

**2022**  
Platné od 1. 4. 2022

**PM-TECH**



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



**2,34 mm**  $+0,006$   
 $+0,003$



**Speciální  
průměry**

**Průměry  
0,10–20,10  
mm**


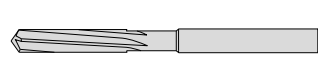














**Slepé i  
průchozí  
otvory**



**Dodání 4–8  
prac. dnů\***

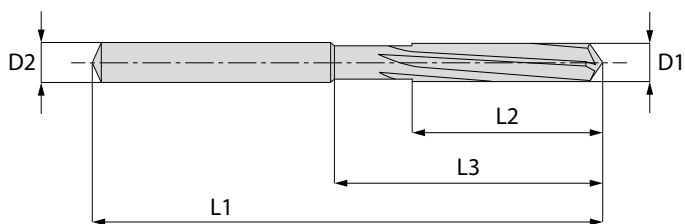
\*pro nepovlakované výstružníky

# 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 - 6,87	str. 4
	  <b>715</b>	Prodloužené s celkovou délkou 150 mm	Ø 2,95 - 20,10	str. 5
	  <b>740</b>	S extrémně nerovnoměrnou zubovou roztečí	Ø 2,95 - 13,10	str. 6
	  <b>735</b>	S přímými břity a vnitřním chlazením	Ø 2,90 - 14,10	str. 7
	  <b>750</b>	Pro kalené ocele	Ø 2,95 - 16,12	
SLEPÉ OTVORY	  <b>720</b>	Standardní pro slepé otvory	Ø 1,18 - 20,10	str. 8
	  <b>730</b>	S přímými břity a vnitřním chlazením	Ø 2,95 - 16,25	str. 9

Typ PLOVOUCÍCH UPÍNAČŮ	Provedení		Průměry stopek (mm)	Stránka katalogu	
	<b>PH</b>	Bez vnitřního chlazení	ER11	Ø 16 - 22	str. 10
	<b>PHC</b>	S vnitřním chlazením	ER20	Ø 16 - 25	
	<b>PHC</b>	S vnitřním chlazením	ER32	Ø 20 - 32	
	<b>PHC-C</b>	S vnitřním chlazením CAPTO	ER20	C3 - C4	
	<b>PHC-C</b>	S vnitřním chlazením CAPTO	ER32	C4	
	<b>MPH</b>	Mini plovoucí upínače	ER11	Ø 8 - 25	str. 11
	<b>MPHC</b>	Mini plovoucí upínače s vnitřním chlazením	ER11	Ø 8 - 20	
			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

#### Příklad objednávky:

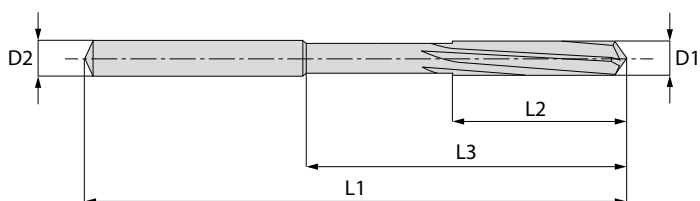
výstružník D1= 3,18 mm v toleranci +0,003 / +0,007  
700.0318 (0,003 / 0,007)

#### Minimální objednávkové 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
Výstružníky Ø 0,1 - 0,48 mm se dodávají v průměrech po 0,01 mm v toleranci 0/+0,003.									
0,10 - 0,19	1,5	35	10 x D	10 x D	3	<input checked="" type="checkbox"/>			-
0,20 - 0,29	1,5	35	10 x D	10 x D	3	<input checked="" type="checkbox"/>			-
0,30 - 0,48	1,5	35	5	10	4	<input checked="" type="checkbox"/>			-
Výstružníky ≥ Ø 0,49 mm se dodávají v libovolných průměrech a tolerancích odpovídajícím rozsahům v tabulce níže.									
0,49 - 0,53	1,5	35	5	10	4	<input checked="" type="checkbox"/>			-
0,54 - 0,57	1,5	35	5	10	4	<input checked="" type="checkbox"/>			-
0,58 - 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 - 0,87	1,5	35	6	15	4	<input checked="" type="checkbox"/>			-
0,88 - 0,97	1,5	35	8	15	4	<input checked="" type="checkbox"/>			-
0,98 - 1,17	1,5	35	10	17	4	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
1,18 - 1,48	1,5	40	12	23	4	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
1,49 - 1,98	2	45	16	28	4	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
1,99 - 2,07	2	50	18	31	4	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
2,08 - 2,37	3	50	18	31	4	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
2,38 - 2,67	3	55	20	34	4	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
2,68 - 2,98	3	60	20	39	4	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
2,99 - 3,07	3	60	20	39	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
3,08 - 3,67	4	60	22	37	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
3,68 - 4,07	4	65	24	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
4,08 - 4,87	5	65	24	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
4,88 - 5,20	5	75	26	48	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
5,21 - 5,87	5	75	26	48	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
5,88 - 6,17	6	75	26	48	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
6,18 - 6,60	6	80	30	49	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
6,61 - 6,87	6	80	30	49	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
6,88 - 7,20	7	95	35	59	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
7,21 - 7,87	7	95	35	59	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
7,88 - 8,20	8	100	35	64	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 - 8,87	8	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
8,88 - 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 - 9,87	9	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
9,88 - 10,70	10	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
10,71 - 10,87	10	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
10,88 - 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 - 11,87	11	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
11,88 - 12,60	12	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
12,61 - 12,87	12	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
12,88 - 13,87	13	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
13,88 - 14,10	14	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
14,11 - 15,10	14	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
15,11 - 15,87	14	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
15,88 - 16,10	16	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
16,11 - 17,87	16	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
17,88 - 18,10	18	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
18,11 - 19,87	18	100	35	64	6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
19,88 - 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.

## NOVINKA

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"/>
2,06 - 2,98	3		20	79	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2,99 - 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"/>
6,06 - 6,87	6		30	69	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**:

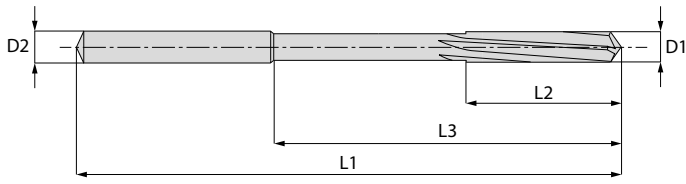
D1 (mm)	Tolerance (mm)
0,10–3,00	0 / +0,003
3,01–6,00	0 / +0,004
6,01–20,00	0 / +0,005

### Příklad objednávky:

výstružník D1= 3,18 mm v toleranci +0,003 / +0,007  
700.0318 (0,003 / 0,007)

**Minimální objednáací 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.

## NOVINKA

D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Počet břitů	Bez povlaku	
						Standardní položka	S povlakem
2,95 - 3,05	3	150	20	129	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3,06 - 3,94	4		20	125	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3,95 - 4,05	4		24	125	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4,06 - 4,94	5		24	123	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4,95 - 5,05	5		26	123	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5,06 - 5,94	6		26	123	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5,95 - 6,05	6		26	123	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6,06 - 6,94	6		26	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6,95 - 7,05	7		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7,06 - 7,89	7		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7,90 - 8,10	8		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8,11 - 8,89	8		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8,90 - 9,10	9		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9,11 - 9,89	9		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9,90 - 10,10	10		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10,11 - 10,89	10		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10,90 - 11,10	11		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11,11 - 11,89	11		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11,90 - 12,10	12		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12,11 - 12,89	12		35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12,90 - 13,10	13	35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13,11 - 13,89	13	35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13,90 - 14,10	13	35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14,11 - 14,89	14	35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14,90 - 15,10	14	35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
15,11 - 15,89	14	35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
15,90 - 16,10	16	35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
17,90 - 18,10	18	35	115	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
19,90 - 20,10	20	35	115	6	<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

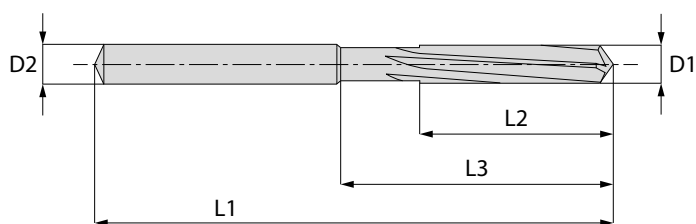
### Příklad objednávky:

výstružník D1= 3,18 mm v toleranci +0,003 / +0,007  
700.0318 (0,003 / 0,007)

### Minimální objednacích množství:

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

# ▶ 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.

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

D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Počet břitů	Bez povlaku		S povlakem	
						Standardní položka	S povlakem	Standardní položka	S povlakem
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"/>

**i** Pokud není v objednávce tolerance uvedená, 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

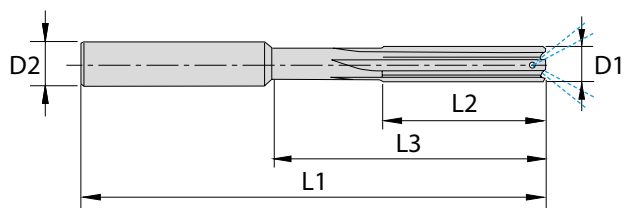
## Příklad objednávky:

výstružník D1= 3,18 mm v toleranci +0,003 / +0,007  
700.0318 (0,003 / 0,007)

## Minimální objednáací množství:

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

## ▶ 735 tvrdokovové výstružníky s přímými břity a vnitřním chlazením pro PRŮCHOZÍ otvory

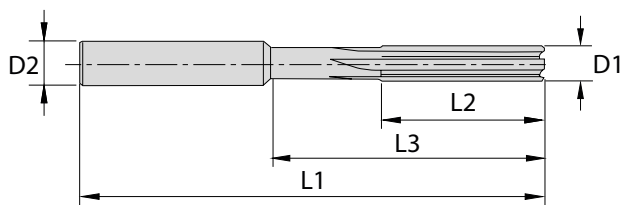


- ▶ Pravořezné s přímými břity
- ▶ Průměr podle požadavku
- ▶ S vnitřním chlazením (vývod kanálků do boku)

### NOVINKA

D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Počet břitů	Bez povlaku	
						Standardní položka	S povlakem
2,90 - 3,10	6	75	14	45	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3,90 - 4,10	6	75	14	45	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4,90 - 5,10	6	85	14	55	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5,90 - 6,10	6	85	14	55	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6,90 - 7,10	8	105	18	70	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7,90 - 8,10	8	105	18	70	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8,90 - 9,10	10	115	22	75	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9,90 - 10,10	10	115	22	75	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10,90 - 11,10	12	115	22	75	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11,90 - 12,10	12	115	22	75	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12,90 - 13,10	14	115	24	75	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13,90 - 14,10	14	115	24	75	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## ▶ 750 tvrdokovové výstružníky pro kalené ocele 58 až 65 HRC pro PRŮCHOZÍ otvory

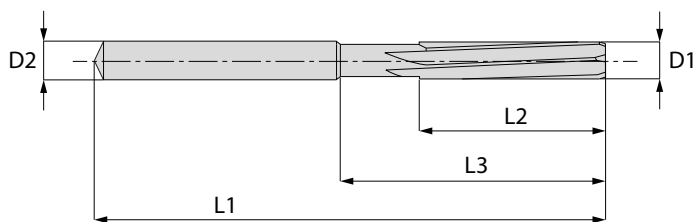


- ▶ Pravořezné s přímými břity
- ▶ Průměr podle požadavku
- ▶ Dodávané pouze s povlakem

### NOVINKA

D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Počet břitů	S povlakem
						Standardní položka
2,95 - 3,05	6	75	12	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>
3,95 - 4,05	6	75	14	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>
4,95 - 5,05	6	75	14	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>
5,90 - 6,12	6	80	20	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>
6,90 - 7,12	8	100	20	60	6	<input checked="" type="checkbox"/>
7,90 - 8,12	8	100	25	60	6	<input checked="" type="checkbox"/>
8,90 - 9,12	10	100	25	60	6	<input checked="" type="checkbox"/>
9,90 - 10,12	10	100	25	60	6	<input checked="" type="checkbox"/>
10,90 - 11,12	12	100	30	60	6	<input checked="" type="checkbox"/>
11,95 - 12,12	12	100	30	60	6	<input checked="" type="checkbox"/>
12,90 - 13,12	14	100	30	60	6	<input checked="" type="checkbox"/>
13,90 - 14,12	14	100	30	60	6	<input checked="" type="checkbox"/>
14,90 - 15,12	14	100	30	60	6	<input checked="" type="checkbox"/>
15,90 - 16,12	16	100	30	60	6	<input checked="" type="checkbox"/>

# ▶ 720 tvrdokovové výstružníky pro SLEPÉ otvory



- ▶ Pravořezné s pravou šroubovicí
- ▶ Průměr podle požadavku

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

D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Počet břitů	Bez povlaku	S povlakem
						Standardní položka	Standardní položka
1,18 - 1,48	1,5	40	12	23	4	☑	☑
1,49 - 1,98	2	45	16	28	4	☑	☑
1,99 - 2,07	2	50	18	31	4	☑	☑
2,08 - 2,37	3	50	18	31	4	☑	☑
2,38 - 2,67	3	55	20	34	4	☑	☑
2,68 - 2,98	3	60	20	39	4	☑	☑
2,99 - 3,07	3	60	20	39	6	☑	☑
3,08 - 3,67	4	60	22	37	6	☑	☑
3,68 - 4,07	4	65	24	40	6	☑	☑
4,08 - 4,87	5	65	24	40	6	☑	☑
4,88 - 5,20	5	75	26	48	6	☑	☑
5,21 - 5,87	5	75	26	48	6	☑	☑
5,88 - 6,17	6	75	26	48	6	☑	☑
6,18 - 6,60	6	80	30	49	6	☑	☑
6,61 - 6,87	6	80	30	49	6	☑	☑
6,88 - 7,20	7	95	35	59	6	☑	☑
7,21 - 7,87	7	95	35	59	6	☑	☑
7,88 - 8,20	8	100	35	64	6	☑	☑
8,21 - 8,70	8	100	35	64	6	☑	☑
8,71 - 8,87	8	100	35	64	6	☑	☑
8,88 - 9,20	9	100	35	64	6	☑	☑
9,21 - 9,70	9	100	35	64	6	☑	☑
9,71 - 9,87	9	100	35	64	6	☑	☑
9,88 - 10,70	10	100	35	64	6	☑	☑
10,71 - 10,87	10	100	35	64	6	☑	☑
10,88 - 11,20	11	100	35	64	6	☑	☑
11,21 - 11,70	11	100	35	64	6	☑	☑
11,71 - 11,87	11	100	35	64	6	☑	☑
11,88 - 12,60	12	100	35	64	6	☑	☑
12,61 - 12,87	12	100	35	64	6	☑	☑
12,88 - 13,87	13	100	35	64	6	☑	☑
13,88 - 14,10	14	100	35	64	6	☑	☑
14,11 - 15,10	14	100	35	64	6	☑	☑
15,11 - 15,87	14	100	35	64	6	☑	☑
15,88 - 16,10	16	100	35	64	6	☑	☑
16,11 - 17,87	16	100	35	64	6	☑	☑
17,88 - 18,10	18	100	35	64	6	☑	☑
18,11 - 19,87	18	100	35	64	6	☑	☑
19,88 - 20,10	20	100	35	64	6	☑	☑

### Příklad objednávky:

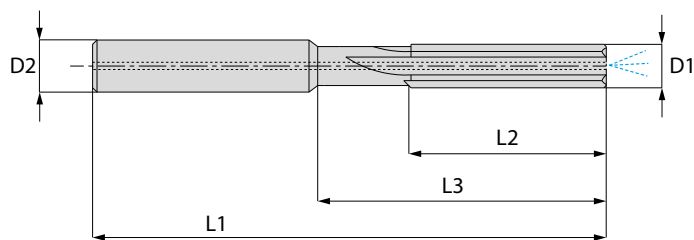
výstružník D1= 3,18 mm v toleranci +0,003 / +0,007  
700.0318 (0,003 / 0,007)

### 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 (vývod kanálku v ose výstružníku)

Výstružníky se dodávají v libovolných průměrech a tolerancích 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
2,95 - 3,05	6	75	22	40	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	<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"/>	<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"/>	<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"/>	<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"/>	<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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6,06 - 6,25	6	80	30	45	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6,26 - 6,96	8	103	30	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	<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"/>	<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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8,06 - 8,25	8	103	35	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8,26 - 8,96	10	103	35	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	<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"/>	<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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10,06 - 10,25	10	103	35	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10,26 - 10,96	12	103	40	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	<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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11,97 - 12,25	12	103	40	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12,26 - 12,65	14	103	40	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12,66 - 13,25	14	103	40	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13,26 - 14,25	14	103	40	63	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14,26 - 16,25	16	103	40	63	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:

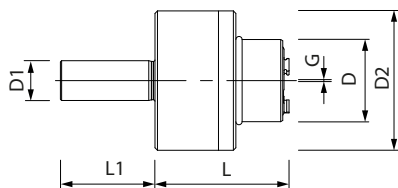
výstružník D1= 3,18 mm v toleranci +0,003 / +0,007  
700.0318 (0,003 / 0,007)

### Minimální objednávkové množství:

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

# ► Plovoucí upínače

## PH Plovoucí upínače bez vnitřního chlazení

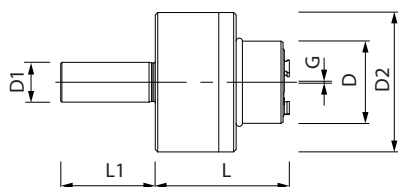


- **Bez vnitřního chlazení**
- Pro vystružování a závitování
- Průměr stopky nástroje: 0,2–7,0 mm



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



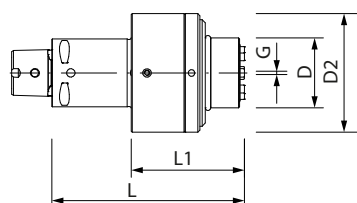
- **S vnitřním chlazením**
- Pro vystružování a závitování
- Průměr stopky nástroje: 0,5–13 mm (ER20)  
1,0–20 mm (ER32)

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"/>
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)

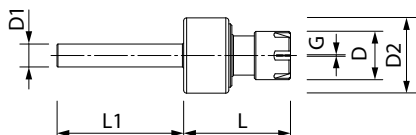
Při použití nástrojů s vnitřním chlazením objednejte i matici AXC a odpovídající těsnící kroužky.



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

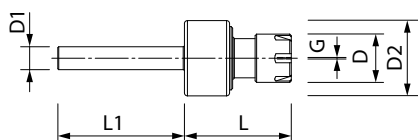


**!** MINI plovoucí upínače jsou určeny POUZE PRO VYSTRUŽOVÁNÍ.



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

## MPHC MINI plovoucí upínače s vnitřním chlazením



- ▶ **S vnitřním chlazením**
- ▶ Pro vystružování
- ▶ Průměr stopky nástroje: 0,2–7 mm (ER11)  
0,5–10,0 mm (ER16)

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



Objednací číslo		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		25	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.