



Normalizované součásti  
z plastické hmoty

## Obsah

Vlastnosti ozubených kol z materiálu INKUFORM CN	strana 3 až 4
Chemická odolnost materiálu INKUFORM CN	strana 5
Únosnost čelních ozubených kol	strana 6
Dimenzování	strana 7
Únosnost kuželových kol	strana 8
Dimenzování	strana 9
Tolerance čelních ozubených kol	strana 10
Rozměry čelních ozubených kol	strana 11 až 20
Rozměry kuželových kol	strana 21 až 25
Ozubené tyče	strana 26
Rozměry řetězových kol	strana 27 až 34
Rozměry řemenic	strana 35 až 36
Rozměry šnekových kol	strana 37
Vodící matice s trapézovým závitem	strana 38 až 41
Plastové koule	strana 42
Ložisková pouzdra	strana 43
Platební podmínky	strana 44

# Vlastnosti ozubených kol z materiálu INKUFORM CN

Naše ozubená kola se vyrábí technologií - vstřikové lití z materiálu INKUFORM CN.

Ten nám umožní následující výhody:

- vysokou odolnost proti opotřebení při chodu za sucha-bez mazání
- příznivé kluzné vlastnosti
- vysokou odolnost proti korozi
- příznivější cenu

Ozubená kola z INKUFORM CN by měla podle možnosti tvořit ozubené soukolí s kolem z kovu.

V mnoha případech můžeme však použít soukolí jen z materiálu INKUFORM CN.

Podle uvedeného návodu k výpočtu by mělo být stanoveno, zda se vlastnosti normalizovaného kola shodují

s vlastnostmi požadovanými. V případě, že se neshodují, existuje možnost použít ozubená kola z materiálů ZEDEX 100K nebo ZEDEX 324. Ozubená kola z těchto plastických slitin jsou zpravidla přesnější, mají vyšší zatížitelnost, delší životnost a lepší odolnost vysokým teplotám.

Ozubená kola z těchto slitin nejsou normalizovaná a vyrábí se na přání zákazníka podle jeho výkresu.

	DIN/VDE	ISO/IEC	Jedn.	INKUFORM CN
Husto-	53479	1183	kg/dm <sup>3</sup>	1,41
E - modul	53457	R527	MPa	2900
Pevnost v tahu	53457	R527	MPa	70
Napětí v tahu	54355	R527	MPa	65
Protažení	53455	R527	%	40
Napětí v tlaku	53454	R604	MPa	13
Pohlcování vody o teplotě 20°C za 24 hodin	53495	R62	%	0,3
Pohlcování vody po nasycení; rel. vlhkost 65%	53495	R62	%	0,5
Teplota tavení	53738		°C	165
Teplota zachování tvaru (1,8MPa)	53461	75	°C	100
Dielektrický koeficient (110Hz)	53483	250	-	3,7
Dielektrický faktor ztráty (110Hz)	53483	250	-	0,005
Fyziologická nezávadnost	BGA/FDA	-	-	ano

## 1. Odolnost proti otěru:

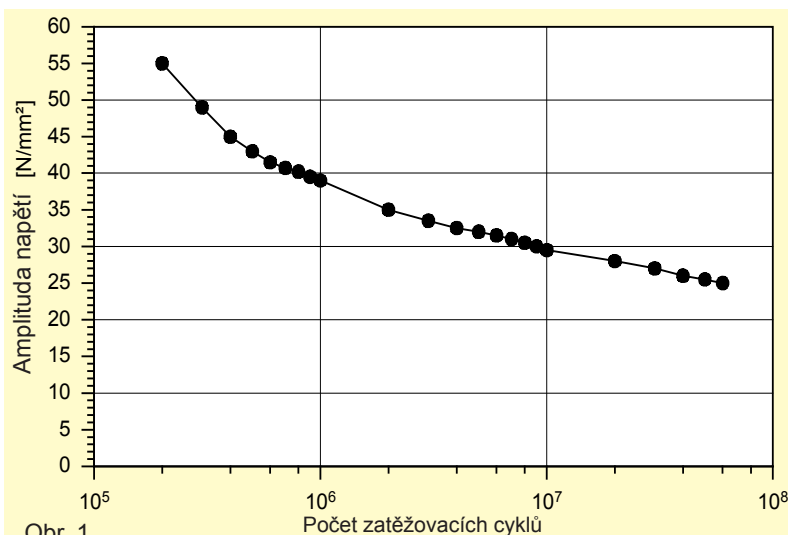
INKUFORM CN má při chodu za sucha příznivé tribologické vlastnosti, takže i nemazaná ozubená kola dosáhnou dlouhé životnosti a často překonají životnost kovových ozubených kol.

## 2. Mez únavy při střídavém ohybovém napětí a pevnost v tahu:

Obr. 1 ukazuje křivku materiálu INKUFORM CN při střídavém ohybovém napětí.

Hranice ohybového napětí materiálu INKUFORM CN byla stanovena u normal. vzorku o tloušťce 4mm hodnotou 117 N/mm<sup>2</sup>.

Pevnost v tahu 70 N/mm<sup>2</sup> a E Modul 2900N/mm<sup>2</sup> (všechny hodnoty při teplotě 20°C).



Obr. 1

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

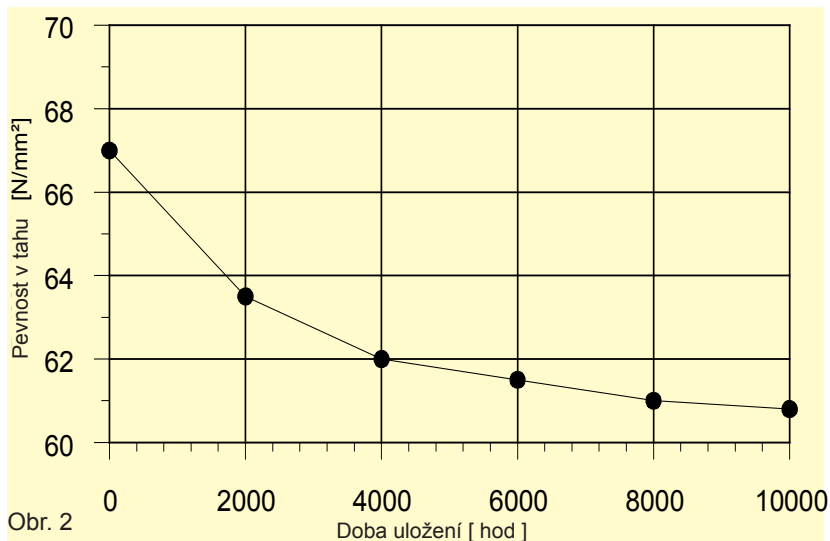
Platební podmínky

3

# Vlastnosti ozubených kol z materiálu INKUFORM CN

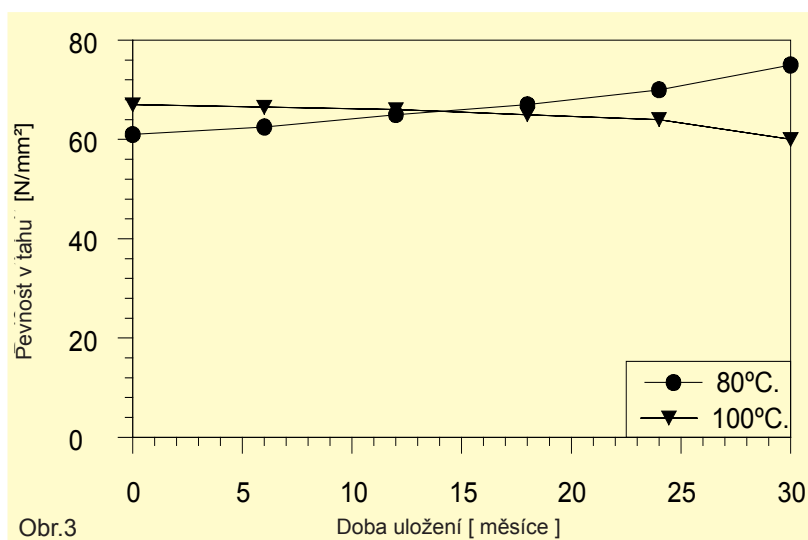
## 3. Vliv vlhkosti:

Na rozdíl od jiných termoplastů nebudou dobré vlastnosti vlivem vlhkosti a působení mazacích olejů znehodnoceny. Ozubená kola z mat. INKUFORM CN pracují bez problémů také pod vodou. Obr. 2 ukazuje pevnost v tahu materiálu INKUFORM CN v horké vodě.



## 4. Vliv teploty:

Obr. 3 ukazuje pevnost v tahu mat. INKUFORM CN v závislosti na teplotě a době uložení. Teplotní rozsah, ve kterém mohou být ozubená kola z INKUFORM CN použita je ovlivňován výší a dobou namáhání -40°C bis +110°C.



INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

4

# Chemická odolnost materiálu INKUFORM CN

● = stálý:  
zvýšení hmotnosti < 3% nebo  
snížení hmotnosti < 0,5% a/nebo  
snížení pevnosti v tahu < 15%

◐ = podmíněně stálý:  
zvýšení hmotnosti o 3-8% nebo  
snížení hmotnosti o 0,5-3% a/nebo  
snížení pevnosti v tahu o 15-30%

○ = nestálý:  
zvýšení hmotnosti > 8% nebo  
snížení hmotnosti > 3% a/nebo  
snížení pevnosti v tahu > 30%

	20°C.	60°C.		20°C.	60°C.		20°C.	60°C.		20°C.	60°C.
Aceton	●	◐	Kyselina chromová (3%)	◐	◐	Levandulový olej	●	●	Olivový olej	●	◐
Acetylentetrabromid	◐	○	Dibutylphthalat	●	●	Lemongras-olej	●	●	Perchloroethylen	●	◐
Kys. mravenčí (10%)	●	○	Dieselový olej	●	●	Mořská voda	●	●	Pesil	●	●
Amoniak (10%)	●	●	Dimethylphthalat	●	◐	Methanol	●	●	Petrolej	●	●
Amoniak konc.	●	●	Diocetylsebacat	●	●	Methylacetat	◐	◐	Fenol	○	○
Ethanol (96%)	●	●	Dioxan	○	○	Methylethyketon	◐	◐	Kys. fosforečná (25%)	●	○
Ether	●	●	Chlorid železitý (10%)	○	○	Methylbromid	○	○	Kys. dusitá (10%)	○	○
Ethylacetát	◐	◐	Ocet	○	○	Methylchlorid	○	○	Kys. solná (10%)	○	○
Ethylglykol	●	◐	Vyvinutý roztok pH10,9	●	●	Methylglykol	◐	◐	Sirouhlik	●	●
Žíravé draslí (10%)	●	●	Vyvinutý roztok pH10,4	●	●	Methylglykolacetat	◐	○	Kys. sírová (10%)	●	○
Žíravé draslí (20%)	●	●	Kyselina octová (10%)	●	●	Methylisobutylketon	●	●	Kys. sírová (50%)	○	○
Žíravý natron (10%)	●	●	Kyselina octová (80%)	○	○	Methylisopropylketon	●	●	Sójový olej	●	●
Autobenzin	●	●	Ustalovací lázeň pH 5,4	●	○	Kys. mléčná (90%)	●	○	Chlorid uhličitý	●	◐
Benzin	●	●	Formaldehyd (40%)	●	●	Minerální olej	●	●	Tetrahydrofuran	◐	◐
Benzin/Benzol- slouč.	●	●	Galbanum Resin	●	●	Olaj Mobil HD SAE 20	●	●	Tetralin	●	◐
Benzol	●	◐	Glycerin	●	●	Voda (pH 3,7)	●	●	Thiophen	◐	◐
Butanol	●	●	Glykol	●	●	Motorový olej BP HP 20	●	●	Inkoust	●	○
Kys. máslová (1%)	●	●	Glykol/distil. voda 48:52	●	●	Kyselý uhlíkatý sodný (10%)	●	●	Toluen	●	●
Kys. máslová (98%)	◐	◐	Dusičnan vápenno-amonný	●	●	Sířičitan sodný-louh (pH 4,5)	○	○	Transformátorový olej	●	●
Butylacetát	●	◐	Topný olej	●	●	Uhlíkatý sodný (10%)	●	●	Palivo JP1	●	●
Butyraldehyd	◐	◐	n-Hexan	●	●	Chlorid sodný	●	●	Palivo JP4	●	●
Calciumchlorid (10%)	●	●	Hydroxycironelal	●	●	Fosforečnan sodný prim. (10%)	●	●	Trichlorethylen	◐	◐
Canangový olej	●	●	Isopropylalkohol	●	●	Fosforečnan sodný sekund. (10%)	●	●	Moč	●	●
Chlorethyl	◐	◐	Káva	●	●	Fosforečnan sodný terc. (10%)	●	●	Destilovaná voda	●	●
Chlorbenzol	●	◐	Hypermangan (10%)	●	●	Natron-ledek (10%), pH8,2	●	●	Peroxid vodíku (30%)	●	○
Chloralk (ca. 10%)	○	○	Ledek vápna (10%) (pH6,4)	●	●	Karafiátový olej	●	●	Xylen	●	●
Chloroform	○	○	Síran mědi (10%)	●	●	Síran niklu (10%)	●	●	Kys. citrónová (10%)	●	○

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

5

# Únosnost čelních ozubených kol z materiálu INKUFORM CN

Přenášený výkon:

$$P = \frac{F \cdot d \cdot n}{10^3 \cdot 60} \cdot \eta$$

F - obvodová síla [N]

$F = c \cdot b \cdot t$

c - C-hodnota z obr. 4 [N/mm<sup>2</sup>]

t - rozteč =  $m \cdot \pi$  [mm]

m - modul [mm]

d - průměr roztečné kružnice

n - otáčky [min<sup>-1</sup>]

Napětí na patě zubu:

$$\sigma_v = \frac{F}{b \cdot c} \cdot \sigma_{zul}$$

$\sigma_v$  - napětí na patě zubu [N/mm<sup>2</sup>]

$\sigma_{zul}$  - dovolené napětí z obr. 5 [N/mm<sup>2</sup>]

qk - hodnota vrubu z obr. 6

b - šířka zubu [mm]

Boční otláčení:

$$p = \sqrt{\frac{F}{E_1 \cdot E_2} \cdot \frac{1}{\cos \alpha}} \cdot \sqrt{\frac{1}{\frac{1}{E_1} + \frac{1}{E_2} + \frac{1}{E_1 \cdot E_2} \cdot \frac{1}{\cos^2 \alpha}}}$$

p - boční otláčení [N/mm<sup>2</sup>]

$p_{zul}$  - dovolené boční otláčení z obr. 7 [N/mm<sup>2</sup>]

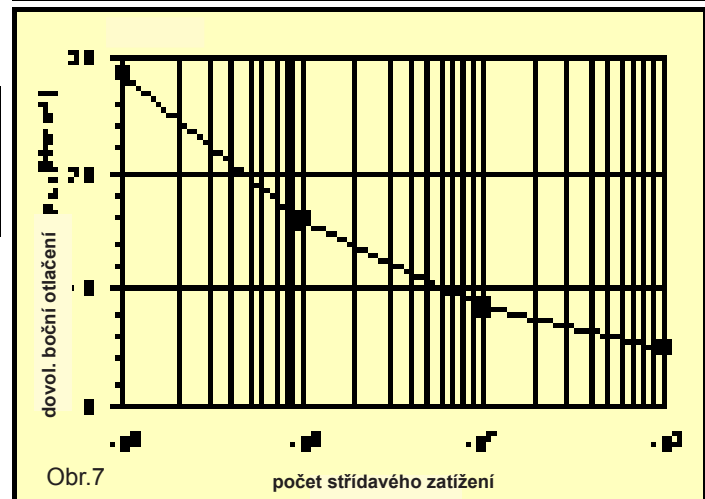
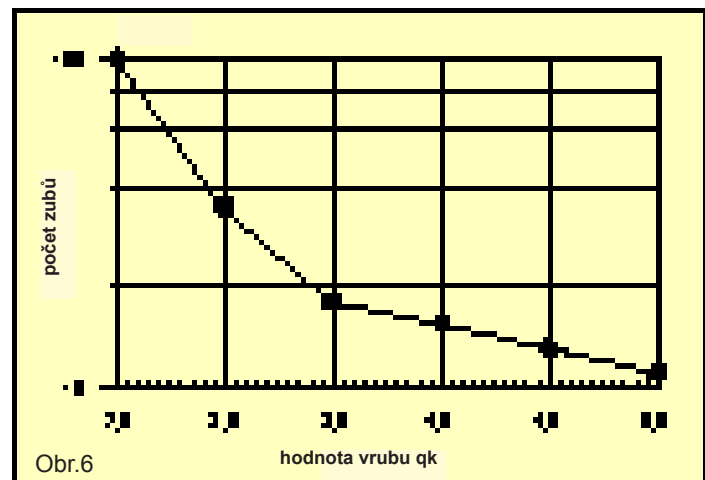
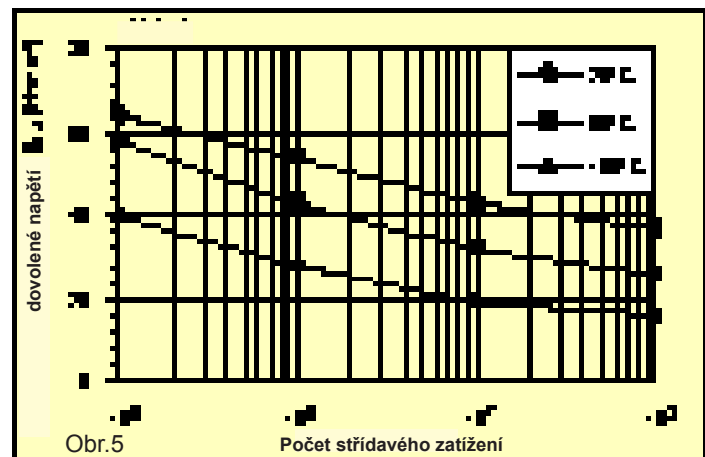
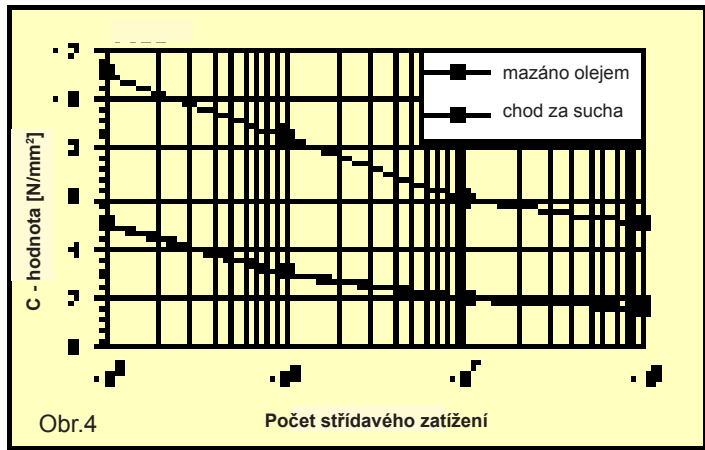
$E_1$  - E-modul materiálu 1. kola [N/mm<sup>2</sup>]

$E_2$  - E-modul materiálu 2. kola [N/mm<sup>2</sup>]

E-modul pro INKUFORM CN = 2900 N/mm<sup>2</sup>

$\alpha$  - provozní úhel záběru [°]

i - převodový poměr



INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kruželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Plátěbní podmičky

# Příklad výpočtu čelního ozubeného kola z INKUFORM CN

## Příklad rozměrů ozubeného kola:

Modul  $m = 2 \text{ mm}$   
 Počet zubů  $z = 30$   
 Šířka zubu  $b = 15 \text{ mm}$   
 Otáčky  $n = 1500 \text{ min}^{-1}$   
 Převodový poměr  $i = 1$   
 $c$  - hodnota =  $1 \text{ N/mm}^2$  podle obr. 4

## Průměr roztečné kružnice:

$$\begin{aligned} d &= m * z \\ &= 2 \text{ mm} * 30 \\ &= \underline{60 \text{ mm}} \end{aligned}$$

## Rozteč:

$$\begin{aligned} t &= m * \pi \\ &= 2 \text{ mm} * 3,14 \\ &= \underline{6,28 \text{ mm}} \end{aligned}$$

## Obvodová síla:

$$\begin{aligned} F_u &= c * b * t \\ &= 1 * 15 * 6,28 \text{ mm} \\ &= \underline{94,2 \text{ N}} \end{aligned}$$

## Přenášený výkon:

$$\begin{aligned} P &= \frac{F_u * D * n}{19,48 * 10^6} \\ &= \frac{94,2 \text{ N} * 60 \text{ mm} * 1,500 \text{ min}^{-1}}{19,48 * 10^6} \\ &= \underline{0,435 \text{ kW}} \end{aligned}$$

## Napětí na patě zubu:

$$\begin{aligned} \sigma_v &= \frac{F_u * q_k}{m * b} \\ &= \frac{94,2 \text{ N} * 3,2}{2 \text{ mm} * 15 \text{ mm}} \\ &= \underline{10,048 \text{ N/mm}^2} \end{aligned}$$

Podle obr. 5 je dovolené napětí na patě zubu při provozní teplotě  $60^\circ\text{C}$  a očekávané životnosti s  $10^8$  střídavými zatíženími  $28 \text{ N/mm}^2$ .

$$\text{Poměr mezi dovoleným napětím a vypočítanou hodnotou} = \frac{\sigma_{zul}}{\sigma_v} = \frac{28}{10,048} = \underline{2,8}$$

## Boční otláčení:

$$p_c = \sqrt{\frac{F_u}{b * d} * \frac{i + 1}{i}} * \sqrt{\frac{0,8}{\frac{1}{E_1} + \frac{1}{E_2} * \sin\alpha * \cos\alpha}}$$

....při spárování ozubených kol z INKUFORM CN je proto E-modul materiálu  $2900 \text{ N/mm}^2$ :

$$\begin{aligned} &= \sqrt{\frac{94,2 \text{ N}}{15 \text{ mm} * 60 \text{ mm}} * 2} * \sqrt{\frac{0,8}{\frac{1}{2900 \text{ N/mm}^2} + \frac{1}{2900 \text{ N/mm}^2} * \sin 20^\circ * \cos 20^\circ}} \\ &= \underline{27,5 \text{ N/mm}^2} \end{aligned}$$

Z obr. 7 vyplývá při počtu zatížení  $10^8$  dovolené boční otláčení  $5 \text{ N/mm}^2$ .

$$\text{Z toho vyplývá bezpečnost proti otláčení} = \frac{p_{zul}}{p_c} = \frac{5}{27,5} = \underline{0,18}$$

To znamená, že životnosti ozubeného kola bude dosaženo již po  $10^5$  zatěžujících cyklech.

# Únosnost kuželových ozubených kol z mat. INKUFORM CN

Přenášený výkon:

$$P = \frac{F \cdot d_m \cdot n}{i} \cdot \eta$$

F - obvodová síla [N]

$$F = c \cdot b \cdot t_m$$

c - C-hodnota z obr. 4 [N/mm<sup>2</sup>]

t<sub>m</sub> - střední rozteč = m<sub>m</sub> · π [mm]

m<sub>m</sub> - střední modul [mm] = d<sub>m</sub> / z

d<sub>m</sub> - střední průměr roztečné kružnice  
= d<sub>e</sub> - b · sin δ

d<sub>e</sub> = m · z = vnější průměr rozt. kružnice

n - otáčky [min<sup>-1</sup>]

Napětí na patě zubu:

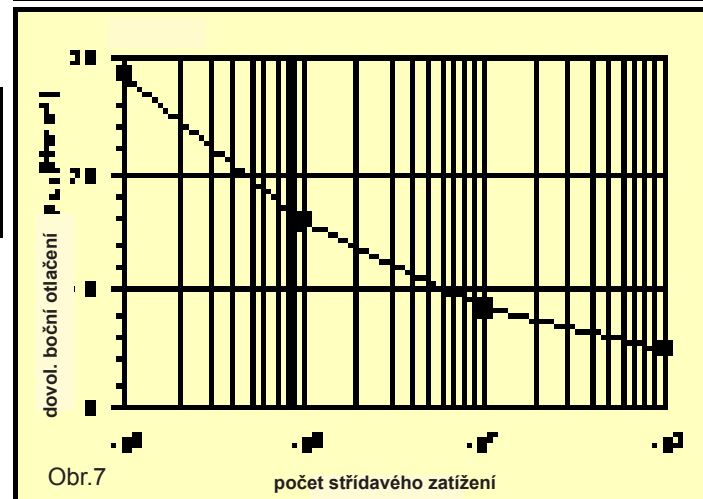
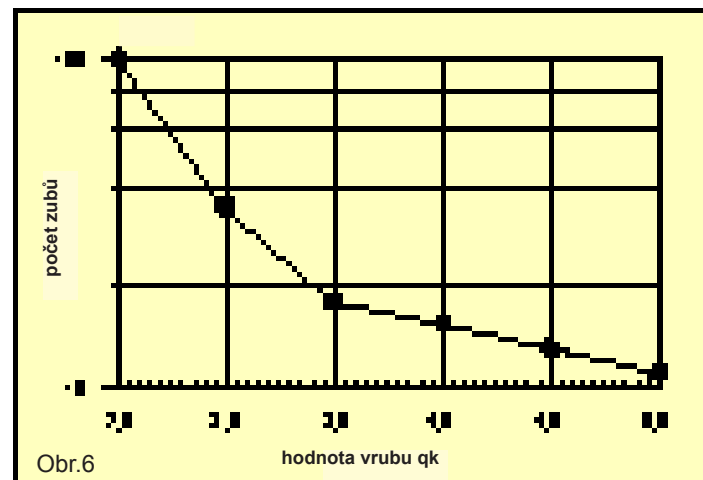
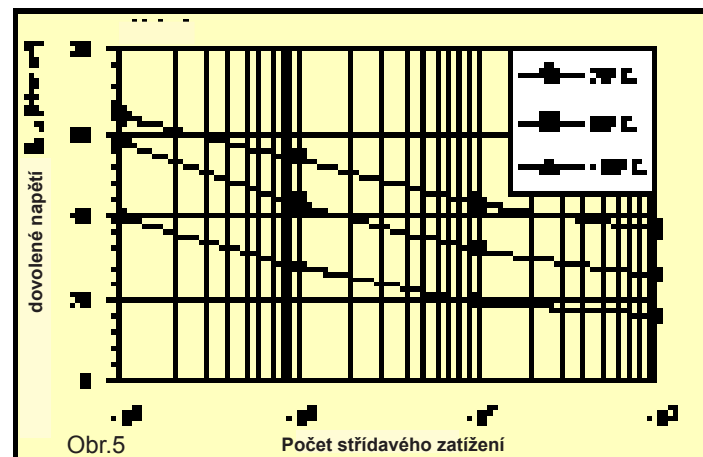
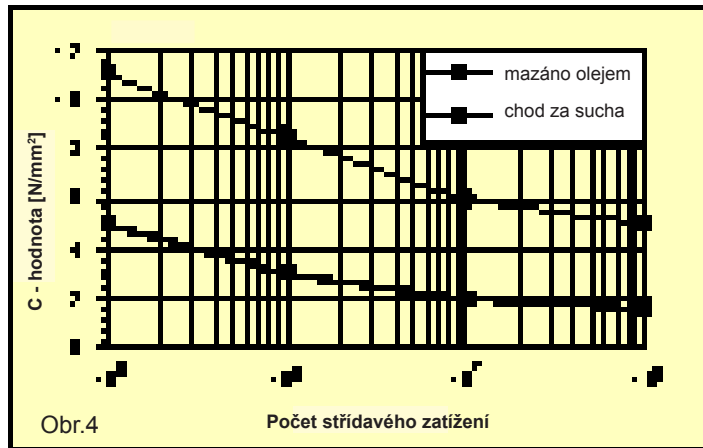
$$\sigma_v = \frac{F}{b \cdot t_m} \cdot K_v$$

σ<sub>v</sub> - napětí na patě zubu [N/mm<sup>2</sup>]

σ<sub>zul</sub> - dovolené napětí z obr. 5 [N/mm<sup>2</sup>]

q<sub>k</sub> - hodnota vrubu z obr. 6

b - šířka zubu [mm]



Boční otláčení:

$$p = \sqrt{\frac{F}{b \cdot d_m} \cdot \frac{1}{E_1} + \frac{1}{E_2} \cdot \frac{1}{\cos \alpha} \cdot \frac{1}{i}}$$

p - boční otláčení [N/mm<sup>2</sup>]

p<sub>zul</sub> - dovolené boční otláčení z obr. 7 [N/mm<sup>2</sup>]

E<sub>1</sub> - E-modul materiálu 1. kola [N/mm<sup>2</sup>]

E<sub>2</sub> - E-modul materiálu 2. kola [N/mm<sup>2</sup>]

E-modul pro INKUFORM CN = 2900 N/mm<sup>2</sup>

α - provozní úhel záběru [°]

i - převodový poměr

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelňáková kola

Kruželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky



# Příklad výpočtu kuželového uzub. kola z mat. INKUFORM CN

## Rozměry a zatížení kuželových kol:

Modul  $m = 3 \text{ mm}$   
Počet zubů  $z = 16$   
Šířka zubu  $b = 13,8 \text{ mm}$   
Otáčky  $n = 1.000 \text{ min}^{-1}$   
Převodový poměr  $i = 1$   
 $c$  - hodnota; vybrána  $1 \text{ N/mm}^2$  podle obr. 4

## Přenášený výkon:

$$P = \frac{F_u \cdot d_m \cdot n}{19,48 \cdot 10^6} \text{ [kW]}$$

$$\begin{aligned} F_u &= c \cdot b \cdot t_m \\ &= 1 \cdot 13,8 \cdot 7,54 \\ &= \underline{104 \text{ N}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} m_m &= \frac{d_m}{z} \\ &= \frac{38,24 \text{ mm}}{16} \\ &= \underline{2,4 \text{ mm}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} t_m &= m_m \cdot \pi \\ &= 2,4 \text{ mm} \cdot 3,14 \\ &= \underline{7,54 \text{ mm}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} d_m &= d_e - b \cdot \sin \delta \\ &= 48 \text{ mm} - 13,8 \text{ mm} \cdot \sin 45^\circ \\ &= \underline{38,24 \text{ mm}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} d_e &= m \cdot z \\ &= 3 \text{ mm} \cdot 16 \\ &= \underline{48 \text{ mm}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P &= \frac{F_u \cdot d_m \cdot n}{19,48 \cdot 10^6} \\ &= \frac{104 \text{ N} \cdot 38,24 \text{ mm} \cdot 1000 \text{ min}^{-1}}{19,48 \cdot 10^6} \\ &= \underline{0,2 \text{ kW}} \end{aligned}$$

Při výpočtu napětí na patě zubu a bočního otláčení postupujeme stejně jako u čelních ozubených kol.

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

9

# Tolerance čelních ozubených kol z INKUFORM CN

Povolené chyby (odchyky) podle normy DIN 3962 (kvalita 12):

## Modul 0,5

kvalita	chyba	Průměr roztečné kružnice d [mm]							
		od 3	od 6	od 12	od 25	od 50	od 100	od 200	od 400
12	$f_t, f_e, f_u, f_f$	56	56	56	63	71	80	90	100
	$F_g$	45	50	56	56	63	71	80	90
	$F_t$	180	200	200	220	250	280	320	400
	$f_s$	63	71	80	90	100	110	125	140
	$f_r$	90	100	110	125	140	160	180	200

$f_f$  [ $\mu\text{m}$ ] = chyba tvaru boku zubu  
 $F_g$  [ $\mu\text{m}$ ] = chyba základní kružnice  
 $f_t$  [ $\mu\text{m}$ ] = chyba rozdělení  
 $F_t$  [ $\mu\text{m}$ ] = celková chyba v rozteči  
 $f_s$  [ $\mu\text{m}$ ] = chyba tloušťky zubu  
 $f_r$  [ $\mu\text{m}$ ] = obvodové házení  
 $f_u$  [ $\mu\text{m}$ ] = chyba dvou sused. roztečí  
 $f_e$  [ $\mu\text{m}$ ] = chyba rozdělení záběru

## Modul 0,7; 1,0; 1,25; 1,5

kvalita	chyba	Průměr roztečné kružnice d [mm]							
		od 3	od 6	od 12	od 25	od 50	od 100	od 200	od 400
12	$f_t, f_e, f_u, f_f$	56	56	63	71	80	90	100	125
	$F_g$	50	56	56	63	71	80	100	110
	$F_t$	200	220	220	250	280	320	400	500
	$f_s$	80	90	100	110	125	140	160	180
	$f_r$	110	125	140	160	180	200	220	250

## Modul 2; 3

kvalita	chyba	Průměr roztečné kružnice d [mm]						
		od 12	od 25	od 50	od 100	od 200	od 400	od 800
12	$f_t, f_e, f_u, f_f$	71	80	90	100	110	140	180
	$F_g$	63	63	71	80	100	110	140
	$F_t$	250	280	320	360	400	500	630
	$f_s$	110	125	140	160	180	200	220
	$f_r$	160	180	200	220	250	280	315

Vnitřní průměry pro čelní i kuželová kola budou opracovány výstružníkem H9. Plastickým chováním umělých hmot, stejně jako vlivem teplot může být vrtání ozubených kol zmenšeno o 0,02 mm - 0,04 mm.

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

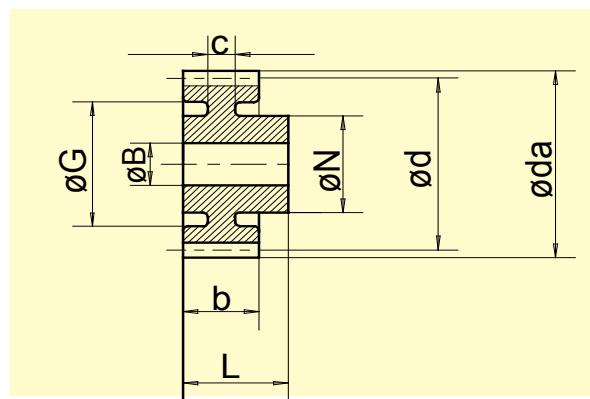
Platební podmínky

10

# Čelní kola s přímými zuby (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Díra obrobena se standardní tolerancí H9.  
 Alternativní obrobění díry pro vsazení kluzného pouzdra je možné.  
 Změny rozměrů vyhrazeny



## Modul 0,5

z	ØB mm	Ød mm	Øda mm	ØN mm	ØG mm	L mm	c mm	b mm	Hmotnost g	Označení
12	2.0	6.0	7.00	4.0	-	7	-	3	0.15	ZRSH4KSH0512
13	2.0	6.5	7.50	4.0	-	7	-	3	0.17	ZRSH4KSH0513
14	2.0	7.0	8.00	5.0	-	7	-	3	0.22	ZRSH4KSH0514
15	3.0	7.5	8.50	6.0	-	10	-	3	0.35	ZRSH4KSH0515
16	3.0	8.0	9.00	6.0	-	10	-	3	0.36	ZRSH4KSH0516
17	3.0	8.5	9.50	6.0	-	10	-	3	0.39	ZRSH4KSH0517
18	4.0	9.0	10.00	8.0	-	10	-	3	0.56	ZRSH4KSH0518
19	4.0	9.5	10.50	8.0	-	10	-	3	0.57	ZRSH4KSH0519
20	4.0	10.0	11.00	8.0	-	10	-	3	0.62	ZRSH4KSH0520
20	2.8	10.0	11.00	8.0	-	10	-	3	0,62	ZRSH4KSH052028
20	3.0	10.0	11.00	8.0	-	10	-	3	0,62	ZRSH4KSH05203
21	4.0	10.5	11.50	8.0	-	10	-	3	0.66	ZRSH4KSH0521
22	4.0	11.0	12.00	10.0	-	10	-	3	0.95	ZRSH4KSH0522
23	4.0	11.5	12.50	10.0	-	10	-	3	0.98	ZRSH4KSH0523
24	4.0	12.0	13.00	10.0	-	10	-	3	1.04	ZRSH4KSH0524
25	4.0	12.5	13.50	10.0	-	10	-	3	1.06	ZRSH4KSH0525
25	6.0	12.5	13.50	10.0	-	10	-	3	1,06	ZRSH4KSH05256
26	4.0	13.0	14.00	10.0	-	10	-	3	1.09	ZRSH4KSH0526
27	4.0	13.5	14.50	10.0	-	10	-	3	1.14	ZRSH4KSH0527
28	4.0	14.0	15.00	10.0	-	10	-	3	1.16	ZRSH4KSH0528
30	4.0	15.0	16.00	12.0	-	10	-	3	1.59	ZRSH4KSH0530
30	2,5	15.0	16.00	12.0	-	10	-	3	1,59	ZRSH4KSH053025
32	4.0	16.0	17.00	12.0	-	10	-	3	1.68	ZRSH4KSH0532
35	4.0	17.5	18.50	12.0	-	10	-	3	1.86	ZRSH4KSH0535
36	4.0	18.0	19.00	12.0	-	10	-	3	1.89	ZRSH4KSH0536
38	4.0	19.0	20.00	12.0	-	10	-	3	2.00	ZRSH4KSH0538
40	4.0	20.0	21.00	12.0	14.5	10	2.0	3	1.95	ZRSH4KSH0540
42	4.0	21.0	22.00	12.0	16.0	10	2.0	3	2.12	ZRSH4KSH0542
45	4.0	22.5	23.50	12.0	18.5	10	2.0	3	2.20	ZRSH4KSH0545
48	6.0	24.0	25.00	15.0	19.0	10	2.0	3	3.01	ZRSH4KSH0548
50	6.0	25.0	26.00	15.0	20.0	10	2.0	3	2.96	ZRSH4KSH0550
52	6.0	26.0	27.00	15.0	21.0	10	2.0	3	3.12	ZRSH4KSH0552
54	6.0	27.0	28.00	15.0	22.0	10	2.0	3	3.24	ZRSH4KSH0554
55	6.0	27.5	28.50	15.0	23.0	10	2.0	3	3.20	ZRSH4KSH0555
56	6.0	28.0	29.00	15.0	23.0	10	2.0	3	3.40	ZRSH4KSH0556
60	6.0	30.0	31.00	15.0	24.0	10	2.0	3	3.63	ZRSH4KSH0560
64	6.0	32.0	33.00	15.0	25.0	10	2.0	3	4.05	ZRSH4KSH0564
65	6.0	32.5	33.50	15.0	27.0	10	2.0	3	4.00	ZRSH4KSH0565
70	6.0	35.0	36.00	15.0	29.0	10	2.0	3	4.35	ZRSH4KSH0570
72	6.0	36.0	37.00	15.0	30.0	10	2.0	3	4.55	ZRSH4KSH0572
72	5,5	36.0	37.00	15.0	30.0	10	2.0	3	4,55	ZRSH4KSH057255
75	6.0	37.5	38.50	15.0	33.0	10	2.0	3	4.66	ZRSH4KSH0575
80	6.0	40.0	41.00	15.0	36.0	10	2.0	3	5.27	ZRSH4KSH0580
										ZRSH4KSH0590

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

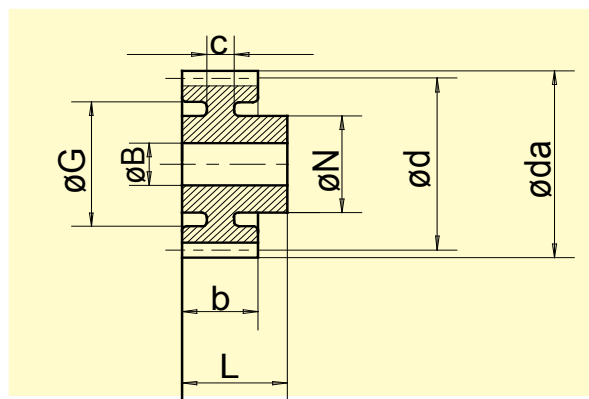
Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

# Čelní kola s přímými zuby (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Díra obrobena se standardní tolerancí H9.  
 Alternativní obrobení díry pro vsazení kluzného  
 pouzdra je možné.  
 Změny rozměrů vyhrazeny



## Modul 0,5

z	ØB mm	Ød mm	Øda mm	ØN mm	ØG mm	L mm	c mm	b mm	Hmotnost g	Označení
90	6.0	45.0	46.00	15.0	39.0	10	2.0	3	5.64	ZRSH4KSH0596
96	6.0	48.0	49.00	15.0	42.0	10	2.0	3	7.05	ZRSH4KH05100
100	6.0	50.0	51.00	15.0	44.0	10	2.0	3	7.35	ZRSH4KH05120
120	6.0	60.0	61.00	15.0	54.0	10	2.0	3	10.10	ZRSH4KSH0712

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

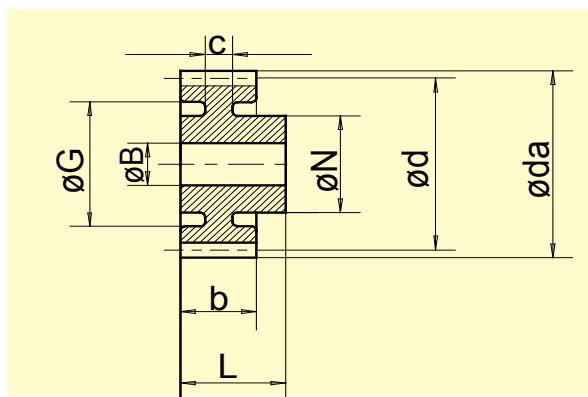
Platební podmínky

12

# Čelní kola s přímými zuby (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Díra obrobena se standardní tolerancí H9.  
Alternativní obrobění díry pro vsazení kluzného  
pouzdra je možné.  
Změny rozměrů vyhrazeny



## Modul 0,7

z	ØB mm	Ød mm	Øda mm	ØN mm	ØG mm	L mm	c mm	b mm	Hmotnost g	Označení
12	3.0	8.4	9.80	6.0	-	15	-	6	0.70	ZRSH4KSH0713
13	3.0	9.1	10.50	6.0	-	15	-	6	0.80	ZRSH4KSH0714
14	3.0	9.8	11.20	6.0	-	15	-	6	0.90	ZRSH4KSH0715
15	3.0	10.5	11.90	6.0	-	15	-	6	1.00	ZRSH4KSH0716
16	4.0	11.2	12.60	9.0	-	15	-	6	1.30	ZRSH4KSH0717
17	4.0	11.9	13.30	9.0	-	15	-	6	1.40	ZRSH4KSH0718
18	4.0	12.6	14.00	9.0	-	15	-	6	1.60	ZRSH4KSH0719
19	4.0	13.3	14.70	9.0	-	15	-	6	1.70	ZRSH4KSH0720
20	4.0	14.0	15.40	9.0	-	15	-	6	1.80	ZRSH4KSH0721
21	4.0	14.7	16.10	9.0	-	15	-	6	1.90	ZRSH4KSH0722
22	4.0	15.4	16.80	9.0	-	15	-	6	2.10	ZRSH4KSH0723
23	4.0	16.1	17.50	9.0	-	15	-	6	2.20	ZRSH4KSH0724
24	4.0	16.8	18.20	9.0	13.5	15	3.0	6	2.10	ZRSH4KSH0725
25	6.0	17.5	18.90	9.0	13.5	15	3.0	6	2.20	ZRSH4KSH0726
26	6.0	18.2	19.60	9.0	13.5	15	3.0	6	2.40	ZRSH4KSH0727
27	6.0	18.9	20.30	9.0	13.5	15	3.0	6	2.60	ZRSH4KSH0728
28	6.0	19.6	21.00	9.0	13.5	15	3.0	6	2.80	ZRSH4KSH0730
30	6.0	21.0	22.40	12.0	16.0	15	3.0	6	3.50	ZRSH4KSH0732
32	6.0	22.4	23.80	12.0	16.0	15	3.0	6	4.00	ZRSH4KSH0735
35	6.0	24.5	25.90	15.0	19.0	15	3.0	6	5.40	ZRSH4KSH0736
36	6.0	25.2	26.60	15.0	19.0	15	3.0	6	5.60	ZRSH4KSH07364
36	4.0	25.2	26.60	15.0	19.0	15	3.0	6	5,6	ZRSH4KSH0738
38	6.0	26.6	28.00	15.0	21.5	15	3.0	6	5.80	ZRSH4KSH0740
40	6.0	28.0	29.40	15.0	21.5	15	3.0	6	6.20	ZRSH4KSH0742
42	6.0	29.4	30.80	18.0	24.5	15	2.0	6	7.20	ZRSH4KSH0745
45	6.0	31.5	32.90	18.0	24.5	15	2.0	6	8.00	ZRSH4KSH0748
48	8.0	33.6	35.00	18.0	24.5	15	2.0	6	8.60	ZRSH4KSH0750
50	8.0	35.0	36.40	18.0	28.0	15	2.0	6	8.40	ZRSH4KSH0752
52	8.0	36.4	37.80	18.0	28.0	15	2.0	6	9.00	ZRSH4KSH0754
54	8.0	37.8	39.20	18.0	28.0	15	2.0	6	9.70	ZRSH4KSH0755
55	8.0	38.5	39.90	18.0	31.0	15	2.0	6	9.60	ZRSH4KSH0756
56	8.0	39.2	40.60	18.0	31.0	15	2.0	6	10.00	ZRSH4KSH0760
60	8.0	42.0	43.40	18.0	31.0	15	2.0	6	11.40	ZRSH4KSH0764
64	8.0	44.8	46.20	18.0	37.5	15	2.0	6	10.80	ZRSH4KSH0765
65	8.0	45.5	46.90	18.0	37.5	15	2.0	6	11.00	ZRSH4KSH0770
70	8.0	49.0	50.40	18.0	37.5	15	2.0	6	13.40	ZRSH4KSH0772
72	8.0	50.4	51.80	18.0	37.5	15	2.0	6	14.40	ZRSH4KSH0775
75	10.0	52.5	53.90	18.0	37.5	15	2.0	6	15.60	ZRSH4KSH0780
80	10.0	56.0	57.40	21.0	47.0	15	2.0	6	15.60	ZRSH4KSH0790
90	10.0	63.0	64.40	21.0	56.5	15	2.0	6	16.40	ZRSH4KSH0796
96	10.0	67.2	68.60	21.0	56.5	15	2.0	6	20.00	ZRSH4KH07100
100	10.0	70.0	71.40	21.0	56.5	15	2.0	6	22.40	ZRSH4KH07120
120	10.0	84.0	85.40	21.0	77.0	15	2.0	6	24.80	ZRSH4KSH1012

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

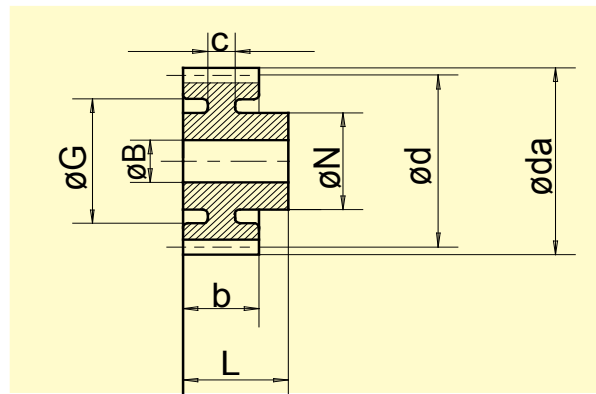
Platební podmínky

13

# Čelní kola s přímými zuby (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Díra obrobena se standardní tolerancí H9.  
Alternativní obrobení díry pro vsazení kluzného pouzdra je možné.  
Změny rozměrů vyhrazeny



## Modul 1.0

z	ØB mm	Ød mm	Øda mm	ØN mm	ØG mm	L mm	c mm	b mm	Hmotnost g	Označení
12	4.0	12.0	14.00	9.0	-	17	-	9	1.80	ZRSH4KSH10126
12	6.0	12.0	14.00	9.0	-	17	-	9	1.80	ZRSH4KSH1013
13	4.0	13.0	15.00	9.0	-	17	-	9	1.90	ZRSH4KSH10136
13	6.0	13.0	15.00	9.0	-	17	-	9	1.90	ZRSH4KSH1014
14	4.0	14.0	16.00	9.0	-	17	-	9	2.20	ZRSH4KSH1015
15	4.0	15.0	17.00	9.0	-	17	-	9	2.50	ZRSH4KSH10156
15	6.0	15.0	17.00	9.0	-	17	-	9	2.50	ZRSH4KSH1016
16	4.0	16.0	18.00	9.0	-	17	-	9	2.80	ZRSH4KSH1017
17	4.0	17.0	19.00	9.0	-	17	-	9	3.00	ZRSH4KSH1018
18	4.0	18.0	20.00	9.0	13.5	17	6.0	9	3.20	ZRSH4KSH10186
18	6.0	18.0	20.00	9.0	13.5	17	6.0	9	3.20	ZRSH4KSH1019
19	4.0	19.0	21.00	9.0	13.5	17	6.0	9	3.50	ZRSH4KSH1020
20	4.0	20.0	22.00	9.0	13.5	17	6.0	9	3.90	ZRSH4KSH10205
20	5.0	20.0	22.00	9.0	13.5	17	6.0	9	3.90	ZRSH4KSH1021
21	5.0	21.0	23.00	12.0	16.0	17	6.0	9	4.70	ZRSH4KSH1022
22	5.0	22.0	24.00	12.0	16.0	17	6.0	9	5.10	ZRSH4KSH1023
23	5.0	23.0	25.00	12.0	16.0	18	6.0	9	5.60	ZRSH4KSH1024
24	6.0	24.0	26.00	15.0	19.0	18	6.0	9	6.60	ZRSH4KSH1025
25	6.0	25.0	27.00	15.0	19.0	18	6.0	9	7.20	ZRSH4KSH10258
25	8.0	25.0	27.00	15.0	19.0	18	6.0	9	7.20	ZRSH4KSH1026
26	6.0	26.0	28.00	15.0	19.0	18	6.0	9	7.70	ZRSH4KSH1027
27	6.0	27.0	29.00	15.0	19.0	18	6.0	9	8.10	ZRSH4KSH1028
28	6.0	28.0	30.00	15.0	22.0	18	6.0	9	8.40	ZRSH4KSH1030
30	6.0	30.0	32.00	15.0	22.0	18	6.0	9	9.40	ZRSH4KSH103010
30	10.0	30.0	32.00	15.0	22.0	18	6.0	9	9.40	ZRSH4KSH10308
30	8.0	30.0	32.00	15.0	22.0	18	6.0	9	9.40	ZRSH4KSH1032
32	6.0	32.0	34.00	18.0	24.5	18	4.6	9	11.30	ZRSH4KSH1035
35	8.0	35.0	37.00	18.0	24.5	18	4.6	9	12.70	ZRSH4KSH10355
35	5.0	35.0	37.00	18.0	24.5	18	4.6	9	12.70	ZRSH4KSH1036
36	8.0	36.0	38.00	18.0	28.0	18	4.6	9	12.60	ZRSH4KSH1038
38	8.0	38.0	40.00	18.0	28.0	18	4.6	9	14.00	ZRSH4KSH1040
40	8.0	40.0	42.00	18.0	28.0	18	4.6	9	15.60	ZRSH4KSH104010
40	10.0	40.0	42.00	18.0	28.0	18	4.6	9	15.60	ZRSH4KSH1042
40	6.0	40.0	42.00	18.0	28.0	18	4.6	9	15.60	ZRSH4KSH1042
42	8.0	42.0	44.00	18.0	28.0	18	4.6	9	14.00	ZRSH4KSH104210
42	10.0	42.0	44.00	18.0	28.0	18	4.6	9	14.00	ZRSH4KSH1045
45	8.0	45.0	47.00	18.0	37.0	18	4.6	9	17.00	ZRSH4KSH1048
48	8.0	48.0	50.00	18.0	37.0	18	4.6	9	19.80	ZRSH4KSH1050
50	8.0	50.0	52.00	18.0	37.0	18	4.6	9	21.60	ZRSH4KSH1052
52	8.0	52.0	54.00	21.0	47.0	18	4.6	9	21.40	ZRSH4KSH1054
54	8.0	54.0	56.00	21.0	47.0	18	4.6	9	23.50	ZRSH4KSH1055
55	8.0	55.0	57.00	21.0	47.0	18	4.6	9	24.70	ZRSH4KSH1056
56	8.0	56.0	58.00	21.0	47.0	18	4.6	9	25.90	ZRSH4KSH1058
58	8.0	58.0	60.00	21.0	58.0	18	4.6	9	26.80	ZRSH4KSH1060

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

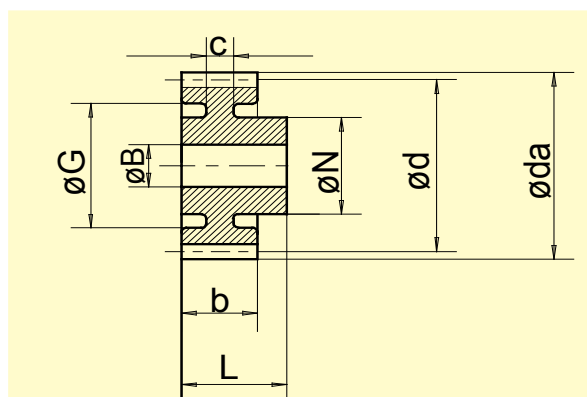
Platební podmínky

14

# Čelní kola s přímými zuby (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Díra obrobena se standardní tolerancí H9.  
Alternativní obrobení díry pro vsazení kluzného pouzdra je možné.  
Změny rozměrů vyhrazeny



## Modul 1.0

z	ØB mm	Ød mm	Øda mm	ØN mm	ØG mm	L mm	c mm	b mm	Hmotnost g	Označení
60	8.0	60.0	62.00	21.0	47.0	18	4.6	9	30.50	ZRSH4KSH1064
64	10.0	64.0	66.00	21.0	57.0	18	4.6	9	29.80	ZRSH4KSH1065
65	10.0	65.0	67.00	21.0	57.0	18	4.6	9	31.00	ZRSH4KSH1070
70	10.0	70.0	72.00	21.0	57.0	18	4.6	9	37.70	ZRSH4KSH10706
70	6.0	70.0	72.00	21.0	57.0	18	4.6	9	37.70	ZRSH4KSH10708
70	8.0	70.0	72.00	21.0	57.0	18	4.6	9	37.70	ZRSH4KSH1072
72	10.0	72.0	74.00	21.0	67.0	18	4.6	9	33.80	ZRSH4KSH1075
75	10.0	75.0	77.00	21.0	67.0	18	4.6	9	39.10	ZRSH4KSH10758
75	8.0	75.0	77.00	21.0	67.0	18	4.6	9	39.10	ZRSH4KSH1080
80	10.0	80.0	82.00	21.0	67.0	18	4.6	9	46.50	ZRSH4KSH1085
85	10.0	85.0	87.00	21.0	77.0	18	4.6	9	48.70	ZRSH4KSH1090
90	10.0	90.0	92.00	21.0	77.0	18	4.6	9	57.50	ZRSH4KSH10100
100	12.0	100.0	102.00	24.0	87.0	18	4.6	9	95.10	ZRSH4KSH10110
110	12.0	110.0	112.00	24.0	97.0	18	4.6	9	82.50	ZRSH4KSH10120
120	12.0	120.0	122.00	24.0	107.0	18	4.6	9	95.20	ZRSH4KSH10130
130	12.0	130.0	132.00	24.0	115.0	18	4.6	9	109.30	ZRSH4KSH10140
140	12.0	140.0	142.00	24.0	125.0	18	4.6	9	127.10	ZRSH4KSH12512
						19				

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

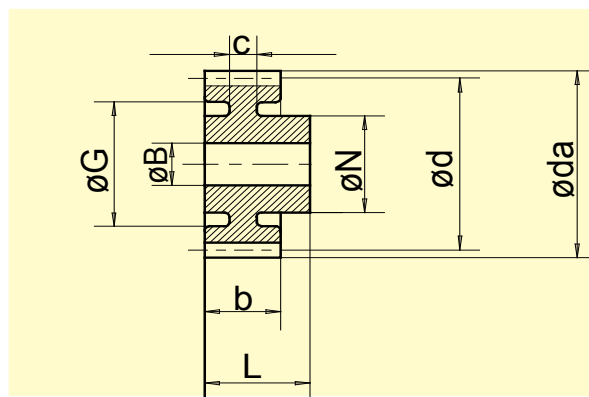
15



# Čelní kola s přímými zuby (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Díra obrobena se standardní tolerancí H9.  
Alternativní obrobení díry pro vsazení kluzného pouzdra je možné.  
Změny rozměrů vyhrazeny



## Modul 1.25

z	ØB mm	Ød mm	Øda mm	ØN mm	ØG mm	L mm	c mm	b mm	Hmotnost g	Označení
12	5.0	15.0	17.50	9.0	-	19	-	10	2.50	ZRSH4KSH12513
13	5.0	16.3	18.75	9.0	-	19	-	10	3.00	ZRSH4KSH12514
14	5.0	17.5	20.00	9.0	-	19	-	10	3.40	ZRSH4KSH12515
15	5.0	18.8	21.25	9.0	13.5	19	7.0	10	3.80	ZRSH4KSH12516
16	5.0	20.0	22.50	9.0	13.5	19	7.0	10	4.30	ZRSH4KSH12517
17	5.0	21.3	23.75	9.0	13.5	19	7.0	10	4.70	ZRSH4KSH12518
18	5.0	22.5	25.00	12.0	16.0	19	7.0	10	6.00	ZRSH4KSH12519
19	5.0	23.8	26.25	12.0	16.0	19	7.0	10	6.50	ZRSH4KSH12520
20	5.0	25.0	27.50	12.0	16.0	19	7.0	10	7.00	ZRSH4KSH12521
21	6.0	26.3	28.75	15.0	19.0	19	7.0	10	8.40	ZRSH4KSH12522
22	6.0	27.5	30.00	15.0	19.0	19	7.0	10	9.10	ZRSH4KSH12523
23	6.0	28.8	31.25	15.0	19.0	19	7.0	10	9.90	ZRSH4KSH12524
24	6.0	30.0	32.50	15.0	21.5	19	7.0	10	10.30	ZRSH4KSH12525
25	6.0	31.3	33.75	15.0	21.5	19	7.0	10	11.20	ZRSH4KSH12526
26	6.0	32.5	35.00	18.0	24.0	19	5.5	10	12.50	ZRSH4KSH12527
27	6.0	33.8	36.25	18.0	24.0	19	5.5	10	13.30	ZRSH4KSH12528
28	8.0	35.0	37.50	18.0	24.0	19	5.5	10	13.80	ZRSH4KSH12530
30	8.0	37.5	40.00	18.0	28.0	19	5.5	10	15.00	ZRSH4KSH12532
32	8.0	40.0	42.50	18.0	28.0	19	5.5	10	17.10	ZRSH4KSH12535
35	8.0	43.8	46.25	18.0	28.0	19	5.5	10	20.50	ZRSH4KSH12536
36	8.0	45.0	47.50	18.0	37.5	19	5.5	10	18.80	ZRSH4KSH12538
38	8.0	47.5	50.00	18.0	37.5	19	5.5	10	21.20	ZRSH4KSH12540
40	8.0	50.0	52.50	18.0	37.5	19	5.5	10	24.00	ZRSH4KSH12542
42	8.0	52.5	55.00	18.0	37.5	19	5.5	10	26.70	ZRSH4KSH12545
45	8.0	56.3	58.75	21.0	47.5	19	5.5	10	29.40	ZRSH4KSH12548
48	8.0	60.0	62.50	21.0	47.5	19	5.5	10	24.00	ZRSH4KSH12550
50	8.0	62.5	65.00	21.0	47.5	19	5.5	10	37.10	ZRSH4KSH12552
52	10.0	65.0	67.50	21.0	57.0	19	5.5	10	35.20	ZRSH4KSH12554
54	10.0	67.5	70.00	21.0	57.0	19	5.5	10	38.70	ZRSH4KSH12555
55	10.0	68.8	71.25	21.0	57.0	19	5.5	10	40.30	ZRSH4KSH12556
56	10.0	70.0	72.50	21.0	57.0	19	5.5	10	42.40	ZRSH4KSH12560
60	10.0	75.0	77.50	21.0	67.0	19	5.5	10	45.20	ZRSH4KSH12564
64	10.0	80.0	82.50	21.0	67.0	19	5.5	10	52.00	ZRSH4KSH12565
65	10.0	81.3	83.75	21.0	67.0	19	5.5	10	55.40	ZRSH4KSH12570
70	10.0	87.5	90.00	21.0	77.0	19	5.5	10	60.50	ZRSH4KSH12572
72	12.0	90.0	92.50	21.0	77.0	19	5.5	10	65.10	ZRSH4KSH12575
75	12.0	93.8	96.25	21.0	77.0	19	5.5	10	72.50	ZRSH4KSH12580
80	12.0	100.0		24.0	87.0	19	5.5	10	79.60	ZRSH4KSH12590
90	12.0	112.5		24.0	97.0	19	5.5	10	-	ZRSH4KSH125100
100	12.0	125.0		24.0	107.0	19	5.5	10	-	ZRSH4KSH125110
110	12.0	137.5		24.0	116.0		5.5	10	-	
						23				ZRSH4KSH1512

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

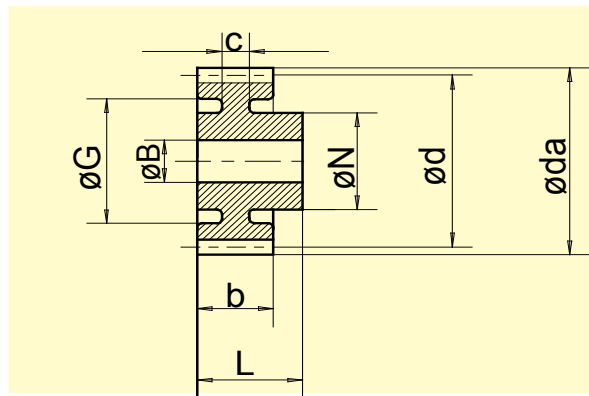
16



# Čelní kola s přímými zuby (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Díra obrobena se standardní tolerancí H9.  
Alternativní obrobení díry pro vsazení kluzného pouzdra je možné.  
Změny rozměrů vyhrazeny



## Modul 1.5

z	ØB mm	Ød mm	Øda mm	ØN mm	ØG mm	L mm	c mm	b mm	Hmotnost g	Označení
12	6.0	18.0		14.0	-	23	-	12	5.60	ZRSH4KSH1513
13	6.0	19.5		14.0	-	23	-	12	6.30	ZRSH4KSH1514
14	6.0	21.0		14.0	-	23	-	12	7.10	ZRSH4KSH1515
15	6.0	22.5		14.0	-	23	-	12	7.80	ZRSH4KSH151510
15	10.0	22.5		14.0	-	23	-	12	7.80	ZRSH4KSH151559
15	5.9	22.5		14.0	-	23	-	12	7.80	ZRSH4KSH151599
15	9.9	22.5		14.0	-	23	-	12	7.80	ZRSH4KSH1516
16	6.0	24.0		14.0	-	23	-	12	8.70	ZRSH4KSH1517
17	6.0	25.5		14.0	-	23	-	12	9.70	ZRSH4KSH1518
18	8.0	27.0		17.0	-	23	-	12	10.90	ZRSH4KSH151812
18	12.0	27.0		17.0	-	23	-	12	10.90	ZRSH4KSH1519
19	8.0	28.5		17.0	-	23	-	12	11.90	ZRSH4KSH1520
20	8.0	30.0		17.0	-	23	-	12	12.90	ZRSH4KSH152010
20	10.0	30.0		17.0	-	23	-	12	12.90	ZRSH4KSH1521
21	8.0	31.5		17.0	23.0	23	5.0	12	13.00	ZRSH4KSH1522
22	8.0	33.0		17.0	23.0	23	5.0	12	14.30	ZRSH4KSH1523
23	8.0	34.5		17.0	23.0	23	5.0	12	15.50	ZRSH4KSH1524
24	8.0	36.0		19.0	27.0	23	5.0	12	16.80	ZRSH4KSH1525
25	8.0	37.5		19.0	27.0	23	5.0	12	18.30	ZRSH4KSH15256
25	6.0	37.5		19.0	27.0	23	5.0	12	18.30	ZRSH4KSH1526
26	8.0	39.0		19.0	27.0	23	5.0	12	19.90	ZRSH4KSH1527
27	8.0	40.5		19.0	27.0	23	5.0	12	21.60	ZRSH4KSH1528
28	8.0	42.0		19.0	27.0	23	5.0	12	23.30	ZRSH4KSH1530
30	10.0	45.0		24.0	35.0	23	5.0	12	26.10	ZRSH4KSH153099
30	9.9	45.0		24.0	35.0	23	5.0	12	26.10	ZRSH4KSH1532
32	10.0	48.0		24.0	35.0	23	5.0	12	29.90	ZRSH4KSH1535
35	10.0	52.5		24.0	43.0	23	5.0	12	31.20	ZRSH4KSH153512
35	12.0	52.5		24.0	43.0	23	5.0	12	31.20	ZRSH4KSH1536
36	10.0	54.0		24.0	43.0	23	5.0	12	33.00	ZRSH4KSH1538
38	10.0	57.0		24.0	43.0	23	5.0	12	37.70	ZRSH4KSH1540
40	10.0	60.0		24.0	50.0	23	5.0	12	37.40	ZRSH4KSH154059
40	5.9	60.0		24.0	50.0	23	5.0	12	37.40	ZRSH4KSH15406
40	6.0	60.0		24.0	50.0	23	5.0	12	37.40	ZRSH4KSH154099
40	9.9	60.0		24.0	50.0	23	5.0	12	37.40	ZRSH4KSH1542
42	10.0	63.0		24.0	50.0	23	5.0	12	42.30	ZRSH4KSH15428
42	8.0	63.0		24.0	50.0	23	5.0	12	42.30	ZRSH4KSH1545
45	10.0	67.5		24.0	50.0	23	5.0	12	49.40	ZRSH4KSH1548
48	10.0	72.0		24.0	50.0	23	5.0	12	57.20	ZRSH4KSH1550
50	12.0	75.0		27.0	65.0	23	5.0	12	53.10	ZRSH4KSH1552
52	12.0	78.0		27.0	65.0	23	5.0	12	58.90	ZRSH4KSH1554
54	12.0	81.0		27.0	65.0	23	5.0	12	64.80	ZRSH4KSH1555
55	12.0	82.5		27.0	65.0	23	5.0	12	67.90	ZRSH4KSH1560
60	12.0	90.0		27.0	65.0	23	5.0	12	83.90	ZRSH4KSH1570

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

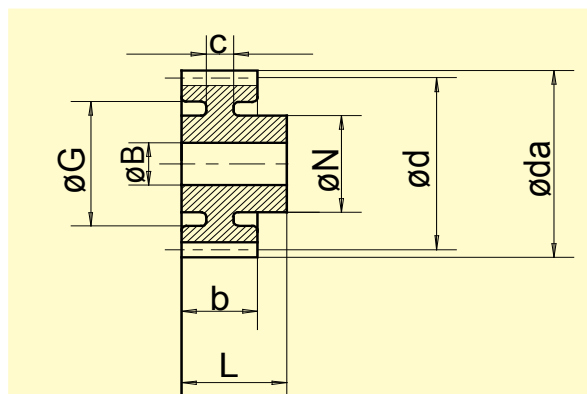
Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

# Čelní kola s přímými zuby (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Díra obrobena se standardní tolerancí H9.  
 Alternativní obrobění díry pro vsazení kluzného pouzdra je možné.  
 Změny rozměrů vyhrazeny



## Modul 1.5

z	ØB mm	Ød mm	Øda mm	ØN mm	ØG mm	L mm	c mm	b mm	Hmotnost g	Označení
70	14.0	105.0		30.0	90.0	23	5.0	12	97.70	ZRSH4KSH1580
80	14.0	120.0		30.0	106.0	23	5.0	12	119.60	ZRSH4KSH1590
90	14.0	135.0		30.0	118.0		5.0	12	149.80	
						27				ZRSH4KSH2012

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

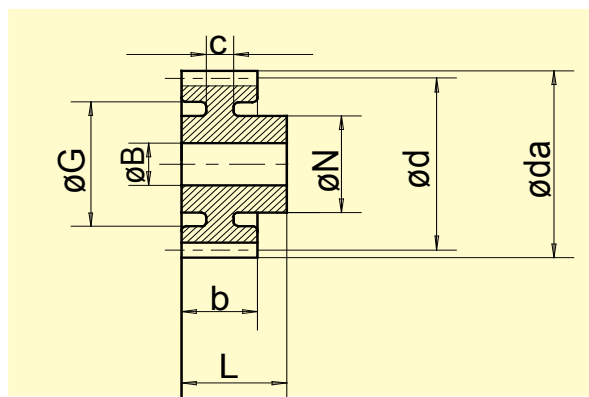
Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

# Čelní kola s přímými zuby (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Díra obrobena se standardní tolerancí H9.  
Alternativní obrobení díry pro vsazení kluzného pouzdra je možné.  
Změny rozměrů vyhrazeny



## Modul 2.0

z	ØB mm	Ød mm	Øda mm	ØN mm	ØG mm	L mm	c mm	b mm	Hmotnost g	Označení
12	8.0	24.0		18.5	-	27	-	15	11.60	ZRSH4KSH20126
12	6.0	24.0		18.5	-	27	-	15	11.60	ZRSH4KSH2013
13	8.0	26.0		18.5	-	27	-	15	12.90	ZRSH4KSH2014
14	8.0	28.0		18.5	-	27	-	15	14.60	ZRSH4KSH2015
15	8.0	30.0		18.5	-	27	-	15	16.40	ZRSH4KSH2016
16	8.0	32.0		17.5	23.0	27	6.0	15	16.40	ZRSH4KSH2017
17	8.0	34.0		17.5	25.0	27	6.0	15	17.90	ZRSH4KSH2018
18	8.0	36.0		17.5	26.0	27	6.0	15	19.30	ZRSH4KSH2019
19	8.0	38.0		17.5	26.0	27	6.0	15	21.20	ZRSH4KSH2020
20	10.0	40.0		20.0	29.0	27	6.0	15	24.10	ZRSH4KSH2021
21	10.0	42.0		20.0	29.0	27	6.0	15	26.70	ZRSH4KSH2022
22	10.0	44.0		20.0	29.0	27	6.0	15	29.30	ZRSH4KSH2023
23	10.0	46.0		20.0	36.0	27	6.0	15	32.10	ZRSH4KSH2024
24	10.0	48.0		24.0	36.0	27	6.0	15	38.70	ZRSH4KSH2025
25	10.0	50.0		24.0	36.0	27	6.0	15	38.40	ZRSH4KSH2026
26	10.0	52.0		24.0	40.0	27	6.0	15	38.80	ZRSH4KSH2027
27	10.0	54.0		24.0	40.0	27	6.0	15	42.10	ZRSH4KSH2028
28	10.0	56.0		24.0	40.0	27	6.0	15	42.20	ZRSH4KSH2030
30	10.0	60.0		24.0	46.0	27	6.0	15	50.60	ZRSH4KSH2032
32	10.0	64.0		26.0	46.0	27	6.0	15	58.60	ZRSH4KSH2035
35	12.0	70.0		26.0	56.0	27	6.0	15	60.90	ZRSH4KSH2036
36	12.0	72.0		26.0	56.0	27	6.0	15	65.50	ZRSH4KSH2038
38	12.0	76.0		26.0	64.0	27	6.0	15	63.90	ZRSH4KSH2040
40	12.0	80.0		26.0	64.0	27	6.0	15	77.00	ZRSH4KSH2042
42	12.0	84.0		26.0	64.0	27	6.0	15	87.70	ZRSH4KSH2045
45	14.0	90.0		30.0	70.0	27	6.0	15		ZRSH4KSH2048
48	14.0	96.0		30.0	76.0	27	6.0	15		ZRSH4KSH2050
50	14.0	100.0		30.0	80.0	27	6.0	15		ZRSH4KSH2055
55	14.0	110.0		30.0	90.0	27	6.0	15		ZRSH4KSH2060
60	14.0	120.0		30.0	100.0	27	6.0	15		ZRSH4KSH2070
70	14.0	140.0		30.0	110.0		6.0	15		
						34				ZRSH4KSH3012

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

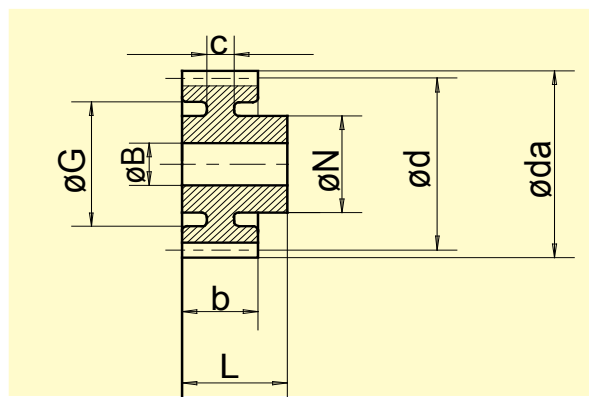
Platební podmínky

19

# Čelní kola s přímými zuby (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Díra obrobena se standardní tolerancí H9.  
Alternativní obrobení díry pro vsazení kluzného pouzdra je možné.  
Změny rozměrů vyhrazeny



## Modul 3.0

z	ØB mm	Ød mm	Øda mm	ØN mm	ØG mm	L mm	c mm	b mm	Hmotnost g	Označení
12	12.0	36.0	24.0	-	34	-	19			ZRSH4KSH301210
12	10.0	36.0	24.0	-	34	-	19			ZRSH4KSH3013
13	12.0	39.0	24.0	-	34	-	19			ZRSH4KSH3014
14	12.0	42.0	24.0	-	34	-	19			ZRSH4KSH3015
15	12.0	45.0	24.0	30.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH30157
15	7.0	45.0	24.0	30.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3016
16	12.0	48.0	24.0	30.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3017
17	12.0	51.0	24.0	30.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3018
18	12.0	54.0	24.0	38.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3019
19	12.0	57.0	24.0	38.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3020
20	12.0	60.0	24.0	38.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3021
21	12.0	63.0	24.0	45.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3022
22	12.0	66.0	24.0	45.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3023
23	12.0	69.0	24.0	52.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3024
24	12.0	72.0	24.0	52.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3025
25	14.0	75.0	28.0	58.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3026
26	14.0	78.0	28.0	58.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3027
27	14.0	81.0	28.0	58.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3028
28	14.0	84.0	28.0	68.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3030
30	14.0	90.0	28.0	68.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH303015
30	15.0	90.0	28.0	68.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3032
32	16.0	96.0	32.0	71.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3033
33	16.0	99.0	32.0	71.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3035
35	16.0	105.0	32.0	80.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3038
38	16.0	114.0	32.0	89.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3040
40	16.0	120.0	32.0	95.0	34	8.0	19			ZRSH4KSH3045
45	16.0	135.0	32.0	110.0		8.0	19			

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

20

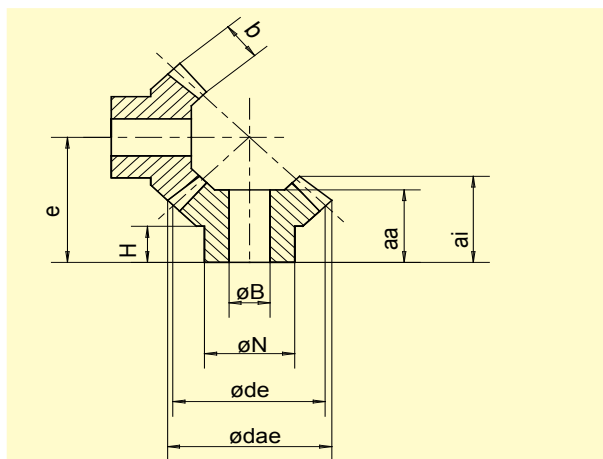
# Kuželová kola z INKUFORM CN (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Výlisek; díra od modulu 1,5 obrobena se standardní tolerancí H9.

Zvláštní obrobění navíc je možné.

Změny rozměrů vyhrazeny



## Převodový poměr 1:1

Modul mm	Počet zubů	øB mm	øN mm	ø de mm	ø dae mm	e mm	H mm	b mm	ai mm	aa mm	Hmotnost g	Označení
0.5	16	3.0	7.0	8.0	8.7	10.5	6.0	2.0	8.0	8.0	0.3	ZRKH4KKH05161
1.0	16	5.0	12.0	16.0	17.6	18.4	8.0	4.7	13.6	13.6	1.9	ZRKH4KKH10161
1.5	16	8.0	18.5	24.0	26.4	25.8	10.0	7.0	18.4	16.2	5.9	ZRKH4KKH15161
1.5	16	10.0	18.5	24.0	26.4	25.8	10.0	7.0	18.4	16.2	5.9	
1.5	16	6.0	18.5	24.0	26.4	25.8	10.0	7.0	18.4	16.2	5.9	
2.0	16	10.0	21.9	32.0	34.9	30.4	9.6	10.0	21.2	18.3	10.4	
2.0	16	8.0	21.9	32.0	34.9	30.4	9.6	10.0	21.2	18.3	10.4	
2.0	16	10.0	21.9	32.0	34.9	30.4	20.7	10.0	21.2	18.3	10.4	
2.5	16	12.0	25.2	40.0	43.5	37.0	11.5	12.3	25.5	22.9	20.0	
2.5	16	8.0	25.2	40.0	43.5	37.0	11.5	12.3	25.5	22.9	20.0	
3.0	16	14.0	28.8	48.0	52.3	43.0	13.2	13.8	29.2	25.8	32.0	
3.0	16	15.0	28.8	48.0	52.3	43.0	13.2	13.8	29.2	25.8	32.0	
3.0	16	17.0	28.8	48.0	52.3	43.0	13.2	13.8	29.2	25.8	32.0	
3.5	16	18.0	33.3	56.0	61.4	49.5	14.4	15.8	33.1	28.1	50.0	
3.5	16	20.0	33.3	56.0	61.4	49.5	14.4	15.8	33.1	28.1	50.0	
1.0	30	6.0	15.0	30.0	31.4	24.8	7.4	7.4	15.3	12.9	5.9	

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

# Kuželová kola z INKUFORM CN (úhel záběru 20°)

## Provedení:

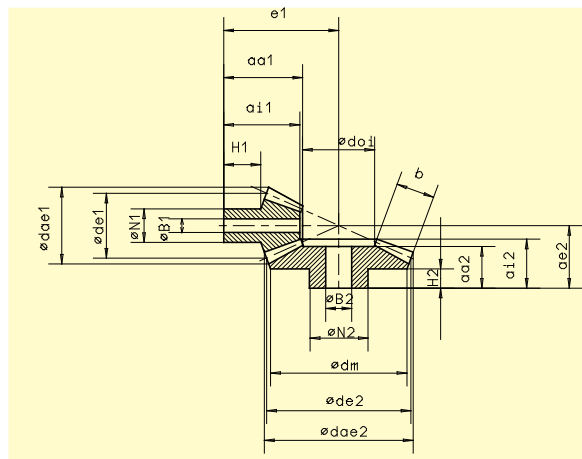
Výlisek; díra od modulu 1.5 obrobena se standardní tolerancí H9.

Zvláštní obrobění navíc je možné.

Změny rozměrů vyhrazeny

## Převodový poměr 1:2

### Rozměry kola 1:



INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

22

Modul mm	Počet zubů	$\varnothing B_1$ mm	$\varnothing N_1$ mm	$\varnothing de_1$ mm	$\varnothing dae_1$ mm	$e_1$ mm	$H_1$ mm	$b_1$ mm	$ai_1$ mm	$aa_1$ mm	Hmotnost g	Označení
1.0	15	5.0	12.2	15.0	16.8	26.4	10.6	6.6	17.0	17.0	2.4	ZRKH4KKH10152
1.5	15	8.0	17.0	22.5	25.4	35.8	11.5	10.5	22.8	22.8	7.5	ZRKH4KKH15152
2.0	15	10.0	22.5	30.0	33.6	44.2	11.8	14.6	26.0	27.0	13.3	ZRKH4KKH20152
2.0	15	15.0	22.5	30.0	33.6	44.2	11.8	14.6	26.0	27.0	13.3	ZRKH4KKH2015215
2.5	15	12.0	26.5	37.5	42.0	53.3	13.0	17.3	29.6	31.2	23.6	ZRKH4KKH25152
2.5	15	11.0	26.5	37.5	42.0	53.3	13.0	17.3	29.6	31.2	23.6	ZRKH4KKH2515211
3.0	15	14.0	31.2	45.0	50.3	63.3	14.8	20.5	35.0	36.3	38.0	ZRKH4KKH30152

### Rozměry kola 2:

Modul mm	Počet zubů	$\varnothing B_2$ mm	$\varnothing N_2$ mm	$\varnothing de_2$ mm	$\varnothing dae_2$ mm	$e_2$ mm	$H_2$ mm	$b_2$ mm	$ai_2$ mm	$aa_2$ mm	Hmotnost g	Označení
1.0	30	8.0	18.0	30.0	31.1	20.9	9.1	6.6	14.8	16.2	6.3	ZRKH4KKH10302
1.0	30	5.0	18.0	30.0	31.1	20.9	9.1	6.6	14.8	16.2	6.3	ZRKH4KKH103025
1.5	30	10.0	23.4	45.0	46.4	26.2	9.6	10.5	17.5	19.5	17	ZRKH4KKH15302
2.0	30	12.0	30.2	60.0	62.2	32.6	11.8	14.6	22.6	24.2	41	ZRKH4KKH20302
2.0	30	10.0	30.2	60.0	62.2	32.6	11.8	14.6	22.6	24.2	41	ZRKH4KKH2030210
2.0	30	15.0	30.2	60.0	62.2	32.6	11.8	14.6	22.6	24.2	41	ZRKH4KKH2030215
2.5	30	16.0	36.1	75.0	77.3	40.5	15.0	17.3	27.5	29.5	69	ZRKH4KKH25302
2.5	30	14.0	36.1	75.0	77.3	40.5	15.0	17.3	27.5	29.5	69	ZRKH4KKH2530214
3.0	30	18.0	45.0	90.0	93.0	49.5	19.0	20.5	34.2	37.0	129	ZRKH4KKH30302
3.0	30	35.0	45.0	90.0	93.0	49.5	19.0	20.5	34.2	37.0	129	ZRKH4KKH3030235



# Kuželová kola z INKUFORM CN (úhel záběru 20°)

## Provedení:

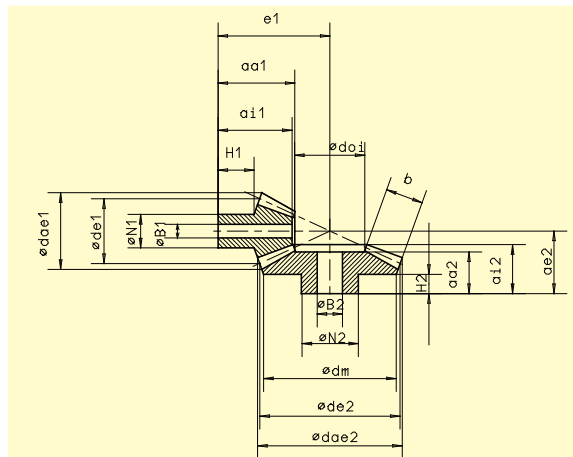
Výlisek; díra od modulu 1.5 obrobena se standardní tolerancí H9.

Zvláštní obrobění navíc je možné.

Změny rozměrů vyhrazeny

## Převodový poměr 1:4

### Rozměry kola 1:



Modul mm	Počet zubů	ø B <sub>1</sub> mm	ø N <sub>1</sub> mm	ø de <sub>1</sub> mm	ø dae <sub>1</sub> mm	e <sub>1</sub> mm	H <sub>1</sub> mm	b <sub>1</sub> mm	ai <sub>1</sub> mm	aa <sub>1</sub> mm	Označení	
1.0	10	4.0	7.8	10.0	12.0	30.1	9.3	8.2	17.7	-	0.9	ZRKH4KKH10104
1.5	10	5.0	11.3	15.0	18.0	41.7	10.9	12.3	23.5	-	3.0	ZRKH4KKH15104
2.0	10	6.0	14.3	20.0	23.8	54.0	12.8	16.3	28.9	-	6.4	ZRKH4KKH20104
2.0	10	5,9	14.3	20.0	23.8	54.0	12.8	16.3	28.9	-	6.4	ZRKH4KKH2010459

### Rozměry kola 2:

Modul mm	Počet zubů	ø B <sub>2</sub> mm	ø N <sub>2</sub> mm	ø de <sub>2</sub> mm	ø dae <sub>2</sub> mm	e <sub>2</sub> mm	H <sub>2</sub> mm	b <sub>2</sub> mm	ai <sub>2</sub> mm	aa <sub>2</sub> mm	Hmotnost	Označení
1.0	40	10.0	23.4	40.0	40.8	20.1	10.8	8.2	15.7	17.0	12.6	ZRKH4KKH10404
1.5	40	12.0	30.4	60.0	61.2	26.2	12.8	12.3	20.0	21.7	32.0	ZRKH4KKH15404
2.0	40	18.0	36.0	80.0	81.5	32.5	16.6	16.3	24.7	27.0	65.0	ZRKH4KKH20404
2.0	40	10.0	36.0	80.0	81.5	32.5	16.6	16.3	24.7	27.0	65.0	ZRKH4KKH2040410

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky



# Kuželová kola z INKUFORM CN (úhel záběru 20°)

## Provedení:

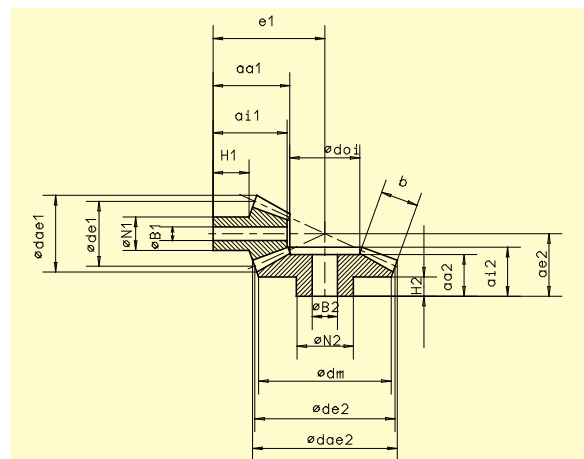
Výlisek; díra od modulu 1.5 obrobena se standardní tolerancí H9.

Zvláštní obrobění navíc je možné.

Změny rozměrů vyhrazeny

## Převodový poměr 1:5

### Rozměry kola 1:



Modul mm	Počet zubů	$\varnothing B_1$ mm	$\varnothing N_1$ mm	$\varnothing de_1$ mm	$\varnothing dae_1$ mm	$e_1$ mm	$H_1$ mm	$b_1$ mm	$a_{i1}$ mm	$a_{a1}$ mm	Hmotnost g	Označení
1.0	12	4.0	9.5	12.0	13.7	40.5	10.0	9.5	20.3	-	2.0	ZRKH4KKH10125

### Rozměry kola 2:

Modul mm	Počet zubů	$\varnothing B_2$ mm	$\varnothing N_2$ mm	$\varnothing de_2$ mm	$\varnothing dae_2$ mm	$e_2$ mm	$H_2$ mm	$b_2$ mm	$a_{i2}$ mm	$a_{a2}$ mm	Hmotnost g	Označení
1.0	60	10.0	20.5	60.0	60.4	21.0	11.0	9.5	15.5	17.4	17	ZRKH4KKH10605

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

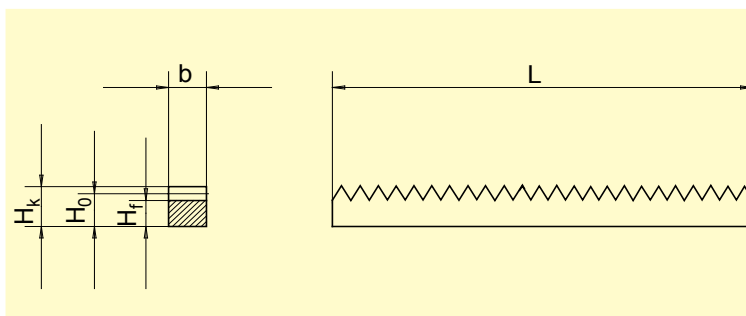
# Ozubené tyče z INKUFORM CN (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Výlisek.

Zvláštní obrobení navíc je možné.

Změny rozměrů vyhrazeny



## přímé zuby

	$H_k$ mm	$H_0$ mm	$H_f$ mm	$b$ mm	$L$ mm	Označení
0.5	5	4.00	3.4	4.0	250	ZRTH4KZH0525
0.5	6	5.50	4.9	4.0	250	ZRTH4KZH0525S
0.7	7	6.00	5.1	6.0	250	ZRTH4KZH0725
1.0	9	8.00	6.8	9.0	250	ZRTH4KZH1025
1.3	11	9.75	8.3	10.0	250	ZRTH4KZH12525
1.5	12	10.50	8.8	12.0	250	ZRTH4KZH1525
2.0	11	9.00	6.6	15.4	250	ZRTH4KZH2025
3.0	15	12.00	8.5	19.4	250	ZRTH4KZH3025

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

# Řetězová kola z INKUFORM CN (úhel záběru 20°)

## Provedení:

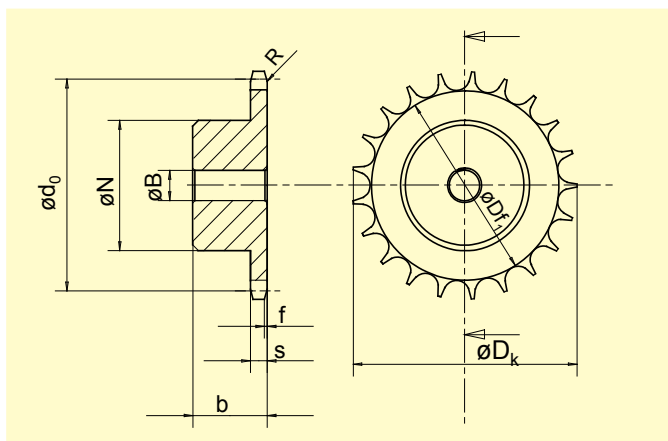
Výlisek; ozubení podle DIN 8196, úhel boků zubu 19°

$M_{max}$  = max. kroutící moment (trvající) pro teplotu 50°C.

$p_{dov.} = 25 \text{ N/mm}^2$

## Řetěz: 6 x 2,8

podle DIN 8187



Počet zubů	$\varnothing D_k$ mm	$\varnothing d_0$ mm	$\varnothing N$ mm	$\varnothing B$ mm	b mm	$\varnothing D_{f1}$ mm	s mm	$M_{max.}$ pro těsné pero Ncm	$M_{max.}$ pro kolík $\varnothing 3\text{mm}$ Ncm	Označení
13	27.5	25.07	18.0	8 H8	10.0	20.88	2.6	88	480	ZRCH4KKR1013
15	31.0	28.85	21.0	8 H8	10.0	24.70	2.6	88	707	ZRCH4KKR1015
15	31.0	28.85	21.0	12 H8	10.0	24.70	2.6	88	707	ZRCH4KKR101512
17	35.0	32.65	24.0	8 H8	13.0	28.51	2.6	114	960	ZRCH4KKR1017
19	39.0	36.45	24.0	8 H8	13.0	32.32	2.6	114	960	ZRCH4KKR1019
21	42.5	40.26	28.0	10 H8	13.0	36.14	2.6	218	1283	ZRCH4KKR1021
23	46.5	44.06	28.0	10 H8	13.0	39.96	2.6	218	1283	ZRCH4KKR1023
25	50.0	47.87	28.0	10 H8	13.0	43.77	2.6	218	1283	ZRCH4KKR1025

Průměr válečků řetězu = 4 mm    Rozteč článků = 6 mm     $f = 0.6 \text{ mm}$

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

# Řetězová kola z INKUFORM CN (úhel záběru 20°)

## Provedení:

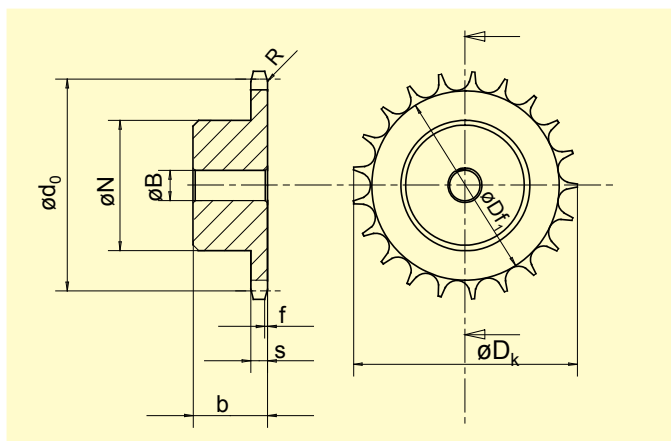
Výlisek; ozubení podle DIN 8196, úhel boku zubu 19°

$M_{max}$  = max. kroutící moment (trvající) pro teplotu do 50°C.

$p_{dov.} = 25 \text{ N/mm}^2$

## Řetěz: 8 x 3

podle DIN 8187



Počet zubů	$\varnothing D_k$ mm	$\varnothing d_0$ mm	$\varnothing N$ mm	$\varnothing B$ mm	b mm	$\varnothing Df_1$ mm	s mm	$M_{max.}$ pro těsné pero Ncm	$M_{max.}$ pro kolíkt $\varnothing 3\text{mm}$ Ncm	Označení
13	36.5	33.43	24.0	8 H8	13.0	28.18	2.8	114	960	ZRCH4KKR2013
13	36.5	33.43	24.0	12 H8	13.0	28.18	2.8	114	960	ZRCH4KKR201312
15	41.5	38.48	24.0	8 H8	13.0	33.26	2.8	114	960	ZRCH4KKR2015
17	46.5	43.54	28.0	10 H8	14.0	38.35	2.8	235	1283	ZRCH4KKR2017
19	52.0	48.60	28.0	10 H8	14.0	43.43	2.8	235	1283	ZRCH4KKR2019
21	57.0	53.68	28.0	10 H8	14.0	48.52	2.8	235	1283	ZRCH4KKR2021
23	62.5	58.75	28.0	10 H8	14.0	53.61	2.8	235	1283	ZRCH4KKR2023
25	67.0	63.83	28.0	10 H8	14.0	58.70	2.8	235	1283	ZRCH4KKR2025

Průměr válečků řetězu = 5 mm    Rozteč článků = 8 mm     $f = 0.8 \text{ mm}$

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

28

# Řetězová kola z INKUFORM CN (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Výlisek; ozubení podle DIN 8196,  
úhel boků zubu 19°.

$M_{max}$  = max. kroutící moment (trvající) pro  
teplotu do 50°C.

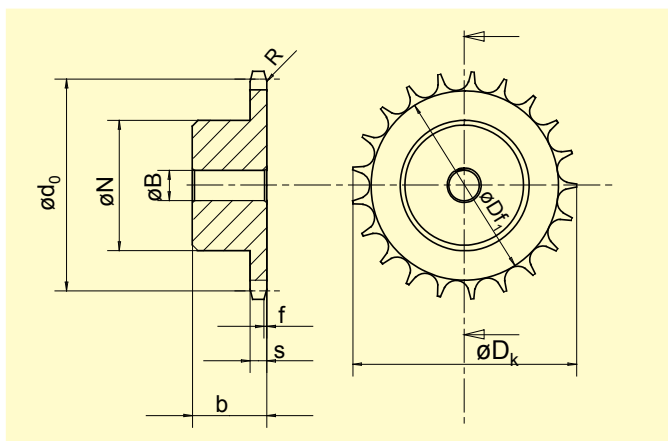
$p_{zul.}$  = 25 N/mm<sup>2</sup>

## Řetěz: 9,525 x 5,72

podle DIN 8187

## 3/8" x 7/32"

podle DIN 8188



Počet zubů	ø D <sub>k</sub> mm	ø d <sub>0</sub> mm	ø N mm	ø B mm	b mm	ø D <sub>f1</sub> mm	s mm	M <sub>max.</sub> pro těsné pero Ncm	M <sub>max.</sub> pro kolík ø3mm Ncm	Označení
13	43.0	39.80	24.0	8 H8	16.0	33.16	5.3	141	960	ZRCH4KKR3013
13	43.0	39.80	24.0	15 H8	16.0	33.16	5.3	141	960	ZRCH4KKR301315
15	49.0	45.81	24.0	8 H8	16.0	39.21	5.3	141	960	ZRCH4KKR3015
17	55.5	51.84	28.0	10 H8	16.0	45.26	5.3	269	1283	ZRCH4KKR3017
19	61.5	57.87	28.0	10 H8	16.0	51.32	5.3	269	1283	ZRCH4KKR3019
21	68.0	63.91	32.0	10 H8	20.0	57.37	5.3	506	1650	ZRCH4KKR3021
23	74.0	69.95	32.0	10 H8	20.0	63.43	5.3	506	1650	ZRCH4KKR3023
25	80.0	76.00	32.0	10 H8	20.0	69.49	5.3	506	1650	ZRCH4KKR3025

Průměr válečků řetězu = 6.35 mm    Rozteč článků = 9.525 mm    f = 1.0 mm

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové  
pánve

Platební  
podmínky

29

# Řetězová kola z INKUFORM CN (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Výlisek; ozubení podle DIN 8196, úhel boků zuby 19°

$M_{max}$  = max. kroutící moment (trvající) pro teplotu do 50°C.

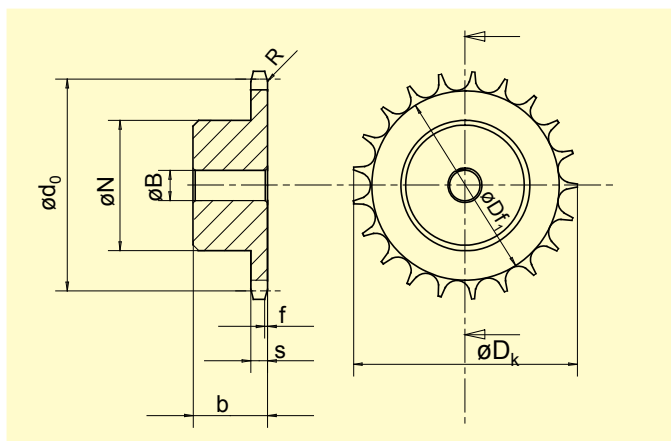
$p_{dov.} = 25 \text{ N/mm}^2$

## Řetěz: 12.7 x 3,3

podle DIN 8187

## 1/2" x 1/8"

podle DIN 8188



Počet zubů	$\varnothing D_k$ mm	$\varnothing d_0$ mm	$\varnothing N$ mm	$\varnothing B$ mm	b mm	$\varnothing D_{f_1}$ mm	s mm	$M_{max.}$ pro těsné pero Ncm	$M_{max.}$ pro kolík $\varnothing 3\text{mm}$ Ncm	Označení
13	58.0	53.07	24.0	8 H8	16.0	44.93	3.0	153	960	ZRCH4KKR4013
15	66.0	61.08	24.0	8 H8	16.0	53.00	3.0	153	960	ZRCH4KKR4015
17	74.0	69.12	28.0	10 H8	18.0	61.07	3.0	326	1283	ZRCH4KKR4017
19	82.0	77.16	28.0	10 H8	18.0	69.15	3.0	326	1283	ZRCH4KKR4019
21	90.5	85.21	32.0	12 H8	20.0	77.22	3.0	542	1650	ZRCH4KKR4021
23	98.5	93.27	32.0	12 H8	20.0	85.30	3.0	542	1650	ZRCH4KKR4023
25		101.33	32.0	12 H8	20.0	93.30	3.0	542	1650	ZRCH4KKR4025

Průměr válečků řetězu = 7.75 mm    Rozteč článků = 12.7 mm     $f = 1.3 \text{ mm}$

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

30

# Řetězová kola z INKUFORM CN (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Výlisek; ozubení podle DIN 8196, úhel boků zuby 19°

$M_{max}$  = max. kroutící moment (trvající) pro teplotu do 50°C.

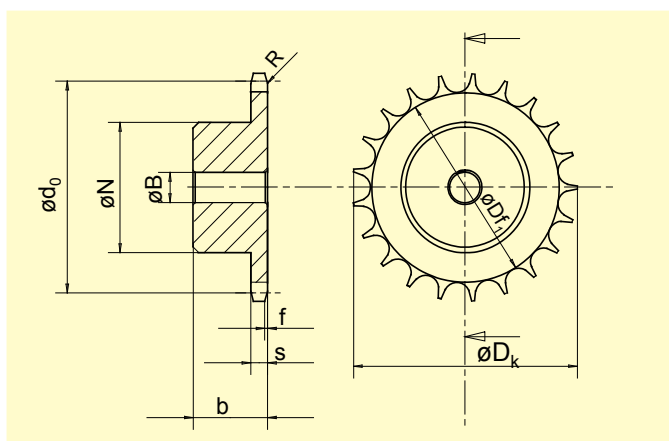
$p_{dov.}$  = 25 N/mm<sup>2</sup>

## Řetěz: 12.7 x 4,88

podle DIN 8187

## 1/2" x 3/16"

podle DIN 8188



Počet zubů	ø D <sub>k</sub> mm	ø d <sub>0</sub> mm	ø N mm	ø B mm	b mm	ø D <sub>f1</sub> mm	s mm	M <sub>max.</sub> pro těsné pero Ncm	M <sub>max.</sub> pro kolík ø3mm Ncm	Označení
13	58.0	53.07	24.0	8 H8	17.4		4.4	153	960	ZRCH4KKR4513
15	66.0	61.08	24.0	8 H8	17.4		4.4	153	960	ZRCH4KKR4515
17	74.0	69.12	28.0	10 H8	19.4		4.4	326	1283	ZRCH4KKR4517
19	82.0	77.16	28.0	10 H8	19.4		4.4	326	1283	ZRCH4KKR4519
21	90.5	85.21	32.0	12 H8	21.4		4.4	542	1650	ZRCH4KKR4521
23	98.5	93.27	32.0	12 H8	21.4		4.4	542	1650	ZRCH4KKR4523
25	107.0	101.33	32.0	12 H8	21.4		4.4	542	1650	ZRCH4KKR4525

Průměr válečků řetězu = 7.75 mm    Rozteč článků = 12.7 mm    f = 1.3 mm

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

31

# Řetězová kola z INKUFORM CN (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Výlisek; ozubení podle DIN 8196, úhel boků zubu 19°.

$M_{max}$  = max. kroutící moment (trvající) pro teplotu 50°C.

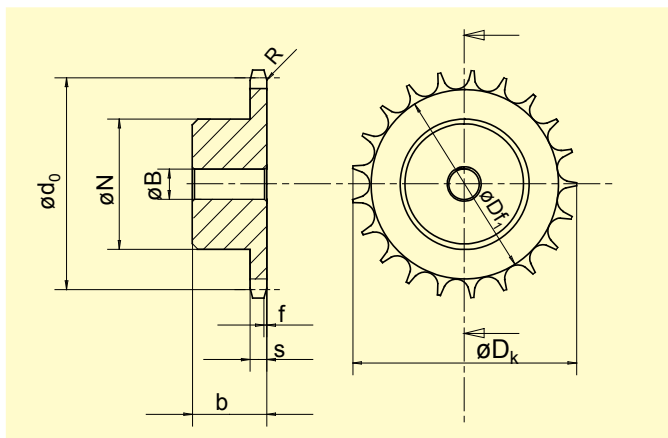
$p_{dov.}$  = 25 N/mm<sup>2</sup>

## Řetěz: 12.7 x 7.75

podle DIN 8187

## 1/2" x 5/16"

podle DIN 8188



Počet zubů	$\varnothing D_k$ mm	$\varnothing d_0$ mm	$\varnothing N$ mm	$\varnothing B$ mm	$b$ mm	$\varnothing D_f$ mm	$s$ mm	$M_{max.}$ pro těsné pero Ncm	$M_{max.}$ pro kolík $\varnothing 3$ mm Ncm	Označení
13	58.0	53.07	28.0	10	20.0	44.16	7.2	344	1283	ZRCH4KKR5013
15	66.0	61.08	28.0	H8	20.0	52.24	7.2	344	1283	ZRCH4KKR5015
17	74.0	69.12	32.0	10	25.0	60.32	7.2	633	1650	ZRCH4KKR5017
19	82.0	77.16	32.0	H8	25.0	68.39	7.2	633	1650	ZRCH4KKR5019
21	90.5	85.21	36.0	12	25.0	76.47	7.2	1125	1950	ZRCH4KKR5021
23	98.5	93.27	36.0	H8	25.0	84.55	7.2	1125	1950	ZRCH4KKR5023
25	107.0		36.0	12	25.0	92.63	7.2	1125	1950	ZRCH4KKR5025

Průměr válečků řetězu = 8.51 mm    Rozteč článků = 12.7 mm     $f = 1.3$  mm

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

32



# Řetězová kola z INKUPAL FM 200V (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Výlisek; ozubení podle DIN 8196,  
úhel boků zubu 19°

$M_{max}$  = max. kroutící moment (trvající) pro  
teplotu do 50°C.

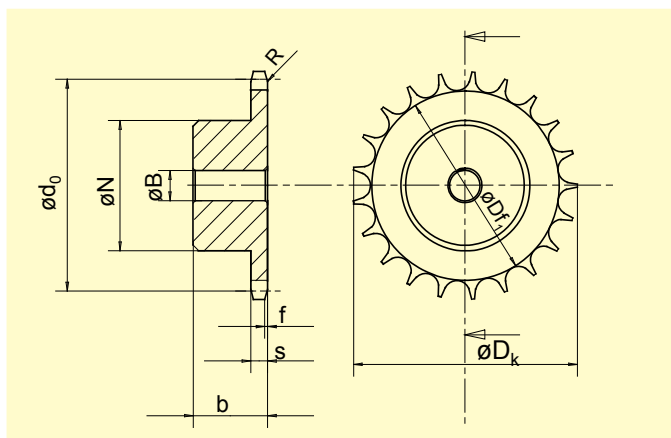
$p_{dov.}$  = 50 N/mm<sup>2</sup>

## Řetěz: 9.525 x 4.88

podle DIN 8187

## 3/8" x 3/16"

podle DIN 8188



Počet zubů	$\varnothing D_k$ mm	$\varnothing d_0$ mm	$\varnothing N$ mm	$\varnothing B$ mm	$b$ mm	$\varnothing D_{f_1}$ mm	$s$ mm	$M_{max.}$ pro těsné pero Ncm	$M_{max.}$ pro kolík $\varnothing 3$ mm Ncm	Označení
9	32.0	27.85	15.9	9 H8	19.0	22.77	4.1	870	67	ZRCB7SKNG6009
10	35.0	30.82	19.0	9 H8	19.0	25.74	4.1	870	110	ZRCB7SKNG6010
11	38.0	33.81	22.2	9 H8	19.0	28.73	4.1	870	160	ZRCB7SKNG6011
12	41.0	36.80	25.4	9 H8	19.0	31.72	4.1	870	220	ZRCB7SKNG6012
14	47.0	42.80	31.8	12 H8	19.0	37.72	4.1	1480	340	ZRCB7SKNG6014
15	50.0	45.81	35.0	12 H8	19.0	40.73	4.1	1480	424	ZRCB7SKNG6015
16	53.0	48.82	38.1	12 H8	19.0	43.74	4.1	1480	878	ZRCB7SKNG6016
18	59.5	54.85	42.9	12 H8	19.0	49.77	4.1	1480	666	ZRCB7SKNG6018
20	65.0	60.89	46.0	12 H8	22.2	55.81	4.1	2280	774	ZRCB7SKNG6020
24	78.0	72.97	50.8	12 H8	22.2	67.89	4.1	2280	956	ZRCB7SKNG6024
26	84.0	79.02	57.2	12 H8	22.2	73.94	4.1	2280	1228	ZRCB7SKNG6026
30	96.2	91.12	57.2	12 H8	22.2	86.04	4.1	2280	1228	ZRCB7SKNG6030
35	111.5	106.25	57.2	12 H8	22.2		4.1	2280	1228	ZRCB7SKNG6035
36	114.5	109.29	57.2	15 H8	22.2		4.1	3320	1196	ZRCB7SKNG6036
40	126.5	121.40	69.8	15 H8	22.2		4.1	3320	1820	ZRCB7SKNG6040
45	141.5	136.50	69.8	15 H8	25.4		4.1	3320	1820	ZRCB7SKNG6045

Průměr válečků řetězu = 8.51 mm    Rozteč článků = 12.7 mm     $f = 1.3$  mm

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

33

# Řetězová kola z INKUFORM CS (úhel záběru 20°)

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

34

## Provedení:

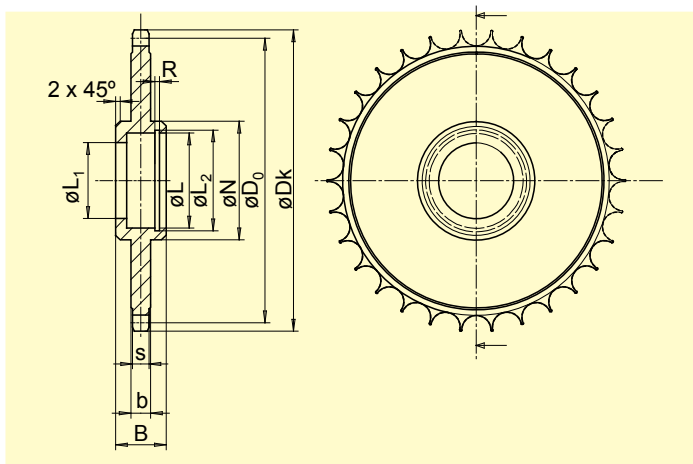
Výlisek; černý,  
ozubení podle DIN 8196,  
úhel boků zubu 19°.

## Řetěz: 12.7 x 7.75

podle DIN 8187

## 1/2" x 5/16"

podle DIN 8188



Z	$\phi L$ mm	$\phi L_1$ mm	$\phi L_2$ mm	$\phi N$ mm	$\phi d_0$ mm	$\phi Dk$ mm	s mm	b mm	B mm	R mm	Označení
30	40 H7	32.0	42.50	50.0	121.50	127	7	8.5	21.5	2	ZRCH4SKG04040

Průměr válečků řetězu = 8.51 mm    Rozteč článků = 12.7 mm     $f = 1.3$  mm

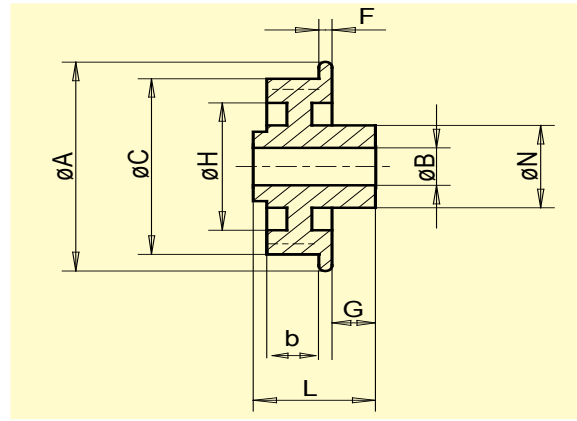
# Řemenice z INKUFORM CS pro plochý řemen (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Výlisek; černý, tolerance díry H9.  
Zvláštní obrobení navíc je možné.  
Změny rozměrů vyhrazeny.

## S jedním bočním vedením

podle DIN 5294



Z	ø B mm	ø A mm	L mm	ø N mm	G mm	b mm	ø C mm	ø H mm	F mm	Rozteč	Šířka řemenu	Označení
12	5.0	20,65	22	15	8.0	11,5	18,25	-	1,25	5.0	10	ZRZ-
13	5.0	22,25	22	15	8.0	11,5	19,85	-	1,25	5.0	10	H4H105012A
14	5.0	23,85	22	15	8.0	11,5	21,45	-	1,25	5.0	10	ZRZ-
15	6.0	25,45	22	16	8.0	11,5	23,05	19.0	1,25	5.0	10	H4H105013A
16	6.0	27,00	22	16	8.0	11,5	24,60	19.0	1,25	5.0	10	ZRZ-
17	6.0	28,60	22	16	8.0	11,5	26,20	19.0	1,25	5.0	10	H4H105014A
18	6.0	30,20	22	16	8.0	11,5	27,80	19.0	1,25	5.0	10	ZRZ-
19	8.0	31,80	22	16	8.0	11,5	29,40	22.0	1,25	5.0	10	H4H105015A
20	8.0	33,40	22	16	8.0	11,5	31,00	25.0	1,25	5.0	10	ZRZ-
22	8.0	36,55	22	18	8.0	11,5	34,15	27.0	1,25	5.0	10	H4H105016A
25	8.0	41,35	22	18	8.0	11,5	38,95	32.0	1,25	5.0	10	ZRZ-
28	10.0	46,15	22	18	8.0	11,5	43,75	36.0	1,25	5.0	10	H4H105017A
32	10.0	52,50	22	18	8.0	11,5	50,10	42.0	1,25	5.0	10	ZRZ-
36	10.0	58,85	22	18	8.0	11,5	56,45	47.0	1,25	5.0	10	H4H105018A
40	10.0	65,25	22	18	8.0	11,5	62,85	53.0	1,25	5.0	10	ZRZ-
48	10.0	77,95	22	18	8.0	11,5	75,55	66.0	1,25	5.0	10	H4H105019A
60	10.0	97,05	22	18	8.0	11,5	94,65	85.0	1,25	5.0	10	ZRZ-
72	10.0	116,15	22	18	8.0	11,5	113,75	104.0	1,25	5.0	10	H4H105020A
84	10.0	135,30	22	18	8.0	11,5	132,90	123.0	1,25	5.0	10	ZRZ-
12	3,5	10,6	14	9	4,5	7,5	9,00	-	1,00	2,5	6	ZRZ-
13	3,5	11,4	14	9	4,5	7,5	9,80	-	1,00	2,5	6	H4H105025A
14	3,5	12,2	14	9	4,5	7,5	10,60	-	1,00	2,5	6	ZRZ-
15	3,5	13,0	14	9	4,5	7,5	11,40	-	1,00	2,5	6	H4H105028A
16	3,5	13,8	14	9	4,5	7,5	12,20	-	1,00	2,5	6	ZRZ-
17	3,5	14,6	14	9	4,5	7,5	13,00	-	1,00	2,5	6	H4H105032A
18	4,0	15,4	15	10	5,5	7,5	13,80	-	1,00	2,5	6	ZRZ-
19	4,0	16,2	15	10	5,5	7,5	14,60	-	1,00	2,5	6	H4H105036A
20	4,0	17,0	15	12	5,5	7,5	15,40	-	1,00	2,5	6	ZRZ-
22	4,0	18,6	15	12	5,5	7,5	17,00	-	1,00	2,5	6	H4H105040A
25	5,0	20,95	15	12	5,5	7,5	19,35	14.0	1,00	2,5	6	ZRZ-
28	5,0	23,35	15	12	5,5	7,5	21,75	16,2	1,00	2,5	6	H4H105048A
32	5,0	26,55	16	15	6,5	7,5	24,95	18,5	1,00	2,5	6	ZRZ-
36	5,0	29,75	16	15	6,5	7,5	28,15	21,8	1,00	2,5	6	H4H105060A
40	8,0	32,90	16	18	6,5	7,5	31,30	25,0	1,00	2,5	6	ZRZ-
48	8,0	39,3	16	18	6,5	7,5	37,70	31,6	1,00	2,5	6	H4H105072A
60	8,0	48,85	16	18	6,5	7,5	47,25	41,0	1,00	2,5	6	ZRZ-
72	8,0	58,4	16	18	6,5	7,5	56,80	49,5	1,00	2,5	6	H4H105084A
84	8,0	67,95	16	18	6,5	7,5	66,35	59,0	1,00	2,5	6	ZRZ-
96	8,0	77,50	16	18	6,5	7,5	75,90	68,0	1,00	2,5	6	ZRZ-

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

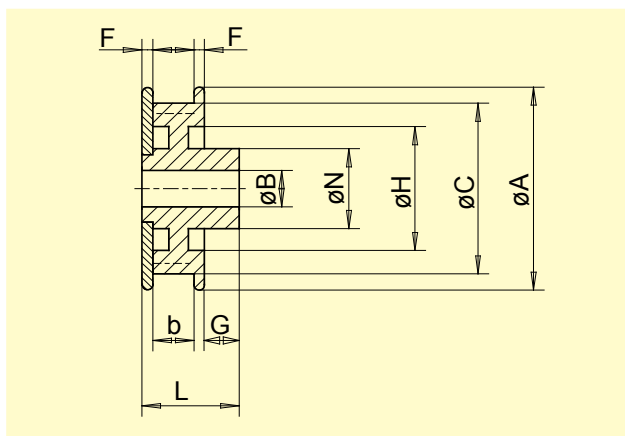
# Řemenice z INKUFORM CS pro plochý řemen (úhel záběru 20°)

## Provedení:

Výlisek; černý, tolerance díry H9.  
Zvláštní obrobení navíc je možné.  
Změny rozměrů vyhrazeny.

## Se dvěma bočními vedeními

podle DIN 5294



Z	ø B mm	ø A mm	L mm	ø N mm	G mm	b mm	ø C mm	øH mm	F mm	Rozteč	Šířka řemenu	Označení
12	5.0	20,65	22	15	8.0	11,5	18,25	-	1,25	5.0	10	ZRZH4H105012B
13	5.0	22,25	22	15	8.0	11,5	19,85	-	1,25	5.0	10	ZRZH4H105013B
14	5.0	23,85	22	15	8.0	11,5	21,45	-	1,25	5.0	10	ZRZH4H105014B
15	6.0	25,45	22	16	8.0	11,5	23,05	19.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105015B
16	6.0	27,00	22	16	8.0	11,5	24,60	19.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105016B
17	6.0	28,60	22	16	8.0	11,5	26,20	19.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105017B
18	6.0	30,20	22	16	8.0	11,5	27,80	19.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105018B
19	8.0	31,80	22	16	8.0	11,5	29,40	22.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105019B
20	8.0	33,40	22	16	8.0	11,5	31,00	25.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105020B
22	8.0	36,55	22	18	8.0	11,5	34,15	27.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105022B
25	8.0	41,35	22	18	8.0	11,5	38,95	32.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105025B
28	10.0	46,15	22	18	8.0	11,5	43,75	36.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105028B
32	10.0	52,50	22	18	8.0	11,5	50,10	42.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105032B
36	10.0	58,85	22	18	8.0	11,5	56,45	47.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105036B
40	10.0	65,25	22	18	8.0	11,5	62,85	53.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105040B
48	10.0	77,95	22	18	8.0	11,5	75,55	66.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105048B
60	10.0	97,05	22	18	8.0	11,5	94,65	85.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105060B
72	10.0		22	18	8.0	11,5		104.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105072B
84	10.0		22	18	8.0	11,5		123.0	1,25	5.0	10	ZRZH4H105084B
12	3,5		14	9	4,5	7,5		-	1.00	2,5	6	ZRZH4H062512B
13	3,5		14	9	4,5	7,5		-	1.00	2,5	6	ZRZH4H062513B
14	3,5		14	9	4,5	7,5		-	1.00	2,5	6	ZRZH4H062514B
15	3,5		14	9	4,5	7,5		-	1.00	2,5	6	ZRZH4H062515B
16	3,5		14	9	4,5	7,5		-	1.00	2,5	6	ZRZH4H062516B
17	3,5		14	9	4,5	7,5		-	1.00	2,5	6	ZRZH4H062517B
18	4.0		15	10	5,5	7,5		-	1.00	2,5	6	ZRZH4H062518B
19	4.0		15	10	5,5	7,5		-	1.00	2,5	6	ZRZH4H062519B
20	4.0		15	12	5,5	7,5		-	1.00	2,5	6	ZRZH4H062520B
22	4.0		15	12	5,5	7,5		-	1.00	2,5	6	ZRZH4H062522B
25	5.0		15	12	5,5	7,5		14.0	1.00	2,5	6	ZRZH4H062525B
28	5.0		15	12	5,5	7,5		16,2	1.00	2,5	6	ZRZH4H062528B
32	5.0		16	15	6,5	7,5		18,5	1.00	2,5	6	ZRZH4H062532B
36	5.0		16	15	6,5	7,5		21,8	1.00	2,5	6	ZRZH4H062536B
40	8.0		16	18	6,5	7,5		25,0	1.00	2,5	6	ZRZH4H062540B
48	8.0		16	18	6,5	7,5		31,6	1.00	2,5	6	ZRZH4H062548B
60	8.0		16	18	6,5	7,5		41,0	1.00	2,5	6	ZRZH4H062560B
72	8.0		16	18	6,5	7,5		49,5	1.00	2,5	6	ZRZH4H062572B
84	8.0		16	18	6,5	7,5		59,0	1.00	2,5	6	ZRZH4H062584B
96	8.0		16	18	6,5	7,5		68,0	1.00	2,5	6	ZRZH4H062596B

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

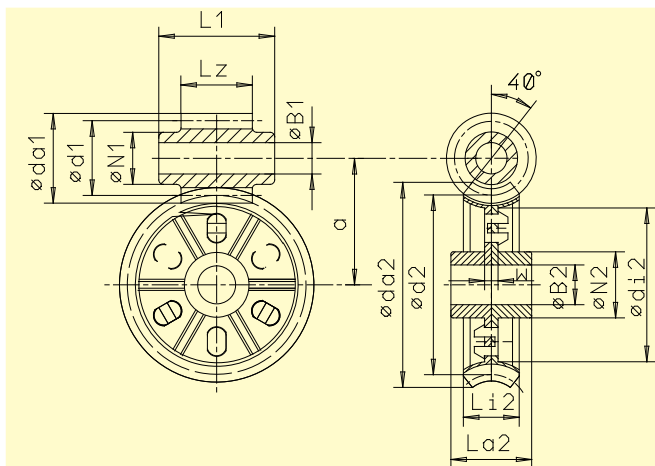
# Šnekové kolo z INKUPAL N200T / odlitek zinku

## Provedení:

Šnek: odlitek zinku (GDZn Al4 Cu1)

Šnekové kolo: výlisek z INKUPAL N200T 1chodý  
Jiné provedení je možné.

Změny rozměrů vyhrazeny.



## i = 40 : 1

### Rozměry šneku 1:

Modul mm	Počet zubů	ø N <sub>1</sub> mm	ø d <sub>1</sub> mm	ø da <sub>1</sub> mm	ø B <sub>1</sub> mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>z</sub> mm	Vzdálenost os a mm	Označení
1	-	17	20	22	10 H8	34	17	30	ZRGZ2DSG100140
2	-	26	32	36	14 H8	54	34	56	ZRGZ2DSG200140

### Rozměry šnekového kola 2:

Modul mm	Počet zubů	ø N <sub>2</sub> mm	ø d <sub>2</sub> mm	ø da <sub>2</sub> mm	ø B <sub>2</sub> mm	Li <sub>2</sub> mm	La <sub>2</sub> mm	ø di <sub>2</sub> mm	W mm	Vzdálenost os a mm	Označení
1	40	19	40	45	10 H8	16	20	33	5	30.00	ZRGB7TSG104040
2	40	29	80	87	17 H8	25	36	70	6	56.00	ZRGB7TSG204040

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové  
pánve

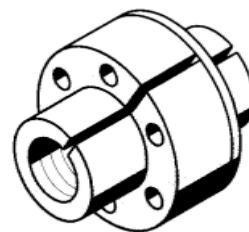
Platební  
podmínky

37

# Vodící matice s trapézovým závitem a ocelovou přírubou

## Provedení:

Obrobená matice jednochodá s pravým stoupáním, podélně rozříznutá.  
Dvě příruby pro upevnění.  
Není samosvorná.  
Závit podle DIN 103.



## Závit: Tr 18 x 4

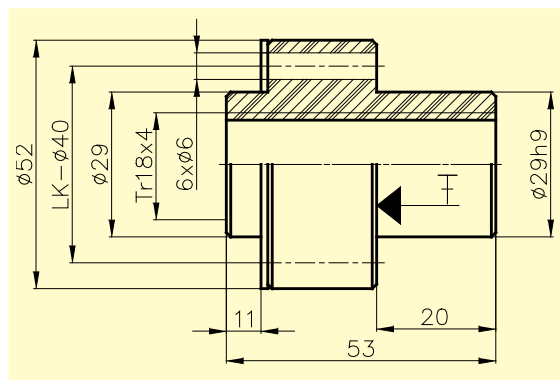
## Materiály:

Vodící matice jsou nabízeny ze tří materiálů.  
Podle zatížení můžeme zvolit vhodný materiál.

## Upevnění a zástavba:

Vodící matice jsou opatřeny 6-ti otvory o průměru 6mm pro šrouby M5. Matici zesilující 2mm silná, nerezová příruba zajistí stejnoměrné rozdělení síly. Aby byla zaručena maximální zatížitelnost matice, musí být zastavěna s vůlí 0,1 mm pro průměry i délku, protože je nutno počítat s tepelnou roztažností materiálu.

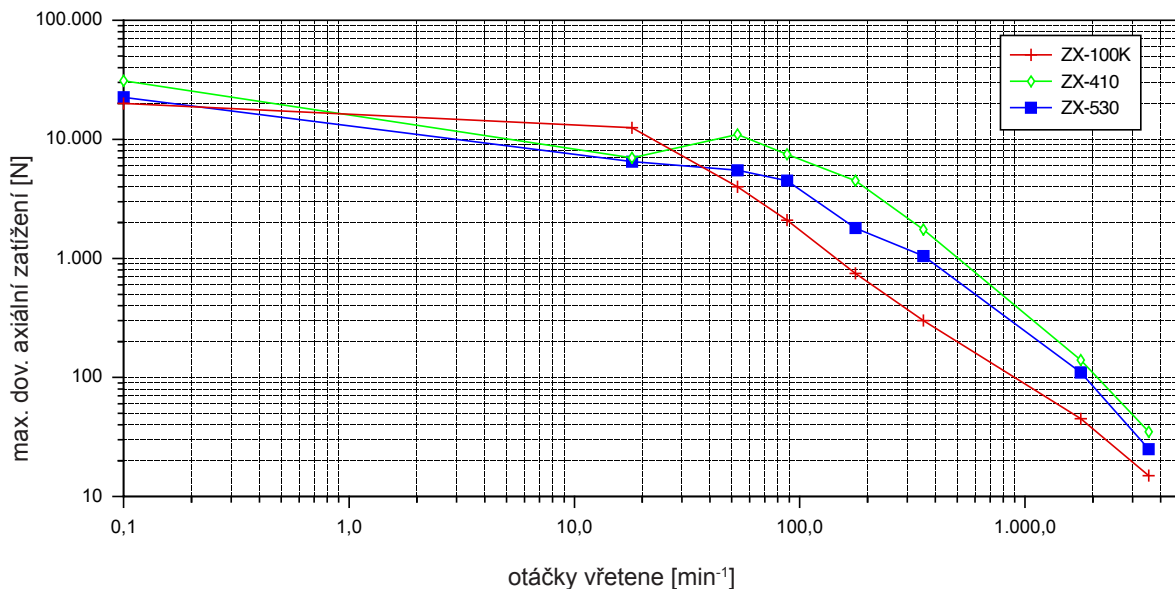
## Rozměry:



## Zatížení:

Hodnoty zatížení byly naměřeny při okolní teplotě 20°C a chodu za sucha-bez mazání. Bude-li matice navíc mazána tukem či olejem, nebo bude-li redukována doba chodu, zvýší se hodnoty zatížitelnosti, obzvláště ve vyšším rozsahu otáček. Pro praktické použití kontaktujte naše odborníky, kteří Vám nejlépe poradí, v jakém případě použít nevhodnější materiál. Následujících hodnot bylo dosaženo s vřetenovou (vodící) tyčí z materiálu:

Ck15; tvrdost: 150HB; drsnost povrchu: Rz 6.3µm; kvalita: 7e podle DIN 103



**Materiál:**  
ZEDEX-100K  
ZEDEX-410  
ZEDEX-530

**Označení:**  
SPMA1KE018041GR  
SPMA4AE018041GR  
SPMA5DE018041GR

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

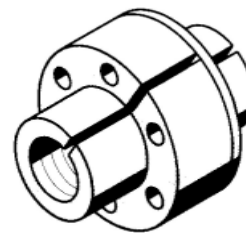
Platební podmínky

38

# Vodící matice s trapézovým závitem a ocelovou přírubou

## Provedení:

Obrobená matice jednochodá s pravým stoupáním, podélně rozříznutá.  
Dvě příruby pro upevnění.  
Není samosvorná.  
Závit podle DIN 103.



## Závit: Tr 20 x 4

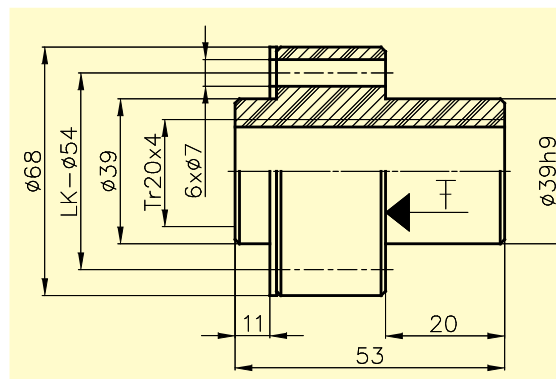
## Materiály:

Vodící matice jsou nabízeny ze tří materiálů.  
Podle zatížení můžeme zvolit vhodný materiál.

## Upevnění a zástavba:

Vodící matice jsou opatřeny 6-ti otvory o průměru 7 mm pro šrouby M6. Matici zesilující 2mm silná, nerezová příruba zajistí stejnoměrné rozdělení síly. Aby byla zaručena maximální zatížitelnost matice, musí být zastavěna s vůlí 0,1 mm pro průměry i délku, protože je nutno počítat s tepelnou roztažností materiálu.

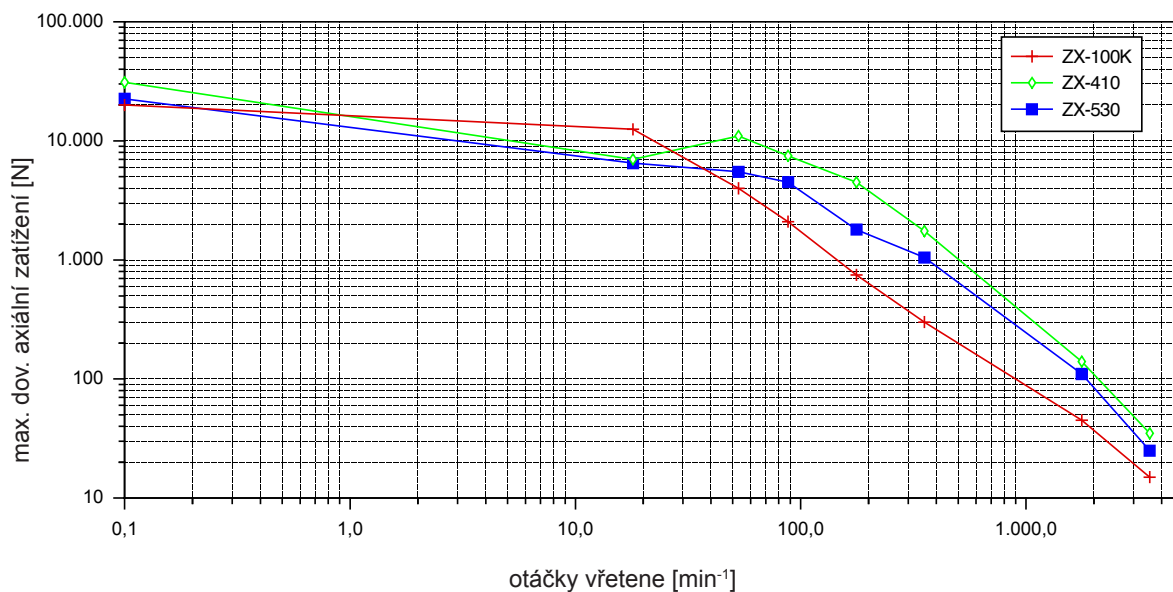
## Rozměry:



## Zatížení:

Hodnoty zatížení byly naměřeny při okolní teplotě 20°C a chodu za sucha-bez mazání. Bude-li matice navíc mazána tukem či olejem, nebo bude-li redukována doba chodu, zvýší se hodnoty zatížitelnosti, obzvláště ve vyšším rozsahu otáček. Pro praktické použití kontaktujte naše odborníky, kteří Vám nejlépe poradí, v jakém případě použít nevhodnější materiál. Následujících hodnot bylo dosaženo s vřetenovou (vodící) tyčí z materiálu:

Ck15; tvrdost: 150HB; drsnost povrchu: Rz 6.3 $\mu$ m; kvalita: 7e podle DIN 103



## Materiál:

ZEDEX-100K  
ZEDEX-410  
ZEDEX-530

## Označení:

SPMA1KE020041GR  
SPMA4AE020041GR  
SPMA5DE020041GR

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

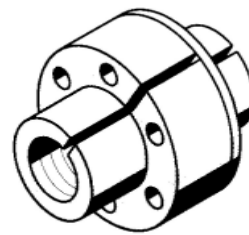
Platební podmínky

39

# Vodící matice s trapézovým závitem a ocelovou přírubou

## Provedení:

Obrobená matice jednochodá s pravým stoupáním, podélně rozříznutá.  
Dvě příruby pro upevnění.  
Není samosvorná.  
Závit podle DIN 103.



## Závit: Tr 30 x 6

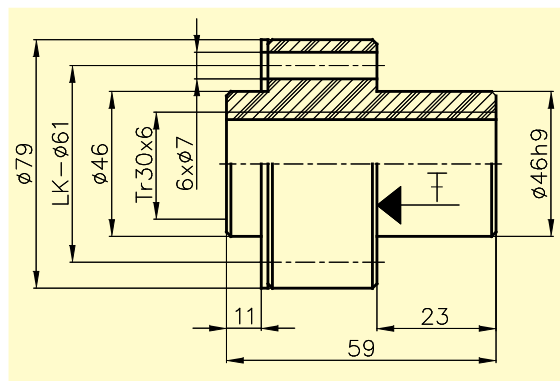
## Materiály:

Vodící matice jsou nabízeny ze tří materiálů.  
Podle zatížení můžeme zvolit vhodný materiál.

## Upevnění a zástavba:

Vodící matice jsou opatřeny 6-ti otvory o průměru 7 mm pro šrouby M6. Matici zesilující 2mm silná, nerezová příruba zajistí stejnoměrné rozdělení síly. Aby byla zaručena maximální zatížitelnost matice, musí být zastavěna s vůlí 0,1 mm pro průměry i délku, protože je nutno počítat s tepelnou roztažností materiálu.

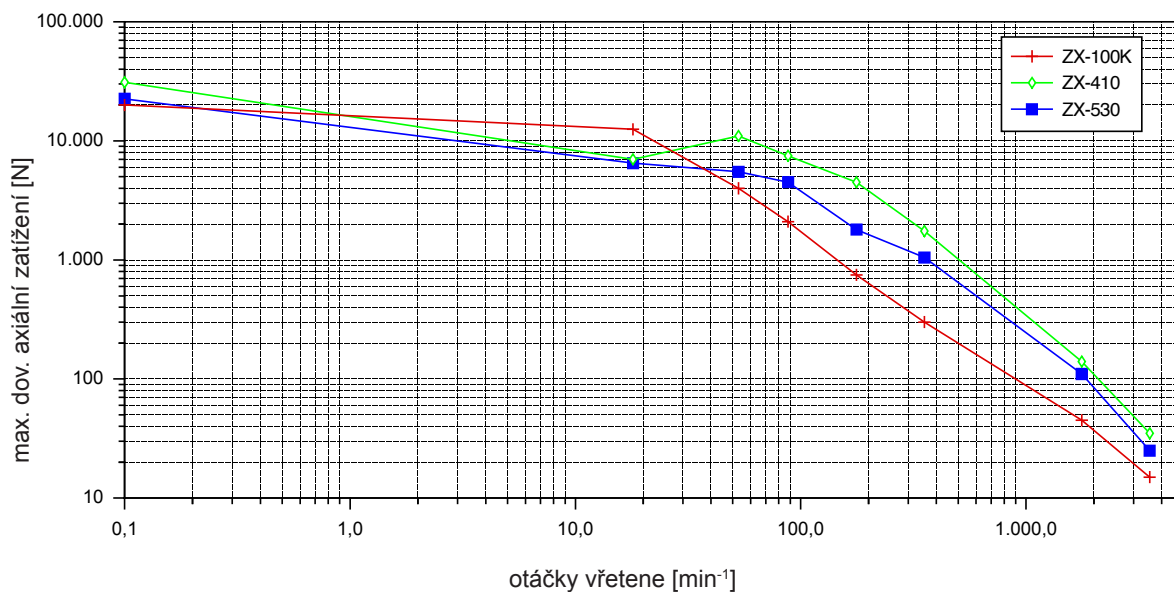
## Rozměry:



## Zatížení:

Hodnoty zatížení byly naměřeny při okolní teplotě 20°C a chodu za sucha-bez mazání. Bude-li matice navíc mazána tukem či olejem, nebo bude-li redukována doba chodu, zvýší se hodnoty zatížitelnosti, obzvláště ve vyšším rozsahu otáček. Pro praktické použití kontaktujte naše odborníky, kteří Vám nejlépe poradí, v jakém případě použít nevhodnější materiál. Následujících hodnot bylo dosaženo s vřetenovou (vodící) tyčí z materiálu:

Ck15; tvrdost: 150HB; drsnost povrchu: Rz 6.3 $\mu$ m; kvalita: 7e podle DIN 103



## Materiál:

ZEDEX-100K  
ZEDEX-410  
ZEDEX-530

## Označení:

SPMA1KE030061GR  
SPMA4AE030061GR  
SPMA5DE030061GR

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

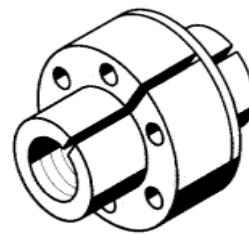
40



# Vodící matice s trapézovým závitem a ocelovou přírubou

## Provedení:

Obrobená matice jednoduchá s pravým stoupáním, podélně rozříznutá.  
Dvě příruby pro upevnění.  
Není samosvorná.  
Závit podle DIN 103.



## Závit: Tr 40 x 7

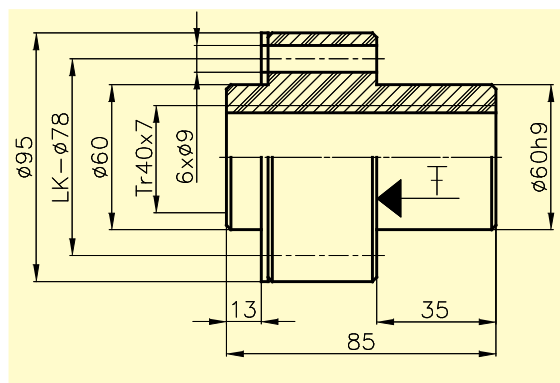
## Materiály:

Vodící matice jsou nabízeny ze tří materiálů.  
Podle zatížení můžeme zvolit vhodný materiál.

## Upevnění a zástavba:

Vodící matice jsou opatřeny 6-ti otvory o průměru 9 mm pro šrouby M8. Matice zesilující 2mm silná, nerezová příruba zajišťuje stejnoměrné rozdělení síly. Aby byla zaručena maximální zatížitelnost matice, musí být zastavěna s vůlí 0,1 mm pro průměry i délku, protože je nutno počítat s tepelnou roztažností materiálu.

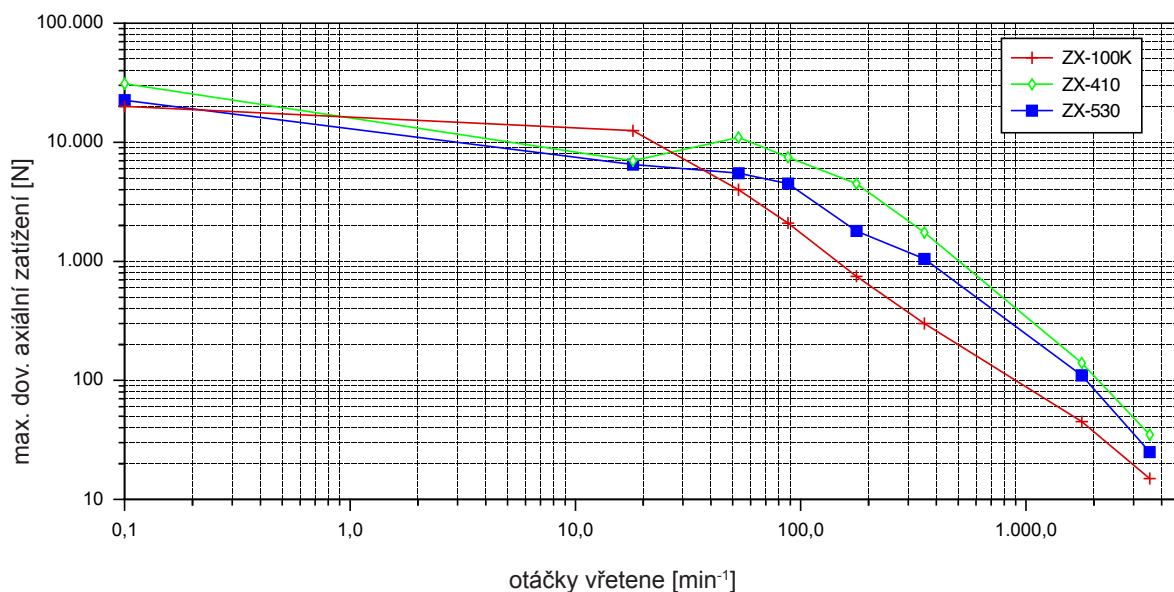
## Rozměry:



## Zatížení:

Hodnoty zatížení byly naměřeny při okolní teplotě 20°C a chodu za sucha-bez mazání. Bude-li matice navíc mazána tukem či olejem, nebo bude-li redukována doba chodu, zvýší se hodnoty zatížitelnosti, obzvláště ve vyšším rozsahu otáček. Pro praktické použití kontaktujte naše odborníky, kteří Vám nejlépe poradí, v jakém případě použít nevhodnější materiál. Následujících hodnot bylo dosaženo s vřetenovou (vodící) tyčí z materiálu:

Ck15; tvrdost: 150HB; drsnost povrchu: Rz 6.3μm; kvalita: 7e podle DIN 103



## Materiál:

ZEDEX-100K  
ZEDEX-410  
ZEDEX-530

## Označení:

SPMA1KE040071GR  
SPMA4AE040071GR  
SPMA5DE040071GR

# Koule z plastické hmoty

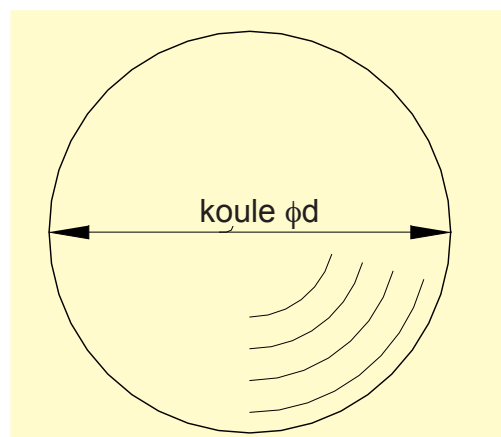
## Provedení:

Koule z materiálu INKULON V20.

Hloubka ponoru ve vodě:  $d/2$

Pracovní tlak: 16bar

Zkušební tlak: 40bar



Průměr koule d [mm]	Hmotnost [g]	Barva	Označení
101	355 ±2%	bílá	KUSD1CX10100W
101	13.22	zelená	KUSD1CX10100G
105	420±2%	bílá	KUSD1CX10500W
136	750.00	bílá	KUSD1CX13600W

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

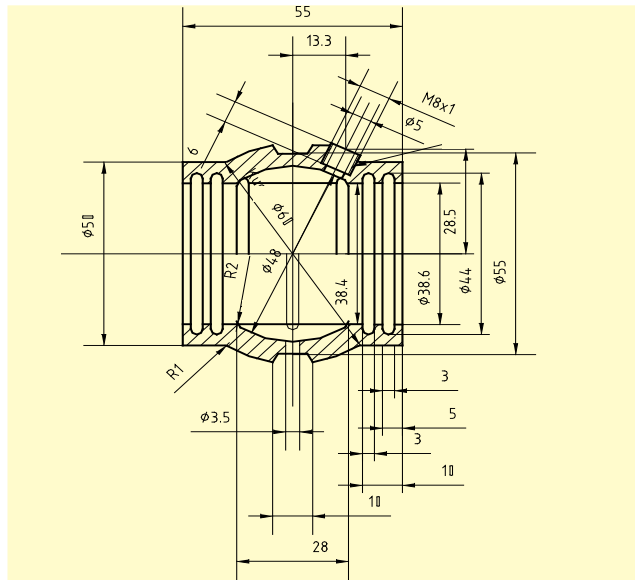
42

# Ložisková pouzdra

**Provedení:**

Ložisková pouzdra z materiálu INKUPAL M40V200.

Barva: béžová.



Vnitřní průměr di  
mm

Označení

38,6

IDAB7FL10701803

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové pánve

Platební podmínky

43

## Platební podmínky

Platba: v hotovosti nebo bankovním převodem  
Termín dodání: ihned ze skladu nebo dohodou  
Stav ke: 01/2009

### **WOLKO-PLAST s.r.o.**

Hrachovec 268  
Valašské Meziříčí  
757 01

e-mail: [obchod@wolkoplast.cz](mailto:obchod@wolkoplast.cz)

Tel.: +420 571 629 119

Fax.: +420 571 629 124

INKUFORM CN

Dimenzování

Čelní oz. kola

Kuželová kola

Ozubené tyče

Řetězová kola

Řemenice

Šneková kola

Vodící matice

Koule, ložiskové  
pánve

Platební  
podmínky

44