



## Řetězové převody

i	Výpočet bez chyb.	Řet.kolo1	Řet.kolo2
---	-------------------	-----------	-----------

### ii Informace o projektu

### ? Kapitola vstupních parametrů

#### 1.0 Způsob zatížení, pracovní parametry

1.1	Jednotky výpočtu	SI Units (N, mm, kW...)			
1.2	Přenášený výkon	P	0,62	0,60	[kW]
1.3	Otáčky řetězového kola (požadované)	n	22	22	[/min]
1.4	Otáčky řetězového kola (skutečné)	n	22	22,00	[/min]
1.5	Převodový poměr požadovaný / skutečný	i	1,000	1,000	
1.6	Krouticí moment	Mk	266,97	261,63	[Nm]
1.7	Typ hnacího stroje (zatížení)	A...Plynulé nebo s malou nerovnoměrností			
1.8	Typ poháněného stroje (zatížení)	A...Plynulé			
1.9	Způsob mazání	A...Bezchybné požadované			
1.10	Počet článků řetězu	Jen sudý			
1.11	Počet zubů kol	Sudý i lichý	Sudý i lichý	Sudý i lichý	

#### 2.0 Automatický návrh

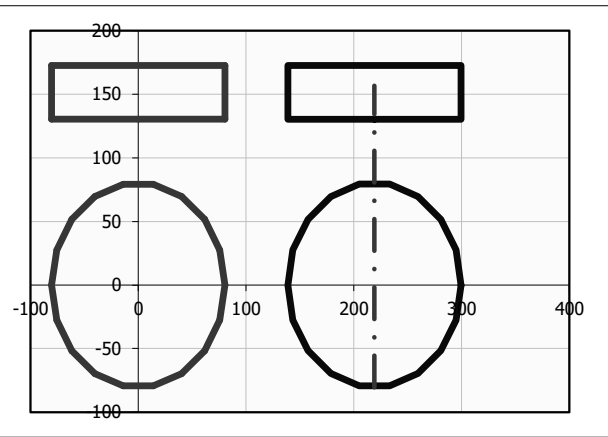
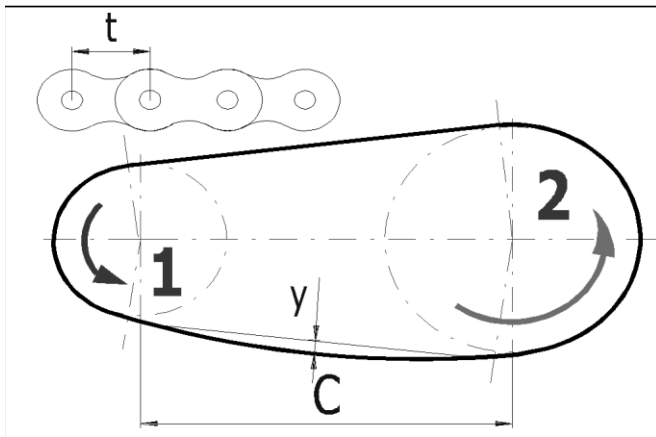
2.1	Typ řetězu	D...Válečkové řetězy standardní (EU) / DIN 8187, ISO R-606, BS 228		
2.2		700,00	Optimální	[mm]
2.3	Osová vzdálenost pro 'Automatický návrh'	17	21	
2.4	Rozsah počtu zubů menšího kola	Hmotnost převodu		
2.5	Automatický návrh - stiskněte tlačítko			
2.6	Třídít výsledky podle parametru			

#### 2.7 Tabulka řešení

2.8	Type	z1	z2	n2	i	A	Pp	v	SD	p	SP	Pp%	m
2.9	12B - 2	17	17	26,4	1,00	771,5	0,86	0,14	11,49	23,42	0,92	120	9,5

#### 3.0 Návrh a výpočet

3,1	Výběr řetězu - Označení (rozteč)	12B - 2 (19,05)			
3,2	Rozteč řetězu / počet řad řetězu	t	19,050	2	
3,3	Počet zubů řetězového kola / doporučený	z	25	25	21 (min=12)
3,4	Roztečný průměr	Dp	151,995	151,995	[mm]
3,5	Požadovaná osová vzdálenost / doporučená	C	219,08	762	[mm]
3,6	Skutečná osová vzdálenost / min. - max.	C	219,08	213 - 3048	[mm]
3,7	Počet článků řetězu	X	48	48	
3,8	Délka řetězu	L	914,4		[mm]
3,9	Rychlost řetězu / max.	v	0,18	< 15,32	[m/s]
3,10	Návrhový výkon / tabulkový	Pp	0,99	< 1,1	[kW]
3,11	Tahová síla / Odstředivá síla	Fu/Fc	3512,6	0,1	[N]
3,12	Síla přetržení (tabulka) / Síla na řetěz	FB/Fr	57800	3512,6	[N]
3,13	Statický koeficient bezpečnosti proti přetržení	SB	16,45	> 10,86	
3,14	Dynamický koeficient bezpečnosti proti přetržení	SD	16,45	> 10,27	
3,15	Tlak v kloubu řetězu vypočtený / dovolený	p	19,62	< 20,26	[MPa]
3,16	Míra bezpečnosti kloubu řetězu	SP	1,03	> 1,00	
3,17	Celková hmotnost převodu / řetězu	m	8,61	2,29	[kg]



?

## Kapitola výsledků

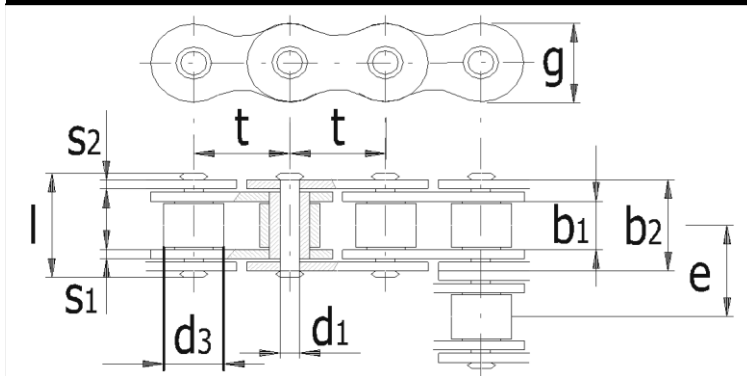
### 4.0 Výsledky, koeficienty

#### 4.1 Součinitele pro korigování výkonu

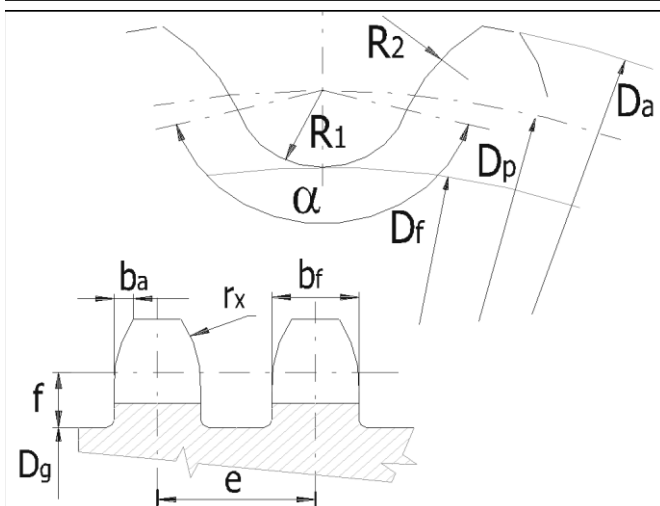
- 4.2 Součinitel počtu zubů
- 4,3 Součinitel převodového poměru
- 4,4 Součinitel rázu (Service factor)
- 4,5 Součinitel vzdálenosti os
- 4,6 Součinitel mazání
- 4,7 Součinitel teploty
- 4,8 Součinitel životnosti
- 4.9 Výpočet a nastavení koeficientů podle
- 4.10 Doporučený způsob mazání
- 4.11 Přípustný způsob mazání
- 4.12 Maximální provedení řetězu
- 4.13 Minimální / Maximální rychlost kola 2
- 4.14 Součinitel nerovnoměrnosti

K1	1,00	0,75
K2	1,25	1,25
K3	1,00	1,00
K4	1,29	1,29
K5	1,00	1,00
K6	1,00	1,00
K7	1,00	1,00
ISO 10823		
Mazání kapkami		
Tukové, Ruční mazání		
y	4,38	[mm]
	0,17	0,18 [m/s]
ξ	1,58	[%]

### 5.0 Rozměry



d1	5,720	[mm]
d3	12,070	[mm]
b1	11,680	[mm]
b2	15,620	[mm]
t	19,050	[mm]
g	16,100	[mm]
l	42,200	[mm]
e	19,460	[mm]
s1	1,800	[mm]
s2	1,800	[mm]



Da	160,880	160,880	[mm]
Dp	151,995	151,995	[mm]
Df	139,650	139,650	[mm]
R1	6,170		[mm]
R2	58,420	58,420	[mm]
α	126,400	126,400	[°]
bf	10,862		[mm]
ba	1,509		[mm]
rx	8,580		[mm]
f	13,335		[mm]
Dg	125,325	125,325	[mm]

### 6.0 Grafický výstup, CAD systémy