

alles **gummi**

Árkatalógus 2025



az elasztomerek **kompetencia központja**
www.zrunek.at

Kik vagyunk, és mivel foglalkozunk.....

Mélyen tisztelt Üzletfelünk!

Minden vállalkozásnak saját története van.
Cégünknek úgyszintén, amit röviden prezentálni szeretnénk:

Alapítás- mint tapasztalt labormérnök, és az akkori "Matador" semperitgyár igazgatója, Eduard Zrunek alapította a céget, 1947-ben Bratislava mellett. Manapság, a harmadik generációs Dr. Ulrich Zrunek vezeti a vállalkozást.

A receptúrától, a laborban történő fejlesztésekig, a keverékeken át, a késztermékekig, bőséges és széleskörű kínálattal rendelkezünk. A gumigyártás minden lehetséges gépével felszerelve, házon belül, gyors és flexibilis termelési feltételeket nyújtunk megrendelőinknek.

Gyártás – a tanácsadás, a laborban történő fejlesztések, különleges kivitelezések, kis és közepes szériák, különös erőssége a Zrunek cégnek. Egy univerzális géppark, mint préselők, fröccsöntőgépek, extrudálók, autóklávok, köszörűgépek és mindenekelőtt saját keverőgépe, lehetővé teszik, hogy a Zrunek cég, a lehető leggyorsabb megoldást találja, megrendelői gumiproblémájára.

Raktár – hatalmas áruválaszték valamint egy jól áttekinthető raktár gondoskodik a standard termékek azonnali szállíthatóságáról, felhasználva a sokéves szállítói kapcsolatokat, melyekkel nagy szériák is gyors és rövid határidővel bonyolíthatók le.

Az ISO 9001 alapján tanúsított. Manapság már megszokott, hogy egy vállalkozás, mely fontos és értékes komponenseket gyárt az egész ipar számára, az ISO 9001 alapján, megfelelően kiállított és tanúsított minőségmenedzsmentet birtokol.

Zrunek, "Az elastomerek kompetencia központja". Eredményekkel büszkélkedhetünk, a saját keverékfejlesztés, kis szériák gyártása, nagyszériák kereskedelme, valamint a megrendelt gumitermékek kapcsán felmerülő problémák megoldásának területén. Ez leginkább napjainkra jellemző, ahol a piacok kinyílása és terjeszkedése, a vállalkozásokat összeolvadásra, valamint szakosodásra kényszeríti. Vevőszolgálatunk terjesztésével és tökéletesítésével, szélesebb és elégedettebb vásárlórétegünk még intenzívebb kiépítése a cél. Ön, mint elégedett vevő, és szakmai gyakorlattal rendelkező, hosszú éve cégünknel dolgozó munkatársak jelentik számunkra, a legnagyobb jövőpotenciált..



Dr. Ulrich Zrunek

0 MAGUNKRÓL

1 GYÁRTÁSI PROGRAM

2 RAKTÁRPROGRAM

2.0 FORMATERMÉKEK

- 2.0.7 Dugók
- 2.0.10 Mafundlemezek

2.1 GUMI-FÉMTERMÉKEK

- 2.1.2 Gumi-fém-puffer

2.2 TÖMLŐK

- 2.2.3 Gumitömlők betét nélkül
- 2.2.5 Tömlők FPM-ből

2.3 PROFILOK és KÖRZSINÓROK

- 2.3.0.12 Körzsinórok

2.4 LEMEZEK, SZALAGOK és SZABOTT DARABOK

- 2.4.1 Gumi-lemezek

2.5 O-GYŰRŰK, KÖRZSINÓRGYŰRŰK

- 2.5.21 Körzsinórgyűrűk

2.6 TÖMITŐGYŰRŰK, PRÉSELT DARABOK

- 2.6.16 Mannlochgyűrűk

2.12 TARTOZÉKOK és EGYÉB

- 2.12.1 Ragasztótechnika
- 2.12.3 Szanitér-tömitőanyagok
- 2.12.4 Áruválaszték-kazetták

3 TECHNIKAI INFORMÁCIÓK

3.0 NYERSANYAGTULAJDONSÁGOK

3.1 TOLERANCIÁK

4 VÁSÁRLÓI FELTÉTELEK

5 INDEX

Ha segítségre van szükségük ...



Több, mint 50 éve áll rendelkezésünkre laborunk, ahol nemcsak gumikeverékek kifejlesztésével, hanem az Önök problémáinak megoldásával is foglalkozunk. Felhasználásra kerül minden lehetséges elasztomer, mint pl természetes kaucsuk, SBR, NBR, EPDM, butilkaucsuk, neoprén®, poliuretán, hipalon®, terban®, szilikon vagy Viton®. Időközben, több, mint 800 kipróbált receptúrával állunk az Önök igényeinek kielégítésére:

Shore-keménység:	10 – 95 Shore A
Szin:	fekete, fehér, transzparens, vagy igény szerint
Hőmérséklet:	-100 °C és 300 °C között
Ellenállóképesség:	Olaj és oldószer Savak, lúgok és vegyszerek Forrólevegő és gőz Időjárás és ózon Kopás és elhasználódás

Ha gyártóra van szükségük ...



A saját házában működő **KEVERŐÜZEM** a szükséges flexibilitás alapja, melynek köszönhetően, az Önök igényeire és kívánságaira a lehető leggyorsabban tudunk reagálni. Ezután kerülnek a már kész keverékek, a következő gyártói részlegbe:

FORMADARABOK KÉSZÍTÉSE: A több, mint 50 préselő és fröccsöntőgépet magába foglaló géppark, nemcsak a legrövidebb szállítási határidőt teszi lehetővé, hanem mindenféle formatermék előállítására is lehetőséget nyújt:

- a legkisebb:** fedősapkák 1 mm Ø, 2 mm magas
- a legnagyobb:** körzsinórok 1.400 mm belső á. x 40 mm
- a leghosszabb:** 1.000 m meredek szállítószalagok



A készítési lehetőségekhez tartoznak még, a gumi más nyersanyagokhoz, mint pl. fémek-, szövetbetétek- vagy műanyagokhoz való kapcsolása. Már készítettünk:

Kerekek

Lengő-fémpuffer és sinek

Teflonbevonat a tömítés falán

„Szendvics“-szerkezetek bakelit, szilikon vagy szövetből

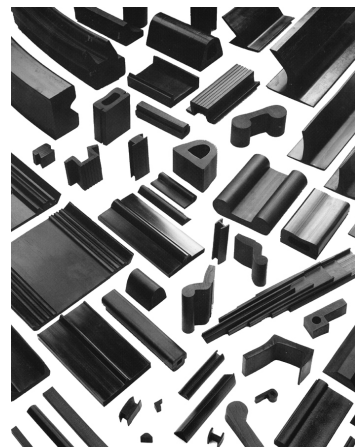
PROFILKÉSZÍTÉS: Az Önök igényeinek megfelelő minőségben extrudálunk mindenféle profilt, kör- és négyszögletes zsinórt, vagy, tömlőt betét nélkül. Ehhez, 6, 45-150mm csigaátmérőjű extrudáló áll rendelkezésünkre.

PROFILGYŰRŰK: Mindenegyres profil gyűrűvé vulkanizálható. Erre a legjobb példák:

Mannloch-gyűrűk profilokból

Körzsinórgyűrűk

Profilgyűrűk különleges gépekhez



SAJTOLT LAPOSGYŰRŰK: Expressz-szervizünkkel nagy gyorsasággal szállít sajtoló részlegünk mindenféle laposgyűrűt, legyen az sajtolt, vagy kézzel vágott, vagy ha extra nagy méret kívánatos. Ezt, jól felszerelt lemezzraktárunk teszi lehetővé. A kiválasztáshoz, kérjük használja fel a „2.4.1” os fejezetet.

PRÉSELT LAPOSGYŰRŰK: Ha a laposgyűrűk szűk toleranciája kívánatos, a préselőüzemünkben, préselőszerszámokkal való készítést ajánljuk figyelmükbe. Itt szintén számos receptúra, kaucsukválaszték és maga a labor áll rendelkezésre, hogy Önök a lehető legjobb megoldást találják tömítésszükségeikre.



TÖMLŐGYŰRŰK: Készítési berendezéseink lehetővé teszik, hogy mindenféle minőség; leköszörülve a kívánt átmérőre és lemérve a megfelelő szélességre; a legnagyobb gyorsasággal elkészüljön. A tömlőgyűrűk ideális tömítőgyűrűk abban az esetben, ha a sajtoláshoz nem áll rendelkezésre szabványlemez (minőség és erősség), ha az oldalán előforduló horpadások zavarnák a sajtolást, ha a sajtolási toleranciák túlságosan pontatlanok, vagy mert egy drága formaszerszám az előállítást gazdaságtalanná teszi.



PRÉSELT DARABOK: Számos préselőberendezés várja, hogy az Önök kívánt, optimális tömítőanyagból készülő tömítését előállíthassa. Házunkban több, mint 5000 préselőszerszám található. Az Önök számára legmegfelelőbb anyag kiválasztásához, kérjük használja fel a „2.4.1” a „3.0”-as fejezetben található információkat. Elkészítünk:

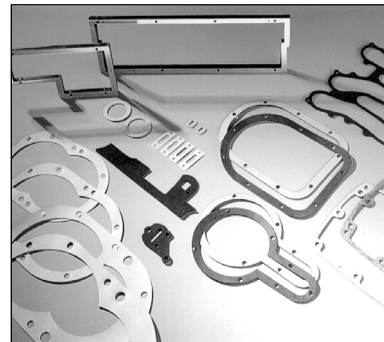
minden tömítést, 10m-ig és ennél hosszabbat

257 különböző nyersanyagból

ha sürgős, 24 órán belül

méretre vágva, az Ön kívánsága alapján

nemcsak egyedi darabokat, nagyszériákat is



HENGEREK: Extrudálónkkal mindenféle keverék a hengermagra fröccsenhet, majd a rendelkezésre álló köszörűgéppel, a végátmérőre köszörülhet.



SZALAGOK,LEMEZVÁGATOK: Mindenféle elasztomerből,tömítő-cellásgumi és -moosgumilemezekből,melyekről a „2.4.1” os fejezetben olvashat; szalagok és szabott darabok készíthetők. Kiegészítődnek ezek a lehetőségek a szalagpréselő által,melyek keverőüzemünkben az összes receptúra felhasználásával,mindenféle szalagdimenzió leggyorsabb előállítását teszik lehetővé.

MANDZSETTÁK: Mandzsettákat olyan esetekben használnak, ahol flexibilis csőösszekötések vagy csőtoldalékok szükségeltetnek. Ún.”hengernadrág”-ként szintúgy bevethetők.

Mandzsettákat sokféle gumilemezből készítünk (lásd.a „2.4.1”-es fejezetet). Végtelenítésük,ragasztás vagy forróvulkanizáció által a préselőben történik.

KÉZI KÉSZÍTÉS: Úgy,mint a gumimandzsetták,az Ön által igényelt termék is könnyen összevulkanizálható lemezáruból. Példának szolgálnak a gumitölcsérek, tartálykibélelések, vagy elvezetőszalagok magas kopásálló anyaggal való bevonása.

Túlméretes nagyság igénye sem okoz problémát. Ezek házon belül összevulkanizálhatók,majd ezután méretre vághatók.

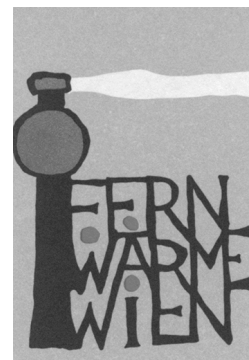
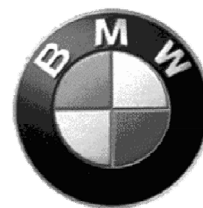
SZÁLLÍTÓSZALAGOK: A rendelkezésre álló géppark,több préselőberendezést is magába foglal a szállítószalagok előállítása céljából. A legnagyobb ezek közül,1,5 x 2,5 m, nagyságú fűtőlappal rendelkezik,hogy Önök minden igényét kielégíthessük. Ide tartoznak a meredek szállítószalagok,szállítószalagok specifikus bordákkal,valamint a gumiékek,acélszalagokra való felvulkanizálása. A gumiékek helyben,szintén az Önök igényeit kielégítően,megfelelő minőségben előextrudáltak.

VITON®-TERMÉKEK: A fluorelasztomer a technikában a Viton® márkanév alatt ismert a leginkább,mely különös erőssége a Zrunek cégnek. A cég,nemcsak az elasztomeranyagok gyártási,ún. Know-how jogával rendelkezik,ami több,mint 70 év tapasztalatára tekint vissza,hanem mindenegyes fejlesztés és újítás ezen a területen a vásárlóink hasznát is szolgálja. Ide tartoznak különösképpen, az egyre kiválóbb minőséggel rendelkező elasztomerek. A fluorelasztomerek esetében pozitívumnak számít, hogy előállítási folyamatuk a Zrunek cég gyártási profiljába tökéletesen beilleszkedik. 1980 óta a gyártási folyamatba jelentős tőkebefektetés történt. Ennek hatására,a **ZruElast® FPM** márka, sokoldalúan és eredményesen kipróbáltá vált, mellyel a technikában egy fix helyet biztosított magának.A Zrunek cég ezáltal Ausztria területén a fluorelasztomer-extrudálás vezető szakértőjévé,valamint a fluorkaucsuk legnagyobb feldolgozójává vált.



Szállítási programunkból ide szállítottunk

Kábelkidolgozás	ABB
Szállítószalag összeszerelés	Agrana
Magascsillapítású formadarabok mikrofonokhoz	AKG
Stancolt védőátlapolások	AL-KO
Tejcsővezeték-gyűrűk	Alfa-Laval
Formapréselt óriásmandzsetták	Andritz AG
Tömítések	Biochemie
O-gyűrűk	BMW
Mannlochgyűrűk	Brau AG
Fedőlap-tömítések	Donaukraft AG
Gumi-fém elemek	Doubrava
Gátépítési tömítések	Ennskraftwerke
Üreges tömítőprofilok	EVN
Lapostömítések	Fernwärme Wien
Dobbetétek	FMW
Gumilemezek	General Motors
Enyvezőhengerek	Henkel
O-gyűrűk termosztátszelepekhez	Herz
Tömítőgyűrűk – NBR 20 Shore	Hoerbiger
Mágneses leválasztószalagok	IFE
Élelmiszeripari-mandzsetták	Jungbunzlauer
Szilikonbevonatú fémlamezek	Kapsch
Motortömítések	KTM
Körzsinórgyűrűk	Lenzing
Moosgumi-körzsinórok	Master Foods
Tömlőarmatúrák	ÖAG
Kábelcsatlakozóvégek	ÖBB
Viton®-szalagok tisztítóberendezésekhez	OMV
Szállítószalagok	Philips
Szelepcsappantyúk	Rosenbauer
Fedősapkák szilikonból	Schrack
Gumi-fém sinek	Schwarz Müller
Meredek szállítószalagok	Semperit
Lengéscsillapítók áramszedőkhöz	Siemens
Membránok	Solvay
Gumihengerek	Starlinger
Tömlőgyűrűk	Steyr AG
Tömítő-profilok	Vogel & Noot
Viton®-körgyűrűk 1.400 mm Ø-ig	Voith AG
Gumi-fém termékek/ütközők	Waagner Biró
Gumimarkoló	Wienerberger
Viton®-körzsinór	Zellstoff Pöls



LABORDUGÓK

NR 40 szürke

Termék sz.	ø lent		ø fent		Magasság
96-10-0001	3,5	x	6,5	x	15
96-10-0002	4	x	8	x	20
96-10-0003	5	x	9	x	20
96-10-0004	6	x	10	x	20
96-10-0005	9	x	13	x	20
96-10-0006	11	x	15	x	20
96-10-0007	12	x	17	x	25
96-10-0008	12,5	x	16,5	x	20
96-10-0009	14	x	18	x	20
96-10-0010	16	x	21	x	25
96-10-0012	17	x	23	x	30
96-10-0013	19	x	24	x	25
96-10-0014	22	x	27	x	25
96-10-0015	25	x	31	x	30
96-10-0016	28	x	34	x	30
96-10-0017	31	x	38	x	35
96-10-0019	34	x	41	x	35
96-10-0020	35	x	44	x	40
96-10-0021	38	x	45	x	35
96-10-0102	40	x	50	x	50
96-10-0022	42	x	49	x	35
96-10-0024	46	x	54	x	40
96-10-0025	50	x	60	x	45
96-10-0026	50	x	60	x	50
96-10-0027	55	x	65	x	50
96-10-0028	63	x	73	x	50
96-10-0029	65	x	76	x	55
96-10-0030	70	x	90	x	50
96-10-0032	78	x	92	x	50
96-10-0034	85	x	95	x	50
96-10-0035	87	x	100	x	95
96-10-0036	90	x	150	x	50
96-10-0037	94	x	107	x	65
96-10-0038	95	x	105	x	50
96-10-0039	105	x	125	x	50



Minden dugó furattal együtt is szállítható!

**Nem kapható méreteket és különleges kivitelezéseket is elkészítünk az
Érdeklődjön nálunk!**

GÉPI FUNDAMENTUMLEMEZEK

Gépek és készülékek alkalmazásánál feltétlenül ajánlatos egy rázkódás és rezgéscsillapító raktározás tervbevétele.

MAFUND Testek hangszigetelésére a leginkább alkalmas. Az elérhető saját mélyfrekvencia alapján, MAFUND egyúttal a legideálisabb szigetelés rázkódások ellen. Ezen felül MAFUND megvédi gépeiket és készülékeiket a külső rezgésektől is.

GÉPI FUNDAMENTUMLEMEZ (tömör)

Terméksz.	Méret	ár/db	
94-11-0373	500 x 250 x 17	56,60	650 N/cm ² -ig

Használja ki készítési lehetőségeinket, hogy Önnek, a tömör lemezeket mindenféle minőségben házukban elkészíthessük!
(Tekintse át ehhez a 2.4-es fejezetet "Lemezek, szalagok és kiszabás")

7 tanács a felhasználáshoz:

MAFUND lemezek valamint kiszabott idomok felhasználásánál, a talpazatok vagy kiegyenlítőlemez alatt, a támaszpontok közötti távolság nem haladhatja meg a 100-120 cm-t.

A MAFUND kiszabott idomok mérete nem lehet kisebb mint 5×10 cm, ahol az alacsonyabb érték mindig a csövek hosszát jelenti.

A támaszpontoknak az összpályponthoz képest, (az alapfelületre kivetítve) mindig szimmetrikusan kell elhelyezkedni. Ha ez nem így történik, az egyenlőtlen berugózás egy jóval alacsonyabb szigetelő faktort eredményez.

A talpazattal vagy a környezettel való merev kapcsolódás feltétlenül kerülendő. Csővezetékek összekötése, mint pld. a kompresszorok esetében is, egy megfelelő elasztikus anyag, mint pld. gumikiegyenlítő vagy egy tömlődarab betoldásával oldható meg. Lejtős talajon vagy nagyobb vízszintes erők hatására, melyek a gépek elmozdulását idézhetik elő, a felcsavarozás vagy másfajta fixálás által sem jöhet létre merev kapcsolat, az okozó(gép), annak fundamentuma és a talaj között.

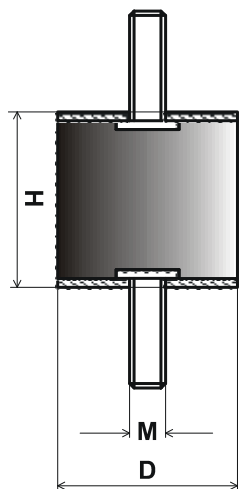
Gépalkatrészeknél, melyeket húzó terhelés vagy más erők befolyásolnak (mint pld. ékszíjak), közös fundamentumra, közös kiegyenlítőlemezre van szükség.

Olyan gépek esetében, melyeknek az általuk gyártott termékek minősége és pontossága révén magas követelményeknek kell hogy megfeleljenek, egy optimális fundamentumlemez szükségeltetik.

Ugyanez érvényes a az egyenetlenül, nagy dinamikus erővel működő gépekre, mint pld. dugattyúgépek, centrifugák, vagy ehhez hasonló. Ezen gépek esetében szinte mindig szükség van talpazatra, mint csillapító anyagra.



GUMI-FÉMPUFFER Kivitelezés "A" kétoldali menetes csapszeg



Kivitelezés: cinkeztet acél, 55 Shore

Termék sz.	D	H	M (menet×hossz)
96-15-0031	15	8	M 4 X 10
96-15-0032	15	10	M 4 X 10
96-15-0033	15	15	M 4 X 10
96-15-0172	15	30	M 4 x 10
96-15-0034	20	15	M 6 X 18
96-15-0035	20	20	M 6 X 18
96-15-0036	20	25	M 6 X 18
96-15-0037	25	10	M 6 X 18
96-15-0038	25	15	M 6 X 18
96-15-0039	25	20	M 6 X 18
96-15-0040	25	25	M 6 X 18
96-15-0041	25	30	M 6 X 18
96-15-0042	30	15	M 8 X 20
96-15-0043	30	20	M 8 X 20
96-15-0044	30	25	M 8 X 20
96-15-0045	30	30	M 8 X 20
96-15-0046	40	30	M 10 X 23
96-15-0048	40	40	M 10 X 23
96-15-0049	50	20	M 10 X 28
96-15-0050	50	30	M 10 X 28
96-15-0051	50	40	M 10 X 28
96-15-0052	50	45	M 10 X 28
96-15-0053	50	50	M 10 X 28
96-15-0054	70	45	M 10 X 28
96-15-0055	75	40	M 12 X 37
96-15-0056	75	50	M 12 X 37
96-15-0057	75	55	M 12 X 37
96-15-0058	100	40	M 16 X 41
96-15-0059	100	55	M 16 X 41
96-15-0060	100	60	M 16 X 41
96-15-0061	100	75	M 16 X 41
96-15-0062	150	50	M 16 X 41
96-15-0063	150	55	M 16 X 41
96-15-0064	150	75	M 16 X 41

GUMI-FÉMPUFFER
Kivitelezés "B" Menetes csapszeg/Belső csav:

Termék sz.	D	H	M (menet×hossz)
96-15-0065	15	15	M 4 X 10
96-15-0066	20	15	M 6 X 18
96-15-0067	20	20	M 6 X 18
96-15-0068	20	25	M 6 X 18
96-15-0069	25	15	M 6 X 18
96-15-0070	25	20	M 6 X 18
96-15-0071	25	25	M 6 X 18
96-15-0072	25	30	M 6 X 18
96-15-0073	30	20	M 8 X 20
96-15-0074	30	25	M 8 X 20
96-15-0075	30	30	M 8 X 20
96-15-0076	40	30	M 8 X 23
96-15-0077	40	40	M 8 X 23
96-15-0078	50	20	M 10 X 28
96-15-0079	50	30	M 10 X 28
96-15-0080	50	40	M 10 X 28
96-15-0081	50	45	M 10 X 28
96-15-0082	50	50	M 10 X 28
96-15-0188	60	40	M 10 x 28
96-15-0083	70	45	M 10 X 28
96-15-0084	75	40	M 12 X 37
96-15-0085	75	50	M 12 X 37
96-15-0086	75	55	M 12 X 37
96-15-0087	100	40	M 16 X 41
96-15-0088	100	55	M 16 X 41
96-15-0089	100	60	M 16 X 41
96-15-0183	100	75	M 16 X 41

Kivitelezés: cinkeztett acél, 55 Shore

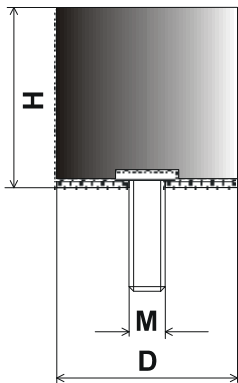
GUMI-FÉMPUFFER
Kivitelezés "C" kétoldali belső csavarmenet

Termék sz.	D	H	M (menet×hossz)
96-15-0090	15	15	M 4 X 5
96-15-0173	20	15	M 6 x 6
96-15-0091	20	20	M 6 X 6
96-15-0092	20	25	M 6 X 6
96-15-0093	25	20	M 6 X 6
96-15-0094	25	25	M 6 X 6
96-15-0095	25	30	M 6 X 6
96-15-0174	30	20	M 8 x 8
96-15-0096	30	25	M 8 X 8
96-15-0097	30	30	M 8 X 8
96-15-0098	40	30	M 8 X 8
96-15-0099	40	40	M 8 X 8
96-15-0100	50	30	M 10 X 10
96-15-0102	50	40	M 10 X 10
96-15-0103	50	45	M 10 X 10
96-15-0104	50	50	M 10 X 10
96-15-0105	70	45	M 10 X 10
96-15-0106	75	40	M 12 X 12
96-15-0107	75	50	M 12 X 12
96-15-0108	75	55	M 12 X 12
96-15-0109	100	40	M 16 X 18
96-15-0110	100	55	M 16 X 18
96-15-0111	100	60	M 16 X 18
96-15-0112	100	75	M 16 X 18
96-15-0113	150	50	M 16 X 18
96-15-0114	150	55	M 16 X 18
96-15-0115	150	75	M 16 X 18

Kivitelezés: cinkeztett acél, 55 Shore

GUMI-FÉMPUFFER Kivitelezés "D", Ütközőpuffer, egyoldali menet

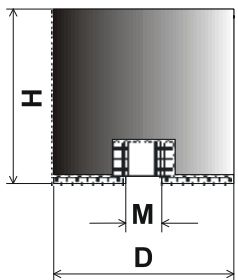
Termék sz.	D	H	M (menet×hossz)
96-15-0116	15	8	M 4 X 10
96-15-0117	15	10	M 4 X 10
96-15-0118	15	15	M 4 X 10
96-15-0119	20	15	M 6 X 18
96-15-0120	20	20	M 6 X 18
96-15-0121	20	25	M 6 X 18
96-15-0179	25	10	M 6 x 18
96-15-0122	25	15	M 6 X 18
96-15-0123	25	20	M 6 X 18
96-15-0124	25	25	M 6 X 18
96-15-0125	25	30	M 6 X 18
96-15-0126	30	15	M 8 X 20
96-15-0127	30	20	M 8 X 20
96-15-0128	30	25	M 8 X 20
96-15-0129	30	30	M 8 X 20
96-15-0130	40	20	M 8 X 23
96-15-0131	40	30	M 8 X 23
96-15-0132	40	40	M 8 X 23
96-15-0133	50	20	M 10 X 28
96-15-0134	50	30	M 10 X 28
96-15-0135	50	40	M 10 X 28
96-15-0136	50	45	M 10 X 28
96-15-0137	70	45	M 10 X 28
96-15-0138	75	25	M 12 X 37
96-15-0139	75	40	M 12 X 37
96-15-0140	75	50	M 12 X 37
96-15-0141	75	55	M 12 X 37



Kivitelezés: cinkeztett acél, 55 Shore

GUMI-FÉMPUFFER Kivitelezés "E", Ütközőpuffer, egyoldali belső c

Termék sz.	D	H	M (menet×hossz)
96-15-0142	15	15	M 4 X 5
96-15-0143	20	15	M 6 X 6
96-15-0144	20	20	M 6 X 6
96-15-0145	20	25	M 6 X 6
96-15-0146	25	15	M 6 X 6
96-15-0147	25	20	M 6 X 6
96-15-0148	25	25	M 6 X 6
96-15-0149	25	30	M 6 X 6
96-15-0150	30	15	M 8 X 8
96-15-0151	30	20	M 8 X 8
96-15-0152	30	25	M 8 X 8
96-15-0153	30	30	M 8 X 8
96-15-0154	40	30	M 8 X 8
96-15-0155	40	40	M 8 X 8
96-15-0156	50	20	M 10 X 10
96-15-0157	50	30	M 10 X 10
96-15-0158	50	40	M 10 X 10
96-15-0159	70	45	M 10 X 10
96-15-0160	75	25	M 12 X 12
96-15-0161	75	40	M 12 X 12
96-15-0162	75	55	M 12 X 12
96-15-0163	100	40	M 16 X 16
96-15-0164	100	55	M 16 X 16
96-15-0165	100	60	M 16 X 18
96-15-0169	100	75	M 16 X 18
96-15-0166	150	45	M 16 X 18
96-15-0167	150	55	M 16 X 18
96-15-0168	150	60	M 16 X 18



Kivitelezés: cinkeztett acél, 55 Shore

GUMI-TÖMLŐMANDZSETTÁK
WC-összekötő

Terméksz.	Dimenzió	1-9 db-ig	10-24 db	25 db-tól
96-23-0025	90 x 100 x 600 mm	100,10	87,40	77,00
96-23-0026	100 x 110 x 600 mm	132,20	117,30	102,60

Ár / db

Minőség: NR 40 shore

Szín: szürke

FPM-TÖMLŐ

Ár / f.méter

Terméksz.	Bel.átmérő	x	Falvastagság	Köteghossz	25 métertől	50 métertől	100 métertől	200 métertől	500 métertől
95-14-0002	2	x	1	50 m	18,54	10,90	7,08	5,16	4,02
95-14-0003	3	x	1	50 m	16,48	10,12	6,92	5,34	4,38
95-14-0004	3	x	1,5	50 m	15,98	10,90	8,34	7,08	6,30
95-14-0005	4	x	1	50 m	14,50	9,40	6,86	5,58	4,82
95-14-0006	4	x	1,5	50 m	16,84	11,76	9,20	7,92	7,16
95-14-0007	4	x	2	50 m	19,52	14,42	11,86	10,60	9,90
95-14-0008	5	x	1	50 m	15,34	10,24	7,70	6,42	5,66
95-14-0009	5	x	1,5	50 m	18,00	12,90	10,36	9,08	8,32
95-14-0010	5	x	2	50 m	21,04	15,96	13,40	12,14	11,36
95-14-0011	6	x	1	50 m	16,16	11,06	8,52	7,24	6,48
95-14-0012	6	x	1,5	50 m	19,20	14,10	11,56	10,28	9,52
95-14-0013	6	x	2	50 m	22,52	17,42	14,86	13,60	12,90
95-14-0014	7	x	1,5	50 m	20,34	15,24	12,68	11,42	10,66
95-14-0027	7	x	2	50 m	23,86	18,76	16,22	15,22	14,86
95-14-0025	8	x	1	50 m	17,96	12,86	10,32	9,04	8,28
95-14-0015	8	x	1,5	50 m	21,48	16,38	13,84	12,56	11,80
95-14-0016	8	x	2	50 m	25,52	20,42	17,86	16,60	16,12
95-14-0017	9	x	2	25 m	27,06	21,98	19,42	18,14	17,76
95-14-0018	10	x	1,5	25 m	24,14	19,06	16,50	15,22	14,46
95-14-0019	10	x	2	25 m	28,68	23,58	21,02	19,76	19,36
95-14-0020	12	x	1,5	25 m	26,50	21,40	18,86	17,58	16,82
95-14-0021	12	x	2	25 m	31,70	26,60	24,06	22,86	22,56
95-14-0022	15	x	2	25 m	36,18	31,08	28,54	27,82	27,50
95-14-0023	18	x	2	25 m	40,84	35,74	33,20	32,70	32,38

Minőség: ZruElast® FPM, 77 Shore

Toleranciák: ISO 3302-1/E2

Szín: fekete

Eladó csak egész csomagokban!

A fluorelasztomer (FPM) kiváló tulajdonságairól részletes információt, számos ábrázolást és grafikát találhat brosránkban: „Konstruálás fluorelasztomerekkel“.

A katalógus megrendelhető, vagy azonnal letölthető: www.zrunek.at !



Körzsinórok ZruElast® NBR 70 fekete

Termék sz.	Ø	Köteghossz	10 métertől	50 métertől	100 métertől	500 métertől
91-33-0004	2,00	50 m	0,95	0,71	0,66	0,56
91-33-0005	2,40	50 m	1,11	0,79	0,66	0,56
91-33-0006	2,50	50 m	1,12	0,79	0,66	0,57
91-33-0007	2,62	50 m	1,12	0,79	0,66	0,57
91-33-0008	3,00	50 m	1,28	0,95	0,73	0,57
91-33-0009	3,53	50 m	1,52	1,24	0,80	0,71
91-33-0010	4,00	50 m	1,52	1,24	1,04	0,83
91-33-0011	4,50	50 m	1,64	1,33	1,19	0,99
91-33-0012	5,00	50 m	2,02	1,69	1,28	1,11
91-33-0013	5,33	50 m	2,11	2,00	1,39	1,18
91-33-0014	5,50	50 m	2,11	2,00	1,44	1,24
91-33-0015	5,70	50 m	2,34	2,12	1,57	1,32
91-33-0016	6,00	50 m	2,59	2,42	1,64	1,35
91-33-0017	6,50	50 m	2,80	2,59	2,02	1,58
91-33-0018	7,00	50 m	3,55	2,96	2,11	1,77
91-33-0019	7,50	50 m	4,02	3,31	2,46	2,03
91-33-0020	8,00	50 m	4,37	3,62	2,70	2,28
91-33-0021	8,50	50 m	4,51	3,66	2,99	2,50
91-33-0022	9,00	50 m	5,16	4,27	3,31	2,74
91-33-0023	9,50	50 m	6,08	5,02	4,17	3,16
91-33-0024	10,00	50 m	6,29	5,16	4,43	3,40
91-33-0025	11,00	50 m	6,82	5,62	5,14	4,15
91-33-0026	12,00	50 m	7,37	6,08	5,53	4,66
91-33-0027	13,00	25 m	9,00	7,37	7,04	5,89
91-33-0028	14,00	25 m	13,15	10,85	8,21	7,04
91-33-0029	15,00	25 m	14,28	11,77	9,72	8,69
91-33-0030	16,00	25 m	15,85	13,07	10,46	9,42
91-33-0032	18,00	25 m	17,03	14,04	13,21	11,77
91-33-0034	20,00	25 m	22,57	18,54	15,91	14,39
91-33-0037	25,00	25 m	35,24	28,97	24,87	22,51

Toleranciák: ISO 3302-1/E1

Körzsinórok ZruElast® NBR 90 fekete

Termék sz.	Ø	Köteghossz	25 métertől	50 métertől	100 métertől	500 métertől	Ár / m
91-33-0049	3,00	50 m		3,55	3,04	2,72	
91-33-0050	3,53	50 m		3,62	3,09	2,80	
91-33-0040	4,00	50 m		3,85	3,27	2,95	
91-33-0041	5,00	50 m		4,16	3,52	3,19	
91-33-0048	5,33	50 m		4,24	3,59	3,24	
91-33-0042	6,00	50 m		4,79	4,08	3,65	
91-33-0043	7,00	50 m		5,59	4,74	4,25	
91-33-0044	8,00	50 m		6,41	5,46	4,92	
91-33-0051	9,00	50 m		7,32	6,21	5,60	
91-33-0045	10,00	50 m		8,33	7,06	6,37	
91-33-0046	12,00	50 m	12,57	10,77	9,16	8,22	
91-33-0052	14,00	25 m	21,31	14,05	11,93	10,75	
91-33-0053	16,00	25 m	16,71	17,88	15,20	13,69	
91-33-0054	18,00	25 m	26,81	22,52	19,15	17,25	
91-33-0055	20,00	25 m	32,34	27,23	23,13	20,79	

Toleranciák: ISO 3302-1/E1

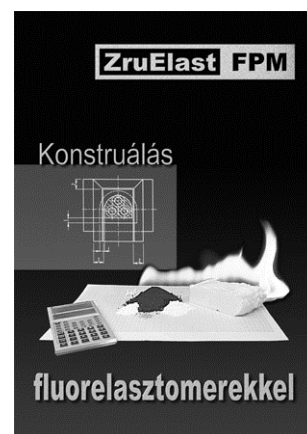
Körzsinórok ZruElast® FPM 75 fekete

Termék sz.	Ø	Köteghossz	1 métertől	100 métertől	200 métertől	500 métertől	Ár / m
91-37-0001	1,78	50 m	5,26	3,40	2,48	1,92	
91-37-0002	2,00	50 m	5,40	3,54	2,60	2,04	
91-37-0003	2,40	50 m	5,68	3,82	2,88	2,32	
91-37-0004	2,50	50 m	5,76	3,90	2,96	2,40	
91-37-0005	2,62	50 m	5,86	4,00	3,06	2,50	
91-37-0006	3,00	50 m	6,20	4,34	3,40	2,84	
91-37-0007	3,53	50 m	6,74	4,88	3,96	3,40	
91-37-0008	4,00	50 m	6,92	5,06	4,12	3,56	
91-37-0009	4,50	50 m	7,60	5,74	4,80	4,34	
91-37-0010	5,00	50 m	8,36	6,50	5,62	5,10	
91-37-0011	5,33	50 m	8,92	7,04	6,26	5,86	
91-37-0035	5,50	50 m	9,20	7,34	6,50	6,08	
91-37-0012	5,70	50 m	9,56	7,70	6,86	6,50	
91-37-0013	6,00	50 m	10,14	8,28	7,66	7,26	
91-37-0014	6,50	50 m	11,24	9,38	8,66	8,28	
91-37-0015	7,00	50 m	12,32	10,60	9,94	9,54	
91-37-0016	7,50	50 m	13,48	11,96	11,36	10,84	
91-37-0017	8,00	50 m	14,78	13,36	12,74	12,34	
91-37-0018	8,50	50 m	16,16	14,88	14,12	13,76	
91-37-0019	9,00	50 m	17,98	16,42	15,80	15,40	
91-37-0020	9,50	50 m	19,50	18,22	17,58	17,08	
91-37-0021	10,00	50 m	21,26	20,00	19,22	18,84	
91-37-0036	11,00	50 m	25,06	23,80	23,06	22,66	
91-37-0022	12,00	50 m	29,30	27,76	27,12	26,74	
91-37-0023	13,00	25 m	33,88	32,34	31,72	31,32	
91-37-0024	14,00	25 m	38,58	37,30	36,68	36,30	
91-37-0025	15,00	25 m	43,80	42,50	41,90	41,50	
91-37-0026	16,00	25 m	49,40	48,00	47,36	47,02	
91-37-0037	17,00	25 m	55,14	53,86	53,22	52,70	
91-37-0027	18,00	25 m	61,76	60,22	59,60	59,18	
91-37-0028	20,00	25 m	75,00	73,62	72,94	72,46	
91-37-0030	25,00	25 m	117,02	114,86	113,82	113,06	

Toleranciák: ISO 3302-1/E1

A fluorelasztomer(FPM) kiváló tulajdonságairól részletes információt, számos ábrázolást találhat brosránkban: "Konstruálás fluorelasztomerekkel".

A katalógus megrendelhető vagy azonnal letölthető:
www.zrunek.at !



Körzsinórok ZruElast® SZILIKON 60 transzparens

Termék sz.	Ø	Köteghossz	25 métertől	100 métertől	250 métertől	500 métertől	Ár / m
91-36-0002	2,00	50 m	1,55	1,05	0,99	0,60	
91-36-0003	3,00	50 m	2,48	1,72	1,62	0,97	
91-36-0004	4,00	50 m	3,60	2,48	2,33	1,41	
91-36-0005	5,00	50 m	4,68	3,27	3,06	1,84	
91-36-0006	6,00	50 m	6,69	4,64	4,37	2,64	
91-36-0007	7,00	50 m	9,23	5,67	5,32	3,19	
91-36-0008	8,00	50 m	11,75	7,19	6,76	4,08	
91-36-0010	10,00	50 m	18,88	11,55	10,88	6,57	
91-36-0012	12,00	50 m	30,59	16,32	14,69	13,96	
91-36-0014	14,00	25 m	33,39	20,09	18,07	17,17	
91-36-0015	15,00	25 m	35,25	23,33	21,00	19,95	
91-36-0016	16,00	25 m	38,16	26,55	23,89	22,70	
91-36-0018	18,00	25 m	62,02	33,09	29,78	28,29	
91-36-0020	20,00	25 m	63,40	36,68	33,01	31,36	

Toleranciák: ISO 3302-1/E2

Kötelezettség nélküli adatszolgáltatás, garancia nélküli technikai felvilágosítás, árak EURO-ban, adó nélkül

Körzsinórok ZruElast[®] NR 40 szürke

Termék sz.	Ø	Köteghossz	25 métertől	50 métertől	100 métertől	500 métertől	Ár / m
91-31-0001	3,00	50 m	2,33	2,24	2,04	1,84	
91-31-0002	4,00	50 m	2,50	2,39	2,24	2,01	
91-31-0003	5,00	50 m	2,70	2,57	2,40	2,22	
91-31-0004	6,00	50 m	2,88	2,77	2,61	2,34	
91-31-0005	7,00	50 m	3,24	3,17	2,92	2,49	
91-31-0006	8,00	50 m	3,67	3,26	3,06	2,69	
91-31-0008	10,00	50 m	6,04	5,37	4,32	3,48	
91-31-0009	12,00	25 m	7,64	6,79	4,73	3,91	
91-31-0011	14,00	25 m	10,07	8,77	7,81	6,92	
91-31-0013	16,00	25 m	12,08	10,57	9,41	8,43	
91-31-0014	18,00	25 m	14,46	12,68	11,27	10,16	
91-31-0015	20,00	25 m	16,30	14,24	12,68	11,53	

Toleranciák: ISO 3302-1/E2

Körzsinórok ZruElast[®] EPDM 70 fekete

Termék sz.	Ø	Köteghossz	25 métertől	50 métertől	100 métertől	500 métertől	Ár / m
91-34-0001	3,00	50 m	4,14	3,19	1,98	1,31	
91-34-0010	3,50	50 m	4,25	3,27	2,09	1,39	
91-34-0002	4,00	50 m	4,42	3,39	2,23	1,50	
91-34-0003	5,00	50 m	4,79	3,65	2,48	1,77	
91-34-0004	6,00	50 m	5,33	4,14	2,95	2,25	
91-34-0005	7,00	50 m	6,00	4,63	3,48	2,74	
91-34-0006	8,00	50 m	6,72	5,20	4,00	3,29	
91-34-0008	10,00	50 m	8,44	6,54	5,33	4,63	
91-34-0009	12,00	50 m	10,50	8,11	6,89	6,20	

Toleranciák: ISO 3302-1/E2

**Használja ki gyártási lehetőségeinket
az Ön igényeinek megfelelő körzsinórok előállítására!**

**A 1040 NR/SBR 40 sh szürke/natúr** Termék sz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elasztomer:	NR, Naturkaucsuk/SBR	94-11-0067	0,5		1,2 x 30 m
Shore-keményiség:	35 - 45	94-11-0068	1		1,45 x 10 m
Szín:	szürke	94-11-0069	1,5		1,45 x 10 m
Hőmérs. ellenállókép...:	-40 - 70°C	94-11-0070	2		1,45 x 10 m
Szakitószilárdság:	15 MPa	94-11-0071	2,5		1,45 x 10 m
Szakadási nyúlás:	500 %	94-11-0072	3		1,45 x 10 m
Egyéb:		94-11-0073	4		1,45 x 10 m
		94-11-0074	5		1,45 x 10 m
12, 15 és 20 mm vastagság szintén kapható!		94-11-0075	6		1,45 x 5 m
		94-11-0076	8		1,45 x 5 m
		94-11-0077	10		1,45 x 5 m

A 1050/R NR/SBR 50 sh piros Termék sz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elasztomer:	NR/SBR	94-11-0078	1		1,4-1,5 x 10 m
Shore-keményiség:	50 ± 5	94-11-0079	1,5		1,4-1,5 x 10 m
Szín:	piros	94-11-0080	2		1,4-1,5 x 10 m
Hőmérs. ellenállókép...:	-30 - 90°C	94-11-0081	3		1,4-1,5 x 10 m
Szakitószilárdság:	7 MPa	94-11-0082	4		1,4-1,5 x 10 m
Szakadási nyúlás:	500%	94-11-0083	5		1,4-1,5 x 10 m
Egyéb:	élelmiszerbarát	94-11-0084	6		1,4-1,5 x 5 m
		94-11-0085	8		1,4-1,5 x 5 m
		94-11-0086	10		1,4-1,5 x 5 m

A 1050/W NR/SBR 45 sh fehér Termék sz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elasztomer:	NR/SBR	94-11-0087	1		1,4-1,5 x 10 m
Shore-keményiség:	45 ± 5	94-11-0088	1,5		1,4-1,5 x 10 m
Szín:	fehér	94-11-0089	2		1,4-1,5 x 10 m
Hőmérs. ellenállókép...:	-30 - 70°C	94-11-0090	3		1,4-1,5 x 10 m
Szakitószilárdság:	12 Mpa	94-11-0091	4		1,4-1,5 x 10 m
Szakadási nyúlás:	550%	94-11-0092	5		1,4-1,5 x 10 m
Egyéb:	élelmiszerbarát	94-11-0093	6		1,4-1,5 x 10 m
		94-11-0094	8		1,4-1,5 x 5 m
		94-11-0095	10		1,4-1,5 x 5 m

A 1050/S NR/SBR 50 sh fekete Termék sz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elasztomer:	NR/SBR	94-11-0096	1		1,2 x 10 m
Shore-keményiség:	50 ± 5	94-11-0098	1,5		1,2 x 10 m
Szín:	fekete	94-11-0097	2		1,2 x 10 m
Hőmérs. ellenállókép...:	-35 - 70°C	94-11-0099	3		1,2 x 10 m
Szakitószilárdság:	4 MPa	94-11-0100	4		1,2 x 10 m
Szakadási nyúlás:	300 %	94-11-0101	5		1,2 x 10 m
Egyéb:		94-11-0102	6		1,2 x 5 m
		94-11-0103	8		1,2 x 5 m
		94-11-0104	10		1,2 x 5 m

A 1060/S NR/SBR 60 sh fekete Termék sz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elasztomer:	NR/SBR	94-11-0050	1		1,2-1,4 x 20 m
Shore-keményiség:	60 ± 5	94-11-0051	1,5		1,2-1,4 x 20 m
Szín:	fekete	94-11-0052	2		1,2-1,4 x 20 m
Hőmérs. ellenállókép...:	-30 - 70°C	94-11-0053	3		1,2-1,4 x 10 m
Szakitószilárdság:	15 MPa	94-11-0054	4		1,2-1,4 x 10 m
Szakadási nyúlás:	400 %	94-11-0055	5		1,2-1,4 x 10 m
Egyéb:	mindkét oldalon sima	94-11-0056	6		1,2-1,4 x 10 m
	kopásálló membránok és	94-11-0057	8		1,2-1,4 x 5 m
	homokfúvó minőség	94-11-0058	10		1,2-1,4 x 5 m

A nyersanyag kiválasztásához kérjük használja fel a 3.0 fejezetet is "Nyersanyagtulajd"

Figyelem: A legkisebb állományérték 100 EURO!

A 1065/W NR/SBR 65 sh fehér

		Termék sz.	/astagság mr	Betét	Tekercsformátum
Elasztomer:	NR/SBR	94-11-0032	1		1,3-1,4 x 20 m
Shore-keményiség:	65 ± 5	94-11-0033	1,5		1,3-1,4 x 20 m
Szín:	fehér	94-11-0034	1,5	1	1,3-1,4 x 20 m
Hőmérs. ellenállókép...:	-30 - 70°C	94-11-0035	2		1,3-1,4 x 20 m
Szakítószilárdság:	8 MPa	94-11-0036	2	1	1,3-1,4 x 20 m
Szakadási nyúlás:	380%	94-11-0037	3		1,3-1,4 x 10 m
Egyéb:	élelmiszerbarát	94-11-0038	3	1	1,3-1,4 x 10 m
		94-11-0039	3	2	1,3-1,4 x 10 m
		94-11-0040	4		1,3-1,4 x 10 m
		94-11-0041	4	1	1,3-1,4 x 10 m
		94-11-0042	4	2	1,3-1,4 x 10 m
		94-11-0043	5		1,3-1,4 x 10 m
		94-11-0044	5	1	1,3-1,4 x 10 m
		94-11-0045	5	2	1,3-1,4 x 10 m
		94-11-0046	6		1,3-1,4 x 10 m
		94-11-0047	6	2	1,3-1,4 x 10 m
		94-11-0048	8		1,3-1,4 x 5 m
		94-11-0049	10		1,3-1,4 x 5 m

A 1070/S NR/SBR 70 sh fekete

		Termék sz.	/astagság mr	Betét	Tekercsformátum
Elasztomer:	NR/SBR	94-11-0004	1		1,2-1,4 x 10 m
Shore-keményiség:	70 ± 10	94-11-0005	1,5		1,2-1,4 x 10 m
Szín:	fekete	94-11-0006	1,5	1	1,2-1,4 x 10 m
Hőmérs. ellenállókép...:	-20 - 70°C	94-11-0007	2		1,2-1,4 x 10 m
Szakítószilárdság:	4 MPa	94-11-0008	2	1	1,2-1,4 x 10 m
Szakadási nyúlás:	150%	94-11-0009	3		1,2-1,4 x 10 m
Egyéb:	A hígított minőség	94-11-0010	3	1	1,2-1,4 x 10 m
	mindkét oldalon sima	94-11-0011	3	2	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0012	4		1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0013	4	1	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0014	4	2	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0015	5		1,2-1,4 x 5/10 m
		94-11-0016	5	1	1,2-1,4 x 5/10 m
		94-11-0017	5	2	1,2-1,4 x 5/10 m
		94-11-0018	6		1,2-1,4 x 5 m
		94-11-0019	6	1	1,2-1,4 x 5 m
		94-11-0020	6	2	1,2-1,4 x 5 m
		94-11-0021	8		1,2-1,4 x 5 m
		94-11-0022	8	2	1,2-1,4 x 5 m
		94-11-0023	10		1,2-1,4 x 5 m
		94-11-0024	10	2	1,2-1,4 x 5 m
		94-11-0025	12		1,5 x 1 m
		94-11-0026	15		1,5 x 1 m
		94-11-0027	20		1,5 x 1 m
		94-11-0028	25		1,5 x 1 m
		94-11-0029	30		1,5 x 1 m
		94-11-0030	40		1,5 x 1 m
		94-11-0031	50		1,5 x 1 m

A 1090/S SBR 85 sh fekete

		Termék sz.	/astagság mr	Betét	Tekercsformátum
Elasztomer:	SBR	94-11-0059	1		1,2 x 10 m
Shore-keményiség:	85 ± 5	94-11-0060	1,5		1,2 x 10 m
Szín:	fekete	94-11-0061	2		1,2 x 10 m
Hőmérs. ellenállókép...:	-30 - 70°C	94-11-0062	3		1,2 x 10 m
Szakítószilárdság:	5 MPa	94-11-0063	4		1,2 x 10 m
Szakadási nyúlás:	100 %	94-11-0064	5		1,2 x 5 m
Egyéb:		94-11-0065	6		1,2 x 5 m

A nyersanyag kiválasztásához kérjük használja fel a 3.0 fejezetet is "Nyersanyagtulajd"

Figyelem: A legkisebb átlományérték 100 EURO!

**P 1050/S** NBR/SBR 50 sh fekete

Termék sz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elastómer:	NBR/SBR	94-11-0132	1		1,4 x 20 m
Shore-keménység:	50 ± 7	94-11-0133	1,5		1,4 x 20 m
Szín:	fekete	94-11-0134	2		1,4 x 20 m
Hőmérs. ellenállókép...:	-20 - 80°C	94-11-0135	2,5		1,4 x 10 m
Szakítószilárdság:	5 MPa	94-11-0136	3		1,4 x 10 m
Szakadási nyúlás:	300%	94-11-0137	4		1,4 x 10 m
Egyéb:	olajálló	94-11-0138	5		1,4 x 10 m
		94-11-0139	6		1,4 x 5 m
		94-11-0140	8		1,4 x 5 m
		94-11-0141	10		1,4 x 5 m

P 1065/S NBR/SBR 65 sh fekete

Termék sz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elastómer:	NBR/SBR	94-11-0106	1		1,2-1,4 x 20 m
Shore-keménység:	65 ± 7	94-11-0107	1,5		1,2-1,4 x 20 m
Szín:	fekete	94-11-0108	1,5	1	1,2-1,4 x 20 m
Hőmérs. ellenállókép...:	-20 - 70°C	94-11-0109	2		1,2-1,4 x 20 m
Szakítószilárdság:	5 MPa	94-11-0110	2	1	1,2-1,4 x 20 m
Szakadási nyúlás:	200 %	94-11-0111	2,5		1,2-1,4 x 10 m
Egyéb:	Olajállóság: jó	94-11-0112	3		1,2-1,4 x 10 m
	Benzinállóság: függő	94-11-0113	3	1	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0114	3	2	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0115	4		1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0116	4	1	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0117	4	2	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0118	5		1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0119	5	1	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0120	5	2	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0121	6		1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0122	6	1	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0123	6	2	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0124	8		1,2-1,4 x 5 m
		94-11-0125	10		1,2-1,4 x 5 m
		94-11-0126	12		ca.1,67 x 1,4 m
		94-11-0127	15		ca.1,67 x 1,4 m
		94-11-0128	20		ca.1,67 x 1,4 m
		94-11-0129	25		ca.1,5 x 1,0 m

P 1080/S NBR/SBR 80 sh fekete

Termék sz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elastómer:	NBR/SBR	94-11-0161	1		1,4 x 20 m
Shore-keménység:	80 ± 5	94-11-0162	1,5		1,4 x 20 m
Szín:	fekete	94-11-0163	2		1,4 x 20 m
Hőmérs. ellenállókép...:	-15 - 80°C	94-11-0165	2,5		1,4 x 10 m
Szakítószilárdság:	4 MPa	94-11-0166	3		1,4 x 10 m
Szakadási nyúlás:	240%	94-11-0166	4		1,4 x 10 m
Egyéb:	olaj-,benzin-,lúgok-és savakkal szemben ellenálló	94-11-0167	5		1,4 x 10 m
		94-11-0168	6		1,4 x 5 m
		94-11-0169	8		1,4 x 5 m
		94-11-0170	10		1,4 x 5 m

PG 1070/S NBR 80 sh fekete

Termék sz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elastómer:	NBR	94-11-0171	1		1,4 x 20 m
Shore-keménység:	80 ± 5	94-11-0172	1,5		1,4 x 20 m
Szín:	fekete	94-11-0173	2		1,4 x 20 m
Hőmérs. ellenállókép...:	-15 - 80°C	94-11-0174	3		1,4 x 10 m
Szakítószilárdság:	13 MPa	94-11-0175	4		1,4 x 10 m
Szakadási nyúlás:	180%	94-11-0176	5		1,4 x 10 m
Egyéb:	olaj-,benzin-,lúgok-és savakkal szemben ellenálló	94-11-0177	6		1,4 x 5 m
	DVGW engedélyezett a DIN 3535 1,2, DIN EN 549 alapján				

A nyersanyag kiválasztásához kérjük használja fel a 3.0 fejezetet is "Nyersanyagtulajd"

Figyelem: A legkisebb állományérték 100 EURO!

PH 1070/S NBR 70 sh fekete

		Terméksz.	/astagság mm	Betét	Tekerformátum
Elastomer:	NBR	94-11-0427	1		1,4 x 10 m
Shore-keménység:	70 ± 5	94-11-0430	1,5		1,4 x 10 m
Szín:	fekete	94-11-0428	2		1,4 x 10 m
Hőmérs.ellenállókép...:	-20 - 100°C	94-11-0431	3		1,4 x 10 m
Szakitószilárdság:	7 MPa	94-11-0432	4		1,4 x 10 m
Szakadási nyúlás:	400%	94-11-0433	5		1,4 x 10 m
Egyéb:	nagyon jó forróolajellenálló	94-11-0434	6		1,4 x 10 m
	trafoolaj-ellenálló, lágyítóanyagmentes	94-11-0435	8		1,2 x 3,6 m
	függő a lúgok és savakkal való ellenállósága	94-11-0436	10		1,2 x 3,6 m

PS 1065/S NBR 65 sh fekete

		Terméksz.	/astagság mm	Betét	Tekerformátum
Elastomer:	NBR	94-11-0142	1		1,4 x 10 m
Shore-keménység:	60 ± 5	94-11-0143	1,5		1,4 x 10 m
Szín:	fekete	94-11-0144	2		1,4 x 10 m
Hőmérs.ellenállókép...:	-20 - 80°C	94-11-0145	3		1,4 x 10 m
Szakitószilárdság:	11 MPa	94-11-0146	4		1,4 x 10 m
Szakadási nyúlás:	400%	94-11-0147	5		1,4 x 10 m
Egyéb:	nagyon jó olaj és benzinellenálló	94-11-0148	6		1,4 x 10 m
	ellenálló a fűtőolaj és a superbenzinnel szemben	94-11-0149	8		1,4 x 5 m
	függő a lúgok és savakkal szembeni ellenállóság	94-11-0150	10		1,4 x 5 m

N 1050/S CR/SBR 50 sh fekete

		Terméksz.	/astagság mm	Betét	Tekerformátum
Elastomer:	CR/SBR	94-11-0256	1		ca. 1,5 m x 20 m
Shore-keménység:	50 ± 5	94-11-0257	1,5		ca. 1,5 m x 20 m
Szín:	fekete	94-11-0258	2		ca. 1,5 m x 20 m
Hőmérs.ellenállókép...:	-20 - 70°C	94-11-0259	2,5		ca. 1,5 m x 10 m
Szakitószilárdság:	6 MPa	94-11-0260	3		ca. 1,5 m x 10 m
Szakadási nyúlás:	400%	94-11-0261	4		ca. 1,5 m x 10 m
Egyéb:	függő lúggal, jó savakkal szembeni ellenállóság	94-11-0262	5		ca. 1,5 m x 10 m
	függő olaj és időjárás ellenállóság	94-11-0263	6		ca. 1,5 m x 10 m
		94-11-0264	8		ca. 1,5 m x 5 m
		94-11-0265	10		ca. 1,5 m x 5 m

N 1060/S CR/SBR 65 sh fekete

		Terméksz.	/astagság mm	Betét	Tekerformátum
Elastomer:	CR/SBR	94-11-0231	1		1,4 x 20 m
Shore-keménység:	65 ± 5	94-11-0232	1,5		1,4 x 20 m
Szín:	fekete	94-11-0233	1,5	1	1,4 x 20 m
Hőmérs.ellenállókép...:	-30 - 70°C	94-11-0234	2		1,4 x 20 m
Szakitószilárdság:	6 MPa	94-11-0235	2	1	1,4 x 20 m
Szakadási nyúlás:	200%	94-11-0236	2,5		1,4 x 10 m
Egyéb:	függő lúggal és savakkal szembeni ellenállóság	94-11-0237	3		1,4 x 10 m
	függő olajellenállóság	94-11-0238	3	1	1,4 x 10 m
	jó időjárás ellenállóság	94-11-0239	4		1,4 x 10 m
	Benzin: nem ajánlott	94-11-0240	4	1	1,4 x 10 m
		94-11-0241	5		1,4 x 10 m
		94-11-0242	5	1	1,4 x 10 m
		94-11-0243	6		1,4 x 5 m
20, 30, 40, 50 mm vastagság úgyszintén kapható!		94-11-0244	6	1	1,4 x 5 m
		94-11-0378	6	2	1,4 x 5 m
		94-11-0245	8		1,4 x 5 m
		94-11-0246	10		1,4 x 5 m

N 1080/S CR/SBR 80 sh fekete

		Terméksz.	/astagság mm	Betét	Tekerformátum
Elastomer:	CR/SBR	94-11-0247	1		ca. 1,5 m x 30 m
Shore-keménység:	80 ± 5	94-11-0248	1,5		ca. 1,5 m x 30 m
Szín:	fekete	94-11-0249	2		ca. 1,5 m x 30 m
Hőmérs.ellenállókép...:	-20 - 70°C	94-11-0250	3		ca. 1,5 m x 10 m
Szakitószilárdság:	5 MPa	94-11-0251	4		ca. 1,5 m x 10 m
Szakadási nyúlás:	200 %	94-11-0252	5		ca. 1,5 m x 10 m
Egyéb:	függő lúggal és savakkal szembeni ellenállóság	94-11-0253	6		ca. 1,5 m x 5 m
	függő olajellenállóság	94-11-0254	8		ca. 1,5 m x 5 m
	jó időjárás ellenállóság	94-11-0255	10		ca. 1,5 m x 5 m

A nyersanyag kiválasztásához kérjük használja fel a 3.0 fejezetet is "Nyersanyagtulajd

Figyelem: A legkisebb állományérték 100 EURO!

**E 1050/S EPDM 50 sh fekete**

Terméksz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elasztomer:	EPDM	94-11-0213	1		1,4 x 20 m
Shore-kemény ség:	50 ± 5	94-11-0214	1,5		1,4 x 20 m
Szín:	fekete	94-11-0215	2		1,4 x 20 m
Hőmérs.ellenállókép...:	-40 - 100°C	94-11-0216	3		1,4 x 10 m
Szakítószilárdság:	8 MPa	94-11-0217	4		1,4 x 10 m
Szakadási nyúlás:	500 %	94-11-0218	5		1,4 x 10 m
Egyéb:	időjárás és ózon ellenállóság	94-11-0219	6		1,4 x 10 m
	VW -Norma 2.8.1.G50/DBL 5556.10	94-11-0220	8		1,4 x 5 m
	jó lúgok és savakkal szembeni ellenállóképesség	94-11-0221	10		1,4 x 5 m

EH 1055/S EPDM 50 sh fekete

Terméksz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elasztomer:	EPDM	94-11-0197	1		1,4 x 20 m
Shore-kemény ség:	50 ± 5	94-11-0198	1,5		1,4 x 20 m
Szín:	fekete	94-11-0199	2		1,4 x 20 m
Hőmérs.ellenállókép...:	-40 - 120°C, rövid időtartamon: 150 °C	94-11-0200	3		1,4 x 10 m
Szakítószilárdság:	10 MPa	94-11-0201	4		1,4 x 10 m
Szakadási nyúlás:	350%	94-11-0202	5		1,4 x 10 m
Egyéb:	időjárás és ózonellenálló	94-11-0203	6		1,4 x 10 m
	különösen hőellenálló, kénmentes	94-11-0204	8		1,4 x 5 m
	nagyon jó lúgok és savakkal szembeni ellenállóképesség	94-11-0205	10		1,4 x 5 m

E 1060/S EPDM 60 sh fekete

Terméksz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elasztomer:	EPDM	94-11-0178	1		1,2-1,4 x 10 m
Shore-kemény ség:	60 ± 5	94-11-0179	1,5		1,2-1,4 x 10 m
Szín:	fekete	94-11-0180	1,5	1	1,2-1,4 x 10 m
Hőmérs.ellenállókép...:	-30 - 100°C	94-11-0181	2		1,2-1,4 x 10 m
Szakítószilárdság:	5 MPa	94-11-0182	2	1	1,2-1,4 x 10 m
Szakadási nyúlás:	300%	94-11-0183	3		1,2-1,4 x 10 m
Egyéb:	jó időjárás és ózonellenálló	94-11-0184	3	1	1,2-1,4 x 10 m
	függő lúgok és savakkal szembeni ellenállóság	94-11-0185	3	2	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0186	4		1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0187	4	1	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0188	4	2	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0189	5		1,2-1,4 x 5/10 m
		94-11-0190	5	1	1,2-1,4 x 10 m
		94-11-0191	5	2	1,2-1,4 x 10 m
12, 15 és 20 mm vastagság úgyszintén kapható!		94-11-0192	6		1,2-1,4 x 5 m
		94-11-0193	6	1	1,2-1,4 x 5 m
		94-11-0194	6	2	1,2-1,4 x 5 m
		94-11-0195	8		1,2-1,4 x 5 m
		94-11-0196	10		1,2-1,4 x 5 m

EBL 1060/S EPDM 60 sh fekete

Terméksz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elasztomer:	EPDM	94-11-0206	2		1,3 x 10 m
Shore-kemény ség:	60 ± 5	94-11-0207	3		1,3 x 10 m
Szín:	fekete	94-11-0208	4		1,3 x 10 m
Hőmérs.ellenállókép...:	-35 - 100°C	94-11-0209	5		1,3 x 10 m
Szakítószilárdság:	18 MPa	94-11-0210	6		1,3 x 10 m
Szakadási nyúlás:	400 %	94-11-0211	8		1,2 x 3,6 m
Egyéb:	Ép.raktárminőség, időjárás és ózonellenállóság	94-11-0212	10		1,2 x 3,6 m

A nyersanyag kiválasztásához kérjük használja fel a 3.0 fejezetet is "Nyersanyagtulajdonosi Figyelem: A legkisebb állományérték 100 EURO!

E 1063/S EPDM 65 sh fekete

Termék sz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elasztomer:	EPDM	94-11-0393	1		1,2-1,4 x 10 m
Shore-keményiség:	65 ± 5	94-11-0395	1,5		1,2-1,4 x 10 m
Szín:	fekete	94-11-0394	2		1,2-1,4 x 10 m
Hőmérs. ellenállókép..:	-30 - 130°C	94-11-0396	3		1,2-1,4 x 10 m
Szakítószilárdság:	12 MPa	94-11-0397	4		1,2-1,4 x 10 m
Szakadási nyúlás:	230%	94-11-0398	5		1,2-1,4 x 10 m
Egyéb:	lakkal szemben közömbös,	94-11-0399	6		1,2-1,4 x 10 m
	nagyon jó lúgok és savakkal szembeni ellenállóképesség				
	nagyon jó időjárás és ózonellenállókép.				
	peroxidral bevont, kénmentes				

E 1080/S EPDM 80 sh fekete

Termék sz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elasztomer:	EPDM	94-11-0222	1		1,4 x 20 m
Shore-keményiség:	80 ± 5	94-11-0223	1,5		1,4 x 20 m
Szín:	fekete	94-11-0224	2		1,4 x 20 m
Hőmérs. ellenállókép..:	-40 - 100°C	94-11-0225	2,5		1,4 x 10 m
Szakítószilárdság:	5 MPa	94-11-0226	3		1,4 x 10 m
Szakadási nyúlás:	200 %	94-11-0227	4		1,4 x 10 m
Egyéb:	jó időjárás és ózonellenálló	94-11-0228	5		1,4 x 10 m
	függő lúggal és savakkal szembeni ellenállóság	94-11-0229	6		1,4 x 10 m
		94-11-0230	8		1,4 x 5 m

B 1065/S BUTYL 60 sh fekete

Termék sz. /astagság mm Betét Tekercsformátum

Elasztomer:	CIIR/EPDM	94-11-0266	1		1,4 x 20 m
Shore-keményiség:	60 ± 5	94-11-0267	1,5		1,4 x 20 m
Szín:	fekete	94-11-0268	2		1,4 x 20 m
Hőmérs. ellenállókép..:	-40 - 100°C	94-11-0269	3		1,4 x 10 m
Szakítószilárdság:	13 MPa	94-11-0270	4		1,4 x 10 m
Szakadási nyúlás:	600 %	94-11-0271	5		1,4 x 10 m
Egyéb:	jó időjárás és ózonellenálló	94-11-0272	6		1,4 x 10 m
	jó lúgok és savakkal szembeni ellenállóképesség	94-11-0273	8		1,4 x 5 m
	magas csillapítás, csekély gázáteresztőképesség	94-11-0274	10		1,4 x 5 m

A nyersanyag kiválasztásához kérjük használja fel a 3.0 fejezetet is "Nyersanyagtulajd"

Figyelem: A legkisebb állományérték 100 EURO!

**SZILIKON 40 TR** 40 sh transzprens Termék sz. 'astagság mm Betét Tekercsformátum

Elastómer:	MVQ	94-11-0284	1		1 - 1,2 x 10 m
Shore-keményiség:	40 ± 5	94-11-0285	1,5		1 - 1,2 x 10 m
Szín:	transzprens	94-11-0286	2		1 - 1,2 x 10 m
Hőmérs.ellenállókép...:	-40 - 200°C, érvényes max. - 300 °C	94-11-0287	3		1 - 1,2 x 10 m
Szakítószilárdság:	4 Mpa	94-11-0288	4		1 - 1,2 x 10 m
Szakadási nyúlás:	300%	94-11-0289	5		1 - 1,2 x 10 m
Egyéb:	nagyon jó időjárási és ózonellenállókép.	94-11-0290	6		1 - 1,2 x 10 m
	élelmiszerbarát, magas hőállóképesség	94-11-0291	8		1 - 1,2 x 5 m

SZILIKON 60 TR 60 sh transzprens Termék sz. 'astagság mm Betét Tekercsformátum

Elastómer:	MVQ	94-11-0292	0,5		1 - 1,2 x 30 m
Shore-keményiség:	60 ± 5	94-11-0293	1		1 - 1,2 x 10 m
Szín:	transzprens	94-11-0294	1,5		1 - 1,2 x 10 m
Hőmérs.ellenállókép...:	-60 - 200°C, érvényes max. - 300 °C	94-11-0295	2		1 - 1,2 x 10 m
Szakítószilárdság:	10 Mpa	94-11-0296	3		1 - 1,2 x 10 m
Szakadási nyúlás:	400%	94-11-0297	4		1 - 1,2 x 10 m
Egyéb:	nagyon jó időjárási és ózonellenállókép.	94-11-0298	5		1 - 1,2 x 10 m
	élelmiszerbarát,	94-11-0299	6		1 - 1,2 x 10 m
	magas hőállóképesség	94-11-0300	8		1 - 1,2 x 5 m
		94-11-0301	10		1 - 1,2 x 5 m

SZILIKON 60 piros 60 sh Termék sz. 'astagság mm Betét Tekercsformátum

Elastómer:	MVQ	94-11-0302	0,5		1 - 1,2 x 10 m
Shore-keményiség:	60 ± 5	94-11-0303	1		1 - 1,2 x 10 m
Szín:	piros	94-11-0304	1,5		1 - 1,2 x 10 m
Hőmérs.ellenállókép...:	-60 - 200°C, érvényes max. - 300 °C	94-11-0305	2		1 - 1,2 x 10 m
Szakítószilárdság:	5 MPa	94-11-0306	3		1 - 1,2 x 10 m
Szakadási nyúlás:	250%	94-11-0307	4		1 - 1,2 x 10 m
Egyéb:	nagyon jó időjárási és ózonellenállókép.	94-11-0308	5		1 - 1,2 x 10 m
	magas hőállóképesség	94-11-0309	6		1 - 1,2 x 10 m
		94-11-0310	8		1 - 1,2 x 5 m
		94-11-0311	10		1 - 1,2 x 5 m

FPM 75 75 sh fekete Termék sz. 'astagság mm Betét Tekercsformátum

Elastómer:	FPM	94-11-0312	0,5		1 - 1,2/1,4 x 10 m
Shore-keményiség:	75 ± 5	94-11-0313	1		1 - 1,2/1,4 x 10 m
Szín:	fekete	94-11-0314	1,5		1 - 1,2/1,4 x 10 m
Hőmérs.ellenállókép...:	-10 - 200°C, érvényes max. - 300 °C	94-11-0315	2		1 - 1,2/1,4 x 10 m
Szakítószilárdság:	8 MPa	94-11-0316	3		1 - 1,2/1,4 x 10 m
Szakadási nyúlás:	200 %	94-11-0317	4		1 - 1,2/1,4 x 10 m
Egyéb:	nagyon jó időjárási és ózonellenállókép.	94-11-0318	5		1 - 1,2/1,4 x 10 m
	nagyon jó vegyellenállóképesség	94-11-0319	6		1 - 1,2/1,4 x 10 m
	nagyon jó olaj és benzinállóság	94-11-0320	8		1 - 1,2/1,4 x 3,6/5 m
	magas hőállóképesség	94-11-0321	10		1 - 1,2/1,4 x 3,6/5 m

A nyersanyag kiválasztásához kérjük használja fel a 3.0 fejezetet is "Nyersanyagtulajd"

Figyelem: A legkisebb állományérték 100 EURO!

O-gyűrűk:

A precíziós O-gyűrűk alkalmazási területeinek, nagyon rövid idő alatt, példátlan intenzitása mutatkozott meg. Különösen jelentős tömítőelemként való felhasználása. A kis helyigény, az egyszerű beépíthetőség és a nyersanyag sokrétűsége (mely a pontos szükségletre igazítható), az O-gyűrűt egy különleges, gazdasági tömítéssé teszi. Az O-gyűrű tömíthetősége, nyomásterhelés igénybevétele mellett, elasztikus alakváltozó képességében mutatkozik meg. Egy kifogástalan munka kitétele, hogy a tömitendő részek közötti köztes tér (rés), ne legyen túl nagy. Különben a gyűrű, nyomásterhelés hatására a hézagba vándorolna, és felhasználhatatlanná válna. Az O-gyűrű dinamikus és statikus tömítésként kerül alkalmazásra. A maximális megbízható üzemi nyomás, az egyéb üzemi feltételektől függő. Statikus tömítésként, megfelelő keménység mellett kb. 1000 atü-ig is szigetelhet. Ezzel szemben a dinamikus tömítéseket nem több, mint 80 atü-ig lehet terhelni. Itt az elmozdulási tényező lényeges szerepet játszik. Magas nyomáson történő tömítés esetében kizárólag alacsony sebesség engedélyezett. Magasabb sebességnél a nyomást megfelelően alacsonyan kell tartani.

Az O-gyűrű nem univerzális tömítés, mely minden egyes tömítésproblémát megold. Olyan speciális tömítések, mint -horonygyűrű-mandzsetták, kúpos tömítések, ajakgyűrűk, O-gyűrűvel nem helyettesíthetők.

Körzsinórgyűrűk:

Körzsinórgyűrűk olyan esetekben szükségeltetnek, ahol megfelelő O-gyűrű formák nem állnak rendelkezésre, és az alacsony darabszám, a formagyártás költségeinek okából nem indokolt.

Míg az O-gyűrű, egy speciálisan előállított nagyszériájú formatermék, addig a körzsinórgyűrű egy zsinór levágásával készül. A zsinórokat házon belül, extrudálónkkal készítjük raktárunknak. A gumiminőség szabadon választható, mivel a Zrunek cég az összes elasztomert saját keverőgépével dolgozza fel. A kapcsolódást, szintén házon belül, ragasztva vagy vulkanizálva oldjuk meg. Ezen felül, cégünk, több, mint 1000 körgyűrűformát raktároz, melyek a körzsinórgyűrűk azonnali előállítását teszik lehetővé, minden igényelt minőségben.

Előny:

O-gyűrűinket a legnagyobb precizitással állítjuk elő, és csaknem minden méret, specifikáció és minőség szállítható.

Néhány példa:

Tipus	Keménység	Hőmérséklet	Felhasználás
NBR 70	70 ± 5	-30 - 130	Statikus és dinamikus tömítések céljára, olaj és ásvány- zsirok, LPG, földgáz-zal
EPDM 70	70 ± 5	-50 - 150	Kiváló ellenállóképesség időjárás, forróvíz és gőz-zel szemben 150 °C-ig. Jó ózonellenállás.
SZILIKON 60	60 ± 5	-60 - 220	Kiváló forrógőz és hőellenállás, a legjobb időjárás és ózonellenállás, a legjobb élelmiszeralkalmasság
FPM 75	75 ± 5	-25 - 240	Statikus és dinamikus tömítések céljára, alifás vagy aromás szénhidrogén és ózon jelenlétében. Kiváló hő és vegyiellenállóképesség.

KTW, DVGW vagy élelmiszerengedély szintén nem okoz problémát!

3-40mm erősségű és **50 - 3.000 mm belsőátmérőjű körzsinórok** szintén elkészíthetők. Szeretnénk felhívni figyelmüket, hogy cégünk specializált, vulkanizált körzsinórok, különösen nagy dimenziók FPM(viton)-ból, kiváló minőségű előállítására.



ZRUNEK GUMMIWAREN GESELLSCHAFT M.B.H.

□ A-1193 Wien, Obkirchergasse 3, Postfach 40
Tel +43-1-369 16 39, Fax DW 70
office@zrunek.at, www.zrunek.at

Körzsinórgyűrűk 2.5.21

KÖRZSINÓRGYŰRŰK ZruElast® FPM 75 fekete

FORRÓVULKANIZÁLT

Zsinórvastagság Mennyiség		2 - 3			3,53 4			4,5 5			5,33/5,5/5,7/6			6,5 7			7,5 8			8,5 9			9,5 10		
		1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től			
Bel.átmérő																									
100	- 124	13,5	10,6	9,1	13,9	11,1	9,6	14,4	11,5	10,2	15,2	12,4	11,0	16,1	13,2	11,7	17,2	14,3	12,8	14,0	12,1	11,1	15,2	13,3	12,4
125	- 149	13,8	11,0	9,6	14,4	11,5	10,1	15,1	12,3	10,7	16,0	13,1	11,6	17,0	14,1	12,7	18,2	15,4	13,9	15,9	13,8	12,9	17,4	15,3	14,3
150	- 174	14,3	11,4	10,0	14,9	11,9	10,6	15,6	12,8	11,3	16,7	13,8	12,5	17,9	15,1	13,6	19,3	16,5	15,1	21,1	18,1	16,7	22,7	19,9	18,5
175	- 199	14,8	11,7	10,4	15,4	12,5	11,1	16,2	13,4	11,9	17,5	14,7	13,1	18,9	16,0	14,5	20,4	17,6	16,2	22,3	19,4	18,0	24,3	21,5	20,0
200	- 224	15,1	12,3	10,9	15,9	13,0	11,5	16,9	13,9	12,6	18,1	15,3	13,9	19,8	16,9	15,4	21,6	18,8	17,3	23,7	20,8	19,3	25,9	23,1	21,6
225	- 249	15,5	12,7	11,2	16,3	13,5	12,2	17,5	14,7	13,1	19,0	16,1	14,7	20,6	17,8	16,3	22,6	19,8	18,3	24,9	22,0	20,6	27,5	24,5	23,2
250	- 274	15,9	13,0	11,6	16,8	13,9	12,6	18,0	15,2	13,7	19,6	16,8	15,4	21,6	18,8	17,3	23,8	20,9	19,5	26,3	23,4	21,9	29,0	26,2	24,6
275	- 299	16,3	13,5	11,9	17,4	14,5	13,0	18,7	15,7	14,4	20,4	17,6	16,1	22,5	19,6	18,1	24,9	22,0	20,5	27,7	24,8	23,3	30,6	27,8	26,3
300	- 324	16,7	13,8	12,5	17,8	15,0	13,6	19,3	16,5	15,0	21,2	18,2	16,9	23,4	20,5	19,1	25,9	23,1	21,7	28,9	26,1	24,6	32,1	29,2	27,9
325	- 349	17,2	14,3	12,9	18,2	15,4	14,0	19,9	17,0	15,5	21,9	19,1	17,6	24,3	21,5	20,0	27,0	24,2	22,8	30,3	27,5	25,9	33,7	30,8	29,3
350	- 374	17,6	14,8	13,2	18,9	16,0	14,5	20,4	17,6	16,2	22,6	19,8	18,3	25,3	22,4	20,9	28,2	25,4	23,9	31,5	28,7	27,4	35,3	32,5	30,9
375	- 399	17,9	15,1	13,7	19,3	16,5	15,1	21,1	18,1	16,8	23,4	20,5	19,1	26,2	23,3	21,8	29,2	26,4	25,0	32,9	30,1	28,6	36,8	34,0	32,6
400	- 424	18,3	15,5	14,0	19,8	16,9	15,5	21,7	18,9	17,4	24,1	21,3	19,9	27,0	24,2	22,7	30,4	27,6	26,2	34,3	31,4	30,0	38,4	35,5	34,1
425	- 449	18,8	15,9	14,5	20,3	17,5	16,0	22,3	19,4	17,9	24,9	22,0	20,5	28,0	25,2	23,7	31,5	28,7	27,1	35,5	32,7	31,3	40,0	37,1	35,6
450	- 474	19,2	16,3	14,9	20,8	17,9	16,6	22,8	20,0	18,7	25,6	22,7	21,4	28,9	26,1	24,5	32,6	29,7	28,3	36,9	34,1	32,6	41,5	38,6	37,2
475	- 499	19,6	16,8	15,3	21,3	18,3	17,0	23,4	20,5	19,2	26,4	23,6	22,0	29,8	26,9	25,5	33,7	30,8	29,4	38,1	35,3	34,0	43,1	40,2	38,8
500	- 524	20,0	17,2	15,7	21,8	19,0	17,5	24,1	21,3	19,8	27,0	24,2	22,8	30,7	27,9	26,4	34,8	32,0	30,5	39,5	36,7	35,2	44,6	41,7	40,3
525	- 549	20,4	17,6	16,1	22,3	19,4	17,9	24,6	21,8	20,3	27,9	25,0	23,6	31,6	28,8	27,4	35,8	33,0	31,6	40,8	37,9	36,6	46,1	43,3	41,9
550	- 574	20,8	17,9	16,6	22,7	19,9	18,5	25,3	22,4	21,1	28,7	25,7	24,3	32,6	29,7	28,2	37,0	34,2	32,8	42,1	39,3	37,9	47,8	44,9	43,4
575	- 599	21,3	18,3	16,9	23,3	20,4	19,0	25,8	23,0	21,6	29,3	26,5	25,0	33,4	30,6	29,1	38,1	35,3	33,9	43,5	40,7	39,2	49,3	46,4	45,0
600	- 624	21,7	18,9	17,4	23,8	20,9	19,4	26,5	23,7	22,1	30,2	27,4	25,8	34,4	31,5	30,1	39,2	36,4	35,0	44,7	41,9	40,6	50,8	48,0	46,6
625	- 649	22,0	19,2	17,8	24,2	21,4	20,0	27,0	24,2	22,7	30,8	28,0	26,6	35,3	32,5	30,9	40,3	37,5	36,1	46,1	43,3	41,8	52,4	49,6	48,1
650	- 674	22,5	19,6	18,1	24,8	21,9	20,4	27,7	24,8	23,4	31,6	28,8	27,4	36,3	33,3	31,9	41,5	38,6	37,1	47,4	44,5	43,2	53,9	51,0	49,7
675	- 699	22,8	20,0	18,7	25,3	22,4	20,9	28,2	25,4	24,0	32,3	29,4	28,1	37,1	34,3	32,8	42,7	39,6	38,3	48,7	45,9	44,4	55,5	52,6	51,2
700	- 724	23,3	20,4	19,0	25,7	22,8	21,5	28,9	26,1	24,5	33,1	30,3	28,8	38,0	35,2	33,7	43,6	40,8	39,4	50,2	47,3	45,8	57,1	54,3	52,8
725	- 749	23,8	20,9	19,4	26,3	23,4	21,9	29,4	26,6	25,2	33,9	30,9	29,6	39,0	36,1	34,6	44,7	41,9	40,5	51,5	48,5	47,2	58,6	55,8	54,4
750	- 774	24,1	21,3	19,9	26,7	23,9	22,4	30,1	27,1	25,8	34,6	31,8	30,3	39,8	37,0	35,5	45,9	43,0	41,6	52,8	49,9	48,4	60,2	57,3	56,0
775	- 799	24,5	21,7	20,2	27,1	24,3	23,0	30,7	27,8	26,4	35,3	32,5	31,0	40,8	37,9	36,5	47,0	44,1	42,8	54,1	51,1	49,8	61,8	58,9	57,4
800	- 824	24,9	22,0	20,6	27,8	24,9	23,4	31,3	28,4	26,9	36,1	33,2	31,8	41,7	38,9	37,3	48,1	45,3	43,7	55,4	52,5	51,0	63,3	60,5	59,1
825	- 849	25,4	22,5	21,1	28,2	25,4	23,9	31,9	29,0	27,6	36,8	34,0	32,6	42,7	39,7	38,3	49,3	46,4	44,9	56,8	53,8	52,4	64,9	62,0	60,6
850	- 874	25,8	23,0	21,5	28,7	25,8	24,4	32,5	29,6	28,2	37,6	34,7	33,2	43,5	40,7	39,2	50,3	47,4	46,0	58,1	55,1	53,8	66,4	63,6	62,1
875	- 899	26,2	23,3	21,9	29,2	26,4	24,9	33,1	30,3	28,8	38,3	35,4	34,1	44,4	41,6	40,1	51,5	48,5	47,1	59,4	56,6	55,0	68,0	65,1	63,7
900	- 924	26,6	23,8	22,3	29,7	26,8	25,4	33,7	30,8	29,3	39,1	36,3	34,7	45,4	42,4	41,0	52,5	49,7	48,2	60,7	57,8	56,4	69,6	66,8	65,2
925	- 949	26,9	24,1	22,7	30,2	27,4	25,9	34,3	31,4	30,1	39,7	36,9	35,5	46,2	43,4	41,9	53,6	50,7	49,4	62,0	59,2	57,6	71,2	68,3	66,9
950	- 974	27,5	24,5	23,1	30,7	27,8	26,4	34,8	32,0	30,6	40,6	37,7	36,3	47,2	44,3	42,9	54,7	51,9	50,4	63,3	60,5	59,1	72,6	69,8	68,4
975	- 999	27,9	24,9	23,6	31,2	28,3	26,8	35,5	32,7	31,2	41,2	38,4	37,0	48,1	45,3	43,7	55,9	53,0	51,6	64,7	61,8	60,4	74,3	71,4	69,9
1.000	- 1.024	28,2	25,4	24,0	31,6	28,8	27,5	36,1	33,2	31,8	42,0	39,2	37,7	49,0	46,1	44,6	56,9	54,1	52,6	66,0	63,2	61,7	75,9	73,0	71,5
1.025	- 1.049	28,7	25,8	24,3	32,1	29,2	27,9	36,7	33,9	32,5	42,8	39,8	38,5	49,9	47,1	45,6	58,1	55,1	53,7	67,3	64,5	63,1	77,3	74,5	73,2
1.050	- 1.074	29,0	26,2	24,8	32,7	29,8	28,3	37,2	34,4	33,0	43,5	40,7	39,2	50,8	48,0	46,5	59,2	56,3	54,8	68,6	65,8	64,3	78,9	76,1	74,6
1.075	- 1.099	29,4	26,6	25,2	33,1	30,3	28,9	37,9	35,1	33,5	44,3	41,4	40,0	51,8	48,9	47,4	60,2	57,3	56,0	69,9	67,1	65,7	80,5	77,7	76,2
1.100	- 1.124	29,8	26,9	25,6	33,5	30,7	29,3	38,5	35,6	34,2	45,0	42,1	40,7	52,6	49,8	48,3	61,3	58,5	57,0	71,3	68,4	67,0	82,1	79,1	77,8
1.125	- 1.149	30,3	27,5	26,1	34,2	31,3	29,8	39,1	36,3	34,8	45,8	43,0	41,5	53,6	50,7	49,3	62,5	59,6	58,2	72,6	69,8	68,3	83,6	80,8	79,2

KÖRZSINÓRGYŰRŰK ZruElast® FPM 75 fekete
FORRÓVULKANIZÁLT

Zsinórvastagság Mennyiség		11 12			13			14			15			16			17			18			20		
		1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től			
Bel. átmérő																									
100	- 124	18,5	16,7	15,7																					
125	- 149	21,4	19,3	18,2																					
150	- 174	27,8	24,9	23,6	37,9	35,5	34,3																		
175	- 199	30,0	27,0	25,6	44,2	41,4	40,0	47,4	44,5	43,1	50,7	47,9	46,5	56,6	53,7	52,3									
200	- 224	32,0	29,1	27,8	46,6	43,7	42,3	50,2	47,3	45,9	53,9	51,0	49,6	60,1	57,2	55,9	64,5	61,6	60,2	69,6	66,8	65,2	81,4	79,1	78,0
225	- 249	34,2	31,3	29,8	49,2	46,2	44,7	52,9	50,0	48,6	57,0	54,2	52,8	63,6	60,8	59,3	68,4	65,6	64,0	73,9	71,1	69,6	87,5	85,2	84,0
250	- 274	36,3	33,3	32,0	51,6	48,6	47,2	55,8	52,9	51,5	60,2	57,3	55,9	67,2	64,3	62,9	72,3	69,5	68,0	78,3	75,4	74,0	101,8	98,9	97,5
275	- 299	38,4	35,5	34,1	53,9	51,0	49,7	58,5	55,6	54,2	63,3	60,5	58,9	70,6	67,7	66,3	76,2	73,4	71,9	82,6	79,8	78,4	107,0	104,2	102,7
300	- 324	40,5	37,6	36,3	56,3	53,4	52,1	61,2	58,4	57,0	66,3	63,5	62,1	74,1	71,3	69,9	80,1	77,2	75,9	86,9	84,0	82,7	112,2	109,4	107,9
325	- 349	42,7	39,7	38,3	58,8	56,0	54,5	63,9	61,1	59,7	69,6	66,8	65,2	77,7	74,8	73,4	83,9	81,1	79,8	91,4	88,5	87,1	117,6	114,7	113,2
350	- 374	44,6	41,8	40,5	61,2	58,4	56,9	66,9	63,9	62,5	72,6	69,8	68,4	81,2	78,4	76,9	87,8	85,0	83,6	95,7	92,9	91,4	122,8	120,0	118,4
375	- 399	46,8	44,0	42,4	63,6	60,8	59,4	69,6	66,8	65,2	75,9	73,0	71,5	84,7	81,7	80,4	91,8	89,0	87,5	100,1	97,3	95,7	128,1	125,2	123,9
400	- 424	48,9	46,0	44,5	66,0	63,2	61,8	72,3	69,5	68,1	78,9	76,1	74,6	88,1	85,3	83,8	95,7	92,9	91,4	104,4	101,6	100,1	133,3	130,5	129,1
425	- 449	51,0	48,1	46,7	68,5	65,7	64,2	75,0	72,2	70,8	82,1	79,1	77,8	91,7	88,9	87,4	99,6	96,7	95,3	108,8	105,8	104,5	138,5	135,7	134,4
450	- 474	53,1	50,3	48,7	70,9	68,1	66,5	77,9	75,0	73,6	85,2	82,4	80,9	95,3	92,3	91,0	103,5	100,6	99,2	113,1	110,2	108,9	143,8	141,0	139,6
475	- 499	55,1	52,3	50,9	73,4	70,5	69,0	80,7	77,8	76,3	88,3	85,4	84,0	98,7	95,9	94,4	107,4	104,5	103,1	117,5	114,5	113,2	149,0	146,2	144,8
500	- 524	57,3	54,5	53,0	75,8	72,8	71,5	83,4	80,5	79,1	91,5	88,7	87,2	102,3	99,4	97,9	111,4	108,4	107,0	121,9	119,1	117,6	154,5	151,4	150,1
525	- 549	59,4	56,6	55,1	78,2	75,2	73,9	86,1	83,3	82,0	94,6	91,7	90,3	105,7	102,9	101,4	115,3	112,5	110,9	126,2	123,3	121,9	159,7	156,9	155,3
550	- 574	61,6	58,7	57,2	80,7	77,8	76,3	89,0	86,1	84,7	97,7	94,8	93,5	109,2	106,4	105,0	119,2	116,3	114,8	130,6	127,8	126,2	165,0	162,1	160,7
575	- 599	63,6	60,8	59,4	83,0	80,2	78,7	91,7	88,9	87,4	100,8	98,0	96,5	112,8	109,9	108,6	123,0	120,2	118,8	134,9	132,0	130,7	170,2	167,4	165,9
600	- 624	65,8	63,0	61,4	85,4	82,6	81,2	94,4	91,6	90,1	104,0	101,1	99,8	116,3	113,4	111,9	126,9	124,1	122,7	139,3	136,3	135,0	175,4	172,6	171,1
625	- 649	67,8	65,0	63,6	87,8	85,0	83,6	97,3	94,3	93,0	107,1	104,3	102,8	119,8	117,0	115,5	130,8	128,0	126,6	143,6	140,7	139,4	180,7	177,8	176,4
650	- 674	70,0	67,2	65,7	90,3	87,5	86,0	100,1	97,1	95,7	110,2	107,4	106,1	123,2	120,4	119,1	134,8	131,9	130,5	148,1	145,1	143,7	186,0	183,1	181,6
675	- 699	72,1	69,3	67,8	92,7	89,9	88,5	102,8	100,0	98,5	113,3	110,5	109,1	126,8	124,0	122,6	138,7	135,8	134,4	152,4	149,5	148,1	191,3	188,3	187,0
700	- 724	74,3	71,4	69,9	95,2	92,3	91,0	105,5	102,7	101,2	116,5	113,7	112,1	130,4	127,4	126,0	142,5	139,7	138,2	156,7	153,8	152,4	196,5	193,7	192,2
725	- 749	76,3	73,5	72,1	97,6	94,7	93,4	108,3	105,4	104,1	119,6	116,7	115,4	133,8	131,0	129,5	146,4	143,6	142,2	161,1	158,2	156,7	201,7	198,9	197,5
750	- 774	78,5	75,7	74,1	100,1	97,3	95,7	111,0	108,2	106,8	122,8	120,0	118,4	137,3	134,5	133,1	150,3	147,5	146,1	165,4	162,5	161,2	207,0	204,2	202,8
775	- 799	80,5	77,7	76,3	102,5	99,6	98,1	113,9	111,0	109,5	125,9	123,0	121,7	140,9	138,0	136,7	154,4	151,3	150,0	169,8	166,8	165,5	212,2	209,4	208,0
800	- 824	82,7	79,9	78,4	104,9	102,0	100,5	116,6	113,8	112,2	129,0	126,1	124,7	144,4	141,6	140,0	158,2	155,3	153,8	174,2	171,2	169,9	217,5	214,6	213,3
825	- 849	84,8	82,0	80,5	107,3	104,4	103,0	119,4	116,5	115,2	132,2	129,3	127,9	148,0	145,0	143,6	162,1	159,2	157,7	178,6	175,6	174,2	222,9	220,0	218,5
850	- 874	86,9	84,0	82,6	109,7	106,8	105,4	122,1	119,3	117,9	135,3	132,4	131,0	151,3	148,5	147,1	166,0	163,2	161,6	182,9	180,0	178,6	228,1	225,2	223,7
875	- 899	89,0	86,1	84,7	112,1	109,3	107,8	124,9	122,1	120,6	138,4	135,6	134,1	154,9	152,1	150,7	169,9	167,1	165,7	187,3	184,3	182,9	233,4	230,6	229,0
900	- 924	91,2	88,1	86,8	114,5	111,7	110,2	127,8	124,8	123,3	141,6	138,7	137,3	158,5	155,6	154,1	173,8	170,9	169,6	191,6	188,7	187,4	238,6	235,8	234,3
925	- 949	93,2	90,3	88,9	117,0	114,1	112,8	130,5	127,6	126,2	144,6	141,8	140,4	162,0	159,1	157,6	177,7	174,9	173,4	195,9	193,0	191,7	243,9	241,0	239,6
950	- 974	95,3	92,4	91,1	119,4	116,5	115,2	133,2	130,4	129,0	147,8	144,9	143,5	165,4	162,5	161,2	181,6	178,8	177,3	200,3	197,4	196,0	249,1	246,3	244,8
975	- 999	97,5	94,6	93,1	121,9	119,1	117,6	136,0	133,2	131,7	150,9	148,1	146,7	168,9	166,1	164,6	185,5	182,7	181,2	204,7	201,8	200,4	254,3	251,5	250,1
1.000	- 1.024	99,5	96,6	95,3	124,3	121,5	120,0	138,8	135,9	134,5	154,1	151,2	149,8	172,5	169,7	168,1	189,4	186,5	185,2	209,1	206,1	204,7	259,7	256,8	255,4
1.025	- 1.049	101,7	98,8	97,4	126,7	123,9	122,4	141,6	138,7	137,3	157,2	154,4	153,0	176,1	173,0	171,7	193,3	190,4	189,1	213,4	210,5	209,1	264,9	262,0	260,6
1.050	- 1.074	103,8	100,8	99,5	129,1	126,2	124,8	144,3	141,4	140,0	160,3	157,4	156,0	179,4	176,6	175,2	197,1	194,3	192,9	217,8	214,8	213,5	270,2	267,3	266,0
1.075	- 1.099	105,8	103,0	101,6	131,6	128,7	127,2	147,1	144,3	142,8	163,5	160,7	159,1	183,0	180,2	178,7	201,1	198,3	196,8	222,1	219,2	217,9	275,4	272,6	271,2
1.100	- 1.124	107,9	105,1	103,8	134,0	131,1	129,6	149,9	147,0	145,6	166,5	163,7	162,3	186,5	183,7	182,2	205,1	202,2	200,7	226,4	223,5	222,2	280,7	277,8	276,5
1.125	- 1.149	110,1	107,3	105,7	136,3	133,5	132,0	152,6	149,8	148,3	169,8	166,8	165,4	190,0	187,1	185,7</									



ZRUNEK GUMMIWAREN GESELLSCHAFT M.B.H.

□ A-1193 Wien, Obkirchergasse 3, Postfach 40
Tel +43-1-369 16 39, Fax DW 70
office@zrunek.at, www.zrunek.at

Körzsinórgyűrűk 2.5.21

KÖRZSINÓRGYŰRŰK ZruElast® NBR 70 fekete

FORRÓVULKANIZÁLT

Zsinórvastagság Mennyiség	2,0 - 4,5			5/5,33/5,5/5,7/6			6,5 7 7,5 8			8,5 9 9,5 10			11 12			13 14			15 16			18 20		
	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től
Bel.átmérő																								
100 - 199	15,1	13,3	11,0	15,5	13,5	11,1	15,9	13,7	11,5	17,3	15,1	12,3	19,2	16,7	14,2									
200 - 299	15,8	13,6	11,4	16,7	14,1	11,6	17,4	14,8	13,2	18,9	16,7	14,1	20,9	18,3	16,2	32,8	28,4	24,2	47,3	40,7	34,8	58,4	50,2	42,8
300 - 399	16,8	14,3	11,9	17,2	14,8	13,0	18,4	16,7	14,1	20,7	18,1	15,7	23,0	20,1	17,6	35,7	31,3	26,8	51,5	44,6	38,7	63,8	54,9	47,6
400 - 499	17,2	14,8	13,0	18,1	15,7	13,6	20,0	17,4	15,1	22,8	20,0	17,4	25,1	22,6	20,0	39,2	35,2	30,0	56,6	50,5	43,2	70,0	62,4	53,2
500 - 599	17,8	15,7	13,5	19,0	16,8	14,3	21,4	18,4	15,9	24,6	22,3	19,0	27,7	24,9	22,4	42,8	39,1	33,5	61,8	55,7	48,5	76,6	68,5	59,8
600 - 699	18,9	16,7	14,1	20,0	17,4	14,8	22,8	20,0	17,4	26,5	23,9	20,8	30,6	27,2	24,5	47,1	42,0	37,2	67,9	60,2	54,0	84,2	74,5	67,0
700 - 799	19,2	17,1	14,7	20,8	18,1	15,7	24,1	21,4	18,3	28,4	25,1	22,6	32,7	29,9	26,5	51,2	45,9	40,9	73,1	66,1	58,8	90,3	81,6	72,5
800 - 899	20,4	17,6	15,3	21,6	19,0	17,0	25,1	22,6	19,4	30,6	27,2	24,5	35,8	32,0	28,9	55,3	49,8	45,1	79,0	71,8	63,8	97,7	87,7	79,0
900 - 999	21,3	18,1	15,8	22,8	20,0	17,4	26,5	24,0	21,3	32,5	29,1	25,8	38,2	34,4	31,3	59,5	53,1	48,3	85,2	76,3	69,1	104,1	94,0	85,9
1.000 - 1.099	21,6	19,0	17,0	24,0	20,7	18,1	27,7	24,9	22,4	34,1	30,9	27,6	40,4	36,6	33,2	62,9	56,7	51,9	90,8	82,0	74,7	111,3	101,6	92,0
1.100 - 1.199	22,6	20,0	17,2	24,6	21,7	19,0	29,2	26,1	23,2	36,0	32,7	29,3	42,7	39,4	35,9	67,2	61,2	55,6	96,1	87,6	79,1	118,0	108,4	98,5
1.200 - 1.299	23,2	20,4	17,8	25,1	22,8	20,0	30,9	27,3	24,6	38,2	34,6	31,3	45,6	41,8	38,2	70,3	64,6	59,5	102,0	92,9	85,2	125,6	115,0	104,1
1.300 - 1.399	24,2	21,4	18,4	26,1	23,9	20,7	31,8	28,9	25,5	39,6	36,2	32,8	47,6	43,9	40,2	74,7	68,3	62,4	107,1	98,7	89,6	132,2	121,4	110,5
1.400 - 1.499	24,7	22,4	19,1	27,3	24,5	21,6	33,2	30,0	27,2	41,9	38,4	34,9	50,6	46,6	42,3	78,8	72,2	66,5	113,7	103,5	94,7	140,0	127,8	117,5
1.500 - 1.599	25,1	22,8	20,0	28,4	25,1	22,5	34,6	31,3	28,4	43,7	39,7	36,2	53,0	48,5	45,1	82,3	75,6	69,6	118,7	109,1	100,2	146,5	134,7	123,9
1.600 - 1.699	26,1	23,2	20,7	29,1	26,1	23,2	36,0	32,7	29,3	45,9	41,9	38,6	55,6	51,3	47,0	86,2	79,3	73,5	124,1	114,8	105,8	153,5	141,8	130,1
1.700 - 1.799	27,2	24,1	21,5	30,0	27,0	24,2	37,0	33,4	30,9	47,5	43,7	39,7	58,1	53,3	49,3	90,8	83,3	76,6	130,1	120,0	110,5	160,4	148,0	136,7
1.800 - 1.899	27,6	24,8	22,3	31,2	27,6	24,8	39,1	35,1	31,8	49,4	45,6	41,9	60,2	56,1	51,5	94,0	86,9	80,2	135,4	125,4	115,6	167,7	154,7	142,6
1.900 - 1.999	28,8	25,3	22,8	31,8	28,9	25,5	39,6	36,2	32,8	51,4	47,4	43,0	62,9	58,5	53,8	98,5	91,4	84,3	140,9	131,3	120,9	173,9	161,5	149,0

Toleranciák: ISO 3302-1/E1 III. L2!

KÖRZSINÓRGYŰRŰK ZruElast® NBR 90 fekete

RAGASZTOTT

Zsinórvastagság Mennyiség	3 3,53 4			5 5,33 6			7 8			10			12		
	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től
Bel.átmérő															
100 - 199	18,3	14,6	11,5	19,8	15,9	12,8	20,7	16,6	13,5	23,2	18,5	14,5	33,3	26,4	20,9
200 - 299	19,0	15,6	12,3	21,9	17,3	14,3	23,0	18,4	15,6	25,7	20,5	16,9	37,0	29,5	24,3
300 - 399	20,5	16,3	13,1	23,4	18,8	15,9	25,5	20,5	16,8	28,8	23,5	19,4	41,6	34,1	28,1
400 - 499	21,5	17,1	14,0	25,7	20,5	16,9	27,9	22,4	18,9	32,5	26,4	22,4	46,6	38,2	32,5
500 - 599	22,2	18,3	14,8	27,4	22,2	18,8	30,6	25,0	20,7	35,5	29,5	25,2	51,2	42,5	36,3
600 - 699	23,2	18,8	15,8	29,5	24,1	20,1	33,0	27,0	22,8	39,1	32,6	27,6	56,2	46,7	39,7
700 - 799	24,7	19,9	16,3	31,5	25,7	21,9	35,3	28,8	24,8	42,3	35,2	30,8	61,1	50,8	44,1
800 - 899	25,7	20,5	16,9	33,4	27,6	23,4	38,1	31,7	26,4	46,0	38,2	33,3	66,3	54,6	47,9
900 - 999	27,0	21,5	18,1	35,3	28,8	24,8	40,4	33,3	28,8	49,1	41,2	35,5	70,6	59,2	51,2
1.000 - 1.099	27,8	22,2	18,8	37,7	30,9	26,3	43,0	35,8	30,9	52,3	43,9	38,6	75,4	63,4	55,4
1.100 - 1.199	28,8	23,4	19,4	39,5	32,8	27,7	45,1	37,4	32,7	56,4	46,8	41,3	81,2	67,3	59,5
1.200 - 1.299	29,8	24,8	20,4	41,4	34,2	29,3	47,6	39,9	34,4	59,5	50,4	43,7	85,4	72,6	62,9
1.300 - 1.399	30,9	25,2	21,5	43,5	36,1	31,2	50,3	42,1	36,2	62,9	53,1	46,7	90,6	76,6	67,2
1.400 - 1.499	32,5	26,3	22,2	45,1	37,6	32,7	52,3	43,9	38,6	66,1	56,2	49,1	95,3	80,8	70,6
1.500 - 1.599	33,2	27,0	22,8	47,5	39,8	34,3	55,4	46,3	40,7	69,6	59,1	52,0	100,2	85,0	74,8
1.600 - 1.699	34,4	27,9	23,7	49,3	41,2	35,7	57,6	48,6	42,1	73,3	61,8	54,5	105,2	89,3	78,6
1.700 - 1.799	35,2	28,6	24,8	51,1	43,0	37,4	59,8	50,9	44,2	76,0	65,2	57,3	109,7	93,8	82,5
1.800 - 1.899	36,0	29,8	25,3	53,2	45,0	38,9	62,6	53,0	46,7	80,0	68,1	59,7	115,1	98,3	85,9
1.900 - 1.999	37,0	30,9	26,2	55,6	46,6	40,9	65,2	54,5	48,3	83,3	70,4	63,0	120,0	101,7	90,9

Az itt nem említett méretek, minőségek vagy színek után, kérjük érdeklődjön nálunk!

Toleranciák: ISO 3302-1/E1 III. L2!

A gyűrűket házon belül gyorsan elkészítjük az Ön számára!

KÖRZSINÓRGYŰRŰK ZruElast® SZILIKON 60 transzparens
HIDEGVULKANIZÁLT

Zsinórvastagság Mennyiség	3			4			5			6			7			8			10			12			20		
	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	ab 10	1-4	5-9	ab 10
Bel. átmérő																											
100 - 199	27,7	12,7	9,8	27,9	12,9	10,0	28,0	13,1	10,2	28,3	13,4	10,5	28,7	13,7	10,8	29,1	14,1	11,2	30,2	15,2	12,3	31,9	16,9	14,0	36,8	21,8	18,9
200 - 299	28,0	13,0	10,1	28,2	13,3	10,4	28,5	13,5	10,6	29,0	14,0	11,1	29,7	14,7	11,8	30,3	15,3	12,4	32,1	17,1	14,2	35,0	20,0	17,1	43,2	28,2	25,3
300 - 399	28,2	13,2	10,3	28,6	13,6	10,7	29,0	14,0	11,1	29,7	14,7	11,8	30,6	15,6	12,7	31,5	16,5	13,6	33,9	19,0	16,1	38,0	23,1	20,2	49,5	34,5	31,6
400 - 499	28,5	13,5	10,6	29,0	14,0	11,1	29,4	14,5	11,6	30,4	15,4	12,5	31,5	16,5	13,6	32,6	17,6	14,7	35,8	20,8	18,0	41,1	26,1	23,2	55,8	40,9	38,0
500 - 599	28,7	13,7	10,8	29,3	14,3	11,4	29,9	14,9	12,0	31,0	16,0	13,1	32,4	17,4	14,5	33,8	18,8	15,9	37,7	22,7	19,8	44,2	29,2	26,3	62,2	47,2	44,3
600 - 699	29,0	14,0	11,1	29,7	14,7	11,8	30,4	15,4	12,5	31,7	16,7	13,8	33,3	18,4	15,5	35,0	20,0	17,1	39,6	24,6	21,7	47,2	32,2	29,3	68,5	53,5	50,6
700 - 799	29,2	14,2	11,3	30,0	15,1	12,2	30,9	15,9	13,0	32,4	17,4	14,5	34,3	19,3	16,4	36,2	21,2	18,3	41,5	26,5	23,6	50,3	35,3	32,4	74,9	59,9	57,0
800 - 899	32,6	17,6	14,7	33,6	18,6	15,7	34,5	19,5	16,6	36,2	21,2	18,3	38,3	23,4	20,5	40,5	25,5	22,6	46,5	31,6	28,7	56,5	41,5	38,6	84,4	69,4	66,5
900 - 999	32,9	17,9	15,0	33,9	18,9	16,0	34,9	20,0	17,1	36,9	21,9	19,0	39,3	24,3	21,4	41,7	26,7	23,8	48,4	33,4	30,6	59,5	44,6	41,7	90,7	75,7	72,8
1.000 - 1.099	33,1	18,1	15,2	34,3	19,3	16,4	35,4	20,4	17,5	37,5	22,5	19,6	40,2	25,2	22,3	42,8	27,8	25,0	50,3	35,3	32,4	62,6	47,6	44,7	97,0	82,1	79,2
1.100 - 1.199	33,4	18,4	15,5	34,6	19,7	16,8	35,9	20,9	18,0	38,2	23,2	20,3	41,1	26,1	23,2	44,0	29,0	26,1	52,2	37,2	34,3	65,7	50,7	47,8	103,4	88,4	85,5
1.200 - 1.299	33,6	18,6	15,7	35,0	20,0	17,1	36,3	21,4	18,5	38,9	23,9	21,0	42,0	27,0	24,2	45,2	30,2	27,3	54,1	39,1	36,2	68,7	53,7	50,8	109,7	94,7	91,8
1.300 - 1.399	33,8	18,9	16,0	35,4	20,4	17,5	36,8	21,8	18,9	39,5	24,5	21,6	43,0	28,0	25,1	46,4	31,4	28,5	56,0	41,0	38,1	71,8	56,8	53,9	116,1	101,1	98,2
1.400 - 1.499	34,1	19,1	16,2	35,7	20,7	17,8	37,3	22,3	19,4	40,2	25,2	22,3	43,9	28,9	26,0	47,5	32,5	29,7	57,9	42,9	40,0	74,8	59,9	57,0	122,4	107,4	104,5
1.500 - 1.599	34,3	19,4	16,5	36,1	21,1	18,2	37,8	22,8	19,9	40,9	25,9	23,0	44,8	29,8	26,9	48,7	33,7	30,8	59,8	44,8	41,9	77,9	62,9	60,0	128,7	113,8	110,9
1.600 - 1.699	37,7	22,8	19,9	39,6	24,6	21,7	41,4	26,4	23,5	44,7	29,7	26,8	48,9	33,9	31,0	53,0	38,1	35,2	64,8	49,8	46,9	84,1	69,1	66,2	138,2	123,3	120,4
1.700 - 1.799	31,7	16,7	15,9	33,6	18,7	17,9	35,5	20,5	19,8	39,0	24,1	23,3	43,5	28,5	27,7	47,9	32,9	32,1	60,4	45,4	44,6	80,9	65,9	65,1	138,3	123,3	122,5
1.800 - 1.899	31,9	16,9	16,2	34,0	19,0	18,2	36,0	21,0	20,2	39,7	24,7	23,9	44,4	29,4	28,6	49,1	34,1	33,3	62,3	47,3	46,5	83,9	68,9	68,1	144,6	129,6	128,8
1.900 - 1.999	32,2	17,2	16,4	34,4	19,4	18,6	36,5	21,5	20,7	40,4	25,4	24,6	45,3	30,4	29,6	50,3	35,3	34,5	64,2	49,2	48,4	87,0	72,0	71,2	151,0	136,0	135,2

Toleranciák: ISO 3302-1/E2 ill. L2!

KÖRZSINÓRGYŰRŰK ZruElast® NR 40 szürke
FORRÓVULKANIZÁLT

Zsinórvastagság Mennyiség	3 4			5 6			7 8			10			12		
	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től
Bel. átmérő															
100 - 199	14,1	10,0	6,8	15,0	10,2	7,2	15,9	11,0	7,5	17,0	11,7	8,3	19,1	12,9	9,3
200 - 299	15,5	11,0	7,5	16,8	11,5	8,0	17,4	12,8	9,2	18,6	13,7	10,2	20,8	14,7	11,4
300 - 399	16,9	11,6	8,7	17,9	13,5	10,0	19,4	14,1	11,0	21,4	15,5	12,5	23,7	17,2	13,9
400 - 499	17,9	13,5	10,1	19,4	14,1	11,1	21,4	16,1	12,8	24,1	17,7	14,1	26,4	19,4	16,7
500 - 599	19,2	14,1	11,0	21,1	15,9	12,8	23,7	17,4	14,1	26,2	19,4	16,7	29,8	22,3	18,5
600 - 699	20,2	15,1	11,6	23,2	17,1	13,7	25,3	19,2	15,9	28,8	21,8	18,3	33,0	24,8	21,1
700 - 799	21,4	16,7	13,5	24,3	18,4	15,0	26,9	21,1	17,4	31,1	24,1	20,2	35,3	27,4	23,7
800 - 899	23,2	17,4	14,1	25,6	19,4	16,7	29,6	23,2	18,6	33,6	25,7	22,2	38,8	29,9	25,7
900 - 999	24,1	18,4	15,1	26,9	21,3	17,7	31,1	24,3	20,8	35,7	27,9	24,3	41,6	33,0	28,6
1.000 - 1.099	25,2	19,4	16,7	28,8	23,2	18,6	33,3	25,7	22,2	38,4	30,4	26,2	44,6	34,8	30,9
1.100 - 1.199	26,2	20,9	17,2	30,5	24,2	20,2	34,8	27,6	24,1	40,8	32,6	27,9	47,7	37,6	33,4
1.200 - 1.299	27,4	22,1	18,3	31,7	25,3	21,4	36,9	29,7	25,5	42,8	34,3	30,4	50,6	40,4	35,3
1.300 - 1.399	28,6	23,3	19,3	33,4	26,5	23,3	38,9	31,1	26,9	45,4	36,6	32,5	53,9	42,5	38,2
1.400 - 1.499	29,8	24,3	20,2	34,7	27,9	24,3	40,8	33,2	28,8	48,3	38,4	34,2	56,7	45,1	40,7
1.500 - 1.599	31,1	25,3	21,4	36,6	29,7	25,5	42,7	34,3	30,5	50,6	40,7	35,7	59,5	47,7	42,8
1.600 - 1.699	32,5	26,4	22,8	38,2	31,1	26,8	44,6	36,0	32,5	53,1	42,5	38,2	62,8	50,5	45,3
1.700 - 1.799	33,4	27,4	23,7	39,8	32,6	27,9	46,7	37,9	33,6	55,4	44,6	40,4	65,5	52,7	47,7
1.800 - 1.899	34,3	28,6	24,8	41,1	34,0	29,7	48,7	39,8	34,9	57,8	47,1	42,0	69,0	55,4	50,3
1.900 - 1.999	35,3	29,8	25,6	42,5	34,8	30,9	50,6	41,2	36,7	59,9	48,8	44,1	71,7	57,9	52,4

Az itt nem említett méretek, minőségek vagy színek után, kérjük érdeklődjön nálunk!

Toleranciák: ISO 3302-1/E2 ill. L2!

A gyűrűket házon belül gyorsan elkészítjük az Ön számára!

**KÖRZSINÓRGYŰRŰK ZruElast® EPDM 70 fekete****FORRÓVULKANIZÁLT**

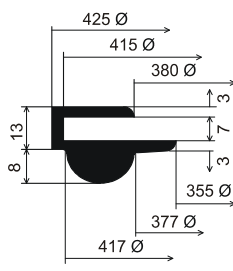
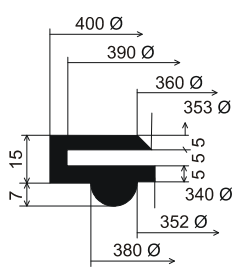
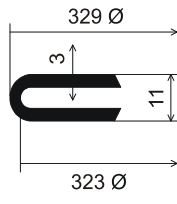
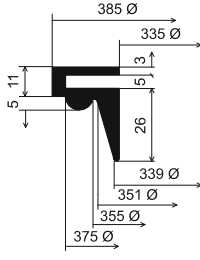
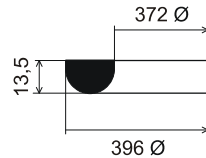
Zsinórvastagság		3 3,5 3,53 4			5 6			7 8			10			12		
Mennyiség		1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től	1-4	5-9	10-től
Bel.átmérő																
100	- 199	25,0	17,9	14,4	25,2	18,5	15,0	25,8	19,0	15,8	27,2	20,3	16,9	28,7	21,7	18,1
200	- 299	25,7	19,0	15,7	26,8	19,9	16,9	27,9	21,3	17,4	29,2	22,5	18,6	31,0	24,2	20,0
300	- 399	26,8	20,0	17,1	28,1	21,7	17,9	30,4	23,4	19,4	31,6	25,0	21,3	34,1	26,8	23,4
400	- 499	28,0	21,4	17,8	30,4	23,4	19,4	31,7	25,1	21,3	34,3	26,9	23,5	37,1	30,4	25,8
500	- 599	29,7	22,6	18,6	31,6	25,0	20,5	34,0	26,8	23,3	36,4	29,9	25,7	40,4	33,1	28,4
600	- 699	30,9	23,7	19,9	33,3	26,0	22,3	35,7	28,4	25,0	39,2	31,7	27,9	43,3	35,7	31,6
700	- 799	31,7	25,1	21,3	34,4	27,4	23,7	37,7	30,9	26,1	41,6	34,3	30,5	46,5	38,9	34,3
800	- 899	33,3	26,0	22,4	36,0	29,1	25,2	40,2	33,0	28,1	44,0	36,4	32,5	49,6	41,6	37,1
900	- 999	34,3	26,9	23,5	37,7	30,9	26,1	41,6	34,3	30,5	46,6	39,1	34,4	51,9	44,4	40,2
1.000	- 1.099	35,2	28,1	24,5	39,4	31,8	27,9	43,6	36,0	31,7	48,9	41,2	36,6	55,1	47,4	42,2
1.100	- 1.199	36,4	29,9	25,7	40,9	34,0	29,7	45,3	38,1	34,0	51,3	43,7	39,2	58,5	50,3	45,2
1.200	- 1.299	37,7	30,9	26,5	42,1	34,6	31,0	47,4	40,4	35,2	53,7	45,9	41,2	61,1	53,1	48,5
1.300	- 1.399	39,2	31,7	27,4	43,7	36,4	32,4	49,7	41,8	37,1	56,7	48,5	43,6	64,3	56,6	50,9
1.400	- 1.499	40,5	33,3	29,1	45,2	38,1	34,0	51,3	43,7	39,2	59,0	50,7	45,4	67,4	59,2	53,5
1.500	- 1.599	41,5	34,2	30,4	46,9	39,4	34,6	53,4	45,3	40,9	60,9	53,0	48,3	70,5	61,7	56,7
1.600	- 1.699	42,7	35,1	31,0	48,6	41,1	36,4	55,1	47,4	42,7	63,9	55,1	50,3	73,9	64,9	59,4
1.700	- 1.799	43,7	36,4	32,4	50,1	42,2	37,7	57,4	49,7	44,4	66,4	57,8	52,0	76,8	67,4	61,7
1.800	- 1.899	44,7	37,4	33,3	51,4	43,7	39,4	59,5	51,3	46,5	68,4	59,9	54,8	80,0	70,7	64,9
1.900	- 1.999	46,5	38,9	34,3	53,1	45,2	40,8	60,9	53,0	48,3	71,1	62,6	57,0	82,5	73,9	67,4

Az itt nem említett méretek, minőségek vagy színek után, kérjük érdeklődjön nálunk!

Toleranciák: ISO 3302-1/E2 ill. L2!

A gyűrűket házon belül gyorsan elkészítjük az Ön számára!

Mannlochgyűrűk, Putzlochgyűrűk

	Terméksz.	Minőség	1 db-tól	10 db-tól	50 db-tól	100 db-tól
 F 16124	96-18-0001	NR, piros	44,11	39,14	32,28	24,75
	96-18-0002	NR, para - natur	67,41	60,50	51,43	40,77
	96-18-0007	Szilikon, piros, élelmszerbarát	107,61	85,12	85,12	85,12
 F 16155	96-18-0003	NR, para - natur				
 F 16046	96-18-0006	NR, fehér				
 F 16090	96-18-0005	NR, fehér				
 F 7333	96-18-0004	NR, para - natur				

Mannloch- és putzlochgyűrűket, számos egyéb színben és minőségben (pl. EPDM, NBR, FPM), csakúgy mint más méretben is előállítjuk és leszállítjuk. Kérjük ismertesse velünk különleges igényeit

SZILIKONRAGASZTÓ transzparens

Terméksz.	Megnevezés	Ár /db	Ár / 10 db
99-13-0006	SZILIKON-RAGASZTÓ tra 90 ccm	51,10	27,60

Felhasználásra kész, egykomponensű puha szilikonkaucsuk, mely a levegő nedvességtartamának érintkezésére, elasztikus szilikongumivá alakul.

SC 4000 2 komponensű ragasztó

Terméksz.	Megnevezés	Ár /db	Ár / 10 db
99-13-0003	RAGASZTÓ SC 4000+Keményítő,1kg	105,20	83,90

Kétkomponensű-ragasztóanyag,gumi-gumi, gumi-szövet, gumi-fém összeragasztására

Fémprimer az SC 4000-hez

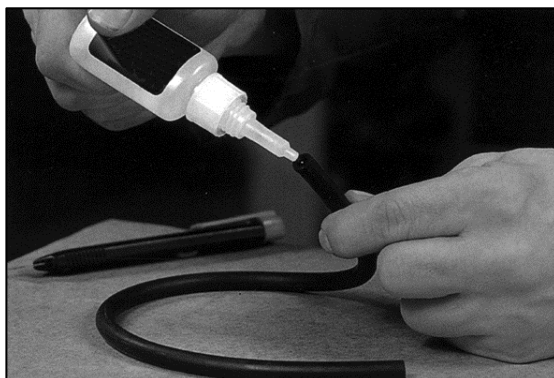
Terméksz.	Megnevezés	Ár /db	Ár / 10db
99-13-0008	FÉMPRIMER PR400	132,40	108,60

Fémprimer, a még jobb ragasztóhatás eléréséért, fém és gumi között SC 4000-rel

VITON 2 komponensű ragasztó

Terméksz.	Megnevezés	Ár /db	Ár / 10db
99-13-0014	VITON 2-KOMPONENSŰ RAGASZTÓ 250 g	198,80	155,10

A fluorkaucsuk bázisára épülő kétkomponensű -ragasztóanyag, a Viton/FPM termékek összeragasztására



SPECIÁLIS - O-GYŰRŰ - ZSIR

Preise ár/db

Terméksz.

1 db-tól

50 db-tól

100 db-tól

99-12-0002	O-GYŰRŰ-ZSIR 23 g	7,90	6,50	5,40
------------	-------------------	------	------	------

Tartalom: 25 ml

**AZ ELASZTOMEREK TULAJDONSÁGAI**

	NR	SBR	IIR	EPDM	NBR	HNBR	CR	CSM	ACM	PU	Q	MFQ	FPM
Keménység shore-ban	30-90	35-95	30-80	30-90	30-95	45-90	30-90	45-90	50-90	55-95	30-85	40-80	45-95
Szakitószilárdság töltőanyag nélkül	1	5	4	5	5	4	3	5	5	2	3	3	4
Szakitószilárdság töltőanyaggal megerősítve	1	2	3	3	2	1	2	3	3	1	3	3	3
Szakadási nyúlás	1	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3
Ütközési rugalmasság	2	3	5	3	3	3	3	4	5	3	3	3	5
Kopásállóság	2	2	3	3	2	2	2	3	4	1	4	4	4
Továbbszakadási ellenállóság	2	3	3	3	3	2	2	4	4	3	5	5	4
Nyomásdeform.r.anyag -40°C-on	3	3	5	4	5	5	5	5	5	5	3	3	5
Nyomásdeform.r.anyag +20°C-on	2	3	4	3	3	2	3	5	3	3	2	2	2
Nyomásdeform.r.anyag +100°C-on	5	5	2	2	5	2	4	5	5	5	1	1	1
Maximális hőmérséklet 5 h-ás haszn.	150	150	200	200	170	200	180	200	240	170	300	300	300
Maximális hőmérséklet 100 h-ás haszn.	90	100	140	160	115	170	110	130	180	100	260	260	280
Maximális hőmérséklet 1000 h-ás haszn.	70	80	110	130	80	140	90	120	150	80	200	200	200
Hidegflexibilitás	2	3	2	2	3	3	3	5	5	4	1	1	5
Öregedési ellenállóképesség	3	3	2	1	3	1	2	2	2	2	1	1	1
Ózonellenállóság	4	4	2	1	3	1	2	2	2	2	1	1	1
Benzinellenállóság	5	5	5	5	1	1	2	2	1	1	5	1	1
Olaj és zsír-ellenállóság	5	5	5	5	1	1	2	2	1	1	3	1	1
Savállóképesség	3	3	2	1	4	4	2	2	5	5	5	5	1
Lúgállóképesség	3	3	2	2	3	3	2	2	5	5	5	5	1
Forróvíz ellenállóképesség	3	2	1	1	3	2	3	3	5	5	5	5	2
Gázáteresztőképesség	5	4	1	4	2	2	3	3	3	1	5	5	2

1 = kiváló 2 = nagyon jó 3 = jó 4 = elfogadható 5 = elégtelen

NR Természetes kaucsuk
NBR Butadién-akril-nitrilkaucsuk
ACM Poliakril-kaucsuk
FPM Fluorkaucsuk

SBR Stírol-butadién-kaucsuk
HNBR hidrátózott nitrilkaucsuk
PU Poliuretán-kaucsuk

IIR Butilkaucsuk
CR Kloroprén-kaucsuk
Q Szilikonkaucsuk

EPDM Etil-propilénkaucsuk
CSM klórszulfátózott polietilén
MFQ Fluor-szilikonkaucsuk

Az itt felsorolt ellenállóképesség-értékek irányadó értékek, melyek általános információként szolgálnak. A tényleges ellenállóképességet, hőmérsékletemelkedés, mechanikai igénybevétel, a közeg befolyásának időtartama, magas koncentrációja, erős fényhatások, időjárás, valamint egyéni üzemi viszonyok többé kevésbé erősen befolyásolhatják. Az egyéb keverék-alkotórészek fajtája és mennyisége alapján, szintén megváltoztathatják az alapelasztomer általános tulajdonságait. Eltérő eredmények léphetnek fel akkor is, ha több közeg és befolyásoló tényező egyidejűleg fejti ki hatását. Ezen okokból kifolyólag, az itt közreadott értékekért felelősséget nem tudunk vállalni. Kérjük, vegye fel velünk a kapcsolatot, amennyiben olyan bonyolult felhasználási feltételek vagy üzemi körülmények adódnának, melyek tapasztalati értékei az Önök számára nem ismeretesek. Cégünk igyekezni fog, az Önök egyéni problémáira megfelelő megoldást találni!

AZ ELASZTOMEREK TULAJDONSÁGAI

TERMÉSZETES KAUCSUK (NR)

- + nagyon jó rugalmasság és mechanikus tulajdonságok (szakítószilárdság, szakadási nyúlás, kopásállóság)
 - + kis mértékű maradandó alakváltozás teherbírás szerint, magas változó hajlítoszilárdság
 - elfogadható és rosszabb ellenállóképesség olaj, hő, időjárás és ózonnal szemben
 - éghető
- Kereskedelmi név:** SMR, Latex, smoked sheets, Para

STIROL - BUTADIÉNKAUCSUK (SBR)

- + jobb kopásállóság és öregedésellenállóképesség, mint az NR-nél
 - + rövid időn át tartó magasabb hőmérsékletre jobban reagál, mint az NR
 - bár kevésbé rugalmas, mint az NR, amiből dinamikus igénybevételnél, csekély visszaütköző rugalmasság,
 - és nagyobb mértékű hőmérsékletemelkedés adódik; rosszabb ütődésellenállás; éghető
- Kereskedelmi név:** BUNA-S®, KER®, EUROPRENE®

BUTILKAUCSUK (IIR)

- + jó időjárás és ózonellenállóság, nagyon alacsony lég és gázáteresztőképesség, jó elektromos szigetelőképeség
 - + jó viselkedés alacsony hőmérsékleten, magascillapítású anyag rendszertelen rezgéseknél
 - + jó forróvíz és vegyiellenállóképesség
 - alacsony visszaütközési rugalmasság, nem ellenáll olajok és zsirokkal szemben
 - éghető
- Kereskedelmi név:** BUTYL, BUCAR®,

ETILÉN – PROPILÉN KAUCSUK (EPDM)

- + kifogástalan ellenállóképesség időjárás, öregedés, ózon, vegyszerek, forróvíz, gőz és poláris oldószerekkel szemben,
 - + mint pld. az acetont, metanol vagy észterekkel szemben, kiváló elektromos szigetelőtulajdonságok
 - + nagyon jó hőellenállóság, jó magatartás alacsony hőmérsékleten
 - csekély ellenállóképesség alifás és aromás szénhidrogénekkel (ásványolaj, benzin, üzemanyag) szemben
 - éghető
- Kereskedelmi név:** NORDEL®, KELTAN®, VISTALON®, DUTRAL®, BUNA EP®,

NITRILKAUCSUK (NBR)

- + nagyon jó olaj és benzinállóság; jó mechanikus szilárdság, alacsony maradandó alakváltozás nyomás alatt
 - + az SBR-nél jobb hőállóság, csekély gázáteresztőképesség
 - elfogadható időjárásellenállóképesség; éghető toxikus füstgázokkal
 - rossz ellenállóság aromákkal valamint poláris oldószerekkel szemben
- Kereskedelmi név:** PERBUNAN®, BUNA-N®, HYCAR®, EUROPRENE®, NIPOL®

HIDRÁTOZOTT NITRILKAUCSUK (HNBR)

- + nagyon jó mechanikai tulajdonságok, nagyon jó kopásállóság és hőállóképesség
 - + nagyon jó öregedési, időjárás és ózonellenállóság
 - + nagyon jó üzemanyag, olaj és zsirellenállóság, nagyon jó forróvíz és hőállóképesség
 - rossz ellenállóság, aromák és poláris oldószerekkel szemben
 - rossz elektromos tulajdonságok, éghető toxikus füstgázokkal
- Kereskedelmi név:** THERBAN®, ZETPOL®

KLOROPRÉNKAUCSUK (CR)

- + jó ellenállóság hő, időjárás és ózonnal valamint öregedéssel szemben
 - + közepes olajállóság, jó mechanikai tulajdonságok és rugalmasság, magas váltakozó hajlítoszilárdság
 - + nem ég saját lángjában
 - attól függően, hogy milyen CR-típus, kisebb vagy nagyobb mértékű megszilárdulás, esetleg hidegre kristályosodási hajlam
 - rossz üzemanyagellenállóképesség
- Kereskedelmi név:** NEOPRENE®, BAYPRENE®, DENKA CHLOROPRENE®

KLÓRSZULFÁTOZOTT POLIETILÉN(CSM)

- + jó öregedési, időjárási és ózonellenállóképesség; alacsony légáteresztőképesség
- + jó vegyiellenállóképesség (különösen erősen oxidálódó vegyi anyag esetében)

- rossz hidegre való ellenállóképesség
- rossz üzemanyagellenállóképesség

Kereskedelmi név: HYPALON®

AKRILÁTKAUCSUK (ACM)

- + nagyon jó öregedési-, időjárási- és ózonellenállóképesség
- + nagyon jó üzemanyag, olaj- és zsirellenállóképesség
- + magas hőellenállóképesség
- rossz hidegflexibilitás és vegyiellenállóképesség, rossz hidrolízis ellenállóság
- elfogadható mechanikus tulajdonságok, alacsony rugalmasság

Kereskedelmi név: HYCAR®, VAMAC®, CYANACRYL®

POLIURETÁNKAUCSUK (PU)

- + nagyon jó öregedési-, időjárási- és ózonellenállóképesség
- + nagyon magas szakítószilárdság, kopásállóság és továbbszakítási szilárdság
- + alacsony gázáteresztőképesség
- vízáteresztő különösen 50 °C felett
- maradandó alakváltozás magasabb hőmérsékleten, éghető

Kereskedelmi név: VULKOLLAN®, UREPAN®, ADIPRENE®, VIBRATHANE®

SZILIKONKAUCSUK (Q)

- + nagyon magas hőre és hidegre való ellenállóság, kiemelkedő időjárási-, öregedési- és ózonellenállóképesség
- + jó elektromos szigetelőképeség; a mechanikai értékek egy nagy hőmérsékleti határon belül változatlanok maradnak
- + élettanilag károsmentes
- közepes mechanikai tulajdonságok; közepes olajellenállóság; forróvízre és gőzre érzékeny
- rossz üzemanyagellenállóság

Kereskedelmi név: SILOPREN®, SILASTIC®,

FLUOR-SZILIKONKAUCSUK (MFQ)

- + nagyon magas hőre és hidegre való ellenállóságot; kiemelkedő időjárási-, öregedési- és ózonellenállóképesség
- + jó elektromos szigetelőképeség; a mechanikai értékek egy nagy hőmérsékleti határon belül változatlanok maradnak
- + jó olaj és üzemanyagellenállóság
- közepes mechanikus tulajdonságok
- nagyon magas ár

Kereskedelmi név: SILOPREN®

FLUORKAUCSUK (FPM)

- + nagyon magas hőállóképesség, kiemelkedő időjárási-, öregedési- és ózonellenállóképesség
- + nagyon jó vegyiellenállóképesség; alacsony gázáteresztőképesség
- + nem ég saját lángjában
- érzékeny forróvíz, gőz, aminok, szerves savak és poláris oldószerekre
- rossz hidegre való flexibilitás

Kereskedelmi név: VITON®, FLUOREL®, TECNOFLON®, DAI-EL®

Fluorelasztomerek:

A fluorelasztomer (FPM) kiváló tulajdonságairól, részletes információt, számos ábrát és grafikát találhat brosránkban: "Konstruálás fluorelasztomerekkel"

A katalógus megrendelhető vagy azonnal letölthető: www.zrunek.at



Közegellenállóképesség:

Pontos információkat, az elastomerek számos közegben való ellenállóképességéről, az „Elastomerek tulajdonságai/ellenállóképességei” című brosránkban olvashat. A katalógus megrendelhető vagy azonnal letölthető: www.zrunek.at !



FORMATERMÉKEK TOLERANCIÁI (lágy gumi)

megfelel az ISO 3302-1-alapján

Alapméret	Osztály M1, nagyon vékony		Osztály M2, vékony		Osztály M3, közepes		Osztály M4, vastag	
	Formakötött méret	Méret a.kinyomódással	Formakötött méret	Méret a.kinyomódással	Formakötött méret	Méret a.kinyomódással	Formakötött méret	Méret a.kinyomódással
	Toleranciák mm-ben, ±		Toleranciák mm-ben, ±		Toleranciák mm-ben, ±		Toleranciák mm-ben, ±	
0 - 4	0,08	0,10	0,10	0,15	0,25	0,40	0,50	0,50
> 4 - 6,3	0,10	0,12	0,15	0,20	0,25	0,40	0,50	0,50
> 6,3 - 10	0,10	0,15	0,20	0,20	0,30	0,50	0,70	0,70
> 10 - 16	0,15	0,20	0,20	0,25	0,40	0,60	0,80	0,80
> 16 - 25	0,20	0,20	0,25	0,35	0,50	0,80	1,00	1,00
> 25 - 40	0,20	0,25	0,35	0,40	0,60	1,00	1,30	1,30
> 40 - 63	0,25	0,35	0,40	0,50	0,80	1,30	1,60	1,60
> 63 - 100	0,35	0,40	0,50	0,70	1,00	1,60	2,00	2,00
> 100 - 160	0,40	0,50	0,70	0,80	1,30	2,00	2,50	2,50
> 160	Toleranciák %-ban, ±		Toleranciák %-ban ±		Toleranciák %-ban ±		Toleranciák %-ban ±	
	0,3%	0,4%	0,5%	0,7%	0,8%	1,3%	1,5%	1,5%

PROFILOK és TÖMLŐK TOLERANCIÁI (lágy gumi)

megfelel az ISO 3302-1-alapján

Alapméret	Osztály E1	Osztály E2	Osztály E3
	Toleranciák mm-ben, ±	Toleranciák mm-ben, ±	Toleranciák mm-ben, ±
0 bis 1,5	± 0,15	± 0,25	± 0,40
> 1,5 - 2,5	± 0,20	± 0,35	± 0,50
> 2,5 - 4,0	± 0,25	± 0,40	± 0,70
> 4,0 - 6,3	± 0,35	± 0,50	± 0,80
> 6,3 - 10,0	± 0,40	± 0,70	± 1,00
> 10,0 - 16,0	± 0,50	± 0,80	± 1,30
> 16,0 - 25,0	± 0,70	± 1,00	± 1,60
> 25,0 - 40,0	± 0,80	± 1,30	± 2,00
> 40,0 - 63,0	± 1,00	± 1,60	± 2,50
> 63,0 - 100,0	± 1,30	± 2,00	± 3,20
> 100,0	± 1,3 %	± 2,0 %	± 3,2 %

LEMEZEK, KISZABOTT és STANCOLT TERMÉKEK TOLERANCIÁI

megfelel a DIN 7715 5.rész alapján

Alapméret	Osztály P1	Osztály P2	Osztály P3
	Toleranciák mm-ben ±	Toleranciák mm-ben ±	Toleranciák mm-ben ±
- 1,6	± 0,20	± 0,20	± 0,40
> 1,6 - 4	± 0,20	± 0,30	± 0,40
> 4 - 6,3	± 0,20	± 0,40	± 0,50
> 6,3 - 10	± 0,30	± 0,50	± 0,60
> 10 - 25	± 0,30	± 0,60	± 0,80
> 25 - 40	± 0,40	± 0,80	± 1,00
> 40 - 63	± 0,50	± 1,00	± 1,50
> 63 - 100	± 0,60	± 1,20	± 2,00
> 100 - 160	± 0,80	± 1,40	± 2,50
> 160 - 250	± 1,00	± 1,60	± 3,00
> 250 - 400	± 1,60	± 2,50	± 5,00
> 400	Toleranciák %-ban ±		
	0,5%	0,8%	1,5%

KÖRZSINÓR-és PROFILGYŰRŰK TOLERANCIÁI

megfelel az ISO 3302-1alapján

Zsinórvastagság

Hossz, bel.átmérő

ld. lent:

"PROFILDARABOK TOLERANCIÁI"

Osztály L2

Alapméret	Osztály E2
	Toleranciák mm-ben ±
0 - 1,5	± 0,25
> 1,5 - 2,5	± 0,35
> 2,5 - 4	± 0,40
> 4 - 6,3	± 0,50
> 6,3 - 10	± 0,70
> 10 - 16	± 0,80
> 16 - 25	± 1,00
> 25 - 40	± 1,30
> 40 - 63	± 1,60
> 63 - 100	± 2,00

MOOSGUMI TOLERANCIÁI

megfelel az ISO 3302-1alapján

Alapméret	Osztály E1	Osztály E2	Osztály E3
	Toleranciák mm-ben ±	Toleranciák mm-ben ±	Toleranciák mm-ben ±
0 - 1,5	± 0,15	± 0,25	± 0,40
> 1,5 - 2,5	± 0,20	± 0,35	± 0,50
> 2,5 - 4	± 0,25	± 0,40	± 0,70
> 4 - 6,3	± 0,35	± 0,50	± 0,80
> 6,3 - 10	± 0,40	± 0,70	± 1,00
> 10 - 16	± 0,50	± 0,80	± 1,30
> 16 - 25	± 0,70	± 1,00	± 1,60
> 25 - 40	± 0,80	± 1,30	± 2,00
> 40 - 63	± 1,00	± 1,60	± 2,50
> 63 - 100	± 1,30	± 2,00	± 3,20

PROFILDARABOK TOLERANCIÁI (hossz)

megfelel az ISO 3302-1alapján

Darabok,hosszak

Alapméret	Osztály L1	Osztály L2	Osztály L3
	Toleranciák mm-ben ±	Toleranciák mm-ben ±	Toleranciák mm-ben ±
0 - 40	± 0,7	± 1,0	± 1,6
> 40 - 63	± 0,8	± 1,3	± 2,0
> 63 - 100	± 1,0	± 1,6	± 2,5
> 100 - 160	± 1,3	± 2,0	± 3,2
> 160 - 250	± 1,6	± 2,5	± 4,0
> 250 - 400	± 2,0	± 3,2	± 5,0
> 400 - 630	± 2,5	± 4,0	± 6,3
> 630 - 1000	± 3,2	± 5,0	± 10,0
> 1000 - 1600	± 4,0	± 6,3	± 12,5
> 1600 - 2500	± 5,0	± 10,0	± 16,0
> 2500 - 4000	± 6,3	± 12,5	± 20,0
Toleranciák %-ban			
> 4000	± 0,16	± 0,32	± 0,50

Ez a táblázat,olyan
 profilokra vonatkozik,
 melyeknek vastagsága
 a keresztmetszet viszony-
 latában nagy.
 (Tömődarabok,hüvelyek)

A TÖMLŐGYŰRŰK TOLERANCIÁI

megfelel az ISO 3302-1 alapján

Tágulástól függő belső méret

Alapméret	Osztály EN1	Osztály EN2	Osztály EN3
	Toleranciák mm-ben ±	Toleranciák mm-ben ±	Toleranciák mm-ben ±
0 - 4	± 0,20	± 0,20	± 0,35
> 4 - 6,3	± 0,20	± 0,25	± 0,40
> 6,3 - 10	± 0,25	± 0,35	± 0,50
> 10 - 16	± 0,35	± 0,40	± 0,70
> 16 - 25	± 0,40	± 0,50	± 0,80
> 25 - 40	± 0,50	± 0,70	± 1,00
> 40 - 63	± 0,70	± 0,80	± 1,30
> 63 - 100	± 0,80	± 1,00	± 1,60
> 100 - 160	± 1,00	± 1,30	± 2,00
Toleranciák %-ban			
> 160	± 0,6	± 0,8	± 1,2

megfelel az ISO 3302-1 alapján

Külső méret, csiszolt

Alapméret	Osztály EG1	Osztály EG2
	Toleranciák mm-ben ±	Toleranciák mm-ben ±
0 - 10	± 0,15	± 0,25
> 10 - 16	± 0,20	± 0,35
> 16 - 25	± 0,20	± 0,40
> 25 - 40	± 0,25	± 0,50
> 40 - 63	± 0,35	± 0,70
> 63 - 100	± 0,40	± 0,80
> 100 - 160	± 0,50	± 1,00
Toleranciák %-ban		
> 160	± 0,3	± 0,6

megfelel az ISO 3302-1 alapján

Falvastagság, csiszolt

Alapméret	Osztály EW1	Osztály EW2
	Toleranciák mm-ben ±	Toleranciák mm-ben ±
0 - 4	± 0,10	± 0,20
> 4 - 6,3	± 0,15	± 0,20
> 6,3 - 10	± 0,20	± 0,25
> 10 - 16	± 0,20	± 0,35
> 16 - 25	± 0,25	± 0,40

megfelel az ISO 3302-1 alapján

Darabok, vastagságok

Alapméret	Osztály EC1	Osztály EC2	Osztály EC3
	Toleranciák mm-ben ±	Toleranciák mm-ben ±	Toleranciák mm-ben ±
0,63 - 1	± 0,10	± 0,15	± 0,20
> 1 - 1,6	± 0,10	± 0,20	± 0,25
> 1,6 - 2,5	± 0,15	± 0,20	± 0,35
> 2,5 - 4	± 0,20	± 0,25	± 0,40
> 4 - 6,3	± 0,20	± 0,35	± 0,50
> 6,3 - 10	± 0,25	± 0,40	± 0,70
> 10 - 16	± 0,35	± 0,50	± 0,80
> 16 - 25	± 0,40	± 0,70	± 1,00

Ez a táblázat, olyan profilokra vonatkozik, melyeknek vastagsága a keresztmetszet viszonylatában kicsi. (gyűrűk, tárcsák)



ZRUNEK GUMMIWAREN GESELLSCHAFT M.B.H.

□ A-1193 Wien, Obkirchgasse 3, Postfach 40
Tel +43-1-369 16 39, Fax DW 70
office@zrunek.at, **www.zrunek.at**

ELADÁSI FELTÉTELEK 4.0

Legalacsonyabb állományérték:	30 EUR		
Legalacsonyabb rendelési érték:	100 EUR	Külföld:	150 EUR
Kisfaktúra járulék:	75 EUR	Külföld:	75 EUR
Különleges elkészítés legalacsonyabb rendelési értéke:			500 EUR

Dugók	2.0.7	Lemezek toleranciái	3.1
Elasztomertulajdonságok	3.0	Mafund-furatlemezek	2.0.10
Elasztomerek minőségprofiljai	3.0	Mafundlemezek	2.0.10
Elasztomerlemezek	2.4.1	Mannlochgyűrűk	2.6.16
FEP-körülburkolt O-gyűrűk	2.5	Mérettoleranciák	3.1
Fém-primer	2.12.1	Mosógép-talpatlemezek	2.0.10
FKM lásd FPM		NBR-körzsinórgyűrűk	2.5.21
Formatermékek - toleranciái	3.1	Nyersanyagtulajdonságok	3.0
FPM-ragasztó	2.12.1	O -gyűrű zsir	2.12.3
FPM-lemezek	2.4.1	O-gyűrű körzsinórok	2.3.0.12
FPM-körzsinórok	2.3.0.12	O-gyűrűk	2.5
FPM-körzsinórgyűrűk	2.5.21	O-gyűrűk FPM 75	2.5
FPM-tömlők	2.2.5	O-gyűrűk NBR 70	2.5
Gépi fundamentumlemezek	2.0.10	O-gyűrűk, FEP-körbeburkolt	2.5
Gépi talpatlemezek	2.0.10	Palackozó tömlő gumiból	2.2.3
Gumi-dugók	2.0.7	Profilok toleranciái	3.1
Gumi-fém-puffer	2.1.2	Putzlochgyűrűk	2.6.16
Gumilemezek	2.4.1	Ragasztóanyagok	2.12.1
Gumiminőségek tulajdonságai	3.0	Ragasztótechnika	2.12.1
Gumi-palackozó és labortömlők	2.2.3	Speciális- O-gyűrű zsir	2.12.3
Gumiprofilok	2.3	SC 4000	2.12.1
Gumi-ragasztóanyag	2.12.1	Szanitér-tömítőanyag	2.12.3
Gumitömlők betét nélkül	2.2.3	Szilikonragasztó	2.12.1
Gumi-tömlőmandzsetták	2.2.3	Szilikonlemezek	2.4.1
Gumi-tulajdonságok	3.0	Szilikonkörzsinórok	2.3.0.12
Körzsinórból ragasztott körgyűrűk	2.5.21	Tanksapkatömítések (Mannlochgyűrűk)	2.6.16
Körzsinórból vulkanizált körgyűrűk	2.5.21	Talpatlemezek mosógépekhez	2.0.10
Körzsinórok FPM 75	2.3.0.12	Talpatlemezek gépekhez	2.0.10
Körzsinórok Moosgumi EPDM fekete	2.3.0.12	TEFLON® lásd PTFE-t is	
Körzsinórok NBR 70	2.3.0.12	Toleranciák	3.1
Körzsinórok NBR 90	2.3.0.12	Tömlőmandzsetták gumiból	2.2.3
Körzsinórok NR 40 szürke	2.3.0.12	Tömlők toleranciái	3.1
Körzsinórok szilikonból	2.3.0.12	Tömlők FPM-ből	2.2.5
Körzsinórgyűrűk	2.5	Tömlők gumiból betét nélkül	2.2.3
Körzsinórgyűrűk	2.5.21	Tömlők Viton® ból	2.2.5
Körzsinórgyűrűk FPM 75	2.5.21	VITON® lásd FPM-nél	
Körzsinórgyűrűk NBR 70	2.5.21	Viton®-ragasztó	2.12.1
Körzsinórgyűrűk NBR 90	2.5.21	Viton®-körzsinórok	2.3.0.12
Labortömlők gumiból	2.2.3	Viton®-tömlő	2.2.5
Labordugók	2.0.7	WC-csatlakozó gumiból	2.2.3
Lemezek gumiból	2.4.1		

alles **gummi** - alles kunden



ZRUNEK GUMMIWAREN GESELLSCHAFT

www.zrunek.at

■ A-1193 Wien
Obkirchergasse 3
Postfach 40

■ Tel +43-1-369 16 39
Fax DW 70
office@zrunek.at