

NEPŘEDEPSANÉ GEOMETRICKÉ TOLERANCE

Výběr z ČSN ISO 2768-2
(01 4406)
Účinnost od 1. 9. 1994

Tab. 1. Všeobecné tolerance přímosti a rovinnosti

Rozměry v mm

Třída přesnosti	Tolerance přímosti a rovinnosti pro rozsah jmenovitých délek					
	do 10	přes 10 do 30	přes 30 do 100	přes 100 do 300	přes 300 do 1 000	přes 1 000 do 3 000
	H	0,02	0,05	0,1	0,2	0,3
K	0,05	0,1	0,2	0,4	0,6	0,8
L	0,1	0,2	0,4	0,8	1,2	1,6

Válcovitost

Všeobecné tolerance válcovitosti nejsou stanoveny.

Kruhovitost

Všeobecná tolerance kruhovitosti je rovna číselné hodnotě tolerance průměrů, ale nikdy nesmí být větší, než příslušná hodnota tolerance kruhového obvodového házení podle tab. 4.

Rovnoběžnost

Všeobecná tolerance rovnoběžnosti je rovna číselné hodnotě tolerance rozměru nebo tolerance přímosti (rovinnosti) podle toho, která z nich je větší. Delší z obou prvků se považuje za základnu.

Kolmost

Všeobecné tolerance kolmosti jsou v tab. 2. Za základnu se považuje delší z obou stran, tvořících pravý úhel.

Tab. 2. Všeobecné tolerance kolmosti

Rozměry v mm

Třída přesnosti	Tolerance kolmosti pro rozsah jmenovitých délek kratší strany			
	do 100	přes 100 do 300	přes 300 do 1 000	přes 1 000 do 3 000
H	0,2	0,3	0,4	0,5
K	0,4	0,6	0,8	1
L	0,6	1	1,5	2

Souměrnost

Všeobecné tolerance souměrnosti jsou v tabulce 3. Delší z obou souměrných prvků se považuje za základnu.

Tab. 3. Všeobecné tolerance souměrnosti

Rozměry v mm

Třída přesnosti	Tolerance souměrnosti pro rozsah jmenovitých délek			
	do 100	přes 100 do 300	přes 300 do 1 000	přes 1 000 do 3 000
H	0,5			
K	0,6		0,8	1
L	0,6	1	1,5	2

Souosost

Všeobecné tolerance souososti nejsou stanoveny. Úchylka souososti může být maximálně rovna hodnotě kruhového obvodového házení (viz tabulka 4).

Kruhové házení

Pro všeobecné tolerance kruhového házení se považují za základnu plochy ložiska, pokud jsou označeny. Za základnu se považuje delší z obou prvků; mají-li prvky stejnou jmenovitou délku, může být za základnu považován kterýkoliv z nich. Všeobecné tolerance kruhového házení (obvodového, čelního a v libovolném směru) jsou v tabulce 4.

Tab. 4. Všeobecné tolerance kruhového házení

Rozměry v mm

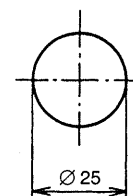
Třída přesnosti	Tolerance kruhového házení
H	0,1
K	0,2
L	0,5

Předepisování na výkresech

Při uplatnění všeobecných tolerancí musí být v popisovém poli nebo v jeho blízkosti uvedeno:

- „ISO 2768“,
- třída přesnosti ve shodě s ISO 2768-1 (01 4240),
- třída přesnosti ve shodě s touto částí ISO 2768.

Příklad.



(ISO 2768-mK)

ISO 2768-mK

- třída přesnosti geometrických tolerancí (ISO 2768-2)
- třída přesnosti tolerancí délkových a úhlových rozměrů (ISO 2768-1)

V tomto případě se všeobecné tolerance úhlových rozměrů, ve shodě s ISO 2768-1, neuplatní u pravých úhlů 90°, protože je stanovena všeobecná tolerance kolmosti.