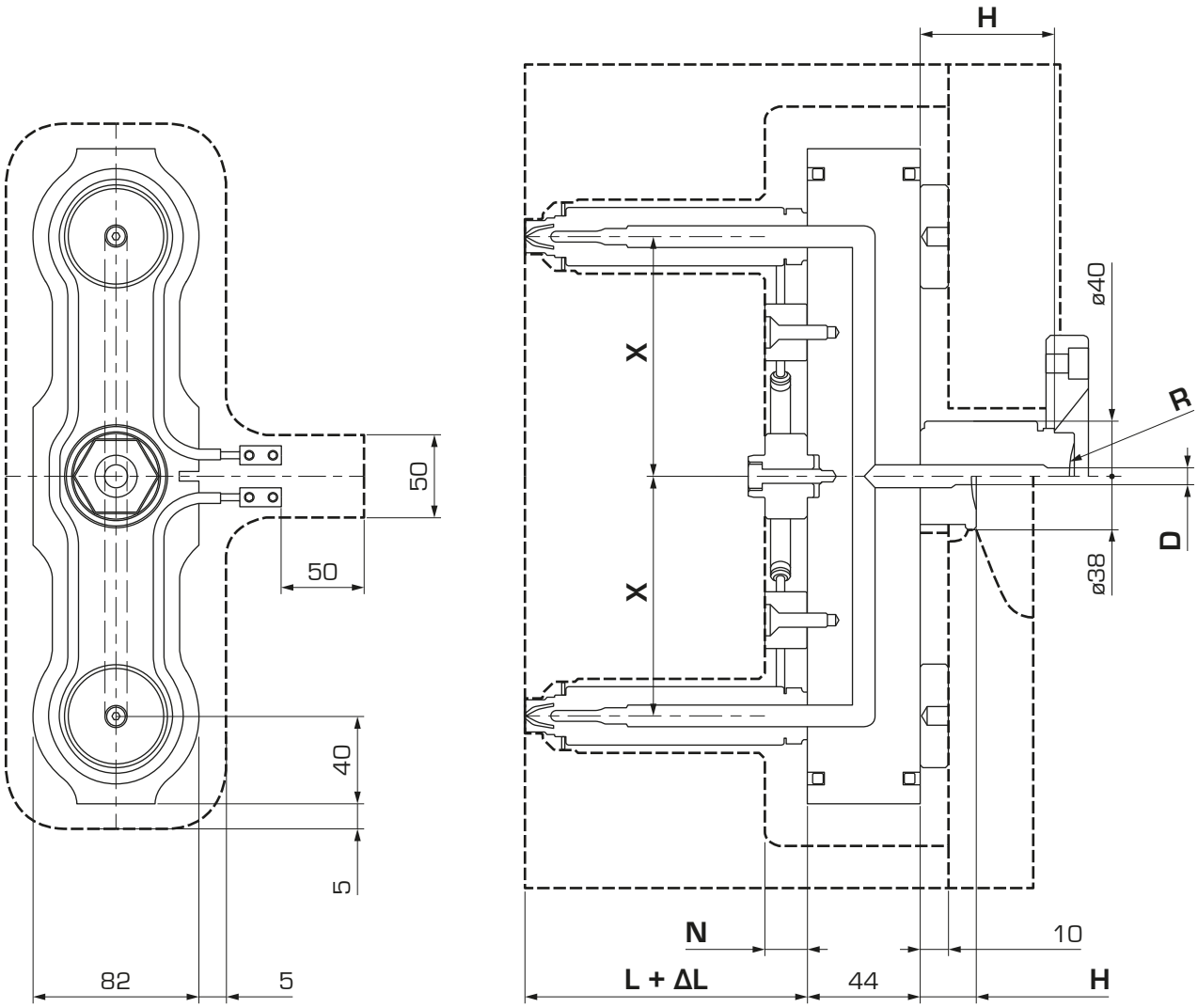
H01

Standardowy rodzielacz liniowy, dwógniazdowy
Standard manifold, two drops in line

Uwaga: Jeśli potrzebujesz innych wymiarów, skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department if you require different dimensions.

Kod zamówienia:
Manifold code: **H01-16-XX**



X mm	XX	N mm	H, D, R	L mm										
				60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260
50	**050**	15 (20)	pp. 64	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
75	**075**	15 (20)	pp. 64	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	**100**	15 (20)	pp. 64	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	**125**	15 (20)	pp. 64		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
150	**150**	15 (20)	pp. 64		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
175	**175**	15 (20)	pp. 64			●	●	●	●	●	●	●	●	●
200	**200**	15 (20)	pp. 64			●	●	●	●	●	●	●	●	●
225	**225**	15 (20)	pp. 64				●	●	●	●	●	●	●	●
250	**250**	15 (20)	pp. 64				●	●	●	●	●	●	●	●

() - opcjonalnie

() - optional

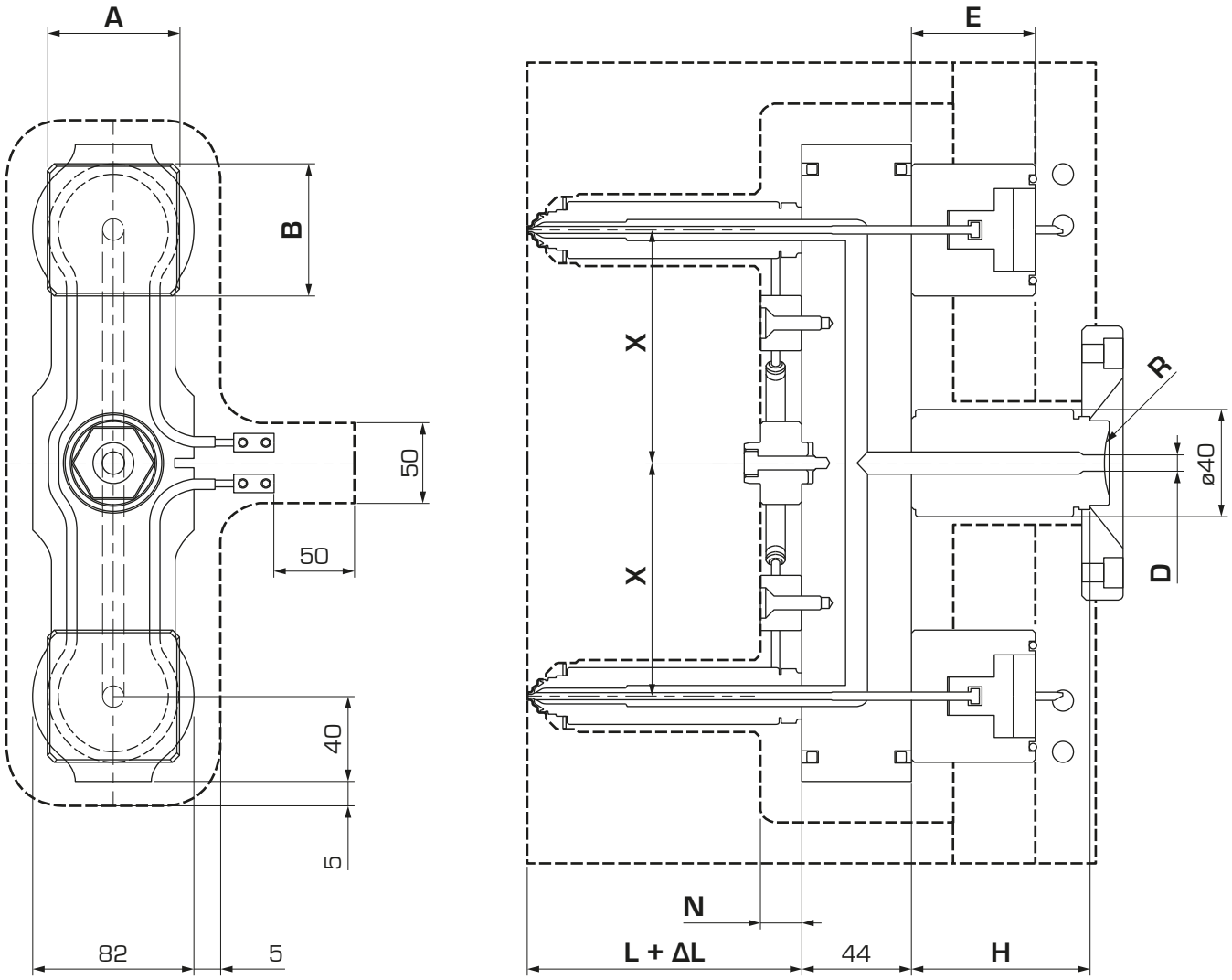
H02

Standardowy rodzielacz liniowy zamykany igłowo, dwógniazdowy
Valve gate standard manifold, two drops in line

Uwaga: Jeśli potrzebujesz innych wymiarów, skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department if you require different dimensions.

Kod zamówienia:
Manifold code: **H02-16-XX**



X mm	XX	N mm	A x B x E	H, D, R	L mm										
					60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260
75	**075**	15 (20)	pp. 62-63	pp. 64	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	**100**	15 (20)	pp. 62-63	pp. 64	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	**125**	15 (20)	pp. 62-63	pp. 64		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
150	**150**	15 (20)	pp. 62-63	pp. 64		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
175	**175**	15 (20)	pp. 62-63	pp. 64			●	●	●	●	●	●	●	●	●
200	**200**	15 (20)	pp. 62-63	pp. 64			●	●	●	●	●	●	●	●	●
225	**225**	15 (20)	pp. 62-63	pp. 64				●	●	●	●	●	●	●	●
250	**250**	15 (20)	pp. 62-63	pp. 64				●	●	●	●	●	●	●	●

() - opcjonalnie

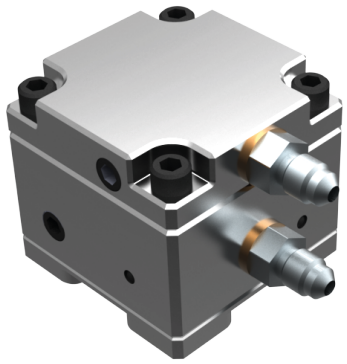
() - optional

SOV-02

Zawór zamykający z pokrywą
Valve gate with cover plate

Uwaga: Zasilanie pneumatyczne - co najmniej 8 barów
Zasilanie hydrauliczne maksymalnie 35 barów.

Note: pneumatic handling - minimun pressure 8 Bar
hydraulic handling - maximun pressure 35 Bar.



Kod zamówienia:
SOV code: **SOV-02**

Typ Zaworu Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Pneumatyczny - Hydrauliczny Pneumatic - Hydraulic	64	64	60

System zamykania jest przeznaczony zarówno dla pneumatyki, jak i hudrauliki. Sterowany za pomocą specjalnych połączeń na zewnętrznej płycie formy.
Konieczne jest utworzenie obwodu chłodzącego w pobliżu powierzchni styku cylindra.

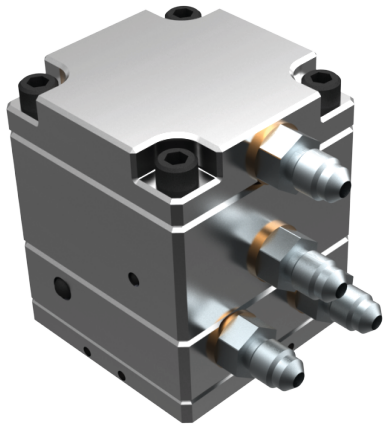
The closing system is designed for both pneumatic and hydraulic power which is controlled through special connections on an external plate of the mould.
It is also necessary to set up a circuit of conditioning near the contact area of the cylinder.

SOV-03

Zawór zamykający z chłodzoną pokrywą
Valve gate with cooling spacer

Uwaga: Zasilanie pneumatyczne - co najmniej 8 barów
Zasilanie hydrauliczne maksymalnie 35 barów.

Note: pneumatic handling - minimun pressure 8 Bar
hydraulic handling - maximun pressure 35 Bar.



Kod zamówienia:
SOV code: **SOV-03**

Typ Zaworu Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Pneumatyczno - Hydrauliczny z chłodzeniem Pneumatic - Hydraulic with cooling	64	64	80

System zamykania jest przeznaczony zarówno dla pneumatyki, jak i hydrauliki. Sterowany za pomocą specjalnych połączeń na zewnętrznej płycie formy.
Zastosowano płytę chłodzącą z indywidualną regulacją.
Od tego momentu nie jest konieczne stosowanie dodatkowego obwodu chłodzącego w strefie styku. System przykręcany do formy.

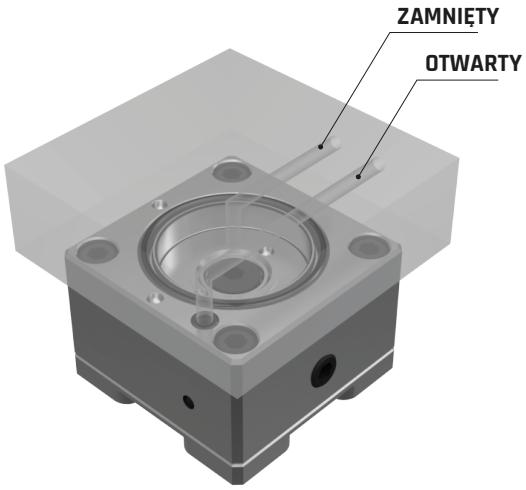
The closing system is designed for both pneumatic and hydraulic power which is controlled through special connections on an external plate of the mould.
A cooling plate with independent conditioning is used.
Since the valve gate is isolated from the closing plate, it is not necessary to set up a circuit of conditioning near the contact area of the cylinder. The system is screwed to the mold through screws for fastening.

SOV-04

Zawór zamykający Seria Top
Valve gate Serie Top

Uwaga: minimalne ciśnienie 8 barów, maksimum 20 barów. Zalecane jest użycie wzmacniacza ciśnienia.

Note: minimum pressure of 8 Bar, maximum 20 Bar. We recommend using a pressure booster.



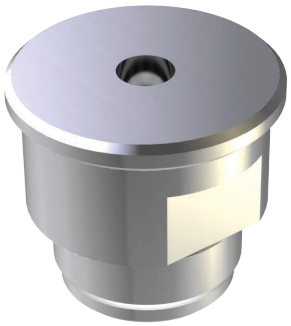
Kod zamówienia:
SOV code: **SOV-04**

Typ Zaworu Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Top	64	64	44

System zamykający zasilany pneumatycznie za pomocą specjalnych otworów w tylnej płycie. Zachowaj odległość 0,1 mm między płytą a jednostką napełniającą. Konieczne jest ustawienie obwodu w pobliżu obszaru styku cylindra.

The closing system is design for pneumatic power through specific holes on the rear plate. Provide a gap of 0.1 mm between the plate and the valve gate.
It is also necessary to set up a circuit of conditioning near the contact area of the cylinder.

K03 Tuleja wtryskowa
Injection bushing



Kod zamówienia:
Inlet bushing code: **K03-HXX-RXX**

D	Gwint Thread	H mm	HXX
12	M27	20	**020**

R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

K03 Tuleja wtryskowa z grzałką
Injection bushing with heater

Grzałka
Heater

Kod zamówienia:
Inlet bushing code: **K03-HXX-RXX**

D	Gwint Thread	H mm	HXX
12	M27	40	**040**
12	M27	65	**065**
12	M27	90	**090**

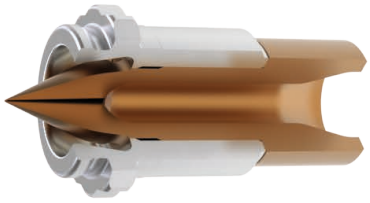
R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

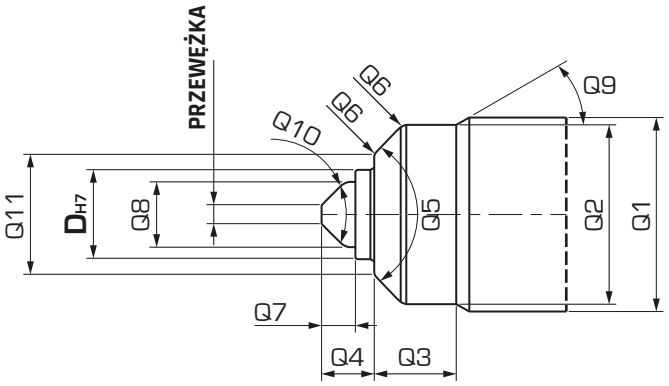
Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

T01

Torpeda typu T
Topless T

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T01-16-TXX-G-Końcówka**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm	Typ Type	
			C	K
100	Stal Steel	1.2 ÷ 3.0	●	●
200	Tytan Titanium		●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne
Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Steel: amorphous and semi-crystalline materials
End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G																	
1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm
16	32	30.05	14	8.5	90	R1	5.5	11	30	90	22.05

Przykład zamówienia: T01-16-200-20-C

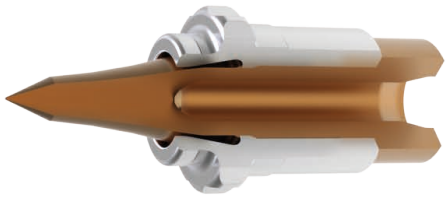
Opis:
Torpeda typu T, serie iSystem16, Tytanowa tuleja uszczelniająca,
Przewężka Ø 2.0 mm, końcówka: miedź

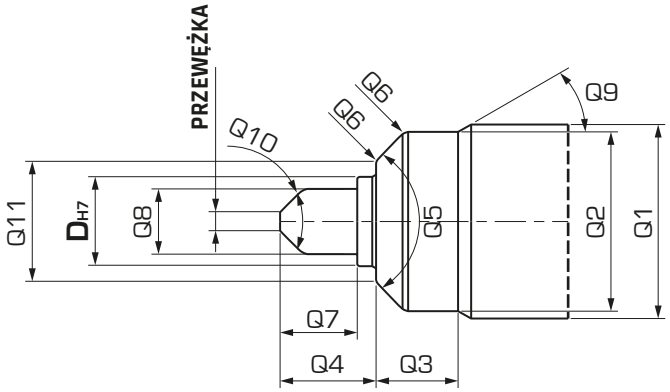
Example of purchasing order: T01-16-200-20-C

Description:
Topless T Tip, iSystem16 series, Titanium End-Cap
with standard tip, Gate Ø 2.0 mm, Tip material: copper

T13 Torpeda typu T wydłużona
Extended Topless T

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T13-16-TXX-G-Końcówka**





TXX	T	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	XX	Wydłużenie Extension	Przewężka mm	Końcówka	
						C	K
205	2	Tytan Titanium	05	+ 5 mm	1.2 ÷ 3.0	●	●
210			10	+ 10 mm		●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne
Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Steel: amorphous and semi-crystalline materials
End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G																	
1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm
16	32	30.05	14	13.5	90	R1	10.5	11	30	90	22.05
16	32	30.05	14	18.5	90	R1	15.5	11	30	90	22.05

Przykład zamówienia: T13-16-205-20-C

Opis:
Torpeda typu T wydłużona, serie iSystem16, Tytanowa tuleja uszczelniająca, wydłużenie + 5 mm,Przewężka Ø 2.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T13-16-205-20-C

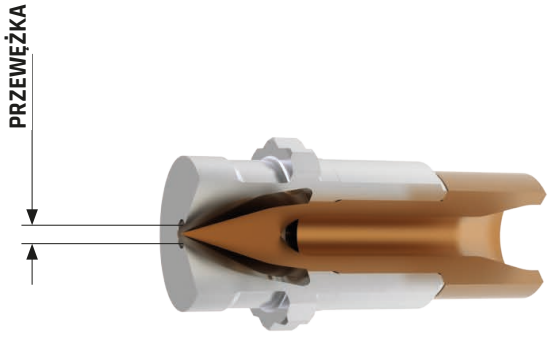
Description:
Extended Topless T Tip, iSystem16 series, titanium End-Cap with 5 mm extension, Gate Ø 2.0 mm, Tip material: copper

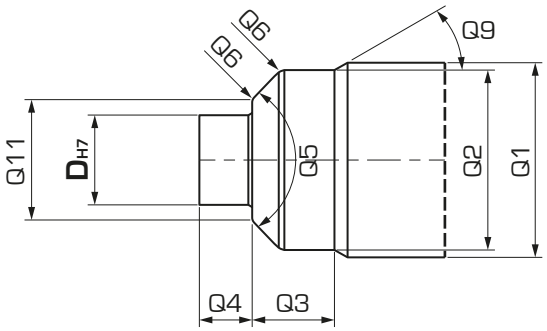
T02

Torpeda typu T otwarta
Open T

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T02-16-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G	Końcówka	
				C	K
100	Stal Steel	1.5	**15**	●	●
		2.0	**20**	●	●
		2.5	**25**	●	●
		3.0	**30**	●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
16	32	30.05	14	8.5	90	R1	30	22.05

Przykład zamówienia: T02-16-100-25-C

Opis:
Torpeda typu T otwarta, serie iSystem16, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.5 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T02-16-100-25-C

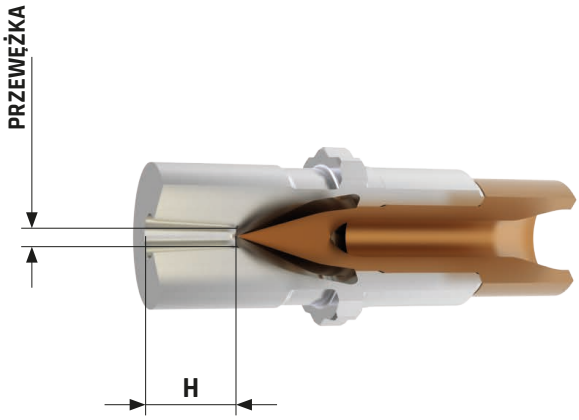
Description:
Open T tip, iSystem16 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.5 mm, Tip material: copper

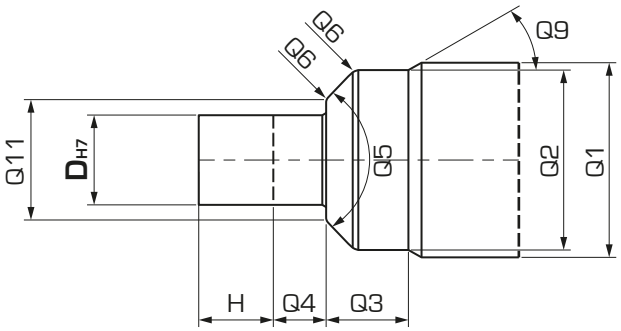
T03

Torpeda typu XST otwarta
Open XST

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T03-16-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	H	XX	Ø Przewężki mm	G	Końcówka	
						C	K
110	Stal Steel	10	**10**	2.0	**20**	●	●
				2.5	**25**	●	●
				3.0	**30**	●	●
120		20	**20**	2.0	**20**	●	●
				2.5	**25**	●	●
				3.0	**30**	●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

D mm	H mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
16	10	32	30.05	31	8.5	90	R1	30	22.05
16	20	32	30.05	41	8.5	90	R1	30	22.05

Przykład zamówienia: T03-16-110-25-C

Opis:
Torpeda typu XST otwarta, serie iSystem16, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.5 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T03-16-110-25-C

Description:
Open XST tip, iSystem16 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.5 mm, Tip material: copper

T04

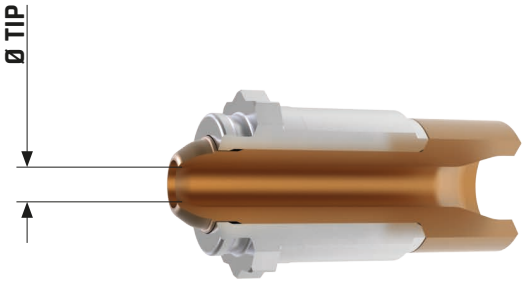
Torpeda typu C
Topless C

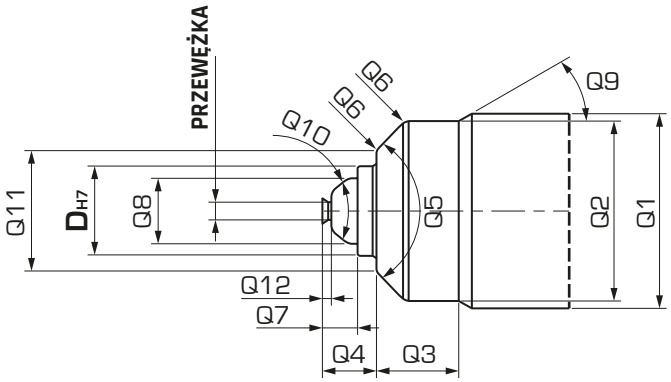
UWAGA: przewężka musi być o 1 mm mniejsza od średnicy końcówki..

Note: gate bore must be 1 mm smaller than the diameter of the tip.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T04-16-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Końcówka mm	G	Końcówka	
				C	K
200	Tytan Titanium	3.0	**30**	●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous materials and semi-crystalline

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
16	32	30.05	14	8.5	90	R1	5.5	11	30	80	22.05	1.5

Przykład zamówienia: T04-16-200-30-C

Opis:
Torpeda typu C, serie iSystem16, Tytanowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 3.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T04-16-200-30-C

Description:
Topless C tip, iSystem 16 series, titanium End-Cap with standard tip, Gate Ø 3.0 mm, Tip material: copper

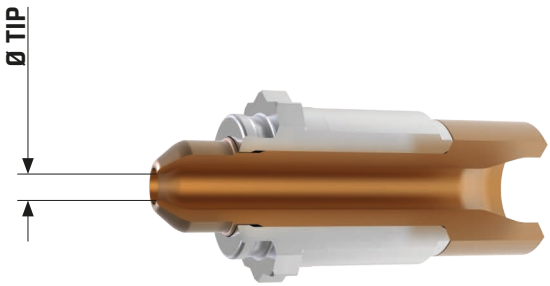
T14 Torpeda typu C wydłużona / Extended Topless C

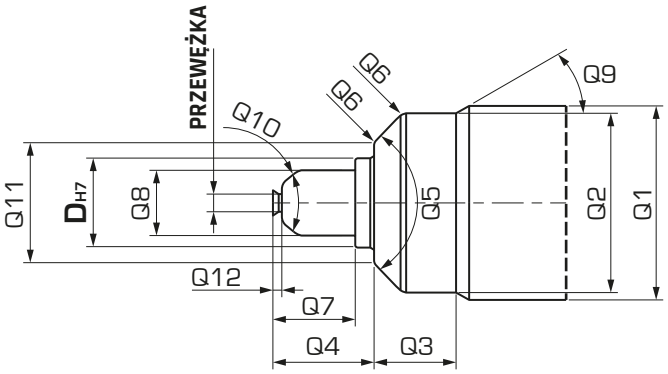
UWAGA: przewężka musi być o 1 mm mniejsza od średnicy końcówki.

Note: gate bore must be 1 mm smaller than the diameter of the tip.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T14-16-TXX-G-Końcówka





TXX	T	Materiał tulei uszczel-niającej End-Cap Material	XX	Wydłużenie Extension	Ø Końcówka mm	G	Końcówka	
							C	K
205	**2**	Tytan Titanium	**05**	+ 5 mm	3.0	**30**	●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
16	32	30.05	14	13.5	90	R1	10.5	11	30	80	22.05	1.5

Przykład zamówienia: T14-16-205-30-C

Opis:
Torpeda typu C wydłużona, serie iSystem16, Tytanowa tuleja uszczelniająca, wydłużenie + 5 mm,Przewężka Ø 3.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T14-16-205-30-C

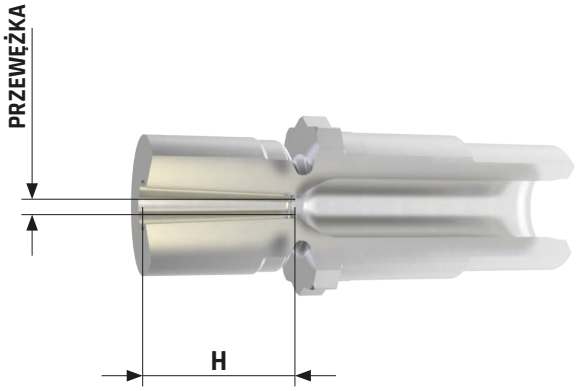
Description:
Extended Topless C tip, iSystem 16 series, titanium End-Cap with 5 mm extended tip, Gate Ø 3.0 mm, Tip material: copper

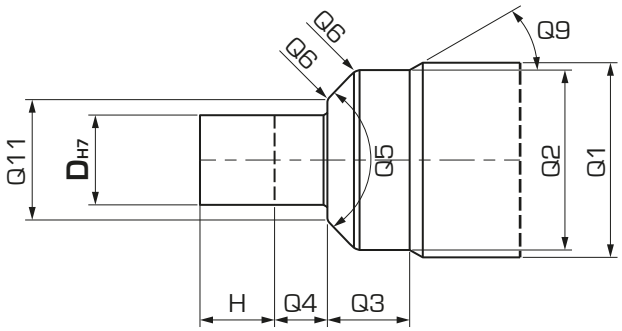
T06 Torpeda typu XSC otwarta
Open XSC

UWAGA: przy tym zastosowaniu proszę skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: for this application, please contact our technical department.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T06-16-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	H	Ø Przewężki mm	G
110	Stal Steel	10	2.0	**20**
			3.0	**30**

D mm	H mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
16	10	32	30.05	31	8.5	90	R1	30	22.05

Przykład zamówienia: T06-16-110-20

Opis:
Torpeda typu XSC otwarta, serie iSystem16, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.0 mm

Example of purchasing order: T06-16-110-20

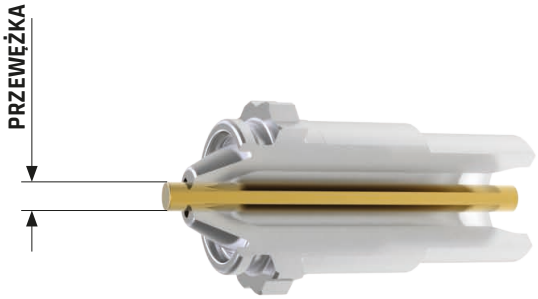
Description:
Open XSC tip, iSystem 16 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.0 mm

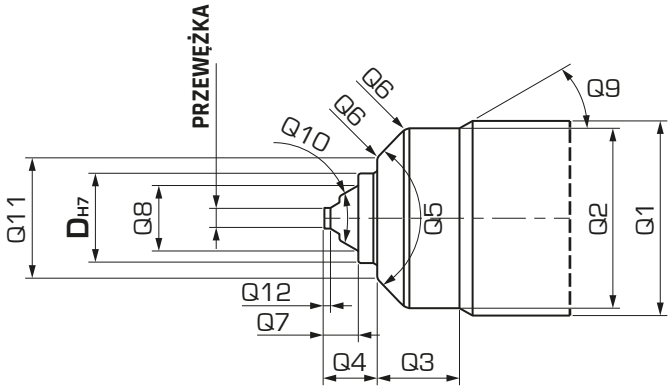
T07 Torpeda typu SO / Topless SO

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T07-16-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G
100	Stal Steel	3.0	**30**

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne

End-Cap Steel:
amorphous and semi-crystalline materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
16	32	30.05	14	8.5	90	R1	5.5	10.85	30	60	22.05	2

Przykład zamówienia: T07-16-100-30

Opis:
Torpeda typu SO, serie iSystem16, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 3.0 mm

Example of purchasing order: T07-16-100-30

Description:
Topless SO tip, iSystem16 series, steel End-Cap with Gate Ø 3.0 mm

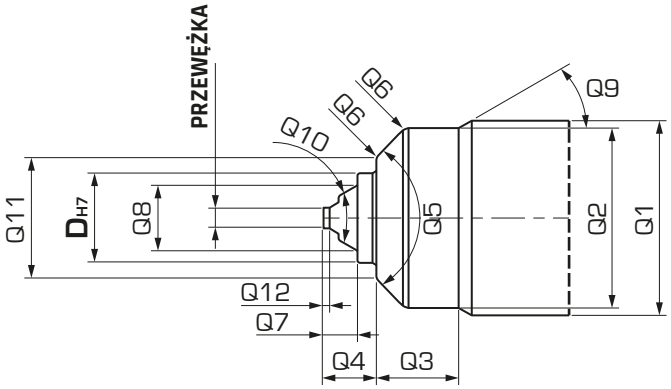
T10

Torpeda typu SO z centrowaniem
Topless SO with centering

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T10-16-TXX-G**



TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm
100	Stal Steel	1.5 ÷ 3.0

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne

End-Cap Steel:
amorphous and semi-crystalline materials

Ø Przewężki mm G															
1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
16	32	30.05	14	8.5	90	R1	5.5	10.85	30	60	22.05	2

Przykład zamówienia: T10-16-100-20

Opis:
Torpeda typu SO z centrowaniem, serie iSystem16, Stalowa tuleja
uszczelniająca, Przewężka Ø 2.0 mm

Example of purchasing order: T10-16-100-20

Description:
Topless SO with centering tip, iSystem16 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.0 mm

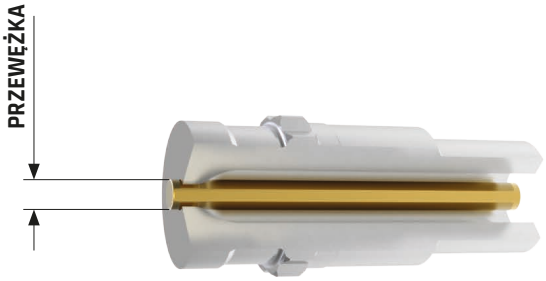
T08 Torpeda typu SO otwarta
Open SO

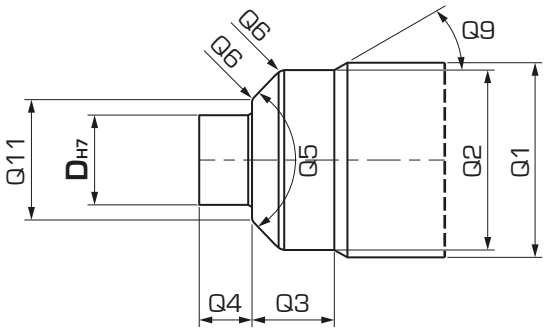
Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:

Końcówka code: **T08-16-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G
100	Stal Steel	2.0	**20**
		2.5	**25**
		3.0	**30**

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
16	32	30.05	14	8.5	90	R1	30	22.05

Przykład zamówienia: T08-16-100-25

Opis:
Torpeda typu SO otwarta, serie iSystem16, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.5 mm

Example of purchasing order: T08-16-100-25

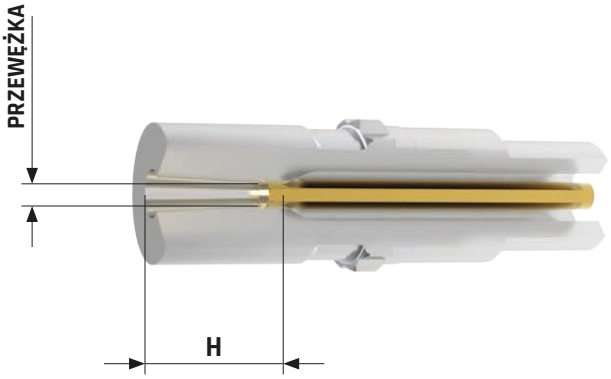
Description:
Open SO tip, iSystem16 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.5 mm

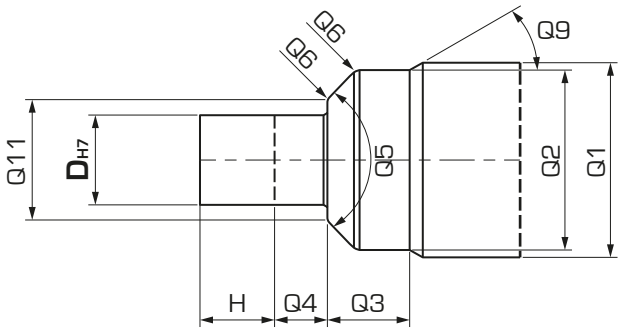
T09 Torpeda typu XSSO otwarta
Open XSSO

UWAGA: przy tym zastosowaniu proszę skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: for this application, please contact our technical department.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T09-16-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	H	Ø Przewężki mm	G
110	Stal Steel	10	2.0	**20**
			3.0	**30**
120		20	2.0	**20**
			3.0	**30**

D mm	H mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
16	10	32	30.05	31	8.5	90	R1	30	22.05
16	20	32	30.05	41	8.5	90	R1	30	22.05

Przykład zamówienia: T09-16-110-20

Opis:
Torpeda typu XSSO otwarta, serie iSystem16, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.0 mm

Example of purchasing order: T09-16-110-20

Description:
Open XSSO tip, iSystem 16 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.0 mm

T11

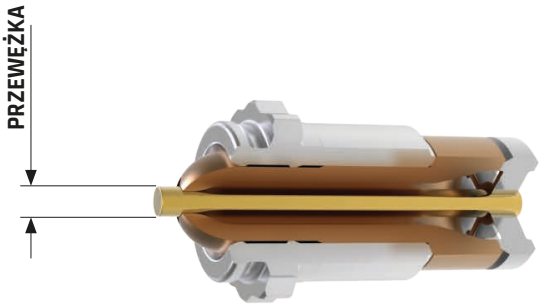
Torpeda typu SOP
Topless SOP

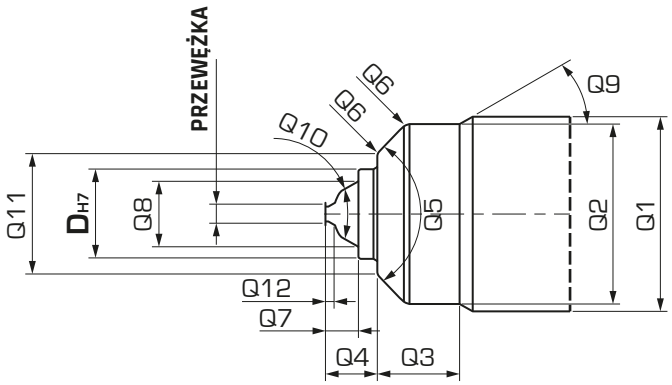
Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T11-16-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm	Końcówka	
			C	K
200	Tytan Titanium	1.5 ÷ 3.0	●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G															
1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
16	32	30.05	14	8.5	90	R1	5.5	10.85	30	60	22.05	2

Przykład zamówienia: T11-16-200-30-C

Opis:
Torpeda typu SOP, serie iSystem16, Tytanowa tuleja uszczelniająca z przewężką Ø 3.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T11-16-200-30-C

Description:
Topless SOP tip, iSystem16 series, titanium End-Cap with gate Ø 3.0 mm, Tip material: copper

T15

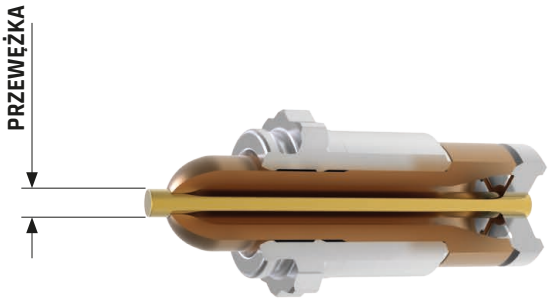
Torpeda typu SOP wydłużona
Extended Topless SOP

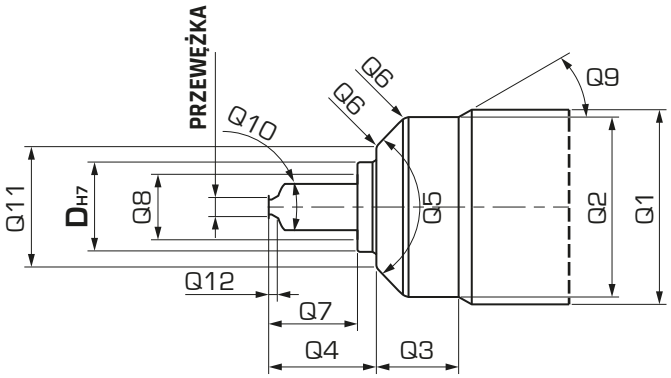
Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T15-16-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	XX	Wydłużenie Extension	Przewężka mm	Końcówka	
					C	K
205	Tytan Titanium	**05**	+ 5 mm	1.5 ÷ 3.0	●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G															
1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
16	32	30.05	14	13.5	90	R1	10.5	10.85	30	60	22.05	2

Przykład zamówienia: T15-16-205-30-C

Opis:
Torpeda typu SOP wydłużona, serie iSystem16, Tytanowa tuleja uszczelniająca, wydłużenie + 5 mm,Przewężka Ø 3.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T15-16-205-30-C

Description:
Extended Topless SOP tip, iSystem 16 series, titanium End-Cap with 5 mm extended tip, Gate Ø 3.0 mm, Tip material: copper

iSystem 18

Spis treści
Index

DYSZE POJEDYNCZE
SINGLE NOZZLES

S01		Dysza pojedyncza Single nozzle	81
S02		Dysza pojedyncza z głowicą do maszyny Single nozzle with machinable head	82
S05		Dysza pojedyncza Eco-Line Single nozzle Eco-Line	83

STANDARDOWE ROZDZIELACZE ISYSTEM
STANDARD MANIFOLDS ISYSTEM

M01		Dysza Nozzle	84
H01		Standardowy rodzielacz liniowy, dwógniazdowy Standard manifold, two drops in line	85
H02		Standardowy rodzielacz liniowy zamykany igłowo, dwógniazdowy Valve gate standard manifold, two drops in line	86
SOV-02		Zawór zamykający z pokrywą Valve gate with cover plate	87
SOV-03		Zawór zamykający z chłodzoną pokrywą Valve gate with cooling spacer	87
SOV-04		Zawór zamykający Seria Top Valve gate Serie Top	88
K03		Tuleja wtryskowa Injection bushing	89
K03		Tuleja wtryskowa z grzałką Injection bushing with heater	89

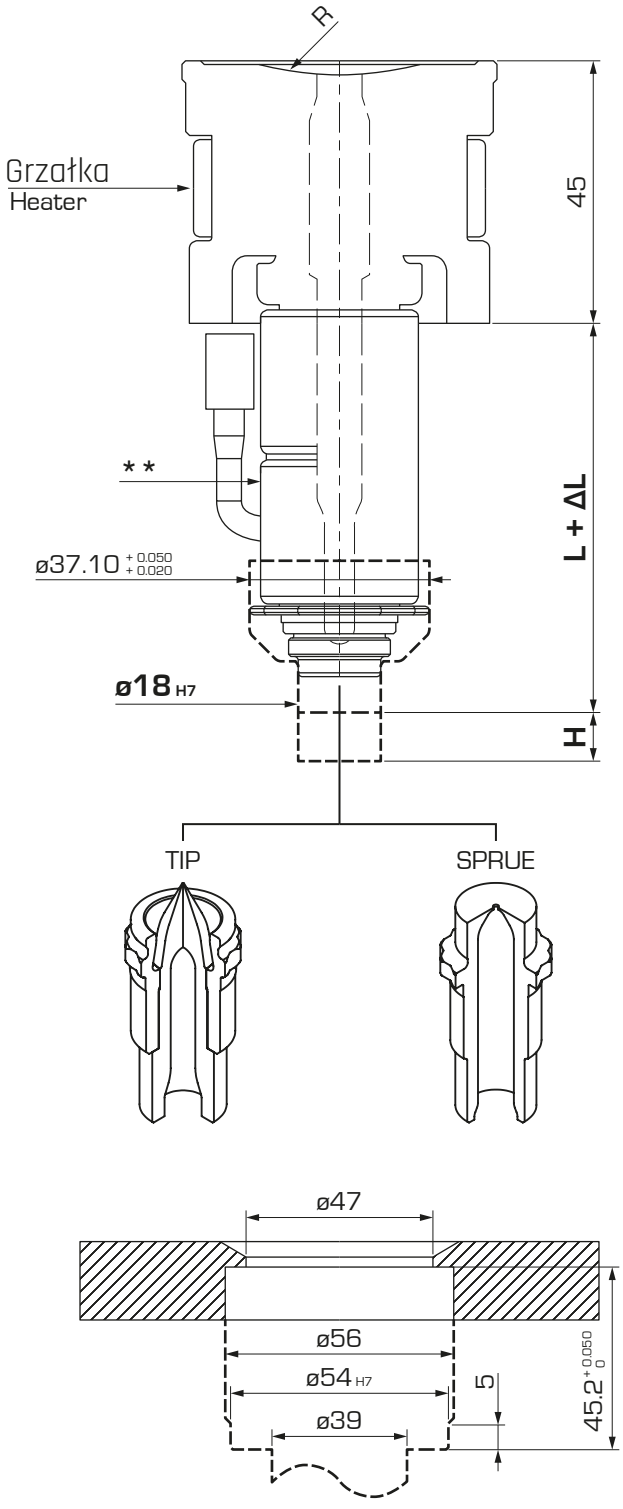
TYP PRZEWĘŻKI
GATE RANGES

T01		Torpeda typu T Topless T	90
T13		Torpeda typu T wydłużona Extended Topless T	91
T02		Torpeda typu T otwarta Open T	92
T03		Torpeda typu XST otwarta Open XST	93
T04		Torpeda typu C Topless C	94
T14		Torpeda typu C wydłużona Extended Topless C	95
T06		Torpeda typu XSC otwarta Open XSC	96
T07		Torpeda typu SO Topless SO	97
T10		Torpeda typu SO z centrowaniem Topless SO with centering	98
T08		Torpeda typu SO otwarta Open SO	99
T09		Torpeda typu XSSO otwarta Open XSSO	100
T11		Torpeda typu SOP Topless SOP	101
T15		Torpeda typu SOP wydłużona Extended Topless SOP	102

S01

Dysza pojedyncza
Single nozzle

Kod zamówienia:
Nozzle code: **S01-18-LXXX-RXX**



L mm	LXXX
60	**060**
85	**085**
110	**110**
*135	**135**
*160	**160**
*185	**185**
*210	**210**
**235	**235**
**260	**260**
**285	**285**

*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

S02

Dysza pojedyncza z głowicą do maszyny
Single nozzle with machinable head

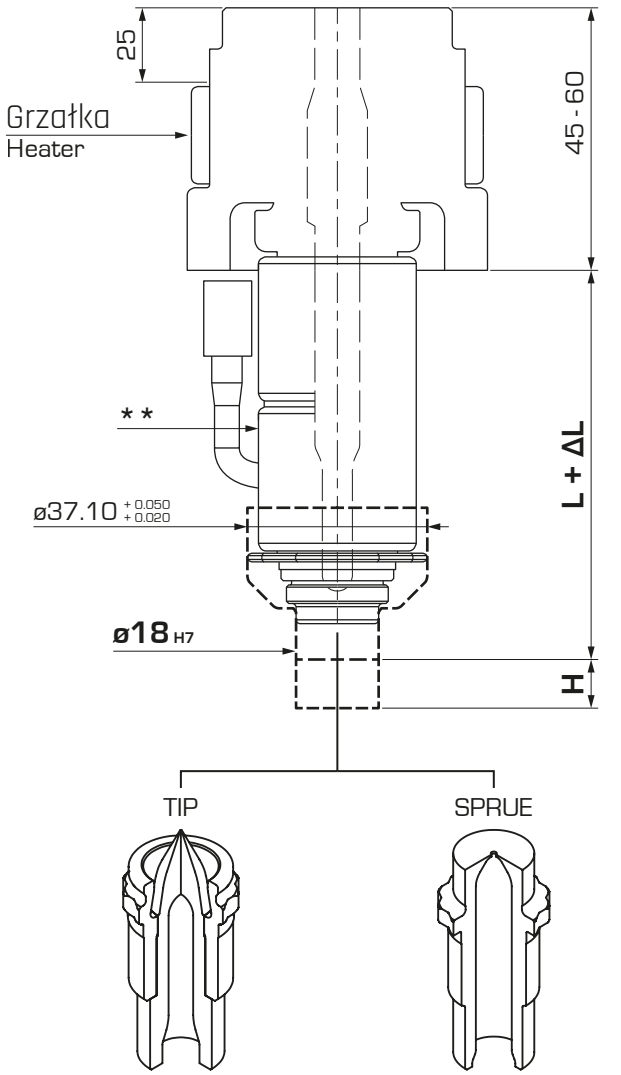
Uwaga: możliwość indywidualnego wykonania według zaleceń klienta.

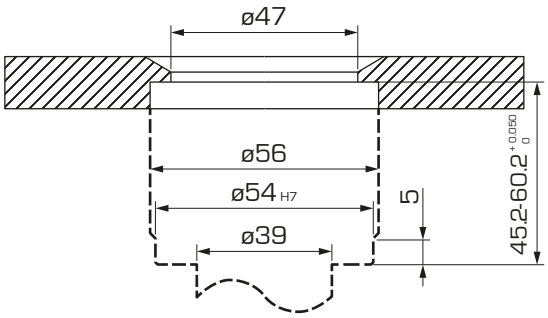
Note: optional application processed by the customer.

Kod zamówienia:

Nozzle code:

S02-18-LXXX





L mm	LXXX
60	**060**
85	**085**
110	**110**
*135	**135**
*160	**160**
*185	**185**
*210	**210**
**235	**235**
**260	**260**
**285	**285**

*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

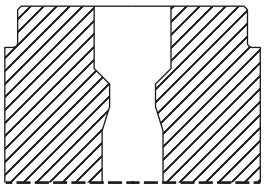
* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

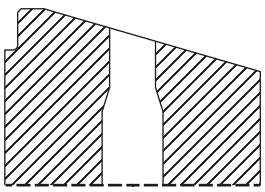
ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

Opcje obróbki głowicy dyszy

Working possibilities for nozzle's head



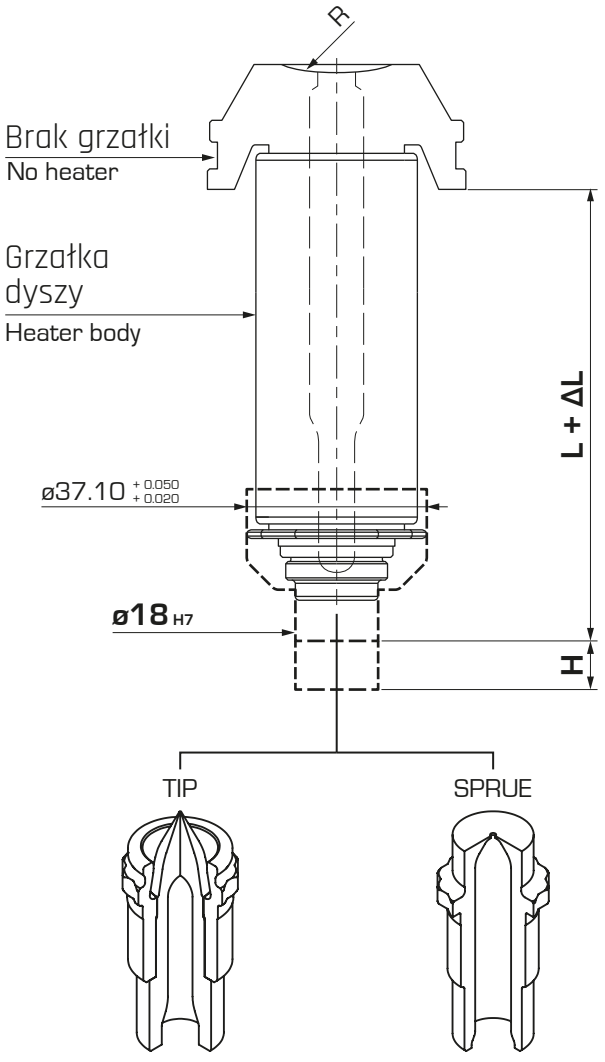


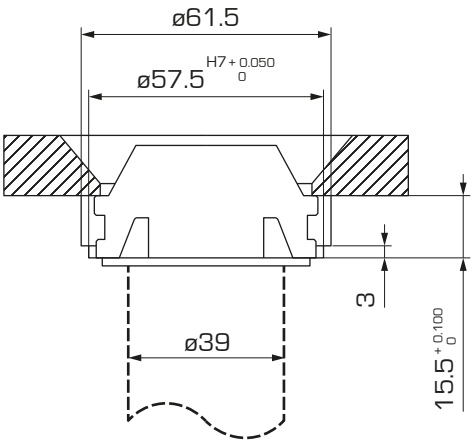
S05

Dysza pojedyncza Eco-Line
Single nozzle Eco-Line

UWAGA: dysza pojedyncza Eco line może być użyta tylko do PP i/lub PE (HDPE, LDPE).

Note: this single nozzle can be used to inject PP and/or PE (HDPE, LDPE) only.





Kod zamówienia:
Nozzle code: **S05-18-LXXX-RXX**

L mm	LXXX
59	**059**
84	**084**
109	**109**

R mm	RXX
0	**R01**
40	**R03**

ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

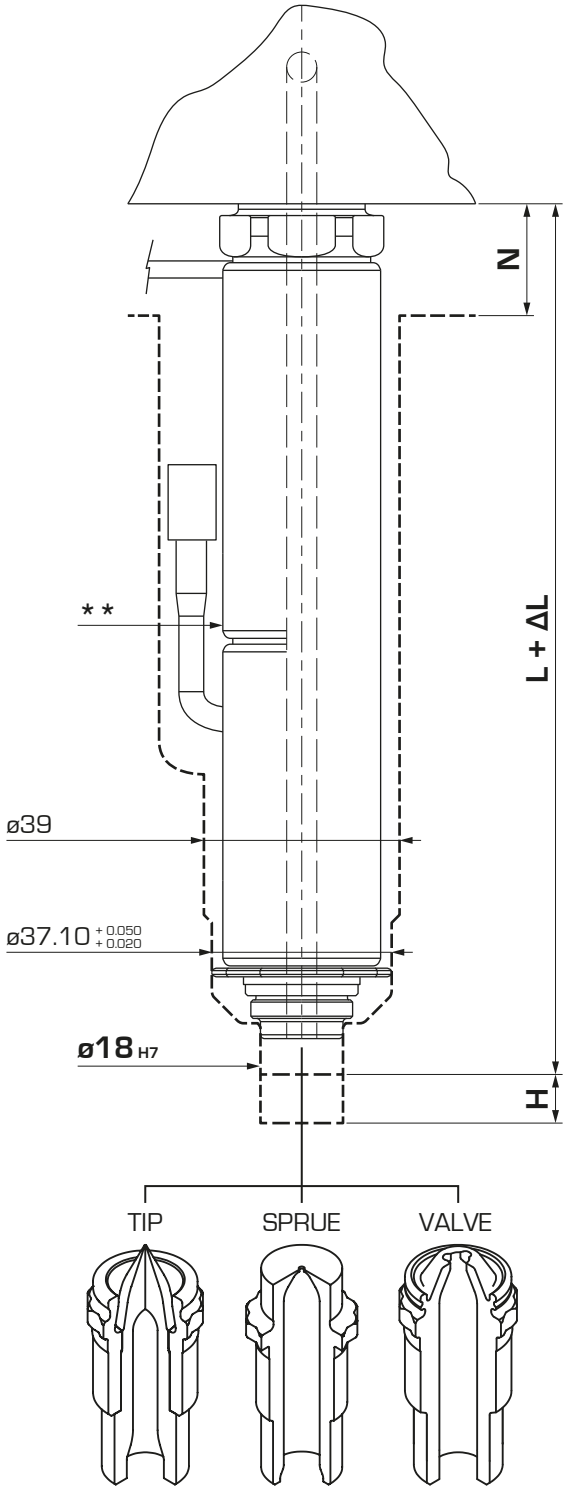
M01 Dysza / Nozzle

Uwaga: Długość dyszy musi wynosić co najmniej połowę odległości między osią dyszy, a podparciem rozdzielacza.

Note: the nozzle length must be greater than the half distance between the manifold fulcrum and nozzle axis.

Kod zamówienia:

Nozzle code: **M01-18-LXXX**



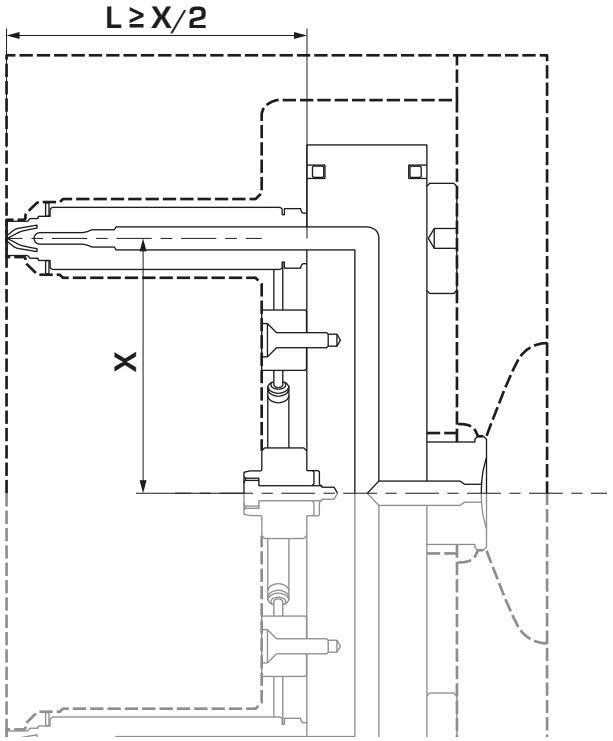
L mm	LXXX	N
75	**075**	pp. 85-86
100	**100**	pp. 85-86
125	**125**	pp. 85-86
*150	**150**	pp. 85-86
*175	**175**	pp. 85-86
*200	**200**	pp. 85-86
*225	**225**	pp. 85-86
**250	**250**	pp. 85-86
**275	**275**	pp. 85-86
**300	**300**	pp. 85-86

*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm



H01

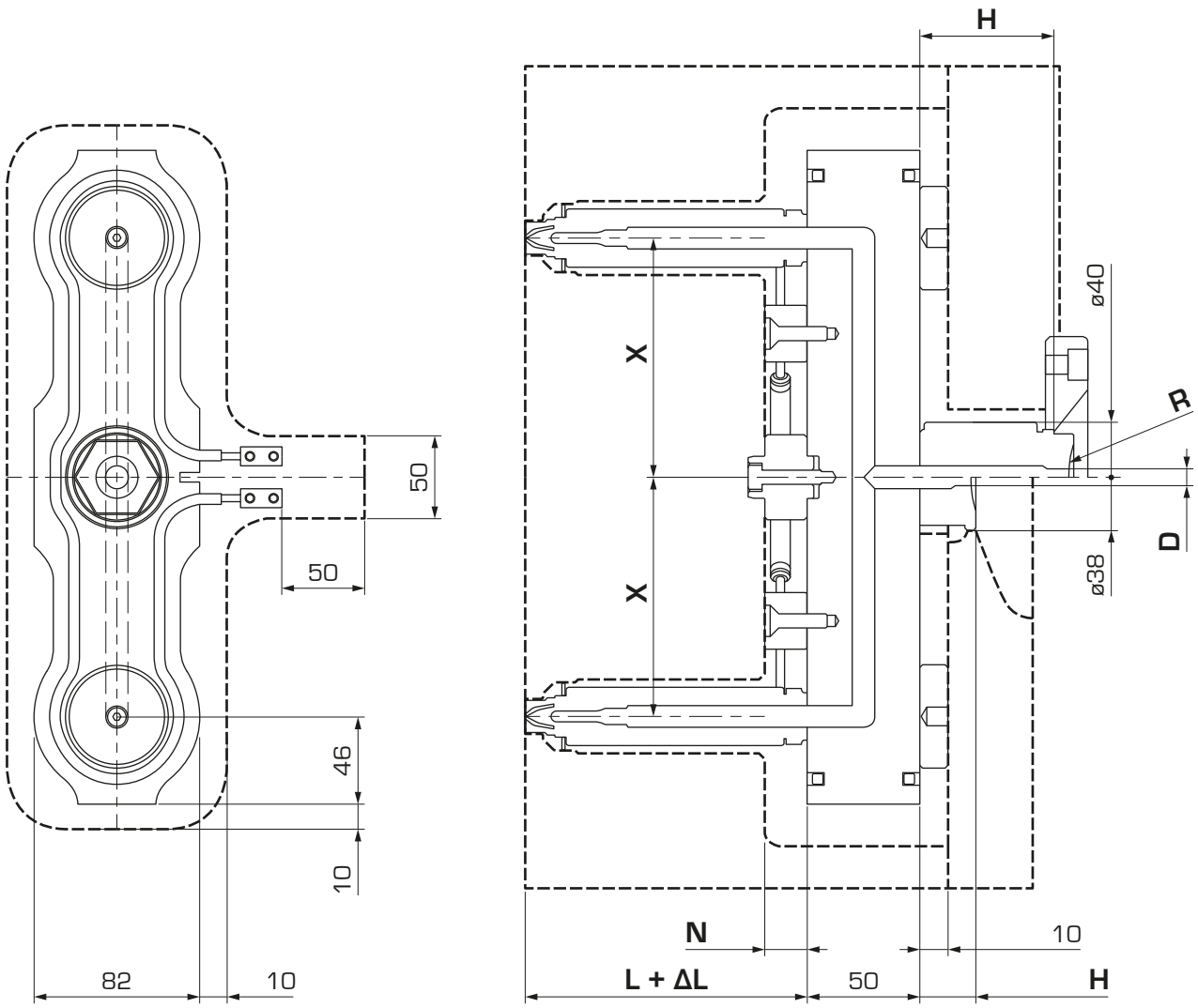
Standardowy rodzielacz liniowy, dwógniazdowy
Standard manifold, two drops in line

Uwaga: Jeśli potrzebujesz innych wymiarów, skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department if you require different dimensions.

Kod zamówienia:
Manifold code:

H01-18-XX



X mm	XX	N mm	H, D, R	L mm									
				75	100	125	150	175	200	225	250	275	300
75	**075**	20 (25)	pp. 89	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	**100**	20 (25)	pp. 89	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	**125**	20 (25)	pp. 89	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
150	**150**	20 (25)	pp. 89	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
175	**175**	20 (25)	pp. 89		●	●	●	●	●	●	●	●	●
200	**200**	20 (25)	pp. 89		●	●	●	●	●	●	●	●	●
225	**225**	20 (25)	pp. 89			●	●	●	●	●	●	●	●
250	**250**	20 (25)	pp. 89			●	●	●	●	●	●	●	●

() - opcjonalnie

() - optional

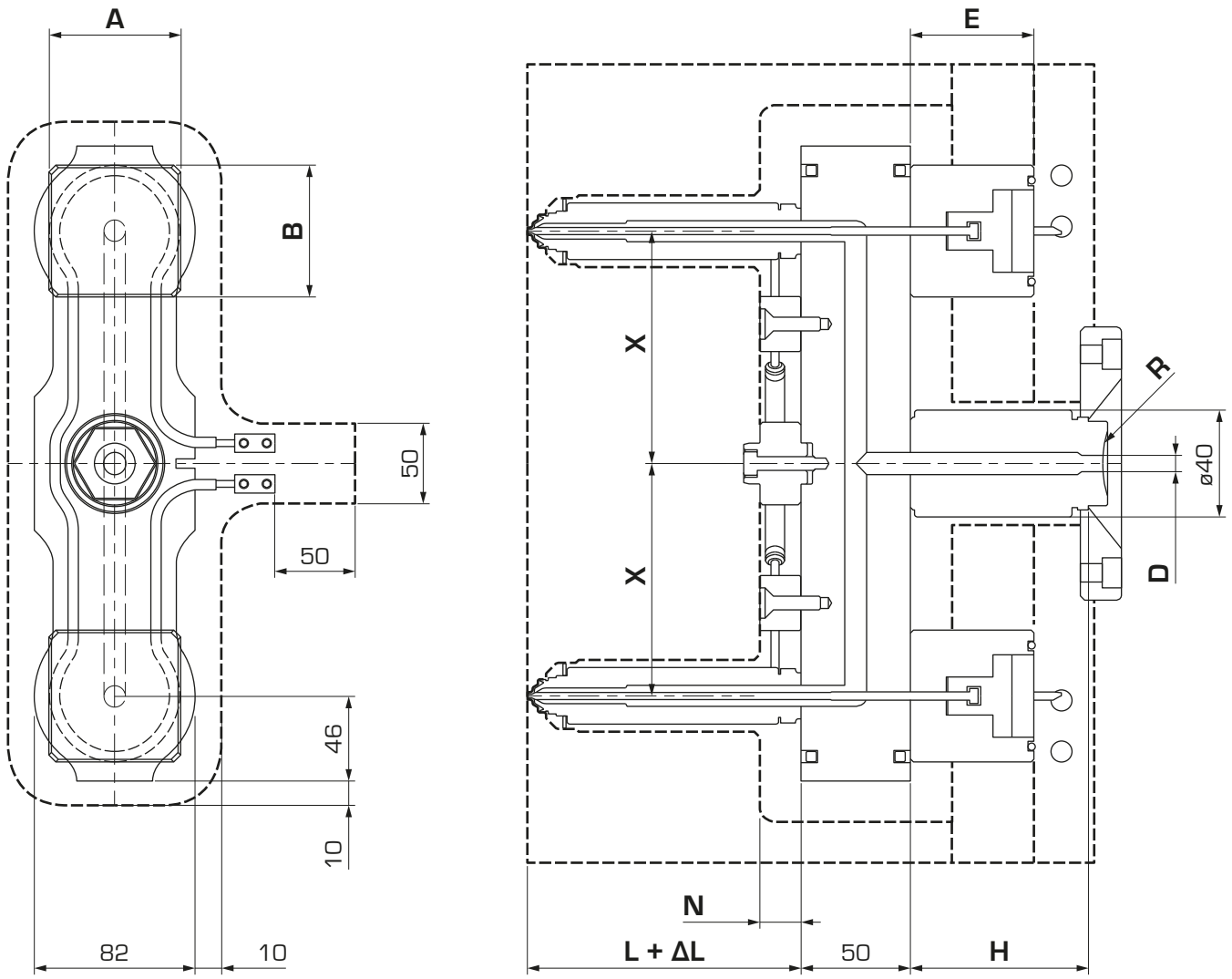
H02

Standardowy rodzielacz liniowy zamykany igłowo, dwógniazdowy
Valve gate standard manifold, two drops in line

Uwaga: Jeśli potrzebujesz innych wymiarów, skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department if you require different dimensions.

Kod zamówienia:
Manifold code: **H02-18-XX**



X mm	XX	N mm	A x B x E	H, D, R	L mm									
					75	100	125	150	175	200	225	250	275	300
75	**075**	20 (25)	pp. 87-88	pp. 89	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	**100**	20 (25)	pp. 87-88	pp. 89	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	**125**	20 (25)	pp. 87-88	pp. 89	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
150	**150**	20 (25)	pp. 87-88	pp. 89	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
175	**175**	20 (25)	pp. 87-88	pp. 89		●	●	●	●	●	●	●	●	●
200	**200**	20 (25)	pp. 87-88	pp. 89		●	●	●	●	●	●	●	●	●
225	**225**	20 (25)	pp. 87-88	pp. 89			●	●	●	●	●	●	●	●
250	**250**	20 (25)	pp. 87-88	pp. 89			●	●	●	●	●	●	●	●

() - opcjonalnie

() - optional

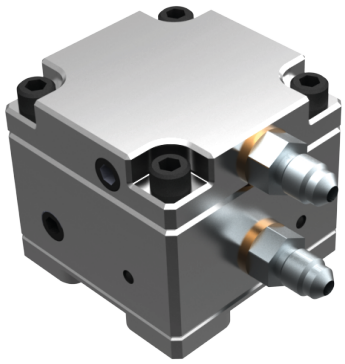
SOV-02

Zawór zamykający z pokrywą
Valve gate with cover plate

Uwaga: Zasilanie pneumatyczne - co najmniej 8 barów
Zasilanie hydrauliczne maksymalnie 35 barów.

Note: pneumatic handling - minimun pressure 8 Bar
hydraulic handling - maximun pressure 35 Bar.

Kod zamówienia:
SOV code: **SOV-02**



Typ Zaworu Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Pneumatyczny - Hydrauliczny Pneumatic - Hydraulic	64	64	60

System zamykania jest przeznaczony zarówno dla pneumatyki, jak i hudrauliki. Sterowany za pomocą specjalnych połączeń na zewnętrznej płycie formy.
Konieczne jest utworzenie obwodu chłodzącego w pobliżu powierzchni styku cylindra.

The closing system is designed for both pneumatic and hydraulic power which is controlled through special connections on an external plate of the mould.
It is also necessary to set up a circuit of conditioning near the contact area of the cylinder.

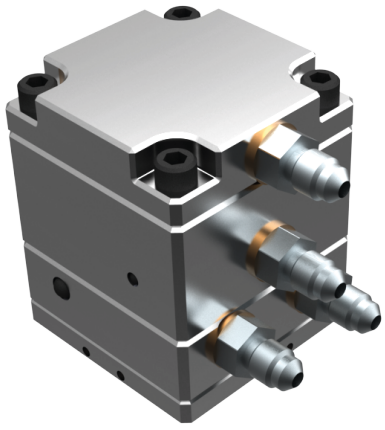
SOV-03

Zawór zamykający z chłodzoną pokrywą
Valve gate with cooling spacer

Uwaga: Zasilanie pneumatyczne - co najmniej 8 barów
Zasilanie hydrauliczne maksymalnie 35 barów.

Note: pneumatic handling - minimun pressure 8 Bar
hydraulic handling - maximun pressure 35 Bar.

Kod zamówienia:
SOV code: **SOV-03**



Typ Zaworu Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Pneumatyczno - Hydrauliczny z chłodzeniem Pneumatic - Hydraulic with cooling	64	64	80

System zamykania jest przeznaczony zarówno dla pneumatyki, jak i hydrauliki. Sterowany za pomocą specjalnych połączeń na zewnętrznej płycie formy.
Zastosowano płytę chłodzącą z indywidualną regulacją.
Od tego momentu nie jest konieczne stosowanie dodatkowego obwodu chłodzącego w strefie styku. System przykręcany do formy.

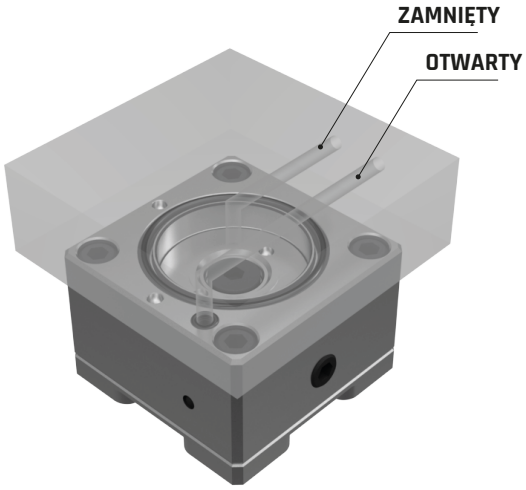
The closing system is designed for both pneumatic and hydraulic power which is controlled through special connections on an external plate of the mould.
A cooling plate with independent conditioning is used.
Since the valve gate is isolated from the closing plate, it is not necessary to set up a circuit of conditioning near the contact area of the cylinder. The system is screwed to the mold through screws for fastening.

SOV-04

Zawór zamykający Seria Top
Valve gate Serie Top

Uwaga: minimalne ciśnienie 8 barów, maksimum 20 barów. Zalecane jest użycie wzmacniacza ciśnienia.

Note: minimum pressure of 8 Bar, maximum 20 Bar. We recommend using a pressure booster.



Kod zamówienia:

SOV code: **SOV-04**

Typ Zaworu Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Top	64	64	44

System zamykający zasilany pneumatycznie za pomocą specjalnych otworów w tylnej płycie. Zachowaj odległość 0,1 mm między płytą a jednostką napełniającą. Konieczne jest ustawienie obwodu w pobliżu obszaru styku cylindra.

The closing system is design for pneumatic power through specific holes on the rear plate. Provide a gap of 0.1 mm between the plate and the valve gate.
It is also necessary to set up a circuit of conditioning near the contact area of the cylinder.

K03

Tuleja wtryskowa
Injection bushing

Kod zamówienia:
Inlet bushing code: **K03-HXX-RXX**

D	Gwint Thread	H mm	HXX
12	M27	20	**020**

R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

K03

Tuleja wtryskowa z grzałką
Injection bushing with heater

Kod zamówienia:
Inlet bushing code: **K03-HXX-RXX**

D	Gwint Thread	H mm	HXX
12	M27	40	**040**
12	M27	65	**065**
12	M27	90	**090**

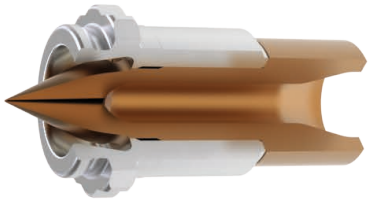
R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

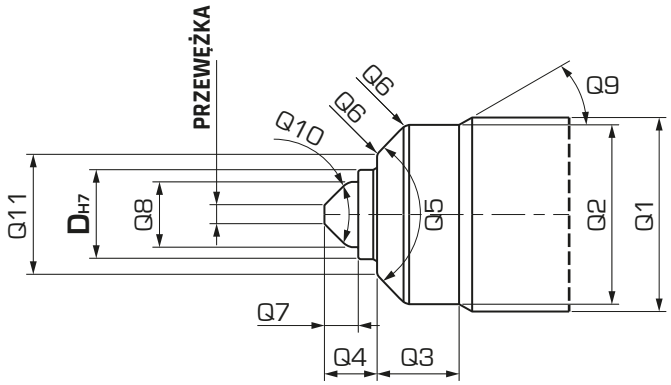
Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

T01

Torpeda typu T
Topless T

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T01-18-TXX-G-Końcówka**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm	Typ Type	
			C	K
100	Stal Steel	1.5 ÷ 4.0	●	●
200	Tytan Titanium		●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne
Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Steel: amorphous and semi-crystalline materials
End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G																								
1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm
18	39	37.1	15	9.5	90	R1	6	12	30	90	25

Przykład zamówienia: T01-18-200-20-C

Opis:
Torpeda typu T, serie iSystem18, Tytanowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.0 mm, końcówka: miedź

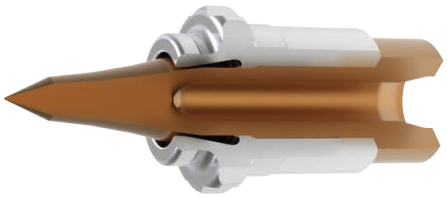
Example of purchasing order: T01-18-200-20-C

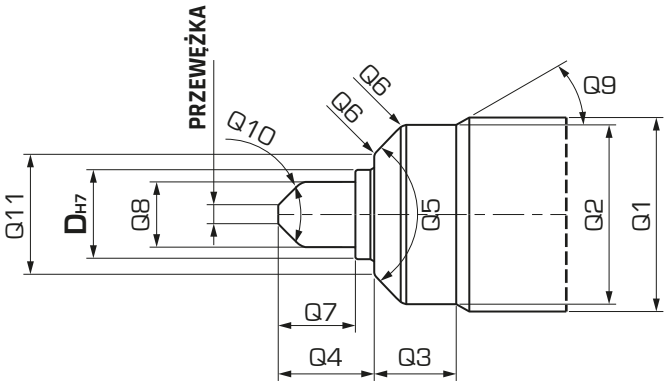
Description:
Topless T Tip, iSystem18 series, Titanium End-Cap with standard tip, Gate Ø 2.0 mm, Tip material: copper

T13

Torpeda typu T wydłużona
Extended Topless T

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T13-18-TXX-G-Końcówka**





TXX	T	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	XX	Wydłużenie Extension	Przewężka mm	Końcówka	
						C	K
205	2	Tytan Titanium	05	+ 5 mm	1.5 ÷ 4.0	●	●
210			10	+ 10 mm		●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne
Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Steel: amorphous and semi-crystalline materials
End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G																								
1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm
18	39	37.1	15	14.5	90	R1	11	12	30	90	25
18	39	37.1	15	19.5	90	R1	16	12	30	90	25

Przykład zamówienia: T13-18-205-20-C

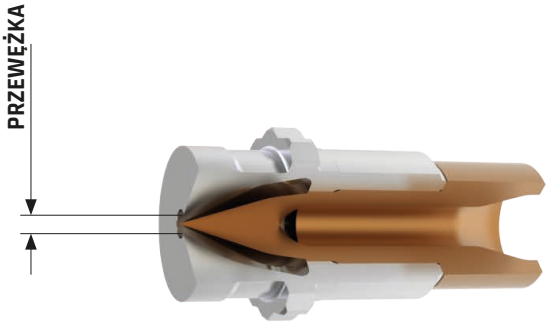
Opis:
Torpeda typu T wydłużona, serie iSystem18, Tytanowa tuleja uszczelniająca, wydłużenie + 5 mm,Przewężka Ø 2.0 mm, końcówka: miedź

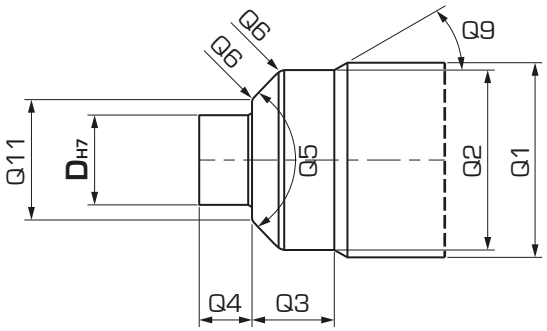
Example of purchasing order: T13-18-205-20-C

Description:
Extended Topless T tip, iSystem18 series, titanium End-Cap with 5 mm extension, Gate Ø 2.0 mm, Tip material: copper

T02 Torpeda typu T otwarta
Open T

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T02-18-TXX-G-Końcówka**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G	Końcówka	
				C	K
100	Stal Steel	2.5	**25**	●	●
		3.0	**30**	●	●
		3.5	**35**	●	●
		4.0	**40**	●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
18	39	37.1	15	9.5	90	R1	30	25

Przykład zamówienia: T02-18-100-25-C

Opis:
Torpeda typu T otwarta, serie iSystem18, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.5 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T02-18-100-25-C

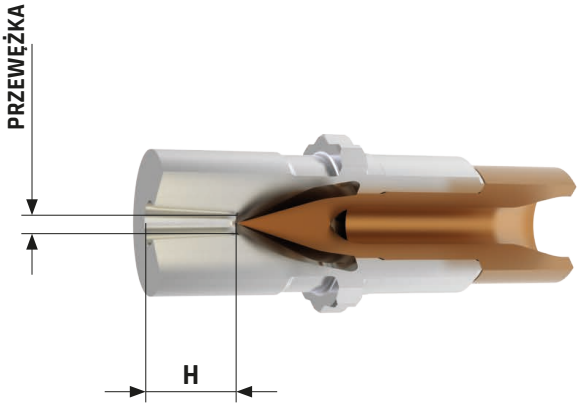
Description:
Open T tip, iSystem18 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.5 mm, Tip material: copper

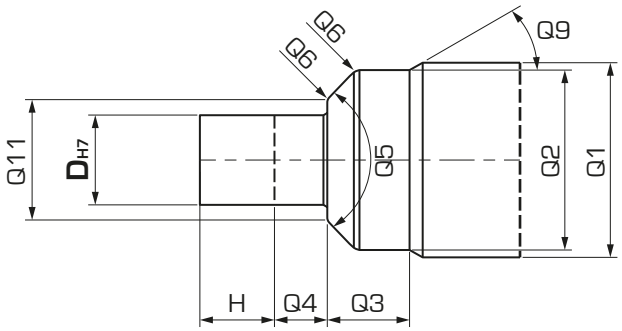
T03

Torpeda typu XST otwarta
Open XST

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T03-18-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	H	XX	Ø Przewężki mm	G	Końcówka	
						C	K
110	Stal Steel	10	**10**	2.0	**20**	●	●
				3.0	**30**	●	●
				4.0	**40**	●	●
120		20	**20**	2.0	**20**	●	●
				3.0	**30**	●	●
				4.0	**40**	●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

D mm	H mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
18	10	39	37.1	34	9.5	90	R1	30	25
18	20	39	37.1	44	9.5	90	R1	30	25

Przykład zamówienia: T03-18-110-20-C

Opis:
Torpeda typu XST otwarta, serie iSystem18, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 2.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T03-18-110-20-C

Description:
Open XST tip, iSystem18 series, steel End-Cap with Gate Ø 2.0 mm, Tip material: copper

T04

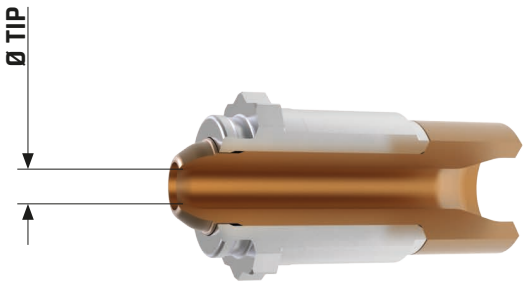
Torpeda typu C
Topless C

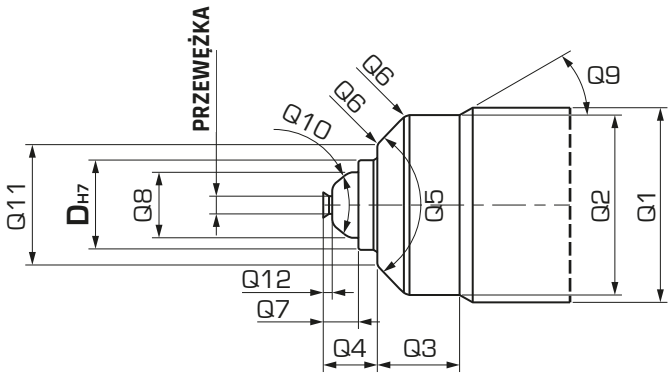
UWAGA: przewężka musi być o 1 mm mniejsza od średnicy końcówki.

Note: gate bore must be 1 mm smaller than the diameter of the tip.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T04-18-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Końcówka mm	G	Końcówka	
				C	K
200	Tytan Titanium	3.0	**30**	●	
		3.9	**39**	●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous materials and semi-crystalline

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
18	39	37.1	15	9.5	90	R1	6	12.24	30	80	25	1.5

Przykład zamówienia: T04-18-200-30-C

Opis:
Torpeda typu C, serie iSystem18, Tytanowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 3.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T04-18-200-30-C

Description:
Topless C tip, iSystem 18 series, titanium End-Cap with standard tip, Gate Ø 3.0 mm, Tip material: copper

T14

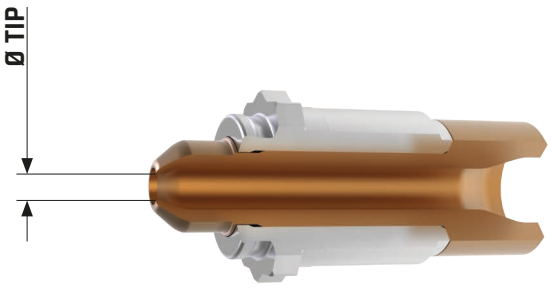
Torpeda typu C wydłużona
Extended Topless C

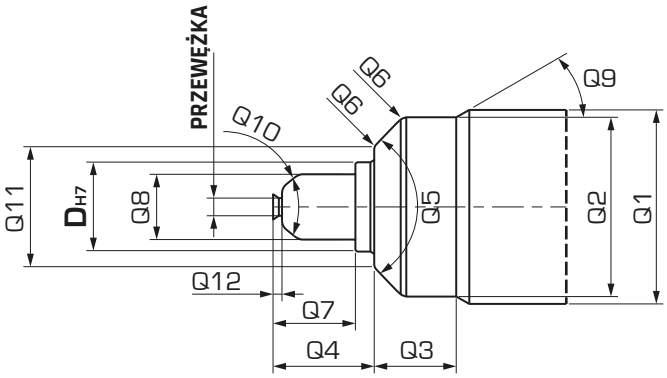
UWAGA: przewężka musi być o 1 mm mniejsza od średnicy końcówki.

Note: gate bore must be 1 mm smaller than the diameter of the tip.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T14-18-TXX-G-Końcówka





TXX	T	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	XX	Wydłużenie Extension	Ø Końcówka mm	G	Końcówka	
							C	K
205	**2**	Tytan Titanium	**05**	+ 5 mm	3.0	**30**	●	
					3.9	**39**	●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
18	39	37.1	15	14.5	90	R1	11	12.24	30	80	25	1.5

Przykład zamówienia: T14-18-205-30-C

Opis:
Torpeda typu C wydłużona, serie iSystem18, Tytanowa tuleja uszczelniająca, wydłużenie + 5 mm,Przewężka Ø 3.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T14-18-205-30-C

Description:
Extended Topless C tip, iSystem 18 series, titanium End-Cap with 5 mm extended tip, Gate Ø 3.0 mm, Tip material: copper

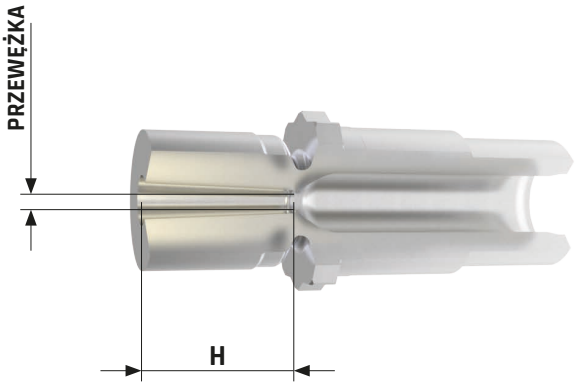
T06 Torpeda typu XSC otwarta / Open XSC

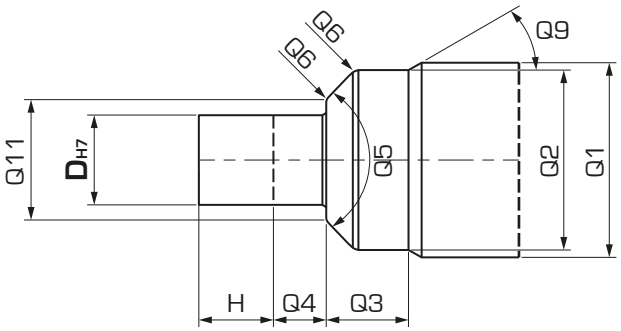
UWAGA: przy tym zastosowaniu proszę skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: for this application, please contact our technical department.

Kod zamówienia:

Końcówka code: **T06-18-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	H	Ø Przewężki mm	G
110	Stal Steel	10	3.0	**30**
			3.9	**39**

D mm	H mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
18	10	39	37.1	34	9.5	90	R1	30	25

Przykład zamówienia: T06-18-110-30

Opis:
Torpeda typu XSC otwarta, serie iSystem18, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 3.0 mm

Example of purchasing order: T06-18-110-30

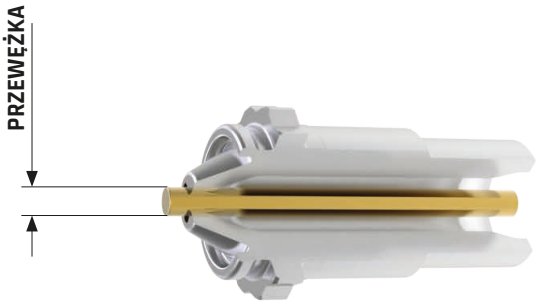
Description:
Open XSC tip, iSystem 18 series, steel End-Cap with Gate Ø 3.0 mm

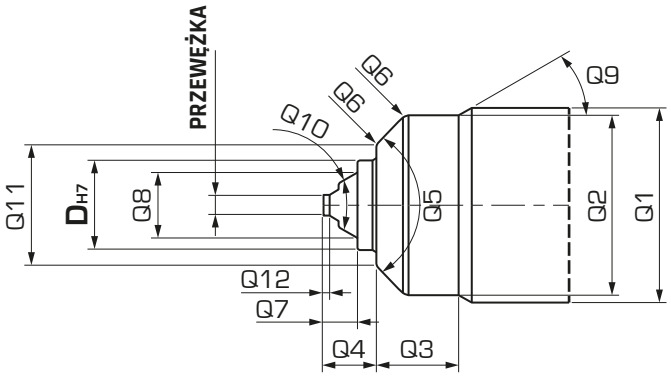
T07 Torpeda typu SO
Topless SO

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T07-18-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G
100	Stal Steel	3.9	**39**

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne

End-Cap Steel:
amorphous and semi-crystalline materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
18	39	37.1	15	9.5	90	R1	6	13.4	30	60	25	2

Przykład zamówienia: T07-18-100-39

Opis:
Torpeda typu SO, serie iSystem18, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 3.9 mm

Example of purchasing order: T07-18-100-39

Description:
Topless SO tip, iSystem18 series, steel End-Cap with Gate Ø 3.9 mm

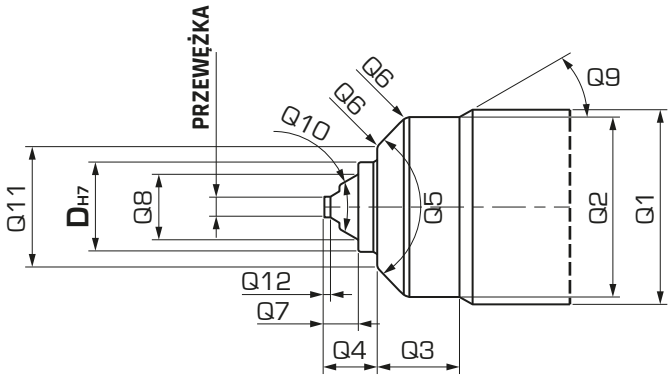
T10

Torpeda typu SO z centrowaniem
Topless SO with centering

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T10-18-TXX-G**



TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm
100	Stal Steel	2.0 ÷ 3.9

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne

End-Cap Steel:
amorphous and semi-crystalline materials

Ø Przewężki mm G																			
2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
18	39	37.1	15	9.5	90	R1	6	13.4	30	60	25	2

Przykład zamówienia: T10-18-100-20

Opis:
Torpeda typu SO z centrowaniem, serie iSystem18, Stalowa tuleja
uszczelniająca, Przewężka Ø 2.0 mm

Example of purchasing order: T10-18-100-20

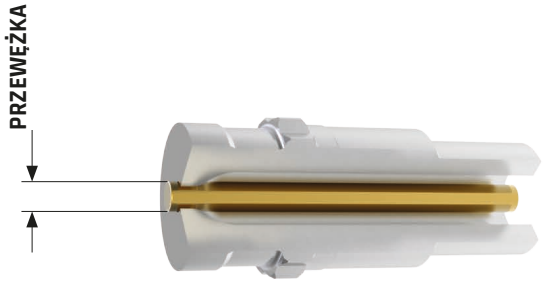
Description:
Topless SO with centering tip, iSystem18 series,
steel End-Cap with Gate Ø 2.0 mm

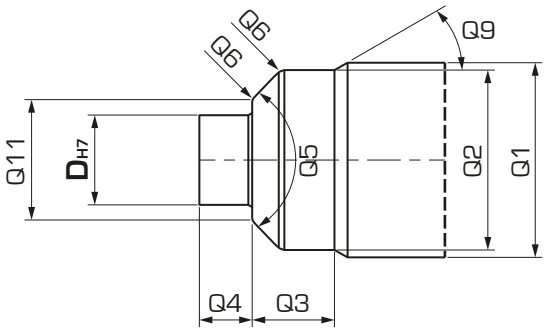
T08 Torpeda typu SO otwarta
Open SO

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T08-18-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G
100	Stal Steel	3.0	**30**
		3.5	**35**
		3.9	**39**

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
18	39	37.1	15	9.5	90	R1	30	25

Przykład zamówienia: T08-18-100-35

Opis:
Torpeda typu SO otwarta, serie iSystem18,
Stalowa tuleja
uszczelniająca, Przewężka Ø 3.5 mm

Example of purchasing order: T08-18-100-35

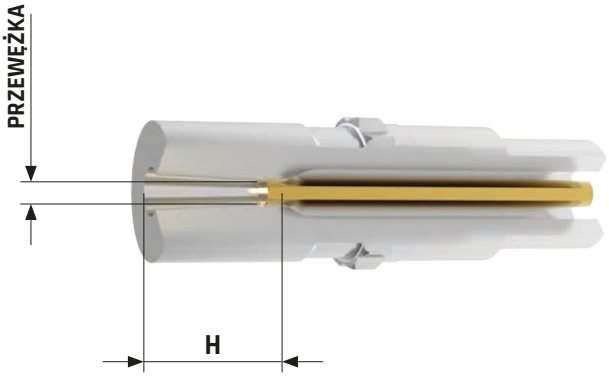
Description:
Open SO tip, iSystem18 series,
steel End-Cap with Gate Ø 3.5 mm

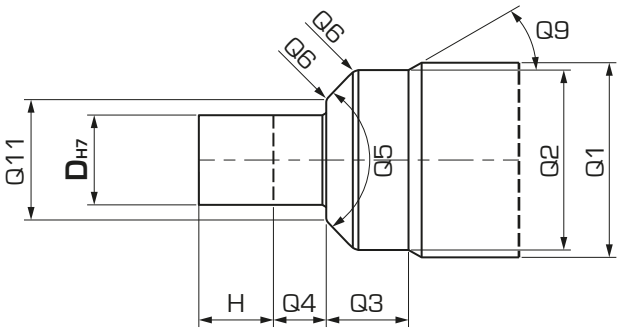
T09 Torpeda typu XSSO otwarta
Open XSSO

UWAGA: przy tym zastosowaniu proszę skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: for this application, please contact our technical department.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T09-18-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	H	Ø Przewężki mm	G
110	Stal Steel	10	3.0	**30**
			3.9	**39**
120		20	3.0	**30**
			3.9	**39**
130		30	3.0	**30**
			3.9	**39**

D mm	H mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
18	10	39	37.1	34	9.5	90	R1	30	25
18	20	39	37.1	44	9.5	90	R1	30	25
18	30	39	37.1	54	9.5	90	R1	30	25

Przykład zamówienia: T09-18-110-30

Opis:
Torpeda typu XSSO otwarta, serie iSystem18, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 3.0 mm

Example of purchasing order: T09-18-110-30

Description:
Open XSSO tip, iSystem 18 series, steel End-Cap with Gate Ø 3.0 mm

T11

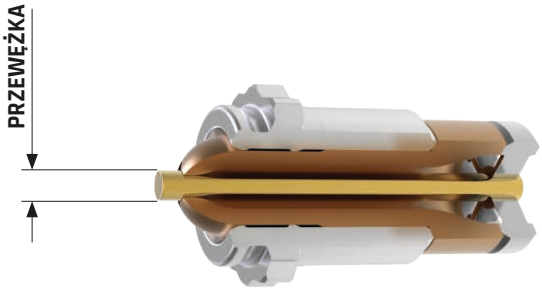
Torpeda typu SOP
Topless SOP

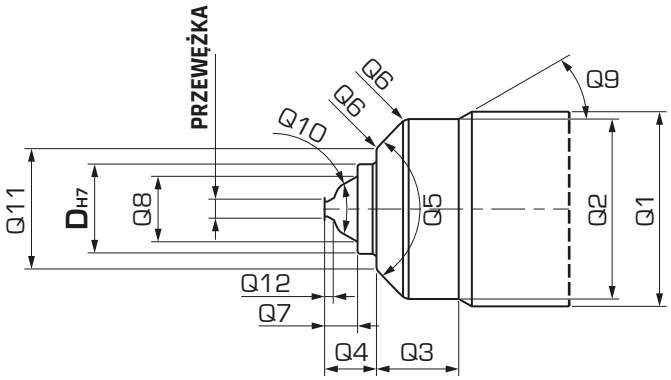
Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T11-18-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm	Końcówka	
			C	K
200	Tytan Titanium	2.0 ÷ 3.9	●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G																			
2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
18	39	37.1	15	9.5	90	R1	6	12.24	30	60	25	2

Przykład zamówienia: T11-18-200-30-C

Opis:
Torpeda typu SOP, serie iSystem18, Tytanowa tuleja uszczelniająca z przewężką Ø 3.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T11-18-200-30-C

Description:
Topless SOP tip, iSystem18 series, titanium End-Cap with gate Ø 3.0 mm, Tip material: copper

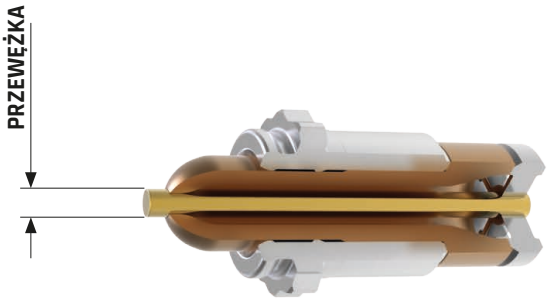
T15 Torpeda typu SOP wydłużona
Extended Topless SOP

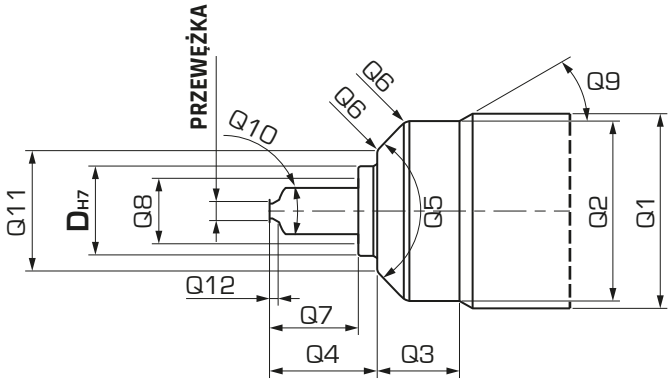
Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T15-18-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	XX	Wydłużenie Extension	Przewężka mm	Końcówka	
					C	K
205	Tytan Titanium	**05**	+ 5 mm	2.0 ÷ 3.9	●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G																			
2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9
20	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**	**39**

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
18	39	37.1	15	14.5	90	R1	11	12.24	30	60	25	2

Przykład zamówienia: T15-18-205-30-C

Opis:
Torpeda typu SOP wydłużona, serie iSystem18, Tytanowa tuleja uszczelniająca, wydłużenie + 5 mm,Przewężka Ø 3.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T15-18-205-30-C

Description:
Extended Topless SOP tip, iSystem 18 series, titanium End-Cap with 5 mm extended tip, Gate Ø 3.0 mm, Tip material: copper

iSystem 24

Spis treści
Index

DYSZE POJEDYNCZE
SINGLE NOZZLES

S01		Dysza pojedyncza Single nozzle	107
S02		Dysza pojedyncza z głowicą do maszyny Single nozzle with machinable head	108

STANDARDOWE ROZDZIELACZE ISYSTEM
STANDARD MANIFOLDS ISYSTEM

M01		Dysza Nozzle	109
H01		Standardowy rodzielacz liniowy, dwógniazdowy Standard manifold, two drops in line	110
H02		Standardowy rodzielacz liniowy zamykany igłowo, dwógniazdowy Valve gate standard manifold, two drops in line	111
SOV-05		System zamykania igłowego z chłodzeniem Valve gate with cooling	112
SOV-06		Zawór zamykający Seria Top Valve gate Serie Top	112
K04		Tuleja wtryskowa Injection bushing	113
K04		Tuleja wtryskowa z grzałką Injection bushing with heater	113

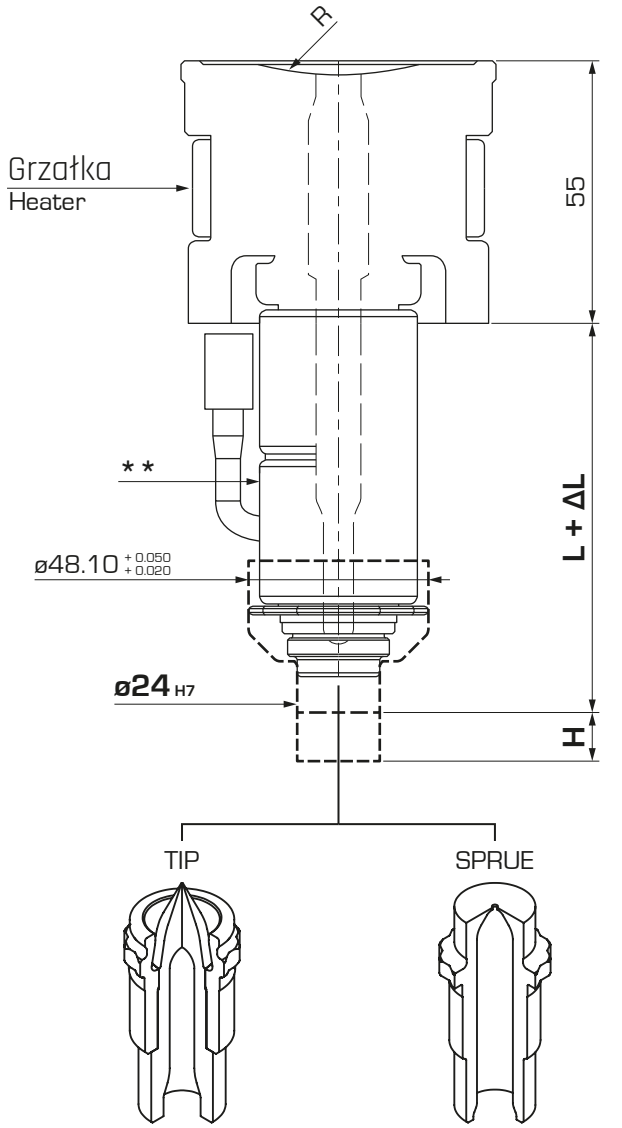
TYP PRZEWĘŻKI
GATE RANGES

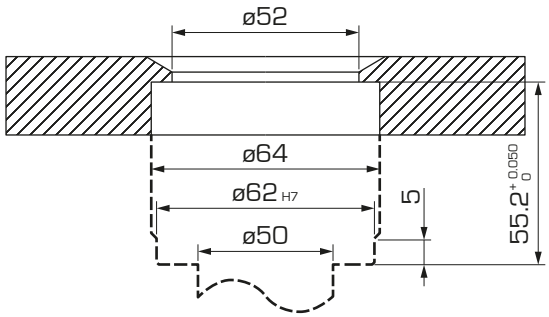
T01		Torpeda typu T Topless T	114
T13		Torpeda typu T wydłużona Extended Topless T	115
T02		Torpeda typu T otwarta Open T	116
T03		Torpeda typu XST otwarta Open XST	117
T04		Torpeda typu C Topless C	118
T14		Torpeda typu C wydłużona Extended Topless C	119
T06		Torpeda typu XSC otwarta Open XSC	120
T07		Torpeda typu SO Topless SO	121
T10		Torpeda typu SO z centrowaniem Topless SO with centering	122
T08		Torpeda typu SO otwarta Open SO	123
T09		Torpeda typu XSSO otwarta Open XSSO	124
T11		Torpeda typu SOP Topless SOP	125
T15		Torpeda typu SOP wydłużona Extended Topless SOP	126

S01

Dysza pojedyncza
Single nozzle

Kod zamówienia:
Nozzle code: **S01-24-LXXX-RXX**





L mm	LXXX
55	**055**
80	**080**
105	**105**
*130	**130**
*155	**155**
*180	**180**
**205	**205**
**230	**230**
**255	**255**
**280	**280**

*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

S02

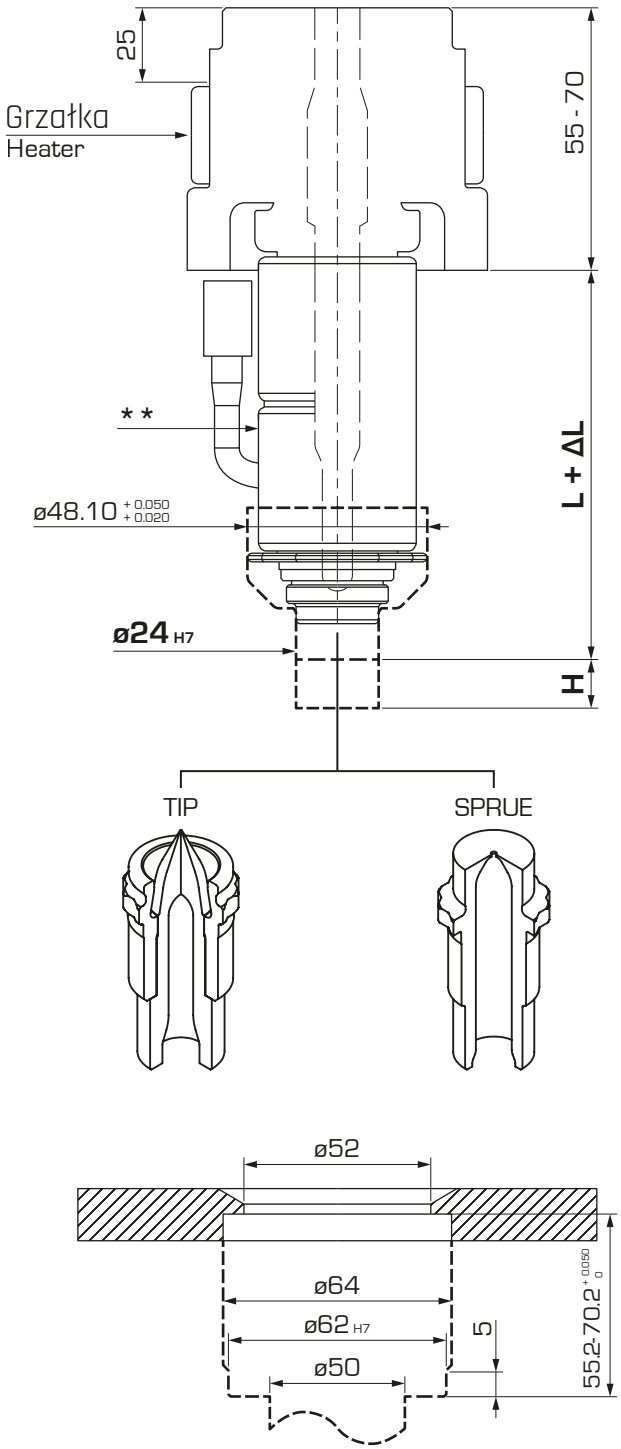
Dysza pojedyncza z głowicą do maszyny
Single nozzle with machinable head

Uwaga: możliwość indywidualnego wykonania według zaleceń klienta.

Note: optional application processed by the customer.

Kod zamówienia:

Nozzle code: **S02-24-LXXX**



L mm	LXXX
55	**055**
80	**080**
105	**105**
*130	**130**
*155	**155**
*180	**180**
**205	**205**
**230	**230**
**255	**255**
**280	**280**

*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

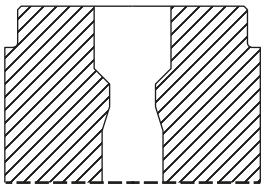
* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

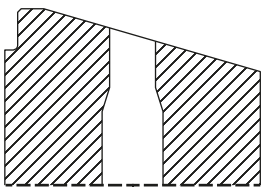
ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

Opcje obróbki głowicy dyszy

Working possibilities for nozzle's head





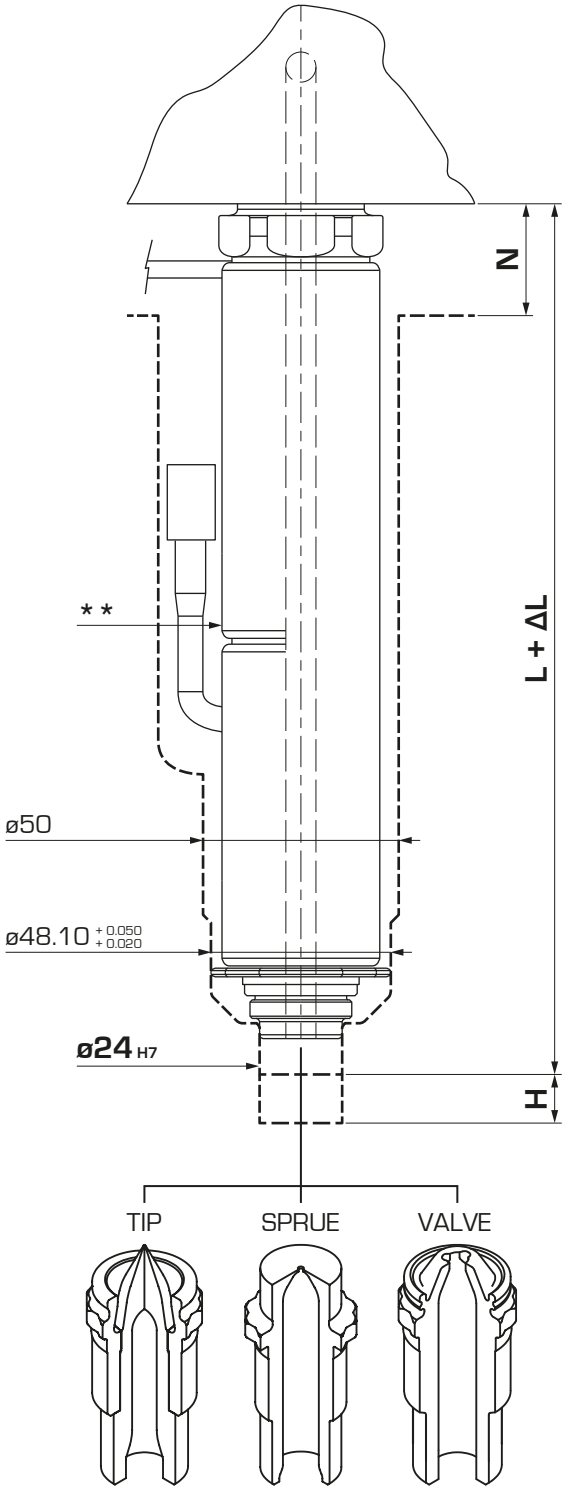
M01 Dysza / Nozzle

Uwaga: Długość dyszy musi wynosić co najmniej połowę odległości między osią dyszy, a podparciem rozdzielacza.

Note: the nozzle length must be greater than the half distance between the manifold fulcrum and nozzle axis.

Kod zamówienia:

Nozzle code: **M01-24-LXXX**



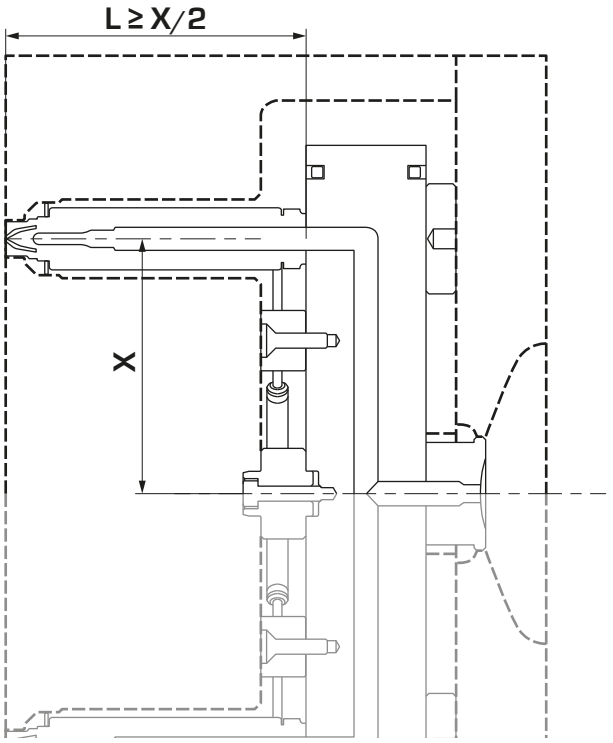
L mm	LXXX	N
75	**075**	pp. 110-111
100	**100**	pp. 110-111
125	**125**	pp. 110-111
*150	**150**	pp. 110-111
*175	**175**	pp. 110-111
*200	**200**	pp. 110-111
**225	**225**	pp. 110-111
**250	**250**	pp. 110-111
**275	**275**	pp. 110-111
**300	**300**	pp. 110-111

*Skontaktuj się z naszym działem technicznym w celu omówienia potrzeby zastosowania dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.
**Korzystne jest użycie dwóch lub więcej grzałek w korpusie dyszy.

* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.
** It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm



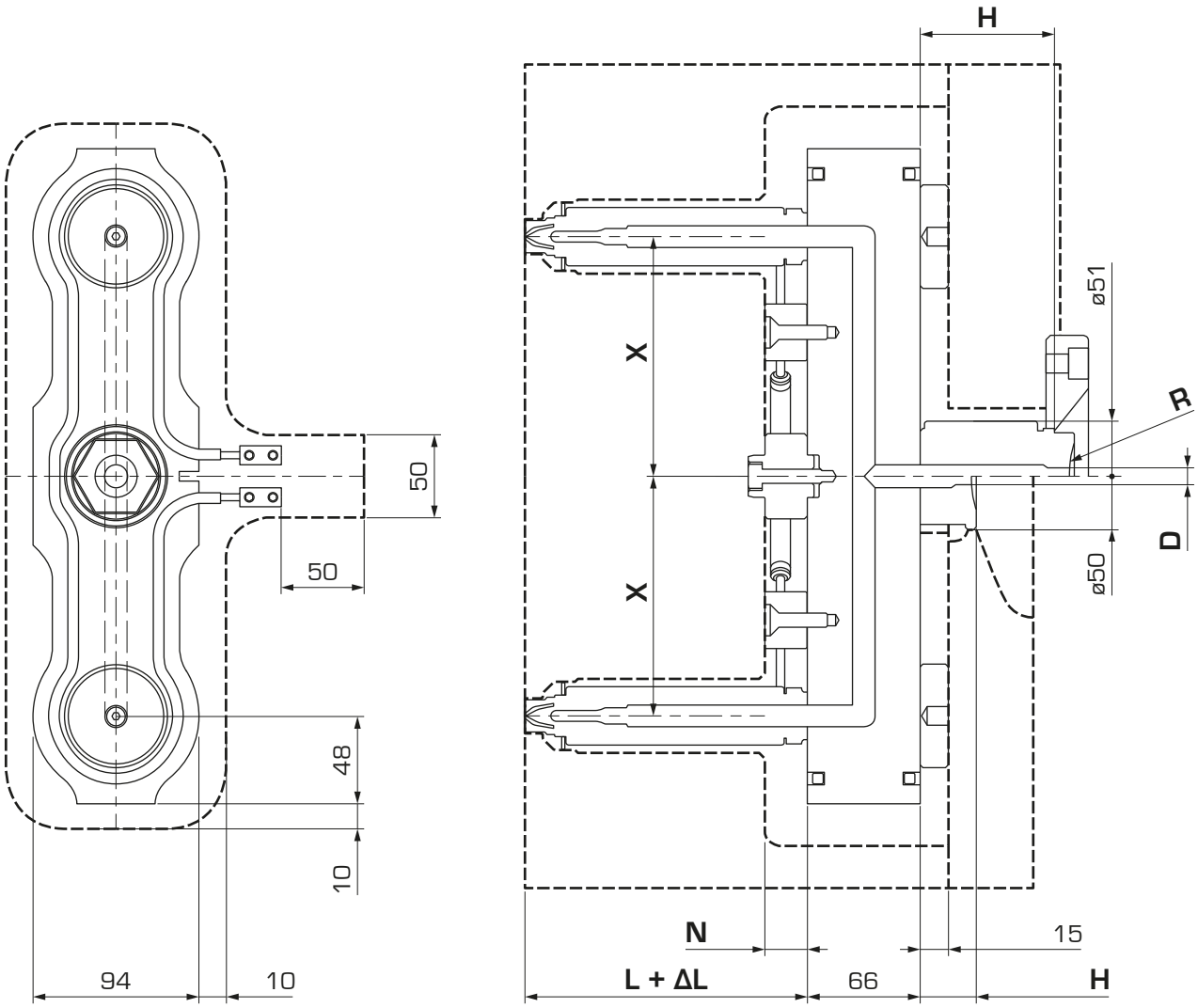
H01

Standardowy rodzielacz liniowy, dwógniazdowy
Standard manifold, two drops in line

Uwaga: Jeśli potrzebujesz innych wymiarów, skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department if you require different dimensions.

Kod zamówienia:
Manifold code: **H01-24-XX**



X mm	XX	N mm	H, D, R	L mm									
				75	100	125	150	175	200	225	250	275	300
75	**075**	20 (25)	pp. 113	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	**100**	20 (25)	pp. 113	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
125	**125**	20 (25)	pp. 113	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
150	**150**	20 (25)	pp. 113	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
175	**175**	20 (25)	pp. 113		•	•	•	•	•	•	•	•	•
200	**200**	20 (25)	pp. 113		•	•	•	•	•	•	•	•	•
225	**225**	20 (25)	pp. 113			•	•	•	•	•	•	•	•
250	**250**	20 (25)	pp. 113			•	•	•	•	•	•	•	•
275	**275**	20 (25)	pp. 113				•	•	•	•	•	•	•
300	**300**	20 (25)	pp. 113				•	•	•	•	•	•	•

() - opcjonalnie

() - optional

H02

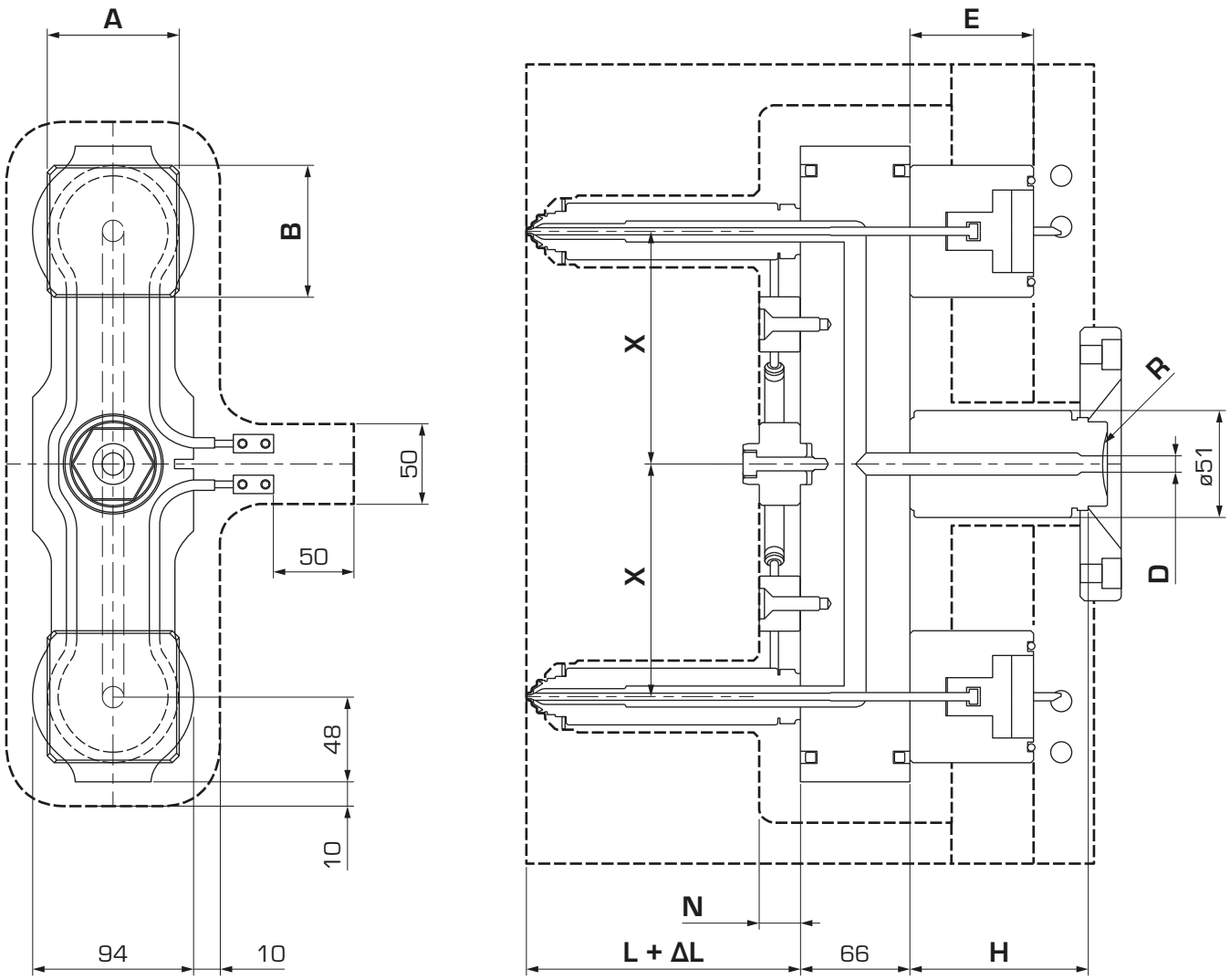
Standardowy rodzielacz liniowy zamykany igłowo, dwógniazdowy
Valve gate standard manifold, two drops in line

Uwaga: Jeśli potrzebujesz innych wymiarów, skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department if you require different dimensions.

Kod zamówienia:
Manifold code:

H02-24-XX



X mm	XX	N mm	A x B x E	H, D, R	L mm									
					75	100	125	150	175	200	225	250	275	300
75	**075**	20 (25)	pp. 112	pp. 113	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	**100**	20 (25)	pp. 112	pp. 113	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
125	**125**	20 (25)	pp. 112	pp. 113	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
150	**150**	20 (25)	pp. 112	pp. 113	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
175	**175**	20 (25)	pp. 112	pp. 113		•	•	•	•	•	•	•	•	•
200	**200**	20 (25)	pp. 112	pp. 113		•	•	•	•	•	•	•	•	•
225	**225**	20 (25)	pp. 112	pp. 113			•	•	•	•	•	•	•	•
250	**250**	20 (25)	pp. 112	pp. 113			•	•	•	•	•	•	•	•
275	**275**	20 (25)	pp. 112	pp. 113				•	•	•	•	•	•	•
300	**300**	20 (25)	pp. 112	pp. 113				•	•	•	•	•	•	•

() - opcjonalnie

() - optional

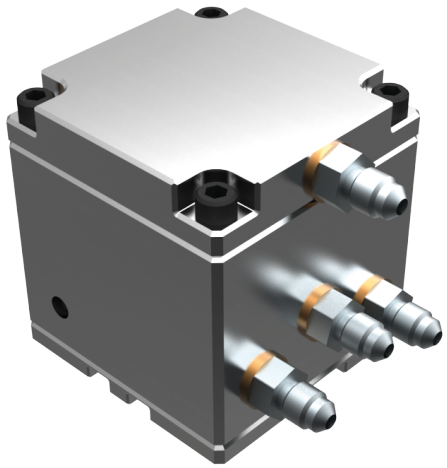
SOV-05

System zamykania igłowego z chłodzeniem
Valve gate with cooling

Uwaga: Zasilanie pneumatyczne - co najmniej 8 barów
Zasilanie hydrauliczne maksymalnie 35 barów.

Note: pneumatic handling - minimun pressure 8 Bar
hydraulic handling - maximun pressure 35 Bar.

Kod zamówienia:
SOV code: **SOV-05**



Typ Zaworu Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Pneumatyczno - Hydrauliczny z chłodzeniem Pneumatic - Hydraulic with cooling	79	79	86

System zamykania jest przeznaczony zarówno dla pneumatyki, jak i hydrauliki. Sterowany za pomocą specjalnych połączeń na zewnętrznej płycie formy.
Zastosowano płytę chłodzącą z indywidualną regulacją.
Od tego momentu nie jest konieczne stosowanie dodatkowego obwodu chłodzącego w strefie styku. System przykręcany do formy.

The closing system is designed for both pneumatic and hydraulic power which is controlled through special connections on an external plate of the mould.
A cooling plate with independent conditioning is used.
Since the valve gate is isolated from the closing plate, it is not necessary to set up a circuit of conditioning near the contact area of the cylinder. The system is screwed to the mold through screws for fastening.

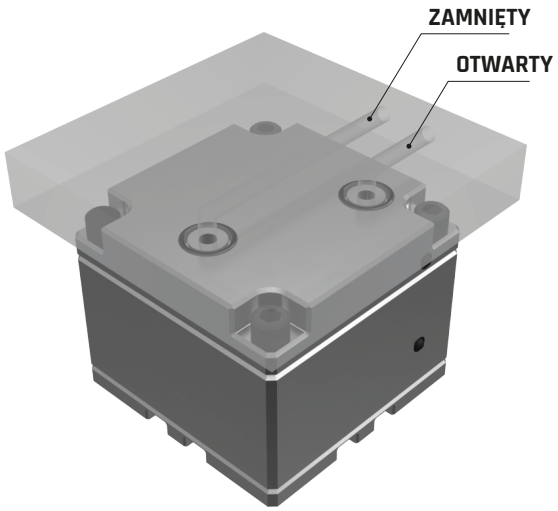
SOV-06

Zawór zamykający Seria Top
Valve gate Serie Top

Uwaga: minimalne ciśnienie 8 barów, maksimum 20 barów.
Zalecane jest użycie wzmacniacza ciśnienia.

Note: minimum pressure of 8 Bar, maximum 20 Bar.
We recommend using a pressure booster

Kod zamówienia:
SOV code: **SOV-06**



Typ Zaworu Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Top	79	79	-

System zamykający zasilany pneumatycznie za pomocą specjalnych otworów w tylnej płycie. Zachowaj odległość 0,1 mm między płytą a jednostką napełniającą.
Konieczne jest ustawienie obwodu w pobliżu obszaru styku cylindra.

The closing system is designed for a pneumatic power supply through specific holes on the rear plate. Provide a gap of 0.1 mm between the plate and the valve gate.
It is also necessary to set up a circuit of conditioning near the contact area of the cylinder.

K04

Tuleja wtryskowa
Injection bushing

Kod zamówienia:
Inlet bushing code: **K04-HXX-RXX**

D	Gwint Thread	H mm	HXX
18	M38	20	**020**

R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

K04

Tuleja wtryskowa z grzałką
Injection bushing with heater

Kod zamówienia:
Inlet bushing code: **K04-HXX-RXX**

D	Gwint Thread	H mm	HXX
18	M38	40	**040**
18	M38	65	**065**
18	M38	90	**090**

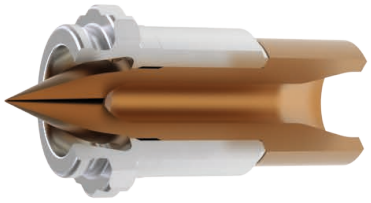
R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

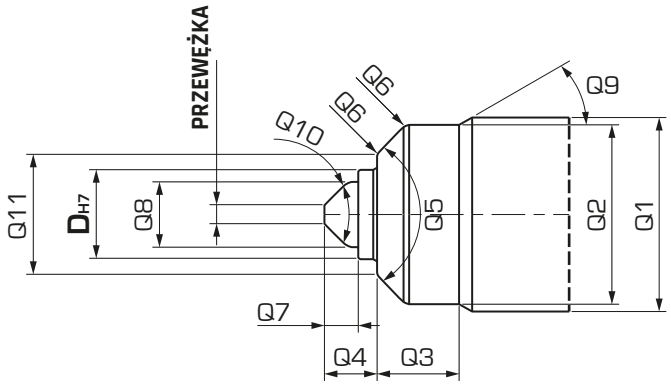
Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

T01

Torpeda typu T
Topless T

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T01-24-TXX-G-Końcówka**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm	Typ Type	
			C	K
100	Stal Steel	3.0 ÷ 5.0	●	●
200	Tytan Titanium		●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne
Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Steel: amorphous and semi-crystalline materials
End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G																			
3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm
24	50	48.1	20	13.5	90	R3	9	18	30	90	36.1

Przykład zamówienia: T01-24-200-40-C

Opis:
Torpeda typu T, serie iSystem24, Tytanowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 4.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T01-24-200-40-C

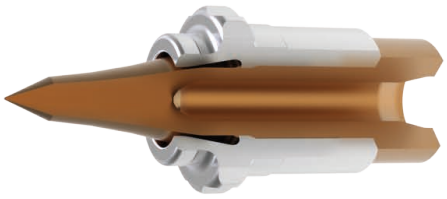
Description:
Topless T Tip, iSystem24 series, titanium End-Cap with standard tip, Gate Ø 4.0 mm, Tip material: copper

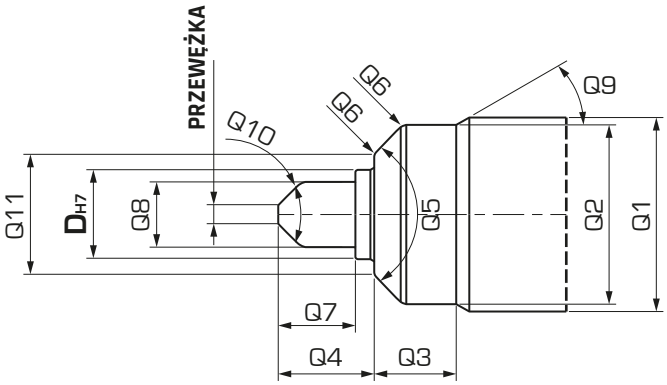
T13

Torpeda typu T wydłużona
Extended Topless T

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T13-24-TXX-G-Końcówka





TXX	T	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	XX	Wydłużenie Extension	Przewężka mm	Końcówka	
						C	K
205	2	Tytan Titanium	05	+ 5 mm	3.0 ÷ 5.0	●	●
210			10	+ 10 mm		●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne
Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Steel: amorphous and semi-crystalline materials
End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G																			
3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm
24	50	48.1	20	18.5	90	R3	14	18	30	90	36.1
24	50	48.1	20	23.5	90	R3	19	18	30	90	36.1

Przykład zamówienia: T13-24-205-40-C

Opis:
Torpeda typu T wydłużona, serie iSystem24, Tytanowa tuleja uszczelniająca, wydłużenie + 5 mm,Przewężka Ø 4.0 mm, końcówka: miedź

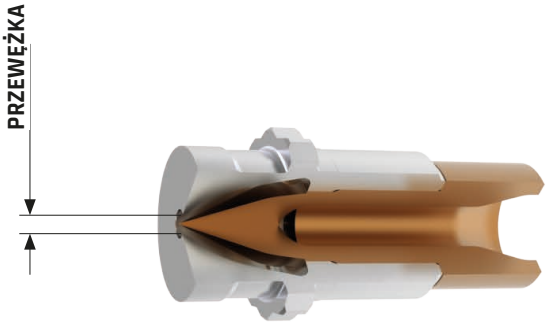
Example of purchasing order: T13-24-205-40-C

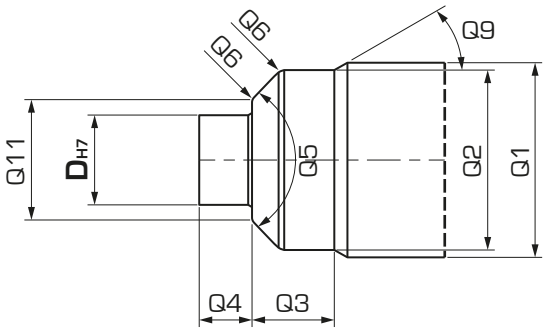
Description:
Extended Topless T Tip, iSystem24 series, titanium End-Cap with 5 mm extension, Gate Ø 4.0 mm, Tip material: copper

T02

Torpeda typu T otwarta
Open T

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T02-24-TXX-G-Końcówka**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G	Końcówka	
				C	K
100	Stal Steel	3.0	**30**	●	●
		4.0	**40**	●	●
		5.0	**50**	●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
24	50	48.1	20	13.5	90	R3	30	36.1

Przykład zamówienia: T02-24-100-40-C

Opis:
Torpeda typu T otwarta, serie iSystem24, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 4.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T02-24-100-40-C

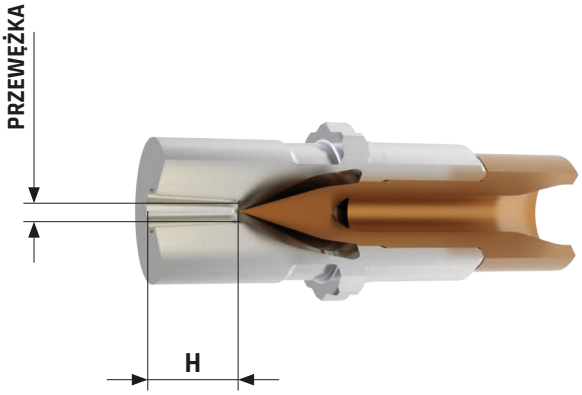
Description:
Open T tip, iSystem24 series, steel End-Cap with Gate Ø 4.0 mm, Tip material: copper

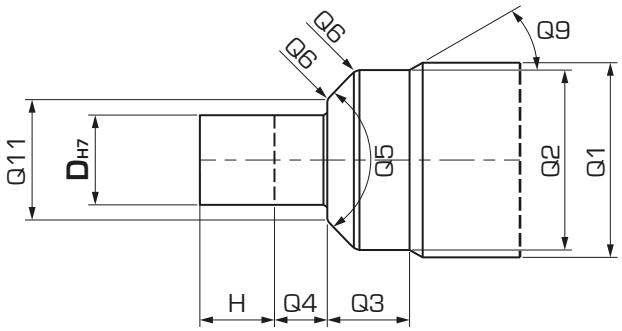
T03

Torpeda typu XST otwarta
Open XST

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T03-24-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	H	XX	Ø Przewężki mm	G	Końcówka	
						C	K
110	Stal Steel	10	**10**	3.5	**35**	●	●
				4.0	**40**	●	●
				4.5	**45**	●	●
				5.0	**50**	●	●
120		20	**20**	3.5	**35**	●	●
				4.0	**40**	●	●
				4.5	**45**	●	●
				5.0	**50**	●	●

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

D mm	H mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
24	10	50	48.1	43	13	90	R3	30	36.1
24	20	50	48.1	53	13	90	R3	30	36.1

Przykład zamówienia: T03-24-110-45-C

Opis:
Torpeda typu XST otwarta, serie iSystem24, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 4.5 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T03-24-110-45-C

Description:
Open XST tip, iSystem24 series, steel End-Cap with Gate Ø 4.5 mm, Tip material: copper

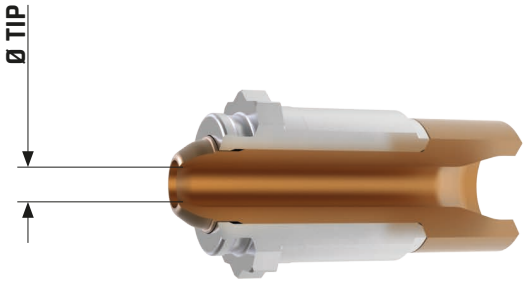
T04 Torpeda typu C / Topless C

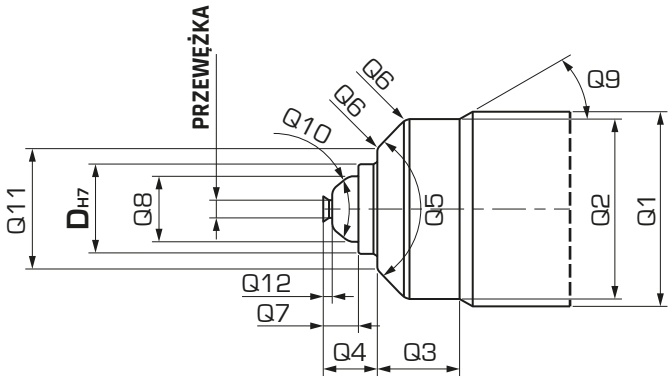
UWAGA: przewężka musi być o 1 mm mniejsza od średnicy końcówki.

Note: gate bore must be 1 mm smaller than the diameter of the tip.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T04-24-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Końcówka mm	G	Końcówka	
				C	K
200	Tytan Titanium	4.0	**40**	●	
		5.9	**59**	●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous materials and semi-crystalline

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
24	50	48.1	20	13.8	90	R3	9.3	18.4	30	80	36.1	2.5

Przykład zamówienia: T04-24-200-40-C

Opis:
Torpeda typu C, serie iSystem24, Tytanowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 4.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T04-24-200-40-C

Description:
Topless C tip, iSystem 24 series, titanium End-Cap with standard tip, Gate Ø 4.0 mm, Tip material: copper

T14

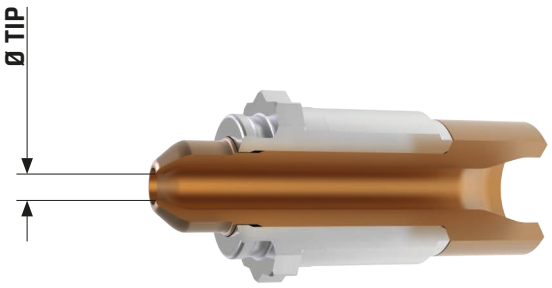
Torpeda typu C wydłużona
Extended Topless C

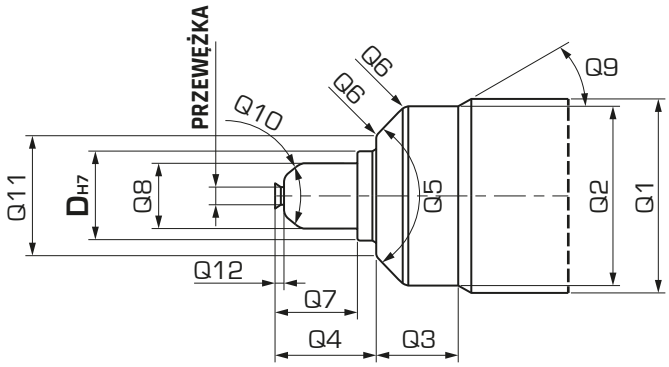
UWAGA: przewężka musi być o 1 mm mniejsza od średnicy końcówki.

Note: gate bore must be 1 mm smaller than the diameter of the tip.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T14-24-TXX-G-Końcówka





TXX	T	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	XX	Wydłużenie Extension	Ø Końcówka mm	G	Końcówka	
							C	K
205	**2**	Tytan Titanium	**05**	+ 5 mm	4.0	**40**	•	
					5.9	**59**	•	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
24	50	48.1	20	18.8	90	R3	14.3	18.4	30	80	36.1	2.5

Przykład zamówienia: T14-24-205-40-C

Opis:
Torpeda typu C wydłużona, serie iSystem24, Tytanowa tuleja uszczelniająca, wydłużenie + 5 mm,Przewężka Ø 4.0 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T14-24-205-40-C

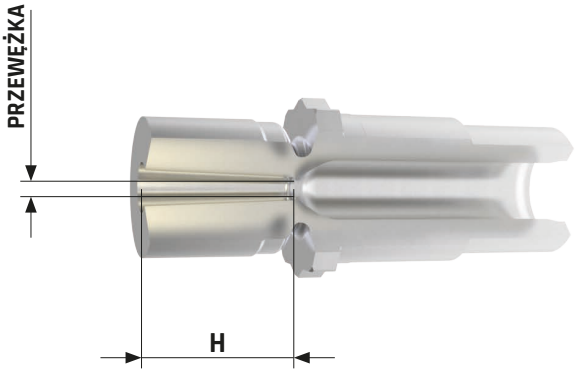
Description:
Extended Topless C tip, iSystem 24 series, titanium End-Cap with 5 mm extended tip, Gate Ø 4.0 mm, Tip material: copper

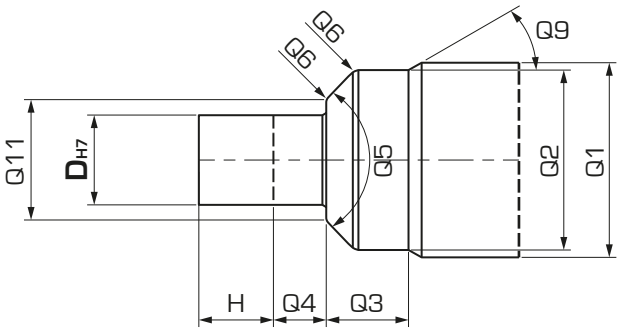
T06 Torpeda typu XSC otwarta / Open XSC

UWAGA: przy tym zastosowaniu proszę skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: for this application, please contact our technical department.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T06-24-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	H	Ø Przewężki mm	G
110	Stal Steel	10	3.5	**35**
			4.0	**40**
			4.5	**45**
			5.0	**50**
			5.9	**59**

D mm	H mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
24	10	50	48.1	43	13	90	R3	30	36.1

Przykład zamówienia: T06-24-110-40

Opis:
Torpeda typu XSC otwarta, serie iSystem24, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 4.0 mm

Example of purchasing order: T06-24-110-40

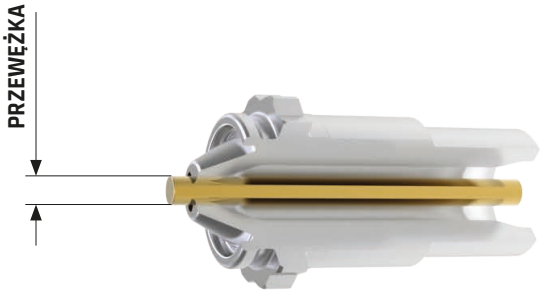
Description:
Open XSC tip, iSystem 24 series, steel End-Cap with Gate Ø 4.0 mm

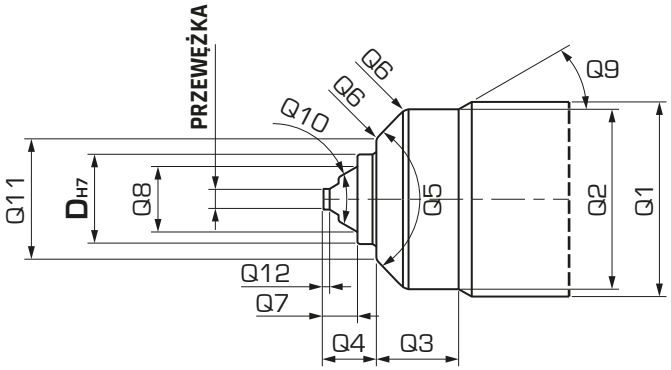
T07 Torpeda typu SO / Topless SO

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T07-24-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G
100	Stal Steel	5.9	**59**

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne

End-Cap Steel:
amorphous and semi-crystalline materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
24	50	48.1	20	13.5	90	R3	9	18.3	30	60	36.1	2.5

Przykład zamówienia: T07-24-100-59

Opis:
Torpeda typu SO, serie iSystem24, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 5.9 mm

Example of purchasing order: T07-24-100-59

Description:
Topless SO tip, iSystem24 series, steel End-Cap with Gate Ø 5.9 mm

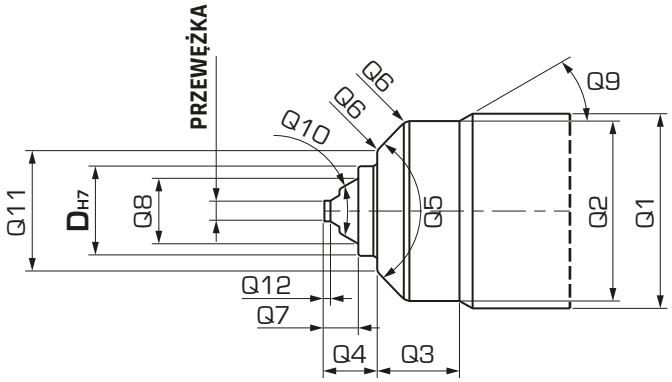
T10

Torpeda typu SO z centrowaniem
Topless SO with centering

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T10-24-TXX-G**



TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm
100	Stal Steel	3.5 ÷ 5.9

Tuleja uszczelniająca wykonana ze stali:
materiały amorficzne oraz półkrystaliczne

End-Cap Steel:
amorphous and semi-crystalline materials

Ø Przewężki mm G																								
3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9
35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
24	50	48.1	20	13.5	90	R3	9	18.3	30	60	36.1	2.5

Przykład zamówienia: T10-24-100-40

Opis:
Torpeda typu SO z centrowaniem, serie iSystem24, Stalowa tuleja
uszczelniająca, Przewężka Ø 4.0 mm

Example of purchasing order: T10-24-100-40

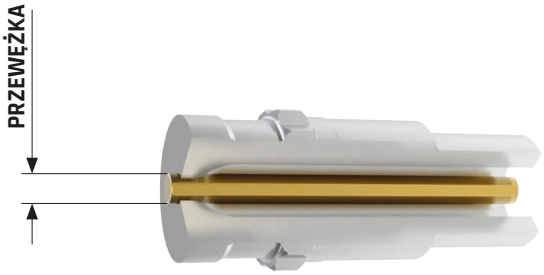
Description:
Topless SO with centering tip, iSystem24 series,
steel End-Cap with Gate Ø 4.0 mm

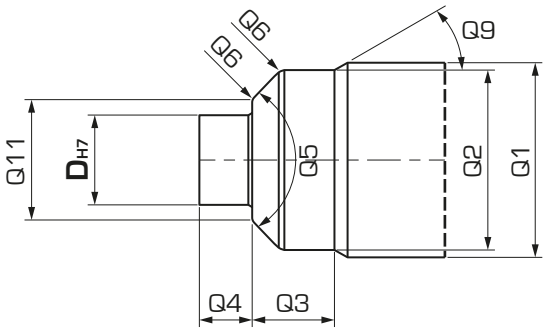
T08 Torpeda typu SO otwarta
Open SO

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T08-24-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Przewężki mm	G
100	Stal Steel	4.0	**40**
		5.0	**50**
		5.9	**59**

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
24	50	48.1	20	13.5	90	R3	30	36.1

Przykład zamówienia: T08-24-100-40

Opis:
Torpeda typu SO otwarta, serie iSystem24, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 4.0 mm

Example of purchasing order: T08-24-100-40

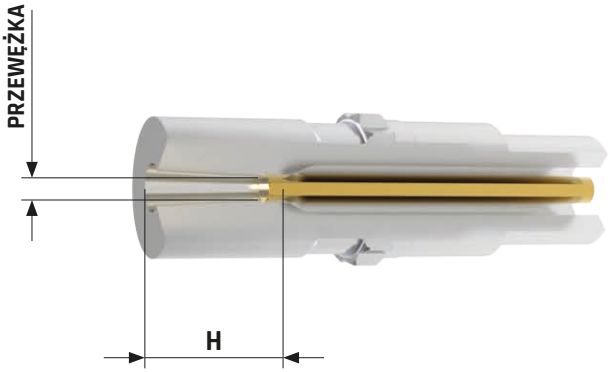
Description:
Open SO tip, iSystem24 series, steel End-Cap with Gate Ø 4.0 mm

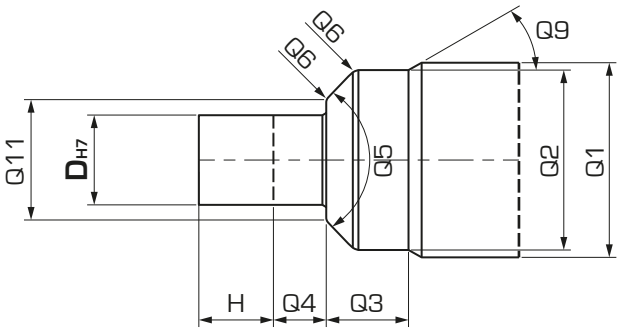
T09 Torpeda typu XSSO otwarta
Open XSSO

UWAGA: przy tym zastosowaniu proszę skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: for this application, please contact our technical department.

Kod zamówienia:
Końcówka code: **T09-24-TXX-G**





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	H	Ø Przewężki mm	G
110	Stal Steel	10	4.0	**40**
			5.9	**59**
120		20	4.0	**40**
			5.9	**59**
130		30	4.0	**40**
			5.9	**59**

D mm	H mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q9 °	Q11 mm
24	10	50	48.1	43	13	90	R3	30	36.1
24	20	50	48.1	53	13	90	R3	30	36.1
24	30	50	48.1	63	13	90	R3	30	36.1

Przykład zamówienia: T09-24-110-40

Opis:
Torpeda typu XSSO otwarta, serie iSystem24, Stalowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 4.0 mm

Example of purchasing order: T09-24-110-40

Description:
Open XSSO tip, iSystem 24 series, steel End-Cap with Gate Ø 4.0 mm

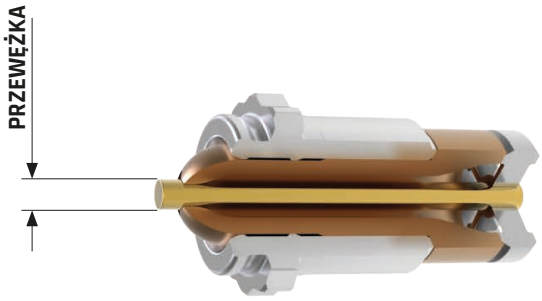
T11 Torpeda typu SOP
Topless SOP

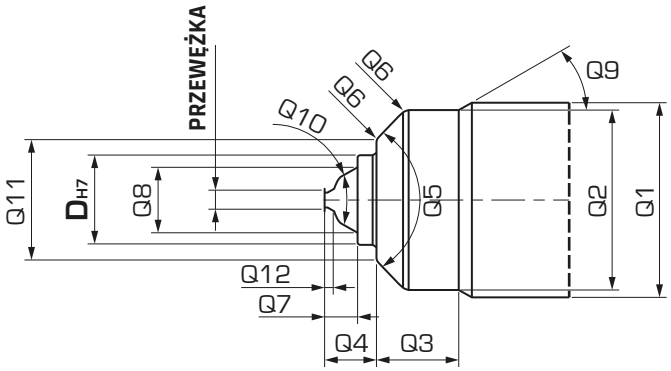
Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T11-24-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm	Końcówka	
			C	K
200	Tytan Titanium	3.5 ÷ 5.9	•	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G																								
3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9
35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
24	50	48.1	20	13.8	90	R3	9.3	19	30	40	36.1	2.5

Przykład zamówienia: T11-24-200-59-C

Opis:
Torpeda typu SOP, serie iSystem24, Tytanowa tuleja uszczelniająca z przewężką Ø 5.9 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T11-24-200-59-C

Description:
Topless SOP tip, iSystem24 series, titanium End-Cap with gate Ø 5.9 mm, Tip material: copper

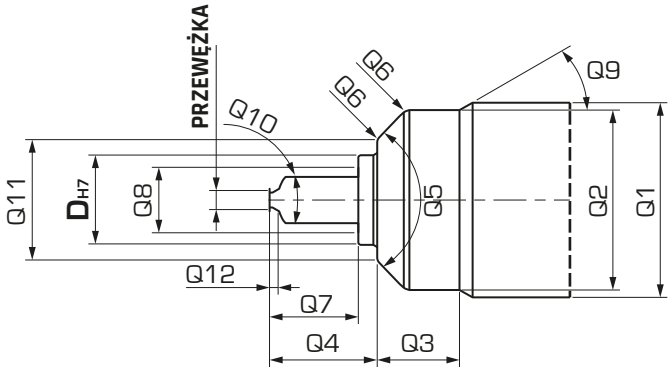
T15 Torpeda typu SOP wydłużona
Extended Topless SOP

Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T15-24-TXX-G-Końcówka



TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	XX	Wydłużenie Extension	Przewężka mm	Końcówka	
					C	K
205	Tytan Titanium	**05**	+ 5 mm	3.5 ÷ 5.9	•	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G																							
3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9
35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
24	50	48.1	20	18.8	90	R3	14.3	19	30	40	36.1	2.5

Przykład zamówienia: T15-24-205-59-C

Opis:
Torpeda typu SOP wydłużona, serie iSystem24, Tytanowa tuleja uszczelniająca, wydłużenie + 5 mm,Przewężka Ø 5.9 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T15-24-205-59-C

Description:
Extended Topless SOP tip, iSystem 24 series, titanium End-Cap with 5 mm extended tip, Gate Ø 5.9 mm, Tip material: copper

iSystem 34

Spis treści
Index

DYSZE POJEDYNCZE
SINGLE NOZZLES

S01		Dysza pojedyncza Single nozzle	131

STANDARDOWE ROZDZIELACZE ISYSTEM
STANDARD MANIFOLDS ISYSTEM

M01		Dysza Nozzle	132
H01		Standardowy rodzielacz liniowy, dwógniazdowy Standard manifold, two drops in line	133
H02		Standardowy rodzielacz liniowy zamykany igłowo, dwógniazdowy Valve gate standard manifold, two drops in line	134
SOV-05		System zamykania igłowego z chłodzeniem Valve gate with cooling	135
SOV-06		Zawór zamykający Seria Top Valve gate Serie Top	135
K05		Tuleja wtryskowa z grzałką Injection bushing with heater	136

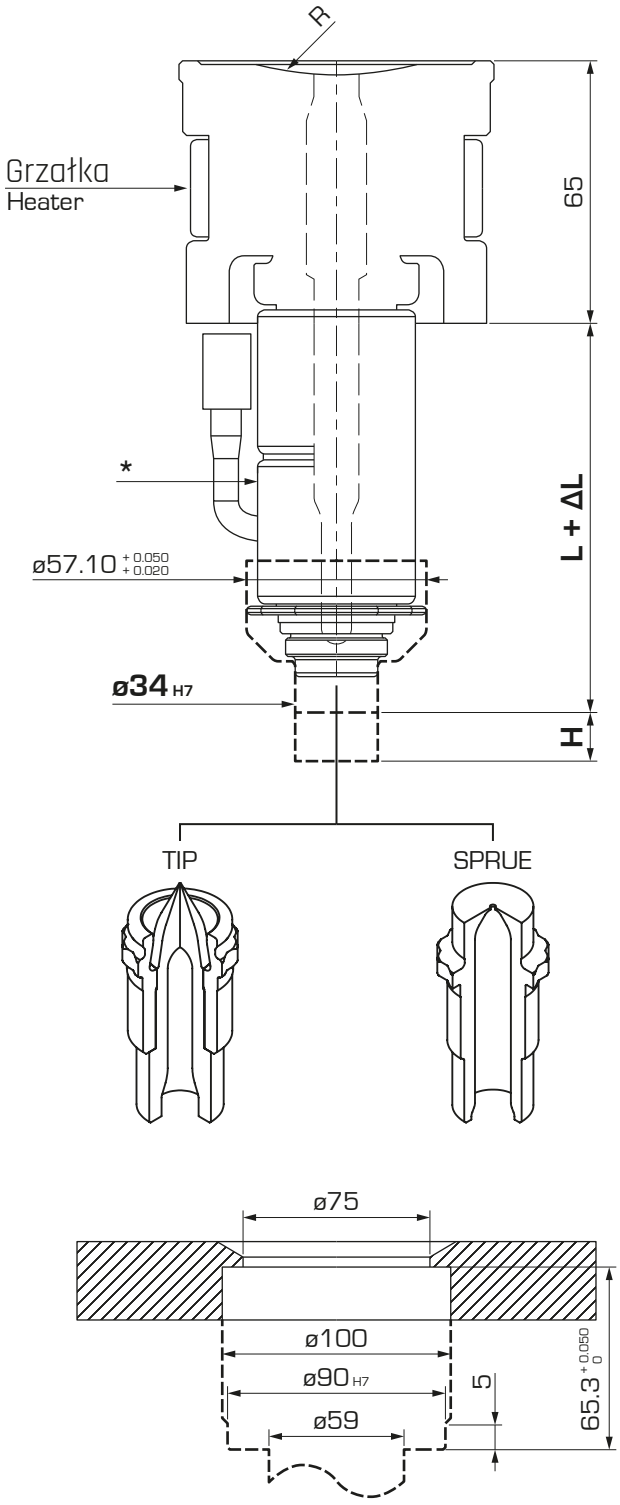
TYP PRZEWĘŻKI
GATE RANGES

T04		Torpeda typu C Topless C	137
T11		Torpeda typu SOP Topless SOP	138

S01

Dysza pojedyncza
Single nozzle

Kod zamówienia:
Nozzle code: **S01-34-LXXX-RXX**



L mm	LXXX
skontaktuj się z naszym działem technicznym contact our technical department	-

R mm	RXX
40	**R03**

Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm

M01 Dysza / Nozzle

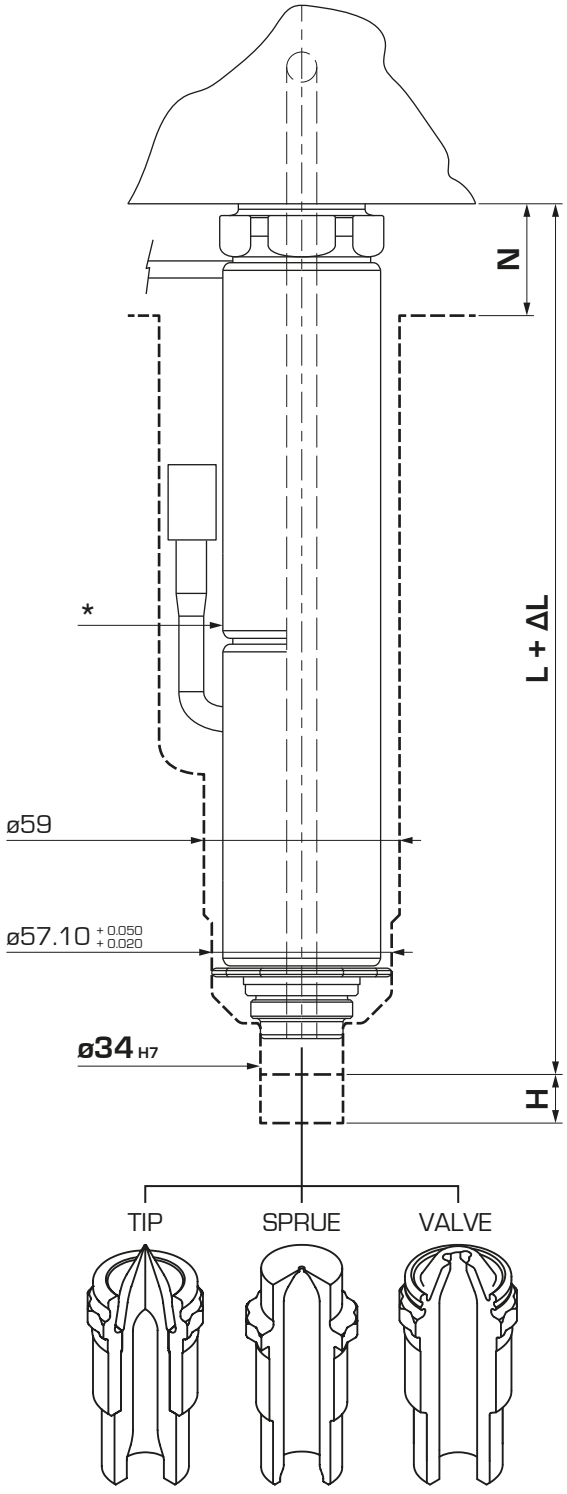
Uwaga: Długość dyszy musi wynosić co najmniej połowę odległości między osią dyszy, a podparciem rozdzielacza.

Note: the nozzle length must be greater than the half distance between the manifold fulcrum and nozzle axis.

Kod zamówienia:

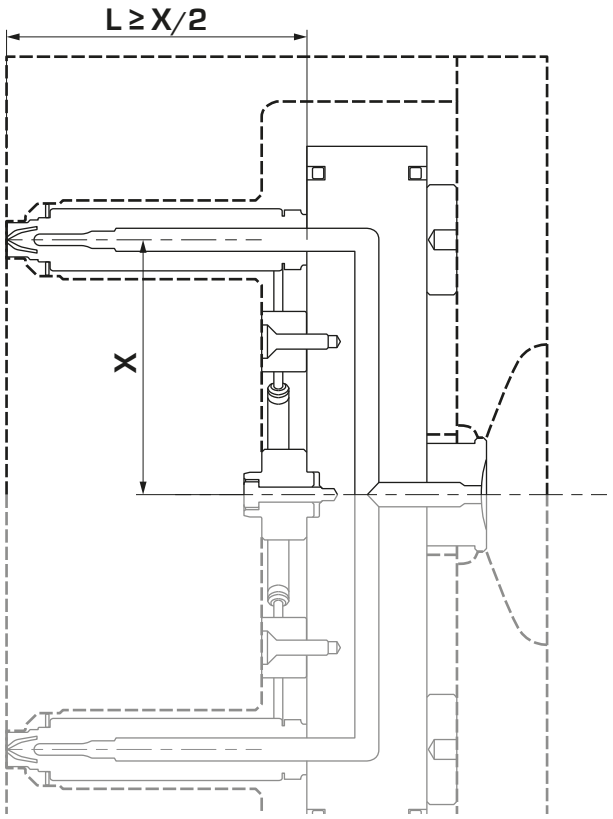
Nozzle code: **M01-34-LXXX**

L mm	LXXX	N
skontaktuj się z naszym działem technicznym contact our technical department	-	pp. 133 - 134



ΔL = (Temp. topnienia - Temp. formy) x 0.0000132 x L

Ex. : (250 - 50) x 0.0000132 x 100 = 0.264 mm



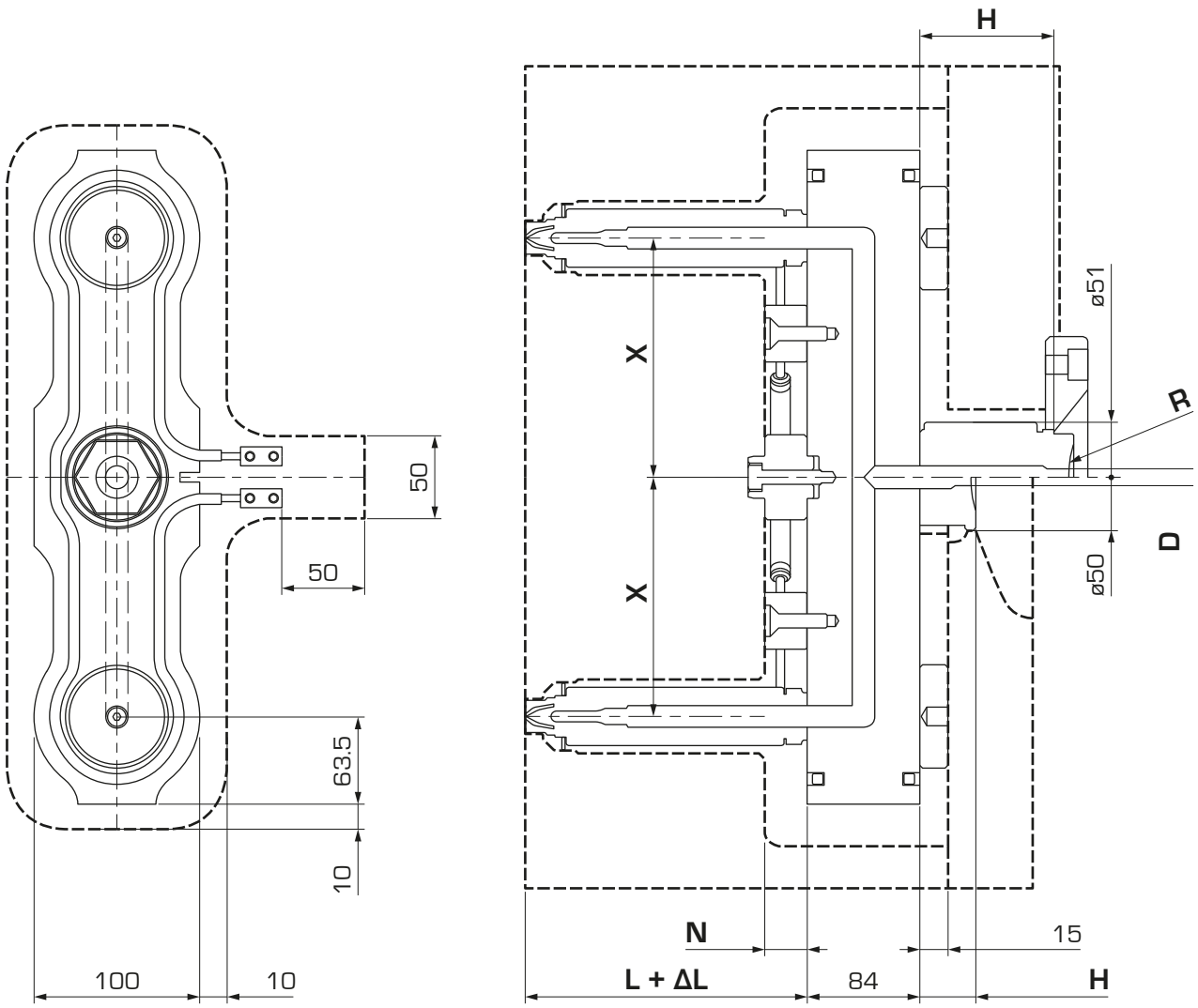
H01

Standardowy rodzielacz liniowy, dwógniazdowy
Standard manifold, two drops in line

Uwaga: Jeśli potrzebujesz innych wymiarów, skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department if you require different dimensions.

Kod zamówienia:
Manifold code: **H01-34-XX**



X mm	XX	N mm	H, D, R	L mm
100	**100**	20 (25)	pp. 136	skontaktuj się z naszym działem technicznym contact our technical department
125	**125**	20 (25)	pp. 136	
150	**150**	20 (25)	pp. 136	
175	**175**	20 (25)	pp. 136	
200	**200**	20 (25)	pp. 136	
225	**225**	20 (25)	pp. 136	
250	**250**	20 (25)	pp. 136	
275	**275**	20 (25)	pp. 136	
300	**300**	20 (25)	pp. 136	

() - opcjonalnie

() - optional

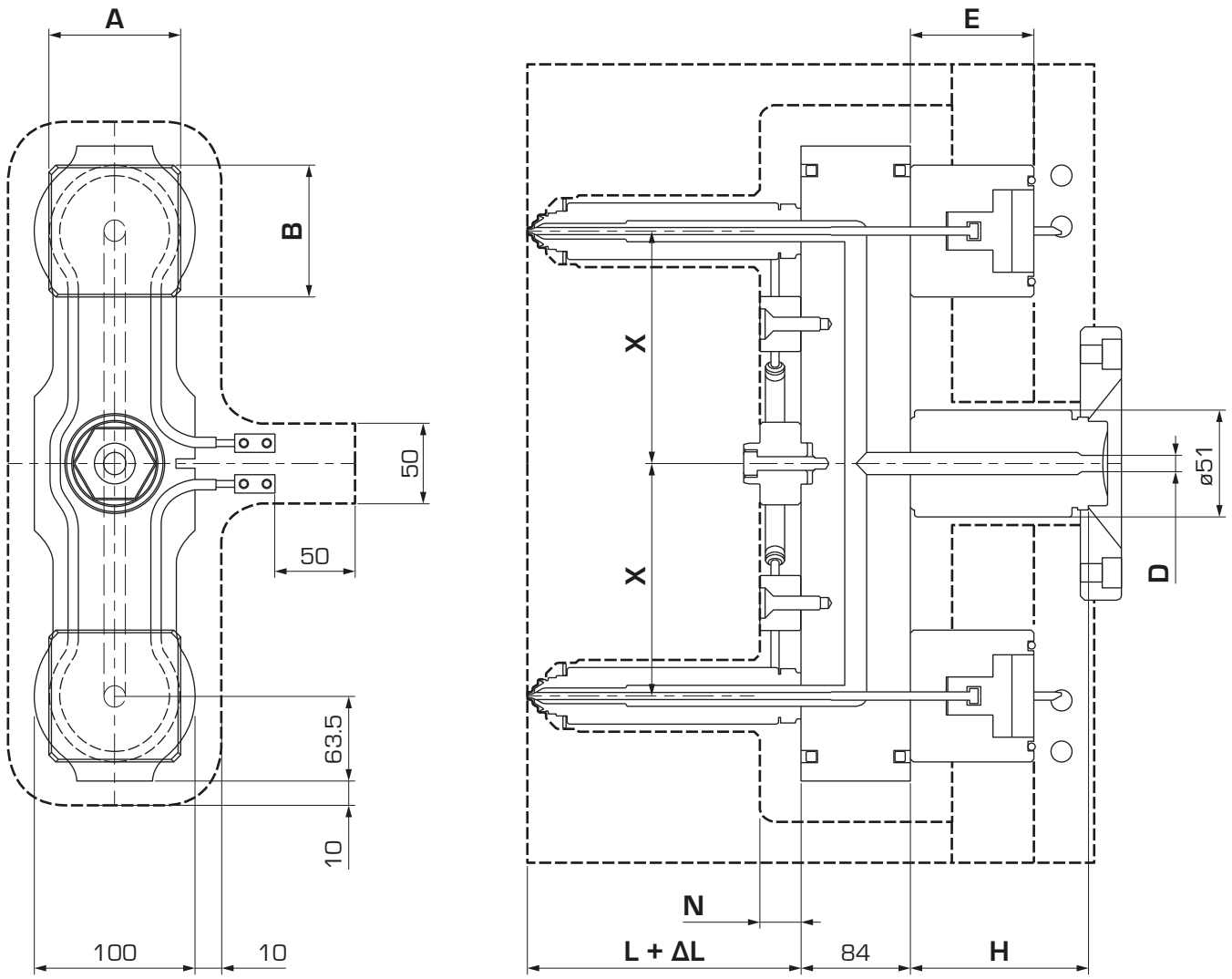
H02

Standardowy rodzielacz liniowy zamykany igłowo, dwógniazdowy
Valve gate standard manifold, two drops in line

Uwaga: Jeśli potrzebujesz innych wymiarów, skontaktuj się z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department if you require different dimensions.

Kod zamówienia:
Manifold code: **H02-34-XX**



X mm	XX	N mm	A x B x E	H, D, R	L mm
100	**100**	20 (25)	pp. 135	pp. 136	skontaktuj się z naszym działem technicznym contact our technical department
125	**125**	20 (25)	pp. 135	pp. 136	
150	**150**	20 (25)	pp. 135	pp. 136	
175	**175**	20 (25)	pp. 135	pp. 136	
200	**200**	20 (25)	pp. 135	pp. 136	
225	**225**	20 (25)	pp. 135	pp. 136	
250	**250**	20 (25)	pp. 135	pp. 136	
275	**275**	20 (25)	pp. 135	pp. 136	
300	**300**	20 (25)	pp. 135	pp. 136	

() - opcjonalnie

() - optional

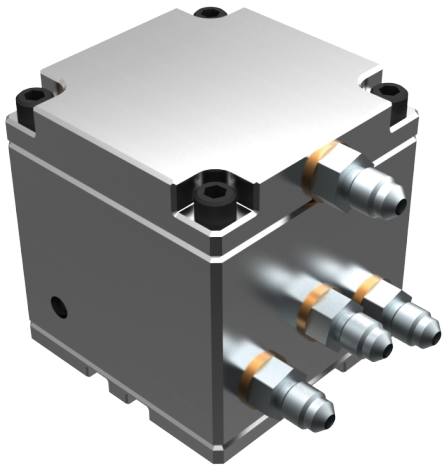
SOV-05

System zamykania igłowego z chłodzeniem
Valve gate with cooling

Uwaga: Zasilanie pneumatyczne - co najmniej 8 barów
Zasilanie hydrauliczne maksymalnie 35 barów.

Note: pneumatic handling - minimun pressure 8 Bar
hydraulic handling - maximun pressure 35 Bar.

Kod zamówienia:
SOV code: **SOV-05**



Typ Zaworu Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Pneumatyczno - Hydrauliczny z chłodzeniem Pneumatic - Hydraulic with cooling	79	79	86

System zamykania jest przeznaczony zarówno dla pneumatyki, jak i hydrauliki. Sterowany za pomocą specjalnych połączeń na zewnętrznej płycie formy.
Zastosowano płytę chłodzącą z indywidualną regulacją.
Od tego momentu nie jest konieczne stosowanie dodatkowego obwodu chłodzącego w strefie styku. System przykręcany do formy.

The closing system is designed for both pneumatic and hydraulic power which is controlled through special connections on an external plate of the mould.
A cooling plate with independent conditioning is used.
Since the valve gate is isolated from the closing plate, it is not necessary to set up a circuit of conditioning near the contact area of the cylinder. The system is screwed to the mold through screws for fastening.

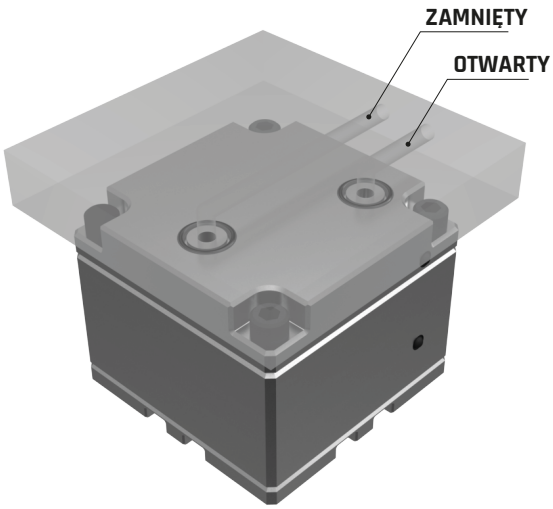
SOV-06

Zawór zamykający Seria Top
Valve gate Serie Top

Uwaga: minimalne ciśnienie 8 barów, maksimum 20 barów.
Zalecane jest użycie wzmacniacza ciśnienia.

Note: minimum pressure of 8 Bar, maximum 20 Bar.
We recommend using a pressure booster.

Kod zamówienia:
SOV code: **SOV-06**



Typ Zaworu Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Top	79	79	-

System zamykający zasilany pneumatycznie za pomocą specjalnych otworów w tylnej płycie. Zachowaj odległość 0,1 mm między płytą a jednostką napełniającą.
Konieczne jest ustawienie obwodu w pobliżu obszaru styku cylindra.

The closing system is designed for a pneumatic power supply through specific holes on the rear plate. Provide a gap of 0.1 mm between the plate and the valve gate.
It is also necessary to set up a circuit of conditioning near the contact area of the cylinder.

K05

Tuleja wtryskowa z grzałką
Injection bushing with heater

Kod zamówienia:
Inlet bushing code: **K05-HXX-RXX**

D	Gwint Thread	H mm	HXX
25	M42	40	**040**
25	M42	65	**065**
25	M42	90	**090**

R mm	RXX
0	**R01**
15	**R02**
40	**R03**

Faza Chamfer	RXX
70°	**SM70**

T04

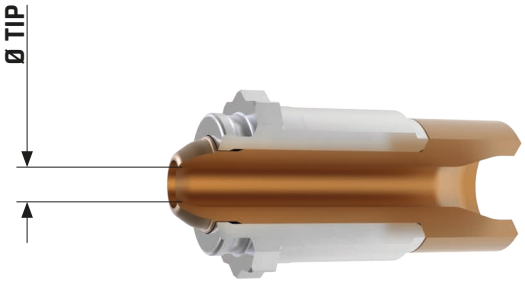
Torpeda typu C
Topless C

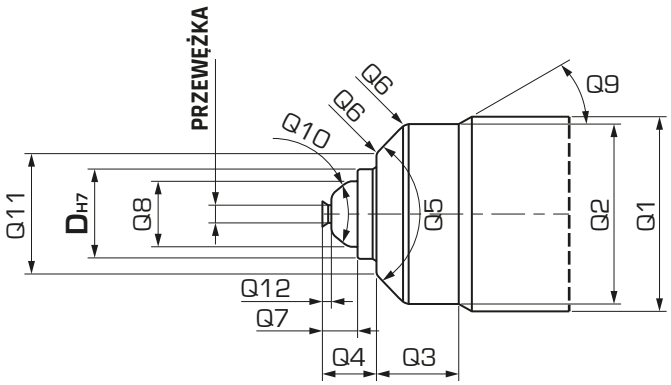
UWAGA: przewężka musi być o 1 mm mniejsza od średnicy końcówki.

Note: gate bore must be 1 mm smaller than the diameter of the tip.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T04-34-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Ø Końcówka mm	G	Końcówka	
				C	K
200	Tytan Titanium	7.9	**79**	●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous materials and semi-crystalline

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
34	59	57.1	24.5	17.95	90	R1	12.95	23.2	30	80	41.5	3

Przykład zamówienia: T04-34-200-79-C

Opis:
Torpeda typu C, serie iSystem34, Tytanowa tuleja uszczelniająca, Przewężka Ø 7.9 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T04-34-200-79-C

Description:
Topless C tip, iSystem 34 series, titanium End-Cap with standard tip, Gate Ø 7.9 mm, Tip material: copper

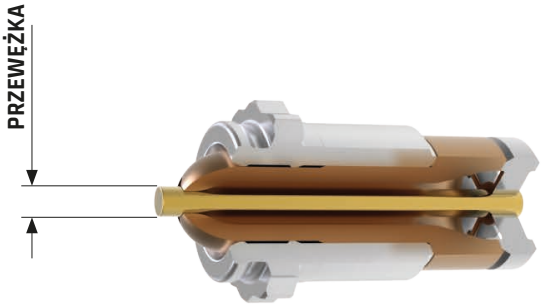
T11 Torpeda typu SOP
Topless SOP

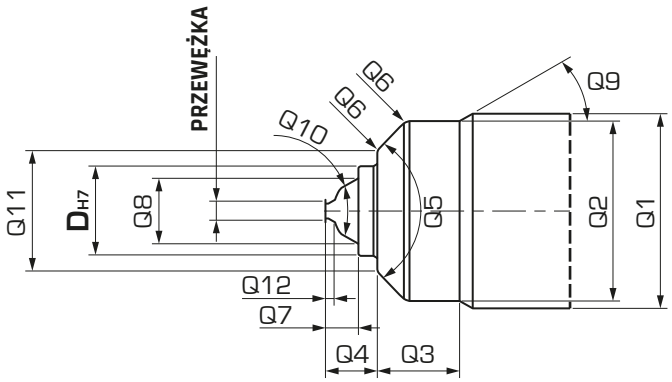
Uwaga: w przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

Note: please contact our technical department for other applications.

Kod zamówienia:
Końcówka code:

T11-34-TXX-G-Końcówka





TXX	Materiał tulei uszczelniającej End-Cap Material	Przewężka mm	Końcówka	
			C	K
200	Tytan Titanium	5.0 ÷ 7.9	●	

C: materiały amorficzne i półkrystaliczne
K: materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

Tuleja uszczelniająca wykonana z tytanu:
materiały krystaliczne, tworzywa z wypełniaczami

C: amorphous and semi-crystalline materials
K: crystalline materials, filled materials

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Przewężki mm G			
5.0	**6.0**	**7.0**	**7.9**
50	**60**	**70**	**79**

D mm	Q1 mm	Q2 mm	Q3 mm	Q4 mm	Q5 °	Q6 mm	Q7 mm	Q8 mm	Q9 °	Q10 °	Q11 mm	Q12 mm
34	59	57.1	24.5	18	90	R1	12.55	26	30	70	41.5	3

Przykład zamówienia: T11-34-200-79-C

Opis:
Torpeda typu SOP, serie iSystem34, Tytanowa tuleja uszczelniająca z przewężką Ø 7.9 mm, końcówka: miedź

Example of purchasing order: T11-34-200-79-C

Description:
Topless SOP tip, iSystem34 series, titanium End-Cap with gate Ø 7.9 mm, Tip material: copper

Kontrolery

Spis treści
Index

REGULATORY TEMPERATURY
TEMPERATURE CONTROLLERS

V01		**Regulator temperatury iDouble-C** **Temperature controller iDouble-C**	143
V08		**Regulator temperatury iTwin** **Temperature controller iTwin**	143
V02		**Regulator temperatury iExpert-T, z ekranem dotykowym** **Temperature controller iExpert-T, touch screen**	144

SEKWENCYJNE KONTROLERY HYDRAULICZNE DLA STEROWANIA DYSZ Z ZAWOREM ZAMYKAJĄCYM
VALVE GATE SEQUENCE CONTROLLERS

V03		**Sekwencyjny kontroler zaworów iMulti-S** **System zamykania igłowego sequence controller iMulti-S**	145
V04		**Sekwencyjny kontroler zaworów iEasy-S** **System zamykania igłowego sequence controller iEasy-S**	145
V05		**Sekwencyjny kontroler hydrauliczny** **Hydraulic control unit**	146

GRUPA ZAWORÓW ELEKTROMAGNETYCZNYCH
SOLENOID VALVE GROUPS

V11		**Monostabilny elektrozawór olejowy** **Monostable oil solenoid valve**	147
V11		**Bistabilny elektrozawór olejowy** **Bistable oil solenoid valve**	147
V10		**Monostabilny elektrozawór powietrzny** **Monostable air solenoid valve**	148

AKUMULATORY CIŚNIENIA
PRESSURE BOOSTERS

V06		**Akumulator ciśnienia** **Pressure booster**	149

WÓZKI DO KONTROLERÓW
TROLLEYS FOR CONTROLLERS

V09		**Wózek do kontrolerów** **Trolley for controllers**	150

V01

Regulator temperatury iDouble-C
Temperature controller iDouble-C

Uwaga: W zakres dostawy wchodzą kable przyłączeniowe o długości 4 m, wózki nie wchodzą w zakres dostawy.

Note: the connection cables length 4 m are included, the trolleys are not included

Kod zamówienia:
Code:

V01-01-ZXX

Ilość stref Zones	ZXX	Moc wyjściowa modułów Power output cards
2	**002**	3450 W, 15 A
4	**004**	3450 W, 15 A
6	**006**	3450 W, 15 A
8	**008**	3450 W, 15 A
10	**010**	3450 W, 15 A
12	**012**	3450 W, 15 A
14	**014**	3450 W, 15 A
16	**016**	3450 W, 15 A
18	**018**	3450 W, 15 A
20	**020**	3450 W, 15 A
24	**024**	3450 W, 15 A

V08

Regulator temperatury iTwin
Temperature controller iTwin

Uwaga: W zakres dostawy wchodzą kable przyłączeniowe o długości 5 m, wózki nie wchodzą w zakres dostawy.

Note: the connection cables length 5 m are included, the trolleys are not included

Kod zamówienia:
Code:

V08-01-ZXX

Ilość stref Zones	ZXX	Moc wyjściowa modułów Power output cards
2	**002**	3680 W
4	**004**	3680 W
6	**006**	3680 W
8	**008**	3680 W
10	**010**	3680 W
12	**012**	3680 W
16	**016**	3680 W
24	**024**	3680 W

V02

Regulator temperatury iExpert-T, z ekranem dotykowym
Temperature controller iExpert-T, touch screen

Uwaga: W zakres dostawy wchodzą kable przyłączeniowe o długości 5 m, wózki nie wchodzą w zakres dostawy.

Note: the connection cables length 5 m are included
*the trolleys are not included

Kod zamówienia:

Code:

V02-05-ZXX

XXS - XS - S

Ilość stref Zones	ZXX	Typ Type	Ekran dotykowy Touch screen	Moc wyjściowa modułów Power output cards
*8	**008**	XXS	7''	3450 W, 15 A
*12	**012**	XS	7''	3450 W, 15 A
*16	**016**	XS	7''	3450 W, 15 A
*24	**024**	S	7''	3450 W, 15 A

M - L - XL

Ilość stref Zones	ZXX	Typ Type	Ekran dotykowy Touch screen	Moc wyjściowa modułów Power output cards
28	**028**	M	10''	3450 W, 15 A
32	**032**	M	10''	3450 W, 15 A
36	**036**	M	10''	3450 W, 15 A
40	**040**	M	10''	3450 W, 15 A
44	**044**	M	10''	3450 W, 15 A
48	**048**	M	10''	3450 W, 15 A
52	**052**	M	10''	3450 W, 15 A
56	**056**	M	10''	3450 W, 15 A
60	**060**	M	10''	3450 W, 15 A
64	**064**	M	10''	3450 W, 15 A
68	**068**	L	10''	3450 W, 15 A
72	**072**	L	10''	3450 W, 15 A
76	**076**	L	10''	3450 W, 15 A
80	**080**	L	10''	3450 W, 15 A
84	**084**	L	10''	3450 W, 15 A
88	**088**	L	10''	3450 W, 15 A
92	**092**	L	10''	3450 W, 15 A
96	**096**	L	10''	3450 W, 15 A
108	**108**	XL	15''	3450 W, 15 A
120	**120**	XL	15''	3450 W, 15 A
132	**132**	XL	15''	3450 W, 15 A
144	**144**	XL	15''	3450 W, 15 A
156	**156**	XL	15''	3450 W, 15 A
168	**168**	XL	15''	3450 W, 15 A

V03

Sekwencyjny kontroler zaworów iMulti-S
System zamykania igłowego sequence controller iMulti-S

Uwaga: W zakres dostawy wchodzą kable przyłączeniowe o długości 5 m, wózki nie wchodzą w zakres dostawy.
*opcja mikroprzełącznika do kontrolera

Note: the connection cables length 5 m are included, the trolleys are not included. *option for micro-swicth controller

Kod zamówienia:
Code: **V03-01-ZXX**

Ilość stref Zones	ZXX
4	**004**
8	**008**
10	**010**
12	**012**

Kod zamówienia:
Code: **V03-01-ZXX-MS**

Ilość stref Zones	ZXX
*4	**004**
*8	**008**
*10	**010**
*12	**012**

V04

Sekwencyjny kontroler zaworów iEasy-S
System zamykania igłowego sequence controller iEasy-S

Uwaga: W zakres dostawy wchodzą kable przyłączeniowe o długości 5 m, wózki nie wchodzą w zakres dostawy.

Note: the connection cables length 5 m are included, the trolleys are not included

Kod zamówienia:
Code: **V04-01-ZXX**

Ilość stref Zones	ZXX
8	**008**
16	**016**

V05

Sekwencyjny kontroler hydrauliczny
Hydraulic control unit

Uwaga: oferta nie zawiera kosztu przewodów hydraulicznych oraz kabli przyłączeniowych.
*bez zaworów elektromagnetycznych

Note: hydraulic pipes and fittings are not included.
*without solenoid valves

Kod zamówienia:

Code:

V05-01-EXX

Ilość elektrozaworów No. Electrovalve	EXX
*0	**001**
8	**008**
12	**012**
16	**016**

W standardowej konfiguracji dostarczany z monostabilnymi zaworami elektromagnetycznymi, na życzenie możemy dostarczyć zawory bistabilne. W obu przypadkach cewki elektrozaworów są zasilane 24 V DC.

Supplied with monostable solenoid valves (bistable solenoid valves by request only).
In both cases, the solenoid valves are powered by a 24V DC coil.

V11

Monostabilny elektrozawór olejowy
Monostable oil solenoid valve

Uwaga: Cewka elektrozaworu zasilana jest 24 V DC.
Przyłącza hydrauliczne nie są wliczone w cenę.
*Opcja tylko dla regulatorów ciśnienia

Note: the valves are powered by a 24V DC coil, hydraulic connectors are not included. *option for pressure regulators only

Kod zamówienia:
Code: **V11-01-EXX**

Ilość elektrozaworów No. Electrovalve	EXX
2	**002**
4	**004**
6	**006**
8	**008**

Kod zamówienia:
Code: **V11-01-EXX-RP**

Ilość elektrozaworów No. Electrovalve	EXX
*2	**002**
*4	**004**
*6	**006**
*8	**008**

V11

Bistabilny elektrozawór olejowy
Bistable oil solenoid valve

Uwaga: Cewka elektrozaworu zasilana jest 24 V DC.
Przyłącza hydrauliczne nie są wliczone w cenę.
*Opcja tylko dla regulatorów ciśnienia

Note: the valves are powered by a 24V DC coil, hydraulic connectors are not included. *option for pressure regulators only

Kod zamówienia:
Code: **V11-02-EXX**

Ilość elektrozaworów No. Electrovalve	EXX
2	**002**
4	**004**
6	**006**
8	**008**

Kod zamówienia:
Code: **V11-02-EXX-RP**

Ilość elektrozaworów No. Electrovalve	EXX
*2	**002**
*4	**004**
*6	**006**
*8	**008**

V10 Monostabilny elektrozawór powietrzny
Monostable air solenoid valve

Uwaga: Cewka elektrozaworu zasilana jest 24 V DC.

Note: the valves are powered by a 24V DC coil.

Kod zamówienia:
Code: **V10-01-EXX**

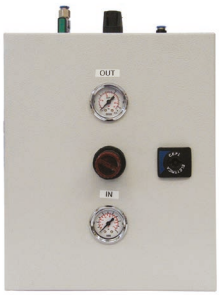
Ilość elektrozaworów No. Electrovalve	EXX
2	**002**
4	**004**
6	**006**
8	**008**

V06 Akumulator ciśnienia / Pressure booster

Uwaga: *akumulator ciśnieniowy dostarczany wraz z wózkiem

Note: *pressure boosters are supplied with trolleys

Kod zamówienia:
Code: **V06-01-LXX**



1 L

Pojemność zbiornika Tank capacity L	LXX	Przyłącze Booster size
1	**001**	1/4''

5/10 L

Pojemność zbiornika Tank capacity L	LXX	Przyłącze Booster size
5	**002**	1/4''
10	**003**	3/8''

10 L

Pojemność zbiornika Tank capacity L	LXX	Przyłącze Booster size
*10	**004**	1/2''

V09

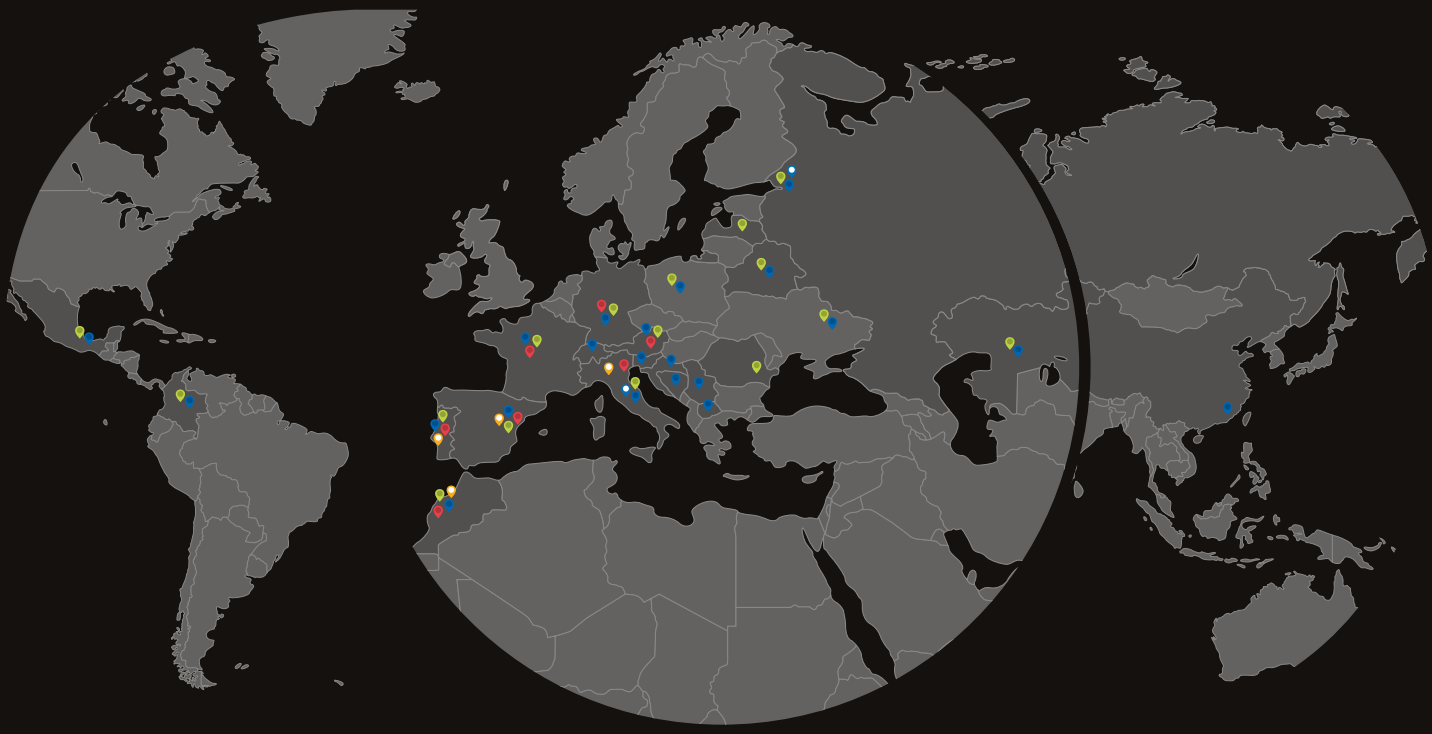
Wózek do kontrolerów
Trolley for controllers

Kod zamówienia:
Code: **V09-01-CXX**

CXX	Ilość stref Zones	Regulator Controller
001	do 2 a 4	iDoule-C
002	do 8 a 24	
003	do 2 a 8	iTwin
004	do 10 a 24	
005	do 8 a 24	iExpert-T
003	-	iEasy-S
004	-	iMulti-S

PlaSteel group

www.plasteelgroup.com



Ranco Srl
www.ranco.biz

iHR Srl
www.ihrsolution.it

Tecnostar Group Srl
www.tecnostargroup.it

Technology & Solutions Srl
www.tecsolutions.it

Promec Fittings Srl
www.promecfittings.com

iHR S.r.l.
Via Maccari, 5 - 60131 Ancona - Italy
Tel: +39 071 9208024 - Fax: +39 071 9203998
www.ihrsolutions.it - **info@ihrsolutions.it**

Dystrybucja w Polsce:
SUMARIS Sp. z o.o. Sp. K.
ul. Graniczna 22, Złotniki, 62-002 Suchy Las
tel: +48 618 407 492 - **fax:** +48 618 407 493
www.sumaris.pl - biuro@sumaris.pl

UVLED® ECOPRINT

FSC www.fsc.org
MISTO
Carta da fonti gestite in maniera responsabile
FSC® C115352