

WWW.NONOX.HU

KÖTŐELEMÉK



NONOX®
KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLTERMÉKEK

Mit is takar a márkanév?

Korrózióálló acélból készült kötés- és rögzítéstechnikai alkatrészek komplett palettája. Ilyenek pl. a csavarok, anyák, alátétek, szegecsek, dűbelek, békazárak, sodronyok, láncok, hajóveretek és ezek szerelvényei stb.

Mik a közös jellemzői ezeknek a termékeknek?

1. Alapanyagukat tekintve:

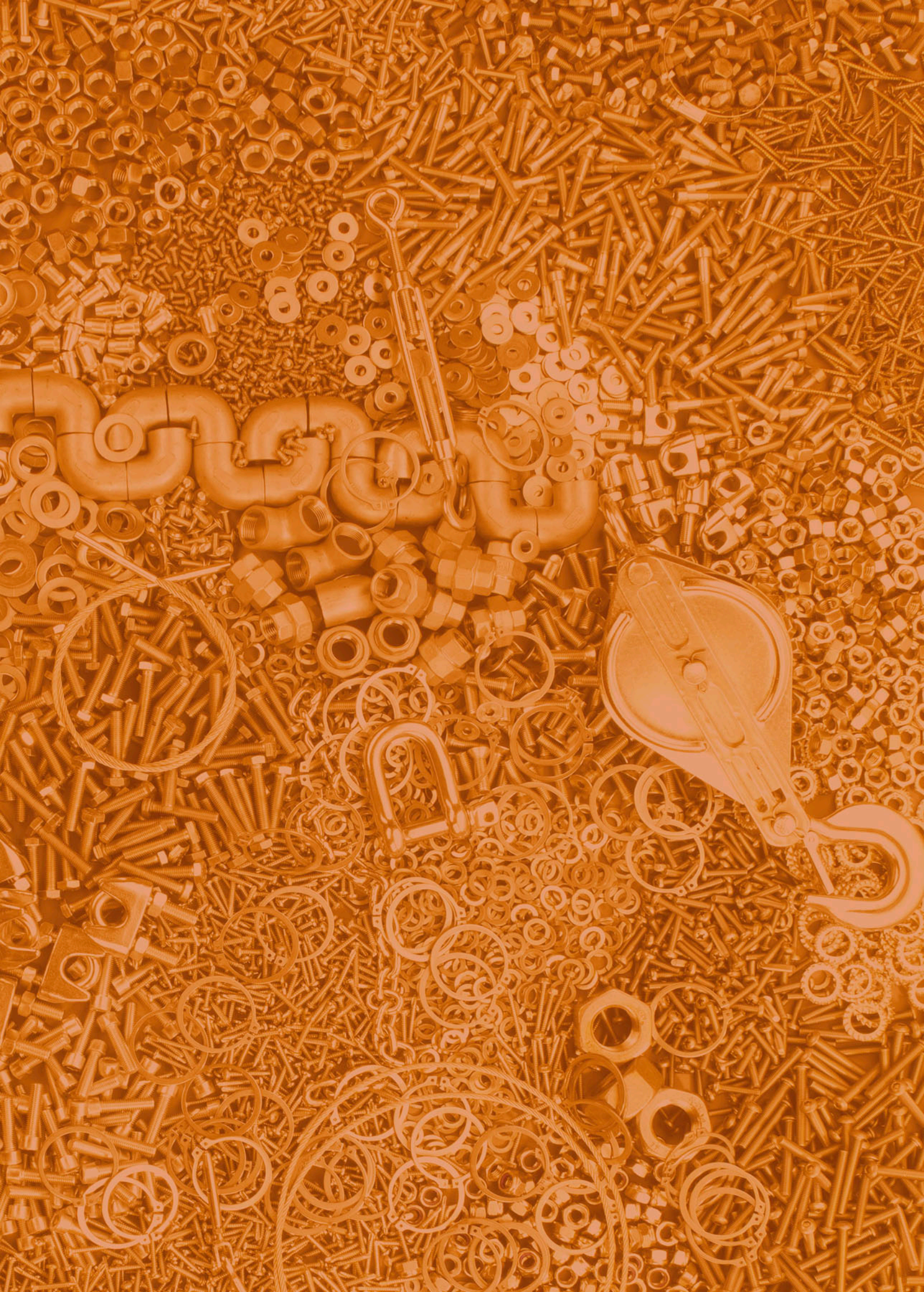
- A legkorszerűbb ausztenites szerkezetű nemesacél ötvözetek.
- Megfelelnek a nemzetközi normáknak, az egész világon alkalmazzák őket.
- Nagy mértékben ellenállnak az agresszív folyadékoknak, gőzöknek és gázoknak.
- Hegeszthetők, polírozhatók.
- Felhasználhatók az élelmiszeriparban, a vonatkozó élelmiszeripari előírásoknak megfelelnek.
- Az egész világon előírások rendelkeznek továbbá vegyiparban, energiaiparban, az egészségügyben stb. történő alkalmazásukról.

2. Maguk a termékek:

- Nagyon magas szintű gyártási technológia, és folyamatos minőségi kontroll mellett készülnek.
- A minőségbiztosítási lánc az alapanyaggyártástól egészen a felhasználásig terjed.
- Élettartamuk sokkal hosszabb, mint a hasonló szénacél, felületkezelt termékeké.
- Bár mechanikai és felhasználási tulajdonságaik eltérnek, szilárdságuk megközelíti a leggyakrabban használt szénacél termékek szilárdsági értékeit.
- Előnyös tulajdonságaik miatt egyre elterjedtebbek az építőiparban: kültéren időjárásállóságuk, nagy teherbírásuk és élettartamuk, beltéren az előbbieken kívül a kor ízlésének megfelelő esztétikai megjelenésük miatt is.
- Előszeretettel alkalmazzák a műszeriparban is, mert bizonyos ötvözetei antimagnetikus tulajdonsággal is rendelkeznek.
- Rozsdamentes szerkezeti munkák el sem képzelhetők megfelelő nemesacél kötőelemek és kiegészítők felhasználása nélkül, mivel ezek az anyagok nem alkalmazhatók szénacélokkal keverten.

Keresse a NONOX márkajelzést!

Mi garantáljuk, hogy mindig az igényeinek leginkább megfelelő nemesacél termékeket szállítjuk Önnek!



MINŐSÉGI LEÍRÁS

A2 (rozsdamentes) és A4 (saválló) minőségű NONOX kötőelemekre

Szakítószilárdság

A K 18-8 (A2) és a K 18-8-2 (A4) jelölésű csavarok megfelelnek a DIN 267 11. rész, valamint az ISO 3506 feltételeinek. Tulajdonságaik alapján besorolásuk 50, 70 és 80-as lehet. (Legáltalánosabb a 70-es besorolás.) A számjegyek a minimális szakítószilárdság 1/10 -ét jelentik N/mm²-ben kifejezve. Kivétel ez alól a 70-es csoport M22-M30-ig terjedő tartománya. A K 18-8 (A2) és a K 18-8-2 (A4) jelölésű csavarok mechanikai jellemzőinek értékei szobahőmérsékleten megfelelnek az acél csavarok értékeinek. Az 50-es besorolásnál ez a méreti megkötés nincs.

Anyagfokozat	Tulajdonsági besorolás	Átmérő tartomány	csavarok			anyák
			Szak. szilárdság Rm N/mm ² min.	Feszültség állandó terhelésnél Rp 0,2 N/mm ² min.	Nyúlás A ₁ mm min.	Szilárdság Sp N/mm ²
A2	50	≤ M39	500	210	0,6d	500
	70	≤ M20	700	450	0,4d	700
A4		> M20 ≤ M30	500	250	0,4d	500
	80	≤ M20	800	500	0,3d	800

Anyagmegjelölések

Név	K 18 8 A2 K - A2			K 18 8 2 A4 K - A4	
Anyagfokozat DIN 267/11	A2			A4	
Anyagnév: Anyag száma A DIN 17007 Szabvány szerint	1.4301	1.4303	1.4541	1.4404	1.4571
Anyag Rövidnév a DIN 17007 Szabvány szerint	X5 CrNi 18 9 ¹ X5 CrNi 18 10 ²	X5 CrNi 19 11 ¹ X5 CrNi 18 12 ²	X10 CrNiTi 18 9 ¹ X5 CrNiTi 18 10 ²	X5 CrNiMo 18 10 ¹ X5 CrNiMo 17 12 2 ²	X10 CrNiMoTi 18 10 ¹ X5 CrNiMoTi 17 12 2 ²

Kémia összetétel %-ban kifejezve
megfelel a DIN 17440/12.72-nek, valamint a DIN 267/11-nek.

Ötvözőelemek	K 18 8 A2		K 18 8 2 A4		K - A4
C max.	0,07	0,07	0,10	0,07	0,10
Si max.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Mn max.	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
P max.	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
S max.	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Cr	17,0-20,0	17,0-20,0	17,0-19,0	15,5-18,5	15,5-18,5
Mo	-	-	-	2,0-2,5	2,0-2,5
Ni	8,5-10,0	10,5-12,0	8,0-11,5	10,5-13,5	10,5-13,5
Ti	-	-	≥ 5 x % C	-	≥ 5 x % C
Anyagszerkezet	Ausztenit				
megjegyzés	A DIN 267/44 megenged egyéb anyag típusokat az A2 - A4 fokozatokon belül				

DIN, EN ÉS ISO JELZÉSEK ÖSSZEHASONLÍTÓ TÁBLÁZATA

DIN	EN	ISO	DIN	EN	ISO
1	22339	2339	6885-1		773
7	22338	2338	660		1051
84		1207	661		1051
85		1580	84		1207
94		1234	94		1234
125-1		7089	7970		1478
125-2		7090	7976		1479
417	27435	7435	7971		1481
427		2342	7972		1482
433-1		7092-1	7973		1483
433-2		7092-2	85		1580
439-1	24036	4036	963		2009
439-2	24035 / 28675	4035 / 8675	964		2010
440		7094	7	22338	2338
551	24766	4766	1	22339	2339
553	27434	7434	1443	22340	2340
603		8677	1444	22341	2341
660		1051	427		2342
661		1051	6885-3		2491
912	24762	4762	931	24014	4014
913	24026	4026	933	24017	4017
914	24027	4027	913	24026	4026
915	24028	4028	914	24027	4027
916	24029	4029	915	24028	4028
931	24014	4014	916	24029	4029
933	24017	4017	934	24032	4032
934	24032	4032	439-2	24035 / 28675	4035
935-1		7035 / 7036	439-1	24036	4036
935-3		7037	6923	1661	4161
937		7038	912	24762	4762
960	28765	8765	551	24766	4766
961	28676	8676	935-1		7035 / 7036
963		2009	935-3		7037
964		2010	937		7038
965		7046	982		7040
966		7047	980		7042 / 7719
980		7042 / 7719	7985		7045
982		7040 / 10512	965		7046
985		10511	966		7047
1440	28738	8738	7981		7049
1443	22340	2340	7982		7050
1444	22341	2341	7983		7051
1470	28739	8739	125-1		7089
1471	28744	8744	125-2		7090
1472	28745	8745	433-1		7092-1
1473	28740	8740	433-2		7092-2
1474	28741	8741	9021		7093
1475	28742 / 28743	8742 / 8743	440		7094
1476	28746	8746	553	27434	7434
1477	28747	8747	417	27435	7435
1481	28752	8752	6921	1665	8100 / 8102 / 8104
6325	28734	8734	961	28676	8676
6885-1		773	603		8677
6885-3		2491	6325	28734	8734
6900-1 bis -5		10644	1440	28738	8738
6901		10510	1470	28739	8739
6921	1665	8100 / 8102 / 8104	1473	28740	8740
6923	1661	4161 / 10663	1474	28741	8741
6925		7042 / 10513	1475	28742 / 28743	8742 / 8743
7337		15973-84	1471	28744	8744
7343	28750 / 28751	8750 / 8751	1472	28745	8745
7504		15480-83	1476	28746	8746
7970		1478	1477	28747	8747
7971		1481	7343	28750 / 28751	8750 / 8751
7972		1482	1481	28752	8752
7973		1483	960	28765	8765
7976		1479	6901		10510
7981		7049	985		10511
7982		7050	6925		10513
7983		7051	7991		10642
7985		7045	6900-1 bis -5		10644
7991		10642	7504		15480-83
9021		7093	7337		15973-83

	A	B	C	D	E
1	 <p>DIN 931 A2/A4/A4-80 Hex head bolts part thread Híf. rm. csavar</p>	 <p>DIN 933 A2/A4/A4-80 Hex head bolts full thread Híf. tm. csavar</p>	 <p>DIN 933 sz A2/A4 Slotted hex set screws Híf. hornyos tm. csavar</p>	 <p>DIN 6921 A2 Hex head flange bolts Híf. peremes tm. csavar</p>	 <p>ISO 4014 A2/A4 Hex head bolts part thread Híf. rm. csavar</p>
2	 <p>DIN 920 A2 Slotted ph screws, small head Kis-hengeresfejú csavar</p>	 <p>DIN 404 A2 Slotted capstan screws Átfúrt hengeresfejú csavar</p>	 <p>DIN 923 A2 Slotted ph screws with shoulder Hengeresfejú eh. illesztőcsavar</p>	 <p>DIN 85 A2/A4 Slotted pan head screws D-fejú eh. csavar</p>	 <p>DIN 7985 PH A2/A4 Cross recessed ph screws D-fejú kh. csavar</p>
3	 <p>DIN 963 A2/A4 Slotted csk head screws Sf. eh. csavar</p>	 <p>DIN 964 A2/A4 Slotted rsd csk head screws Lencsefejú eh. csavar</p>	 <p>DIN 965 PH A2/A4 Cross recessed csk head screws Sf. kh. csavar</p>	 <p>DIN 965 PZ A2/A4 Cross recessed csk head screws Sf. kh. csavar</p>	 <p>DIN 965 TX A2/A4 Csk head screws TX Sf. TORX csavar</p>
4	 <p>DIN 916 A2/A4 Hex socket set screws cup p. Kráteresvégű bkny. hernyócsavar</p>	 <p>DIN 551 A2/A4 Slotted set screws flat point Tompavégű eh. hernyócsavar</p>	 <p>DIN 553 A2/A4 Slotted set screws cone point Kúposvégű eh. hernyócsavar</p>	 <p>DIN 417 A2/A4 Slotted set screws dog point Csaposvégű hornyos hernyócsavar</p>	 <p>DIN 438 A2/A4 Slotted set screws cup point Kráteresvégű eh. hernyócsavar</p>
5	 <p>DIN 431 A2/A4 Pipe nuts Hatlapú csőanya</p>	 <p>DIN 439 B A2/A4 Hex thin nuts 0.5 d Alacsonyanya 0,5d</p>	 <p>DIN 546 A2/A4 Slotted round nuts Hornyos, kerek csavaranya</p>	 <p>DIN 557 A2/A4 Square nuts Négylapú anya</p>	 <p>DIN 562 A2/A4 Square thin nuts Négylapú alacsonyanya</p>
6	 <p>DIN 980 A2/A4 All metal lock-nuts "Csak fém" önzáróanya</p>	 <p>DIN 982 A2/A4 Lock-nuts high type Magas műa. betétes önzáróanya</p>	 <p>DIN 985 A2/A4 Lock-nuts low type Alacsony műa. betétes önzáróanya</p>	 <p>DIN 986 A2/A4 Nyloc domed cap nuts Zárt, műa. betétes önzáróanya</p>	 <p>DIN 6923 A2/A4 Hex flange nuts Hatlapú recézett peremesanya</p>
7	 <p>DIN 80704 A4 Bow nuts Hajóorranya</p>	 <p>DIN 7967 A2/A4 Pal nuts Biztosítóanya</p>	 <p>Art. nr. 9060 A2 "L"-weld-on nuts "L" hegeszthető anya</p>	 <p>Art. nr. 9061 A2 Case nuts Hajóablakanya</p>	 <p>Art. nr. 9064 A2 Insert-press nuts Lemezbe préselhető anya</p>
8	 <p>DIN 127 B A2/A4 Spring lock washers Rugósalátét</p>	 <p>DIN 128 A A2/A4 Spring washers, heavy duty Rugósalátét</p>	 <p>DIN 137 B A2 Wave spring washers Hullámos rugósalátét</p>	 <p>DIN 137 A A2 Curved spring washers Domború rugósalátét</p>	 <p>DIN 432 A2/A4 Washers with external tab Orros biztosítólemez</p>

F



ISO 4017
A2/A4
Hex head screws full thread
Híf. tm. csavar

G



DIN 84
A2/A4
Slotted cheese head screws
Hengerfejű eh. csavar

H



DIN 912
A2/A4/A4-80
Socket cap screws
Belsőkulcsnyílású csavar

I



DIN 6912
A2/A4
Socket head screws low head
Alacsonyfejű bkny. csavar

J



DIN 7984
A2/A4
Socket head screws low head
Al. f. kis kulcsnyílású csavar

K



DIN 921
A2
Slotted ph screws, large head
Nagy-hengeresfejű csavar



DIN 7985 PZ
A2/A4
Cross recessed ph screws
D-fejű kh. csavar



DIN 7985 TX
A2/A4
Pan head screws TX
D-fejű TORX csavar



ISO 7380
A2
Button head hex s. screws
Félgömbfejű bkny. csavar



Art. nr. 9084
A2
Button head hex s.
flange screws
Félgömbfejű peremes
bkny. csavar



DIN 7991
A2/A4
Countersunk socket
head screws
Sf. bkny. csavar



DIN 7991 TX
A4
Countersunk TX socket
head screws
Sf. TORX kulcsny. csavar



DIN 966 PH
A2/A4
Cross recessed
rsd csk head screws
Lencsfejű kh. csavar



DIN 966 PZ
A2/A4
Cross recessed
rsd csk head screws
Lencsfejű kh. csavar



DIN 975
A2/A4
Threaded rods
Menetes szár



DIN 913
A2/A4
Hex socket set screws flat p.
Tompavégű bkny. herryőcsav.



DIN 914
A2/A4
Hex socket set screws cone p.
Kúpvégű bkny. herryőcsav.



DIN 915
A2/A4
Hex socket set screws dog p.
Csapóvégű bkny.
herryőcsavar



DIN 835
A2/A4
Engineers studs 2d
Ászokcsavar 2d



DIN 938
A2/A4
Engineers studs 1d
Ászokcsavar 1d



DIN 939
A2/A4
Engineers studs 1,25d
Ászokcsavar 1,25d



DIN 427
A2/A4
Slotted headless screws
Hornyos-menetes csap



DIN 934
A2/A4/1,4571
Hex nuts 0,8d RH, LH,
fine pitch
Hatlapú anya 0,8d jobb,
bal- és finommen.



ISO 4032
A2/A4
Hex nuts
Hatlapú anya



DIN 928
A2/A4
Square weld nuts
Négylapú hegeszthető anya



DIN 929
A2/A4
Hex weld nuts
Hatlapú hegeszthető anya



DIN 935
A2/A4
Hex castle nuts
Koronásanya



DIN 936
A2/A4
Hex thin nuts
Alacsonyanya



DIN 937
A2/A4
Thin hex castle nuts
Alacsony koronásanya



DIN 979
A2/A4
Thin hex castle nuts, 0,8d
Alacsony koronásanya 0,8d



DIN 917
A2/A4
Hex cap nuts
Zártanya



DIN 1587
A2/A4
Hex domed cap nuts, high t.
Magas, zárt-kalapanya



DIN 6330
A2/A4
Hex nuts 1,5d
Hatlapú magasanya 1,5d



DIN 6331
A2/A4
Hex nuts 1,5d, with collar
Hl. peremes, magasanya 1,5d



DIN 6334
A2/A4
Hex nuts 3d
Magasanya 3d



DIN 80701
A4
Butterfly nuts
Pillangóanya



Art. nr. 9085
A2
Combi nuts
"Kombi" anya



Art. nr. 9070
A2/A4
Round coupler nuts
Kerek toldóanya



Art. nr. 9071
A2/A4
Hex coupler nuts
Hatlapú toldóanya



Art. nr. 9058
A2
Selfflapping inserts
Önmetsző
csavaranya-betét fába



DIN 93
A2/A4
Tabwashers with 1 tab
Füles biztosítólemez



DIN 125
A2/A4/1,4571
Washers
Laposalátét



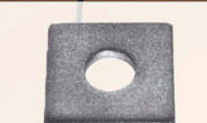
DIN 433
A2/A4
Washers
Alátét hengf. csavarokhoz



DIN 434
A2/A4
Square taper washer for
U-sections
"U" alátét 8%



DIN 435
A2/A4
Square taper washers
for I-sections
"I" alátét 14%



DIN 436
A2/A4
Square washers
Négyzetes fakötésű alátét



DIN 440 R
A2/A4
Washers for wood const.
Fakötésű alátét "R"



DIN 440 V
A2/A4
Washers for wood const.
Fakötésű alátét kapupánt
csav.hoz "V"

KÖTŐELEMÉK

	A	B	C	D	E
1	 DIN 462 A2/A4 Tabwashers with internal tab Biztosítólemez ékpályához	 DIN 463 A2/A4 Tabwashers with 2 tabs Kétfülvű biztosítólemez	 DIN 1052 A2/A4 Washers for wood const. Vastag faköt. alátét bő furattal	 DIN 1440 A2/A4 Washers for clevis pins Csapszegalátét	 DIN 1441 A2/A4 Washers for clevis pins Csapszegalátét
2	 DIN 6798 V A2 Serrated csk lock washers Kf. alátét sf. csavarokhoz	 DIN 7349 A2/A4 Heavy washers Alátét DIN 1481 stífthez	 DIN 7980 A2/A4 Spring lock washers for hex. Rugós alátét híf. csavarokhoz	 DIN 7989 A2/A4 Washers for steel const. Alátét fémszerkezetekhez	 DIN 9021 A2/A4 Body washers Széles alátét 3d
3	 DIN 7504 K A2 Hex selfdrilling screws Híf. peremes, önfúró lemezcavár	 DIN 7504 KO A2 Hex selfdrilling scr.+wsh. Híf. peremes önfúró lemezcavár+töm. alát.	 DIN 7504 M PH A2 Pan head selfdrilling screws "D"-fejű kh. önfúró lemezcavár	 DIN 7504 O PH A2 Csk selfdrilling screws Sf. kh. önfúró lemezcavár	 DIN 7971 A2 Slotted pan h. tapping scr. "D"-fejű eh. lemezcavár
4	 DIN 7982 PZ A2/A4 Cross rec. csk tapping screws Sf. PZ kh. lemezcavár	 DIN 7982 TX A2 Csk. tapping screws TX Sf. TORX lemezcavár	 DIN 7983 PH A2/A4 Cross rec. rsd. csk. tapping screws Lf. PH kh. lemezcavár	 DIN 7983 PZ A2/A4 Cross rec. rsd csk tapping scr. Lf. PZ kh. lemezcavár	 DIN 7983 TX A2 Red csk tapping screws TX Lf. TORX lemezcavár
5	 Art. nr. 9090 A2 Csk plastide screws Sf. kh. csavár műanyaghoz	 Art. nr. 9091 A2 Hex head plastide screws "D"-fejű kh. csav. műanyaghoz	 DIN 1 A2/A4 Taper pins Kúpos szeg	 DIN 7 A2/A4 Cylindrical pins Hengeres illesztőszeg	 DIN 94 A2/A4 Cotter pins Sasszeg
6	 DIN 1474 A2 Grooved pins Hasított csapszeg	 DIN 1476 A2 Grooved pins Hasított, félgömbfejű szegecs	 DIN 1481 A2 Slotted spring pins Hasított rugós stíft	 DIN 7343 A2 Spiral pins Spirál csapszeg	 DIN 32501/3 A2 Welding bolts Hegeszthető csavár
7	 DIN 96 A2/A4 Slotted pan h. wood screws Félgömbfejű eh. facsavár	 DIN 97 A2/A4 Slotted csk wood screws Sf. eh. facsavár	 DIN 571 A2/A4 Hex wood screws Híf. facsavár	 Art. nr. 572 A2 Hex wood scr. with flange Híf. peremes facsavár	 DIN 7995 PZ A2 Cross rec. rsd. wood screws Lencsefejű kh. facsavár
8	 Art. nr. 9048 PZ A2 Cross rec. pan h. chipb. scr. "D"-fejű PZ kh. forgácslapcsavár	 Art. nr. 9049 PZ A2 Cross rec. rsd. csk. chipb. scr. Lencsefejű PZ kh. forgácslapcsavár	 Art. nr. 9050 PZ A2/A4 Cross rec. csk. chipb. scr. Sf. PZ kh. forgácslapcsavár	 Art. nr. 9066 A2 Window-board-screws "Ablakkeret-csavár" különböző színekben	 Art. nr. 9065 A2 Tapping screws with cap h. "Kupakos" lemezcavár

F



DIN 2093
A2
Disc springs
Tányérrugós alátét

G



DIN 6796
A2/A4
Conical spring washers
Kónuszos rugós alátét

H



DIN 6797 A
A2
Toothed lock washers external
Külső-ritkafogású alátét

I



DIN 6797 I
A2
Toothed lock washers internal
Belső-ritkafogású alátét

J



DIN 6798 A
A2/A4
Serrated lock washers ext.
Külsőfogású alátét

K



DIN 6798 I
A2/A4
Serrated lock washers int.
Belsőfogású alátét



DIN 6799
A2
Retaining washers for shafts
Biztosítóalátét tengelyhez



DIN 471
A2
Retaining rings for shafts
Biztosítógyűrű tengelyre



DIN 472
A2
Retaining rings for bores
Biztosítógyűrű furatba



Art. nr. 9054
A2/A4
Washers
Alátét nagy mérettartományokban



Art. nr. 9055
A2
Sealing washers
Tömítő alátét Neopr./EPDM



Art. nr. 9081
A4
Rosetten turned, full body
Esztergált alátét sf. csav.-hoz



DIN 7972
A2
Slotted csk. tapping screws
Sf. eh. lemezcsvavar



DIN 7973
A2
Slotted rsd csk tapping screws
Lf. eh. lemezcsvavar



DIN 7981 PH
A2/A4
Cross rec. pan h. tapping scr.
"D" fejű PH kh. lemezcsvavar



DIN 7981 PZ
A2/A4
Cross rec. pan h. tapping scr.
"D" fejű PZ kh. lemezcsvavar



DIN 7981 TX
A2
Pan h. tapping screws TX
"D" fejű TORX lemezcsvavar



DIN 7982 PH
A2/A4
Cross rec. csk. tapping scr.
Sf. PH kh. lemezcsvavar



DIN 7976
A2
Hex head tapping screws
Hatlapfejű lemezcsvavar



Art. nr. 9051
A2/A4
Hex socket h. tapping screws
Heng. fejű bkny. lemezcsvavar



Art. nr. 9057 A
A2
Self-sealing cladding screws
Hlf. tömítő, burk. lemezcsvavar



Art. nr. 9057 BZ
A2 Zn
Self-sealing cladding screws
Hlf. tömítő, burkoló temp. v. önm. lemezcsvavar



page nr. 9
9. oldal
DIN 7500 C PZ
A2
Pan head tapite screws
"D"-fejű kh. menetnyomó csavar



page nr. 9
9. oldal
DIN 7500 M PZ
A2
Csk tapite screws
Sf. kh. menetnyomó csavar



DIN 660
A2/A4
Round head rivets
Félgömbfejű szegecs



DIN 661
A2/A4
Csk head rivets
Sf. szegecs



DIN 705
A2
Adjusting rings
Allítógyűrű



DIN 1471
A2
Grooved pins
Hengeres, hasított szeg



DIN 1472
A2
Grooved pins
Hasított illesztőszeg



DIN 1473
A2
Grooved pins
Hengeres, hasított szeg



DODA-LF
A2
Flat head blindrivet nuts
Laposfejű dodanya



DODA-SF
A2
Countersunk head blindrivet nuts
Süllyesztettfejű dodanya



DODA-SF micro
A2
Countersunk micro head blindrivet nuts
Microperemes dodanya



DIN 7337
A2/A4
Blind rivets
Nyitott popszegecs



Art. nr. 1261
A2/A4
Sealed type blind rivets
Zárt popszegecs



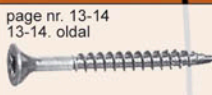
DIN 95
A2/A4
Slotted rsd wood screws
Lencsfejű eh. facsavar



DIN 7996 PZ
A2
Cross rec. pan h. wood scr.
Félgömbfejű kh. facsavar



DIN 7997 PZ
A2
Cross rec. csk wood scr.
Sf. kh. facsavar



page nr. 13-14
13-14. oldal
Art. nr. 9044 TX
A2
Chipboardscr. with drilling point, TX
Sf. TORX önfuró, önsüllyesztő forgácsolócsavar



Art. nr. 9045 TX
A2
Pan head chipboardscr. TX
"D"-fejű TORX forgácsolócsavar



Art. nr. 9046 TX
A2
Rsd csk chipboardscrews TX
Lencsfejű TORX forgácsolócsavar



Art. nr. 9047 TX
A2
Csk chipboardscrews TX
Sf. TORX forgácsolócsavar



DIN 7995 Z A2
Art. nr. 9067-2-0
Cross rec. rsd. wood scr.+washers
Lf. kh. facsavar neoprénés töm. alátéttel



DIN 7995 Z A2
Art. nr. 9067-2-1
Cross rec. rsd. wood scr.+washers "plated Cu"
Rezezett lf. kh. facsav. neopr. töm. al.



DIN 7995 Z A2
Art. nr. 9067-3-0
Cross rec rsd wood scr.+washers
Lf. kh. facsavar EPDM töm. alátéttel



DIN 7995 Z A2
Art. nr. 9067-3-1
Cross rec rsd wood scr.+washers "plated Cu"
Rezezett lf. kh. facsavar EPDM töm. al.






DIN 7995 Z A2
Art. nr. 9087-3-0 TX
Rsd wood screwsTX+washers
Lf. TORX facsavar EPDM töm. alátéttel



DIN 7995 Z A2
Art. nr. 9087-3-1 TX
Rsd wood screwsTX+washers "plated Cu"
Rezezett lf. TORX facs. EPDM töm. al.

NONOX®

KÖTŐELEMEK

	A	B	C	D	E
1	 <p>Art. nr. 9083 A2 Hinge-strip screws "Zongoraszánérsavar"</p>	 <p>Art. nr. 9092 A2 Cladding screws Onfúró "burkolócsavar"</p>	 <p>Art. nr. 1001 A2 Marine-woodfloor-screws Hajópadló csavar</p>	 <p>DIN 186 A2/A4 T-bolts Kalapácsfejű csavar</p>	 <p>DIN 188 A2/A4 T-bolts Kalapácsfejű csavar</p>
2	 <p>~DIN 316 A2/A4 Wing screws, american type Szárnyas csavar (amerikai típusú)</p>	 <p>DIN 603 A2/A4 Carriage bolts Kapupántcsavar</p>	 <p>DIN 15237 A2/A4 Belting bolts Serlegcsavar</p>	 <p>Art. nr. 9056 A2 Roofing bolts "Diszfejű" csavar</p>	 <p>DIN 906 A2/A4 Hex socket pipe plugs Bkny. zárócsavar</p>
3	 <p>Art. nr. 8464 A2 ESS Dome case nuts, hex socket internal right thread Domborúfejű, belsőkulcsny., jobbmenetes anya</p>	 <p>Art. nr. 8358 A2 Cotter pin Biztosítógyűrű</p>	 <p>Art. nr. 8279 A4 Steel pins Biztosító stift</p>	 <p>Art. nr. 8261 A2 Cotter pins with ring Gyűrűs biztosító szeg</p>	 <p>Art. nr. 8356 A2 Safety-clevis pin Biztonságizáras csapszeg</p>
4	 <p>Art. nr. 8267 A4 Eye bolts, metric thread Szemescsavar</p>	 <p>Art. nr. 8271 A2 Eye bolts wood thread Famenetes gyűrűcsavar</p>	 <p>Art. nr. 9078 A2 Screw eyes Szemescsavar (hajlított huzal, metrikus)</p>	 <p>DIN 444 A2/A4 Eye bolts Szemescsavar</p>	 <p>Art. nr. 9079 A2 Screw eyes Szemes facsavar</p>
5	 <p>Art. nr. 8317 / 9080 A2 Plain cup hooks Kampós facsavar</p>	 <p>Art. nr. 9082 (8515) A4 Dowel screws right thread "Mosdócsavar", jobbos</p>	 <p>Art. nr. 8516 A4 Dowel screws left thread "Mosdócsavar", balos</p>		

F



DIN 464
A4
Knurled thumb screws, high
Magas rovátkoltfejú csavar

G



DIN 465
A2
Knurled thumb screws,
high, slotted
Magas rovátkoltfejú
hornyos csavar

H



DIN 466
A2
Knurled thumb nuts, high
Magas, rovátkoltszélű anya

I



DIN 467
A2
Knurled thumb nuts, thin
Alacsony, rovátkoltszélű anya

J



DIN 653
A2
Knurled thumb screws, thin
Alacsony, rovátkoltfejú csavar

K



~DIN 315
A2/A4
Wing nuts, american type
Szárnyasanya
(amerikai típusú)



DIN 908
A2/A4
Hex socket pipe plugs
Bkny. peremes zárócsavar



DIN 910
A2/A4
Hex head pipe plugs
Hlf. peremes zárócsavar



Art. nr. D4CFX
A4
Hammer expansion anchors
Beütőékes dübel



Art. nr. D02RX / D04RX
A2/A4
Ring expansion bolts
"Ringex" horgonycsavar



*** Special fasteners**
Különleges egyedi
kivitelezésű
kötőelemek



Art. nr. 8270
A4
Ring nails
Gyűrűs szeg



Art. nr. 8474
A2
Fast pins
Biztosító stift



Art. nr. 8719
A2
Security wire
Biztosító drót



Art. nr. 8590
A2
Bolt with security wire
Szeg, biztosító dróttal



Art. nr. 8273
A2
Beta pins
"Beta" szeg



DIN 11024
Art. nr. 8431
A4
Beta - pin
"Beta" szeg



Art. nr. 8383
A4
Ring pin
Csapszeggyűrű



DIN 582
A2/A4
Lifting eye nuts
Gyűrűsanya



DIN 580
A2/A4
Lifting eye bolts
Gyűrűs csavar



Art. nr. 8228
A2
Ring bolts
Karika szemes csavarral



Art. nr. 8537
A4
Long eye nut
Hosszúszeműanya



Art. nr. 8538
A4
Double-long eye nut
Hosszúszeműanya-pár



Art. nr. 8481
A2
U - Bars
U - szeg

* Kérje ajánlatunkat anyagminőség, méret és mennyiség megjelölésével.

* Ask for offer regarding to the material quality, measurements and quantity.



Biztonsági Csavarok

- Kígyószemes



Art. nr. 1
D fejű lemezcsavar A2
Méretek
Ø2,9x6,5-Ø6,3x50



Art. nr. 2
Süllyesztettfejű lemezcsavar A2
Méretek
Ø2,9x6,5-Ø6,3x50



Art. nr. 3
Lencsefejű lemezcsavar A2
Méretek
Ø3,5x13-Ø4,8x38



Art. nr. 6
Süllyesztettfejű csavar A2
Méretek
M3x6 - M6x40



Art. nr. 5
D fejű csavar A2
Méretek
M3x6 - M6x40



Art. nr. 4
Félgömbfejű lemezcsavar A2
Méretek
Ø4,2x13-Ø4,8x50



- Csapos belsőkulcsnyílású



Art. nr. 8
Süllyesztettfejű lemezcsavar A2
Méretek
Ø3,5x9,5-Ø6,3x50



Art. nr. 7
Félgömbfejű lemezcsavar A2
Méretek
Ø3,5x9,5-Ø6,3x50



Art. nr. 9
Félgömbfejű csavar A2
Méretek
M3x6 - M10x60



Art. nr. 10
Süllyesztettfejű csavar A2
Méretek
M3x6 - M10x60



- Csapos TORX



Art. nr. 11
Félgömbfejű lemezcsavar A2
Méretek
Ø3,5x13-Ø6,3x38



Art. nr. 12
Süllyesztettfejű lemezcsavar A2
Méretek
Ø3,5x13-Ø6,3x38



Art. nr. 15
D fejű önfúró lemezcsavar A2
Méretek
Ø4,2x13-Ø6,3x19



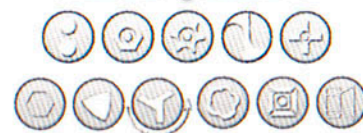
Art. nr. 14
Süllyesztettfejű csavar A2
Méretek
M3x6 - M6x60



Art. nr. 13
Félgömbfejű csavar A2
Méretek
M3x6 - M10x65

A **NONOX** biztonsági csavarok megakadályozzák illetéktelenek hozzáférését az így rögzített tárgyakhoz, alkatrészekhez. Szerelésük, eltávolításuk általában csak speciális célszerszámmal lehetséges, amely a csavarokkal rendelhető.

Kulcsnyílások



Tulajdonságok:

- Biztonságos, hosszú távú rögzítést garantálnak,
- A2-es, A4-es minőségű nemesacél ötvözetből készülnek.



ROZSDAMENTES ÉS SAVÁLLÓ ACÉLTERMÉKEK !

NONOX®
KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLTERMÉKEK

- Egyutas



Art. nr. 19 Biztonsági kupak

- Biztosítják a hatlapú csavarokat és anyákat.
- Ideális a már összekötött csavarok és anyák biztosítására.
- A biztonsági kupak nem módosítja a meghúzási nyomaték erőt.
- Ajánlatos műanyag fejű kalapács használata a felszerelésnél.

- Csapos keresztornyos



M 3,5-ös mérettől M 6-os méretig megrendelhetők, kérje ajánlatunkat méret és mennyiség alapján!



Art. nr. 18
"Könyvkötő" csavar
-rendelhető 13mm-től, 63mm-ig

- Biztonsági záródugó belső kulcsnyílásba



Art. nr. 24
Belsőkulcsnyílású csavarokhoz
Méretek
M8 - 10 - 12-höz

A csavar beszerelését követően, rozsdamentes acél biztonsági záródugót behelyezzük a hatszögű kulcsnyílásba, és kalapáccsal gyöngéden beütjük, amíg a kulcsnyílást teljesen lezárja.

- Háromszögű kulcsnyílás



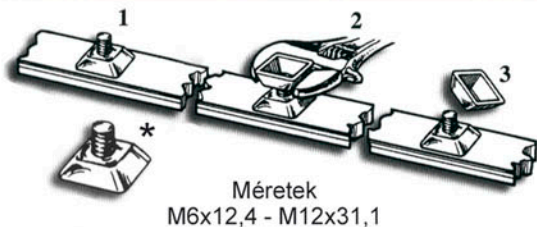
Art. nr. 25
D fejű lemezcsavar A2
Méretek
Ø4,2x13- Ø4,8x38

- Opsit® Balmenetes



Art. nr. 26
Félgömbfejű balmenetes lemezcsavar
Méretek
Ø4,2x13- Ø4,8x38

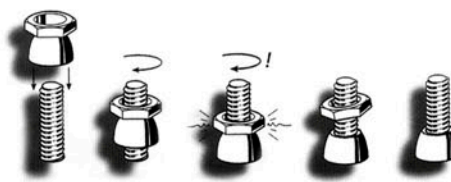
- Biztonsági anya



Méretek
M6x12,4 - M12x31,1

- Csavarja fel a biztonsági anyát a csavarra, kézzel!
 - Szembe fordítva az elsővel, tekerjen fel egy második anyát is, hogy fél fordulatnyi hely maradjon a két anya között!
 - Kulcsot illesztve a két anya közé, húzza meg az anyákat!
 - Távolítsa el a második anyát! A kötés létrejött.
- A helyén erősen meghúzott anyát csak a felszereléssel azonos módon lehet eltávolítani.
- Nem rozsdamentes acél, hanem különlegesen kezelt, edzett szénacél.

- "Törőanya"



Méretek
A2 = M6 - M12

Felhasználási területek:

- Kiállításokon, nagy értékű tárgyak védelmének biztosításához,
- Közterületeken utcai lámpák, hirdető táblák, stb. rögzítésére,



- Tömegközlekedési eszközökön és ezek állomásain,
- Nagy értékű berendezésekben börtönökben, fegyházakban, stb.

Egyes típusok acélból, horganyzott felülettel is rendelhetők!

A bemutatott termékeket megrendelést követően 7-10 napon belül veheti át.

* A csillaggal jelölt termékekhez kérje ajánlatunkat méret és mennyiség alapján!



A leggyakrabban használt rövidítések jegyzéke

al- (f.)	-	alacsony- (fejű)	lem. (csav.)	-	lemez (csavar)
bh.	-	behajtóhegy	lf.	-	lencsefejű
bizt.	-	biztonsági	lh.	-	balmenetes (left hand)
bk.	-	belső kulcs	mag-	-	magas
bkny.	-	belső kulcsnyílású	múa.	-	műanyag
blf.	-	belső fogazású	neopr.	-	neoprén(es)
csap.	-	csapos (végű)	nl.	-	négylapú
"D" f.	-	"D"-fejű	önf.	-	önfúró
díszf.	-	díszfejű	önm.	-	önmetsző
eh.	-	egyeneshornyú	önsülly.	-	önsüllyesztő
f.	-	fej, fejű	önz.	-	önzáró
faköt.	-	fakötésű	per-(f)	-	peremes-(fejű)
fgf.	-	félgömbfejű	PH	-	Phillips (keresztthorony)
fog.	-	fogazott (fogazású)	PZ	-	Pozidrive (keresztthorony)
forgl.	-	forgácslap	rm.	-	részmenetes
heg.	-	hegeszthető	rovátk.	-	rovátkolt
hgf.	-	hengeresfejű	sf.	-	süllyesztettfejű
hl.	-	hatlapú	sod.	-	sodrony
hlf.	-	hatlapfejű	tm.	-	tővig menetes
kh.	-	keresztthornyos	töm.	-	tömítő
klf.	-	külső fogazású	tomp.	-	tompa (végű)
krát.	-	kráteres (végű)	TX	-	TORX kulcsnyílású
kúp.	-	kúpos (végű)	v.	-	vég (végű)

NÉHÁNY SPECIÁLIS KÖTŐELEMTÍPUSUNK BEMUTATÁSA

NEMESACÉL MENETNYOMÓ CSAVAROK DIN 7500



Használata:

A menetközép-átmérőre kialakított furatban, a csavar behajtása után mángorolt menet keletkezik. Ezt a csavarszár különleges háromszögletű keresztmetszete és bekezdőkúpja alakítja ki.

Előnyei:

- ☛ Nincs szükség menetfúrási műveletre, így szerszámköltség, gépidő spórolható meg
- ☛ A csavarkötés biztosítása nem igényel biztosító-alátétet vagy rögzítőpasztát a csavar torzított menetes profilja miatt
- ☛ A menetnyomó technológiánál nincs forgácsképződés
- ☛ A hagyományos menetkészítés során esetleg fellépő túrési pontatlanságokkal ellentétben itt mindig szoros menetillesztés jön létre, ami tökéletes kötőszilárdságot biztosít

Rendelhető típusok:

- "C" "D" fejű, keresztthornyos
- "M" Süllyesztett fejű keresztthornyos
- "D" Hatlapfejű peremes
- "N" Lencsefejű keresztthornyos
- "E" Belsőkulcsnyílású

Használható: többek között, alumíniumban, rézben, sárgarézben stb.

NEMESACÉL ÖNFÚRÓ FORGÁCSSLAPCSAVAR (9044)

- Szabadon alkalmazható a faipar bármely területén!
- Minden területen képes kiváltani a hagyományos forgácslapcsavarokat!
- Forgács-, MDF és tömörfa lapok szerelésénél egyaránt alkalmazható!
- Alkalmas keskeny peremek csavarozására is, mert nem repesztí a fát!
- 2 mm vastagságig alumínium sineket, profilokat rögzíthetünk vele fára!
- Ablake-könnye-lemeket szerelhetünk vele össze-dén!



- Időjárásálló: alkalmas erkélyládák és udvari szerszámkamrák összeállítására is!
- Gyors és biztonságos szerelést érhetünk el A2-es rozsdamentes acélcsavarral!
- Megerősített feje nem törik le, amikor kemény fába süllyesztjük!
- Önfúró hegye lehetővé teszi, hogy akár kemény fába is behajtsuk előfúrás nélkül!
- Önsüllyesztő (bordázott) feje tökéletes süllyesztést garantál!
- Nem hasítja vagy töri a fát, ha keskeny peremeket csavarozunk vele össze!

További információért forduljon bizalommal kollégáinkhoz!

Biztonságos külső menetes rögzítést garantál betonban és kőben a **RINGEX, gyűrűs horgonycsavar**. A kihúzóerő hatására a csavar végén lévő, körmökkel és hasítékokkal ellátott gyűrű visszamarad és ráfut a horgonycsavar végén kialakított terpesztőkúpra, ahol szétnyílik, és így erősen a furat falának feszül. Minél jobban meghúzzuk az anyát, annál jobban szorul a horgonycsavar a furatban. Az anyával és alátéttel kapható NONOX A2-tes minőségű nemesacél ötvözetből készülő horgonycsavar hosszúmenetes változatban is megrendelhető.



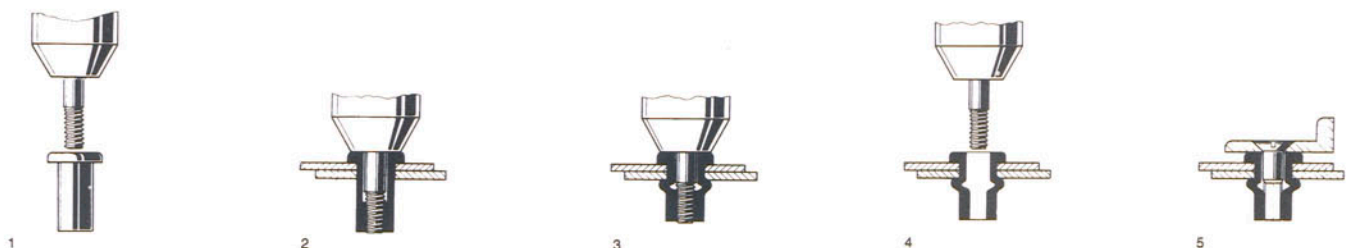
Elsősorban betonban történő rögzítésekre szolgál a belsőmenetes **beütőékes dűbel**. A dűbelben egy ék található, amely egy célszerszámmal beütve beszorul a dűbel belső negatív kúpjába, ami ettől hasítékai mentén szétnyílik, és nagy erővel a furat falának feszülve készen áll a szerelésre. Az M 6 – M 24 méretekből készülő dűbel anyaga NONOX A2-tes, vagy A4-es minőségű nemesacél. A betonpárkányokra, betonperemekre történő rögzítésekre is használható dűbel alkalmazásához beütőszerszám is rendelhető.



A fémszerkezeti rögzítésekre alkalmas **behúzóanya (Dodanya)** előnyösen használható:

- Szigorú korrózióállósági követelmények esetén,
- Egy oldalról megközelíthető hordozó fémfelülethez történő rögzítéskor,
- Amikor más menetkialakítás nem lehetséges stb.
- Használható különböző anyagvastagságok esetén.

A előírtaknak megfelelően beállított szerszám behúzószárára tekert dodanyát ütközésig az előre elkészített furatba illesztve, a szerszám segítségével addig kell húzni, amíg az anya fala - elfordulásbiztosan közrefogva a hordozófelületet – ki nem peremeződik a hüvely felőli oldalon. A húzószár kitekerése után tetszőleges típusú, megfelelő méretű csavar alkalmazásával lehet a kívánt tárgyat rögzíteni.



AJÁNLATKÉRÉS MEGRENDELÉS**Azonosító:****Dátum:**

MEGRENDELŐ:		SZÁLLÍTÓ:	
Név:		Név:	
Irsz, város:		Irsz, város:	
Utca:		Utca:	
Tel.:	Fax:	Tel.:	Fax:
Ügyintéző:		Ügyintéző:	
Mobil:		Mobil:	

Sz.	Árukód / Megnevezés	Anyag	Méret	Mennyiség		Nettó Ár (Ft/db)	Szállítási határidő
				doboz	darab		
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							
16.							
17.							
18.							
19.							
20.							

Szállítási mód: Érte jövök Postán kérem Egyedi megállapodás szerint
Fizetési mód: Átutalás Készpénz

Kérjük a megfelelő X-elni

Kérem minden esetben visszaigazolásként ezt a lapot faxon elküldeni!

.....
Megrendelő aláírása

.....
Szállító aláírása

Fontos tudnivalók!

1. Összerágódás:

- NEM anyaghiba!
- NEM korrózió okozza!
- NEM gyakori jelenség, de előfordulhat!
- Az összerágódás megelőzhető!

Leírás: A katalógusunkban szereplő kötőelemek alapanyagának egyik jellemző tulajdonsága, a menetek „összerágódása” a felhasználás során. Ez nem tévesztendő össze a hagyományos csavarok összerágódásával, ahol a jelenség a megrozsdásodás következménye, és relatíve hosszú idő alatt alakul ki. Az ausztenites alapanyagú csavaroknál a jelenség rendkívül gyors, mivel már az első meghúzás során megtörténhet, hogy a menet úgy megszorul, mintha össze lenne hegesztve! Nem járunk messze az igazságtól, ugyanis hidegfolyás léphet fel a sűrűlódástól, és az érintkező felületek egymásba folyhatnak. Ez előfordulhat a még laza kötés esetében is, mielőtt teljesen meghúztuk volna a csavarzatot. Elég egy pont, ahol erőteljesebb a sűrűlódás és a két érintkező felület között és az egybeolvadás megtörténik, amit aztán már csak a legdrasztikusabb módon lehet visszabontani, a csavar elvágása, vagy elszakítása útján.

Javasolt megelőzési módok: Az egyik legbevéltabb módszer a heterogén anyagminőségű kötés kialakítása, pl. A2-tes minőségű csavarhoz A4-es minőségű anyát alkalmazni. Az A4-es minőségű anyag molibdén tartalma (ami az A2-ben nem szerepel) megakadályozza az összerágódást. A módszer hatékonysága nem 100%-os, de elterjedt, és jó.

Egy másik megelőzési módszer különböző gyártmányú paszták és spray-k alkalmazása. Ezeknél minden esetben fontos figyelembe venni a gyártók használati utasításait, mert ezek az anyagok az összerágódás megelőzése mellett kenést is biztosítanak! A Menet-Trend Kft. LOCTITE és OKS termékeket is forgalmaz, amelyek között megtalálhatók a megfelelő típusok. Kérje ajánlatunkat!

2. Az ausztenites nemesacél kötőelemek általában antimagnetikusak, de ez nem kritérium!

- A különböző nemesacélok, amelyekből pl. a kötőelemeket gyártják, eltérő anyag-összetételűek. A vonatkozó szabványok pl. még az A1, A2, A3, A4 és A5-ös minőségi kategóriákon belül is megengednek eltérő anyagösszetételeket. A besorolás a legjellemzőbb tulajdonságok alapján történik. Az egyes anyagösszetételek antimagnetikus tulajdonságai eltérőek.
- A mechanikus megmunkálás hatással van az anyag-szerkezetre, és az antimagnetikus tulajdonságokra. Megtörténhet pl., hogy egy ausztenites alapanyagból készült, részmenetes csavart eltérő mértékben vonz a mágnes a menetes és a menettől mentes szár részénél.

Javaslat: A minőség megállapítására ne az antimagnetikus tulajdonságot vegyük figyelembe, hanem elenőrizzük a fejbeütést, ennek hiányában, kérjük kereskedelmi tanúsítványt, vagy vegyi elemzésről szóló vizsgálati jegyzőkönyvet! (Az utóbbival kapcsolatban előre kérje ajánlatunkat! Lsd. ÁSZF 6.4. pont.)

3. Előfűrés, menetkialakítás:

- Egy anyag mechanikus megmunkálására csak nálánál keményebb anyag alkalmas!
- A nemesacél alapanyagú lemezcsavarok, önfűrés-és/vagy önmetsző, illetve menetnyomó csavarok csak náluknál lágyabb anyagokba hajthatók be, ha nincs előkészített furat és/vagy menet!
- A furatok és/vagy menetek kialakítására nem csak az anyagok keménysége, hanem más erőhatások kölcsönös érvényesülése is befolyással vannak.

Leírás: Megtörténhet, hogy az önfűrés csavar hegye eltompul, elkenődik, a lemezcsavarról, menetnyomó csavarról „lekenődik” a menet... Ez minden esetben megtörténik, amikor megkíséreljük keményebb, szívósabb anyagba behajtani ezeket. Lágyabb anyagoknál is előfordulhat ilyesmi, ha nem vesszük figyelembe a fellépő erőhatásokat. Még egy edzett acélból készült forgácsolapcsavar is beletörhet a tömör fába ha beleszorul... A csavar előbb megszorul, aztán elpattan, pedig jóval keményebb, mint a fa. Ezeket mindig figyelembe kell venni használat előtt.

Javasolt megelőzési módok: 1. Győződjünk meg arról, hogy az anyag, amibe a nemesacél önfűrés-és/vagy önmetsző stb. csavart be akarjuk hajtani, lágyabb-e, mint maga a csavar anyaga. 2. Minden esetben végezzünk próbát, mielőtt a tömeges összeszerelést megkezdenénk!

4. Korrózió:

- A rozsdamentes és a saválló anyagokat is megtámadhatja a korrózió. Ez nem anyaghiba!
- A nemesacél anyagokat a felületükön kialakuló oxidréteg védi meg a belső korróziótól.
- A korrózió „fertőzés” útján is terjed.
- A passzíválás és a technológiai előírások betartása megelőzi a korrózió kialakulását.

Leírás: Ha olyan eszközökkel munkáljuk meg a nemesacél munkadarabokat, amely eszközökkel korábban szénacél termékeket is megmunkáltunk, vagy hegesztés, csiszolás vágás stb. következtében közvetlenül kerülnek szénacél anyagszemcsék a nemesacél árura, az így rákerült szemcsék megfertőzik az ausztenites acélt, és azokon is elindul a korrózió, ami a belső szerkezetekre is áttér. Ha a felületi oxidréteg megsérül, a korrózió megindul, és lassan, de biztosan elterjed.

Javasolt megelőzés: Általánosságban igaz, hogy a megmunkálásra és/vagy tárolásra illetve a felhasználásra vonatkozó technológiai szabályokat ismerni kell, és be kell tartani. Csak ez jelenthet biztonságot a korrózióval szemben. A fűréshez, csiszoláshoz, vágáshoz, hegesztéshez és természetesen a passzíváláshoz is megvannak a megfelelő eszközök, anyagok és eljárások. Csak az jelent tökéletes biztonságot a korrózióval szemben, ha ezeket szigorúan betartjuk! A felületi oxidréteg sértetlenségét mindig biztosítani kell. Ha kis felületen mégis megsérül ez a természetes védőbevonat, az a levegő oxigénjével érintkezve természetes módon helyreáll, de éppen ezért mindig biztosítani kell a levegővel való szabad érintkezést, nem szabad pl. lefesteni, vagy hagyni az elszennyeződést, ami ezt meggátolja.

INDEX

Kötőelemek

Alátétek, biztosítógyűrűk

Megnevezés	Cikkszám	Anyag	Oldal
"I" alátét 14%	DIN 435	A2/A4	2 old. H/8
"U" alátét 8%	DIN 434	A2/A4	2 old. G/8
Alátét DIN 1481 stifthez	DIN 7349	A2/A4	3 old. B/2
Alátét fémszerkezetekhez	DIN 7989	A2/A4	3 old. D/2
Alátét hengf. csavarokhoz	DIN 433	A2/A4	2 old. F/8
Alátét nagy mérettartományokban	Art. nr. 9054	A2/A4	4 old. I/2
Belsőfogazású alátét	DIN 6798 I	A2/A4	4 old. K/1
Belső-ritkafogazású alátét	DIN 6797 I	A2	4 old. I/1
Biztosítóalátét tengelyekhez	DIN 6799	A2	4 old. F/2
Biztosítógyűrű furatba	DIN 472	A2	4 old. H/2
Biztosítógyűrű tengelyre	DIN 471	A2	4 old. G/2
Biztosítólemez ékpályához	DIN 462	A2/A4	3 old. A/1
Csapszegalátét	DIN 1440	A2/A4	3 old. D/1
Csapszegalátét	DIN 1441	A2/A4	3 old. E/1
Domború rugósalátét	DIN 137 A	A2	1 old. D/8
Esztergált alátét sf. csavarhoz	Art. nr. 9081	A4	4 old. K/2
Fakötésű alátét "R"	DIN 440 R	A2/A4	2 old. J/8
Fakötésű alátét "V"	DIN 440 V	A2/A4	2 old. K/8
Füles biztosítólemez	DIN 93	A2/A4	2 old. J/7
Hullámos rugósalátét	DIN 137 B	A2	1 old. C/8
Kétfülű biztosítólemez	DIN 463	A2/A4	3 old. B/1
Kf. alátét sf. csavarokhoz	DIN 6798 V	A2	3 old. A/2
Kónuszos rugós alátét	DIN 6796	A2/A4	4 old. G/1
Külsőfogazású alátét	DIN 6798 A	A2/A4	4 old. J/1
Külső-ritkafogazású alátét	DIN 6797 A	A2	4 old. H/1
Laposalátét	DIN 125	A2/A4/1.4571	2 old. K/7
Négyzetes fakötésű alátét	DIN 436	A2/A4	2 old. I/8
Orros biztosítólemez	DIN 432	A2/A4	1 old. E/8
Rugóalátét	DIN 127	A2/A4	1 old. A/8
Rugóalátét	DIN 128	A2/A4	1 old. B/8
Rugós alátét hf. csavarokhoz	DIN 7980	A2/A4	3 old. C/2
Széles alátét 3d	DIN 9021	A2/A4	3 old. E/2
Tányérrugós alátét	DIN 2093	A2/A4	4 old. F/1
Tömítő alátét Neopr./EPDM	Art. nr. 9055	A2	4 old. J/2
Vastag faköt. alátét bő furattal	DIN 1052	A2/A4	3 old. C/1

Anyák

Megnevezés	Cikkszám	Anyag	Oldal
"Csak fém" önzáróanya	DIN 980	A2/A4	1 old. A/6
"Kombi" anya	Art. nr. 9085	A2	2 old. F/7
"L" hegeszthető anya	Art. nr. 9060	A2	1 old. C/7
Alacsony koronásanya	DIN 937	A2/A4	2 old. J/5
Alacsony koronásanya 0,8d	DIN 979	A2/A4	2 old. K/5
Alacsony műanyag betétes önzáróanya	DIN 985	A2/A4	1 old. C/6
Alacsony rovátkolt szélű anya	DIN 467	A2	6 old. I/1
Alacsonyanya	DIN 936	A2/A4	2 old. I/5
Alacsonyanya 0,5d	DIN 439	A2/A4	1 old. B/5
Biztosítóanya	DIN 7967	A2/A4	1 old. B/7
Domborúfejű, belsőkulcsny., jobbmenetes anya	Art. nr. 8464	A2	5 old. A/3
Gyűrűsanya	DIN 582	A2/A4	6 old. F/4
Hajóablakanya	Art. nr. 9061	A2/A4	1 old. D/7
Hajóorranya	DIN 80704	A2/A4	1 old. A/7
Hatlapú anya	iso4032	A2/A4	2 old. K/4
Hatlapú anya 0,8d jobb-, bal- és finommen.	DIN 934	A2/A4/1.4571	2 old. J/4
Hatlapú csóanya	DIN 431	A2/A4	1 old. A/5
Hatlapú hegeszthető anya	DIN 929	A2/A4	2 old. G/5
Hatlapú magasanya 1,5d	DIN 6330	A2/A4	2 old. H/6
Hatlapú recézett peremesanya	DIN 6923	A2/A4	1 old. E/6
Hatlapú toldóanya	Art. nr. 9071	A2/A4	2 old. H/7
Hf. peremes, magasanya 1,5d	DIN 6331	A2/A4	2 old. I/6
Hornyos, kerek csavaranya	DIN 546	A2/A4	1 old. C/5
Hosszszeműanya	Art. nr. 8537	A4	6 old. I/4
Hosszszeműanya pár	Art. nr. 8538	A4	6 old. J/4
Kerek toldóanya	Art. nr. 9070	A2/A4	2 old. G/7
Koronásanya	DIN 935	A2/A4	2 old. H/5
Lemezbe préselhető anya	Art. nr. 9064	A2	1 old. E/7
Magas műa. betétes önzáró anya	DIN 982	A2/A4	1 old. B/6
Magas rovátkolt szélű anya	DIN 466	A2	6 old. H/1
Magas, zárt-kalapanya	DIN 1587	A2/A4	2 old. G/6
Magasanya 3d	DIN 6334	A2/A4	2 old. J/6
Négylapú alacsonyanya	DIN 562	A2/A4	1 old. E/5
Négylapú anya	DIN 557	A2/A4	1 old. D/5

Négylapú hegeszthető anya	DIN 928	A2/A4	2 old. F/5
Önmetsző csavaranya-betét fába	Art. nr. 9058	A2	2 old. I/7
Pillangóanya	DIN 80701	A4	2 old. K/6
Szárnyas anya (amerikai típusú)	DIN 315 AM	A2/A4	6 old. K/1
Zárt anya	DIN 917	A2/A4	2 old. F/6
Zárt műanyag betétes önzáróanya	DIN 986	A2/A4	1 old. D/6

Belsőkulcsnyílású csavarok

Megnevezés	Cikkszám	Anyag	Oldal
Al. f. kis kulcsnyílású csavar	DIN 7984	A2/A4	2 old. J/1
Alacsonyfejű bkny. csavar	DIN 6912	A2/A4	2 old. I/1
Belsőkulcsnyílású csavar	DIN 912	A2/A4/A4-80	2 old. H/1
Csaposvégű bkny. hernyócsav.	DIN 915	A2/A4	2 old. K/3
D-fejű TORX csavar	DIN 7985 TX	A2/A4	2 old. G/2
Félgömbfejű bkny. csavar	iso7380	A2	2 old. H/2
Félgömbfejű peremes bkny. csavar	Art. nr. 9084	A2	2 old. I/2
Heng. fejű bkny. Lemezcsavar	Art. nr. 9051	A2/A4	4 old. G/4
Kráteresvégű bkny. hmyócsavar	DIN 916	A2/A4	1 old. A/1
Kúposvégű bkny. hernyócsav.	DIN 914	A2/A4	2 old. J/3
Sf. bkny. csavar	DIN 7991	A2/A4	2 old. J/2
Tompavégű bkny. hernyócsav.	DIN 913	A2/A4	2 old. I/3

Fej nélküli csavarok, hernyócsavarok

Megnevezés	Cikkszám	Anyag	Oldal
"Mosdócsavar", balos	Art. nr. 8516	A4	5 old. C/5
"Mosdócsavar", jobbos	Art. nr. 8515	A4	5 old. B/5
Ászokcsavar 1,25d	DIN 939	A2/A4	2 old. H/4
Ászokcsavar 1d	DIN 938	A2/A4	2 old. G/4
Ászokcsavar 2d	DIN 835	A2/A4	2 old. F/4
Csaposvégű bkny. hernyócsav.	DIN 915	A2/A4	2 old. K/3
Csaposvégű hornyos hernyócsavar	DIN 417	A2/A4	1 old. D/4
Hegeszthető csavar	DIN 32501/3	A2	3 old. E/6
Hornyos menetes csap	DIN 427	A2/A4	2 old. I/4
Kráteresvégű bkny. hmyócsavar	DIN 916	A2/A4	1 old. A/1
Kráteresvégű eh. hernyócsavar	DIN 438	A2/A4	1 old. E/4
Kúposvégű bkny. hernyócsav.	DIN 914	A2/A4	2 old. J/3
Kúposvégű eh. hernyócsavar	DIN 553	A2/A4	1 old. C/4
Menetes szár	DIN 975	A2/A4	2 old. H/3
Tompavégű bkny. hernyócsav.	DIN 913	A2/A4	2 old. I/3
Tompavégű eh. hernyócsavar	DIN 551	A2/A4	1 old. B/4

Forgácsolap- és Facsavarok

Megnevezés	Cikkszám	Anyag	Oldal
"D"-fejű PZ kh. forgácsolapcsavar	Art. nr. 9048 PZ	A2	3 old. A/8
"D"-fejű TORX forgácsolapcsavar	Art. nr. 9045 TX	A2	4 old. I/7
"Zongoraszánérőcsavar"	Art. nr. 9083	A2	5 old. A/1
Félgömbfejű eh. facsavar	DIN 96	A2/A4	3 old. A/7
Félgömbfejű kh. facsavar	DIN 7996 PZ	A2	4 old. F/7
Hajópádócsavar	Art. nr. 1001	A2	5 old. C/1
Hf. facsavar	DIN 571	A2/A4	3 old. C/7
Hf. peremes facsavar	DIN 572	A2	3 old. D/7
Kampós facsavar	Art. nr. 8317	A2	5 old. A/5
Lencsfejű eh. facsavar	DIN 95	A2/A4	4 old. K/6
Lencsfejű kh. facsavar	DIN 7995 PZ	A2	3 old. E/7
Lencsfejű kh. facsavar neoprénés töm. alátéttel	Art. nr. 9067-2-0	A2	4 old. F/8
Lencsfejű PZ kh. forgácsolapcsavar	Art. nr. 9049 PZ	A2	3 old. B/8
Lencsfejű TORX forgácsolapcsavar	Art. nr. 9046 TX	A2	4 old. J/7
Lf. kh. facsavar EPDM töm. alátéttel	Art. nr. 9067-3-0	A2	4 old. H/8
Lf. TORX facsavar EPDM töm. alátéttel	Art. nr. 9067-3-0 TX	A2	4 old. J/8
Rezegett lf. kh. facsavar neopr. töm. alátéttel	Art. nr. 9067-2-1	A2	4 old. G/8
Rezegett lf. kh. facsavar EPDM töm. alátéttel	Art. nr. 9067-3-1	A2	4 old. I/8
Rezegett TORX kh. facsavar EPDM töm. alátéttel	Art. nr. 9067-3-1 TX	A2	4 old. K/8
Sf. eh. facsavar	DIN 97	A2/A4	3 old. B/7
Sf. kh. facsavar	DIN 7997 PZ	A2	4 old. G/7
Sf. PZ kh. forgácsolapcsavar	Art. nr. 9050 PZ	A2/A4	3 old. C/8
Sf. TORX forgácsolapcsavar	Art. nr. 9047 TX	A2	4 old. K/7
Sf. TORX önfúró, önsüllyesztő forgácsolapcsavar	Art. nr. 9044 TX	A2	4 old. H/7
Szemesfacsavar	Art. nr. 9079	A2	5 old. E/4

Hatlapfejű "M" csavarok

Megnevezés	Cikkszám	Anyag	Oldal
Hf. hornyos tm. csavar	DIN 933 Sz	A2/A4/A4-80	1 old. C/1
Hf. peremes tm. csavar	DIN 6921	A2	1 old. D/1
Hf. peremes zárócsavar	DIN 910	A2/A4	6 old. G/2
Hf. rm. csavar	DIN 931	A2/A4/A4-80	1 old. A/1
Hf. rm. csavar	iso4014	A2/A4	1 old. E/1
Hf. tm. csavar	DIN 933	A2/A4/A4-80	1 old. B/1
Hf. tm. csavar	iso4017	A2/A4	2 old. F/1

Hengeres- és "D" fejű csavarok

Megnevezés	Cikkszám	Anyag	Oldal
"Diszfejű" csavar	Art. nr. 9056	A2	5 old. D/2
Alacsonyfejű bkny. csavar	DIN 6912	A2/A4	2 old. I/1
Átfúrt hengerfejű csavar	DIN 404	A2	1 old. B/2
D-fejű eh. csavar	DIN 85	A2/A4	1 old. D/2
D-fejű kh. csavar	DIN 7985 PH	A2/A4	1 old. E/2
D-fejű kh. csavar	DIN 7985 PZ	A2/A4	2 old. F/2
Félgömbfejű bkny. csavar	iso7380	A2	2 old. H/2
Félgömbfejű peremes bkny. csavar	Art. nr. 9084	A2	2 old. I/2
Hengeresfejű eh. csavar	DIN 84	A2/A4	2 old. G/1
Hengeresfejű eh. illesztőcsavar	DIN 923	A2	1 old. C/2
Kis-hengeresfejű csavar	DIN 920	A2	1 old. A/2
Nagy-hengeresfejű csavar	DIN 921	A2	2 old. K/1

Kötőelemek betonba és kőbe

Megnevezés	Cikkszám	Anyag	Oldal
"Ringex" horgonycsavar	Art. nr. D02RX	A2/A4	6 old. I/2
Beütőékes dübel	Art. nr. D4CFX	A4	6 old. H/2

Lemez-, Önfúró- és Önmetsző csavarok

Megnevezés	Cikkszám	Anyag	Oldal
"Ablakkeret-csavar" különböző színekben	Art. nr. 9066	A2	3 old. D/8
"D" fejű kh. önfúró lemezcavar	DIN 7504 M PH	A2	3 old. C/3
"D" fejű PH kh. lemezcavar	DIN 7981 PH	A2/A4	4 old. H/3
"D" fejű PZ kh. lemezcavar	DIN 7981 PZ	A2/A4	4 old. I/3
"D" fejű TORX kh. lemezcavar	DIN 7981 TX	A2	4 old. J/3
"D"-fejű eh. lemezcavar	DIN 7971	A2	3 old. E/3
"D"-fejű kh. menetnyomó csavar	DIN 7500 C PZ	A2	4 old. J/4
"Kupakos" lemezcavar	Art. nr. 9065	A2	3 old. E/8
Hatlapfejű lemezcavar	DIN 7976	A2	4 old. F/4
Heng. fejű bkny. lemezcavar	Art. nr. 9051	A2/A4	4 old. G/4
Hif. peremes, önfúró lemezcavar	DIN 7504 K	A2	3 old. A/3
Hif. peremes, önfúró lemezcavar+töm. alát.	DIN 7504 KO	A2	3 old. B/3
Hif. tömitő, burkoló lemezcavar	Art. nr. 9057 A	A2	4 old. H/4
Hif. tömitő, burkoló tomp. v. önm. lemezcavar	Art. nr. 9057 BZ	A2/Zn	4 old. I/4
Lf. eh. lemezcavar	DIN 7973	A2	4 old. G/3
Lf. PH kh. lemezcavar	DIN 7983 PH	A2/A4	3 old. C/4
Lf. PZ kh. lemezcavar	DIN 7983 PZ	A2/A4	3 old. D/4
Lf. TORX kh. lemezcavar	DIN 7983 TX	A2	3 old. E/4
Önfúró "burkolócsavar"	Art. nr. 9092	A2	5 old. B/1
Sf. eh. lemezcavar	DIN 7972	A2	4 old. F/3
Sf. hk. önfúró lemezcavar	DIN 7504 O PH	A2	3 old. D/3
Sf. kh. menetnyomó csavar	DIN 7500 M PZ	A2	4 old. K/4
Sf. PH kh. lemezcavar	DIN 7982 PH	A2/A4	4 old. K/3
Sf. PZ kh. lemezcavar	DIN 7982 PZ	A2/A4	3 old. A/4
Sf. TORX kh. lemezcavar	DIN 7982 TX	A2	3 old. B/4

Műanyagba hajtható csavarok

Megnevezés	Cikkszám	Anyag	Oldal
"D"-fejű kh. csavar műanyaghoz	Art. nr. 9091	A2	3 old. B/5
Sf. kh. csavar műanyaghoz	Art. nr. 9090	A2	3 old. A/5

Süllyesztett- és lencsefejű csavarok

Megnevezés	Cikkszám	Anyag	Oldal
Lencsefejű eh. csavar	DIN 964	A2/A4	1 old. B/3
Lencsefejű kh. csavar	DIN 966 PH	A2/A4	2 old. F/3
Lencsefejű kh. csavar	DIN 966 PZ	A2/A4	2 old. G/3
Serlegcsavar	DIN 15237	A2/A4	5 old. C/2
Sf. bkny. csavar	DIN 7991	A2/A4	2 old. J/2
Sf. eh. csavar	DIN 963	A2/A4	1 old. A/3
Sf. kh. csavar	DIN 965 PH	A2/A4	1 old. C/3
Sf. kh. csavar	DIN 965 PZ	A2/A4	1 old. D/3
Sf. TORX csavar	DIN 965 TX	A2/A4	1 old. E/3
Sf. TORX kulcsny. csavar	DIN 7991 TX	A4	2 old. K/2

Szegecsek, szegek, illesztőszegek

Megnevezés	Cikkszám	Anyag	Oldal
"Beta" szeg	Art. nr. 8273	A2	6 old. I/3
"Beta" szeg	Art. nr. 8431	A4	6 old. J/3
Állítógyűrű	DIN 705	A2	4 old. H/5
Biztonságizálás csapszeg	Art. nr. 8356	A2	5 old. E/3
Biztosító gyűrű	Art. nr. 8358	A2	5 old. B/3
Biztosító stift	Art. nr. 8279	A4	5 old. C/3

Biztosító stift	Art. nr. 8474	A2	6 old. F/3
Csapszeggyűrű	Art. nr. 8383	A4	6 old. K/3
Félgömbfejű szegecs	DIN 660	A2/A4	4 old. F/5
Gyűrűs biztosító szeg	Art. nr. 8261	A2	5 old. D/3
Gyűrűs szeg	Art. nr. 8270	A4	6 old. K/2
Hasított csapszeg	DIN 1474	A2	3 old. A/6
Hasított illesztőszeg	DIN 1472	A2	4 old. J/5
Hasított rugós stift	DIN 1481	A2	3 old. C/6
Hasított, félgömbfejű szegecs	DIN 1476	A2	3 old. B/6
Hegeszthető csavar, balos	Art. nr. 8511	A4	6 old. G/8
Hegeszthető csavar, jobbos	Art. nr. 8484	A4	6 old. F/8
Hengeres hasított szeg	DIN 1471	A2	4 old. I/5
Hengeres hasított szeg	DIN 1473	A2	4 old. K/5
Hengeres illesztőszeg	DIN 7	A2/A4	3 old. D/5
Kúpos szeg	DIN 1	A2/A4	3 old. C/5
Laposfejű dodanya	DODA-LF	A2	4 old. F/6
Microperemes dodanya	DODA-SF micro	A2	4 old. H/6
Popszegecs	DIN 7337	A2/A4	4 old. I/6
Sasszeg	DIN 94	A2/A4	3 old. E/5
Sf. szegecs	DIN 661	A2/A4	4 old. G/5
Spirál csapszeg	DIN 7343	A2	3 old. D/6
Süllyesztett fejű dodanya	DODA-SF	A2	4 old. G/6
Szeg biztosító dróttal	Art. nr. 8719	A2	6 old. G/3
Szeg, biztosító dróttal	Art. nr. 8590	A2	6 old. H/3
U-szeg	Art. nr. 8481	A2	6 old. K/4
Zárt popszegecs	DIN 7337(zárt)	A2/A4	4 old. J/6

Szemes-, gyűrűs- és "Alakosfejű" csavarok

Megnevezés	Cikkszám	Anyag	Oldal
"Diszfejű" csavar	Art. nr. 9056	A2	5 old. D/2
Alacsony rovátkolt fejű csavar	DIN 653	A2	6 old. J/1
Alacsony rovátkolt szélű anya	DIN 467	A2	6 old. I/1
Famenetes gyűrűcsavar	Art. nr. 8271	A2	5 old. B/4
Gyűrűsanya	DIN 582	A2/A4	6 old. F/4
Gyűrűcsavar	DIN 580	A2/A4	6 old. G/4
Kalapácsfejű csavar	DIN 186	A2/A4	5 old. D/1
Kalapácsfejű csavar	DIN 188	A2/A4	5 old. E/1
Kapupántcsavar	DIN 603	A2/A4	5 old. B/2
Magas rovátkolt fejű horgonyos csavar	DIN 465	A2	6 old. G/1
Magas rovátkolt szélű anya	DIN 466	A2	6 old. H/1
Magas rovátkoltfejű csavar	DIN 464	A4	6 old. F/1
Serlegcsavar	DIN 15237	A2/A4	5 old. C/2
Szárnyas anya (amerikai típusú)	DIN 315 AM	A2/A4	6 old. K/1
Szárnyas csavar (amerikai típusú)	DIN 316 AM	A2/A4	5 old. A/2
Szemescsavar	Art. nr. 8267	A4	5 old. A/4
Szemescsavar	DIN 444	A2/A4	5 old. D/4
Szemescsavar (hajlított huzal, metrikus)	Art. nr. 9078	A2	5 old. C/4
Szemes facsavar	Art. nr. 9079	A2	5 old. E/4

Katalógus rendelés:

info@nonox.hu

www.nonox.hu

NONOX[®]

KORRÓZIÓÁLLÓ ACÉLTERMÉKEK

WWW.NONOX.HU



AZ ÖN PARTNERE: