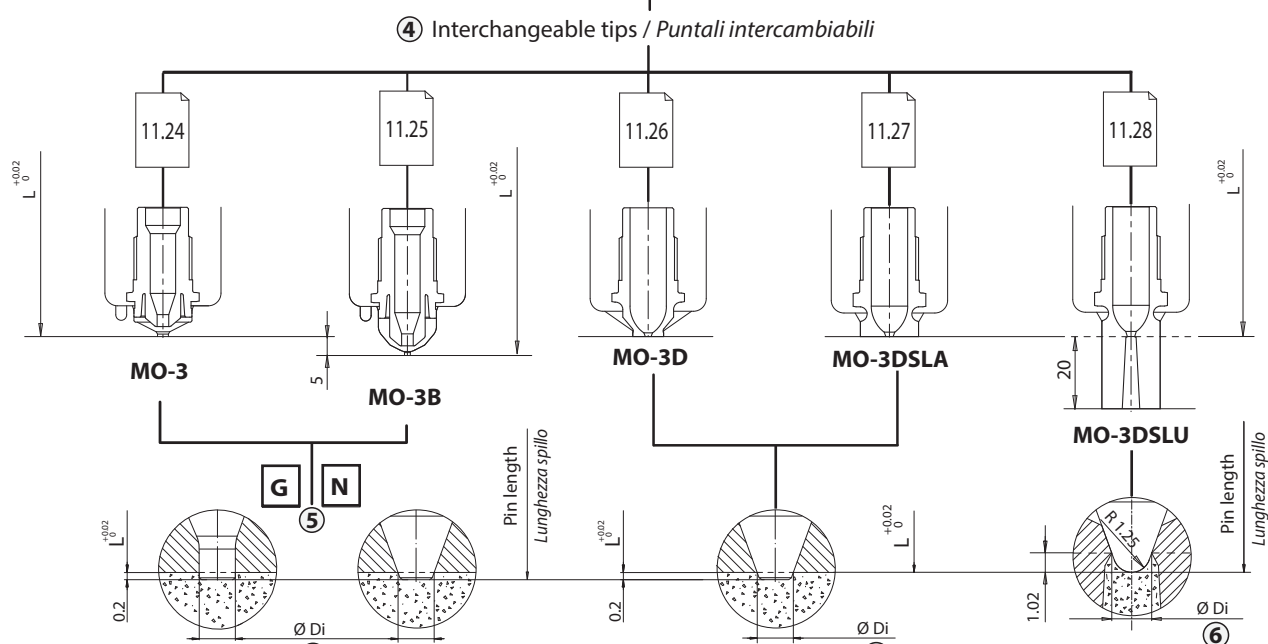
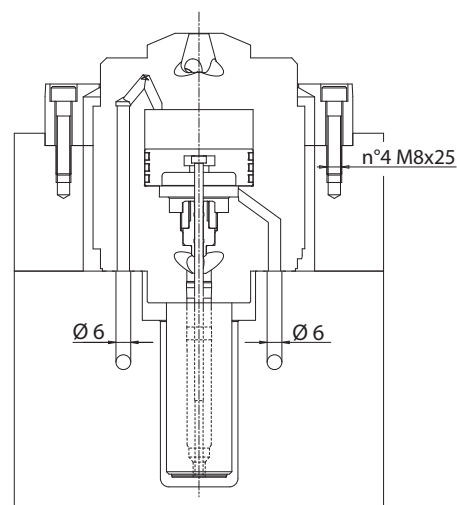
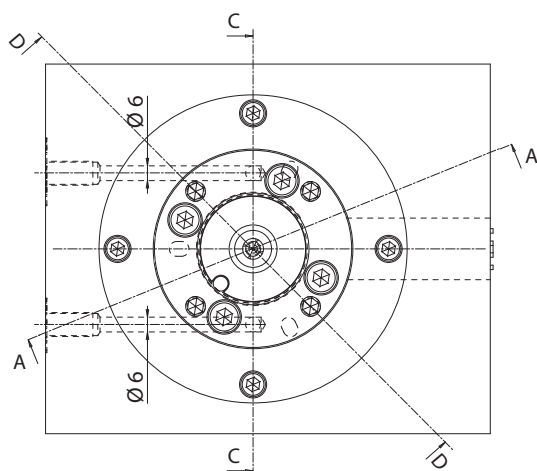
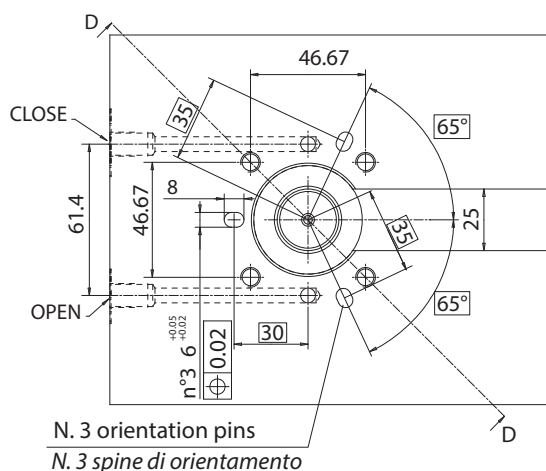
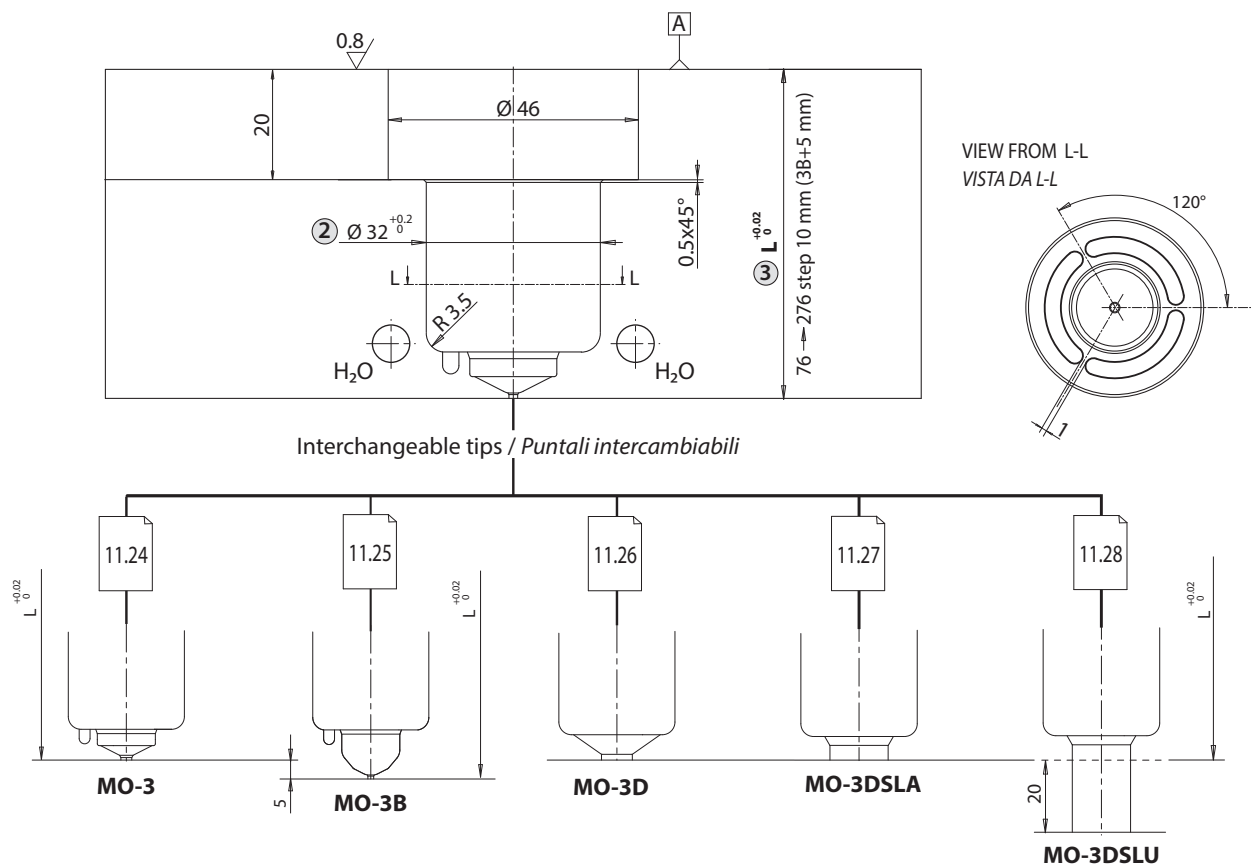




⑤ **Conical shut off N**
Suitable only for HDPE, LDPE, PP, PS
Chiusura conica N
Idoneo solo per HDPE, LDPE, PP, PS



Edition 07/2017 - Edizione 07/2017



Suffix Suffisso	R
../R000	R 0
../R095	R 9.5
../R100	R 10
../R105	R 10.5
../R110	R 11
../R127	R 12.7
../R130	R 13
../R135	R 13.5
../R150	R 15
../R155	R 15.5
../R160	R 16
../R165	R 16.5
../R195	R 19.5
../R200	R 20
../R210	R 21
../R220	R 22
../R250	R 25
../R300	R 30
../R350	R 35
../R400	R 40
../A070	A 70°
../A090	A 90°
../A120	A 120°

Ordering code example / Esempio d'ordine ugello:

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
M	O	3	2	0	8	6	- 3 - N - 1 3 R 1 9 5 - J G

- ① **M O** : Single nozzle with 4 head flow bores (nozzle head) (**MO**) / Tipo monougello con 4 canali di portata nella testa (**MO**)
- M O C** : 1 flowbore (nozzle head) option, optimized for color changes (**MOC**) / Opzione 1 foro nella testa, ottimizzato per cambio colore (**MOC**)
- ② **3 2** : Nozzle Ø (**Ø17-23-32**) / Diametro ugello (**Ø17-23-32**)
- ③ **0 8 6** : Length (**L=86 nozzle lengths: see table**) / Lunghezza ugello (**L=86 lunghezze ugelli: vedi tabella**)
- ④ **3** : Tip type / Tipo puntale (**3-3B-3D-3DSL-3DSL**)
- ⑤ **N** : Closure type (**N conical - G cylindrical**) / Tipo chiusura (**N conica - G cilindrica**)
- ⑥ **1 3** : Closing ØDi (**1.3 mm; range: see table**) / Diametro chiusura ØDi (**1.3 mm; range: vedi tabella**)
- ⑦ **R 1 9 5** : Radius (**R=19.5**) / Raggio testa (**R=19.5**)
- ⑧ **J G** : Thermocouple type (**JG grounded - JU insulated**) / Tipo termocoppia (**JG a massa - JU isolata**)

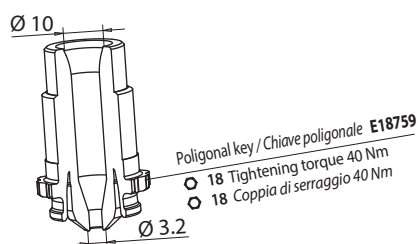


TYPE MO-3: The nozzle for injection with shut off valves is suitable for moulding parts where an optimum gate aesthetics is required. It is also suitable for moulding reinforced plastic material with abrasive fillers.

TIPO MO-3: Ugello per l'iniezione con gruppo otturazione idoneo allo stampaggio di particolari dove è richiesto un ottimo aspetto estetico del punto di iniezione. E' idoneo anche allo stampaggio di materiali con cariche abrasive.

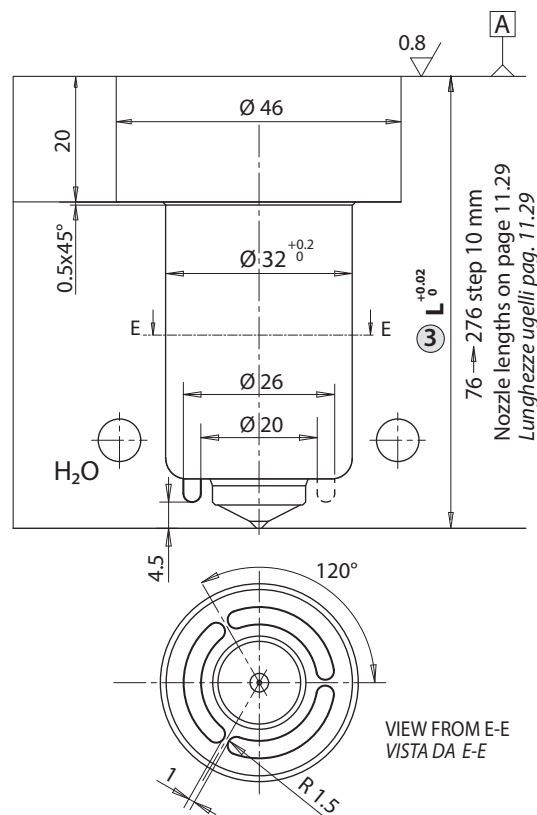
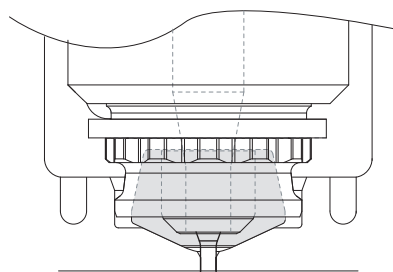
TIP GROUP / GRUPPO PUNTALE

⑤ Type / Tipo	Code / Codice
MO-3	E21509



COLOUR CHANGE BUSHING / BOCCOLA CAMBIO COLORE

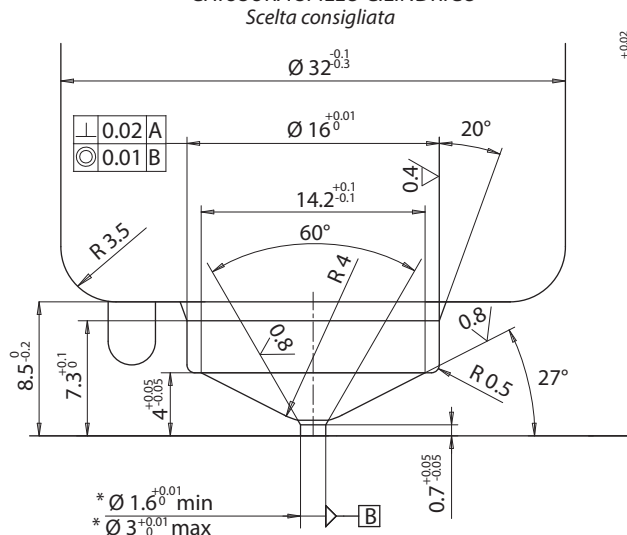
⑤ Type / Tipo	Code / Codice
MO-3	E21522



GATE AREA / SEDE UGELLO

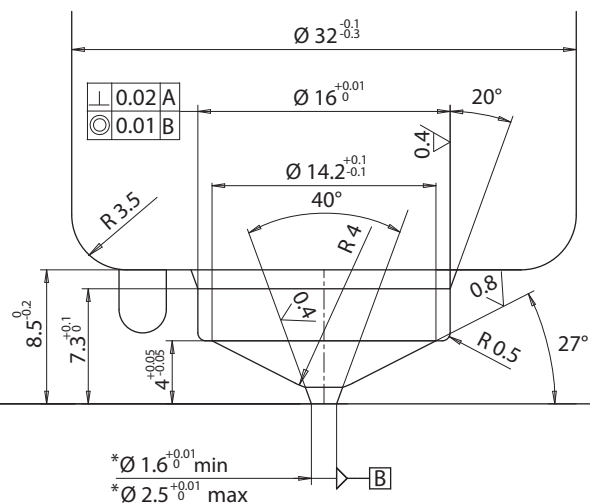
CYLINDRIC PIN SHUT OFF CUTOUT
Recommended

CHIUSURA SPILLO CILINDRICO
Scelta consigliata



CONICAL PIN SHUT OFF CUTOUT
Suitable only for HDPE, LDPE, PP, PS

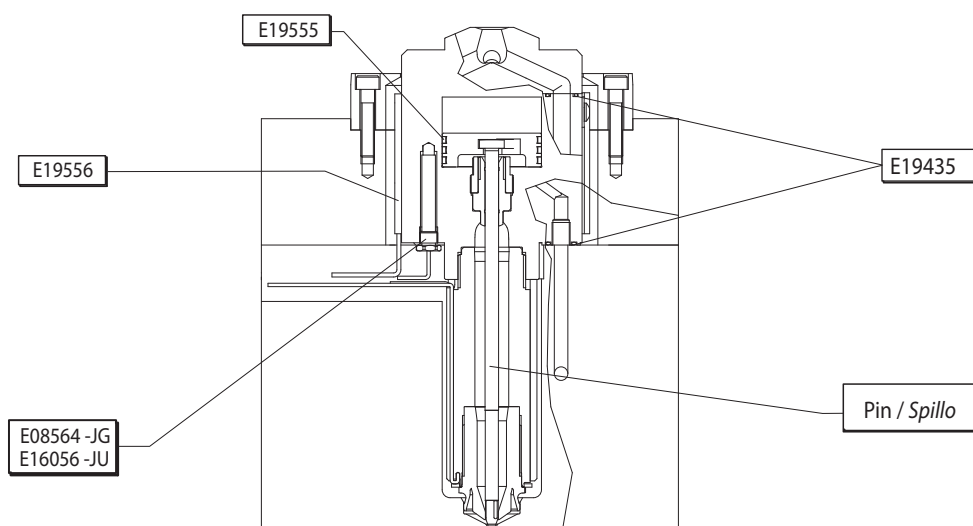
CHIUSURA SPILLO CONICO
Idoneo solo per HDPE, LDPE, PP, PS



* Gate diameter must be defined according to injected volume and part wall thickness.

* Il diametro d'iniezione deve essere definito in funzione del volume iniettato, del materiale termoplastico e dello spessore del pezzo stampato.

Standard and cooling bushings on pages 11.30-31 / Boccole portaugelli normali e condizionate pag. 11.30-31



REPLACEMENT PARTS / PARTI DI RICAMBIO				
Code / Codice	Description / Descrizione			
E19555	Seal 44x3 / Fascia elastica 44x3			
E19435	Compleat set OR / Set completo OR			
E19556	Head heater / Resistenza testa 230 V 1100 Watt	cables / cavi	White / Red-White Bianco / Rosso-Bianco	
E08564	Grounded thermocouple / Termocoppia testa a massa (-JG)	cables cavi	Red / Rosso	TC+
E16056	Insulated thermocouple / Termocoppia testa isolata (-JU)		Blue / Blu	TC-
E18332-..	Needle for nozzle MO Ø 16 - 24 / Spillo per MO Ø 16 - 24			
E18335-..	Needle for nozzle MO Ø 32 / Spillo per MO Ø 32			

Ordering code example / Esempio d'ordine ugello:

</															

⑪: Nozzle Ø / Diametro ugello (Ø16-24-32)

⑫: Length / Lunghezza ugello (L=86)

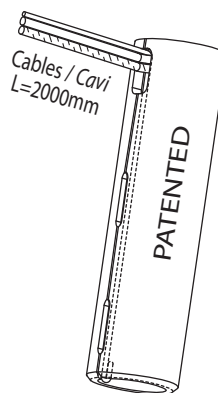
⑬: Tip type / Tipo puntale (Ø17-23-32 3T-3BT-3D-3DSLA-3DSLU)

⑭: Closure type (N conical - G cylindrical) / Tipo chiusura (N conica - G cilindrica)

⑮: Closing ØDi (1.3 mm) / Diametro chiusura ØDi (1.3 mm)

SPARE PARTS MO - RICAMBI MO

L	Type 3BT Tipo 3BT	Heater code Codice resistenza	Watt	Thermocouple Codice termocoppia ugello	
				grounded - a massa .. - JG	insulated - isolata .. - JU
76	81	E09790	270	E05302-F32	E16027-F32
86	91	E09791	270		
96	101	E09792	320		
106	111	E09793	320		
116	121	E09794	320	E05504-F32	E16029-F32
126	131	E09795	370		
136	141	E09796	370		
146	151	E09797	370		
156	161	E09798	420	E05917-F32	E16030-F32
166	171	E09799	420		
176	181	E09800	420		
186	191	E09801	460		
196	201	E09802	460	E05913-F32	E16031-F32
206	211	E09803	460		
216	221	E09804	490		
226	231	E09805	490		
236	241	E09806	490	E05933-F32	E16032-F32
246	251	E09807	520		
256	261	E09808	520		
266	271	E09809	520		
276	281	E09810	520		



Suffix Suffisso	Description Descrizione
.. - JG	Grounded thermocouple with J type calibration Termocoppia ugello a massa tipo J
.. - JU	Insulated thermocouple with J type calibration Termocoppia ugello isolata tipo J

HEATER / RESISTENZA	
White / Red-White Bianco / Rosso-Bianco	230 V
THERMOCOUPLE TERMOCOPPIA	
Red / Rosso	TC+
Blue / Blu	TC-

Description / Descrizione	Code / Codice
Stop thermocouple ring Anello ferma termocoppia	E18745

BUSHING MO Ø 32 / BOCCOLA MO Ø 32

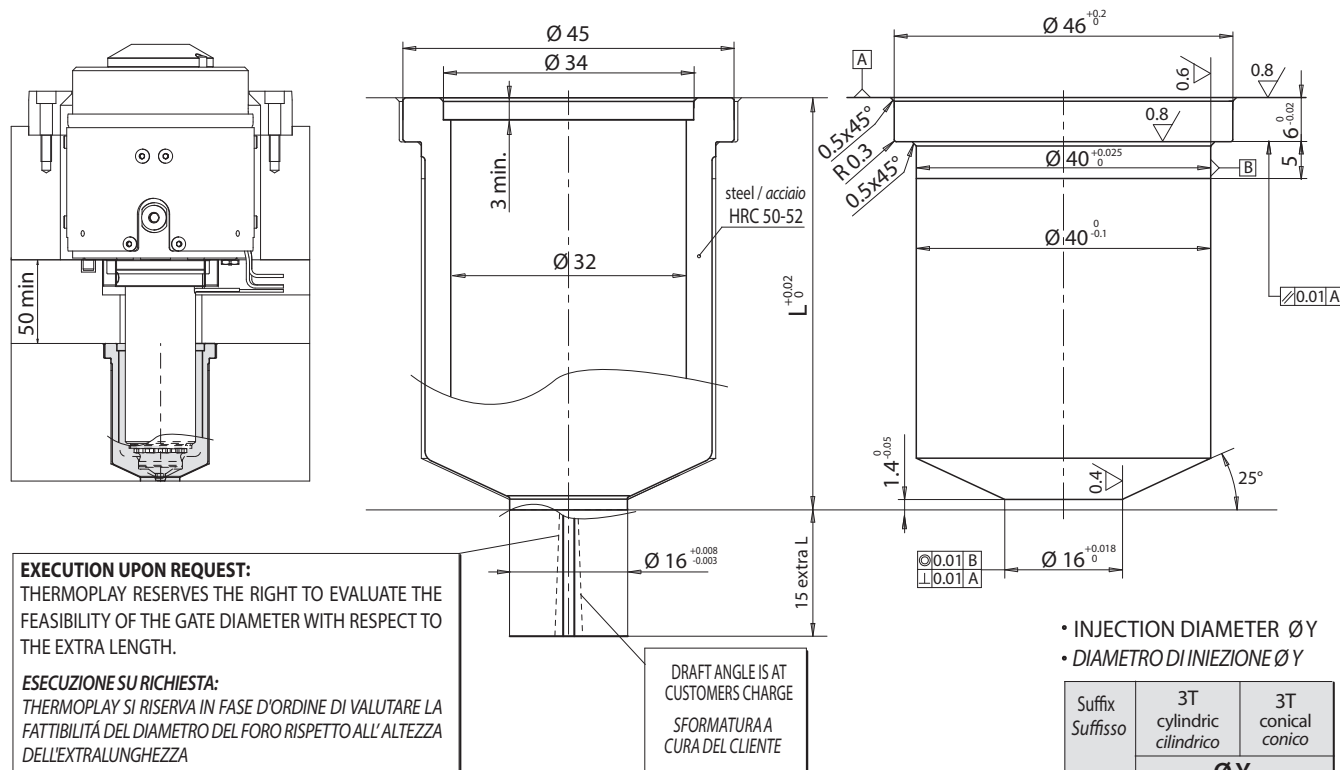


• BUSHING / BOCCOLA

Execution upon request / Eseguita su richiesta

• BUSHING SEAT / SEDE BOCCOLA

• EXTRA LENGTH BUSHING / BOCCOLA CON EXTRALUNGHEZZA



Type Tipo	Code/suffix Codice/suffisso	L	Type Tipo	Code/suffix Codice/suffisso	L+Extra L
CYLINDRIC CILINDRICO	E09972/ØY	56		E09974/ØY	56+15
	E09973/ØY	66		E09975/ØY	66+15
CONIC CONICO	E09976/ØY	56		E09978/ØY	56+15
	E09977/ØY	66		E09979/ØY	66+15

Ordering code example:

E09972/15 = Bushing for nozzles type 3; Bushing for nozzle total length (L) 56 mm, without extra length and with injection hole 1.5 mm.

Esempio d'ordine:

E09972/15 = Boccia portagugli per ugelli tipo 3; altezza totale (L) 56 mm, senza extralunghezza e con foro d'iniezione Ø 1.5 mm.

- INJECTION DIAMETER ØY
- DIAMETRO DI INIEZIONE ØY

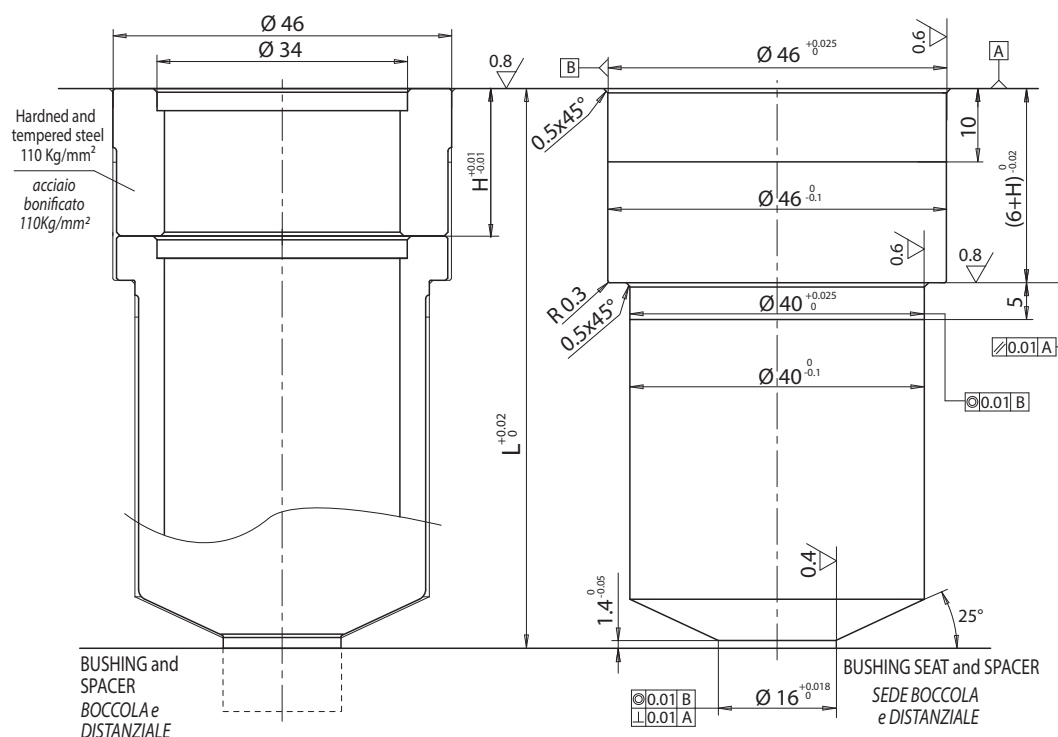
Suffix Suffisso	3T cilindric cilindrico	3T conical conico
ØY		
16	1.6	1.6
17	1.7	1.7
18	1.8	1.8
19	1.9	1.9
20	2.0	2.0
21	2.1	2.1
22	2.2	2.2
23	2.3	2.3
24	2.4	2.4
25	2.5	2.5
26	2.6	--
27	2.7	--
28	2.8	--
29	2.9	--
30	3.0	--

• SPACER / DISTANZIALE

Add the necessary spacer code to the bushing code to obtain the correct length.

Composizione boccia + distanziale: aggiungere ai codici delle bocchie il distanziale sotto specificato per poter raggiungere la lunghezza necessaria.

Spacer code Codice distanziale	H
E15019	10
E15020	20
E15021	30
E15022	40
E15023	50
E15024	60
E15025	70
E15026	80
E15027	90
E15028	100
E15029	110
E15030	120
E15031	130
E15032	140
E15033	150
E15034	160
E15035	170
E15036	180
E15037	190
E15038	200



COOLING BUSHING MO Ø 32 / BOCCOLA CONDIZIONATA MO Ø 32

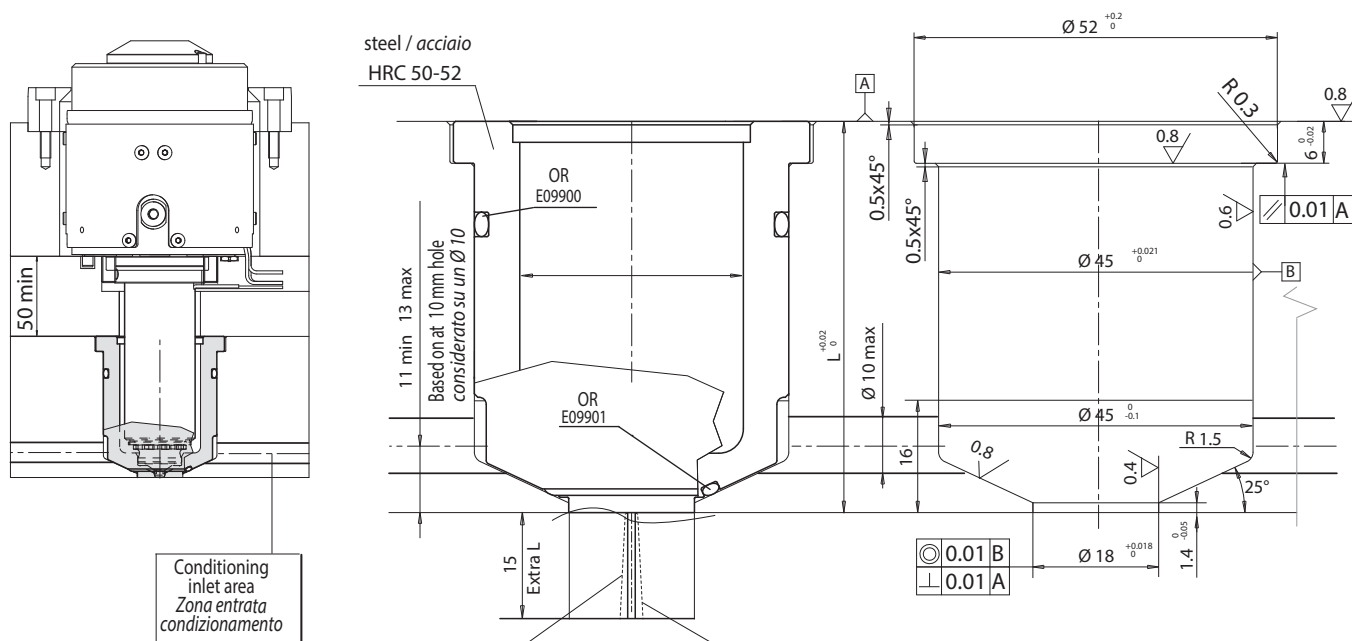


- COOLING BUSHING
- BOCCOLA CONDIZIONATA

- COOLING BUSHING SEAT
- SEDE BOCCOLA CONDIZIONATA

- COOLING BUSHING WITH EXTRA LENGTH
- BOCCOLA CONDIZIONATA CON EXTRALUNGHEZZA

Execution upon request / Eseguita su richiesta



EXECUTION UPON REQUEST:

THERMOPLAY RESERVES THE RIGHT TO EVALUATE THE FEASIBILITY OF THE GATE DIAMETER WITH RESPECT TO THE EXTRA LENGTH.

ESECUZIONE SU RICHIESTA:

THERMOPLAY SI RISERVA IN FASE D'ORDINE DI VALUTARE LA FATTIBILITÀ DEL DIAMETRO DEL FORO RISPETTO ALL'ALTEZZA DELL'EXTRALUNGHEZZA

DRAFT ANGLE IS AT CUSTOMERS CHARGE

SFORMATURA A CURA DEL CLIENTE

- INJECTION DIAMETER Ø Y

- DIAMETRO DI INIEZIONE Ø Y

	Type Tipo	Code/suffix Codice/suffisso	L	Type Tipo	Code/suffix Codice/suffisso	L+ExtraL
3	CYLINDRIC CILINDRICO	E15011/ØY	56		E15013/ØY	56+15
		E15012/ØY	66		E15014/ØY	66+15
	CONIC CONICO	E15015/ØY	56		E15017/ØY	56+15
		E15016/ØY	66		E15018/ØY	66+15
3D		E15049	56		--	--
		E15050	66		--	--

Suffix Suffisso	3T cylindric cilindrico	3T conical conico
Ø Y		
16	1.6	1.6
17	1.7	1.7
18	1.8	1.8
19	1.9	1.9
20	2.0	2.0
21	2.1	2.1
22	2.2	2.2
23	2.3	2.3
24	2.4	2.4
25	2.5	2.5
26	2.6	--
27	2.7	--
28	2.8	--
29	2.9	--
30	3.0	--

Ordering code example:

E15011/12 = Bushing for nozzles type 3; Bushing for nozzle total length (L) 56 mm, without extra length and with injection hole 1.2 mm.

Esempio d'ordine:

E15011/12 = Boccia portaugello condizionata per ugelli tipo 3; altezza totale (L) 56 mm, senza extralunghezza e con foro d'iniezione Ø 1.2 mm.

Spacers are not provided with cooling bushes.
Available lengths are 56 and 66 as mentioned above.
Le boccole portaugello condizionate sono prive di distanziali e vengono fornite alle lunghezze 56 e 66 mm.