



**RYCHLÉ DODÁNÍ**  
**speciálních průměrů**  
**tvrdokovových**  
**VÝSTRUŽNÍKŮ**



**2,34 mm** <sup>+0,006</sup>  
<sub>+0,003</sub>



**Speciální  
průměry**


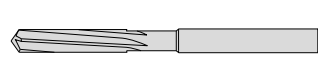










**Průměry**  
**0,10 - 20,10**  
**mm**


**Slepé i**  
**průchozí**  
**otvory**

**RYCHLÉ DODÁNÍ**  
**3 - 6**  
**pracovních**  
**dnů\***

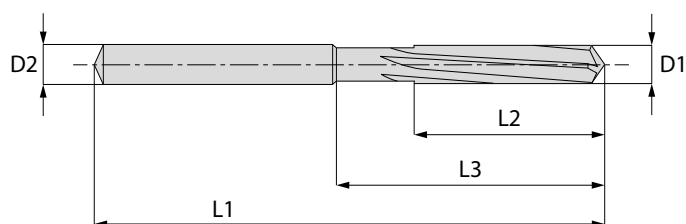
\*pro nepovlakované výstružníky

# Obsah

Otvor	Typ VÝSTRUŽNÍKŮ	Provedení	Rozsah průměrů (mm)	Stránka katalogu
PRŮCHOZÍ OTVORY	  <b>700</b>	Standardní pro průchozí otvory	Ø 0,10 - 20,10	str. 3
	  <b>710</b>	Prodloužené s celkovou délkou 100 mm	Ø 1,95 - 6,05	str. 4
	  <b>715</b>	Prodloužené s celkovou délkou 150 mm	Ø 2,95 - 16,10	str. 4
	  <b>740</b>	S extrémně nerovnoměrnou zubovou roztečí	Ø 2,95 - 13,1	str. 5
SLEPÉ OTVORY	  <b>720</b>	Standardní pro slepé otvory	Ø 1,51 - 20,1	str. 6
	  <b>730</b>	S přímými břity a vnitřním chlazením	Ø 2,95 - 16,1	str. 7

Typ PLOVOUCÍCH UPÍNAČŮ	Provedení		Průměry stopek (mm)	Stránka katalogu
 <b>PH</b>	Bez vnitřního chlazení	ER11	Ø 16 - 22	str. 8
 <b>PHC</b>	S vnitřním chlazením	ER20	Ø 16 - 25	str. 8
		ER32	Ø 20 - 32	
 <b>PHC-C</b>	S vnitřním chlazením CAPTO	ER20	C3 - C4	str. 8
		ER32	C4	
 <b>MPH</b>	Mini plovoucí upínače	ER11	Ø 8 - 25	str. 9
 <b>MPHC</b>	Mini plovoucí upínače s vnitřním chlazením	ER11	Ø 8 - 20	str. 9
		ER20	Ø 10 - 22	

# ▶ 700 tvrdokovové výstružníky pro PRŮCHOZÍ otvory



- ▶ Pravořezné s levou šroubovicí
- ▶ Průměr podle požadavku

**i** Pokud není v objednávce tolerance uvedena, výstružníky se dodávají v následujících **TOLERANCÍCH**:

D1 (mm)	Tolerance (mm)
0,10 - 3,00	0 / + 0,003
3,01 - 6,00	0 / + 0,004
6,01 - 20,00	0 / + 0,005

D1 v rozsahu 0,1 - 0,48 mm se dodávají v průměrech po 0,01 mm v toleranci 0/+0,003.

D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Počet břitů	Bez povlaku		S povlakem	
						Standardní položka	Standardní položka	Standardní položka	Standardní položka
0,10 - 0,19	1,5	35	5	10	4	<input checked="" type="checkbox"/>			-
0,20 - 0,29	1,5	35	5	10	4	<input checked="" type="checkbox"/>			-
0,30 - 0,48	1,5	35	5	10	4	<input checked="" type="checkbox"/>			-

#### Příklad objednávky:

výstružník D1= 3,18 mm v toleranci +0,003 / + 0,006  
700.0318 (0,003 / 0,006)

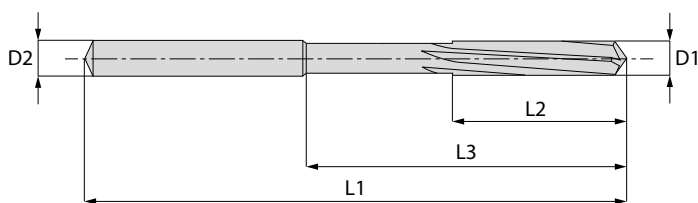
#### Minimální objednávkové množství:

do D1=7,99 mm - 2ks  
od D1=8,00 mm - 1ks

Výstružníky D1 ≥ 0,49 mm se dodávají v libovolných průměrech odpovídajícím rozsahům v tabulce.

D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Počet břitů	Bez povlaku		S povlakem	
						Standardní položka	Standardní položka	Standardní položka	Standardní položka
0,49 - 0,53	1,5	35	5	10	4	<input checked="" type="checkbox"/>			-
0,54 - 0,59	1,5	35	5	10	4	<input checked="" type="checkbox"/>			-
0,60 - 0,69	1,5	35	6	12	4	<input checked="" type="checkbox"/>			-
0,70 - 0,79	1,5	35	6	12	4	<input checked="" type="checkbox"/>			-
0,80 - 0,90	1,5	35	6	15	4	<input checked="" type="checkbox"/>			-
0,91 - 1,00	1,5	35	8	15	4	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
1,01 - 1,20	1,5	35	10	17	4	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
1,21 - 1,50	1,5	40	12	23	4	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
1,51 - 2,00	2	45	16	28	4	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
2,01 - 2,40	2 - 3	50	18	31	4	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
2,41 - 2,70	3	55	20	34	4	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
2,71 - 3,10	3	60	20	39	4 - 6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
3,11 - 3,70	4	60	22	37	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
3,71 - 4,10	4	65	24	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
4,11 - 4,60	5	65	24	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
4,61 - 4,90	5	65	26	38	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
4,91 - 5,20	5	75	26	48	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
5,21 - 5,70	5	75	26	48	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
5,71 - 6,20	5 - 6	75	26	48	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
6,21 - 6,60	6	80	30	49	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
6,61 - 6,90	6 - 7	80	30	49	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
6,91 - 7,20	7	95	35	59	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
7,21 - 7,70	7	95	35	59	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
7,71 - 8,20	7 - 8	95	35	59	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
8,21 - 8,70	8	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
8,71 - 8,90	8 - 9	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
8,91 - 9,20	9	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
9,21 - 9,70	9	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
9,71 - 9,90	9 - 10	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
9,91 - 10,70	10	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
10,71 - 10,90	10 - 11	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
10,91 - 11,20	11	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
11,21 - 11,70	11	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
11,71 - 11,90	11 - 12	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
11,91 - 12,60	12	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
12,61 - 12,90	12 - 13	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
12,91 - 13,52	13	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
13,90 - 14,10	14	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
14,90 - 15,10	14	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
15,90 - 16,10	16	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
17,90 - 18,10	18	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
19,90 - 20,10	20	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	

## ▶ 710 tvrdokovové výstružníky s celkovou délkou 100 mm pro PRŮCHOZÍ otvory



- ▶ Pravořezné s levou šroubovicí
- ▶ Průměr podle požadavku
- ▶ Celková délka L1=100 mm

Výstružníky se dodávají v libovolných průměrech a odpovídajícím rozsahům v tabulce.

D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Počet břitů	Bez povlaku		S povlakem	
						Standardní položka	Standardní položka	Standardní položka	Standardní položka
1,95 - 2,05	2	100	20	79	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2,95 - 3,05	3		20	79	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3,06 - 3,94	4		20	79	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3,95 - 4,05	4		24	75	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4,06 - 4,94	5		24	75	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4,95 - 5,05	5		26	73	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5,06 - 5,94	6		26	73	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5,95 - 6,05	6		26	73	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**i** Pokud není v objednávce tolerance uvedena, výstružníky se dodávají v následujících TOLERANCÍCH:

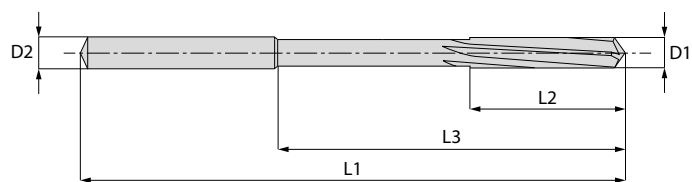
D1(mm)	Tolerance (mm)
0,10 - 3,00	0 / + 0,003
3,01 - 6,00	0 / + 0,004
6,01 - 20,00	0 / + 0,005

**Příklad objednávky:**

výstružník D1= 3,18 mm v toleranci +0,003 / + 0,006  
710.0318 (0,003 / 0,006)

Minimální objednávk. množství: 2ks

## ▶ 715 tvrdokovové výstružníky s celkovou délkou 150 mm pro PRŮCHOZÍ otvory



- ▶ Pravořezné s levou šroubovicí
- ▶ Průměr podle požadavku
- ▶ Celková délka L1=150 mm

Výstružníky se dodávají v libovolných průměrech a tolerancích odpovídajícím rozsahům v tabulce.

**i** Pokud není v objednávce tolerance uvedena, výstružníky se dodávají v následujících TOLERANCÍCH:

D1(mm)	Tolerance (mm)
0,10 - 3,00	0 / + 0,003
3,01 - 6,00	0 / + 0,004
6,01 - 20,00	0 / + 0,005

**Příklad objednávky:**

výstružník D1= 3,18 mm v toleranci +0,003 / + 0,006  
715.0318 (0,003 / 0,006)

Minimální objednávk. množství:

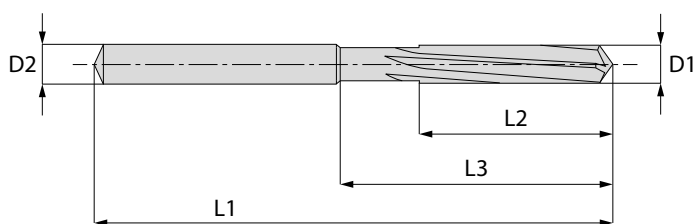
do D1=7,99 mm - 2ks

od D1=8,00 mm - 1ks

D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Počet břitů	Bez povlaku		S povlakem	
						Standardní položka	Standardní položka	Standardní položka	Standardní položka
2,95 - 3,05	3	150	20	129	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3,06 - 3,94	4		20	125	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3,95 - 4,05	4		24	125	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4,06 - 4,94	5		24	123	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4,95 - 5,05	5		26	123	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5,06 - 5,94	6		26	123	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5,95 - 6,05	6		26	123	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6,06 - 6,94	6		26	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6,95 - 7,05	7		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7,06 - 7,89	7		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7,90 - 8,10	8		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8,11 - 8,89	8		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8,90 - 9,10	9		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9,11 - 9,89	9		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9,90 - 10,10	10		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10,11 - 10,89	10		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10,90 - 11,10	11		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11,11 - 11,89	11		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11,90 - 12,10	12		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12,11 - 12,89	12		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12,90 - 13,10	13	35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13,11 - 13,89	13	35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13,90 - 14,10	13	35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14,11 - 14,89	14	35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14,90 - 15,10	14	35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
15,90 - 16,10	16	35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

# ▶ 740

## tvrdokovové výstružníky s extrémně nerovnoměrnou zubovou roztečí pro PRŮCHOZÍ otvory



- ▶ Pravořezné s levou šroubovicí
- ▶ Průměr podle požadavku
- ▶ Vzdálenosti mezi jednotlivými zuby se navzájem liší
- ▶ Lze zhotovit díry s menšími odchylkami kruhovitosti, protože je vyloučeno, aby zuby byly navzájem zcela protilehlé.

D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Počet břitů	Bez povlaku		S povlakem	
						Standardní položka	Standardní položka	Standardní položka	Standardní položka
2,95 - 3,05	3	61	15	33	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3,95 - 4,05	4	75	19	32	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4,95 - 5,05	5	86	23	52	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5,95 - 6,05	6	93	26	57	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6,95 - 7,05	7	109	31	69	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7,90 - 8,10	8	117	33	75	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8,90 - 9,10	9	125	36	81	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9,90 - 10,10	10	133	38	87	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10,90 - 11,10	11	142	41	96	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11,90 - 12,10	12	151	44	105	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12,90 - 13,10	13	151	44	105	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Výstružníky se dodávají v libovolných průměrech a tolerancích odpovídajícím rozsahům v tabulce.

**i** Pokud není v objednávce tolerance uvedena, výstružníky se dodávají v následujících **TOLERANCÍCH**:

D1(mm)	Tolerance (mm)
0,10 - 3,00	0 / + 0,003
3,01 - 6,00	0 / + 0,004
6,01 - 20,00	0 / + 0,005

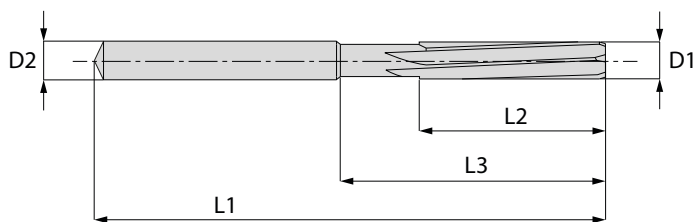
### Příklad objednávky:

výstružník D1= 3,18 mm v toleranci +0,003 / + 0,006  
740.0318 (0,003 / 0,006)

### Minimální objednávkové množství:

do D1=7,99 mm - 2ks  
od D1=8,00 mm - 1ks

# ▶ 720 tvrdokovové výstružníky pro SLEPÉ otvory



- ▶ Pravořezné s pravou šroubovicí
- ▶ Průměr podle požadavku

D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Počet břitů	Bez povlaku		S povlakem	
						Standardní položka	Standardní položka	Standardní položka	Standardní položka
1,51 - 2,00	2	45	16	28	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2,01 - 2,40	2 - 3	50	18	31	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2,41 - 2,70	3	55	20	34	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2,71 - 3,10	3	60	20	39	4 - 6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3,11 - 3,70	4	60	22	37	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3,71 - 4,10	4	65	24	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4,11 - 4,60	5	65	24	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4,61 - 4,90	5	65	26	38	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4,91 - 5,20	5	75	26	48	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5,21 - 5,70	5	75	26	48	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5,71 - 6,20	5 - 6	75	26	48	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6,21 - 6,60	6	80	30	49	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6,61 - 6,90	6 - 7	80	30	49	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6,91 - 7,20	7	95	35	59	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7,21 - 7,70	7	95	35	59	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7,71 - 8,20	7 - 8	95	35	59	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8,21 - 8,70	8	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8,71 - 8,90	8 - 9	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8,91 - 9,20	9	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9,21 - 9,70	9	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9,71 - 9,90	9 - 10	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9,91 - 10,70	10	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10,71 - 10,90	10 - 11	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10,91 - 11,20	11	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11,21 - 11,70	11	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11,71 - 11,90	11 - 12	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11,91 - 12,60	12	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12,61 - 12,90	12 - 13	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12,91 - 13,52	13	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13,90 - 14,10	14	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14,90 - 15,10	14	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15,90 - 16,10	16	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
17,90 - 18,10	18	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
19,90 - 20,10	20	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Výstružníky se dodávají v libovolných průměrech a tolerancích odpovídajícím rozsahům v tabulce.

**i** Pokud není v objednávce tolerance uvedena, výstružníky se dodávají v následujících **TOLERANCÍCH**:

D1 (mm)	Tolerance (mm)
0,10 - 3,00	0 / + 0,003
3,01 - 6,00	0 / + 0,004
6,01 - 20,00	0 / + 0,005

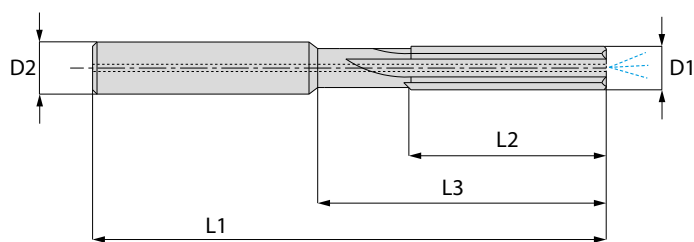
## Příklad objednávky:

výstružník D1= 3,18 mm v toleranci +0,003 / + 0,006  
720.0318 (0,003 / 0,006)

## Minimální objednávkové množství:

do D1=7,99 mm - 2ks  
od D1=8,00 mm - 1ks

# ▶ 730 tvrdokovové výstružníky s přímými břity a vnitřním chlazením pro SLEPÉ otvory



- ▶ Pravořezné s přímými břity
- ▶ Průměr podle požadavku
- ▶ S vnitřním chlazením

D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Počet břitů	Bez povlaku		S povlakem	
						Standardní položka		Standardní položka	
2,95 - 3,05	6	75	22	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
3,06 - 3,96	6	75	24	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
3,97 - 4,05	6	75	24	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
4,06 - 4,96	6	75	24	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
4,97 - 5,05	6	75	24	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
5,06 - 5,96	6	75	24	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
5,97 - 6,05	6	80	30	45	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
6,06 - 6,47	6	80	30	45	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
6,48 - 6,96	8	103	30	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
6,97 - 7,05	8	103	30	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
7,06 - 7,96	8	103	30	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
7,97 - 8,05	8	103	35	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
8,06 - 8,47	8	103	35	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
8,48 - 8,96	10	103	36	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
8,97 - 9,05	10	103	35	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
9,06 - 9,96	10	103	35	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
9,97 - 10,05	10	103	35	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
10,06 - 10,47	10	103	35	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
10,48 - 10,96	12	103	40	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
10,97 - 11,05	12	103	40	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
11,06 - 11,96	12	103	40	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
11,97 - 12,10	12	103	40	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
12,55 - 12,65	14	103	40	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
12,97 - 13,10	14	103	40	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
13,97 - 14,10	14	103	40	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
15,95 - 16,10	16	103	40	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	

Výstružníky se dodávají v libovolných průměrech a tolerancích odpovídajícím rozsahům v tabulce.

**i** Pokud není v objednávce tolerance uvedena, výstružníky se dodávají v následujících **TOLERANCÍCH**:

D1(mm)	Tolerance (mm)
0,10 - 3,00	0 / + 0,003
3,01 - 6,00	0 / + 0,004
6,01 - 20,00	0 / + 0,005

### Příklad objednávky:

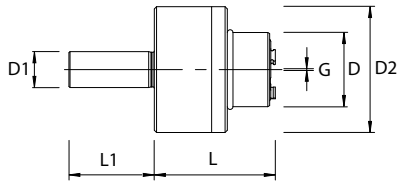
výstružník D1= 3,18 mm v toleranci +0,003 / + 0,006  
730.0318 (0,003 / 0,006)

### Minimální objednávkové množství:

do D1=7,99 mm - 2ks  
od D1=8,00 mm - 1ks


# ► Plovoucí upínače

## PH Plovoucí upínače bez vnitřního chlazení

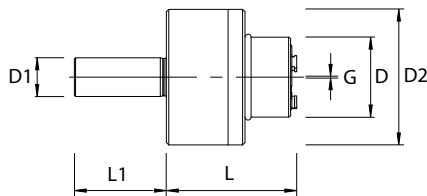


- **Bez vnitřního chlazení**
- Pro vystružování a závitování
- Průměr stopky nástroje: 0,2-7,0 mm




Objednací číslo		D1 h6 (mm)	D (mm)	D2 (mm)	G (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Standardní položka
2616.91100	ER11	16	22	38	0,8	36	34	<input checked="" type="checkbox"/>
2620.91100		20	22	38	0,8	36	34	<input checked="" type="checkbox"/>
2622.91100		22	22	38	0,8	36	34	<input checked="" type="checkbox"/>


## PHC Plovoucí upínače s vnitřním chlazením



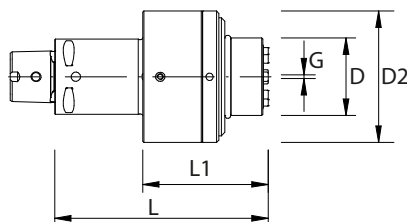
- **S vnitřním chlazením**
- Pro vystružování a závitování
- Průměr stopky nástroje: 0,5-13 mm (ER20)  
1,0-20 mm (ER32)

 Při použití nástrojů s vnitřním chlazením objednejte i matici AXC a odpovídající těsnící kroužky.




Objednací číslo		D1 h6 (mm)	D (mm)	D2 (mm)	G (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Standardní položka
2616.92003	ER20	16	33	56	1,0	53,5	38	<input checked="" type="checkbox"/>
2620.92003		20	33	56	1,0	53,5	38	<input checked="" type="checkbox"/>
2622.92003		22	33	56	1,0	53,5	38	<input checked="" type="checkbox"/>
2625.92003		25	33	56	1,0	53,5	38	<input checked="" type="checkbox"/>
2620.93203	ER32	20	46	70	1,5	64,5	46	<input checked="" type="checkbox"/>
2622.93203		22	46	70	1,5	64,5	46	<input checked="" type="checkbox"/>
2625.93203		25	46	70	1,5	64,5	46	<input checked="" type="checkbox"/>
2632.93203		32	46	70	1,5	64,5	46	<input checked="" type="checkbox"/>

## PHC-C Plovoucí upínače s vnitřním chlazením CAPTO




- **S vnitřním chlazením**
- Pro vystružování a závitování
- Průměr stopky nástroje: 0,5-13 mm (ER20)  
1,0-20 mm (ER32)

 Při použití nástrojů s vnitřním chlazením objednejte i matici AXC a odpovídající těsnící kroužky.

NOVINKA



Objednací číslo		CAPTO	D (mm)	D2 (mm)	G (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Standardní položka
2803.92003	ER20	C3	33	56	0,8	91,0	53,5	<input checked="" type="checkbox"/>
2804.92003		C4	33	56	0,8	91,0	42	<input checked="" type="checkbox"/>
2804.93203	ER32	C4	46	70	0,8	100,0	42	<input checked="" type="checkbox"/>



# ▶ MINI plovoucí upínače


## MPH MINI plovoucí upínače bez vnitřního chlazení

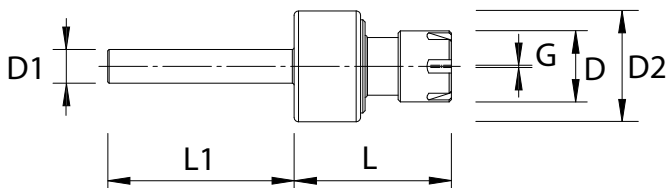


- ▶ Bez vnitřního chlazení
- ▶ Pro vystružování
- ▶ Průměr stopky nástroje: 0,2-7,0 mm

**!** MINI plovoucí upínače jsou určeny POUZE PRO VYSTRUŽOVÁNÍ.



Objednáací číslo		D1 h6 (mm)	D (mm)	D2 (mm)	G (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Standardní položka
4608.91107	ER11	8	16	25	0,5	35	42	<input checked="" type="checkbox"/>
4610.91107		10	16	25	0,5	35	42	<input checked="" type="checkbox"/>
4620.91107		20	16	25	0,5	35	42	<input checked="" type="checkbox"/>
4622.91107		22	16	25	0,5	35	42	<input checked="" type="checkbox"/>
4625.91107		25	16	25	0,5	35	42	<input checked="" type="checkbox"/>




## MPHC MINI plovoucí upínače bez vnitřního chlazení

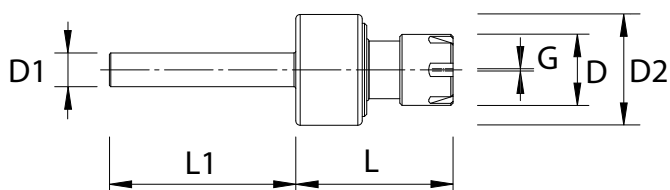


- ▶ S vnitřním chlazením
- ▶ Pro vystružování
- ▶ Průměr stopky nástroje: 0,2 - 7 mm (ER11)  
1,0 - 10 mm (ER16)

**!** MINI plovoucí upínače jsou určeny POUZE PRO VYSTRUŽOVÁNÍ.



NOVINKA			D1 h6 (mm)	D (mm)	D2 (mm)	G (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Standardní položka
4608.91105	ER11		8	16	25	0,5	35,5	42	<input checked="" type="checkbox"/>
4610.91105		10	16	25	0,5	35,5	42	<input checked="" type="checkbox"/>	
4620.91105		20	16	25	0,5	35,5	42	<input checked="" type="checkbox"/>	
4610.91605	ER16		10	22	31	0,5	47	42	<input checked="" type="checkbox"/>
4616.91605		16	22	31	0,5	47	42	<input checked="" type="checkbox"/>	
4620.91605		20	22	31	0,5	47	42	<input checked="" type="checkbox"/>	
4625.91605		22	22	31	0,5	47	42	<input checked="" type="checkbox"/>	



Tyto upínače jsou dodávány včetně matice a upínacího klíče. Všechny typy plovoucích upínačů (PH, PHC, MPH a MPHC) dodáváme i se stopkami v palcových rozměrech.