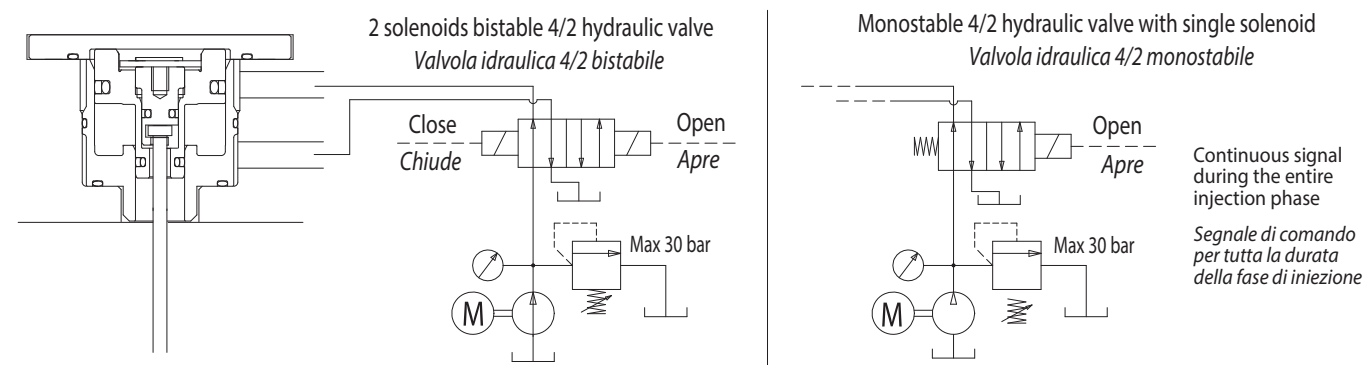




## HYDRAULIC OPERATION / AZIONAMENTO IDRAULICO



WARNING! When the injection system is cold, do not activate the shut off group.  
When testing the injection system on the bench, use 5 bar maximum pressure.

**HYDRAULIC OPERATION: 30 bar MAX.**

*ATTENZIONE! Si consiglia di non azionare il gruppo otturazione a sistema d'iniezione freddo.  
Nelle prove eseguite con stampo non fissato sulla pressa NON utilizzare pressioni oltre i 5 bar.*

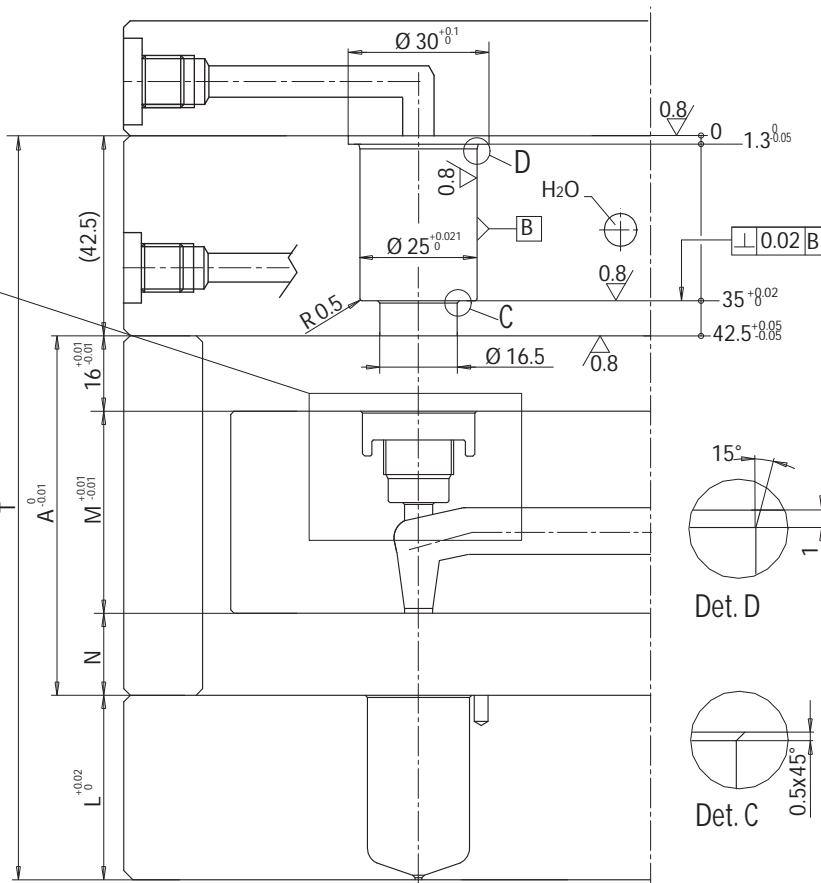
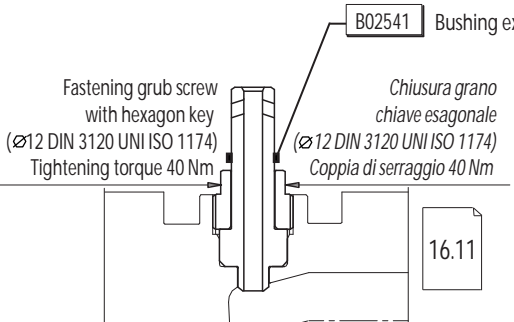
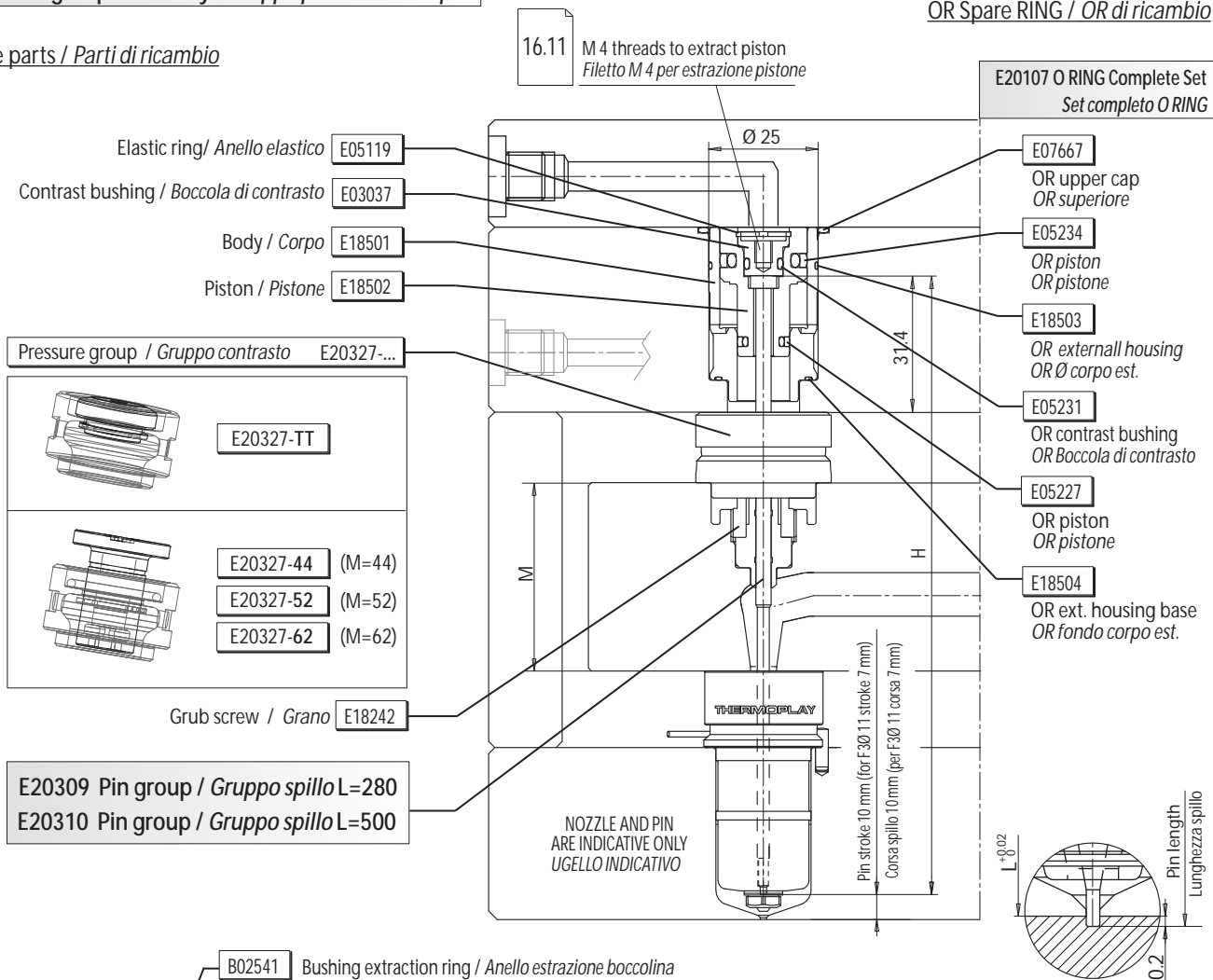
**FUNZIONAMENTO IDRAULICO MAX 30 bar.**



E18500 Piston group with body / Gruppo pistone con corpo

OR Spare RING / OR di ricambio

Spare parts / Parti di ricambio



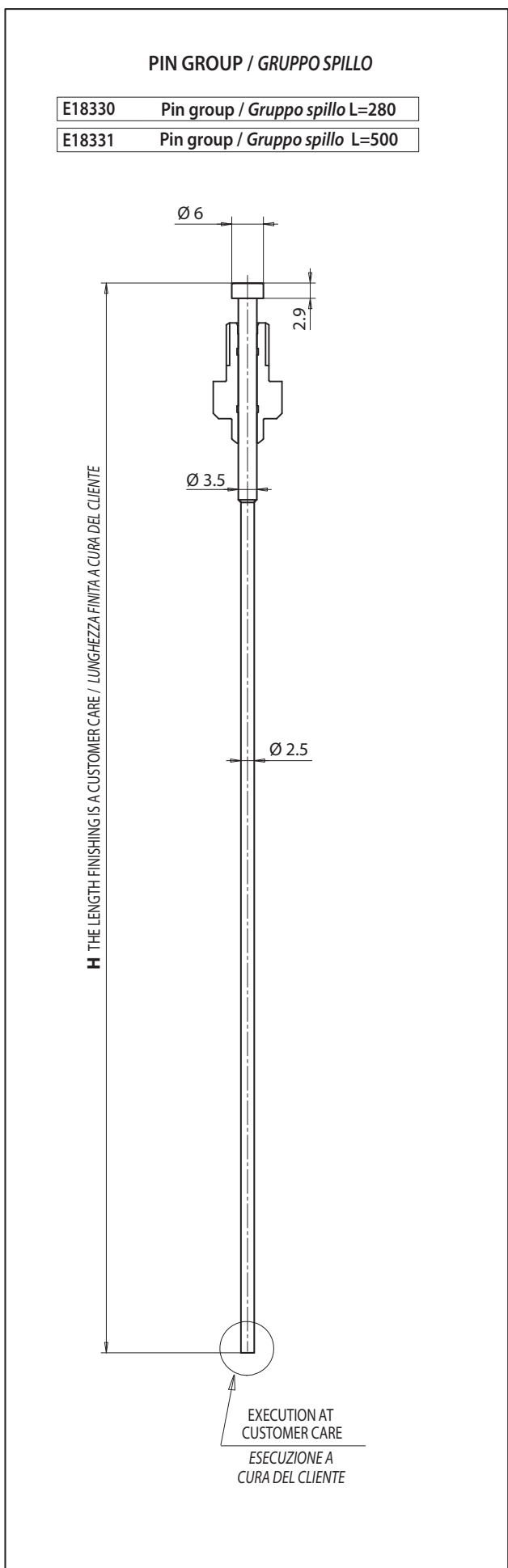
**ATTENTION!**  
Do not activate the shut off group when the injection system is cold  
**HYDRAULIC OPERATION: 30 bar MAX.**  
When testing the injection system on the bench, use 5 bar maximum pressure.

**ATTENZIONE!**  
Si consiglia di non azionare il gruppo otturazione a sistema d'iniezione freddo.  
**FUNZIONAMENTO IDRAULICO MAX 30 bar.**  
Nelle prove eseguite con stampo non ssato sulla pressa **NON** utilizzare pressioni oltre i 5 bar.

FOR NOZZLES - PER UGELLI: F3 Ø11 / DN3 Ø18 - 22 / FN3T - FN3BT - FN3D - FN3DSL A - FN3DSL U Ø16 - 24



FOR NOZZLES - PER UGELLI: F3 Ø11 / DN3 Ø18 - 22 / FN3T - FN3BT - FN3D - FN3DSL A - FN3DSL U Ø16 - 24



**ATTENTION / ATTEZIONE!**

FOR MAINTENANCE PURPOSES, PIN GUIDE AND PIN CAN ONLY BE ORDERED TOGETHER.

LE BOCCOLE GUIDA SPILLO E GLI SPILLI VENGONO FORNITI ASSEMBLATI E NON É ASSOLUTAMENTE POSSIBILE INTERCAMBIARLI. IN CASO DI SOSTITUZIONE DEVE ESSERE ORDINATO IL GRUPPO SPILLO.

**CACULATION OF SPACER HEIGHT  
CALCOLO ALTEZZA DISTANZIALI**

$$A = (N + M + 16) + [(N + M + 16 - 10) \times \Delta t \times K] - 0.05 = \text{mm}$$

- A = spacer height (including expansion);
- N = Nozzle head height (varies according to type);
- M = Manifold height;
- $\Delta T$  = temperature difference between manifold and mold;
- k = coefficient of thermal expansion for steel, 0,0000125;
- 0.05 = theoretical compression value

- A = misura dei distanziali comprensiva della dilatazione per il serraggio;
- N = Altezza testa ugello che varia a seconda del tipo;
- M = Altezza piastra di distribuzione
- $\Delta t$  = differenza di temperatura tra il canale caldo e lo stampo;
- k = coefficiente di dilatazione termica dell'acciaio che é di 0.0000125
- 0.05 = valore teorico di chiusura.

**CALCULATION OF PIN LENGTH  
CALCOLO LUNGHEZZA SPILLO**

$$H = (L + A + 21.4) - [(L + A + 21.4) \times \Delta t \times k] + n = \text{mm}$$

- H = Pin length (cold);
- L = Nozzle height;
- A = spacer height (including expansion);
- 21.4 = constant
- $\Delta T$  = temperature difference between manifold and mold;
- k = coefficient of thermal expansion for steel, 0,0000125;
- n = 0.2 for nozzles F3 Ø11 / DN3 Ø18-22 / FN3T/3BT/3D/3DSL A Ø16-24
- 0.64 for nozzles FN3DSL U Ø16 -24

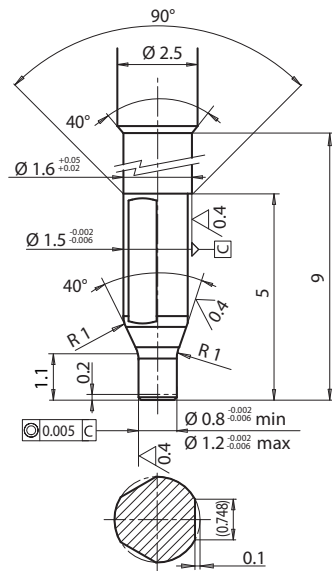
- H = Lunghezza spillo a freddo;
- L = Lunghezza dell'ugello;
- A = misura dei distanziali comprensiva della dilatazione per il serraggio;
- 21.4 = Numero fisso;
- $\Delta t$  = differenza di temperatura tra il canale caldo e lo stampo;
- k = coefficiente di dilatazione termica dell'acciaio che é di 0.0000125
- n = 0.2 per ugelli F3 Ø11 / DN3 Ø18-22 / FN3T/3BT/3D/3DSL A Ø16-24
- 0.64 per ugelli FN3DSL U Ø16 -24



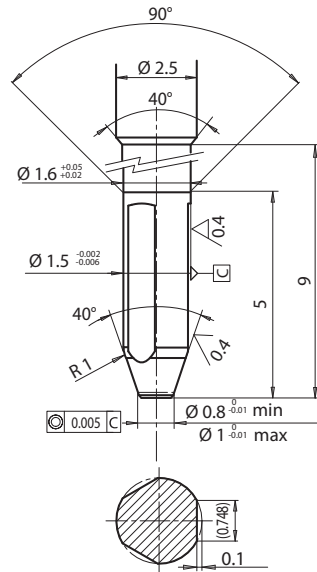
INDICATIONS FOR EXECUTION OF PIN PROFILE / INDICAZIONI PER L'ESECUZIONE DEL PROFILO PUNTA SPILLO  
(execution customer care - a cura cliente)

CYLINDRICAL - CILINDRICO

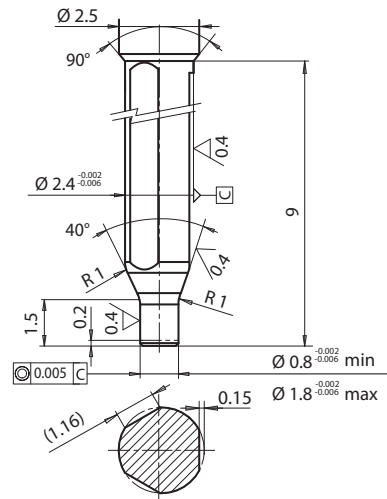
CONICAL - CONICO



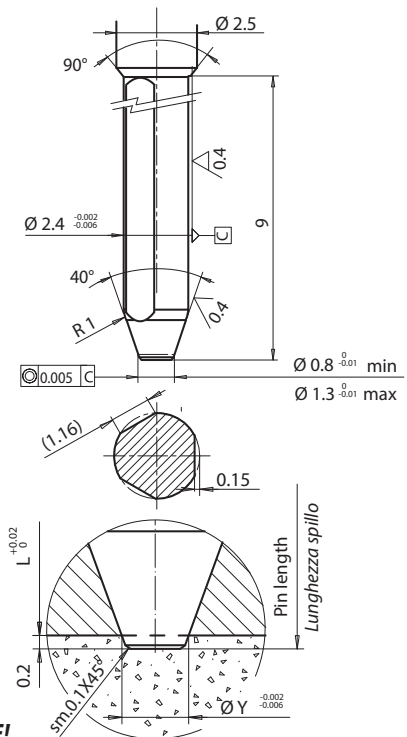
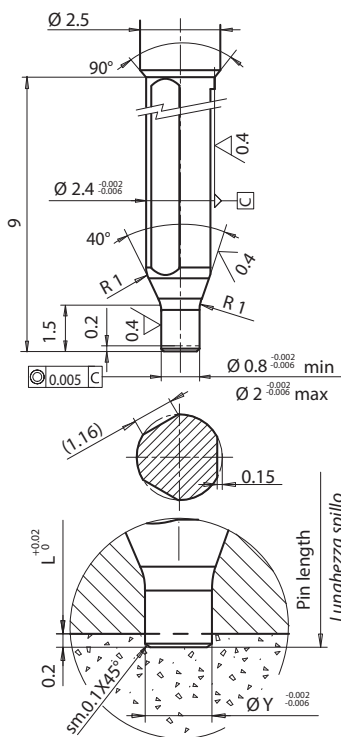
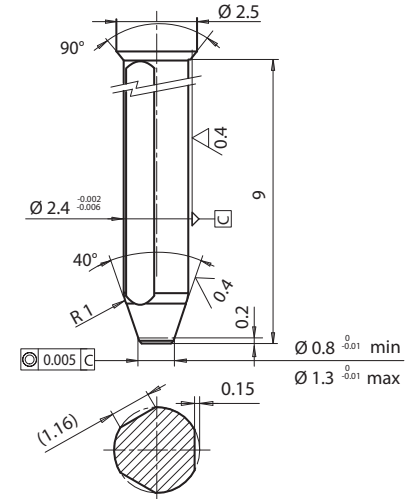
F3 Ø 11



FN3T - FN3BT Ø 16



FN3T - FN3BT Ø 24



ATTENTION - ATTENZIONE!

With conical shut off, if pin stroke adjustment or length are not correct, damage can occur to steel in the gate area.

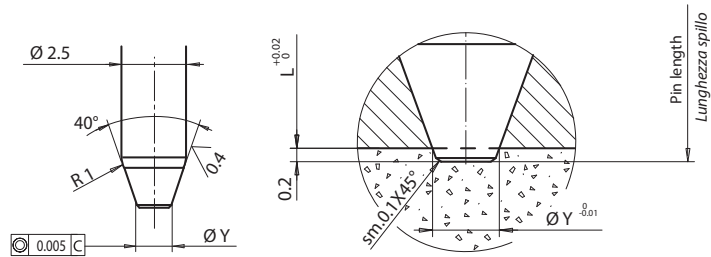
Nella chiusura **conica** l'errata regolazione della corsa dello spillo o della sua lunghezza potrebbero causare danni alla matrice



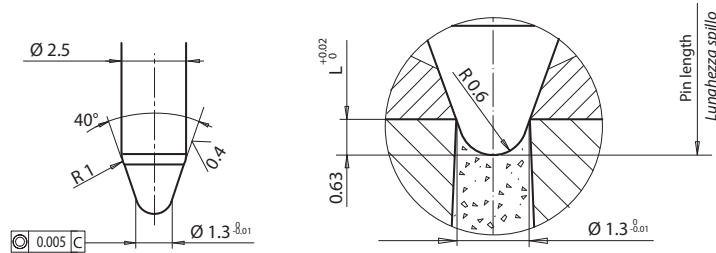
INDICATIONS FOR EXECUTION OF PIN PROFILE / INDICAZIONI PER L'ESECUZIONE DEL PROFILO PUNTA SPILLO  
(execution customer care - a cura cliente)

**FN3D-FN3DSLA Ø 16 - 24**

Ø Y		Suffix
3D	3DSLA	Suffisso
0.8	---	08
0.9	0.9	09
1.0	---	10
1.1	1.1	11
1.2	---	12
1.3	1.3	13

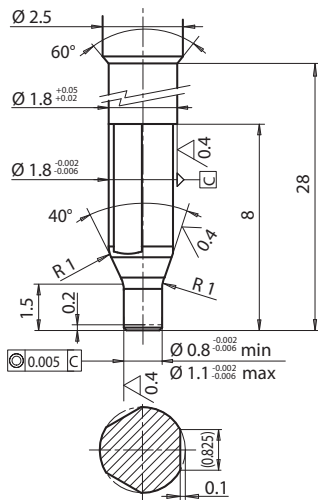


**FN3DSLU Ø 16 - 24**

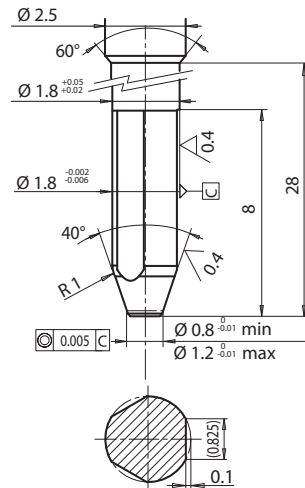


**CONICAL - CONICO**

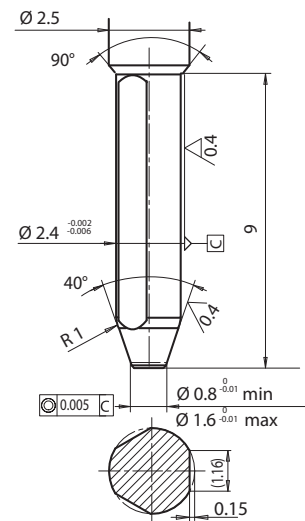
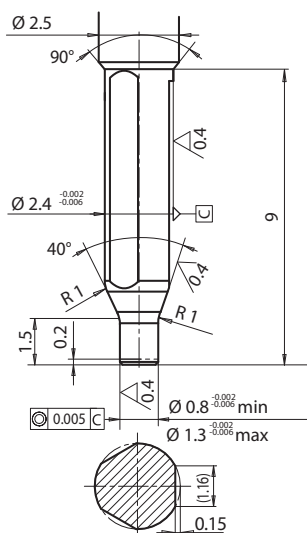
**CYLINDRICAL - CILINDRICO**



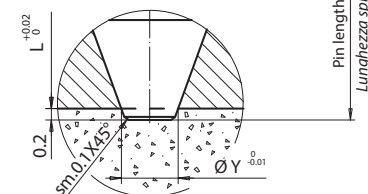
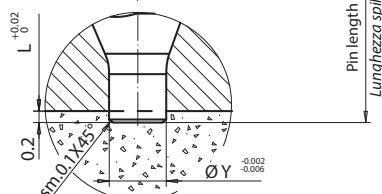
**DN3 Ø 18**



**DN3 Ø 22**



**CONICAL - CONICO**



**ATTENTION - ATTENZIONE!**

With conical shut off, if pin stroke adjustment or length are not correct, damage can occur to steel in the gate area.  
Nella chiusura **conica** l'errata regolazione della corsa dello spillo o della sua lunghezza potrebbero causare danni alla matrice