

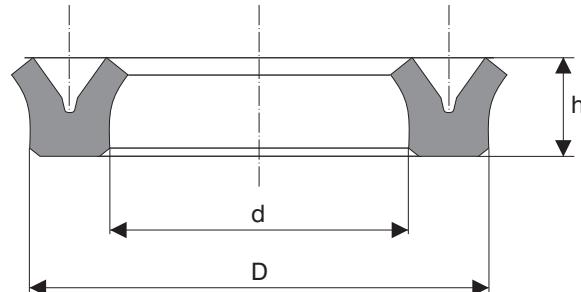
# Pístnicové a pístní těsnící manžety

Těsnící manžety slouží k utěsnění vzájemně pohyblivých strojních dílů válcového tvaru (nejčastěji se jedná o hydraulické a pneumatické písty a pístnice) při přímočarém posuvném pohybu. Princip těsnění manžetou spočívá v působení tlaku těsněním médiem na její pracovní část (břity). Znamená to tedy, že břity manžety jsou přitlačovány ke styčným plochám těsněních součástí silou, která je přímo úměrná velikosti tlaku těsněného média.

Manžeta musí mít v klidové poloze zajištěno radiální předpětí, které je vytvořeno přesazením těsnících břitů oproti velikosti zástavbového prostoru. Je-li zvětšena vůle mezi pohybujícími se částmi, či je manžeta vtláčována do spáry, je třeba použít opěrného kroužku manžety. U hydraulických pracovních systémů se doporučuje pracovní látku chladit, aby nedocházelo ke snižování životnosti manžet. Manžety nesmí v žádném případě vytvářet vedení pohybujících se částí. Vedení musí zajistit vodící pásy a kroužky z kovu nebo plastu. Manžety umisťujeme právě v blízkosti těchto vedení.

**Pro volbu vhodného těsnění je nutno znát tyto parametry:**

- tlak
- teplota
- rychlosť posuvu
- médium



## Měření a označování těsnících manžet

**d = vnitřní průměr zástavbového prostoru pro danou manžetu:**

tento rozměr naleznete u manžety na jejím vnitřním průměru přibližně v polovině její výšky. U miskových manžet je to průměr otvoru v manžetě.

**D = vnější průměr zástavbového prostoru pro danou manžetu:**

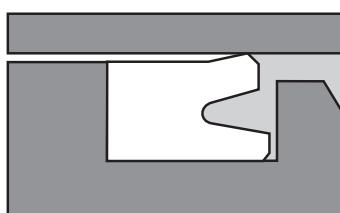
tento rozměr naleznete přibližně v polovině její výšky (ne na břitech). Rozdíl mezi udanou hodnotou vnějšího, ale i vnitřního průměru zástavbového prostoru, který se měří přibližně v polovině výšky manžety a hodnotou naměřenou na krajích břitů, je vlastně přesazení manžety oproti těsněním plochám, které v provozu zajišťuje správné radiální předpětí.

**h = výška manžety:** hodnota naměřená od patky k nejvyššímu místu manžety

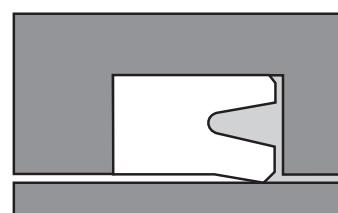
**S = výška zástavbového prostoru pro manžetu:**

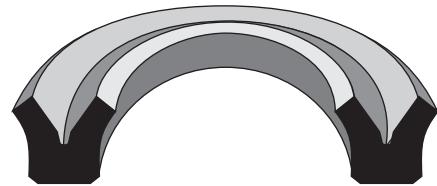
hodnota S by měla být větší přibližně o 10 - 15 % než hodnota h. Přesné hodnoty S, jakož i další technické údaje (např. drsnost a sklon zástavbových prostorů) je možno získat telefonickým dotazem. Tyto údaje již spíše slouží konstruktérům než obchodníkům.

## Těsnění pístní (přetaženo na píst)

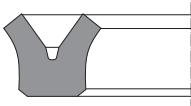
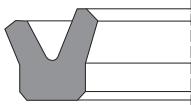
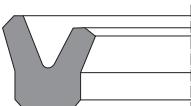
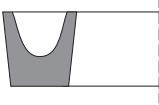
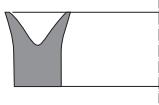
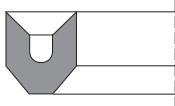
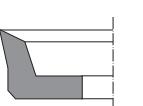


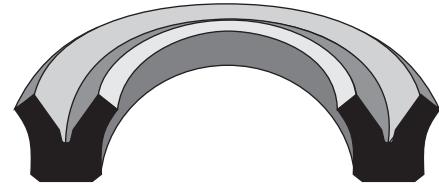
## Těsnění pístnicové (vloženo do drážky válce)



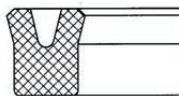
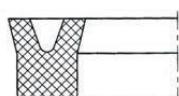
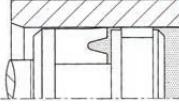
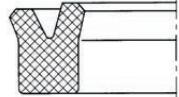
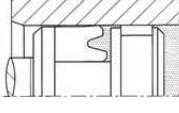
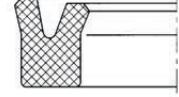
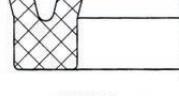
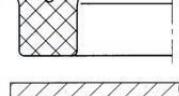


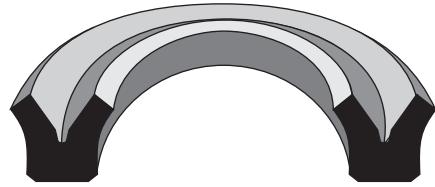
### Nabízené typy českých manžet - Rubena

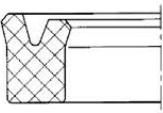
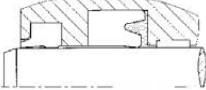
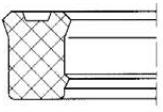
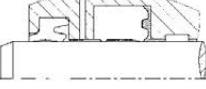
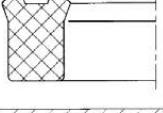
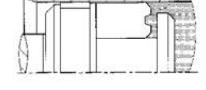
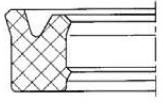
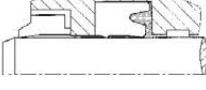
<b>ČSN 029269</b> univerzální  	Materiál: NBR 3158 - 029269.1 PU 8159 - 029269.3 Rychlosť posuvu: max. $0,5 \text{ ms}^{-1}$ Vlastnosti: univerzální drážkové symetrické manžety jsou určeny k těsnění pístů a pístnic hydraulických zařízení. Manžety jsou tvarovou obdobou pístních a pístnicových manžet PN 029274 a PN 029275. Díky tvarovému provedení mohou být však použity jako univerzální pro píst i pro pístnici. Zahraniční obdobou je typ MA25 (pro vyšší tlaky) nebo MA21 (pro nižší tlaky). Rozměry: viz. rozměrová řada	max.tlak do 10 MPa max.tlak do 16 MPa pracovní teplota -30 +80°C pracovní teplota -30 +80°C
<b>PN 029274</b> pístní  	Materiál: PU 8158 - 029274.1 PU 8159 - 029274.2 Rychlosť posuvu: max. $0,5 \text{ ms}^{-1}$ Vlastnosti: drážkové manžety UE jsou určeny k utěsnění pístů hydraulických zařízení. Jsou určeny pro lehká a středně těžká použití. Asymetrický tvar - vyšší venkovní břit, umožňuje pevné zajištění a usazení manžety v drážce pístu. Zahraniční obdobou je typ MA28 (pro vyšší tlaky) nebo typ T18 Merkel. Rozměry: viz. rozměrová řada	max.tlak do 16 MPa max.tlak do 32 MPa pracovní teplota -30 +80°C pracovní teplota -30 +80°C
<b>PN 029275</b> pístnicová  	Materiál: PU 8158 - 029275.1 PU 8159 - 029275.2 Rychlosť posuvu: max. $0,5 \text{ ms}^{-1}$ Vlastnosti: drážkové manžety UI jsou určeny kutěsnění pístnic hydraulických zařízení. Jsou určeny pro lehká a středně těžká použití. Asymetrický tvar - vyšší venkovní břit, umožňuje pevné zajištění a usazení manžety v drážce pístnice. Zahraniční obdobou je typ MA30 (pro vyšší tlaky), MA24 (pro nižší tlaky) nebo typ T20 Merkel. Rozměry: viz. rozměrová řada	max.tlak do 16 MPa max.tlak do 32 MPa pracovní teplota -30 +80°C pracovní teplota -30 +80°C
<b>ČSN 029268</b> univerzální (pneumatická)  	Materiál: NBR 3158 029268 Rychlosť posuvu: max. $0,5 \text{ ms}^{-1}$ Vlastnosti: manžety U jsou určeny k utěsnění pouze pneumatických zařízení při přímočarém posuvném pohybu. Stlačený vzduch musí obsahovat olejovou mlhu, pokud nemá pneumatické zařízení, jako například válec, vlastní mazání. Ve specifických případech použití je možno volit aplikaci této manžety s přitačným kroužkem (PN 029571) na poptávku. Rozměry: viz. rozměrová řada	max.tlak do 1 MPa pracovní teplota -30 +80°C
<b>ČSN 029260</b> univerzální U  	Materiál: NBR 3158 029260.3 Rychlosť posuvu: max. $0,5 \text{ ms}^{-1}$ Vlastnosti: manžety jsou univerzální se symetrickým profilem. Slouží k utěsnění pístů a pístnic hydraulických zařízení. Díky svému tvaru jsou schopny těsnit tlaky až do 30MPa. Rozměry: viz. rozměrová řada	max.tlak do 30 MPa pracovní teplota -30 +80°C
<b>ČSN 029265</b> univerzální Y  	Materiál: NBR 3158 029265.3 Vlastnosti: manžety jsou funkční obdobou profilu U. Používají se v hydraulických systémech. Patka manžety má však stříškovitý tvar a umožňuje sadování. (skládání jednotlivých manžet do sebe) podle výšky zástavbového prostoru. Tuto manžetu lze použít jako náhradního profilu, včetně novějších zařízení. Rozměry: viz. rozměrová řada	max.tlak do 30 MPa pracovní teplota -30 +80°C
<b>ČSN 029270</b> pístní M (pneumatická)  	Materiál: NBR 3158 029270 Vlastnosti: miskové manžety M se používají jako pístní těsnění v pneumatických systémech. Stlačený vzduch musí obsahovat olejovou mlhu, pokud nemá pneumatické zařízení vlastní mazání. Rozměry: viz. rozměrová řada	max.tlak do 3,2 MPa pracovní teplota -30 +80°C



### Nabízené typy zahraničních manžet - Dichtomatik

<b>MA 21 univerzální</b>  	Materiál: NBR 90 tlak: 16 MPa 10 MPa 5 MPa pracovní teplota -30 +100°C spára(mm): 0,1 0,15 0,2 Rychlosť posuvu: max. 0,5 ms <sup>-1</sup> Vlastnosti: univerzální těsnění pro hydrauliku a pneumatiku. Českou obdobou tohoto těsnění je typ dle ČSN 029269.1. Pro vyšší tlaky používejte typ MA 25. Rozměry: standardní viz. rozměrová řada, ostatní na poptávku.
<b>MA 22 univerzální</b>  	Materiál: NBR 90 tlak: 10 MPa 5 MPa pracovní teplota -30 +100°C spára(mm): 0,15 0,2 Rychlosť posuvu: max. 0,5 ms <sup>-1</sup> Vlastnosti: univerzální těsnění pro hydrauliku. Pro tlaky od 1 MPa by mělo být těsnění používáno s opěrným kroužkem umístěným na čelní stěně. Rozměry: standardní viz. rozměrová řada, ostatní na poptávku.
<b>MA 23 pístní</b>  	Materiál: NBR 75 tlak: 8 MPa 5 MPa pracovní teplota -30 +100°C spára(mm): 0,15 0,2 Rychlosť posuvu: max. 0,5 ms <sup>-1</sup> Vlastnosti: těsnění pístů pro hydrauliku a pneumatiku. Asymetrický tvar - vyšší vnitřní břit, umožňuje pevné zajištění a usazení manžety v drážce pístu. Českou obdobou tohoto těsnění je typ dle PN 029274. Pro vyšší tlaky používejte typ MA 28. Rozměry: standardní viz. rozměrová řada, ostatní na poptávku.
<b>MA 24 pístnicové</b>  	Materiál: NBR 90 tlak: 16 MPa 10 MPa 5 MPa pracovní teplota -30 +100°C spára(mm): 0,1 0,15 0,2 Rychlosť posuvu: max. 0,5 ms <sup>-1</sup> Vlastnosti: těsnění pístnicové (pístní válec) pro hydrauliku. Asymetrický tvar - vyšší venkovní břit, umožňuje pevné zajištění a usazení manžety v drážce pístnice. Českou obdobou tohoto těsnění je typ dle ČSN 029275. Pro vyšší tlaky používejte typ MA 30. Rozměry: standardní viz. rozměrová řada, ostatní na poptávku.
<b>MA 25 univerzální</b>  	Materiál: PU 92 tlak: 30 MPa 20 MPa 10 MPa pracovní teplota -40 +100°C spára(mm): 0,3 0,35 0,5 Rychlosť posuvu: max. 0,5 ms <sup>-1</sup> Vlastnosti: jeden z nejběžněji používaných typů. Univerzální drážkové symetrické manžety jsou určeny k utěsnění pístů a pístnic hydraulických zařízení. Symetrická geometrie profilu dovoluje použití manžet jako univerzálního těsnění. Polyurethan pak zajišťuje vysokou odolnost proti opotřebení. Českou obdobou tohoto těsnění je typ dle ČSN 029269.3. Rozměry: standardní viz. rozměrová řada, ostatní na poptávku.
<b>MA 28 pístní</b>  	Materiál: PU 92 tlak: 40 MPa 20 MPa 5 MPa teplota -40 +100°C (+40v HFA,B,C) spára(mm): 0,25 0,35 0,6 Rychlosť posuvu: max. 0,5 ms <sup>-1</sup> Vlastnosti: těsnění pístů pro hydrauliku. Jeden z nejběžněji používaných typů. Asymetrický tvar - vyšší vnitřní břit, umožňuje pevné zajištění a usazení manžety v drážce pístu. Polyurethan pak zajišťuje vysokou odolnost proti opotřebení. Českou obdobou tohoto těsnění je typ dle PN 029274. S podobným těsněním je možné se setkat u firmy Merkel pod označením T 18. Rozměry: standardní viz. rozměrová řada, ostatní na poptávku.



<p>MA 30 pístnicové</p>  	<p>Materiál: PU 92 tlak 40 MPa 20 MPa 5 MPa teplota -40 +100°C (+40v HFA,B,C) spára(mm) 0,25 0,35 0,6</p> <p>Rychlosť posuvu: max. 0,5 ms<sup>-1</sup></p> <p>Vlastnosti: těsnění pístnicové (pístní válec) pro hydrauliku. Jeden z nejběžněji používaných typů. Asymetrický tvar - vyšší venkovní břit, umožňuje pevné zajištění a usazení manžety v dráze pístnice. Polyurethan pak zajišťuje vysokou odolnost proti opotřebení. Českou obdobou tohoto těsnění je typ dle PN 029275. S podobným těsněním je možné se setkat u firmy Merkel pod označením T 20.</p> <p>Rozměry: standardní viz. rozměrová řada, ostatní na poptávku.</p>
<p>MA 35 pístnicové</p>  	<p>Materiál: PU 92 tlak 40 MPa 20 MPa 5 MPa teplota -40 +100°C (+40v HFA,B,C) spára(mm) 0,25 0,35 0,6</p> <p>Rychlosť posuvu: max. 0,5 ms<sup>-1</sup></p> <p>Vlastnosti: kompaktní pístnicové těsnění s druhým těsnícím břitem pro hydrauliku. Tento druhý břit, orientovaný ke kluzné ploše, podstatně stabilizuje faktor účinnosti. Také díky kompaktní stavbě těla manžety je zachována těsnící funkce při působení nízkého a nulového tlaku. Polyurethan pak zajišťuje vysokou odolnost proti opotřebení.</p> <p>Rozměry: standardní viz. rozměrová řada, ostatní na poptávku.</p>
<p>MA 36 pístnicové</p>  	<p>Materiál: PU 92 tlak: 40 MPa 20 MPa 5 MPa teplota -40 +100°C (+40v HFA,B,C) spára(mm) 0,25 0,35 0,6</p> <p>Rychlosť posuvu: max. 0,5 ms<sup>-1</sup></p> <p>Vlastnosti: kompaktní symetrické pístnicové těsnění pro hydrauliku. Díky kompaktní stavbě těla a stálému radiálnímu předpětí břitů je zachována těsnící funkce i při působení nízkého a nulového tlaku. Polyurethan pak zajišťuje vysokou odolnost proti opotřebení.</p> <p>Rozměry: standardní viz. rozměrová řada, ostatní na poptávku.</p>
<p>MA 39 pístnicové</p>  	<p>Materiál: PU 92 tlak: 40 MPa 20 MPa 5 MPa teplota -40 +100°C (+40v HFA,B,C) spára(mm) 0,25 0,35 0,6</p> <p>Rychlosť posuvu: max. 0,5 ms<sup>-1</sup></p> <p>Vlastnosti: kompaktní asymetrické pístnicové těsnění s druhým těsnícím břitem pro hydrauliku. Tento druhý břit, orientovaný ke kluzné ploše, podstatně stabilizuje faktor účinnosti. Díky kompaktní stavbě těla manžety je zachována těsnící funkce při působení nízkého a nulového tlaku. Polyurethan pak zajišťuje vysokou odolnost proti opotřebení. Typ MA39 je určen pro použití tam, kde se předpokládá nejvyšší hranice zatižitelnosti.</p> <p>Rozměry: standardní viz. rozměrová řada, ostatní na poptávku.</p>

Pomůcka: 1 MPa = 10 BAR = 10 ATM

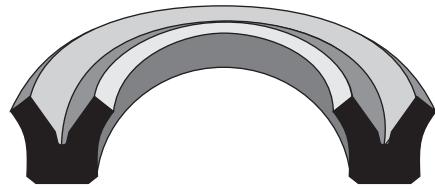
## Vlastnosti materiálů Rubena

### NBR

3158 tvrdost 76-85 Shore A, rozsah pracovních teplot 30 +80°C. Pryž je vhodná pro prostředí ropných produktů (benzín, petrolej, minerální oleje a jejich vodní emulze, mazací tuky), pro styk s rostlinnými a živočišnými tuky a vzduchem. Informativní skladovatelnost je 8 let od data výroby.

### PU

8158 tvrdost 76-85 Shore A, rozsah pracovních teplot 30+80°C (emulze vody v oleji či oleje ve vodě pouze do +40°C). Pryž je vhodná pro velmi mechanicky namáhaná těsnění. Pryž je vhodná pro minerální hydraulické oleje, minerální motorové a převodové oleje, benziny, motorovou naftu, mazací tuky, alifatické uhlovodíky a vzduch. Informativní skladovatelnost 3 roky od data výroby.  
8159 tvrdost 85-95 Shore A. Ostatní parametry shodné s materiálem 8158.

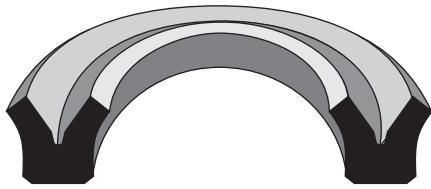


### 0 / 22 x 8

d	/ D	x h	typ ČSN 0292..	materiál
0	/ 22	x 8	70.3	3158
0	/ 24	x 9	70.3	3158
0	/ 38	x 8	70.3	3158
0	/ 40	x 12	70.3	3158
0	/ 45	x 9	70.3	3158
0	/ 60	x 14	70.3	3158
2	/ 8	x 6	70.3	3158
2	/ 12	x 8	70.3	3158
2	/ 14	x 8	70.3	3158
3	/ 10	x 6	70.3	3158
3	/ 16	x 8	70.3	3158
3	/ 18	x 8	70.3	3158
4,8	/ 10	x 6	70.3	3158
4	/ 9,5	x 3		3357
4	/ 12	x 4	68	3158
4	/ 14	x 10	70.3	3158
5	/ 10	x 3	68	3158
5	/ 12	x 4,5	60.3	3158
6	/ 14	x 5	60.3	3158
6	/ 14	x 7	70.3	3158
6	/ 20	x 10,5	60.3	3158
7	/ 15	x 5	60.3	3158
7	/ 15	x 6	60.3	3158
7	/ 50	x 12	70.3	3158
8	/ 14	x 4	68	3158
8	/ 15,5	x 5	brzd	33469
8	/ 16	x 5	60.3	3158
8	/ 18	x 5	68	3158
8	/ 20	x 7	60.3	3158
8	/ 20	x 10	70.3	3158
8	/ 22	x 10	70.3	3158
8	/ 25	x 10	70.3	3158
8	/ 28	x 10	70.3	3158
8	/ 30	x 10	70.3	3158
8	/ 35	x 10	70.3	3158
9,5	/ 25	x 10	70.3	3158
9,5	/ 25	x 8	70.3	3158
9,5	/ 55,5	x 9,5	70.3	3158
9,5	/ 56	x 12	70.3	3158
9	/ 17	x 5	60.3	3158
10	/ 16	x 4	60.3	3158
10	/ 17,5	x 5	brzd	33469
10	/ 18	x 4	69.1	3158
10	/ 18	x 4	69.3	8159
10	/ 18	x 5	60.3	3158
10	/ 20	x 5	68	3158
10	/ 20	x 5,5	70.3	3158
10	/ 25	x 10,5	60.3	3158
10	/ 30	x 12	60.3	3158
10	/ 40	x 10,5	70.3	3158
10	/ 42	x 12	70.3	3158
10	/ 69	x 11	70.3	3158
11	/ 19	x 6,5	60.3	3158
11	/ 19	x 6,6	brzd	33469
11	/ 20	x 5	brzd	33479
11	/ 22	x 7	60.3	3158
11	/ 22	x 7	65.3	3158
11	/ 27	x 9	60.3	3158
12	/ 18	x 4	68	3158
12	/ 20	x 4	69.1	3158
12	/ 20	x 4	69.3	8159
12	/ 24	x 6	68	3158
12	/ 24	x 10	70.3	3158
12	/ 25	x 7	60.3	3158
12	/ 25	x 7	65.3	3158
12	/ 26	x 8	60.3	3158
12	/ 26	x 10	60.3	3158
12	/ 28	x 10,5	60.3	3158
12	/ 32	x 10	60.3	3158

### 26 / 37 x 5

12	/ 32	x 10	70.3	3158
12	/ 36	x 12	70.3	3158
12	/ 39	x 8	70.3	3158
12	/ 40	x 12	70.3	3158
12	/ 45	x 12	70.3	3158
12	/ 55	x 12	70.3	3158
12	/ 56	x 12	70.3	3158
12	/ 60	x 12	70.3	3158
12	/ 72	x 12	70.3	3158
12	/ 75	x 12	70.3	3158
13,5	/ 21	x 4,5	60.3	3158
13	20	x 5	60.3	3158
13	/ 24	x 8	70.3	3158
13	/ 25	x 7	60.3	3158
13	/ 25	x 7	65.3	3158
13	/ 25	x 8	70.3	3158
13	/ 30	x 10,5	60.3	3158
13	/ 32	x 8,5	70.3	3158
13	/ 38	x 15	60.3	3158
13	/ 54	x 12	70.3	3158
14	/ 22	x 4	69.1	3158
14	/ 22	x 4	69.3	8159
14	/ 23	x 5	68	3158
14	/ 25	x 7	60.3	3158
14	/ 26	x 6	60.3	3158
14	/ 27	x 6	60.3	3158
14	/ 30	x 7	65.3	3158
14	/ 60	x 12	70.3	3158
14	/ 68	x 15	70.3	3158
14	/ 80	x 25	70.3	3158
15	/ 25	x 7	60.3	3158
15	/ 26	x 7	60.3	3158
15	/ 27	x 7	60.3	3158
15	/ 27	x 7	65.3	3158
15	/ 27	x 10	70.3	3158
15	/ 28	x 7	60.3	3158
15	/ 30	x 10	60.3	3158
15	/ 30	x 10,5	60.3	3158
15	/ 35	x 13	60.3	3158
15	/ 43	x 12	70.3	3158
15	/ 45	x 12	70.3	3158
15	/ 63	x 12	70.3	3158
16	/ 24	x 4	69.1	3158
16	/ 24	x 4	69.3	8159
16	/ 25	x 5	60.3	3158
16	/ 25	x 5	68	3158
16	/ 28	x 7	60.3	3158
16	/ 28	x 7	65.3	3158
16	/ 32	x 8	60.3	3158
16	/ 37	x 13	60.3	3158
16	/ 40	x 15	60.3	3158
16	/ 40	x 16	60.3	3158
16	/ 40	x 20	70.3	3158
16	/ 50	x 20	70.3	3158
16	/ 57	x 12	70.3	3158
17	/ 25	x 4	69.1	3158
17	/ 25	x 4	69.3	8159
17	/ 28	x 7	60.3	3158
17	/ 32	x 6	60.3	3158
17	/ 32	x 10	74.1	8158
17	/ 32	x 10	74.2	8159
17	/ 40	x 16	60.3	3158
17	/ 45	x 12	70.3	3158
18,2	/ 100	x 26	70.3	3158
18,3	/ 8,4	x 7	70.3	3158
18	/ 26	x 4	69.1	3158
18	/ 26	x 4	69.3	8159
18	/ 28	x 5	60.3	3158
18	/ 28	x 7	60.3	3158
18	/ 30	x 7	60.3	3158

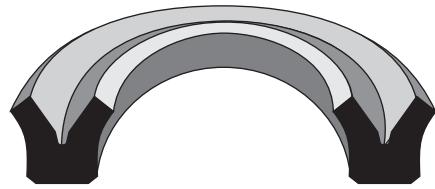


### 26 / 42 x 10

d / D	x h	typ ČSN 0292..	materiál
26 / 42	x 10,5	60.3	3158
26 / 50	x 16	60.3	3158
27 / 40	x 7	60.3	3158
27 / 50	x 12	70.3	3158
27 / 50	x 16	60.3	3158
28 / 34	x 6	60.3	3158
28 / 36	x 4	69.1	3158
28 / 36	x 4	69.3	8159
28 / 38	x 5	60.3	3158
28 / 38	x 5	68	3158
28 / 40	x 7	60.3	3158
28 / 44	x 10	60.3	3158
28 / 45	x 10,5	60.3	3158
28 / 45	x 10,5	65.3	3158
28 / 47	x 13	60.3	3158
28 / 48	x 13	60.3	3158
28 / 50	x 16	60.3	3158
28 / 52	x 16	60.3	3158
29,6 / 38,5	x 6	60.3	3158
29 / 38	x 5	60.3	3158
30 / 38	x 4	60.3	3158
30 / 38	x 4	69.2	8158
30 / 40	x 5	68	3158
30 / 40	x 7	60.3	3158
30 / 45	x 6	70.3	3158
30 / 45	x 10,5	60.3	3158
30 / 50	x 8	70.3	3158
30 / 50	x 10	60.3	3158
30 / 50	x 12	60.3	3158
30 / 50	x 13	60.3	3158
30 / 50	x 13	61	texpryz
30 / 55	x 12	60.3	3158
30 / 60	x 10	70.3	3158
30 / 60	x 12	70.3	3158
30 / 60	x 19	60.3	3158
31 / 45	x 6,5	60.3	3158
31 / 100	x 24	70.3	3158
32 / 40	x 4	69.1	3158
32 / 40	x 4	69.3	8159
32 / 40	x 7,5	60.3	3158
32 / 42	x 6	68	3158
32 / 47	x 10	75.1	8158
32 / 47	x 10	75.2	8159
32 / 48	x 10,5	60.3	3158
32 / 48	x 10,5	65.3	3158
32 / 52	x 10	60.3	3158
32 / 52	x 13	60.3	3158
32 / 54	x 10	60.3	3158
32 / 55	x 16	60.3	3158
32 / 65	x 12	70.3	3158
32 / 66	x 18	60.3	3158
33,5 / 45	x 7	60.3	3158
34,5 / 51	x 8	60.3	3158
34 / 49	x 8,5	60.3	3158
34 / 80	x 16	70.3	3158
35,5 / 50	x 10,5	60.3	3158
35 / 45	x 6	68	3158
35 / 45	x 7	60.3	3158
35 / 47	x 7	60.3	3158
35 / 50	x 6,5	65.3	3158
35 / 50	x 10	74.1	8158
35 / 50	x 10	74.2	8159
35 / 50	x 10,5	60.3	3158
35 / 50	x 10,5	65.3	3158
35 / 53	x 10	60.3	3158
35 / 55	x 13	60.3	3158
35 / 60	x 20	70.3	3158
35 / 70	x 12	70.3	3158
35 / 85	x 10	70.3	3158

### 63 / 82 x 13

35 / 110	x 16	70.3	3158
36 / 44	x 4	69.1	3158
36 / 44	x 4	69.3	8159
36 / 48	x 6	60.3	3158
36 / 48	x 7	60.3	3158
36 / 51	x 10	75.1	8158
36 / 51	x 10	75.2	8159
36 / 52	x 10,5	60.3	3158
36 / 52	x 10,5	65.3	3158
37 / 45	x 4	69.1	3158
37 / 45	x 4	69.3	8159
37 / 150	x 20	70.3	3158
38 / 51	x 9,5	60.3	3158
38 / 55	x 10,5	60.3	3158
39,5 / 105	x 16	70.3	3158
40 / 47,8	x 7	60.3	3158
40 / 50	x 5	69.1	3158
40 / 50	x 5	69.3	8159
40 / 50	x 6	68	3158
40 / 50	x 7	60.3	3158
40 / 55	x 10	75.1	8158
40 / 55	x 10	75.2	8159
40 / 56	x 6,5	65.3	3158
40 / 56	x 10,5	60.3	3158
40 / 56	x 10,5	65.3	3158
40 / 60	x 10,5	60.3	3158
40 / 60	x 13	60.3	3158
40 / 64	x 16	60.3	3158
40 / 65	x 8	70.3	3158
40 / 65	x 12	60.3	3158
40 / 65	x 14	60.3	3158
40 / 145	x 20	70.3	3158
41 / 51,5	x 7	60.3	3158
41 / 54	x 9,5	60.3	3158
42 / 58	x 10,5	60.3	3158
42 / 70	x 18	60.3	3158
42 / 72	x 19	60.3	3158
42 / 100	x 16	70.3	3158
43 / 63	x 12	74.1	8158
43 / 63	x 12	74.2	8159
44 / 56	x 8	60.3	3158
44 / 64	x 13	60.3	3158
45,2 / 78	x 12	70.3	3158
45 / 55	x 5	69.1	3158
45 / 55	x 5	69.3	8159
45 / 56	x 6	68	3158
45 / 56	x 7	60.3	3158
45 / 58	x 7	68	3158
45 / 60	x 10	75.1	8158
45 / 60	x 10	75.2	8159
45 / 60	x 10,5	60.3	3158
45 / 60	x 10,5	65.3	3158
45 / 63	x 13	60.3	3158
45 / 65	x 13	60.3	3158
45 / 70	x 13	60.3	3158
45 / 80	x 15	70.3	3158
46 / 63	x 8,5	60.3	3158
48 / 60	x 6	68	3158
48 / 60	x 7	60.3	3158
48 / 75	x 16	65.3	3158
50,4 / 60,4	x 8	60.3	3158
50 / 60	x 5	60.3	3158
50 / 60	x 5	69.1	3158
50 / 60	x 5	69.3	8159
50 / 60	x 7	60.3	3158
50 / 62	x 7	60.3	3158
50 / 62	x 9	60.3	3158
50 / 63	x 7	60.3	3158
50 / 65	x 7,5	68	3158
50 / 65	x 10	75.1	8158
50 / 65	x 10	75.2	8159

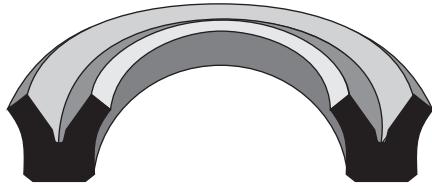


### 63 / 95 x 19

d / D	x h	typ ČSN 0292..	materiál
63 / 95	x 19	60.3	3158
65,5 / 80	x 10	60.3	3158
65 / 75	x 5	60.3	3158
65 / 75	x 14	60.3	3158
65 / 80	x 7,5	60.3	3158
65 / 80	x 7,5	68	3158
65 / 80	x 10,5	60.3	3158
65 / 85	x 13	60.3	3158
65 / 90	x 16	60.3	3158
65 / 95	x 19	60.3	3158
68 / 78	x 8	60.3	3158
68 / 92	x 16	60.3	3158
70 / 80	x 5	60.3	3158
70 / 80	x 5	69.1	3158
70 / 80	x 5	69.3	8159
70 / 80	x 8	60.3	3158
70 / 81,5	x 10	60.3	3158
70 / 85	x 7,5	68	3158
70 / 85	x 10	75.1	8158
70 / 85	x 10	75.2	8159
70 / 85	x 10,5	60.3	3158
70 / 90	x 12	74.1	8158
70 / 90	x 12	74.2	8159
70 / 90	x 13	60.3	3158
70 / 95	x 16	60.3	3158
70 / 100	x 19	60.3	3158
70 / 110	x 15	70.3	3158
70 / 117	x 16	70.3	3158
70 / 120	x 16	70.3	3158
70 / 120	x 17	60.3	3158
70 / 120	x 18	60.3	3158
75 / 85	x 5	60.3	3158
75 / 85	x 8	60.3	3158
75 / 90	x 7,5	68	3158
75 / 90	x 10,5	60.3	3158
75 / 92	x 9,5	60.3	3158
75 / 95	x 13	60.3	3158
75 / 100	x 16	60.3	3158
75 / 105	x 15	60.3	3158
75 / 125	x 15	70.3	3158
77,5 / 90	x 7	60.3	3158
80 / 90	x 5	69.1	3158
80 / 90	x 5	69.3	8159
80 / 90	x 20	60.3	3158
80 / 100	x 10	69.1	3158
80 / 100	x 10	69.3	8159
80 / 100	x 12	74.1	8158
80 / 100	x 12	74.2	8159
80 / 100	x 12	75.1	8158
80 / 100	x 12	75.2	8159
80 / 100	x 13	60.3	3158
80 / 100	x 14	60.3	3158
80 / 105	x 16	60.3	3158
80 / 110	x 19	60.3	3158
80 / 115	x 20	60.3	3158
80 / 150	x 20	70.3	3158
81 / 98	x 10	60.3	3158
82 / 92	x 10	60.3	3158
82 / 103	x 11	60.3	3158
82 / 208	x 25	70.3	3158
85 / 95	x 8	60.3	3158
85 / 95	x 14	60.3	3158
85 / 100	x 7,5	68	3158
85 / 100	x 9	60.3	3158
85 / 100	x 10,5	60.3	3158
85 / 105	x 20	60.3	3158
85 / 107	x 13	60.3	3158
85 / 110	x 16	60.3	3158
85 / 120	x 15	70.3	3158
86 / 100	x 10	60.3	3158

### 160 / 200 x 10

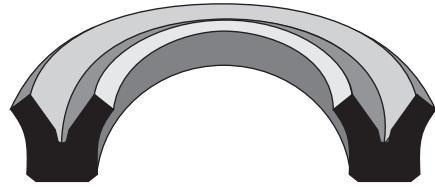
90 / 99	x 14	60.3	3158
90 / 100	x 5	69.1	3158
90 / 100	x 5	69.3	8159
90 / 100	x 10	69.1	3158
90 / 100	x 10	69.3	8159
90 / 100	x 14	60.3	3158
90 / 105	x 7,5	60.3	3158
90 / 110	x 10	69.1	3158
90 / 110	x 10	69.3	8159
90 / 110	x 12	74.1	8158
90 / 110	x 12	74.2	8159
90 / 110	x 12	75.1	8158
90 / 110	x 12	75.2	8159
90 / 110	x 13	60.3	3158
90 / 115	x 16	60.3	3158
90 / 120	x 15	60.3	3158
90 / 140	x 15	70.3	3158
92 / 112	x 9,5	60.3	3158
93 / 117	x 15	60.3	3158
95 / 110	x 10,5	60.3	3158
95 / 115	x 13	60.3	3158
95 / 120	x 16	60.3	3158
98 / 120	x 20	60.3	3158
100 / 110	x 5	69.1	3158
100 / 110	x 5	69.3	8159
100 / 110	x 7	60.3	3158
100 / 110	x 15	60.3	3158
100 / 120	x 10	69.1	3158
100 / 120	x 10	69.3	8159
100 / 120	x 12	75.1	8158
100 / 120	x 12	75.2	8159
100 / 120	x 13	60.3	3158
100 / 125	x 16	60.3	3158
100 / 125	x 16	65.3	3158
100 / 140	x 24	60.3	3158
100 / 160	x 15	70.3	3158
100 / 200	x 25	70.3	3158
104 / 122	x 9,5	60.3	3158
105 / 125	x 10	69.1	3158
105 / 125	x 10	69.3	8159
105 / 125	x 15	74.1	8158
105 / 125	x 15	74.2	8159
105 / 135	x 19	60.3	3158
110 / 120	x 7	60.3	3158
110 / 120	x 14	60.3	3158
110 / 122	x 7	60.3	3158
110 / 125	x 7,5	68	3158
110 / 125	x 10,5	60.3	3158
110 / 130	x 10	69.1	3158
110 / 130	x 10	69.3	8159
110 / 130	x 12	75.1	8158
110 / 130	x 12	75.2	8159
110 / 130	x 13	60.3	3158
110 / 135	x 16	60.3	3158
110 / 140	x 19	60.3	3158
110 / 140	x 20	60.3	3158
110 / 140	x 20	70.3	3158
110 / 152	x 17	70.3	3158
110 / 210	x 25	70.3	3158
110 / 230	x 30	70.3	3158
115 / 140	x 15	65.3	3158
115 / 140	x 16	60.3	3158
115 / 145	x 15	65.3	3158
115 / 145	x 19	60.3	3158
120 / 130	x 5	60.3	3158
120 / 130	x 5	69.3	8159
120 / 135	x 10,5	60.3	3158
120 / 140	x 10	68	3158
120 / 140	x 10	69.1	3158
120 / 140	x 10	69.3	8159


**160 / 200 x 24**

d / D	x h	typ ČSN 0292..	materiál
<b>160</b>	<b>/ 200 x 24</b>	60.3	3158
<b>160</b>	<b>/ 220 x 25</b>	70.3	3158
<b>165</b>	<b>/ 200 x 22</b>	60.3	3158
<b>168</b>	<b>/ 200 x 19</b>	60.3	3158
<b>170</b>	<b>/ 195 x 16</b>	60.3	3158
<b>170</b>	<b>/ 200 x 20</b>	60.3	3158
<b>170</b>	<b>/ 203 x 20</b>	60.3	3158
<b>170</b>	<b>/ 210 x 20</b>	60.3	3158
<b>170</b>	<b>/ 250 x 20</b>	70.3	3158
<b>170</b>	<b>/ 220 x 40 M2</b>	70.3	3158
<b>175</b>	<b>/ 205 x 19</b>	60.3	3158
<b>175</b>	<b>/ 225 x 40 M2</b>	70.3	3158
<b>180</b>	<b>/ 200 x 10</b>	68	3158
<b>180</b>	<b>/ 200 x 10</b>	69.1	3158
<b>180</b>	<b>/ 200 x 10</b>	69.3	8159
<b>180</b>	<b>/ 200 x 15</b>	74.1	8158
<b>180</b>	<b>/ 200 x 15</b>	74.2	8159
<b>180</b>	<b>/ 205 x 16</b>	60.3	3158
<b>180</b>	<b>/ 210 x 18</b>	75.1	8158
<b>180</b>	<b>/ 210 x 18</b>	75.2	8159
<b>180</b>	<b>/ 210 x 19</b>	60.3	3158
<b>180</b>	<b>/ 215 x 22</b>	60.3	3158
<b>180</b>	<b>/ 215 x 23</b>	60.3	3158
<b>180</b>	<b>/ 220 x 24</b>	60.3	3158
<b>180</b>	<b>/ 220 x 25</b>	60.3	3158
<b>185</b>	<b>/ 200 x 7,5</b>	69.3	8159

**460 / 500 x 27**

<b>190</b>	<b>/ 220 x 18</b>	74.1	8158
<b>190</b>	<b>/ 220 x 19</b>	74.2	8159
<b>190</b>	<b>/ 220 x 19</b>	60.3	3158
<b>194</b>	<b>/ 214 x 13</b>	60.3	3158
<b>194</b>	<b>/ 216 x 15</b>	70.3	3158
<b>200</b>	<b>/ 220 x 10</b>	69.1	3158
<b>200</b>	<b>/ 220 x 10</b>	69.3	8159
<b>200</b>	<b>/ 220 x 13</b>	60.3	3158
<b>200</b>	<b>/ 230 x 19</b>	60.3	3158
<b>200</b>	<b>/ 250 x 40 M2</b>	70.3	3158
<b>210</b>	<b>/ 240 x 20</b>	60.3	3158
<b>210</b>	<b>/ 250 x 25</b>	60.3	3158
<b>219</b>	<b>/ 241 x 21</b>	60.3	3158
<b>220</b>	<b>/ 250 x 18</b>	74.1	8158
<b>220</b>	<b>/ 250 x 18</b>	74.2	8159
<b>220</b>	<b>/ 250 x 19</b>	60.3	3158
<b>220</b>	<b>/ 255 x 22</b>	60.3	3158
<b>220</b>	<b>/ 260 x 20</b>	60.3	3158
<b>220</b>	<b>/ 260 x 24</b>	60.3	3158
<b>225</b>	<b>/ 250 x 20</b>	60.3	3158
<b>225</b>	<b>/ 300 x 11</b>	70.3	3158
<b>230</b>	<b>/ 250 x 10</b>	68	3158
<b>230</b>	<b>/ 280 x 40 M2</b>	70.3	3158
<b>234</b>	<b>/ 266 x 19</b>	60.3	3158
<b>240</b>	<b>/ 270 x 20</b>	60.3	3158
<b>240</b>	<b>/ 270 x 40</b>	60.3	3158
<b>240</b>	<b>/ 280 x 20</b>	60.3	3158
<b>240</b>	<b>/ 302 x 23</b>	70.3	3158
<b>248</b>	<b>/ 302 x 25</b>	70.3	3158
<b>250</b>	<b>/ 280 x 19</b>	60.3	3158
<b>260</b>	<b>/ 290 x 19</b>	60.3	3158
<b>260</b>	<b>/ 300 x 25</b>	60.3	3158
<b>265</b>	<b>/ 305 x 24</b>	60.3	3158
<b>265</b>	<b>/ 315 x 40 M2</b>	70.3	3158
<b>268</b>	<b>/ 331 x 25</b>	70.3	3158
<b>270</b>	<b>/ 315 x 30</b>	60.3	3158
<b>275</b>	<b>/ 315 x 20</b>	60.3	3158
<b>280</b>	<b>/ 320 x 20</b>	60.3	3158
<b>295</b>	<b>/ 315 x 10</b>	68	3158
<b>295</b>	<b>/ 325 x 19</b>	60.3	3158
<b>300</b>	<b>/ 340 x 25</b>	60.3	3158
<b>310</b>	<b>/ 350 x 25</b>	60.3	3158
<b>315</b>	<b>/ 343 x 20</b>	60.3	3158
<b>323,6</b>	<b>/ 355 x 15</b>	60.3	3158
<b>330</b>	<b>/ 370 x 21</b>	60.3	3158
<b>360</b>	<b>/ 400 x 22</b>	60.3	3158
<b>360</b>	<b>/ 400 x 25</b>	60.3	3158
<b>360</b>	<b>/ 408 x 20</b>	60.3	3158
<b>370</b>	<b>/ 394 x 15</b>	60.3	3158
<b>370</b>	<b>/ 400 x 20</b>	60.3	3158
<b>380</b>	<b>/ 480 x 40</b>	60.3	3158
<b>400</b>	<b>/ 430 x 19</b>	60.3	3158
<b>417</b>	<b>/ 445 x 20</b>	60.3	3158
<b>420</b>	<b>/ 460 x 20</b>	60.3	3158
<b>440</b>	<b>/ 480 x 27</b>	60.3	3158
<b>460</b>	<b>/ 500 x 27</b>	60.3	3158


**3 / 9 x 3**

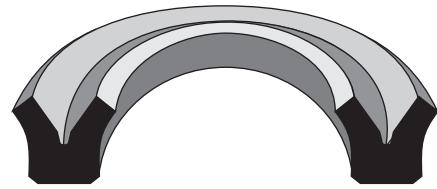
d	/ D	x h	typ
3,17	/ 9,52	x 3,96	MA 23
3	/ 9	x 4,5	MA 25
3	/ 10	x 5	MA 25
4,5	/ 11	x 5	MA 25
4,5	/ 12,5	x 4,5	MA 25
4,76	/ 11,11	x 3,96	MA 23
4	/ 7,5	x 3	MA 21
4	/ 9	x 3,5	MA 24
4	/ 10	x 4	MA 22
4	/ 10	x 4	MA 25
4	/ 10	x 5	MA 21
4	/ 11	x 8	MA 21
4	/ 11	x 8	MA 22
4	/ 12	x 4	MA 21
4	/ 12	x 4	MA 22
4	/ 12	x 5,5	MA 21
5	/ 11	x 5	MA 21
5	/ 11	x 5	MA 22
5	/ 11	x 7	MA 21
5	/ 12	x 5	MA 21
5	/ 12	x 5	MA 22
5	/ 12	x 5,5	MA 25
5	/ 12	x 6	MA 25
6,35	/ 12,7	x 3,96	MA 24
6	/ 10	x 3	MA 21
6	/ 12	x 4	MA 22
6	/ 12	x 4	MA 24
6	/ 12	x 4	MA 25
6	/ 12	x 4,5	MA 25
6	/ 12	x 5	MA 25
6	/ 12	x 5,5	MA 25
6	/ 12	x 6	MA 21
6	/ 12	x 6	MA 22
6	/ 12	x 6	MA 25
6	/ 12	x 7	MA 21
6	/ 12	x 8	MA 22
6	/ 13	x 5	MA 30
6	/ 14	x 5,7	MA 30
6	/ 14	x 5,7	MA 36
6	/ 14	x 5,8	MA 35
6	/ 15	x 5	MA 21
6	/ 15	x 5	MA 22
6	/ 15	x 6	MA 22
6	/ 15	x 8	MA 25
6	/ 16	x 5	MA 22
6	/ 16	x 6	MA 21
6	/ 16	x 6	MA 22
6	/ 16	x 8	MA 28
6	/ 17	x 6	MA 21
6	/ 17	x 6	MA 22
6	/ 18	x 8	MA 21
6	/ 18	x 8	MA 22
6	/ 20	x 8	MA 21
6	20	x 8	MA 22
7,93	/ 14,28	x 4,76	MA 23
7,93	/ 15,87	x 5,5	MA 23
7	/ 14	x 3,5	MA 22
7	/ 15	x 5	MA 22
7	/ 15	x 7	MA 25
8	/ 12	x 4	MA 22
8	/ 12	x 5	MA 21
8	/ 13	x 5	MA 22
8	/ 14	x 4	MA 21
8	/ 14	x 4	MA 22
8	/ 14	x 4	MA 24
8	/ 14	x 4,5	MA 28
8	/ 14	x 6	MA 21
8	/ 14	x 6	MA 25
8	/ 14	x 6,3	MA 28

**8 / 15 x 5,7**

8	/ 15	x 5,7	MA 25
8	/ 15	x 6	MA 21
8	/ 15	x 6	MA 22
8	/ 15	x 8	MA 25
8	/ 16	x 5,5	MA 24
8	/ 16	x 5,5	MA 39
8	/ 16	x 5,7	MA 25
8	/ 16	x 5,7	MA 28
8	/ 16	x 5,7	MA 30
8	/ 16	x 5,7	MA 36
8	/ 16	x 5,8	MA 35
8	/ 16	x 6	MA 21
8	/ 16	x 6	MA 22
8	/ 16	x 6	MA 25
8	/ 16	x 8	MA 21
8	/ 16	x 8	MA 22
8	/ 18	x 6	MA 21
8	/ 18	x 8	MA 21
8	/ 18	x 8	MA 22
8	/ 18	x 9	MA 25
8	/ 22	x 8	MA 21
8	/ 22	x 8	MA 22
8	/ 22	x 8	MA 25
8	/ 25	x 6	MA 21
8	/ 25	x 6	MA 22
9,52	/ 16,5	x 3,96	MA 24
9	/ 15	x 8	MA 25
9	/ 15	x 9	MA 24
9	/ 19	x 6	MA 25
10	/ 14	x 2,5	MA 22
10	/ 15	x 5	MA 22
10	/ 16	x 4	MA 21
10	/ 16	x 4	MA 22
10	/ 16	x 4	MA 23
10	/ 16	x 4	MA 25
10	/ 16	x 4,5	MA 30
10	/ 16	x 5	MA 21
10	/ 16	x 5	MA 22
10	/ 16	x 6	MA 21
10	/ 16	x 6	MA 25
10	/ 16	x 6	MA 28
10	/ 16	x 8	MA 28
10	/ 18	x 5	MA 22
10	/ 18	x 5,5	MA 24
10	/ 18	x 5,5	MA 25
10	/ 18	x 5,5	MA 36
10	/ 18	x 5,5	MA 39
10	/ 18	x 5,7	MA 30
10	/ 18	x 5,7	MA 36
10	/ 18	x 5,8	MA 35
10	/ 18	x 6	MA 21
10	/ 18	x 6	MA 25
10	/ 18	x 8	MA 21
10	/ 20	x 5	MA 22
10	/ 20	x 5,5	MA 24
10	/ 20	x 5,5	MA 25
10	/ 20	x 6	MA 28
10	/ 20	x 8	MA 28
10	/ 20	x 8	MA 29
10	/ 20	x 9	MA 21
10	/ 20	x 9	MA 22
10	/ 20	x 9	MA 25
10	/ 25	x 10	MA 21
10	/ 25	x 10	MA 22
10	/ 25	x 10	MA 25
10	/ 25	x 10	MA 26
10	/ 26	x 10	MA 21
10	/ 26	x 10	MA 22
10	/ 28	x 10	MA 21
10	/ 32	x 10	MA 22
10	/ 35	x 12	MA 21
10	/ 35	x 12	MA 22
13	/ 30	x 10	MA 21
13	/ 30	x 10	MA 22
14,28	/ 20,63	x 4,76	MA 24
14,28	/ 20,63	x 6,35	MA 23
14	/ 20	x 4	MA 22
14	/ 20	x 4,8	MA 25
14	/ 20	x 5	MA 21

**14 / 20 x 5**

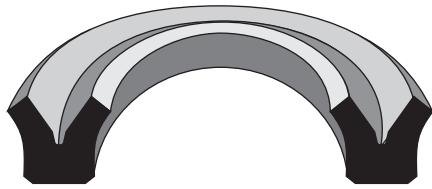
10	/ 25	x 10	MA 22
10	/ 26	x 8	MA 21
10	/ 26	x 8	MA 22
10	/ 26	x 9,5	MA 21
10	/ 28	x 10	MA 21
10	/ 30	x 10	MA 21
10	/ 30	x 10	MA 22
10	/ 32	x 6	MA 22
11,11	/ 19,09	x 3,96	MA 24
11,5	/ 21,5	x 7	MA 21
11	/ 17	x 3,2	MA 22
12,05	/ 17,46	x 3,17	MA 23
12,6	/ 17,5	x 6,5	MA 22
12,7	/ 19,05	x 3,17	MA 23
12,7	/ 19	x 5	MA 21
12	/ 18	x 4	MA 21
12	/ 18	x 4	MA 22
12	/ 18	x 4,5	MA 24
12	/ 18	x 4,5	MA 36
12	/ 18	x 5	MA 21
12	/ 18	x 5	MA 22
12	/ 18	x 5	MA 25
12	/ 20	x 5,5	MA 22
12	/ 20	x 5,5	MA 23
12	/ 20	x 5,5	MA 24
12	/ 20	x 5,5	MA 28
12	/ 20	x 5,5	MA 36
12	/ 20	x 5,7	MA 30
12	/ 20	x 5,7	MA 36
12	/ 20	x 5,8	MA 35
12	/ 20	x 7	MA 25
12	/ 20	x 8	MA 21
12	/ 20	x 8	MA 25
12	/ 22	x 5	MA 21
12	/ 22	x 5	MA 25
12	/ 22	x 6	MA 21
12	/ 22	x 6	MA 22
12	/ 22	x 7	MA 21
12	/ 22	x 7	MA 25
12	/ 22	x 7,2	MA 30
12	/ 22	x 8	MA 21
12	/ 22	x 8	MA 25
12	/ 22	x 8	MA 28
12	/ 22	x 8	MA 30
12	/ 24	x 6	MA 21
12	/ 24	x 6	MA 22
12	/ 24	x 8	MA 25
12	/ 24	x 9	MA 25
12	/ 24	x 10	MA 21
12	/ 24	x 10	MA 22
12	/ 25	x 8	MA 22
12	/ 25	x 8	MA 25
12	/ 25	x 10	MA 25
12	/ 26	x 8	MA 22
12	/ 26	x 10	MA 21
12	/ 26	x 10	MA 22
12	/ 28	x 10	MA 21
12	/ 28	x 10	MA 22
12	/ 32	x 10	MA 22
12	/ 35	x 12	MA 21
12	/ 35	x 12	MA 22
13	/ 30	x 10	MA 21
13	/ 30	x 10	MA 22
14,28	/ 20,63	x 4,76	MA 24
14,28	/ 20,63	x 6,35	MA 23
14	/ 20	x 4	MA 22
14	/ 20	x 4,8	MA 25
14	/ 20	x 5	MA 21


**14 / 20 x 6**

d	/ D	x h	typ
14	/ 20	x 6	MA 21
14	/ 22	x 4	MA 22
14	/ 22	x 5	MA 21
14	/ 22	x 5,5	MA 24
14	/ 22	x 5,5	MA 36
14	/ 22	x 5,5	MA 39
14	/ 22	x 5,7	MA 30
14	/ 22	x 5,7	MA 36
14	/ 22	x 5,8	MA 35
14	/ 22	x 6	MA 25
14	/ 22	x 8	MA 21
14	/ 22	x 8	MA 25
14	/ 22	x 11	MA 25
14	/ 22	x 12	MA 21
14	/ 24	x 6	MA 21
14	/ 24	x 6	MA 22
14	/ 24	x 7,2	MA 30
14	/ 24	x 8	MA 21
14	/ 24	x 8	MA 25
14	/ 24	x 8	MA 30
14	/ 26	x 8	MA 25
14	/ 28	x 7	MA 21
14	/ 28	x 7	MA 22
14	/ 28	x 10	MA 21
14	/ 28	x 10	MA 22
14	/ 32	x 8	MA 21
14	/ 32	x 10	MA 21
14	/ 32	x 10	MA 22
15,87	/ 22,22	x 4,76	MA 24
15,87	/ 25,4	x 6,35	MA 23
15	/ 20	x 3	MA 21
15	/ 20	x 3	MA 22
15	/ 22	x 4	MA 21
15	/ 22	x 4	MA 22
15	/ 23,5	x 8	MA 28
15	/ 24	x 7	MA 22
15	/ 25	x 5	MA 21
15	/ 25	x 5	MA 22
15	/ 25	x 6	MA 21
15	/ 25	x 6	MA 22
15	/ 25	x 7,3	MA 28
15	/ 25	x 8	MA 21
15	/ 25	x 8	MA 25
15	/ 25	x 8	MA 28
15	/ 25	x 8	MA 30
15	/ 25	x 10	MA 25
15	/ 27	x 6	MA 25
15	/ 28	x 8	MA 21
15	/ 28	x 10	MA 21
15	/ 28	x 10	MA 22
15	/ 28	x 10	MA 25
15	/ 30	x 6	MA 21
15	/ 30	x 8	MA 21
15	/ 30	x 8	MA 22
15	/ 30	x 10	MA 21
15	/ 30	x 10	MA 22
15	/ 30	x 10	MA 28
15	/ 35	x 10	MA 21
15	/ 35	x 10	MA 22
16	/ 22	x 3	MA 21
16	/ 22	x 4	MA 25
16	/ 22	x 5	MA 21
16	/ 22	x 5	MA 30
16	/ 22	x 6	MA 21
16	/ 22	x 6	MA 22
16	/ 24	x 4	MA 21
16	/ 24	x 5	MA 25
16	/ 24	x 5,5	MA 24
16	/ 24	x 5,5	MA 39
16	/ 24	x 5,7	MA 28

**20 / 40 x 10**

16	/ 24	x 5,7	MA 30
16	/ 24	x 5,7	MA 36
16	/ 24	x 5,8	MA 35
16	/ 24	x 6	MA 21
16	/ 24	x 6	MA 36
16	/ 24	x 9	MA 25
16	/ 25	x 5	MA 21
16	/ 25	x 5	MA 22
16	/ 26	x 5	MA 25
16	/ 26	x 6	MA 21
16	/ 26	x 6	MA 22
16	/ 26	x 7	MA 24
16	/ 26	x 7,2	MA 30
16	/ 26	x 8	MA 21
16	/ 26	x 8	MA 25
16	/ 26	x 8	MA 30
16	/ 26	x 8	MA 39
16	/ 26	x 9	MA 30
16	/ 26	x 10	MA 25
16	/ 28	x 6	MA 22
16	/ 28	x 6	MA 25
16	/ 28	x 9	MA 22
16	/ 29	x 6	MA 22
16	/ 32	x 8	MA 21
16	/ 32	x 8	MA 22
16	/ 32	x 8	MA 25
16	/ 32	x 10	MA 22
16	/ 36	x 10	MA 21
16	/ 36	x 10	MA 22
17,46	/ 23,81	x 4,76	MA 24
17,46	/ 26,99	x 6,35	MA 23
17,46	/ 30,16	x 7,93	MA 23
17	/ 25	x 5,5	MA 23
17	/ 25	x 5,5	MA 28
17	/ 25	x 10	MA 25
17	/ 32	x 10	MA 28
17	/ 38	x 10	MA 21
17	/ 38	x 10	MA 22
18	/ 24	x 4	MA 22
18	/ 25	x 4	MA 22
18	/ 25	x 4,5	MA 24
18	/ 25	x 5	MA 21
18	/ 25	x 5	MA 22
18	/ 25	x 5	MA 25
18	/ 25	x 5	MA 36
18	/ 25	x 5,5	MA 21
18	/ 25	x 6	MA 25
18	/ 26	x 4	MA 22
18	/ 26	x 5,7	MA 30
18	/ 26	x 5,8	MA 35
18	/ 26	x 6	MA 36
18	/ 26	x 6,5	MA 25
18	/ 26	x 8	MA 25
18	/ 26	x 8	MA 30
18	/ 26	x 8,5	MA 25
18	/ 28	x 5,8	MA 36
18	/ 28	x 6	MA 21
18	/ 28	x 6	MA 22
18	/ 28	x 7,2	MA 30
18	/ 28	x 8	MA 21
18	/ 28	x 8	MA 22
18	/ 28	x 8	MA 25
18	/ 28	x 8	MA 30
18	/ 30	x 6	MA 21
18	/ 30	x 7,5	MA 24
20	/ 30	x 7	MA 21
20	/ 30	x 8	MA 22
20	/ 30	x 8	MA 25
20	/ 30	x 8	MA 28
20	/ 30	x 8	MA 30
20	/ 30	x 8	MA 36
20	/ 30	x 10	MA 21
20	/ 30	x 10	MA 22
20	/ 30	x 10	MA 25
20	/ 30	x 10	MA 30
20	/ 30	x 10	MA 36
20	/ 32	x 6	MA 24
20	/ 32	x 7,5	MA 21
20	/ 32	x 7,5	MA 25
20	/ 32	x 8	MA 25
20	/ 33	x 6	MA 21
20	/ 35	x 10	MA 21
20	/ 35	x 10	MA 22
20	/ 35	x 10	MA 25
20	/ 35	x 10	MA 39
20	/ 35	x 12	MA 25
20	/ 36	x 8	MA 21
20	/ 36	x 8	MA 22
20	/ 38	x 8,5	MA 22
20	/ 40	x 5	MA 21
20	/ 40	x 10	MA 21

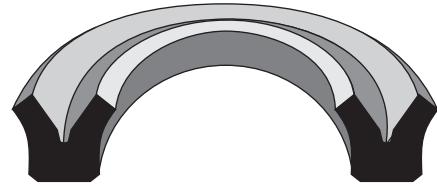


### 20 / 40 x 10

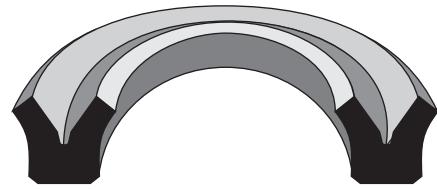
d	/ D	x h	typ
20	/ 40	x 10	MA 22
20	/ 40	x 10	MA 25
20	/ 40	x 12	MA 21
20	/ 40	x 12	MA 22
20	/ 43	x 12	MA 21
20	/ 43	x 12	MA 22
20	/ 45	x 12	MA 21
21	/ 37	x 12	MA 25
22,22	/ 31,75	x 4,76	MA 24
22,22	/ 34,92	x 6,35	MA 23
22	/ 28	x 4,5	MA 36
22	/ 28	x 5	MA 21
22	/ 28	x 5	MA 22
22	/ 28	x 6	MA 22
22	/ 28	x 8	MA 25
22	/ 29	x 5	MA 36
22	/ 30	x 4	MA 25
22	/ 30	x 5,5	MA 24
22	/ 30	x 5,7	MA 30
22	/ 30	x 5,7	MA 36
22	/ 30	x 5,8	MA 35
22	/ 30	x 6	MA 21
22	/ 30	x 6	MA 22
22	/ 30	x 6	MA 25
22	/ 30	x 6	MA 36
22	/ 30	x 6	MA 39
22	/ 30	x 6,5	MA 28
22	/ 30	x 7	MA 24
22	/ 30	x 7	MA 30
22	/ 30	x 7	MA 36
22	/ 30	x 8	MA 30
22	/ 30	x 10	MA 25
22	/ 32	x 5	MA 22
22	/ 32	x 6	MA 21
22	/ 32	x 6	MA 22
22	/ 32	x 7	MA 21
22	/ 32	x 7	MA 36
22	/ 32	x 7,2	MA 30
22	/ 32	x 7,3	MA 28
22	/ 32	x 8	MA 21
22	/ 32	x 8	MA 25
22	/ 32	x 8	MA 30
22	/ 32	x 8	MA 36
22	/ 32	x 10	MA 25
22	/ 32	x 10	MA 28
22	/ 34	x 6	MA 21
22	/ 34	x 10	MA 21
22	/ 34	x 10	MA 22
22	/ 35	x 7	MA 22
22	/ 35	x 10	MA 25
22	/ 36	x 8	MA 22
22	/ 37	x 10	MA 21
22	/ 37	x 10	MA 22
22	/ 38	x 8	MA 22
22	/ 38	x 10	MA 21
22	/ 38	x 10	MA 22
22	/ 40	x 10	MA 22
22	/ 40	x 10	MA 25
22	/ 42	x 10	MA 21
22	/ 42	x 10	MA 25
22	/ 46	x 12	MA 21
23	/ 38	x 10	MA 21
23	/ 38	x 10	MA 22
24	/ 30	x 8	MA 36
24	/ 32	x 4	MA 21
24	/ 32	x 5,5	MA 23
24	/ 32	x 5,5	MA 24
24	/ 32	x 5,5	MA 28
24	/ 32	x 5,7	MA 28
24	/ 32	x 6	MA 36

### 32 / 40 x 8

24	/ 32	x 7	MA 21
24	/ 32	x 7	MA 25
24	/ 34	x 5	MA 21
24	/ 40	x 8	MA 21
24	/ 40	x 8	MA 25
24	/ 40	x 10	MA 21
24	/ 40	x 10	MA 22
25,4	/ 38,1	x 6,35	MA 24
25,4	/ 38,1	x 7,93	MA 23
25	/ 32	x 4	MA 25
25	/ 32	x 4	MA 36
25	/ 33	x 4	MA 21
25	/ 33	x 4	MA 25
25	/ 33	x 5	MA 21
25	/ 33	x 5,7	MA 30
25	/ 33	x 5,8	MA 35
25	/ 33	x 5,8	MA 35
25	/ 33	x 6	MA 36
25	/ 33	x 6,5	MA 39
25	/ 33	x 7	MA 21
25	/ 33	x 7,2	MA 30
25	/ 33	x 8	MA 36
25	/ 33	x 10	MA 30
25	/ 35	x 5	MA 21
25	/ 35	x 5	MA 22
25	/ 35	x 5	MA 25
25	/ 35	x 5	MA 36
25	/ 35	x 5,8	MA 35
25	/ 35	x 6	MA 21
25	/ 35	x 6	MA 22
25	/ 35	x 6	MA 24
25	/ 35	x 6,5	MA 23
25	/ 35	x 7	MA 21
25	/ 35	x 7	MA 23
25	/ 35	x 7	MA 35
25	/ 35	x 7,2	MA 30
25	/ 35	x 7,3	MA 28
25	/ 35	x 8	MA 21
25	/ 35	x 8	MA 22
25	/ 35	x 8	MA 25
25	/ 35	x 8	MA 30
25	/ 35	x 8	MA 36
25	/ 35	x 9	MA 36
25	/ 35	x 10	MA 25
25	/ 35	x 10	MA 30
25	/ 37	x 6	MA 24
25	/ 37	x 7	MA 21
25	/ 38	x 7	MA 21
25	/ 38	x 9	MA 21
25	/ 38	x 9,5	MA 25
25	/ 38	x 10	MA 25
25	/ 38	x 10	MA 28
25	/ 40	x 6	MA 22
25	/ 40	x 9	MA 28
25	/ 40	x 10	MA 21
25	/ 40	x 10	MA 22
25	/ 40	x 10	MA 24
25	/ 40	x 10	MA 25
25	/ 40	x 10	MA 28
25	/ 40	x 10	MA 30
25	/ 40	x 10	MA 39
25	/ 40	x 11	MA 21
25	/ 42	x 8	MA 21
25	/ 42	x 8	MA 22
25	/ 42	x 8	MA 25
25	/ 45	x 7,2	MA 30
25	/ 45	x 7,3	MA 28
25	/ 45	x 8	MA 21
25	/ 45	x 8	MA 22
25	/ 45	x 10	MA 21
25	/ 45	x 10	MA 22
25	/ 45	x 10	MA 25
25	/ 45	x 10	MA 28
25	/ 45	x 10	MA 36
25	/ 45	x 12	MA 21
25	/ 45	x 12	MA 22
25	/ 45	x 12	MA 25
25	/ 45	x 12	MA 28
25	/ 45	x 12	MA 36
25	/ 45	x 12	MA 39
25	/ 45	x 9	MA 25
25	/ 42	x 9	MA 25
25	/ 42	x 10	MA 21
25	/ 42	x 10	MA 22
25	/ 45	x 9	MA 25
25	/ 45	x 10	MA 21
25	/ 45	x 10	MA 22
25	/ 45	x 10	MA 25
25	/ 45	x 10	MA 30
25	/ 45	x 11,5	MA 21
30	/ 41	x 8	MA 22
30	/ 42	x 9	MA 25
30	/ 42	x 10	MA 21
30	/ 42	x 10	MA 22
30	/ 42	x 10	MA 25
30	/ 45	x 9	MA 25
30	/ 45	x 10	MA 21
30	/ 45	x 10	MA 22
30	/ 45	x 10	MA 25
30	/ 45	x 10	MA 30
30	/ 50	x 10	MA 21
30	/ 50	x 10	MA 22
30	/ 50	x 12	MA 21
30	/ 50	x 12	MA 22
30	/ 50	x 12	MA 25
30	/ 50	x 12	MA 28
30	/ 50	x 12	MA 39
30	/ 55	x 12	MA 21
30	/ 55	x 12	MA 22
30	/ 60	x 15	MA 21
30	/ 60	x 15	MA 22
31,5	/ 41,5	x 6	MA 21
31,75	/ 38,1	x 6,98	MA 24
31,75	/ 47,62	x 9,52	MA 23
32	/ 40	x 4	MA 21
32	/ 40	x 4	MA 25
32	/ 40	x 5	MA 24
32	/ 40	x 5	MA 25
32	/ 40	x 5,5	MA 25
32	/ 40	x 5,7	MA 30
32	/ 40	x 5,8	MA 36
32	/ 40	x 6	MA 25
32	/ 40	x 6	MA 36
32	/ 40	x 7	MA 21
32	/ 40	x 8	MA 21
32	/ 40	x 8	MA 25
32	/ 40	x 8	MA 30
32	/ 40	x 8	MA 36



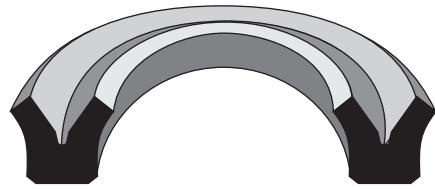
32 / 42 x 6				45 / 53 x 6			
d	/ D	x h	typ	d	/ D	x h	typ
32	/ 42	x 6	MA 21	35	/ 55	x 10	MA 25
32	/ 42	x 7	MA 24	35	/ 55	x 12	MA 21
32	/ 42	x 7	MA 30	35	/ 55	x 12	MA 22
32	/ 42	x 7	MA 35	35	/ 55	x 12	MA 25
32	/ 42	x 7	MA 36	35	/ 55	x 12	MA 28
32	/ 42	x 7,2	MA 30	35	/ 60	x 12	MA 21
32	/ 42	x 8	MA 36	35	/ 60	x 12	MA 22
32	/ 42	x 10	MA 22	36,51	/ 50,8	x 7,93	MA 24
32	/ 42	x 10	MA 25	36	/ 44	x 4	MA 25
32	/ 42	x 10	MA 30	36	/ 44	x 5,7	MA 25
32	/ 42	x 10	MA 36	36	/ 44	x 5,7	MA 30
32	/ 45	x 10	MA 21	36	/ 44	x 6	MA 36
32	/ 45	x 10	MA 22	36	/ 44	x 8	MA 36
32	/ 45	x 10	MA 25	36	/ 46	x 7	MA 25
32	/ 45	x 10	MA 30	36	/ 46	x 7,2	MA 30
32	/ 45	x 10	MA 39	36	/ 46	x 10	MA 30
32	/ 47	x 10	MA 21	36	/ 46	x 10	MA 36
32	/ 47	x 10	MA 22	36	/ 50	x 7	MA 22
32	/ 47	x 10	MA 25	36	/ 50	x 8	MA 21
32	/ 47	x 10	MA 30	36	/ 51	x 7,1	MA 21
32	/ 47	x 10	MA 39	36	/ 51	x 7,5	MA 21
32	/ 50	x 10	MA 22	36	/ 51	x 10	MA 21
32	/ 50	x 10	MA 25	36	/ 51	x 10	MA 22
32	/ 50	x 12	MA 21	36	/ 51	x 11,5	MA 30
32	/ 50	x 12	MA 25	36	/ 52	x 10	MA 21
32	/ 52	x 10	MA 21	37	/ 47	x 7	MA 35
32	/ 52	x 10	MA 22	38,1	/ 47,62	x 8,73	MA 24
33,33	/ 40,64	x 4,76	MA 24	38,1	/ 50,8	x 9,52	MA 24
33	/ 40	x 8	MA 28	38	/ 45	x 6	MA 36
33	/ 43	x 6	MA 21	38	/ 46	x 6,5	MA 25
33	/ 43	x 7,3	MA 28	38	/ 50	x 6	MA 21
33	/ 43	x 10	MA 25	38	/ 50	x 6	MA 22
34,92	/ 44,45	x 7	MA 23	38	/ 52,5	x 9	MA 25
34,92	/ 50,8	x 7,93	MA 24	38	/ 52,5	x 9	MA 21
34	/ 44	x 7	MA 24	38	/ 53	x 10	MA 21
34	/ 45	x 9	MA 25	38	/ 53	x 10	MA 22
35,23	/ 49,21	x 9,52	MA 23	38	/ 55	x 10	MA 21
35,5	/ 45,5	x 6	MA 21	38	/ 55	x 10	MA 25
35	/ 43	x 5,7	MA 30	38	/ 55	x 10	MA 39
35	/ 43	x 5,8	MA 35	38	/ 58	x 10	MA 21
35	/ 43	x 6	MA 36	38	/ 58	x 10	MA 22
35	/ 43	x 7	MA 39	38	/ 58	x 10	MA 25
35	/ 43	x 8	MA 30	38	/ 58	x 12	MA 21
35	/ 43	x 8	MA 36	38	/ 58	x 12	MA 22
35	/ 45	x 5	MA 22	38	/ 74	x 6	MA 21
35	/ 45	x 6	MA 22	39,69	/ 55,96	x 9,52	MA 24
35	/ 45	x 6	MA 25	39,7	/ 51	x 8	MA 21
35	/ 45	x 7	MA 24	40	/ 48	x 5,4	MA 35
35	/ 45	x 7	MA 36	40	/ 48	x 5,7	MA 30
35	/ 45	x 7,2	MA 30	40	/ 48	x 6	MA 36
35	/ 45	x 8	MA 25	40	/ 48	x 6,3	MA 35
35	/ 45	x 10	MA 21	40	/ 48	x 8	MA 30
35	/ 45	x 10	MA 25	40	/ 48	x 8	MA 35
35	/ 45	x 10	MA 30	40	/ 48	x 8	MA 36
35	/ 45	x 10	MA 36	40	/ 48	x 11	MA 25
35	/ 48	x 10	MA 25	40	/ 50	x 5	MA 21
35	/ 48	x 10	MA 28	40	/ 50	x 5	MA 22
35	/ 50	x 7	MA 21	40	/ 50	x 5	MA 25
35	/ 50	x 8,5	MA 28	40	/ 50	x 6	MA 21
35	/ 50	x 9,5	MA 21	40	/ 50	x 6	MA 22
35	/ 50	x 10	MA 21	40	/ 50	x 6,5	MA 25
35	/ 50	x 10	MA 22	40	/ 50	x 7	MA 21
35	/ 50	x 10	MA 25	40	/ 50	x 7	MA 24
35	/ 50	x 10	MA 28	40	/ 50	x 7	MA 24
35	/ 50	x 10	MA 30	40	/ 50	x 7	MA 25
35	/ 50	x 10	MA 39	40	/ 50	x 7,2	MA 30
35	/ 52	x 12	MA 21	40	/ 50	x 8	MA 25
35	/ 52	x 12	MA 22	40	/ 50	x 8	MA 30
35	/ 55	x 10	MA 21	40	/ 50	x 9	MA 24
35	/ 55	x 10	MA 22	40	/ 52	x 10	MA 21
35	/ 55	x 10	MA 25	40	/ 53	x 9	MA 26
35	/ 55	x 10	MA 28	40	/ 55	x 6,5	MA 22
35	/ 55	x 10	MA 30	40	/ 55	x 8	MA 21
35	/ 55	x 10	MA 39	42	/ 57	x 10	MA 21
35	/ 52	x 12	MA 21	42	/ 62	x 12	MA 22
35	/ 52	x 12	MA 22	43	/ 63	x 10	MA 21
35	/ 55	x 10	MA 21	43	/ 63	x 10	MA 22
35	/ 55	x 10	MA 22	43	/ 63	x 12	MA 28
35	/ 55	x 10	MA 25	44,45	/ 57,15	x 6,35	MA 23
35	/ 55	x 10	MA 28	44,45	/ 57,15	x 7,93	MA 24
35	/ 54	x 7	MA 28	44	/ 54	x 7	MA 28
44	/ 55	x 6	MA 22	44	/ 55	x 9	MA 21
44	/ 57	x 9	MA 21	45,7	/ 63,5	x 8,85	MA 23
45	/ 52	x 8	MA 22	45	/ 52	x 8	MA 22
45	/ 53	x 5,7	MA 25	45	/ 53	x 5,7	MA 30
45	/ 53	x 6	MA 36	45	/ 53	x 6	MA 36


**45 / 53 x 8**

d	/ D	x h	typ
45	/ 53	x 8	MA 30
45	/ 53	x 8	MA 35
45	/ 53	x 8	MA 36
45	/ 53	x 10	MA 30
45	/ 53	x 10	MA 36
45	/ 53	x 12	MA 25
45	/ 53	x 12	MA 30
45	/ 55	x 5	MA 25
45	/ 55	x 5,7	MA 30
45	/ 55	x 5,8	MA 35
45	/ 55	x 6	MA 21
45	/ 55	x 6,5	MA 25
45	/ 55	x 7	MA 23
45	/ 55	x 7	MA 24
45	/ 55	x 7	MA 35
45	/ 55	x 7	MA 36
45	/ 55	x 7,2	MA 30
45	/ 55	x 10	MA 21
45	/ 55	x 10	MA 25
45	/ 55	x 10	MA 36
45	/ 55	x 10	MA 39
45	/ 57	x 6	MA 21
45	/ 57	x 6	MA 22
45	/ 58	x 10	MA 21
45	/ 58	x 10	MA 22
45	/ 60	x 7	MA 22
45	/ 60	x 10	MA 21
45	/ 60	x 10	MA 22
45	/ 60	x 10	MA 25
45	/ 60	x 10	MA 28
45	/ 60	x 10	MA 30
45	/ 60	x 10	MA 39
45	/ 60	x 11,5	MA 30
45	/ 63	x 10	MA 21
45	/ 63	x 10	MA 21
45	/ 63	x 10	MA 22
45	/ 63	x 10	MA 25
45	/ 63	x 12	MA 21
45	/ 63	x 12	MA 28
45	/ 65	x 10	MA 21
45	/ 65	x 10	MA 22
45	/ 65	x 10	MA 25
45	/ 65	x 12	MA 21
45	/ 65	x 12	MA 22
45	/ 65	x 12	MA 25
45	/ 69	x 12	MA 22
46,04	/ 60,32	x 9,52	MA 24
46	/ 56	x 6	MA 28
46	/ 70	x 12	MA 21
46	/ 70	x 12	MA 22
47,62	/ 60,32	x 6,35	MA 23
47	/ 55	x 8	MA 36
47	/ 65	x 12	MA 21
48	/ 58	x 10	MA 25
48	/ 60	x 6	MA 22
48	/ 63	x 9	MA 28
48	/ 63	x 10	MA 21
48	/ 63	x 10	MA 22
48	/ 63	x 10	MA 25
48	/ 63	x 10	MA 39
48	/ 63	x 11,4	MA 28
48	/ 63	x 12	MA 21
48	/ 63	x 12	MA 28
48	/ 68	x 10	MA 22
48	/ 68	x 12	MA 21
49,21	/ 66,67	x 9,52	MA 24
50,8	/ 60,32	x 10,31	MA 24
50,8	/ 69,85	x 12,7	MA 23
50,8	/ 73,02	x 11,11	MA 24

**60 / 70 x 5**

50	/ 57	x 10	MA 39
50	/ 58	x 8	MA 25
50	/ 58	x 8	MA 35
50	/ 58	x 8	MA 36
50	/ 60	x 5	MA 25
50	/ 60	x 7	MA 21
50	/ 60	x 7	MA 24
50	/ 60	x 7	MA 28
50	/ 60	x 7	MA 35
50	/ 60	x 7	MA 36
50	/ 60	x 7,2	MA 25
50	/ 60	x 7,2	MA 30
50	/ 60	x 8	MA 21
50	/ 60	x 8	MA 28
50	/ 60	x 9	MA 35
50	/ 60	x 10	MA 21
50	/ 60	x 10	MA 22
50	/ 60	x 10	MA 25
50	/ 60	x 10	MA 28
50	/ 60	x 10	MA 30
50	/ 60	x 10	MA 36
50	/ 60	x 10	MA 39
50	/ 60	x 11	MA 25
50	/ 62	x 6	MA 22
50	/ 62	x 8	MA 36
50	/ 62	x 9	MA 21
50	/ 62	x 9	MA 25
50	/ 63	x 6	MA 25
50	/ 63	x 8	MA 21
50	/ 63	x 9	MA 21
50	/ 63	x 10	MA 25
50	/ 64	x 8	MA 28
50	/ 65	x 10	MA 21
50	/ 65	x 10	MA 22
50	/ 65	x 10	MA 25
50	/ 65	x 10	MA 28
50	/ 65	x 10	MA 30
50	/ 65	x 10	MA 36
50	/ 65	x 11,5	MA 30
50	/ 65	x 12	MA 21
50	/ 68	x 12	MA 21
50	/ 70	x 8	MA 21
50	/ 70	x 10	MA 21
50	/ 70	x 10	MA 22
50	/ 70	x 10	MA 25
50	/ 70	x 12	MA 21
50	/ 70	x 12	MA 22
50	/ 70	x 12	MA 25
50	/ 70	x 12	MA 28
50	/ 70	x 12	MA 30
50	/ 70	x 12	MA 39
50	/ 70	x 14	MA 23
50	/ 70	x 18	MA 25
50	/ 72	x 12	MA 21
50	/ 74	x 12	MA 21
50	/ 75	x 12	MA 21
50	/ 75	x 12	MA 22
50	/ 75	x 15	MA 21
51	/ 64	x 9	MA 21
52	/ 60	x 5,5	MA 36
52	/ 62	x 10	MA 30
52	/ 62	x 10	MA 39
52	/ 72	x 12	MA 21
52	/ 74	x 12	MA 21
52	/ 75	x 12	MA 21
52	/ 75	x 15	MA 21
52	/ 64	x 9	MA 21
52	/ 66	x 10	MA 30
52	/ 68	x 8,5	MA 24
52	/ 71	x 8,5	MA 36
52	/ 71	x 10	MA 21
52	/ 71	x 10	MA 25
52	/ 71	x 11,5	MA 30
52	/ 71	x 11,5	MA 35
52	/ 76	x 12	MA 21
52	/ 80	x 15	MA 21
57,15	/ 69,85	x 7,93	MA 24
57,15	/ 69,85	x 9,52	MA 39
57	/ 67	x 7,3	MA 28
58,04	/ 76,2	x 8,73	MA 23
58	/ 68	x 9,5	MA 28
58	/ 70	x 6	MA 21
58	/ 70	x 8,5	MA 23
58	/ 77	x 9,5	MA 21
58	/ 78	x 12	MA 21
58	/ 78	x 12	MA 22
59	/ 80	x 14	MA 21
60,32	/ 76,2	x 7,93	MA 24
60	/ 68	x 8	MA 25
60	/ 68	x 13	MA 36
60	/ 70	x 5	MA 25

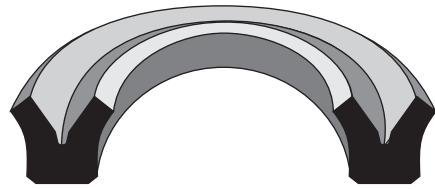


60 / 70 x 6

d	/ D	x h	typ
60	/ 70	x 6	MA 21
60	/ 70	x 7	MA 36
60	/ 70	x 7,2	MA 30
60	/ 70	x 7,5	MA 36
60	/ 70	x 8	MA 25
60	/ 70	x 10	MA 25
60	/ 70	x 10	MA 30
60	/ 70	x 10	MA 36
60	/ 70	x 10	MA 39
60	/ 70	x 12	MA 21
60	/ 70	x 12	MA 25
60	/ 70	x 12	MA 28
60	/ 70	x 12	MA 30
60	/ 70	x 12	MA 36
60	/ 72	x 8,5	MA 24
60	/ 72	x 9	MA 36
60	/ 75	x 8	MA 21
60	/ 75	x 10	MA 21
60	/ 75	x 10	MA 25
60	/ 75	x 10	MA 30
60	/ 75	x 10	MA 39
60	/ 75	x 11,5	MA 30
60	/ 75	x 12	MA 22
60	/ 75	x 12	MA 25
60	/ 75	x 12	MA 28
60	/ 75	x 12	MA 30
60	/ 76	x 8	MA 21
60	/ 80	x 10	MA 21
60	/ 80	x 10	MA 25
60	/ 80	x 12	MA 21
60	/ 80	x 12	MA 22
60	/ 80	x 12	MA 25
60	/ 80	x 12	MA 28
60	/ 80	x 12	MA 30
60	/ 80	x 12	MA 39
60	/ 80	x 45,5	MA 28
60	/ 80	x 18	MA 25
60	/ 85	x 15	MA 21
60	/ 85	x 15	MA 22
60	/ 90	x 15	MA 21
60	/ 90	x 15	MA 22
60	/ 90	x 15	MA 25
60	/ 95	x 13	MA 21
61	/ 80	x 12	MA 21
63,5	/ 73,02	x 5,56	MA 23
63,5	/ 76,2	x 9,52	MA 39
63	/ 71	x 8	MA 36
63	/ 72	x 6	MA 21
63	/ 73	x 5	MA 25
63	/ 75	x 8,5	MA 23
63	/ 75	x 8,5	MA 24
63	/ 75	x 8,5	MA 36
63	/ 75	x 8,7	MA 28
63	/ 75	x 8,7	MA 30
63	/ 75	x 10	MA 25
63	/ 78	x 10	MA 25
63	/ 78	x 10	MA 30
63	/ 78	x 11,5	MA 30
63	/ 83	x 12	MA 21
63	/ 83	x 13,5	MA 39
63	/ 83	x 15	MA 25
63	/ 83	x 15	MA 30
64	/ 72	x 8	MA 36
64	/ 76	x 9	MA 21
64	/ 80	x 8	MA 22
65	/ 73	x 8	MA 36
65	/ 73	x 11,5	MA 36
65	/ 75	x 10	MA 21
65	/ 75	x 10	MA 30
65	/ 75	x 12	MA 25

80 / 90 x 10

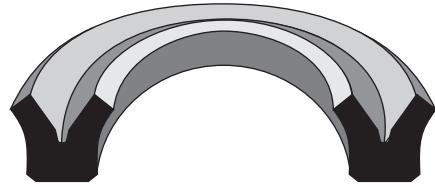
65	/ 75	x 12	MA 30
65	/ 75	x 12	MA 36
65	/ 77,7	x 9,5	MA 35
65	/ 77	x 8,5	MA 24
65	/ 78	x 10	MA 30
65	/ 80	x 7,5	MA 22
65	/ 80	x 8,6	MA 28
65	/ 80	x 9	MA 21
65	/ 80	x 10	MA 25
65	/ 80	x 11	MA 25
65	/ 80	x 11,4	MA 28
65	/ 80	x 12	MA 21
65	/ 80	x 12	MA 25
65	/ 80	x 12	MA 30
65	/ 85	x 10	MA 21
65	/ 85	x 10	MA 22
65	/ 85	x 10	MA 25
65	/ 85	x 12	MA 21
65	/ 85	x 12	MA 22
65	/ 85	x 12	MA 30
65	/ 85	x 12	MA 39
65	/ 90	x 8	MA 21
65	/ 90	x 12	MA 21
65	/ 90	x 12	MA 22
65	/ 90	x 12	MA 28
65	/ 90	x 13	MA 21
65	/ 90	x 15	MA 21
65	/ 95	x 12	MA 21
65	/ 95	x 12	MA 22
65	/ 95	x 13	MA 21
65	/ 100	x 12	MA 21
66,67	/ 79,37	x 6,35	MA 23
66,67	/ 79,37	x 9,52	MA 24
66	/ 77	x 6	MA 21
67	/ 77	x 10	MA 25
67	/ 77	x 12	MA 25
68	/ 80	x 8,5	MA 23
68	/ 80	x 12	MA 21
69,85	/ 82,55	x 9,52	MA 39
69,85	/ 90,9	x 9,52	MA 24
70	/ 78	x 8	MA 36
70	/ 80	x 8	MA 25
70	/ 80	x 6	MA 25
70	/ 80	x 6,5	MA 36
70	/ 80	x 6,7	MA 28
70	/ 80	x 8	MA 25
70	/ 80	x 8	MA 28
70	/ 80	x 10	MA 25
70	/ 80	x 12	MA 21
70	/ 80	x 12	MA 25
70	/ 80	x 12	MA 28
70	/ 80	x 12	MA 30
70	/ 80	x 12	MA 36
70	/ 80	x 13	MA 21
70	/ 82	x 8,5	MA 24
70	/ 82	x 9	MA 30
70	/ 85	x 7,5	MA 22
70	/ 85	x 8	MA 21
70	/ 85	x 10	MA 30
70	/ 85	x 11,5	MA 30
70	/ 85	x 11,5	MA 35
70	/ 85	x 11,5	MA 36
70	/ 85	x 12	MA 25
70	/ 85	x 12	MA 28
70	/ 85	x 12	MA 30
70	/ 90	x 10	MA 21
70	/ 90	x 10	MA 22
70	/ 90	x 10	MA 25
70	/ 90	x 12	MA 21
70	/ 90	x 12	MA 22
70	/ 90	x 12	MA 25
70,37	/ 98,42	x 9,52	MA 24
80	/ 88	x 8	MA 35
80	/ 88	x 8	MA 36
80	/ 90	x 5	MA 25
80	/ 90	x 7,2	MA 30
80	/ 90	x 7,2	MA 36
80	/ 90	x 10	MA 25


**80 / 90 x 10**

d	/ D	x h	typ
80	/ 90	x 10	MA 36
80	/ 90	x 10,5	MA 30
80	/ 90	x 12	MA 25
80	/ 90	x 12	MA 30
80	/ 90	x 14	MA 36
80	/ 92	x 8,5	MA 24
80	/ 92	x 8,6	MA 30
80	/ 92	x 9	MA 36
80	/ 93	x 10	MA 30
80	/ 95	x 8	MA 21
80	/ 95	x 9	MA 21
80	/ 95	x 11,5	MA 30
80	/ 95	x 11,5	MA 35
80	/ 95	x 11,5	MA 36
80	/ 95	x 12	MA 21
80	/ 95	x 12	MA 25
80	/ 95	x 12	MA 28
80	/ 95	x 12	MA 30
80	/ 95	x 12	MA 39
80	/ 100	x 10	MA 21
80	/ 100	x 10	MA 22
80	/ 100	x 10	MA 25
80	/ 100	x 12	MA 21
80	/ 100	x 12	MA 25
80	/ 100	x 12	MA 28
80	/ 100	x 12	MA 30
80	/ 100	x 13,5	MA 28
80	/ 100	x 15	MA 21
80	/ 100	x 15	MA 28
80	/ 105	x 15	MA 39
80	/ 105	x 12	MA 21
80	/ 105	x 12	MA 22
80	/ 105	x 12	MA 25
80	/ 105	x 15	MA 21
80	/ 110	x 15	MA 21
80	/ 110	x 15	MA 22
80	/ 110	x 18	MA 21
80	/ 110	x 18	MA 22
80	/ 115	x 12,5	MA 21
81	/ 89	x 8	MA 36
82,55	/ 95,25	x 7,93	MA 24
82,55	/ 95,25	x 9,52	MA 39
82	/ 92	x 10	MA 21
82	/ 92	x 10	MA 25
82	/ 108	x 12	MA 21
83	/ 103	x 14	MA 21
84	/ 103	x 14	MA 21
85,72	/ 98,42	x 9,52	MA 23
85,72	/ 98,42	x 9,52	MA 24
85	/ 93	x 6,5	MA 36
85	/ 94	x 15	MA 36
85	/ 95	x 7	MA 24
85	/ 95	x 8,5	MA 25
85	/ 95	x 9	MA 21
85	/ 95	x 12	MA 25
85	/ 97	x 9	MA 36
85	/ 100	x 8	MA 25
85	/ 100	x 9	MA 25
85	/ 100	x 10	MA 23
85	/ 100	x 11	MA 25
85	/ 100	x 11,4	MA 28
85	/ 100	x 11,5	MA 30
85	/ 100	x 12	MA 21
85	/ 100	x 12	MA 23
85	/ 100	x 12	MA 25
85	/ 100	x 12	MA 28
85	/ 100	x 12	MA 30
85	/ 105	x 10	MA 21
85	/ 105	x 10	MA 22

**107 / 127 x 16**

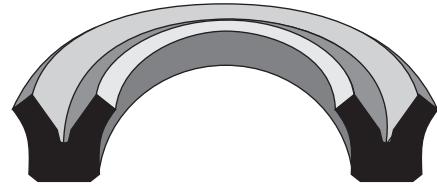
85	/ 105	x 12	MA 21
85	/ 105	x 12	MA 25
85	/ 105	x 12	MA 39
85	/ 105	x 15	MA 21
85	/ 105	x 18	MA 25
85	/ 110	x 12	MA 21
85	/ 110	x 12	MA 22
85	/ 110	x 15	MA 21
85	/ 115	x 15	MA 21
85	/ 115	x 15	MA 22
86	/ 105	x 16	MA 21
87	/ 95	x 8	MA 36
88,9	/ 101,6	x 9,52	MA 24
88,9	/ 101,6	x 9,52	MA 39
88,9	/ 107,95	x 12,7	MA 23
88	/ 96	x 8	MA 36
88	/ 100	x 8,5	MA 23
90	/ 98	x 8	MA 35
90	/ 98	x 8	MA 36
90	/ 100	x 5	MA 25
90	/ 100	x 8	MA 21
90	/ 100	x 8	MA 25
90	/ 100	x 10	MA 30
90	/ 100	x 10,5	MA 28
90	/ 100	x 12	MA 25
90	/ 102	x 8,5	MA 24
90	/ 102	x 9	MA 36
90	/ 105	x 7,5	MA 21
90	/ 105	x 8,5	MA 30
90	/ 105	x 10	MA 30
90	/ 105	x 11,5	MA 30
90	/ 105	x 11,5	MA 35
90	/ 105	x 11,5	MA 36
90	/ 105	x 12	MA 25
90	/ 105	x 12	MA 28
90	/ 105	x 12	MA 30
90	/ 105	x 12	MA 39
90	/ 110	x 10	MA 21
90	/ 110	x 10	MA 22
90	/ 110	x 10	MA 25
90	/ 110	x 12	MA 25
90	/ 110	x 12	MA 30
90	/ 110	x 13	MA 21
90	/ 110	x 15	MA 21
90	/ 110	x 15	MA 28
90	/ 110	x 18	MA 25
90	/ 110	x 123	MA 21
90	/ 112	x 12	MA 21
90	/ 115	x 12	MA 21
90	/ 115	x 12	MA 22
90	/ 115	x 15	MA 21
90	/ 115	x 12	MA 22
90	/ 115	x 15	MA 21
90	/ 115	x 15	MA 22
90	/ 115	x 15	MA 25
90	/ 120	x 15	MA 28
90	/ 120	x 15	MA 39
90	/ 130	x 12	MA 25
90	/ 130	x 15	MA 35
90	/ 130	x 15	MA 39
90	/ 120	x 18	MA 22
90	/ 125	x 12	MA 21
90	/ 125	x 12	MA 22
90	/ 125	x 12	MA 25
90	/ 125	x 15	MA 21
90	/ 125	x 15	MA 25
90	/ 125	x 15	MA 28
90	/ 125	x 15	MA 39
90	/ 130	x 12	MA 25
90	/ 130	x 15	MA 21
90	/ 130	x 18	MA 21
90	/ 111,12	x 5,75	MA 24
90	/ 111	x 10	MA 36
90	/ 113	x 6,5	MA 36
90	/ 120	x 10	MA 23
90	/ 120	x 12	MA 28
90	/ 120	x 15	MA 25
90	/ 125	x 10	MA 25
90	/ 125	x 12	MA 25
90	/ 125	x 12	MA 28
90	/ 125	x 14	MA 25
90	/ 125	x 15	MA 25
90	/ 125	x 15	MA 28
90	/ 130	x 12	MA 21
90	/ 130	x 12	MA 22
90	/ 130	x 18	MA 21
90	/ 135	x 18	MA 21
90	/ 130	x 18	MA 21
90	/ 115	x 8	MA 36
90	/ 127,4	x 16	MA 21


**108 / 116 x 8**

d	/ D	x h	typ
108	/ 116	x 8	MA 35
110	/ 125	x 9,6	MA 28
110	/ 125	x 12	MA 21
110	/ 125	x 12	MA 25
110	/ 125	x 15	MA 25
110	/ 130	x 10	MA 22
110	/ 130	x 12	MA 25
110	/ 130	x 12	MA 28
110	/ 130	x 12	MA 30
110	/ 130	x 12	MA 39
110	/ 130	x 14,5	MA 36
110	/ 130	x 15	MA 25
110	/ 130	x 15	MA 28
110	/ 130	x 15	MA 30
110	/ 130	x 15	MA 35
110	/ 130	x 15	MA 39
110	/ 130	x 18	MA 25
110	/ 135	x 12	MA 21
110	/ 135	x 12	MA 22
110	/ 135	x 18	MA 21
110	/ 140	x 15	MA 21
110	/ 140	x 15	MA 22
110	/ 140	x 18	MA 21
111,1	/ 130,1	x 15	MA 21
11,12	/ 123,82	x 9,52	MA 23
113	/ 125	x 9,5	MA 25
114,3	/ 146,05	x 12,7	MA 24
115	/ 123	x 12	MA 21
115	/ 124	x 15	MA 36
115	/ 125	x 8	MA 21
115	/ 130	x 15	MA 25
115	/ 135	x 15	MA 21
115	/ 135	x 15	MA 25
115	/ 140	x 12	MA 22
115	/ 140	x 15	MA 25
115	/ 140	x 18	MA 21
115	/ 145	x 12	MA 21
115	/ 145	x 18	MA 21
118	/ 126	x 13	MA 36
120,65	/ 136,52	x 7,14	MA 24
120	/ 130	x 5	MA 25
120	/ 130	x 11,5	MA 30
120	/ 135	x 15	MA 25
120	/ 140	x 10	MA 21
120	/ 140	x 10	MA 22
120	/ 140	x 10	MA 23
120	/ 140	x 10	MA 25
120	/ 140	x 12	MA 25
120	/ 140	x 12	MA 28
120	/ 140	x 12	MA 30
120	/ 140	x 12	MA 39
120	/ 140	x 14	MA 21
120	/ 140	x 15	MA 30
120	/ 140	x 15	MA 39
120	/ 145	x 18	MA 21
120	/ 150	x 15	MA 21
120	/ 150	x 15	MA 22
120	/ 150	x 18	MA 21
120	/ 150	x 18	MA 28
122	/ 130	x 8	MA 36
125	/ 140	x 9	MA 21
125	/ 140	x 10	MA 23
125	/ 140	x 11	MA 21
125	/ 140	x 11	MA 25
125	/ 140	x 15	MA 25
125	/ 140	x 15	MA 28
125	/ 145	x 10	MA 22
125	/ 145	x 12	MA 30
125	/ 145	x 15	MA 25
125	/ 145	x 15	MA 30

**220 / 250 x 18**

125	/ 145	x 15	MA 35
125	/ 150	x 18	MA 21
125	/ 150	x 18	MA 22
125	/ 154	x 20	MA 21
125	/ 155	x 15	MA 21
125	/ 155	x 15	MA 25
125	/ 155	x 18	MA 21
126	/ 134	x 8	MA 35
127	/ 101,6	x 15,87	MA 23
127	/ 146,05	x 12,7	MA 24
127	/ 151	x 16	MA 21
127	/ 152,4	x 15,87	MA 23
130	/ 150	x 10	MA 21
130	/ 150	x 14	MA 21
130	/ 150	x 15	MA 21
130	/ 150	x 15	MA 25
130	/ 150	x 15	MA 28
130	/ 150	x 15	MA 30
130	/ 155	x 18	MA 21
130	/ 160	x 15	MA 21
130	/ 160	x 15	MA 22
130	/ 160	x 18	MA 21
130	/ 160	x 18	MA 28
135	/ 143	x 12	MA 21
135	/ 150	x 15	MA 21
135	/ 150	x 15	MA 25
135	/ 155	x 15	MA 25
135	/ 160	x 15	MA 25
135	/ 160	x 18	MA 25
135	/ 160	x 18	MA 22
135	/ 160	x 18,5	MA 28
135	/ 165	x 12	MA 21
135	/ 165	x 15	MA 21
135	/ 165	x 15	MA 22
135	/ 165	x 18	MA 21
139,7	/ 152,4	x 6,35	MA 23
140	/ 150	x 5	MA 25
140	/ 154	x 10	MA 21
140	/ 155	x 15	MA 25
140	/ 160	x 8	MA 21
140	/ 160	x 10	MA 22
140	/ 160	x 12	MA 25
140	/ 160	x 12	MA 30
140	/ 160	x 14	MA 24
140	/ 160	x 14,5	MA 36
140	/ 160	x 15	MA 23
140	/ 160	x 15	MA 25
140	/ 160	x 15	MA 28
140	/ 160	x 15	MA 30
140	/ 160	x 15	MA 35
140	/ 165	x 18	MA 21
140	/ 165	x 18	MA 22
140	/ 170	x 15	MA 21
140	/ 170	x 15	MA 22
140	/ 170	x 18	MA 21
143	/ 151	x 13	MA 36
145	/ 153	x 6,5	MA 36
145	/ 160	x 8	MA 21
145	/ 160	x 10	MA 23
145	/ 165	x 12	MA 21
145	/ 165	x 15	MA 25
145	/ 170	x 18	MA 21
145	/ 175	x 15	MA 22
145	/ 175	x 18	MA 21
150	/ 170	x 10	MA 22
150	/ 170	x 12	MA 30
150	/ 170	x 13,5	MA 30
150	/ 170	x 15	MA 25
150	/ 170	x 15	MA 28
150	/ 170	x 18	MA 25
150	/ 180	x 15	MA 21


**220 / 250 x 18**

d / D	x h	typ
220 / 250	x 18	MA 28
220 / 250	x 20	MA 21
220 / 260	x 20	MA 21
225 / 250	x 18	MA 21
230 / 250	x 14	MA 23
230 / 260	x 22	MA 21
230 / 270	x 20	MA 21
230 / 270	x 20	MA 22
240 / 260	x 16	MA 21
240 / 270	x 18	MA 21
240 / 280	x 20	MA 21
240 / 280	x 20	MA 22
250 / 275	x 12	MA 21
250 / 290	x 20	MA 21
255 / 275	x 20	MA 21
255 / 280	x 20	MA 21
255 / 285	x 20	MA 21

**550 / 600 x 25**

255 / 290	x 20	MA 21		
260 / 300	x 20	MA 21		
260 / 300	x 20	MA 22		
270 / 300	x 20	MA 21		
270 / 300	x 22	MA 21		
280 / 210	x 15	MA 21		
280 / 300	x 14	MA 21		
280 / 320	x 20	MA 21		
300 / 320	x 15	MA 22		
300 / 325	x 20	MA 21		
300 / 330	x 20	MA 21		
300 / 330	x 22	MA 21		
300 / 340	x 20	MA 21		
300 / 340	x 20	MA 22		
310 / 350	x 15	MA 21		
320 / 350	/ 22	MA 21		
320 / 360	x 20	MA 21		
335 / 367	x 24	MA 21		
340 / 380	x 20	MA 21		
340 / 380	x 20	MA 22		
342 / 355	x 22	MA 21		
350 / 400	x 25	MA 21		
360 / 420	x 30	MA 21		
375 / 395	x 12	MA 21		
375 / 400	x 22	MA 21		
400 / 430	x 15	MA 22		
400 / 450	x 25	MA 21		
400 / 450	x 25	MA 22		
420 / 440	x 20	MA 21		
420 / 450	x 20	MA 21		
450 / 500	x 25	MA 21		
450 / 500	x 25	MA 22		
470 / 490	x 20	MA 21		
470 / 500	x 20	MA 21		
550 / 600	x 25	MA 21		