






**iSystem 12**










## Índice

## Index














BOQUILLAS UNITARIAS  
SINGLE NOZZLES

<b>S01</b>		Boquilla unitaria Single nozzle	<b>33</b>
<b>S02</b>		Boquilla unitaria cabeza mecanizable Single nozzle with machinable head	<b>34</b>
<b>S05</b>		Boquilla unitaria Eco-Line Single nozzle Eco-Line	<b>35</b>

DISTRIBUIDORES STANDARD ISYSTEM  
STANDARD MANIFOLDS ISYSTEM

<b>M01</b>		Boquilla Nozzle	<b>36</b>
<b>H01</b>		Distribuidor standard, dos puntos en línea Standard manifold, two drops in line	<b>37</b>
<b>H02</b>		Distribuidor standard, dos puntos en línea con obturador Valve gate standard manifold, two drops in line	<b>38</b>
<b>SOV-01</b>		Válvula de obturación Top Valve gate Serie Top	<b>39</b>
<b>SOV-07</b>		Válvula de obturación con sobre-plato Valve gate with cover plate	<b>39</b>
<b>K02</b>		Bebedero Injection bushing	<b>40</b>
<b>K02</b>		Bebedero calefactado Injection bushing with heater	<b>40</b>

GAMA DE PUNTERAS  
GATE RANGES

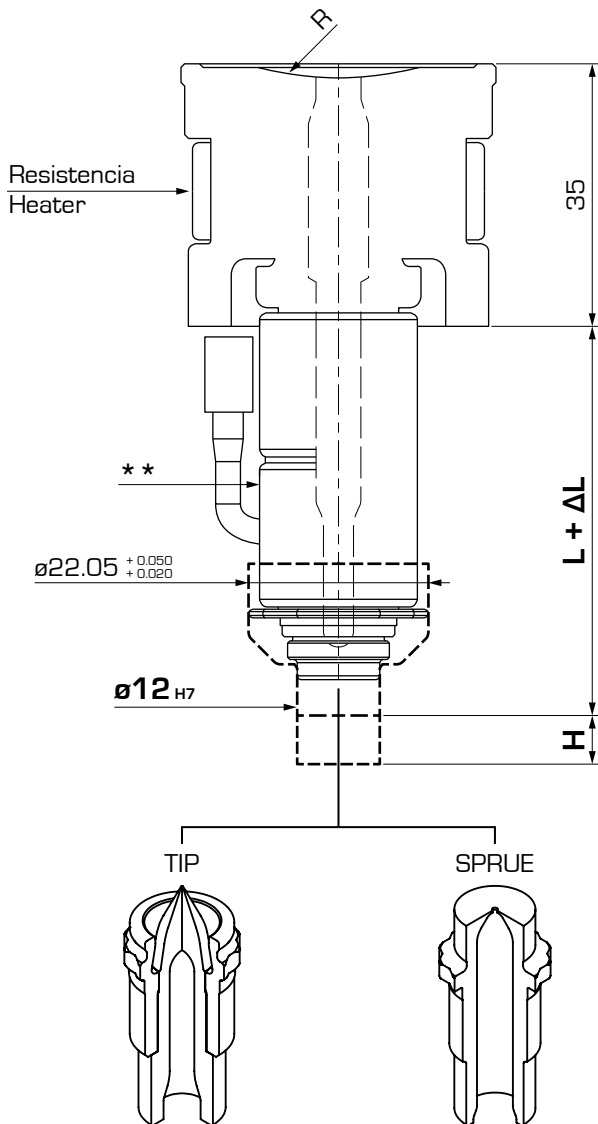
<b>T01</b>		Topless T	<b>41</b>
<b>T13</b>		Topless T prolongada Extended Topless T	<b>42</b>
<b>T02</b>		Open T	<b>43</b>
<b>T03</b>		Open XST	<b>44</b>
<b>T04</b>		Topless C	<b>45</b>
<b>T14</b>		Topless C prolongada Extended Topless C	<b>46</b>
<b>T06</b>		Open XSC	<b>47</b>
<b>T07</b>		Topless SO	<b>48</b>
<b>T10</b>		Topless SO con centraje Topless SO with centering	<b>49</b>
<b>T08</b>		Open SO	<b>50</b>
<b>T09</b>		Open XSSO	<b>51</b>
<b>T11</b>		Topless SOP	<b>52</b>
<b>T15</b>		Topless SOP prolongada Extended Topless SOP	<b>53</b>

**S01** Boquilla unitaria  
Single nozzle

Código boquilla:

**S01-12-LXXX-RXX**

Nozzle code:



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

\* Nos reservamos la posibilidad de usar dos o más resistencias en el cuerpo de la boquilla en función de la aplicación. Contactar al departamento técnico.  
\*\* Se deben usar dos o más resistencias en el cuerpo de la boquilla.

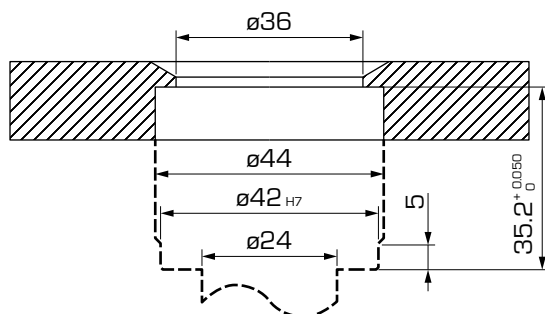
\* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.  
\*\* It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

R mm	RXX
0	R01
15	R02
40	R03

Chaflán Chamfer	RXX
70°	SM70

$$\Delta L = (\text{Melt. Temp.} - \text{Mould Temp.}) \times 0.0000132 \times L$$

Ex. :  $(250 - 50) \times 0.0000132 \times 100 = 0.264 \text{ mm}$



**S02** Boquilla unitaria cabeza mecanizable  
Single nozzle with machinable head

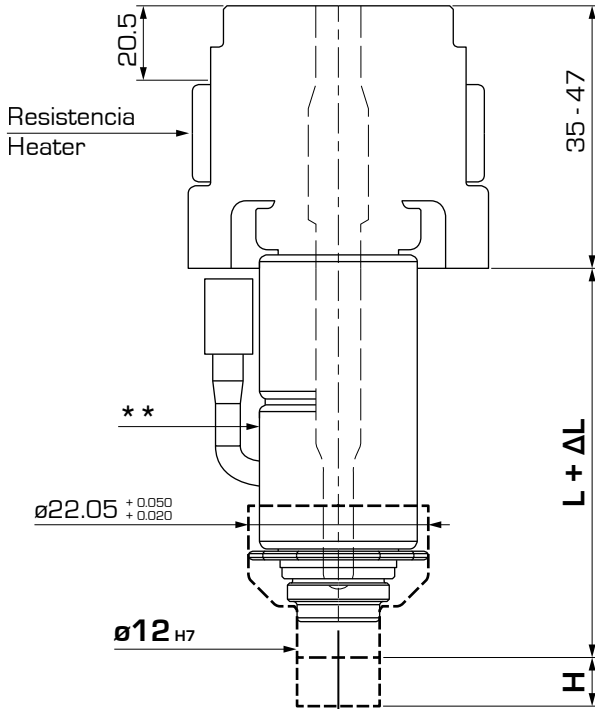
Nota: aplicaciones opcionales, ejecución a cargo del cliente.

Note: optional application processed by the customer.

Código boquilla:

**S02-12-LXXX**

Nozzle code:



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

\* Nos reservamos la posibilidad de usar dos o más resistencias en el cuerpo de la boquilla en función de la aplicación. Contactar al departamento técnico.  
\*\* Se deben usar dos o más resistencias en el cuerpo de la boquilla.

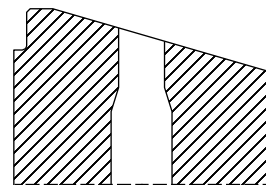
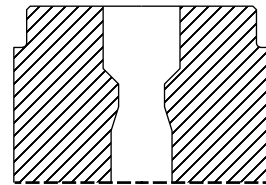
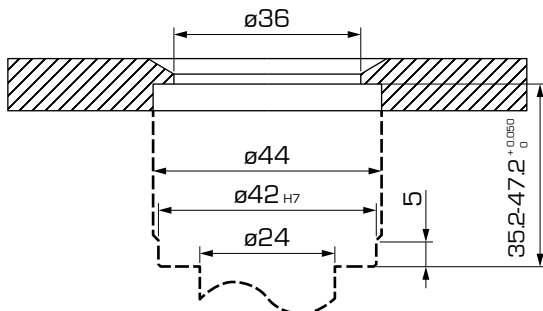
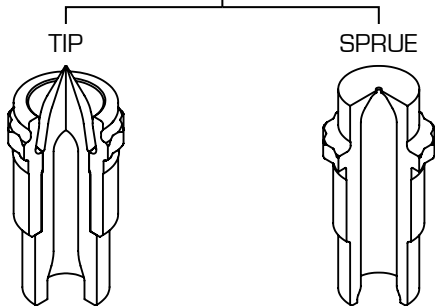
\* We will delay the decision to use two or more heaters in the nozzle body according to the application. Please contact our technical department.  
\*\* It is necessary to use two or more heaters in the nozzle body.

$$\Delta L = (\text{Melt. Temp.} - \text{Mould Temp.}) \times 0.0000132 \times L$$

Ex. :  $(250 - 50) \times 0.0000132 \times 100 = 0.264 \text{ mm}$

Mecanizados cabeza de boquillas

Working possibilities for nozzle's head



**S05** Boquilla unitaria Eco-Line  
Single nozzle Eco-Line

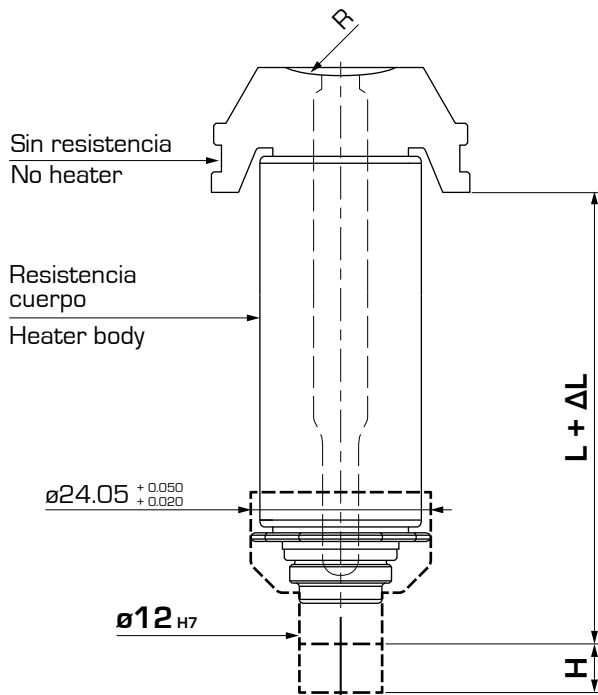
Nota: esta boquilla unitaria puede utilizarse solo para inyección de PP y/o PE (HDPE, LDPE).

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

Código boquilla:

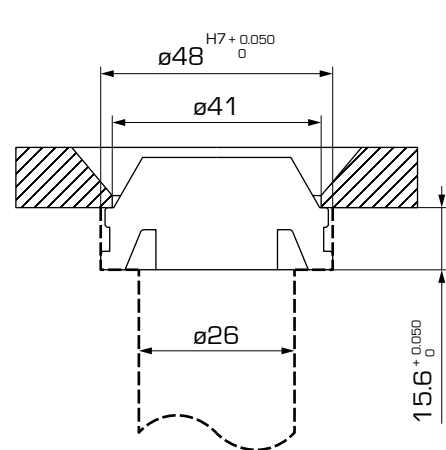
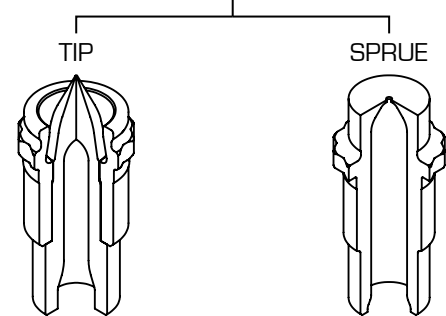
**S05-12-LXXX-RXX**

Nozzle code:



L mm	LXXX
42	042
62	062
82	082
102	102

R mm	RXX
0	R01
40	R03



$\Delta L = (\text{Melt. Temp.} - \text{Mould Temp.}) \times 0.0000132 \times L$   
 Ex. :  $(250 - 50) \times 0.0000132 \times 100 = 0.264 \text{ mm}$

**M01** Boquilla  
Nozzle

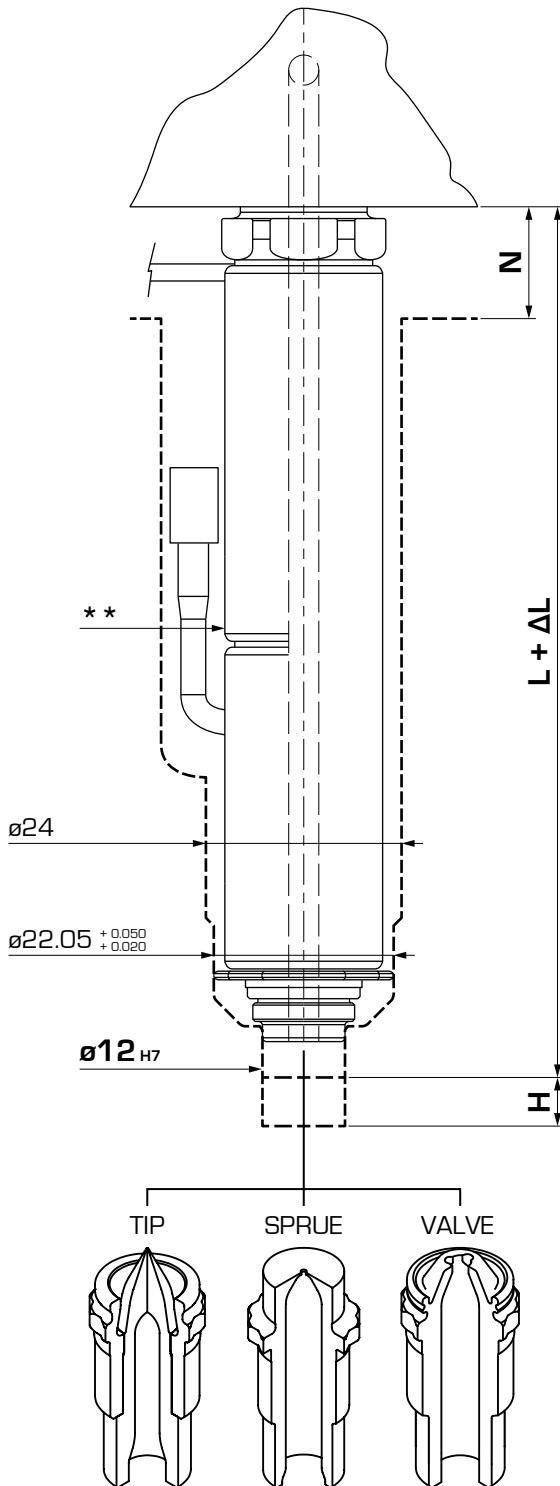
Nota: la longitud de la boquilla debe ser de al menos la mitad de la distancia entre el eje del distribuidor y el eje de la boquilla.

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

Código boquilla:  
Nozzle code:

**M01-12-LXXX**

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

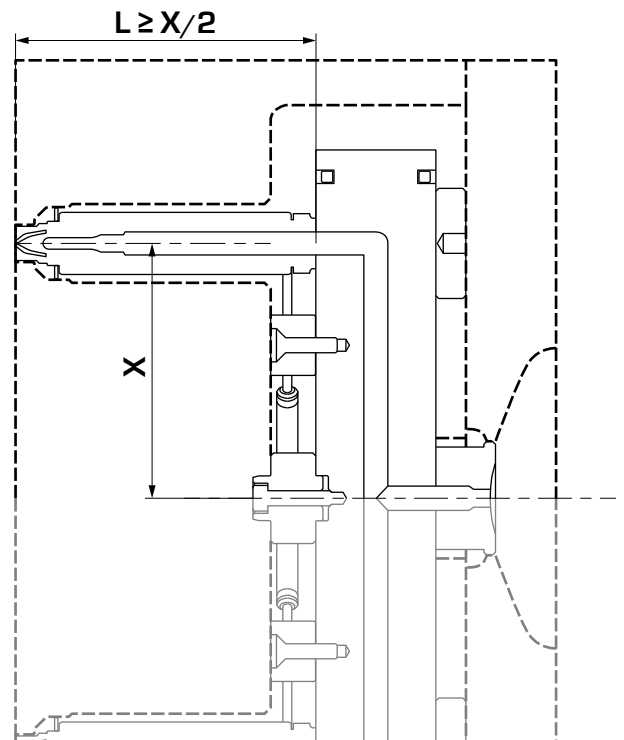


\* Nos reservamos la posibilidad de usar dos o más resistencias en el cuerpo de la boquilla en función de la aplicación. Contactar al departamento técnico.  
\*\* Se deben usar dos o más resistencias en el cuerpo de la boquilla.

\* 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.

$$\Delta L = (\text{Melt. Temp.} - \text{Mould Temp.}) \times 0.0000132 \times L$$

$$\text{Ex. : } (250 - 50) \times 0.0000132 \times 100 = 0.264 \text{ mm}$$



**H01** Distribuidor standard, dos puntos en línea  
**Standard manifold, two drops in line**

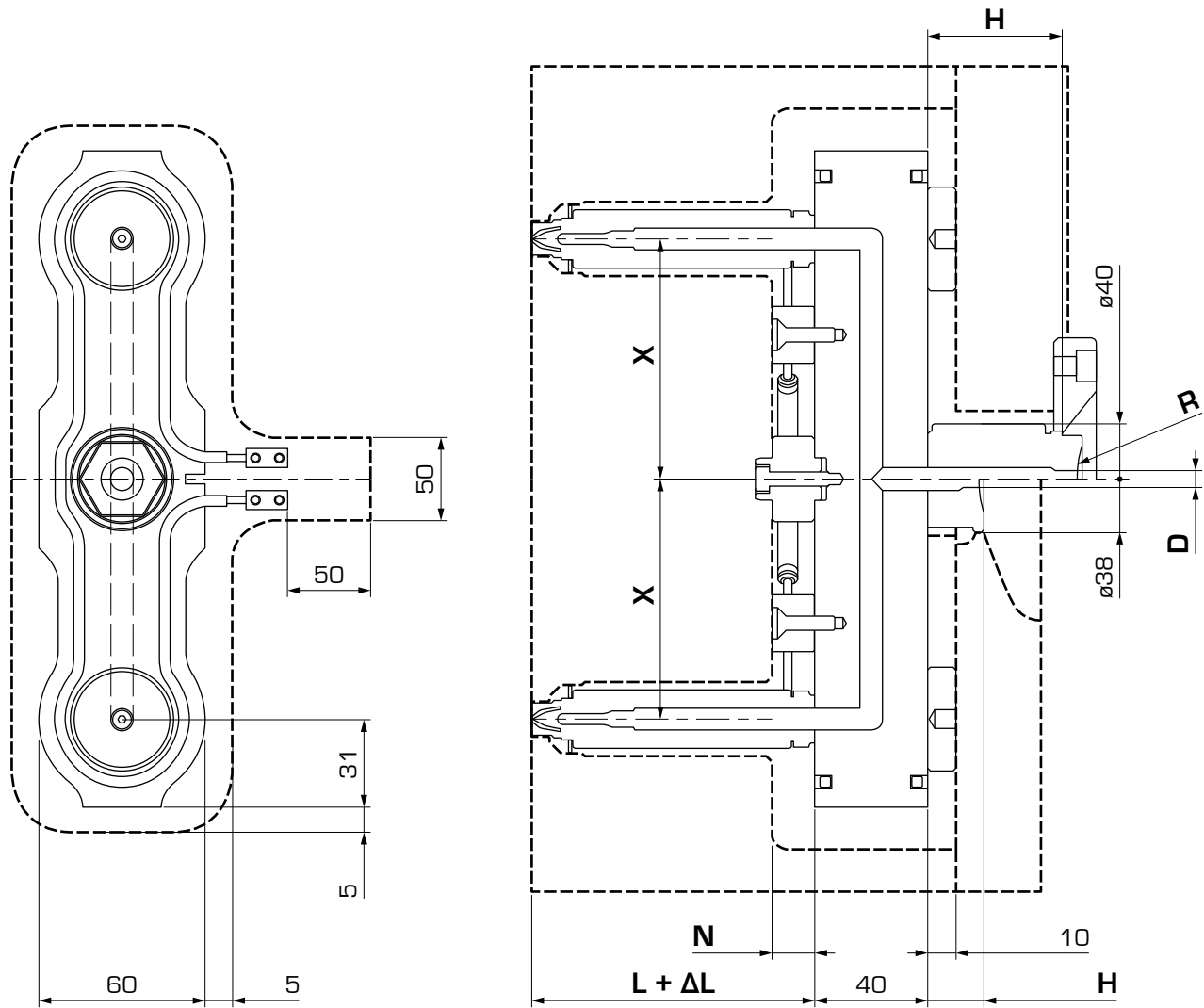
Nota: para dimensiones no indicadas en la tabla, contacta el departamento técnico.

Código distribuidor:

**H01-12-XX**

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

Manifold code:



X mm	XX	N mm	H, D, R	L mm										
				60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260
50	<b>050</b>	15 [20]	pp. 40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
75	<b>075</b>	15 [20]	pp. 40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	<b>100</b>	15 [20]	pp. 40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	<b>125</b>	15 [20]	pp. 40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
150	<b>150</b>	15 [20]	pp. 40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
175	<b>175</b>	15 [20]	pp. 40			●	●	●	●	●	●	●	●	●
200	<b>200</b>	15 [20]	pp. 40			●	●	●	●	●	●	●	●	●

[ ] - opcional

[ ] - optional



**H02** Distribuidor standard, dos puntos en línea con obturador  
 Valve gate standard manifold, two drops in line

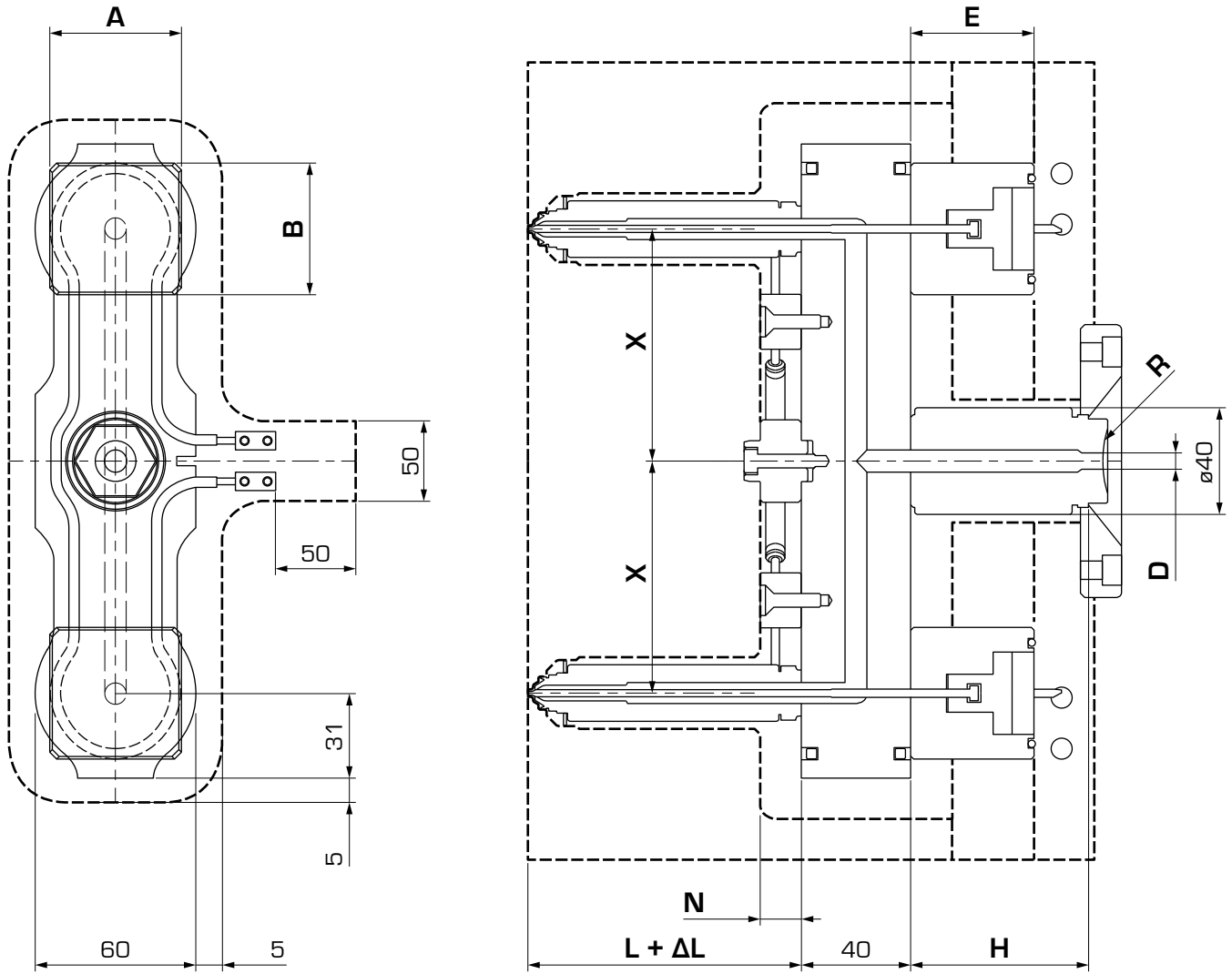
Nota: para dimensiones no indicadas en la tabla, contacta el departamento técnico.

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

Código distribuidor:

**H02-12-XX**

Manifold code:



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	<b>050</b>	15 (20)	pp. 39	pp. 40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
75	<b>075</b>	15 (20)	pp. 39	pp. 40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	<b>100</b>	15 (20)	pp. 39	pp. 40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	<b>125</b>	15 (20)	pp. 39	pp. 40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
150	<b>150</b>	15 (20)	pp. 39	pp. 40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
175	<b>175</b>	15 (20)	pp. 39	pp. 40			●	●	●	●	●	●	●	●	●
200	<b>200</b>	15 (20)	pp. 39	pp. 40				●	●	●	●	●	●	●	●

() - opcional

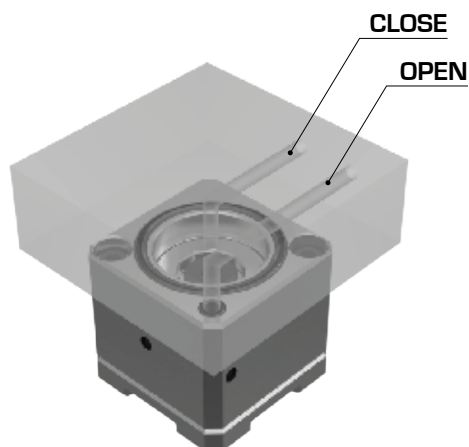
() - optional



## SOV-01 Válvula de obturación Top Valve gate Serie Top

Nota: Presión mínima de 8 Bar, máxima de 20 Bar.  
Recomendamos utilizar un Multiplicador de presión.

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



Código SOV:

**SOV-01**

SOV code:

Tipo de alimentación Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Top	48	48	45

El sistema de obturación está diseñado para alimentación neumática mediante sus adecuados taladros, realizados en la placa de amarre. Debe dejarse un espacio de 0.1 mm entre la placa y el grupo obturación.

También es necesario establecer un circuito de refrigeración cerca de la zona de contacto del cilindro.

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 Válvula de obturación con sobre-plato Valve gate with cover plate

Nota: alimentación neumática - 8 Bar mínimo  
alimentación hidráulica - 35 Bar máximo

Note: pneumatic handling - minimum pressure 8 Bar  
hydraulic handling - maximum pressure 35 Bar



Código SOV:

**SOV-07**

SOV code:

Tipo de alimentación Valve Gate Type	A mm	B mm	E mm
Neumática - Hidráulica Pneumatic - Hydraulic	48	48	61

El sistema de obturación está diseñado tanto para alimentación neumática como hidráulica. Ésta se controla mediante las adecuadas conexiones en una placa externa al molde.

También es necesario establecer un circuito de refrigeración cerca de la zona de contacto del cilindro.

The closing system si 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** Bebedero  
Injection bushing



Código bebedero: **K02-HXX-RXX**  
Inlet bushing code:

D	Rosca Thread	H mm	HXX
6	M27	20	<b>020</b>

R mm	RXX
0	<b>R01</b>
15	<b>R02</b>
40	<b>R03</b>

Chaflán Chamfer	RXX
70°	<b>SM70</b>

**K02** Bebedero calefactado  
Injection bushing with heater



Código bebedero: **K02-HXX-RXX**  
Inlet bushing code:

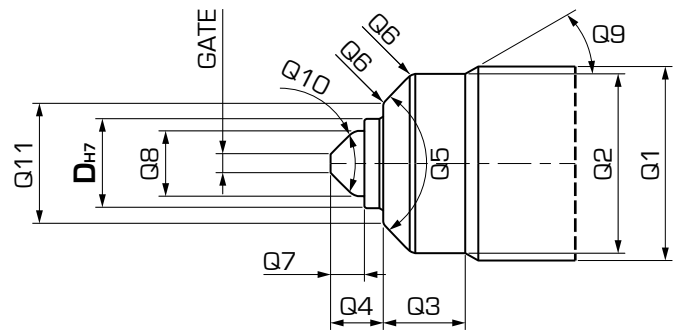
D	Rosca Thread	H mm	HXX
6	M27	40	<b>040</b>
6	M27	65	<b>065</b>
6	M27	90	<b>090</b>

R mm	RXX
0	<b>R01</b>
15	<b>R02</b>
40	<b>R03</b>

Chaflán Chamfer	RXX
70°	<b>SM70</b>

**T01** Topless T

Código puntera: **T01-12-TXX-G-Tip**  
 Tip code:



TXX	Material End-Cap End-Cap Material	Gate mm	Tipo Type	
			C	K
100	Acero Steel	1.0 ÷ 2.5	•	•
200	Titanio Titanium		•	•

C: materiales amorfos y semi-cristalinos  
 K: materiales cristalinos, materiales con carga

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

End-Cap Acero: materiales amorfos y semi-cristalinos  
 End-Cap Titanio: materiales cristalinos, materiales con carga

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

Ø Gate 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)

Ejemplo de pedido: T01-12-200-10-C

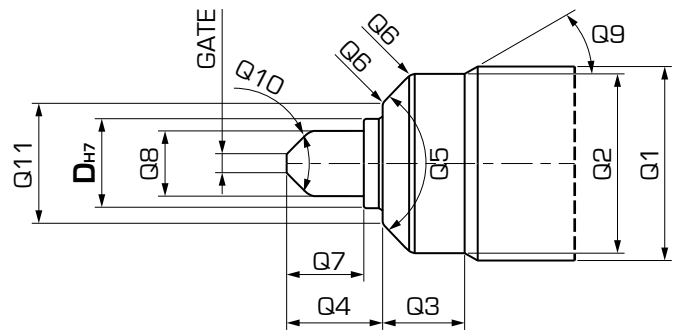
Example of purchasing order: T01-12-200-10-C

Descripción:  
 puntera versión Topless T, serie iSystem12,  
 End-Cap en Titanio con puntera standard, Gate Ø 1.0 mm,  
 material Tip: Cobre

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

**T13** Topless T prolongada  
Extended Topless T

Código puntera: **T13-12-TXX-G-Tip**  
Tip code:



TXX	T	Material End-Cap End-Cap Material	XX	Prolongación Extension	Gate mm	Tip	
						C	K
205	2	Titanio Titanium	05	+ 5 mm	1.0 ÷ 2.5	●	●
210			10	+ 10 mm		●	

C: materiales amorfos y semi-cristalinos  
K: materiales cristalinos, materiales con carga

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

End-Cap Acero: materiales amorfos y semi-cristalinos  
End-Cap Titanio: materiales cristalinos, materiales con carga

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

Ø Gate 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)

Ejemplo de pedido: T13-12-205-11-C

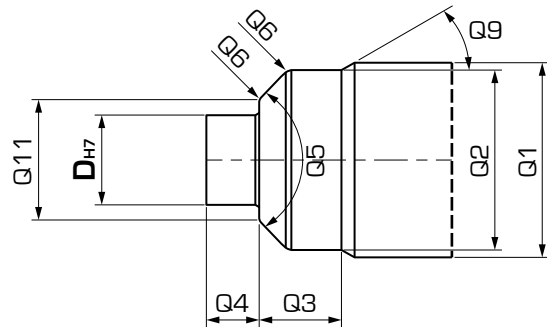
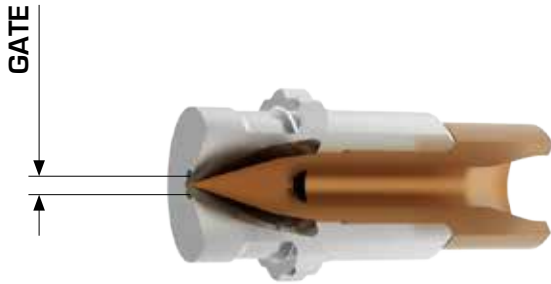
Example of purchasing order: T13-12-205-11-C

Descripción:  
puntera versión Topless T prolongada, serie iSystem12,  
End-Cap en Titanio con puntera prolongada + 5 mm,  
Gate Ø 1.1 mm, material Tip: Cobre

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

**T02** Open T

Código puntera: **T02-12-TXX-G-Tip**  
 Tip code:



TXX	Material End-Cap End-Cap Material	Ø Gate mm	G	Tip	
				C	K
100	Acero Steel	1.5	15	●	●
		2.0	20	●	●
		2.5	25	●	●

C: materiales amorfos y semi-cristalinos  
 K: materiales cristalinos, materiales con carga

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)

Ejemplo de pedido: T02-12-100-25-C

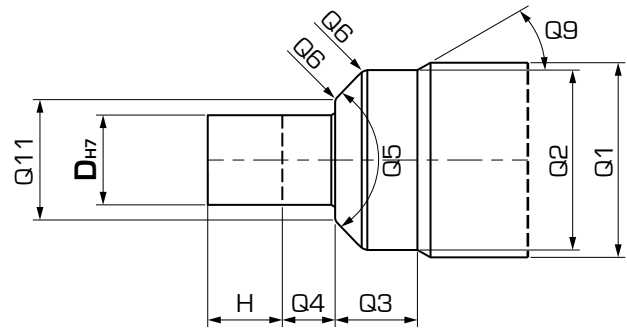
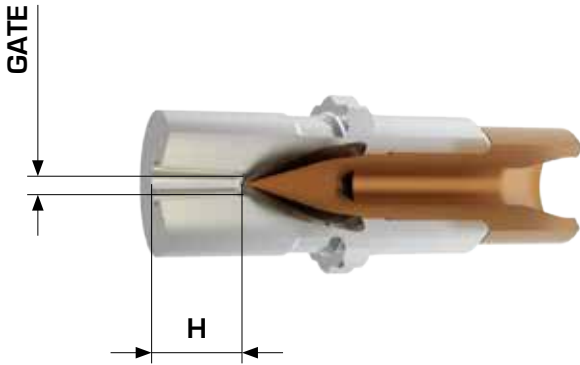
Example of purchasing order: T02-12-100-25-C

Descripción:  
 puntera versión Open T, serie iSystem12, End-Cap en Acero  
 con Gate Ø 2.5 mm, material Tip: Cobre

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

**T03** Open XST

Código puntera: **T03-12-TXX-G-Tip**  
 Tip code:



TXX	Material End-Cap End-Cap Material	H	XX	Ø Gate mm	G	Tip	
						C	K
110	Acero 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: materiales amorfos y semi-cristalinos  
 K: materiales cristalinos, materiales con carga

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)

Ejemplo de pedido: T03-12-110-25-C

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

Descripción:  
 puntera versión Open XST, serie iSystem12, End-Cap en Acero con Gate Ø 2.5 mm, material Tip: Cobre

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

## T04 Topless C

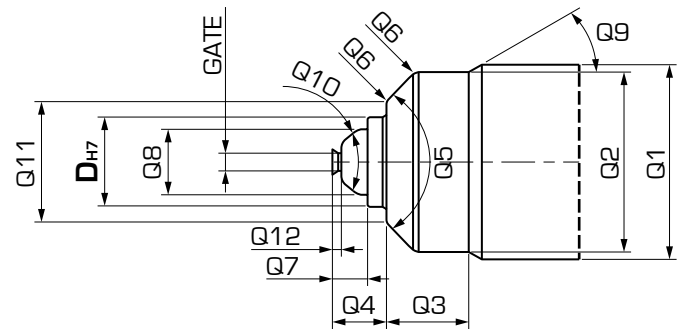
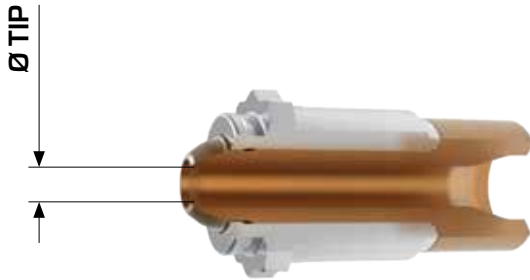
Nota: el orificio de inyección debe ser 0.5 mm más pequeño que el diámetro de la puntera.

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

Código puntera:

**T04-12-TXX-G-Tip**

Tip code:



TXX	Material End-Cap End-Cap Material	Ø Tip mm	G	Tip	
				C	K
200	Titanio Titanium	2.5	25	•	

C: materiales amorfos y semi-cristalinos

C: amorphous materials and semi-crystalline

End-Cap Titanio: materiales cristalinos, materiales con carga

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)

Ejemplo de pedido: T04-12-200-25-C

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

Descripción:

puntera versión Topless C, serie iSystem12, End-Cap en Titanio con puntera estandar, Gate Ø 2.5 mm, material Tip: Cobre

Description:

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



# T14 Topless C prolongada Extended Topless C

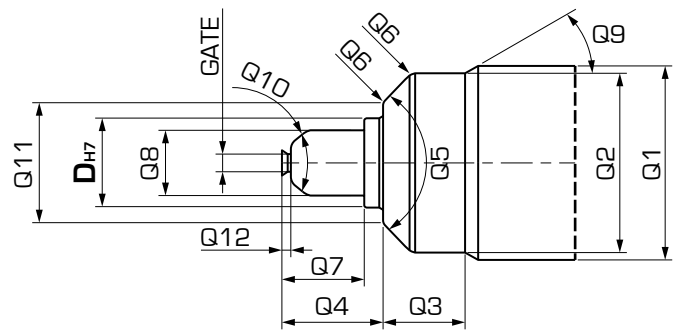
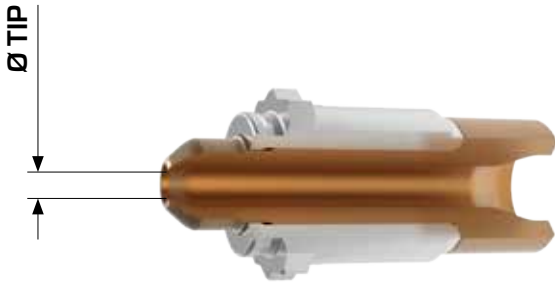
Nota: el orificio de inyección debe ser 0.5 mm más pequeño que el diámetro de la puntera.

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

Código puntera:

**T14-12-TXX-G-Tip**

Tip code:



TXX	T	Material End-Cap End-Cap Material	XX	Prolongación Extension	Ø Tip mm	G	Tip	
							C	K
205	2	Titanio Titanium	05	+ 5 mm	2.0	20	●	

C: materiales amorfos y semi-cristalinos

C: amorphous and semi-crystalline materials

End-Cap Titanio: materiales cristalinos, materiales con carga

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)

Ejemplo de pedido: T14-12-205-20-C

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

Descripción:  
puntera versión Topless C prolongada, serie iSystem12,  
End-Cap en Titanio con puntera prolongada + 5 mm,  
Gate Ø 2.0 mm, Material Tip: Cobre

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 Open XSC

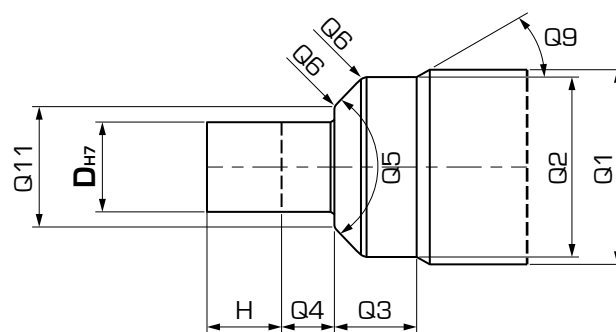
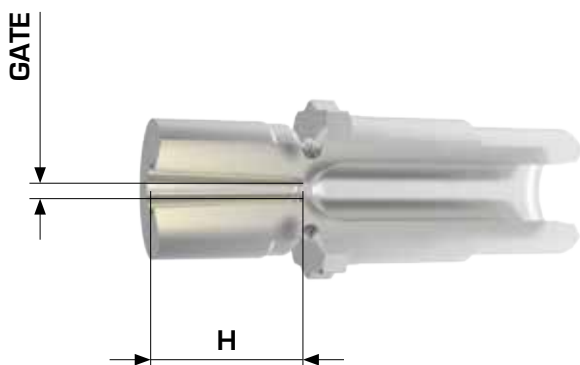
Nota: para esta aplicación, contacta el departamento técnico.

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

Código puntera:

**T06-12-TXX-G**

Tip code:



TXX	Material End-Cap End-Cap Material	H	Ø Gate mm	G
110	Acero 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)

Ejemplo de pedido: T06-12-110-25

Descripción:  
puntera versión Open XSC, serie iSystem12, End-Cap en Acero con Gate 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** Topless SO

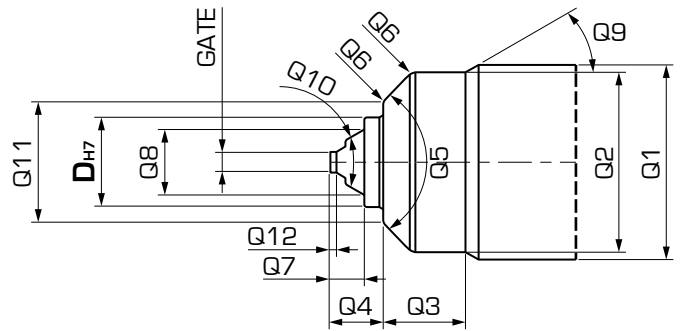
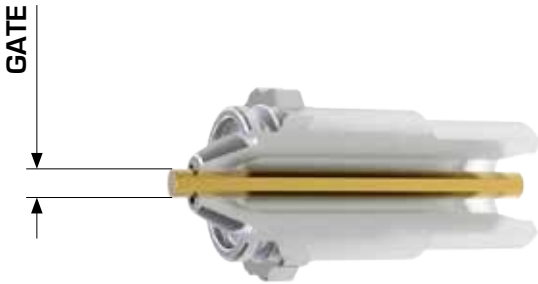
Nota: para otras aplicaciones, contacta el departamento técnico.

Note: please contact our technical department for other applications.

Código puntera:

**T07-12-TXX-G**

Tip code:



TXX	Material End-Cap End-Cap Material	Ø Gate mm	G
100	Acero Steel	2.5	25

End-Cap Acero: materiales amorfos y semi-cristalinos

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

Ejemplo de pedido: T07-12-100-25

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

Descripción:  
puntera versión Topless SO, serie iSystem12, End-Cap en Acero con Gate Ø 2.5 mm

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

## T10 Topless SO con centraje Topless SO with centering

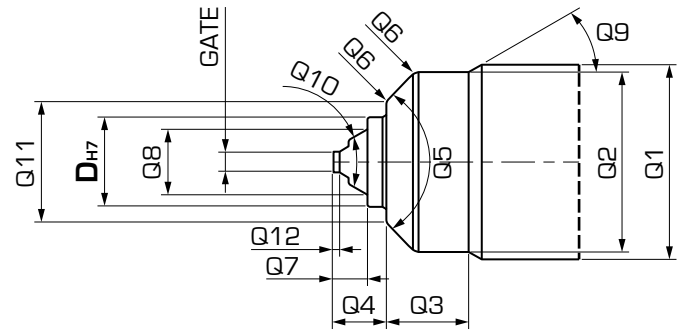
Nota: para otras aplicaciones, contacta el departamento técnico.

Note: please contact our technical department for other applications.

Código puntera:

**T10-12-TXX-G**

Tip code:



TXX	Material End-Cap End-Cap Material	Gate mm
100	Acero Steel	1.2 ÷ 2.5

End-Cap Acero: materiales amorfos y semi-cristalinos

End-Cap Steel: amorphous and semi-crystalline materials

Ø Gate 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

Ejemplo de pedido: T10-12-100-20

Descripción:  
puntera versión Topless SO con centraje, serie iSystem12,  
End-Cap en Acero con Gate 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 Open SO

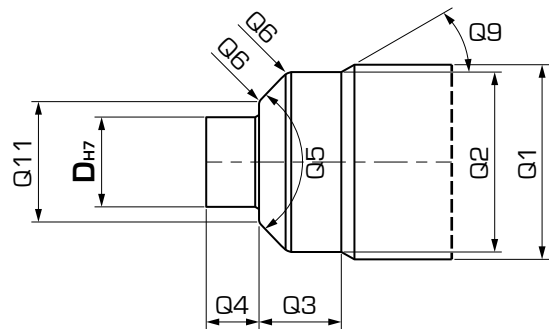
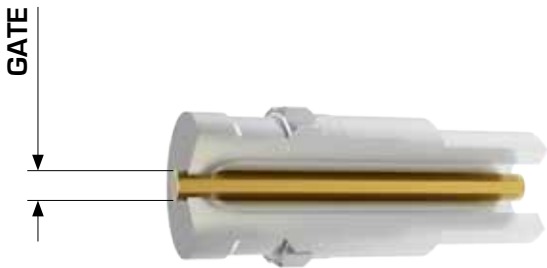
Nota: para otras aplicaciones, contacta el departamento técnico.

Note: please contact our technical department for other applications.

Código puntera:

**T08-12-TXX-G**

Tip code:



TXX	Material End-Cap End-Cap Material	Ø Gate mm	G
100	Acero 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

Ejemplo de pedido: T08-12-100-15

Descripción:  
puntera versión Open SO, serie iSystem12, End-Cap en Acero con Gate 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 Open XSSO

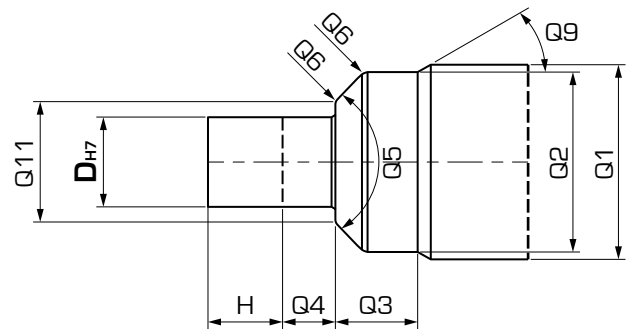
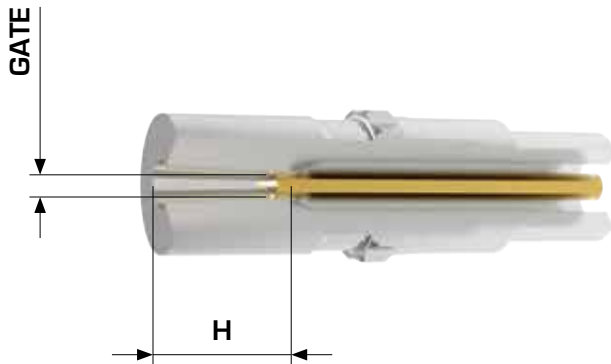
Nota: para esta aplicación, contacta el departamento técnico.

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

Código puntera:

**T09-12-TXX-G**

Tip code:



TXX	Material End-Cap End-Cap Material	H	Ø Gate mm	G
110	Acero 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

Ejemplo de pedido: T09-12-110-25

Descripción:  
puntera versión Open XSSO, serie iSystem12, End-Cap en Acero con Gate 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 Topless SOP

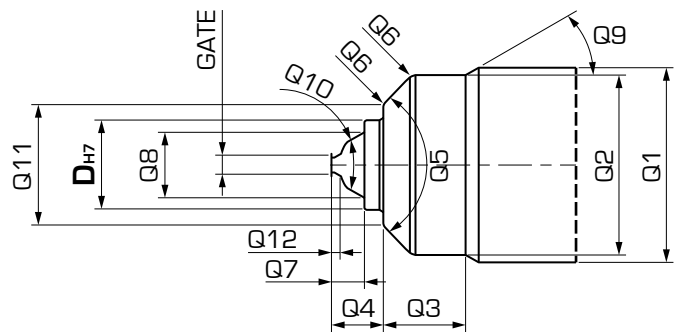
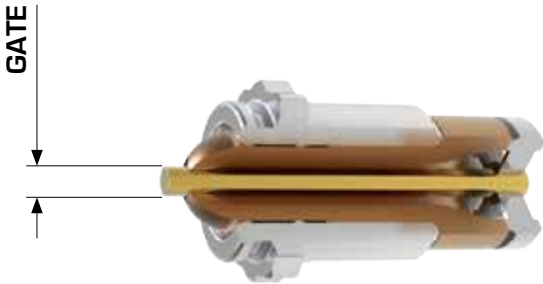
Nota: para otras aplicaciones, contacta el departamento técnico.

Note: please contact our technical department for other applications.

Código puntera:

**T11-12-TXX-G-Tip**

Tip code:



TXX	Material End-Cap End-Cap Material	Gate mm	Tip	
			C	K
200	Titanio Titanium	1.2 ÷ 2.5	●	●

C: materiales amorfos y semi-cristalinos  
K: materiales cristalinos, materiales con carga

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

End-Cap Titanio: materiales cristalinos, materiales con carga

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Gate 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

Ejemplo de pedido: T11-12-200-20-C

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

Descripción:  
puntera versión Topless SOP, serie iSystem12, End-Cap en Titanio con Gate Ø 2.0 mm, material Tip: Cobre

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



## T15 Topless SOP prolongada Extended Topless SOP

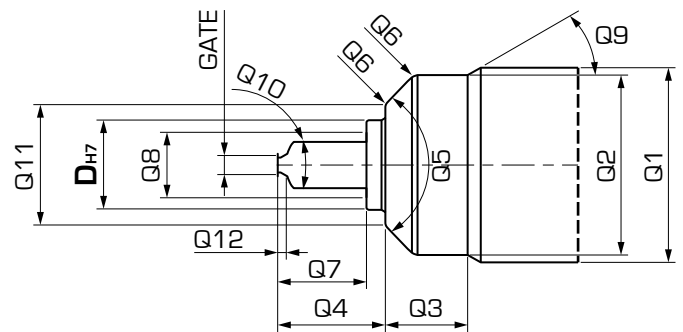
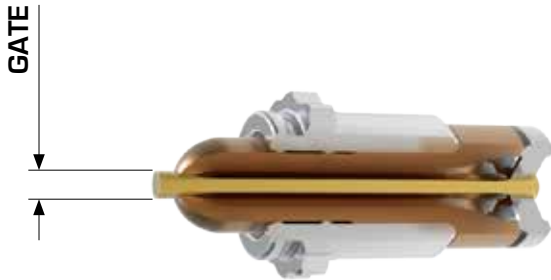
Nota: para otras aplicaciones, contacta el departamento técnico.

Note: please contact our technical department for other applications.

Código puntera:

**T15-12-TXX-G-Tip**

Tip code:



TXX	Material End-Cap End-Cap Material	XX	Prolongación Extension	Gate mm	Tip	
					C	K
205	Titanio Titanium	05	+ 5 mm	1.2 ÷ 2.5	●	

C: materiales amorfos y semi-cristalinos

C: amorphous and semi-crystalline materials

End-Cap Titanio: materiales cristalinos, materiales con carga

End-Cap Titanium: crystalline materials, filled materials

Ø Gate 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	?

Ejemplo de pedido: T15-12-205-20-C

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

Descripción:  
puntera versión Topless SOP prolongada, serie iSystem 12,  
End-Cap en Titanio con puntera prolongada + 5 mm,  
Gate Ø 2.0 mm, material Tip: Cobre

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

