

**TPRV STANDARD ROZMĚRŮ,
TVARŮ A TOLERANCÍ
OZUBENÝCH ŘEMENIC A POUZDER
UZIMEX-GATES**

Verze 1.6
(10.08.2005)

ROZTEČ 8

**TPRV STANDARD ROZMĚRŮ, TVARŮ A TOLERANCÍ
OZUBENÝCH ŘEMENIC A POUZDER UZIMEX-GATES**

OBSAH

1.	Platnost TPRV	3
2.	Rozměrové výkresy standardních řemenic	3
3.	Tvar zubu ozubení	3
4.	Rozměrové tolerance vnějšího průměru ozubení.....	3
5.	Přesnost rozteče ozubení řemenice	3
6.	Povolené radiální házení vnějšího průměru ozubení řemenice s centrálním otvorem řemenice	3
7.	Povolené axiální házení čel ozubení řemenice vzhledem k centrálnímu otvoru řemenice	3
8.	Povolená odchylka rovnoběžnosti povrchu hlavy zubu s centrálním otvorem řemenice.....	3
9.	Jakost povrchu.....	3
10.	Povrchová úprava	4
11.	Přípevnění bočnic	4
12.	Materiál řemenic a bočnic.....	4
13.	Standardní kuželová pouzdra TB, taper bush.....	4
14.	Příloha 1 – Rozměrové výkresy standardních řemenic.....	5
15.	Příloha 2 – Průměry řemenic	13
16.	Příloha 3 - Tolerance vnějšího průměru ozubení	14
17.	Příloha 4 - Přesnost rozteče zubů řemenice.....	14
18.	Příloha 5 - Radiální házení vnějšího průměru	14
19.	Příloha 6 – Rozměry bočnic pro standardní řemenice	15
20.	Příloha 7 – Standardní vývrty pouzder Taper Bush	18
21.	Příloha 8 - Rozměry kuželových pouzder a děr řemenic	19

1. Platnost TPRV

Podklad TPRV platí pro řemenice, na jejichž výkresu je na TPRV odkaz.

Podklad TPRV je standard doplňující určení druhu ozubení na výkrese.

Podklad TPRV je pomůcka pro tvorbu výkresů nestandardních řemenic.

Ozubení se šířkou věnce podle standardu TPRV se na výkrese označí kódem ozubení, který obsahuje počet zubů, tvar ozubení a šířku řemene, pro který je určeno, např. 5MR-30S-15, P48-8M-50. Ozubení s nestandardní šířkou věnce se označí obdobně, ale s uvedením šířky věnce v závorce, například 5MR-30S-(15.8). Nad rohovým razítkem se uvede "Ozubení podle TPRV UZIMEX-GATES". Parametry, které jsou určeny podkladem TPRV, se na výkrese neuvádějí. Uvedou se pouze odchylné parametry, které byly schváleny výrobcem, např. menší radiální házení.

2. Rozměrové výkresy standardních řemenic

Rozměrové výkresy standardních řemenic jsou v příloze 1. Příloha uvádí doporučené šířky věnce s ozubením. Šířka mezi bočnicemi je volena podle šířky řemenu s respektováním tolerancí řemenu a bočnic. Šířka věnce řemenice s bočnicemi měřená včetně bočnic je stejná jako šířka věnce řemenice bez bočnic.

3. Tvar zubu ozubení

Tvar zubu ozubení je určen standardem ISO nebo GATES. Je u výrobce ozubení k dispozici ve formě souřadnic nebo průsvitky nebo kótovaných oblouků. Liší se podle typu a počtu zubů řemenice.

4. Rozměrové tolerance vnějšího průměru ozubení

Rozměrové tolerance vnějšího průměru ozubení jsou v příloze 3.

5. Přesnost rozteče ozubení řemenice

Přesnost rozteče ozubení řemenice je v příloze 4.

6. Povolené radiální házení vnějšího průměru ozubení řemenice s centrálním otvorem řemenice

Povolené radiální házení vnějšího průměru ozubení řemenice s centrálním otvorem řemenice je v příloze 5.

7. Povolené axiální házení čel ozubení řemenice vzhledem k centrálnímu otvoru řemenice

je 0.1 mm / 100 mm vnějšího průměru ozubení, nejvýše však 0.5 mm.

8. Povolená odchylka rovnoběžnosti povrchu hlavy zubu s centrálním otvorem řemenice

je 0.01 mm na poloměru / 10 mm šířky ozubení řemenice. Odchylka nesmí překročit tolerance vnějšího průměru ozubení.

9. Jakost povrchu

Ocelové řemenice musí být celé opracovány.

TPRV STANDARD ROZMĚRŮ, TVARŮ A TOLERANCÍ OZUBENÝCH ŘEMENIC A POUZDER UZIMEX-GATES

Litinové řemenice se opracují podle rozměrových výkresů. Vyvažovací díry a závaží nesmí mít vliv na estetickou úroveň řemenice, jinak musí být vyplněny. Drsnost povrchu ozubení a čela R_a je nižší než $2 \mu\text{m}$. Drsnost zbývajících opracovaných povrchů mimo centrální otvor je nižší než $R_a 3.2 \mu\text{m}$.

Ostré hrany a ostřiny musí být odstraněny.

Bočnice musí být odjehleny a bez vrubů podél okraje a povrchů přiléhajících k čelu řemenice.

10. Povrchová úprava

Způsob povrchové ochrany musí být typu schváleného firmou GATES. Pokud není stanoveno jinak, hliníkové řemenice a hliníkové bočnice jsou bíle eloxovány. Ocelové řemenice a bočnice jsou černěny brynýrováním před montáží zalemováním.

11. Připevnění bočnic

Bočnice mohou být tavně přivařeny k řemenicím ze sintrovaného železa. Bočnice k řemenicím z oceli, hliníkové slitiny a tvárné litiny se připevní zalemováním. Množství přehnutého materiálu musí být dostatečné k zajištění pevnosti spoje při provozu. Vrstva materiálu na přehnutí, která přesahuje přes tloušťku bočnice, je $0.7 - 1.5 \text{ mm}$ podle tloušťky bočnice.

Bočnice k litinovým řemenicím se připevní natažením ohřáté bočnice na kužel chladného kuželového lůžka na čele ozubení, který je přitiskne k čelu ozubení řemenice.

Uvolněné nebo špatně nalisované bočnice se nepripouštějí.

Rozměry bočnic včetně tloušťky plechu jsou pro standardní řemenice v příloze 6. Tyto rozměry jsou doporučeny i pro nestandardní řemenice. Malý průměr bočnice musí být menší než patní průměr ozubení, určený dnem drážek v řemenici. Hloubka drážky pro zub řemenu je v tabulce.

	3M	3MR	5M	5MR	8M	14M
Hloubka drážky [mm] $\begin{matrix} +0,15 \\ 0 \end{matrix}$	1,17	1,12	2,08	1,92	3,4	6

12. Materiál řemenic a bočnic.

Materiál musí odpovídat požadavkům TPR nebo předpisu na výkresu nebo se použije ověřený ekvivalent.

Materiál musí mít dostatečnou odolnost proti otěru ozubeným řemenem pro danou aplikaci.

Materiál bočnice je hlubokotažný ocelový plech, pokud není v objednávce jiný požadavek.

13. Standardní kuželová pouzdra TB, taper bush

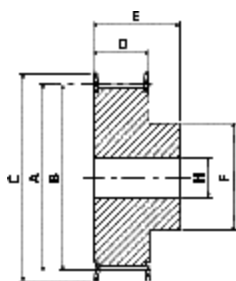
Pouzdra TB jsou vhodná pro přenos rázového zatížení řemenice.

Příloha 1 přiřazuje kuželová pouzdra k řemenicím se standardními počty zubů. Příloha 8, 11291-5 TB, uvádí rozměry kuželového vývrtu pro pouzdra TB včetně tolerancí. Příloha 7 uvádí standardní průměry vrtání děr pro hřídele v pouzdrech TB. Pouzdro se na výkrese označí kódem pouzdra a průměrem vrtání pro hřídel. Kód je čtyřmístné číslo. První dvojčíslí je palcový kód průměru pouzdra, druhé dvojčíslí je délka pouzdra v desetinách palce. Nad rohovým razítkem se uvede "Pouzdro podle TPRV UZIMEX-GATES". Parametry, které jsou určeny podkladem TPRV, se na výkrese neuvádějí.

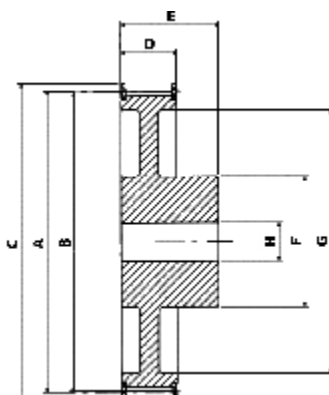
Standardní pouzdro TB má drážku pro pero přiřazenou podle ISO k průměru hřídele. Pouzdro bez drážky pro pero se dodává na objednávku.

Kontrola radiálních rozměrů volného pouzdra není možná, protože pouzdro je rozříznuto.

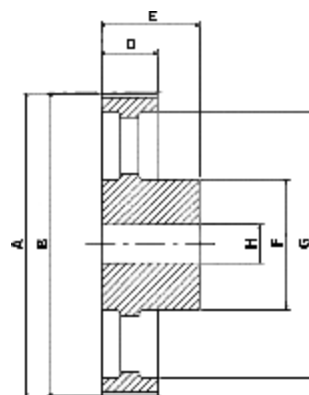
14.Příloha 1 – Rozměrové výkresy standardních řemenic



6F



6WF



6A

HTD typ 8M, kód P22-8M-20

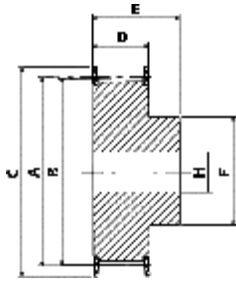
PGGT typ 8M, kód 8MR-8M-20

šířka řemenu 20 mm

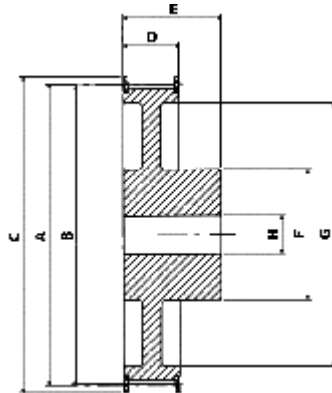
označení	počet zubů	tvar	materiál	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	Hmax [mm]	hmotnost [kg]
22-8M-20	22	6F	ocel	56,02	54,65	60,0	28	38	43	-	12	30	0,6
24-8M-20	24	6F		61,12	59,75	66,0	28	38	45	-	12	30	0,7
26-8M-20	26	6F		66,21	64,84	71,0	28	38	50	-	12	35	0,8
28-8M-20	28	6F		71,30	70,08	75,0	28	38	50	-	15	35	0,9
30-8M-20	30	6F		76,39	75,13	83,0	28	38	55	-	15	35	1,0
32-8M-20	32	6F		81,49	80,16	87,0	28	38	60	-	15	40	1,2
34-8M-20	34	6F		86,58	85,22	91,0	28	38	70	-	15	45	1,4
36-8M-20	36	6F		91,67	90,30	98,5	28	38	70	-	15	45	1,6
38-8M-20	38	6F		96,77	95,39	103,0	28	38	75	-	15	45	1,7
40-8M-20	40	6F		101,86	100,49	106,0	28	38	75	-	15	45	1,8
44-8M-20	44	6F	litina	112,05	110,67	119,0	28	38	75	-	15	45	2,1
48-8M-20	48	6F		122,23	120,86	127,0	28	38	75	-	15	45	2,4
56-8M-20	56	6WF		142,60	141,23	148,0	28	38	80	117	15	45	2,6
64-8M-20	64	6WF		162,97	161,60	168,0	28	38	80	137	15	45	2,9
72-8M-20	72	6WF		183,35	181,97	-	28	38	80	158	15	45	3,1
80-8M-20	80	6A		203,72	202,35	-	28	38	90	180	15	50	3,8
90-8M-20	90	6A		229,18	227,81	-	28	38	90	204	15	50	4,2
112-8M-20	112	6A		285,21	283,83	-	28	38	90	260	18	50	5,2
144-8M-20	144	6A		366,69	365,32	-	28	38	90	341	20	50	7,5
168-8M-20	168	6A		427,81	426,44	-	28	38	100	402	20	55	10,0
192-8M-20	192	6A	488,92	487,55	-	28	38	100	463	20	55	14,4	

A = roztečný průměr

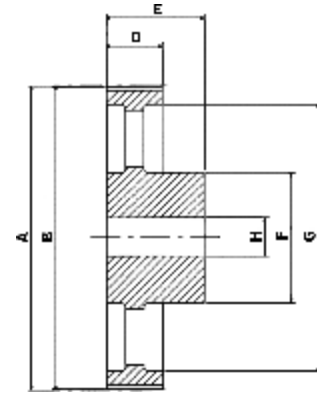
B = vnější průměr



6F



6WF



6A

HTD typ 8M, kód P22-8M-30

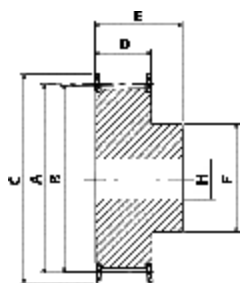
PGGT typ 8M, kód P22-8M-30

šířka řemenu 30 mm

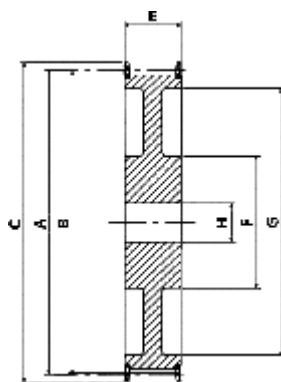
označení	počet zubů	tvar	materiál	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	Hmax [mm]	hmotnost [kg]	
22-8M-30	22	6F	ocel	56,02	54,65	60,0	38	48	43	-	12	30	0,7	
24-8M-30	24	6F		61,12	59,75	66,0	38	48	45	-	12	30	0,8	
26-8M-30	26	6F		66,21	64,84	71,0	38	48	50	-	12	35	1,0	
28-8M-30	28	6F		71,30	70,08	75,0	38	48	50	-	15	35	1,1	
30-8M-30	30	6F		76,39	75,13	83,0	38	48	55	-	15	35	1,3	
32-8M-30	32	6F		81,49	80,16	87,0	38	48	60	-	15	40	1,5	
34-8M-30	34	6F		86,58	85,22	91,0	38	48	70	-	15	45	1,8	
36-8M-30	36	6F		91,67	90,30	98,5	38	48	70	-	15	45	2,0	
38-8M-30	38	6F		96,77	95,39	103,0	38	48	75	-	15	45	2,3	
40-8M-30	40	6F		101,86	100,49	106,0	38	48	75	-	15	45	2,4	
44-8M-30	44	6F		112,05	110,67	119,0	38	48	75	-	15	45	2,8	
48-8M-30	48	6F		122,23	120,86	127,0	38	48	75	-	15	45	3,2	
56-8M-30	56	6WF		litina	142,60	141,23	148,0	38	48	90	117	15	50	3,6
64-8M-30	64	6WF			162,97	161,60	168,0	38	48	90	137	15	50	4,3
72-8M-30	72	6WF			183,35	181,97	-	38	48	95	158	15	50	4,8
80-8M-30	80	6A			203,72	202,35	-	38	48	100	180	15	55	5,1
90-8M-30	90	6A	229,18		227,81	-	38	48	100	204	15	55	5,7	
112-8M-30	112	6A	285,21		283,83	-	38	48	100	260	18	55	6,8	
144-8M-30	144	6A	366,69		365,32	-	38	48	100	341	20	55	9,3	
168-8M-30	168	6A	427,81		426,44	-	38	48	100	402	20	55	11,4	
192-8M-30	192	6A	488,92		487,55	-	38	48	100	463	20	55	16,0	

A = roztečný průměr

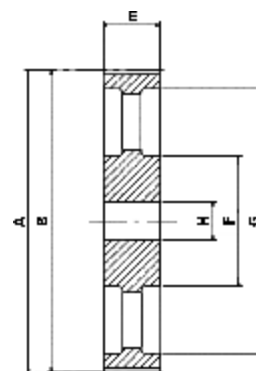
B = vnější průměr



6F



10WF



10A

HTD typ 8M, kód P22-8M-50

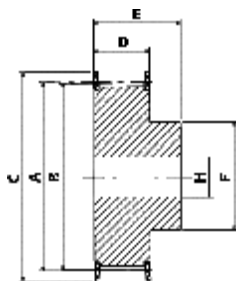
PGGT typ 8M, kód P22-8M-50

šířka řemenu 50 mm

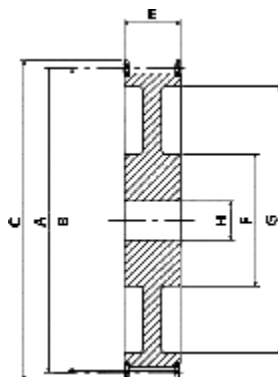
označení	počet zubů	tvar	materiál	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	Hmax [mm]	hmotnost [kg]	
22-8M-50	22	6F	ocel	56,02	54,65	60,0	60	70	43	-	12	30	1,0	
24-8M-50	24	6F		61,12	59,75	66,0	60	70	45	-	12	30	1,2	
26-8M-50	26	6F		66,21	64,84	71,0	60	70	50	-	12	35	1,5	
28-8M-50	28	6F		71,30	70,08	75,0	60	70	50	-	15	35	1,7	
30-8M-50	30	6F		76,39	75,13	83,0	60	70	55	-	15	35	2,0	
32-8M-50	32	6F		81,49	80,16	87,0	60	70	60	-	15	40	2,3	
34-8M-50	34	6F		86,58	85,22	91,0	60	70	70	-	15	45	2,7	
36-8M-50	36	6F		91,67	90,30	98,5	60	70	70	-	15	45	3,0	
38-8M-50	38	6F		96,77	95,39	103,0	60	70	75	-	15	45	3,2	
40-8M-50	40	6F		101,86	100,49	106,0	60	70	75	-	18	45	3,5	
44-8M-50	44	6F		112,05	110,67	119,0	60	70	75	-	18	45	3,9	
48-8M-50	48	6F		122,23	120,86	127,0	60	70	80	-	18	45	4,3	
56-8M-50	56	10WF		litina	142,60	141,23	148,0	60	60	90	117	18	50	5,0
64-8M-50	64	10WF			162,97	161,60	168,0	60	60	100	137	18	55	5,6
72-8M-50	72	10WF	183,35		181,97	192,0	60	60	100	158	18	55	6,8	
80-8M-50	80	10A	203,72		202,35	-	60	60	110	180	18	60	6,9	
90-8M-50	90	10A	229,18		227,81	-	60	60	110	204	18	60	8,6	
112-8M-50	112	10A	285,21		283,83	-	60	60	110	260	18	60	9,6	
144-8M-50	144	10A	366,69		365,32	-	60	60	110	341	20	60	13,8	
168-8M-50	168	10A	427,81		426,44	-	60	60	120	402	20	65	16,0	
192-8M-50	192	10A	488,92		487,55	-	60	60	130	463	20	70	22,4	

A = roztečný průměr

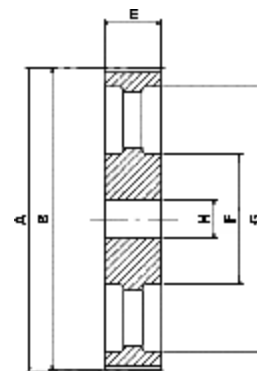
B = vnější průměr



6F



10WF



10A

HTD typ 8M, kód P22-8M-85

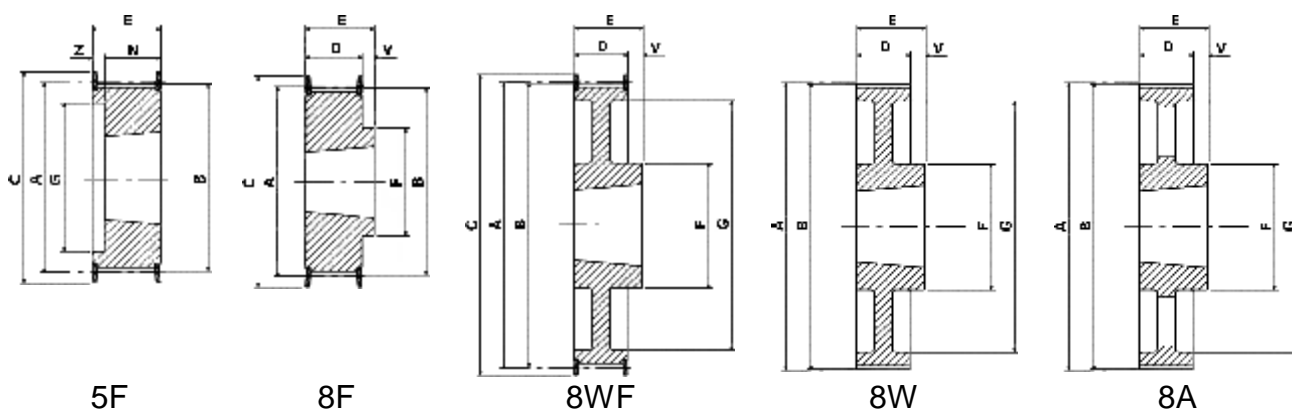
PGGT typ 8M, kód P22-8M-85

šířka řemenu 85 mm

označení	počet zubů	tvar	materiál	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	Hmax [mm]	hmotnost [kg]
22-8M-85	22	6F	ocel	56,02	54,65	60,0	95	105	43	-	12	30	1,6
24-8M-85	24	6F		61,12	59,75	66,0	95	105	45	-	12	30	1,9
26-8M-85	26	6F		66,21	64,84	71,0	95	105	50	-	12	35	2,3
28-8M-85	28	6F		71,30	70,08	75,0	95	105	50	-	15	35	2,6
30-8M-85	30	6F		76,39	75,13	83,0	95	105	55	-	15	35	3,0
32-8M-85	32	6F		81,49	80,16	87,0	95	105	60	-	15	40	3,6
34-8M-85	34	6F		86,58	85,22	91,0	95	105	70	-	15	45	4,0
36-8M-85	36	6F		91,67	90,30	98,5	95	105	70	-	15	45	4,5
38-8M-85	38	6F		96,77	95,39	103,0	95	105	75	-	15	45	4,9
40-8M-85	40	6F		101,86	100,49	106,0	95	105	75	-	18	45	5,2
44-8M-85	44	6F		112,05	110,67	119,0	95	105	75	-	18	45	6,6
48-8M-85	48	6F		122,23	120,86	127,0	95	105	80	-	18	45	7,6
56-8M-85	56	6F		142,60	141,23	148,0	95	105	80	-	20	50	9,8
64-8M-85	64	10WF		162,97	161,60	168,0	95	95	100	137	20	55	10,4
72-8M-85	72	10WF	183,35	181,97	192,0	95	95	110	158	20	60	11,4	
80-8M-85	80	10A	203,72	202,35	-	95	95	110	180	20	60	11,1	
90-8M-85	90	10A	229,18	227,81	-	95	95	110	204	20	60	13,2	
112-8M-85	112	10A	285,21	283,83	-	95	95	110	260	24	60	16,3	
144-8M-85	144	10A	366,69	365,32	-	95	95	120	341	24	65	21,5	
168-8M-85	168	10A	427,81	426,44	-	95	95	120	402	24	65	26,1	
192-8M-85	192	10A	488,92	487,55	-	95	95	130	463	24	70	30,6	

A = roztečný průměr

B = vnější průměr

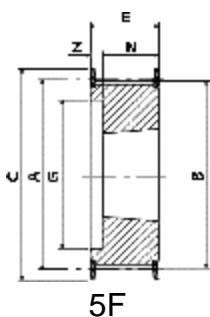


Řemenice pro kuželová pouzdra a řemen HTD 8M nebo PGGT 8MR šířky 20 mm

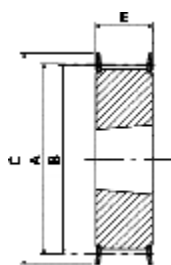
označení	počet zubů	tvar	materiál	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	N [mm]	V [mm]	Z [mm]	F [mm]	G [mm]	kuželové pouzdro
TB 22-8M-20	22	5F	litina	56,02	54,65	60,0	28	28	22	-	6	-	41	1008
TB 24-8M-20	24	5F		61,12	59,75	66,0	28	28	22	-	6	-	42	1108
TB 26-8M-20	26	5F		66,21	64,84	71,0	28	28	22	-	6	-	46	1108
TB 28-8M-20	28	5F		71,30	70,08	75,0	28	28	22	-	6	-	50	1108
TB 20-8M-20	30	5F		76,39	75,13	83,0	28	28	22	-	6	-	58	1108
TB 32-8M-20	32	5F		81,49	80,16	87,0	28	28	25	-	3	-	62	1610
TB 34-8M-20	34	5F		86,58	85,22	91,0	28	28	25	-	3	-	65	1610
TB 36-8M-20	36	5F		91,67	90,30	98,5	28	28	25	-	3	-	68	1610
TB 38-8M-20	38	5F		96,77	95,39	103,0	28	28	25	-	3	-	72	1610
TB 40-8M-20	40	5F		101,86	100,49	106,0	28	28	25	-	3	-	76	1610
TB 44-8M-20	44	8F		112,05	110,67	119,0	28	32	32	4	-	93	-	2012
TB 48-8M-20	48	8F		122,23	120,86	127,0	28	32	32	4	-	96	-	2012
TB 56-8M-20	56	8F		142,60	141,23	148,0	28	32	32	4	-	110	-	2012
TB 64-8M-20	64	8WF		162,97	161,60	168,0	28	32	32	4	-	110	137	2012
TB 72-8M-20	72	8WF		183,35	181,97	192,0	28	32	32	4	-	110	158	2012
TB 80-8M-20	80	8W		203,72	202,35	-	28	32	32	4	-	110	180	2012
TB 90-8M-20	90	8A		229,18	227,81	-	28	32	32	4	-	110	204	2012

A = roztečný průměr

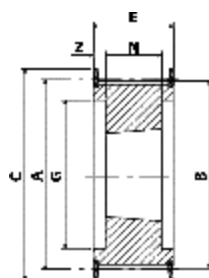
B = vnější průměr



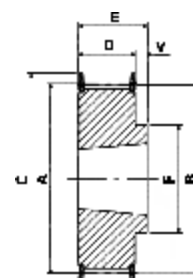
5F



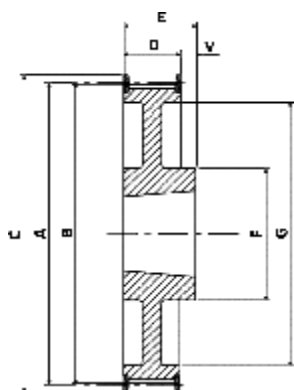
3F



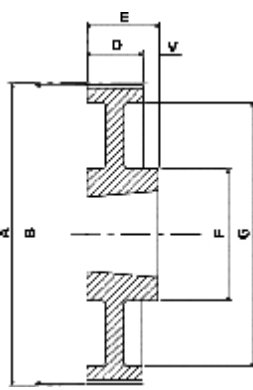
4F



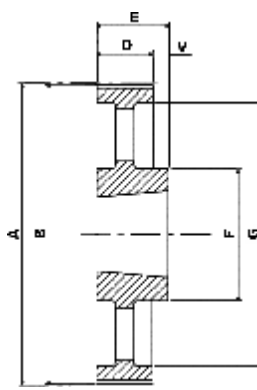
8F



8WF



8W



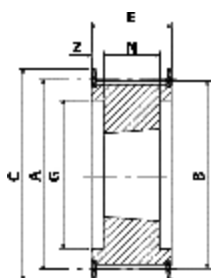
8A

Řemenice pro kuželová pouzdra a řemen HTD 8M nebo PGGT 8MR šířky 30 mm

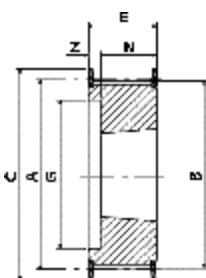
označení	počet zubů	tvar	materiál	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	N [mm]	V [mm]	Z [mm]	F [mm]	G [mm]	kuželové pouzdro
TB 22-8M-30	22	5F	litina	56,02	54,65	60,0	38	38	22	-	16	-	41	1008
TB 24-8M-30	24	5F		61,12	59,75	66,0	38	38	22	-	16	-	42	1108
TB 26-8M-30	26	5F		66,21	64,84	71,0	38	38	22	-	16	-	46	1108
TB 28-8M-30	28	5F		71,30	70,08	75,0	38	38	22	-	16	-	50	1210
TB 30-8M-30	30	3F		76,39	75,13	83,0	38	38	38	-	-	-	-	1615
TB 32-8M-30	32	3F		81,49	80,16	87,0	38	38	38	-	-	-	-	1615
TB 34-8M-30	34	3F		86,58	85,22	91,0	38	38	38	-	-	-	-	1615
TB 36-8M-30	36	3F		91,67	90,30	98,5	38	38	38	-	-	-	-	1615
TB 38-8M-30	38	3F		96,77	95,39	103,0	38	38	38	-	-	-	-	1615
TB 40-8M-30	40	3F		101,86	100,49	106,0	38	38	38	-	-	-	-	1615
TB 44-8M-30	44	4F		112,05	110,67	119,0	38	38	32	-	3	-	91	2012
TB 48-8M-30	48	4F		122,23	120,86	127,0	38	38	32	-	3	-	95	2012
TB 56-8M-30	56	4F		142,60	141,23	148,0	38	38	32	-	3	-	117	2012
TB 64-8M-30	64	8F		162,97	161,60	168,0	38	45	45	7	-	125	-	2517
TB 72-8M-30	72	8WF		183,35	181,97	192,0	38	45	45	7	-	125	158	2517
TB 80-8M-30	80	8W		203,72	202,35	-	38	45	45	7	-	125	180	2517
TB 90-8M-30	90	8A	229,18	227,81	-	38	45	45	7	-	125	204	2517	
TB112-8M-30	112	8A	285,21	283,83	-	38	45	45	7	-	125	260	2517	
TB144-8M-30	144	8A	366,69	365,32	-	38	45	45	7	-	125	341	2517	

A = roztečný průměr

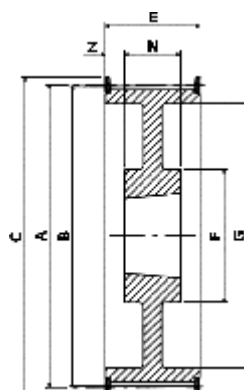
B = vnější průměr



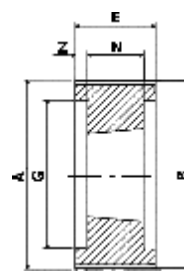
4F



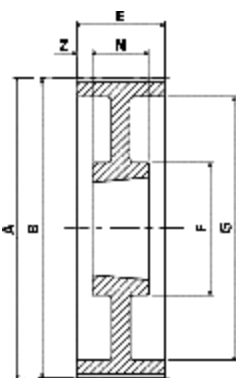
5F



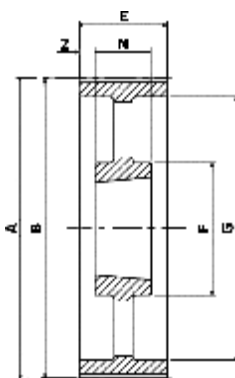
9WF



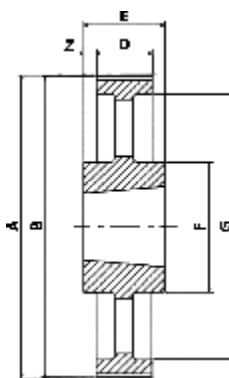
4



9W



9A



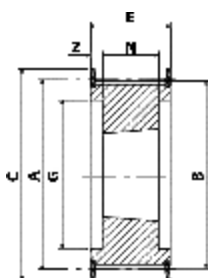
7A

Řemenice pro kuželová pouzdra a řemen HTD 8M nebo PGGT 8MR šířky 50 mm

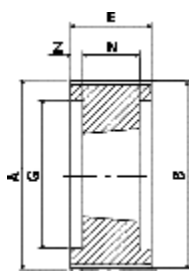
označení	počet zubů	tvar	materiál	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	N [mm]	V [mm]	Z [mm]	F [mm]	G [mm]	kuželové pouzdro
TB 28-8M-50	28	4F	litina	71,30	70,08	75,0	60	60	22	-	19,0	-	50	1210
TB 30-8M-50	30	5F		76,39	75,13	83,0	60	60	38	-	22,0	-	58	1615
TB 32-8M-50	32	5F		81,49	80,16	87,0	60	60	38	-	22,0	-	62	1615
TB 34-8M-50	34	5F		86,58	85,22	91,0	60	60	38	-	22,0	-	65	1615
TB 36-8M-50	36	5F		91,67	90,30	98,5	60	60	38	-	22,0	-	68	1615
TB 38-8M-50	38	5F		96,77	95,39	103,0	60	60	38	-	22,0	-	72	1615
TB 40-8M-50	40	4F		101,86	100,49	106,0	60	60	32	-	14,0	-	82	2012
TB 44-8M-50	44	4F		112,05	110,67	119,0	60	60	32	-	14,0	-	91	2012
TB 48-8M-50	48	4F		122,23	120,86	127,0	60	60	32	-	14,0	-	95	2012
TB 56-8M-50	56	4F		142,60	141,23	148,0	60	60	45	-	7,5	-	116	2517
TB 64-8M-50	64	4F		162,97	161,60	168,0	60	60	45	-	7,5	-	137	2517
TB 72-8M-50	72	9WF		183,35	181,97	192,0	60	60	45	-	7,5	125	158	2517
TB 80-8M-50	80	4		203,72	202,35	-	60	60	51	-	4,5	-	180	3020
TB 90-8M-50	90	9W		229,18	227,81	-	60	60	51	-	4,5	170	204	3020
TB112-8M-50	112	9W		285,21	283,83	-	60	60	51	-	4,5	170	260	3020
TB144-8M-50	144	9A		366,69	365,32	-	60	60	51	-	4,5	170	341	3020
TB168-8M-50	168	7A		427,81	426,44	-	65	65	65	-	4,5	170	402	3525
TB192-8M-50	192	7A		488,92	487,55	-	65	65	65	-	4,5	170	460	3525

A = roztečný průměr

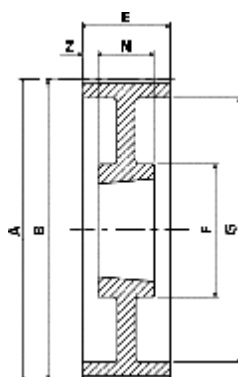
B = vnější průměr



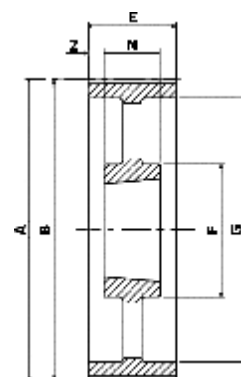
4F



4



9W



9A

Řemenice pro kuželová pouzdra a řemen HTD 8M nebo PGGT 8MR šířky 85 mm

označení	počet zubů	tvar	materiál	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	N [mm]	V [mm]	Z [mm]	F [mm]	G [mm]	kuželové pouzdro
TB 34-8M-85	34	4F	litina	86,58	85,22	91,0	95	28	38	-	28,5	-	65	1615
TB 36-8M-85	36	4F		91,67	90,30	98,5	95	95	38	-	28,5	-	68	1615
TB 38-8M-85	38	4F		96,77	95,39	103,0	95	95	38	-	28,5	-	72	1615
TB 40-8M-85	40	4F		101,86	100,49	106,0	95	95	32	-	31,5	-	82	2012
TB 44-8M-85	44	4F		112,05	110,67	119,0	95	95	32	-	31,5	-	91	2012
TB 48-8M-85	48	4F		122,23	120,86	127,0	95	95	45	-	25,0	-	100	2517
TB 56-8M-85	56	4F		142,60	141,23	148,0	95	95	45	-	25,0	-	117	2517
TB 64-8M-85	64	4F		162,97	161,60	168,0	95	95	45	-	25,0	-	137	2517
TB 72-8M-85	72	4F		183,35	181,97	192,0	95	95	51	-	22,0	-	158	3020
TB 80-8M-85	80	4		203,72	202,35	-	95	95	51	-	22,0	-	180	3020
TB 90-8M-85	90	9W		229,18	227,81	-	95	95	51	-	22,0	170	204	3020
TB112-8M-85	112	9W		285,21	283,83	-	95	95	51	-	22,0	170	260	3020
TB144-8M-85	144	9A		366,69	365,32	-	95	95	76	-	9,5	170	341	3525
TB168-8M-85	168	9A		427,81	426,44	-	95	95	76	-	9,5	170	402	3525
TB192-8M-85	192	9A		488,92	487,55	-	95	95	76	-	9,5	170	460	3525

A = roztečný průměr

B = vnější průměr



15. Příloha 2 – Průměry řemenic

Počet zubů	Roztečný průměr [mm]	Vnější průměr [mm]	Počet zubů	Roztečný průměr [mm]	Vnější průměr [mm]	Počet zubů	Roztečný průměr [mm]	Vnější průměr [mm]
22	56,02	54,65	79	201,17	199,81	136	346,32	344,95
23	58,57	57,20	80	203,72	202,35	137	348,87	347,50
24	61,12	59,75	81	206,26	204,89	138	351,41	350,04
25	63,66	62,29	82	208,81	207,44	139	353,96	352,59
26	66,21	64,84	83	211,36	209,99	140	356,51	355,14
27	68,75	67,38	84	213,90	212,53	141	359,05	357,68
28	71,30	70,08	85	216,45	215,08	142	361,60	360,23
29	73,85	72,62	86	219,00	217,63	143	364,15	362,77
30	76,39	75,13	87	221,54	220,17	144	366,69	365,32
31	78,94	77,65	88	224,09	222,72	145	396,24	367,87
32	81,49	80,16	89	226,64	225,27	146	371,79	370,41
33	84,03	82,68	90	229,18	227,81	147	374,33	372,96
34	86,58	85,22	91	231,73	230,36	148	376,88	375,51
35	89,13	87,76	92	234,28	232,90	149	379,43	378,05
36	91,67	90,30	93	236,82	235,45	150	381,97	380,60
37	94,22	92,85	94	239,37	238,00	151	384,52	383,15
38	96,77	95,39	95	241,92	240,54	152	387,06	385,70
39	99,31	97,94	96	244,46	243,09	153	389,61	388,24
40	101,86	100,49	97	247,01	245,64	154	392,16	390,79
41	104,41	103,03	98	249,55	248,18	155	394,70	393,33
42	106,95	105,58	99	252,10	250,73	156	397,25	395,88
43	109,50	108,13	100	254,65	253,28	157	399,80	398,43
44	112,05	110,67	101	257,19	255,82	158	402,34	400,97
45	114,59	113,22	102	259,74	258,37	159	404,89	403,52
46	117,14	115,77	103	262,29	290,92	160	407,44	406,07
47	119,68	118,31	104	264,83	263,46	161	409,98	408,61
48	122,23	120,86	105	267,38	266,01	162	412,53	411,16
49	124,78	123,41	106	269,93	268,56	163	415,08	413,70
50	127,32	125,95	107	272,47	271,10	164	417,62	416,25
51	129,87	128,50	108	275,02	273,65	165	420,17	418,80
52	132,42	131,05	109	277,57	276,19	166	422,72	421,34
53	134,96	133,59	110	280,11	278,74	167	425,26	423,89
54	137,51	136,14	111	282,66	281,29	168	427,81	426,44
55	140,06	138,68	112	285,21	283,83	169	430,35	428,98
56	142,60	141,23	113	287,75	286,38	170	432,90	431,53
57	145,15	143,78	114	290,30	288,93	171	435,45	434,08
58	147,70	146,32	115	292,85	291,47	172	437,99	436,62
59	150,24	148,87	116	295,39	294,02	173	440,54	439,17
60	152,79	151,42	117	297,94	296,57	174	443,09	441,72
61	155,34	153,96	118	300,48	299,11	175	445,63	444,26
62	157,88	156,51	119	303,03	301,66	176	448,18	446,81
63	160,43	159,06	120	305,58	304,21	177	450,73	449,36
64	162,97	161,60	121	308,12	306,75	178	453,27	451,90
65	165,52	164,15	122	310,67	309,30	179	455,82	454,45
66	168,07	166,70	123	313,22	311,85	180	458,37	456,99
67	170,61	169,24	124	315,76	314,39	181	460,91	459,54
68	173,16	171,79	125	318,31	316,94	182	463,46	462,09
69	175,71	174,34	126	320,86	319,48	183	466,01	464,63
70	178,25	176,88	127	323,41	322,03	184	468,55	467,18
71	180,80	179,43	128	325,95	324,58	185	471,10	469,73
72	183,35	181,97	129	328,50	327,12	186	473,65	472,27
73	185,89	184,52	130	331,04	329,67	187	476,19	474,82
74	188,44	187,07	131	333,59	332,22	188	478,74	477,37
75	190,99	189,61	132	336,14	334,76	189	481,28	479,91
76	193,53	192,16	133	338,68	337,31	190	483,83	482,46
77	196,08	194,71	134	341,23	339,86	191	486,38	485,01
78	198,63	197,25	135	343,77	342,40	192	488,92	487,55

16. Příloha 3 - Tolerance vnějšího průměru ozubení

vnější průměr [mm]		tolerance průměru [mm]		doporučený přídavek průměru před frézováním [mm]	
přes	do – včetně	dolní	horní	sériová výroba	kusová výroba
0	25	0	+0,05	+0,3	+0,6
25	50	0	+0,075		
50	100	0	+0,1		
100	175	0	+0,12	+0,4	+1
175	300	0	+0,15	+0,5	
300	500	0	+0,175	+0,7	
500		0	+0,2	+0,9	

17. Příloha 4 - Přesnost rozteče zubů řemenice

HTD 5M, 8M, 14M			
vnější průměr		povolená odchylka	
od [mm]	do – včetně [mm]	jedné rozteče [mm]	kumulovaná odchylka na 1/4 obvodu řemenice [mm]
0	25	±0,025	±0,06
25	50		±0,09
50	100		±0,11
100	175		±0,13
175	300		±0,15
300	500		±0,16
500			±0,19

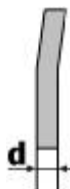
18. Příloha 5 - Radiální házení vnějšího průměru

- vzhledem k centrálnímu otvoru

ozubení	vnější průměr [mm]	radiální házení [mm]
všechny typy	do 200 mm včetně	0,1 mm
	přes 200 mm	0,05 mm / 100 mm vnějšího průměru

19.Příloha 6 – Rozměry bočnic pro standardní řemenice


Z	3M d=0,5	5M d=1,0	8M d=1,5	14M d=3	XL d=1	L d=1,5	H d=1,5	T2,5 d=0,5	T5 d=1	T10 d=1
8	-	-	-	-	-	B3	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	B73	-	-	-	B1	B5	-	-	B0	-
11	B73	-	-	-	B1	B6	-	-	B1	-
12	B74	-	-	-	B2	B7	-	B73	B1	B7
13	B74	-	-	-	B2	B8	-	B73	B2	B8
14	B75	B2	-	-	B3	B9	B14	B74	B2	B9
15	B76	B3	B82	-	B3	B10	B15	B74	B3	B10
16	B77	B3	B83	-	B4	B11	B16	B75	B4	B11
17	B0	B4	B98	-	B5	B12	B17	B76	B4	B12
18	B0	B4	B96	-	B4	B12	B18	B76	B4	B13
19	B0	B97	B84	-	B5	B13	B19	B77	B5	B15
20	B78	B5	B85	-	B6	B15	B20	B0	B5	B15
21	B2	B6	B99	-	B6	B16	B21	B0	B6	B18
22	B2	B6	B13	-	B7	B17	B22	B1	B6	B17
23	B2	B7	B14	-	B7	B18	B23	B78	B7	B18
24	B2	B7	B15	-	B8	B18	B24	B78	B7	B19
25	B3	B8	B103	-	B9	B19	B25	B78	B8	B19
26	B3	B8	B16	-	B9	B20	B26	B2	B8	B20
27	B4	B9	-	-	B9	B20	B27	B2	B9	B21
28	B4	B9	B17	B108	B10	B21	B28	B2	B9	B22
29	B4	B10	B18	B43	B10	B22	B29	B3	B10	B23
30	B4	B10	B19	B43	B11	B23	B30	B3	B10	B23
31	B5	B11	B105	B44	B11	B24	B31	B4	B11	B24
32	B5	B11	B20	B45	B12	B24	B32	B4	B11	B25
33	B5	B12	B20	B46	B12	B25	B33	B4	B12	B26
34	B6	B12	B21	B46	B13	B26	B34	B4	B12	B27
35	B6	B13	B22	B47	B14	B26	B35	B4	B13	B27
36	B6	B13	B106	B47	B15	B27	B36	B5	B14	B28
37	B7	B15	B23	B48	B15	B28	B37	B5	B14	B29
38	B7	B15	B24	B49	B16	B29	B37	B5	B15	B30
39	B7	B15	B25	B49	B16	B30	B38	B5	B15	B30
40	B7	B16	B25	B50	B16	B30	B38	B6	B15	B31
41	B8	B16	B26	B50	B17	B31	B39	B6	B16	B32
42	B8	B17	B26	B51	B18	B32	B40	B6	B16	B33
43	B9	B17	B27	B53	B18	B32	B40	B6	B17	B34
44	B9	B17	B28	B55	B18	B33	B40	B7	B17	B34
45	B9	B18	B28	B55	B18	B34	B41	B7	B18	B35
46	B9	B18	B29	B56	B19	B35	B41	B7	B18	B36
47	B10	B10	B108	B57	B19	B35	B42	B7	B18	B36



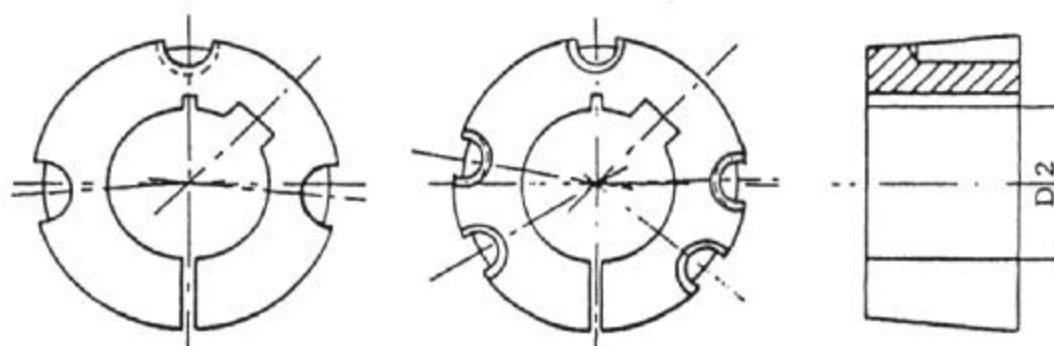
	3M	5M	8M	14M	XL	L	H	T2,5	T5	T10
Z	d=0,5	d=1,0	d=1,5	d=3	d=1	d=1,5	d=1,5	d=0,5	d=1	d=1
48	B10	B19	B30	B57	B20	B36	B42	B7	B19	B37
49	B10	B19	B31	B58	B20	B37	B55	B8	B19	B37
50	B10	B20	B31	B58	B20	B37	B56	B8	B20	-
51	B11	B20	B32	B59	B20	B37	B56	B9	B20	B38
52	B11	B20	B33	B59	B21	B38	B57	B9	B20	B38
53	B11	B21	B33	B72	B21	B38	B57	B9	B21	B39
54	B12	B21	B34	B72	B22	B38	B58	B9	B21	B39
55	B12	B22	B34	B61	B22	B39	B58	B9	B22	-
56	B12	B22	B35	B61	B23	B39	B59	B10	B22	B40
57	B13	B23	B36	B65	B23	B40	B59	B10	B23	-
58	B13	B23	B36	B66	B23	B40	B59	B10	B23	-
59	B14	B23	B46	B66	B24	B40	B61	B10	B23	B41
60	B14	B24	B37	B63	B24	B41	B61	B10	B24	B42
61	B15	B24	B37	B63	-	-	-	B11	B24	B42
62	B15	B25	B47	B63	-	-	-	B11	-	B54
63	B15	B25	B38	B64	-	-	-	B11	B25	-
64	B15	B25	B38	B64	-	-	B63	B11	B25	-
65	B15	B90	B48	-	-	-	-	B12	B26	-
66	B15	B90	B39	-	-	-	B63	B12	B28	B56
67	B16	B26	B39	-	-	-	-	-	-	-
68	B16	B91	B49	-	-	-	-	-	-	-
69	B16	B91	B40	-	-	-	-	-	-	-
70	B17	B27	B40	-	-	-	-	-	-	-
71	B17	B92	B50	-	-	-	-	-	-	-
72	B17	B28	B41	-	-	B59	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Označení bočnice			
B0	19,5	17,5	12,0
B1	23,0	17,5	12,0
B2	25,0	22,0	15,0
B3	28,0	24,0	18,0
B4	31,0	28,0	21,0
B5	35,0	31,0	25,0
B6	38,0	34,0	28,0
B7	42,0	38,0	30,0
B8	45,0	40,0	34,0
B9	48,0	43,5	37,0
B10	51,0	47,5	40,0
B11	54,0	50,5	42,0
B12	58,0	53,0	45,0
B13	60,0	57,0	48,0
B14	63,0	57,0	48,0
B15	65,0	61,5	51,0
B16	72,0	65,0	56,0
B17	75,0	68,5	60,0
B18	80,5	73,5	65,0
B19	83,0	76,5	68,0
B20	87,0	82,5	72,0
B21	90,5	85,5	75,0
B22	93,0	89,0	80,5
B23	97,0	93,0	83,0
B24	103,0	97,0	86,0
B25	108,0	101,0	90,5
B26	111,0	106,0	94,0
B27	115,0	110,0	99,0
B28	119,0	113,5	103,0
B29	123,0	117,5	108,0
B30	127,0	122,0	111,0
B31	131,0	125,5	115,0
B32	135,0	130,0	120,0
B33	140,0	134,5	123,0
B34	143,0	139,0	127,0
B35	148,0	143,0	132,0
B36	152,0	147,5	136,0
B37	158,0	154,0	142,0

Označení bočnice			
B38	168,0	163,0	149,5
B39	175,0	170,0	157,0
B40	184,0	179,0	165,0
B41	192,0	187,0	173,0
B42	200,0	195,0	181,0
B43	138,0	130,0	108,0
B44	146,0	138,0	116,0
B45	154,0	146,0	122,0
B46	160,0	150,0	128,0
B47	168,0	162,0	135,0
B48	174,0	166,0	144,0
B49	183,0	170,0	145,0
B50	188,0	180,0	158,0
B51	198,0	188,0	165,0
B52	197,0	185,0	155,0
B53	200,0	192,8	172,0
B54	205,0	196,0	164,0
B55	211,0	198,0	175,0
B56	216,0	208,0	186,0
B57	226,0	214,0	190,0
B58	230,0	222,0	200,0
B59	240,0	230,0	208,0
B60	240,0	228,0	195,0
B61	256,0	246,0	225,0
B62	256,0	246,0	208,0
B63	286,0	277,0	242,0
B64	296,0	287,0	252,0
B65	265,0	252,0	235,0
B66	278,0	261,0	235,0
B67	170,0	150,0	122,0
B68	190,0	172,0	144,0
B71	120,0	-	90,0
B72	250,0	238,0	218,0
B73	13,0	10,0	6,0
B74	15,0	12,0	8,0
B75	16,0	13,0	9,5
B76	17,5	14,5	10,5
B77	18,0	15,0	11,5

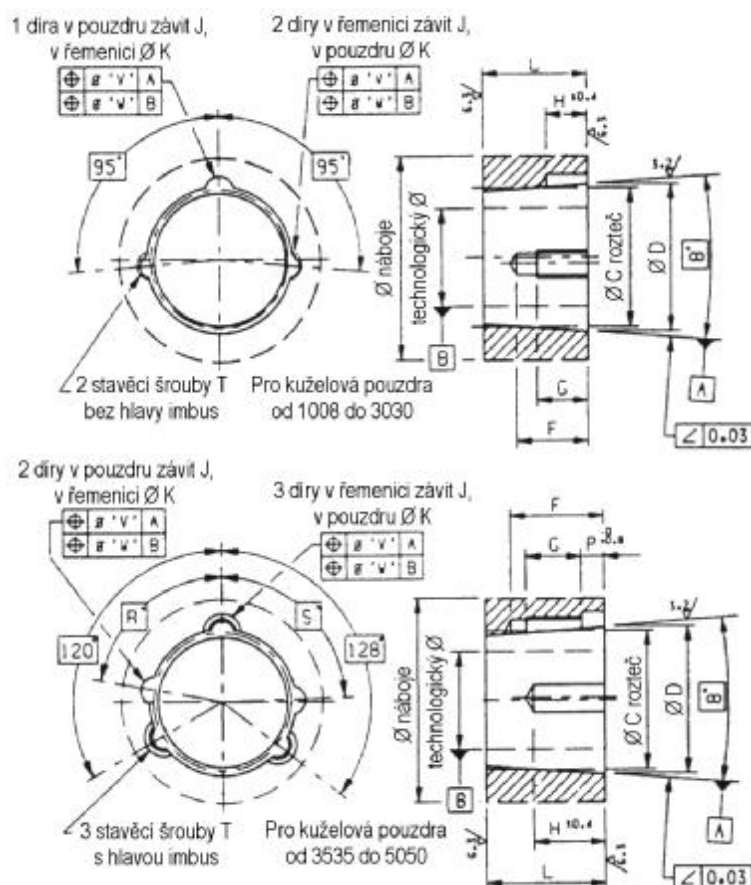
Označení bočnice			
B78	23,0	20,0	14,0
B82	42,0	38,0	28,0
B83	45,0	40,0	30,0
B84	51,0	47,5	38,0
B85	54,0	50,5	42,0
B86	87,0	82,5	63,0
B87	93,0	89,0	72,0
B88	97,0	93,0	76,0
B89	103,0	97,0	81,0
B90	111,0	106,0	90,5
B91	115,0	110,0	94,0
B92	119,0	113,5	99,0
B93	123,0	117,5	103,0
B96	48,0	45,0	35,0
B97	35,0	29,5	22,0
B98	48,0	42,0	34,0
B99	65,0	55,5	45,0
B103	70,0	63,7	51,0
B105	86,0	79,8	66,65
B106	98,0	92,0	80,5
B107	106,0	100,0	85,7
B108	127,0	120,2	104,75
B144	240,0	215,0	185,0
B145	250,0	228,0	200,0
B146	265,0	240,0	213,0
B147	275,0	253,0	225,0
B148	300,0	280,0	252,0
B149	325,0	305,0	278,0
B150	350,0	330,0	302,0
B151	375,0	355,0	328,0
B152	405,0	380,0	354,0
B153	430,0	406,0	380,0
B154	455,0	432,0	405,0
B155	480,0	457,0	435,0
B156	530,0	508,0	481,0
B157	595,0	572,0	544,0

20.Příloha 7 – Standardní vývrty pouzder Taper Bush



	D2
1008	10 – 12 – 14 – 16 – 18 – 19 – 20 – 22 – 24 – 25
1108	12 – 14 – 16 – 19 – 20 – 24 – 25
1210	12 – 14 – 16 – 18 – 19 – 20 – 24 – 25 – 28 – 30 – 32
1215	14 – 19 – 20 – 24 – 25 – 28
1610	14 – 16 – 18 – 19 – 20 – 24 – 25 – 28 – 30 – 32 – 35 – 38 – 40 – 42
1615	14 – 19 – 20 – 22 – 24 – 25 – 28 – 30 – 32 – 35 – 38 – 40
2012	19 – 20 – 24 – 25 – 28 – 30 – 32 – 35 – 38 – 40 – 42 – 45 – 48 – 50
2517	19 – 20 – 24 – 25 – 28 – 30 – 32 – 35 – 38 – 40 – 42 – 45 – 48 – 50 – 55 – 60 – 65
3020	28 – 30 – 32 – 35 – 38 – 40 – 42 – 45 – 48 – 50 – 55 – 60 – 65 – 70 – 75
3030	38 – 42 – 45 – 48 – 50 – 55 – 60
3525	38 – 40 – 42 – 45 – 48 – 50 – 55 – 60 – 65 – 70 – 75 – 80
3535	40 – 42 – 45 – 48 – 50 – 55 – 60 – 65 – 70 – 75 – 80 – 85 – 90
4030	40 – 42 – 45 – 48 – 50 – 55 – 60 – 65 – 70 – 75 – 80 – 90
4040	50 – 55 – 60 – 65 – 70 – 75 – 80 – 85 – 90 – 95
4545	65 – 70 – 75 – 80 – 85 – 90 – 95 – 100 – 110
5050	70 – 75 – 80 – 85 – 90 – 95 – 100 – 110 – 120 – 125

21. Příloha 8 - Rozměry kuželových pouzder a děr řemenic



Pouzdro	D velký průměr kuželu		L délka pouzdra	C roztečný průměr děr	$\mathcal{E} K$ vodící díry $0 +0,15$	J závít pro od-tlačovací šrouby	Délka šroubů	Úhel		F	G	H	P
	mm	Tolerance nula, do minusu						R°	S°				
1008	35,1	-0,07	22	33,73	6,73	W 1/4" x 20TPI	13			22	16	12	-
1108	38,28	-0,08	22	36,91		W 1/4" x 20TPI		22	16	12	-		
1210	47,6	-0,10	25	44,45	9,91	W 3/8" x 16TPI	16			25	22	16	-
1215	47,6	-0,10	38	44,45		W 3/8" x 16TPI		38	30	16	-		
1310	50,8	-0,10	25	47,63		W 3/8" x 16TPI		25	22	16	-		
1610	57,13	-0,10	25	53,97		W 3/8" x 16TPI		25	22	16	-		
1615	57,13	-0,10	38	53,97		W 3/8" x 16TPI		38	30	16	-		
2012	69,83	-0,10	32	66,67		11,48		W 7/16" x 14TPI	22			32	25
2517	85,70	-0,10	45	82,55	13,08	W 1/2" x 12TPI	25			45	30	24	-
3020	107,93	-0,10	51	101,6	16,26	W 5/8" x 11TPI	32			51	37	30	-
3030	107,93	-0,10	76	101,6		W 5/8" x 11TPI		52	37	30	-		
3535	126,85	-0,10	89	122,55	13,08	W 1/2" x 12TPI	38			65	37	41	19
4040	145,9	-0,10	102	140,71	16,26	W 5/8" x 11TPI	44	80	88	81	43	48	22
4545	161,77	-0,10	114	155,7	19,46	W 3/4" x 10TPI	51			94	49	54	25
5050	177,65	-0,10	127	170,68	22,61	W 7/8" x 9TPI	57	83	91	103	56	60	29

V=0,23 mm; W=0,05 mm