



Řetězové převody

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

ii	Informace o projektu
----	----------------------

Kapitola vstupních parametrů

1.0 Způsob zatížení, pracovní parametry

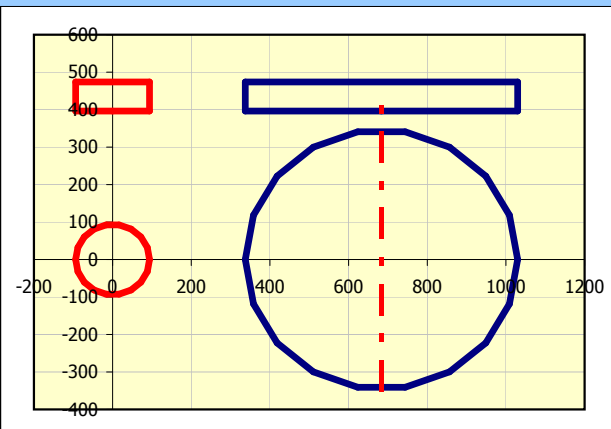
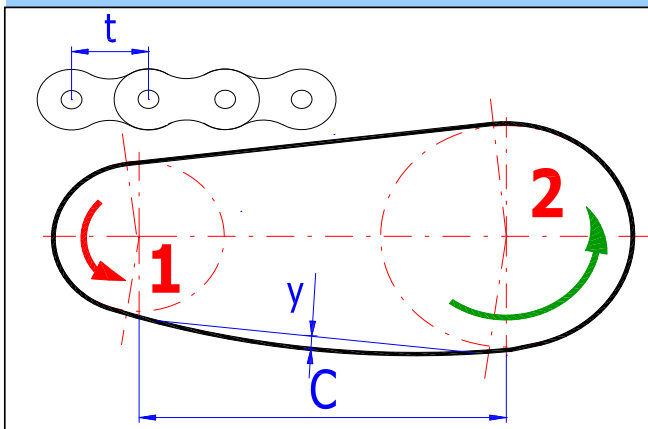
1.1	Jednotky výpočtu	SI Units (N, mm, kW...)			
1.2	Přenášený výkon	P	9.60	9.41	[kW]
1.3	Otáčky řetězového kola (požadované)	n	116.5310732	30	[/min]
1.4	Otáčky řetězového kola (skutečné)	n	116.5310732	29.57	[/min]
1.5	Převodový poměr požadovaný / skutečný	i	3.884	3.941	
1.6	Krouticí moment	Mk	787.02	3039.75	[Nm]
1.7	Typ hnacího stroje (zatížení)	A...Plynulé nebo s malou nerovnoměrno			
1.8	Typ poháněného stroje (zatížení)	C...Se střední nerovnoměrností			
1.9	Způsob mazání	A...Bezchybné požadované			
1.10	Počet článků řetězu	Jen sudý			
1.11	Počet zubů kol	Jen lichý	Jen lichý	Jen lichý	

2.0 Automatický návrh

2.1	Typ řetězu	D...Válečkové řetězy standardní (EU) / DIN 8187, ISO R-606, BS 228												
2.2														
2.3	Osová vzdálenost pro 'Automatický návrh'	700.00	Zadaná	[mm]										
2.4	Rozsah počtu zubů menšího kola	17	21											
2.5	Automatický návrh - stiskněte tlačítko													
2.6	Třídít výsledky podle parametru	Hmotnost převodu												
2.7	Tabulka řešení													
2.8		Type	z1	z2	n2	i	A	Pp	v	SD	p	SP	Pp%	m
2.9		20B - 2	17	67	29.6	3.94	683.6	17.04	1.05	12.88	15.95	1.06	92	110.2

3.0 Návrh a výpočet

3.1 Výběr řetězu - Označení (rozteč)	20B - 2 (31.75)		
3.2 Rozteč řetězu / počet řad řetězu	t	31.750	2
3.3 Počet zubů řetězového kola / doporučený	z	17	67
3.4 Roztečný průměr	Dp	172.790	677.373
3.5 Požadovaná osová vzdálenost / doporučená	C	683.60	1270
3.6 Skutečná osová vzdálenost / min. - max.	C	683.56	595 - 5080
3.7 Počet článků řetězu	X	88	88
3.8 Délka řetězu	L	2794	
3.9 Rychlost řetězu / max.	v	1.05	< 7.98
3.10 Návrhový výkon / tabulkový	Pp	15.18	< 17.04
3.11 Tahová síla / Odstředivá síla	Fu/Fc	9108.9	8.3
3.12 Síla přetržení (tabulka) / Síla na řetěz	FB/Fr	170000	9117.3
3.13 Statický koeficient bezpečnosti proti přetržení	SB	18.65	> 10.58
3.14 Dynamický koeficient bezpečnosti proti přetržení	SD	13.32	> 12.83
3.15 Tlak v kloubu řetězu vypočtený / dovolený	p	15.43	< 16.91
3.16 Míra bezpečnosti kloubu řetězu	SP	1.10	> 1.00
3.17 Celková hmotnost převodu / řetězu	m	110.22	20.96



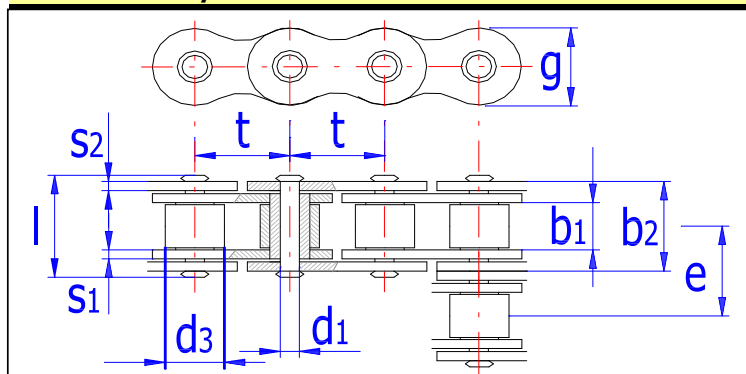
4.0 Výsledky, koeficienty

4.1 Součinitele pro korigování výkonu

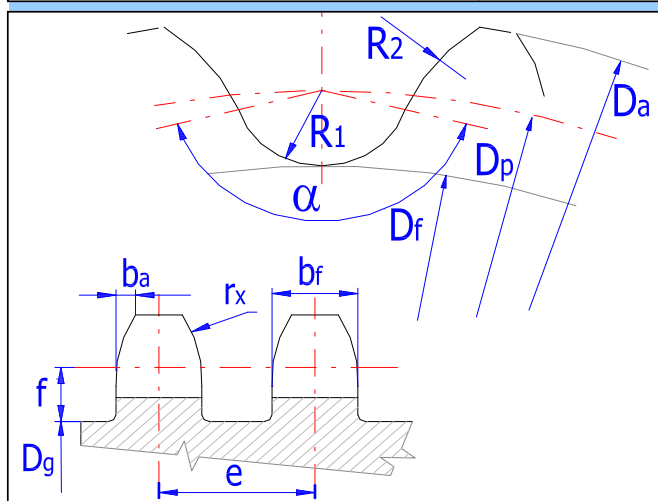
- 4.2 Součinitel počtu zubů
 4.3 Součinitel převodového poměru
 4.4 Součinitel rázu (Service factor)
 4.5 Součinitel vzdálenosti os
 4.6 Součinitel mazání
 4.7 Součinitel teploty
 4.8 Součinitel životnosti
 4.9 Výpočet a nastavení koeficientů podle
 4.10 Doporučený způsob mazání
 4.11 Přípustný způsob mazání
 4.12 Maximální prověšení řetězu
 4.13 Minimální / Maximální rychlost kola 2
 4.14 Součinitel nerovnoměrnosti

K1	1.00	1.10
K2	0.95	0.95
K3	1.40	1.40
K4	1.18	1.18
K5	1.00	1.00
K6	1.00	1.00
K7	1.00	1.00
ISO 10823 ▼		
Ponorné mazání v olejové lázni		
Mazání kapkami		
y	13.67	[mm]
	1.04	1.06
ξ	1.83	[%]

5.0 Rozměry



d1	10.190	[mm]
d3	19.050	[mm]
b1	19.560	[mm]
b2	29.000	[mm]
t	31.750	[mm]
g	26.000	[mm]
l	77.700	[mm]
e	36.450	[mm]
s1	4.500	[mm]
s2	3.500	[mm]



Da	187.871	692.454	[mm]
Dp	172.790	677.373	[mm]
Df	153.367	657.950	[mm]
R1	9.711		[mm]
R2	57.455	434.645	[mm]
α	124.706	128.657	[°]
bf	18.191		[mm]
ba	2.381		[mm]
rx	15.285		[mm]
f	22.225		[mm]
Dg	128.340	632.923	[mm]

6.0 Grafický výstup, CAD systémy