

## Miez colapsibil

## INFO

S6301/ ... (CC-PC ...)

S6302/ ... (CC ...)

## Collapsible Core

## INFO



Miezurile colapsibile **S6301** si **S6302** sunt compuse din trei componente:

- Axa centrala
- Manson segmentat
- Manson exterior

- **S6301** este folosit pentru diametrul filetului cuprinse intre gama 16,3 si 24,5 mm.
- **S6302** este folosit pentru diametrul filetului cuprinse intre gama 18,2 si 107,3 mm.
- Pentru decofrarea filetelor interioare si a degajariilor.

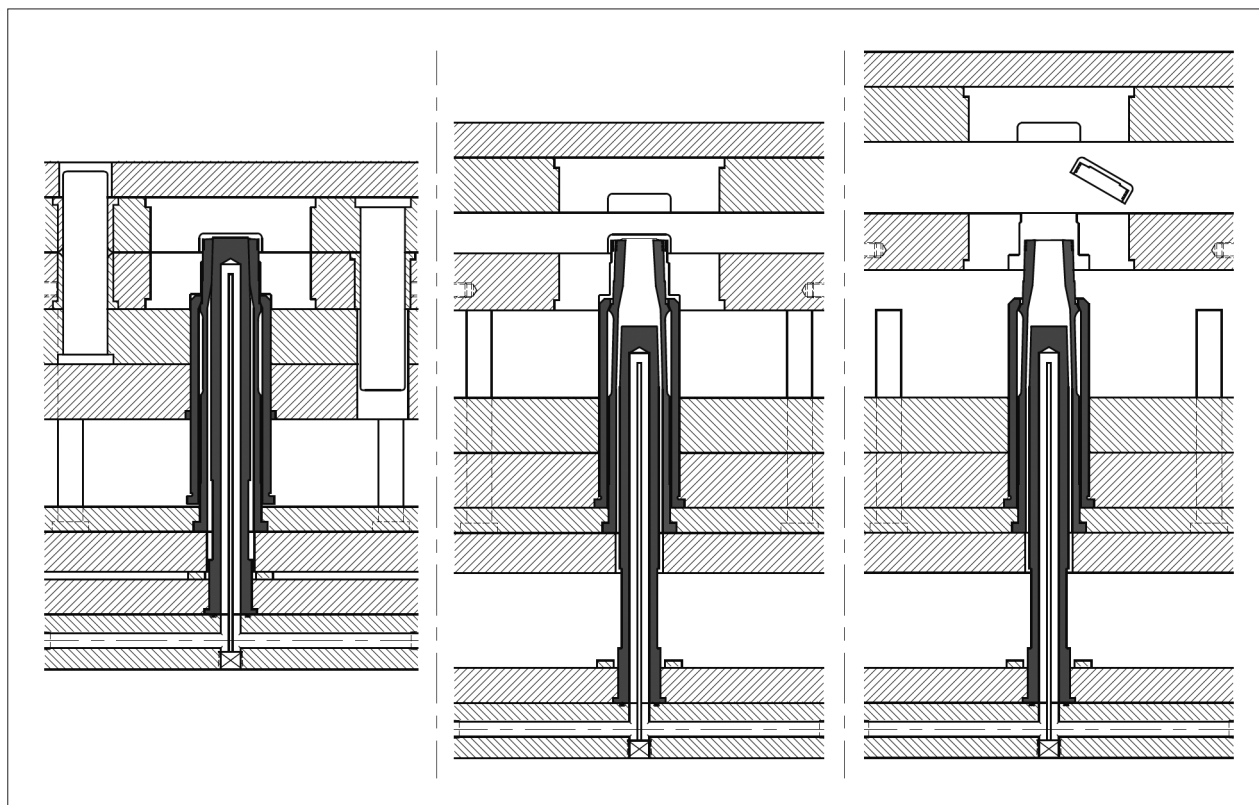
Modele personalizate vor fi furnizate la cerere.

The collapsible cores **S6301** and **S6302** consist of three components:

- Center pin
- Segment sleeve
- Outer sleeve

- **S6301** is used to mould thread diameter ranging from 16,3 up to 24,5 mm.
- **S6302** is used to mould thread diameter ranging from 18,2 up to 107,3 mm.
- For demoulding of internal threads and undercuts.

Custom made designs will be supplied on request.



## Miez colapsibil

### PRINCIPIILE CONSTRUCȚIILOR

#### S6301/ ... (CC-PC ...)

#### S6302/ ... (CC ...)

#### Selectarea miezurilor colapsibile:

Pentru a determina dacă un miez standard colapsibil poate fi utilizat în aplicația d-voastră urmați acești pași, menționați mai jos:

1. Determinați diametrul mai mare (A) a piesei, și cautați cel mai apropiat număr în coloana tabelului „A” pentru **S6301** sau **S6302** care este mai mare decât acest diametru. Notați mărimea de referință.
2. Determinați diametrul mai mic (B) al piesei, și cel mai apropiat număr în coloana tabelului „B” care este mai mic decât acest diametru. Dacă ambele variabile sunt enumerate în aceeași linie, aceasta este dimensiunea miezului colapsibil care poate fi analizat ulterior prin determinarea colapsului total în pașii 3-6 de mai jos.
3. Pentru a determina partea degajării (UC), se scad BU (diametrul mic a degajare) din AU (diametrul mare a degajării) și divizați cu 2:  
 **$(AU-BU) / 2 = UC$** .
4. Înmulțiți lungimea degajării din matrita (UI) cu 0,02 pentru a determina pierderea colapsei (LC):  
 **$UI \times 0,02 = LC$**
5. Înmulțiți diametrul mai mic al degajării (BU) cu contractarea materialului pentru a calcula diametrul de contractare (S).  
(Utilizați 0,10 în cazul în care nu este disponibil.)  
 **$BU \times Contractare = S$**
6. Colapsul total (C) este atunci:  
 **$UC + LC + S + 0,127$**  (pentru degajare).  
Acest număr nu poate depăși colapsul pe o parte (C), dimensiunea în tabel pentru dimensiunea miezului care au fost vizate în pasul 1 și 2 de mai sus.

Dacă numărul este în afara acestui interval, atunci este necesar un miez personalizat.

## Collapsible Core

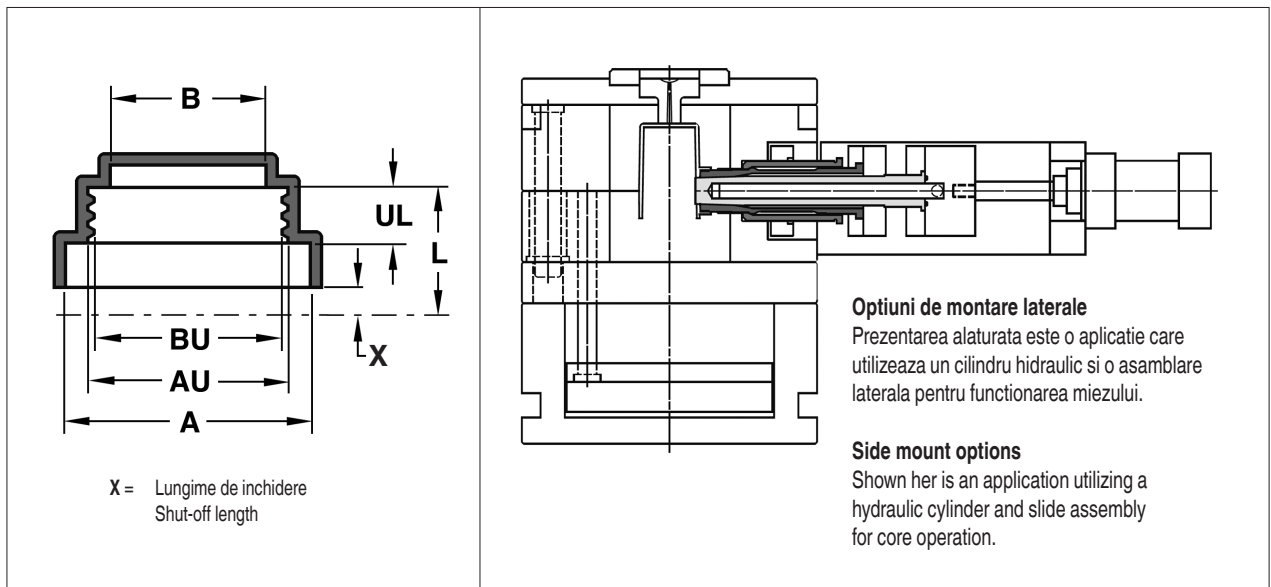
### DESIGN-GUIDELINES

#### Collapsible Core Selection:

To determine if a standard collapsible core can be used in your application, follow these steps mentioned below:

1. Determine the part major diameter(A) and find the closest number in the chart column „A” of **S6301** or **S6302** that is larger than this diameter. Note the core size referenced.
2. Determine the part minor diameter (B) and find the closest number in the chart column „B” that is smaller than the diameter. If both variables are listed in the same line, this is the collapsible core size(s) that can be further analyzed by determining the total collapse in steps 3-6 below.
3. To determine the part undercut (UC), subtract BU (undercut minor diameter) from AU (undercut major diameter) and divide that by 2:  
 **$(AU-BU) / 2 = UC$** .
4. Multiply the moulding length of the undercut (UI) by 0.20 to yield the loss of collapse (LC):  
 **$UI \times 0.02 = LC$**
5. Multiply the undercut minor diameter (BU) with the material shrink to calculate the diametrical shrink (S).  
(Use 0.10 if not available.)  
 **$BU \times Shrink = S$**
6. Total collapse (C) is then:  
 **$UC + LC + S + 0.127$**  (for clearance).  
This number cannot exceed the collapse per side (C) dimension in the table for the core size(s) that were targeted in step 1 & 2 above.

If the number is outside of this range, a custom core may be required.



## Miez colapsibil

### PRINCIPIILE CONSTRUCTIILOR

#### S6301/ ... (CC-PC ...)

#### S6302/ ... (CC ...)

##### Consideratii la proiectarea matritelor si partilor:

1. Prima rupere trebuie sa apara pe linia de despartire principala.
2. Pini de retragere trebuie amplasati sub, nu prin placa de scoatere. Placile aruncatoare ghidate sunt foarte recomandate.
3. Aerisirea buna este esentiala, de preferinta in afara liniei de despartire.
4. Pentru o functionare corespunzatoare a miezurilor colapsibile, fetele segmentelor miezurilor trebuie sa fie libere de degajari.
5. Orice prelucrare detaliata in partea de sus a axei de centru (in interiorul suprafetei superioare a partii injectate) nu trebuie sa interfereze cu miscarea radiala completa interioara a miezului colapsibil.
6. Toate degajarile trebuie sa fie elaborate cu un minim de 5°. Degajarile intrerupte au de asemenea nevoie de un plan lateral de 5°.
7. Ca si in practicile conventionale, colturile interioare ascutite trebuie evitate pentru a preveni concentrarea tensiunilor in otel.
8. Consultati departamentul tehnic pentru mai multe informatii.

## Collapsible Core

### DESIGN-GUIDELINES

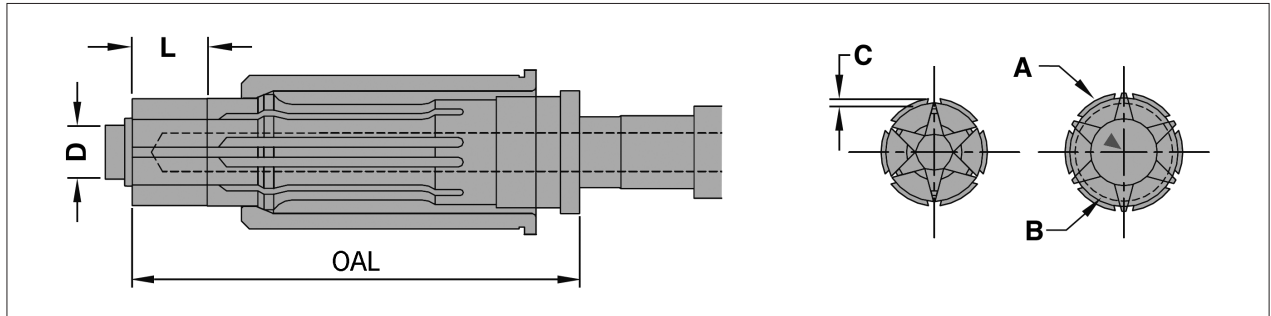
##### Mould and Part Design Considerations:

1. The first break needs to occur at the main parting line.
2. Return pins are to be located under, not through, the stripper plate. Guided ejector plates are strongly recommended.
3. Good venting is essential, preferably to the outside of mold at parting line.
4. For proper collapsible core functionality, the face of the core segments must be free of undercuts.
5. Any detail machined into the top of the center pin (inside the top surface of molded part) must not interfere with the full radial inward movement of the collapsible core.
6. All undercuts should be drafted a minimum of 5°. Interrupted undercuts also require a 5° side draft.
7. As in conventional practices, sharp interior corners must be avoided to prevent stress concentration in the steel.
8. Consult technical department for any further information.

## Miez colapsibil

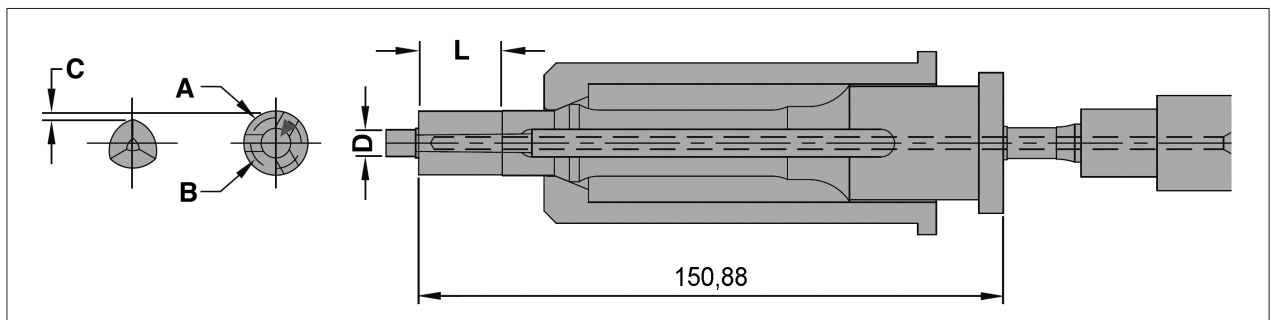
## Collapsible Core

### S6301/ ... (CC-PC ...)



A	B	D	L	C		OAL	Nr. / No.
				min.	max.		
18,29	15,75	12,45	20,23	0,69	0,81	142,37	S6301/ CC-125-PC
21,59	17,78	14,73	25,40	0,94	1,07	168,02	CC-150-PC
24,64	19,30	15,24	29,21	1,09	1,21	185,80	CC-175-PC
32,25	23,11	19,93		138,17	CC-200-PC		
35,30	25,65	22,47		185,80	CC-202-PC		
				138,17	CC-250-PC		
44,19	32,25	28,06	35,56	1,72	2,10	185,80	CC-302-PC
						154,05	CC-352-PC
55,42	40,46	35,25	43,18	2,28	2,61	198,50	CC-402-PC
71,12	52,32	44,45	48,26	2,92	3,17	244,47	CC-502-PC
89,78	66,29	55,24	60,96	3,55	3,75	285,75	CC-602-PC
96,52	73,41	62,23		3,81	4,06		CC-652-PC
				4,19	4,32		CC-702-PC
107,31	85,09	73,02					

### S6302/ ... (CC ...)



D2	A	B	D	W	L	C	Nr. / No.
13 - 16	16,38	10,80	7,62	4,32	21,59	1,32	S6302/ CCM-0001
17 - 20	20,45	14,22	10,67	4,83		1,45	CCM-0002
21 - 24	24,51	18,03	14,22	5,08	25,40	1,50	CCM-0003

A =	Diamentru exterior max.	max. outer diameter
B =	Diamentru interior min.	min. inner diameter
D =	Diamentrul axei centrale (Parte superioara a miezului colapsibil)	Centre pin diameter (Top of collapsibel core)
L =	Lungimea max. a piesei injectate (inclusiv inchiderea matritei)	Max. moulded length (including mould shut-off)
C =	Colaps pe o parte	Collapse per side
OAL =	Lungimea totala a miezului colapsibil	Overall length of collapsible core
D2 =	Intervalul diametrului de inchidere	Closure diameter range
W =	Latime (3) pentru lamele axei centrale necolapsibile (pe partea superioara a miezului)	Width of (3) non-collapsing centre pin blades (at top of core)