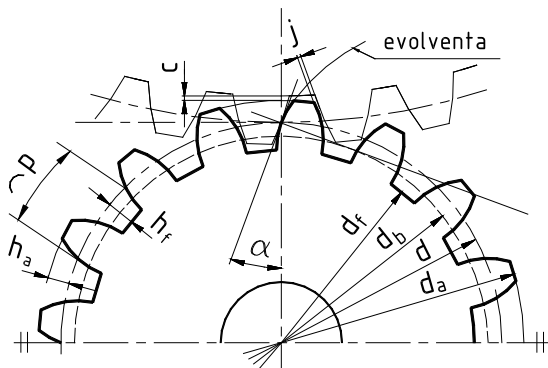


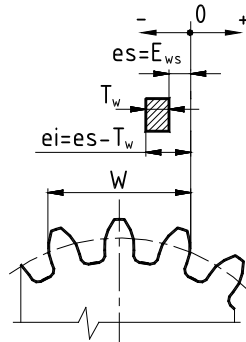
Čelné ozubené kolesá nekorigované s priamymi a šikmými zubami

modul ozubenia	$m = P / \pi$ - normalizovaná hodnota podľa STN 01 4608 - <i>Moduly</i> ;
uhol záberu	$\alpha = 20^\circ$ - normalizovaná hodnota podľa STN ISO 53 – <i>Čelné ozubené kolesá pre všeobecné a ťažké strojárstvo. Základný hrebeň</i> .

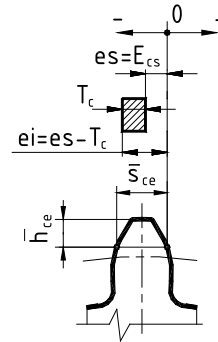
Vzťahy na výpočet geometrických rozmerov nekorigovaného čelného ozubeného kolesa s priamymi a šikmými zubami sa uvádzajú v *Tabuľke*. Ak je v zadávacom formulári zadaná hodnota sklonu zubov β , jedná sa o ozubenie so šikmými zubami. Ak nie je v zadávacom formulári uvedená hodnota sklonu zubov β , jedná sa o ozubenie s priamymi zubami ($\beta = 0^\circ$). V tom prípade sú hodnoty čelného modulu $m_t = m$ a čelného uhla záberu $\alpha_t = \alpha$.



Geometrické parametre ozubenia čelného ozubeného kolesa s priamymi zubami



Rozmer cez zuby



Konštantná hrúbka zuba pri konštantnej výške

Názov hodnoty	Vzorec	Poznámka
Počet zubov z		zadaná hodnota
Normálový modul m		zadaná hodnota
Uhol sklonu bočnej krivky zubov β		zadaná hodnota
Uhol záberu α = 20°		normaliz. hodn.
Rozstup zubov P	P = π. m	
Priemer rozstupovej kružnice	d = z . m / cosβ	
Výška hlavy zuba h _a	h _a = h _a [*] . m	h _a [*] = 1,0
Výška päty zuba h _f	h _f = h _f [*] . m = (h _a [*] + c [*]) . m	h _f [*] = 1,25
Hlavová vôľa	c = c [*] . m	c [*] = 0,25
Priemer hlavovej kružnice d _a	d _a = d + 2 . h _a	
Priemer pätnjej kružnice d _f	d _f = d – 2 . h _f	
Priemer základnej kružnice d _b	d _b = d . cosα _t	
Čelný modul m _t	m _t = m / cosβ	Pre priame zuby: m _t = m ; α _t = α
Čelný uhol záberu α _t	α _t = arctg (tgα / cosβ)	
Kontrolné rozmery:		
1. Rozmer cez zuby W: Počet zubov, cez ktoré sa meria z _W Evolventná funkcia inv α _t	W = m . cosa [(z _W – 0,5) . π + z . invα _t] z _W = (z . α _t / 180) + 0,5 invα _t = tgα _t – (π / 180) . α _t	Hodnotu z _W zaokrúhliť hore na celý počet zubov.
Odchýlky a tolerancia rozmeru cez zuby	E _{ws} = T _w = es = E _{ws} = ei = es – T _w =	
2. Meranie konšt. hrúbky zuba: Konštantná hrúbka zuba s̄ _{ce} Konštantná výška h̄ _{ce}	s̄ _{ce} = (m / 2). π. cos ² α h̄ _{ce} = h _a – (m / 8) . π. sin 2α	
Odchýlky a tolerancie hrúbky zuba	E _{cs} = T _c = es = E _{cs} = ei = es – T _c	