

## ČSN EN 10060

### Ocelové tyče kruhové válcované za tepla - Rozměry, mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

Tabulka 1 – Přednostní rozměry, hmotnosti a mezní úchytky rozměrů ocelových tyčí kruhových válcovaných za tepla pro všeobecné použití a se zvýšenou přesností

Průměr d (mm)	Mezní úchytky normální (mm)	Mezní úchytky Zvýšené přesnosti (P) (mm)	Hmotnost (kg/m)	Plocha průřezu (cm <sup>2</sup> )
25	± 0,5	± 0,25	3,85	4,91
26	± 0,6		4,17	5,31
27			4,49	5,73
28			4,83	6,16
30			5,55	7,07
32		6,31	8,04	
35	± 0,8	± 0,30	7,55	9,62
36			7,99	10,2
38			8,90	11,3
40			9,86	12,6
42			10,9	13,9
45	± 1,0	± 0,40	12,5	15,9
48			14,2	18,1
50			15,4	19,6
52			16,7	21,2
55			18,7	23,8
60	± 1,3	± 0,50	22,2	28,3
63			24,5	31,2
65			26,0	33,2
70			30,2	38,5
73			32,9	41,9
75	± 1,5	± 0,50	34,7	44,2
80			39,5	50,3
85			44,5	56,7
90			49,9	63,6
95			55,6	70,9
100	± 2,0	± 0,50	61,7	78,5
105			68,0	86,6
110			74,6	95,0
115			81,5	104
120			88,8	113
125	± 2,5	± 0,50	96,3	123
130			104	133
135			112	143
140			121	154
145			130	165
150	± 3,0	Nejsou stanoveny	139	177
155			148	189
160			158	201
165			168	214
170			178	227
175	± 2,5	± 0,50	189	241
180			200	254
190			223	284
200			247	314
220			298	380

## 6 Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

### 6.1 Průměr (d)

Úchytky jmenovitého průměru (d) musí být v rozmezí mezních úchytek uvedených v tabulce 1.  
POZNÁMKA V tabulce jsou dva druhy mezních úchytek, normální a se zvýšenou přesností (P).

### 6.2 Délka (L)

V závislosti na druhu délky musí být tyče děleny v rozmezí mezních úchytek uvedených v tabulce 4.

### 6.3 Přímost (q)

Přímost tyčí musí vyhovovat požadavkům uvedeným v tabulce 3. Požadavky na vlnitost mohou být dohodnuty při objednávání.

### 6.4 Ovalita (u)

Úchytky kruhovitosti (ovalita) nesmí překročit 75% tolerančního pole uvedeného v tabulce 1.

**Tabulka 3 – Tolerance přímosti tyčí kruhových válcovaných za tepla**

Rozměry v mm

Přímost q	
Jmenovitý průměr	Tolerance
25 ≤ d ≤ 80	q ≤ 0,4% z L
80 < d ≤ 250	q ≤ 0,25% z L

**Tabulka 4 – Mezní úchytky délek**

Druh délky <sup>a)</sup>	Rozsah délek (mm)	Mezní úchytky <sup>b)</sup>
Výrobní délky (M)	od 3000 do 13000 v rozsahu 2000 na dodávku	10% dodávaných tyčí může být pod objednaným rozsahem, ale nesmí být kratší než 75% minima
Přibližné délky (F)	od 3000 do 13000	± 100 mm
Přesné délky (E)	< 6000	± 25 mm
	6000 ≤ L ≤ 13000	± 50 mm

<sup>a)</sup> Odběratel určí při objednávání druh délky, délkový rozsah nebo požadovanou délku  
<sup>b)</sup> Pokud je to dohodnuto při objednávání, lze dodat výrobky pouze s kladnými úchytkami v celém rozsahu tolerančního pole

## 7 Měření

### 7.1 Průměr

Průměr se měří v kterémkoliv místě minimálně 100 mm od konce tyče. Při stříhání je povolena deformace konců. Stav konců tyčí smí být dohodnut při objednávání.

### 7.2 Délka

Délka se měří jako největší délka tyče.

### 7.3 Přímost

Úchytky přímosti se měří na celkové délce (L) tyče.

### 7.4 Ovalita

Ovalita je rozdíl největšího a nejmenšího průměru naměřeného v jednom příčném průřezu kolmém k ose tyče.

Ovalita se měří v kterémkoliv místě minimálně 100 mm od konce tyče.