

Telepeink

Budapest

1106 Budapest, Maglódi út 14/B.
Telefon: 262-9967, 262-1583
Fax: 261-0866

Dunaújváros

2400 Dunaújváros, Verebély u. 4.
Telefon: 25/411-046, 25/432-213
Fax: 25/431-213

Miskolc

3527 Miskolc, Fonoda u. 15.
Telefon: 46/506-655, 46/506-656
Fax: 46/506-657

Debrecen

4030 Debrecen, Diószegi út 36.
Telefon: 52/437-359, 52/437-356
Fax: 52/437-358

Szeged

6728 Szeged, Kereskedő köz 3.
Telefon: 62/458-486, 62/556-860
Fax: 62/556-861

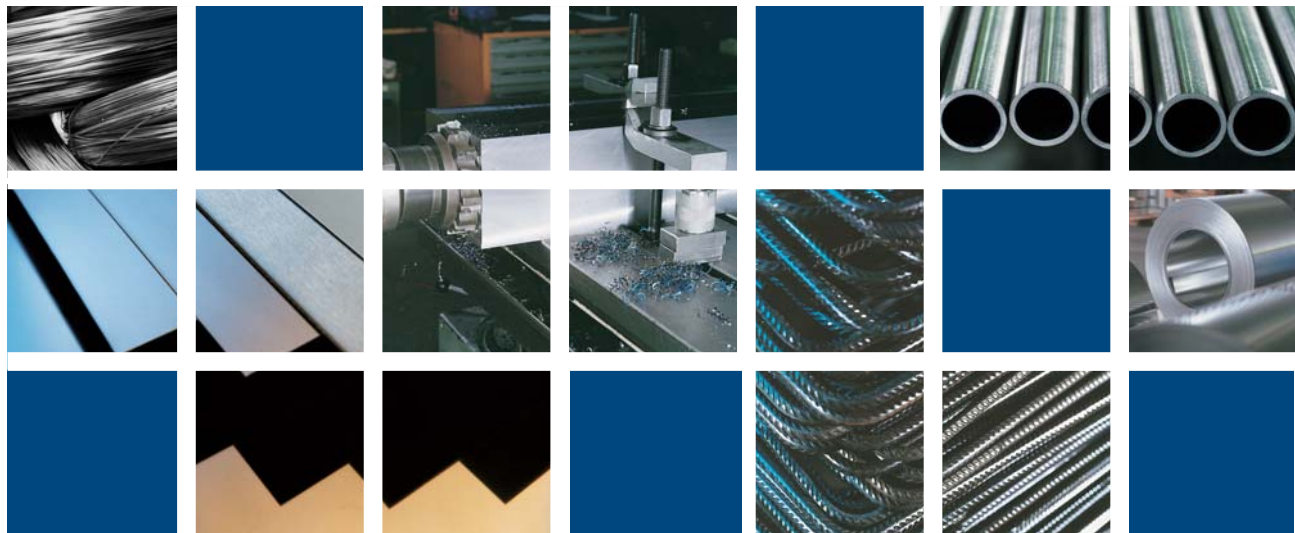
Pécs

7614 Pécs, Mecsekalja-Cserkút
Telefon: 72/313-571, 72/216-343
Fax: 72/216-344

Győr

9028 Győr, Juharfa út 39. (Ipari Park)
Telefon: 96/415-585, 96/518-586
Fax: 96/415-577

Acélminőségek összehasonlító táblázatai



ThyssenKrupp Ferroglobus Rt.

1158 Budapest, Körvasút sor 110. • Postacím: 1601 Budapest, Pf. 9.
Tel.: +36 1 414-8700 • Fax: + 36 1 417-6809 • E-mail: info@ferroglobus.hu • Honlap: www.ferroglobus.hu

ThyssenKrupp Ferroglobus



ThyssenKrupp

HOSSZVARRATOS KORRÓZIÓ ÉS HŐÁLLÓ ACÉLCSÖVEK

MSZ 4398	STAHL-EB 470 DIN 17455 DIN 17457 DIN EN 10217	WNr.
H9	X12CRNI25-21	1.4845
H10	X15CRNISI25-20	1.4841
KO33	X5CRNI18-20	1.4301
	X2CRNI19-11	1.4306
	X2CRNIN18-10	1.4311
KO36TI	X6CRNITI18-10	1.4541
KO36NB	X6CRNINB18-10	1.4550
	X5CRNIMO17-122	1.4401
	X2CRNIMO17-13-2	1.4404
KO35	X6CRNIMOTI17-122	1.4571
	X2CRNIMON17-133	1.4429
	X2CRNIMO18-143	1.4435
	X5CRNIMO17-133	1.4436
	X2CRNIMON17-135	1.4439

Acélminőségek összehasonlító táblázatai

MELEGSZILÁRD ACÉLCSÖVEK

MSZ 4747	DIN 17175 (EN)	WNr.
A35.47	ST35.8	1.0305
A45.47	ST45.8	1.0405
	17MN4	1.0481
	19MN5	1.0482
MO45.47	15MO3	1.5415
CR5MO45.47	13CRMO44	1.7335
2CR10MO45.47	10CRMO9-10	1.7380
	14MOV63	1.7715
12CR10MOVNI70.47	X20CRMV12-1	1.4922

Tartalom

Általános rendeltetésű ötvöztelen szerkezeti acélok	4
Betonacélok	5
Betétben edzhető anyagok	6
Nemesíthető acélok	8
Korrózió és saválló acélok	10
Ferrites acélok	10
Martenzites acélok	10
Ausztenites acélok	11
Hőálló acélok	12
Ferrites acélok	12
Ausztenites acélok	2
Ausztenit-ferrites acélok	12
Légköri korrózióknak ellenálló szerkezeti acélok	13
Hegeszthető szerkezeti acélok kazánokhoz és nyomástartó berendezésekhez	14
Melegen hengerelt termékek hegeszthető finomszemcsés acélokból	16
Normalizált	16
Thermomechanikusan hengerelt	16
Acélok egyszerű nyomástartó edényekhez	16
Hidegen húzott acélminőségek	17
Általános szerkezeti acélok	17
Automata acélok	18
Betétben edzhető acélok	19
Nemesíthető acélok	20
Rugóacélok	21
Melegen hengerelt	21
Hidegen hengerelt	21
Szerszámacélok	22
Ötvöztelen szerszámacélok	22
Ötvözött szerszámacélok	22
Hidegalakító szerszámacélok	22
Melegalakító szerszámacélok	22
Lemez és szélesacél növelt folyáshatárú szerkezeti acélból vagy kiválósosan keményített állapotban nemesíthető acélok	23
Melegen hengerelt lapos acéltermékek nagy folyáshatárú acélokból hidegalakításra	24
Termomechanikusan hengerelt	24
Normalizálva	24
Folytatólagos hengerson melegen hengerelt lemez és szalag gyengén ötvözött acélból hidegalakításra	24
Hidegen hengerelt kis karbontartalmú lágyacél hidegalakításra (az MSZ 23 helyett) ..	25
Folyamatos tűzi eljárással gyártott alumínium-cink bevonatú lemez és szalag	25
Lágyacél hidegalakításhoz	25
Szerkezeti acélok	25
Elektrolitikusan horganyzott hidegen hengerelt lágyacélok (lapostermékek)	26
Melegen hengerelt növelt folyáshatárú acéllemezek hidegalakításra	26
Termomechanikusan hengerelt	26
Normalizált	26
Folyamatos tűzi-mártó eljárások horganyzott szerkezeti acéllemez és szalag	27
Folyamatos tűzihorganyzott lemez és szalag lágyacélból hidegalakításra (az MSZ 446 helyett)	27

VARRAT NÉLKÜLI, HIDEGEN ALAKÍTOTT ACÉLCSÖVEK

MSZ 2898/2	DIN 2391/T2 (EN)	WNr.
A35	ST35	1.0308
A45	ST45	1.0408
A55	ST55	1.0580

MSZ 2898/2	DIN 1629/T1	WNr.
A35K	ST35.4	1.0309
A45K	ST45.4	1.0418
A55K	ST55.4	1.0509
A52K	ST52.4	1.0581

FOKOZOTT KÖVETELMÉNYŰ SPIRÁLVARRATOS ACÉLCSÖVEK

MSZ 3741 MSZ 3770	DIN 17172 DIN 2470/T2	WNr.	EN 10208/T2
	STE10.7	1.0307	
	STE240.7	1.0457	L240NB
DX42	STE290.7	1.0484	L290NB
DX42	STE290.7TM	1.0429	L290MB
DX52	STE360.7	1.0582	L360NB
DX52	STE360.7TM	1.0578	L360QB
			L360MB
	STE385.7	1.8970	
	STE385.7TM	1.8971	
DX60	STE415.7	1.8972	L415NB
	STE415.7TM	1.8973	L415QB
			L415MB
DX65	STE445.7TM	1.8975	
	STE480.7TM	1.8977	L480QB
			L480MB
			L550QB
			L550MB

FOKOZOTT KÖVETELMÉNYŰ, ÖTVÖZETLEN, VARRAT NÉLKÜLI ACÉLCSŐ

MSZ 17	DIN 1630 (EN)	WNr.
A37B	ST37.4	1.0255
A37C	ST37.4	1.0255
A44B	ST44.4	1.0257
A44C	ST44.4	1.0257
A52B	ST52.4	1.0581
A52C	ST52.4	1.0581

ÁLTALÁNOS RENDELTETÉSŰ, ÖTVÖZETLEN, VARRAT NÉLKÜLI ACÉLCSŐ

MSZ 29	DIN 1629	WNr.	EN 10216 T1
A37X			
A37	ST37.0	1.0254	SPT360
A44X	ST44.0		
A44	ST52.0	1.0256	SPT410
A52		1.0421	SPT510
A55			

HOSSZVARRATOS, HEGESZTETT, HIDEGEN ALAKÍTOTT ACÉLCSÖVEK

MSZ 2978/2-82	DIN 2393/T2 (EN)	WNr.
A34	RST34-2	1.0034
A38	ST37-2	1.0037
	ST44-2	1.0044
	ST52-3	1.0570
	RST28	1.0326

Melegen alakított, hegesztett üreges idomacélok szerkezeti acélokra, ötvözetlen és finomszemcsés acélokból	28
Hidegen alakított, hegesztett üreges idomacélok szerkezeti acélokra, ötvözetlen és finomszemcsés acélokból	29
Fokozott követelményű, ötvözetlen, varrat nélküli acélcső	30
Általános rendeltetésű, ötvözetlen, varrat nélküli acélcső	30
Hosszvarratos, hegesztett hidegen alakított acélcsövek	30
Varrat nélküli, hidegen alakított acélcsövek	31
Fokozott követelményű spirálvarratos acélcsövek	31
Hosszvarratos korrózió és hőálló acélcsövek	32
Melegszilárd acélcsövek	32

ÁLTALÁNOS RENDELTETÉSŰ ÖTVÖZETLEN SZERKEZETI ACÉLOK

DIN 17100	Wnr.	MSZ 500-89	MSZ 500-81	MSZ EN 10025
ST33	1.0035	FE310-0	A0	S185
ST37-2	1.0037	FE235B	A38	S235JR
UST37-2	1.0036	FE235BFU	A38X	S235JRG1
UQST37-2	1.0121			S235JRG1C
RS37-2	1.0038	FE235BFN	A38B	S235JRG2
RQST37-2	1.0122			S235JRG2C
ST37-3U	1.0114	FE235C		S235J0
QST37-3U	1.0115			S235J0C
ST37-3N	1.0116	FE235D		S235J2G3
	1.0117			S235J2G4
QST37-3N	1.0118			S235J2G3C
ST44-2	1.0044	FE275B	A44	S275JR
QST44-2	1.0128			S275JRC
ST44-3U	1.0143	FE275C		S275J0
QST44-3U	1.0140			S275J0C
ST44-3N	1.0144	FE275D		S275J2G3
	1.0145			S275J2G4
QST44-3N	1.0141			S275J2G3C
	1.0045	FE355B		S355JR
ST52-3U	1.0553	FE355C		S355J0
QST52-3U	1.0554			S355J0C
ST52-3N	1.0570			S355J2G3
	1.0577			S355J2G4
QST52-3N	1.0569			S355J2G3C
	1.0595	FE355D		S355K2G3
	1.0596			S355K2G4
ST50-2	1.0050	FE490-2	A50	E295
ST60-2	1.0060	FE590-2	A60	E335
ST70-2	1.0070	FE690-2	A70	E360

HIDEGEN ALAKÍTOTT, HEGESZTETT ÜREGES IDOMACÉLOK SZERKEZETI ACÉLOKRA, ÖTVÖZETLEN ÉS FINOMSZEMCSÉS ACÉLOKBÓL

DIN 17119 DIN 17120 DIN 59411	Wnr.	MSZ EN 10219 T1
UST37-2	1.0036	
RST37-2	1.0038	
ST44-2	1.0044	
ST37-3	1.0116	
ST44-3	1.0144	
ST52-3	1.0570	

DIN 17123 DIN 17125 DIN 59411	Wnr.	MSZ EN 10219 T1
TSTE285	1.0488	
		S275NLH
		S275MH
		S275MLH
STE355	1.0562	
		S355NH
TSTE355	1.0566	
		S355NLH
		S355ML
		S355MLH
		S420MH
		S420MLH
STE460	1.8905	
		S460NH
TSTE460	1.8915	
		S460NLH
		S460MH
		S460MLH

**MELEGEN ALAKÍTOTT, HEGESZTETT ÜREGES IDOMACÉLOK
SZERKEZETI ACÉLOKRA,
ÖTVÖZETLEN ÉS FINOMSZEMCSÉS ACÉLOKBÓL**

DIN 17120 DIN 17121 DIN 59410	Wnr.	MSZ EN 10210 T1
UST37-2	1.0036	
RST37-2	1.0038	
	1.0039	S235JRH
ST44-2	1.0044	
ST44-3	1.0144	
	1.0149	S275J0H
ST37-3	1.0116	
	1.0138	S275J2H
	1.0547	S355J0H
ST52-3	1.0570	
	1.0576	S355J2H
STE285	1.0486	
	1.0493	S275NH
TSTE285	1.0488	
	1.0497	S275NLH
	1.0539	S355NH
STE355	1.0562	
	1.0549	S355NLH
TSTE355	1.0566	
STE460	1.8905	
	1.8953	S460NH
TSTE460	1.8915	
	1.8956	S460NLH

BETONACÉLOK

DIN 488 T1	Wnr.	MSZ 339	DIN EN 10080
		B38.24	
		B38.24B	
		B50.36	
BST420S	1.0428	B60.40	
		B60.50	
BST500S	1.0438	B60.50S	
		B75.50	
			B500H
BST500M	1.0466		
			B500N
BST500G	1.0464		
BST500P	1.0465		

BETÉTBEN EDZHETŐ ANYAGOK

DIN 17210	Wnr.	MSZ 31	MSZ EN 10084
C10	1.031		
C10PB	1.0302		
CK10	1.1121	C10	C10E
	1.1207		C10R
	1.5805		10NICR5-4
	1.6657		14NICRMO13-4
C15	1.0401		
C15PB	1.0403		
C15	1.1141	C15	C15E
CM15	1.1140	C15E	C15R
	1.5752		15NICR13
15CRNi6	1.5919		
16MNCR	1.7131	BC3	16MNCR5
16MNCRS5	1.7139	BC3E	16MNCRS5
		BCMO1	
		BCMO2	
		BNC2	
		BNC5	
		BNCMO1	
		BNCMO2	
	1.7160		16MNCRB5
	1.1148		C16E
	1.1208		C16R
	1.5714		16NICR4
	1.5715		16NICRS4
	1.5918		17CRNi6-6
	1.6566		17NICRMO6-4
	1.6569		17NICRMOS6-4
17CRNiMO6	1.6587		
	1.7014		17CRS3
17CR3	1.7016		17CR3
	1.7243		18CRMO4
	1.7244		18CRMOS4
	1.6587		18CRNiMO7-6
	1.5810		18NICR5-4
20CR4	1.7027	BC2	
20CRS	1.7028	BC2E	
20MNCR5	1.7147		20MNCR5
20MNCRS5	1.7149		20MNCRS5
	1.7320		20MOCR3
20MOCR4	1.7321		20MOCR4
	1.7319		20MOCR3

FOLYAMATOS TŰZI-MÁRTÓ ELJÁRÁSOK HORGANYZOTT SZERKEZETI ACÉLLEMEZ ÉS SZALAG

DIN 17162 T2	Wnr.	MSZ EN 10147
	1.0241	S220GD+Z
		S220GD+ZF
STE250-2Z	1.0242	S250GD+Z
		S250GD+ZF
STE280-2Z	1.0244	S280GD+Z
		S280GD+ZF
STE320-3Z	1.0250	S320GD+Z
		S320GD+ZF
STE350-3Z	1.0529	S350GD+Z
		S350GD+ZF
	1.0531	S550GD+Z
		S550GD+ZF

FOLYAMATOS TŰZIHORGANYZOTT LEMEZ ÉS SZALAG LÁGYACÉLBŐL HIDEGALAKÍTÁSRA (az MSZ 446 helyett)

DIN 17162 T1	Wnr.	MSZ EN 10142
ST02Z	1.0226	DX51D+Z
		DX51D+ZF
ST03Z	1.0350	DX52D+Z
		DX52D+ZF
ST05Z	1.0355	DX53D+Z
		DX53D+ZF
ST06Z	1.0306	DX54D+Z
		DX54D+ZF

ELEKTROLITIKUSAN HORGANYZOTT HIDEGEN HENGERELT LÁGYACÉLOK (LAPOSTERMÉKEK)

DIN 17163	WNr.	EU 152/130	MSZ EN 10152
ST12	1.0330	FEP01	DC01+ZE
RRST13	1.0347	FEP03	DC03+ZE
ST14	1.0338	FEP04	DC04+ZE
ST15	1.0312		DC05+ZE
IF18	1.0873		DC06+ZE

DIN 17210	WNr.	MSZ 31	MSZ EN 10084
20MOCRS4	1.7323		20MOCRS4
	1.6523		20NICRMO2-2
	1.6526		20NICRMOS2-2
	1.6571		20NICRMOS6-4
21NICRMO2	1.6523		
21NICRMOS2	1.6526		
22CRMOS3 5	1.7333		22CRMOS3-5
	1.7030		28CR4
	1.7036		28CRS4

MELEGEN HENGERELT NÖVELT FOLYÁSHATÁRÚ ACÉLLEMEZEK HIDEGALAKÍTÁSRA

SEW 092	WNr.	MSZ EN 10149 T2
TERMOMECHANIKUSAN HENGERELT		
	1.0972	S315MC
	1.0976	S355MC
QSTE420TM	1.0980	S420MC
QSTE460TM	1.0982	S460MC
QSTE500TM	1.0984	S500MC
QSTE550TM	1.0986	S550MC
	1.8969	S600MC
	1.8976	S650MC
	1.8974	S700MC

SEW 093	WNr.	MSZ EN 10149 T3
NORMALIZÁLT		
QSTE 260 N	1.0971	S260NC
	1.0973	S315NC
	1.0977	S355NC
QSTE 420 N	1.0981	S420NC

SEW 093	WNr.	MSZ EN 10149 T4
ZSTE 260	1.0480	H260
ZSTE 300	1.0489	H300
ZSTE 380	1.0550	H380
ZSTE 420	1.0556	H420

NEMESÍTHETŐ ACÉLOK

DIN 17200	WNr.	MSZ 61	MSZ EN 10083 T1
CK22	1.1151	C22	C22E
CM22	1.1149	C22E	C22R
CK25	1.1158	C25	C25E
CM25	1.1163	C25E	C25R
CK30	1.1178	C30	C30E
CM30	1.1179	C30E	C30R
CK35	1.1181	C35	C35E
CM35	1.1180	C35E	C35R
CK40	1.1186	C40	C40E
CM40	1.1189	C40E	C40R
CK45	1.1191	C45	C45E
CM45	1.1201	C45E	C45R
CK50	1.1206	C50	C50E
CM50	1.1241	C50E	C50R
CK55	1.1203	C55	C55E
CM55	1.1209	C55E	C55R
CK60	1.1221	C60E	C60R
28MN6	1.1170	MN 1	28MN6
		MN 2	
38CR2	1.7003		38CR2
38CRS2	1.7023		38CRS2
46CR2	1.7006		46CR2
46CRS2	1.7025		46CRS2
34CR4	1.7033	CR1	34CR4
34CRS4	1.7037	CR1E	34CRS4
37CR4	1.7034	CR2	37CR4
37CRS4	1.7038	CR2E	37CRS4
41CR4	1.7035	CR3	41CR4
41CRS4	1.7039	CR3E	41CRS4
25CRMO4	1.7218	CMO1	25CRMO
25CRMOS4	1.7213	CMO1E	25CRMOS4
34CRMO4	1.7220	CMO3	34CRMO4
34CRMOS4	1.7226	CMO3E	34CRMOS4
42CRMOS4	1.7225	CMO4	42CRMOS4
42CRMOS4	1.7227	CMO4E	42CRMOS4
50CRMO4	1.7228		50CRMO4
		NCMO3	
		NCMO4	
36CRNIMO4	1.6511		36CRNIMO4
34CRNIMO6	1.6582	NCMO5	34CRNIMO6
30CRNIMO8	1.6580	NCMO6	30CRNIMO8
		NCMOV	

HIDEGEN HENGERELT KIS KARBONTARTALMÚ LÁGYACÉL HIDEGALAKÍTÁSRA (az MSZ 23 helyett)

DIN 1623	WNr.	EU 130/139	MSZ EN 10130
ST12	1.0330	FEP01	DC01
ST2	1.0330	FEP21	
RRST13	1.0347	FEP03	DC03
RRST3	1.0347	FEP23	
ST14	1.0338	FEP04	DC04
ST4	1.0338	FEP24	
ST15	1.0312	FEP05	DC05
IF18	1.0873	FEP06	DC06

FOLYAMATOS TŰZI ELJÁRÁSSAL GYÁRTOTT ALUMÍNIUM-CINK BEVONATÚ LEMEZ ÉS SZALAG

DIN 17162 T1	WNr.	MSZ EN 10215
LÁGYACÉL HIDEGALAKÍTÁSHOZ		
ST02Z	1.0226	DX51D+AZ
ST03Z	1.0350	DX52D+AZ
ST05Z	1.0355	DX53D+AZ
ST06Z	1.0306	DX54D+AZ

DIN 17162 T1	WNr.	MSZ EN 10215
SZERKEZETI ACÉLOK		
STE250-2Z	1.0242	S250GD+AZ
STE280-2Z	1.0244	S280GD+AZ
STE320-3Z	1.0250	S320GD+AZ
STE350-3Z	1.0529	S350GD+AZ
	1.0531	S550GD+AZ

MELEGEN HENGERELT LAPOS ACÉLTERMÉKEK NAGY FOLYÁSHATÁRÚ ACÉLOKBÓL HIDEGALAKÍTÁSRA

SEW 092	WNr.	MSZ EN 10149 T2
TERMOMECHANIKUSAN HENGERELT		
	1.0972	S315MC
	1.0976	S355MC
QSTE420TM	1.0980	S420MC
QSTE460TM	1.0982	S460MC
QSTE500TM	1.0984	S500MC
QSTE550TM	1.0986	S550MC
	1.8969	S600MC
	1.8976	S650MC
	1.8974	S700MC

SEW 092	WNr.	MSZ EN 10149 T3
NORMALIZÁLVA		
QSTE260N	1.0971	S260NC
	1.0973	S315NC
	1.0977	S355NC
QSTE420N	1.0981	S420NC

FOLYTATÓLAGOS HENGERSORON MELEGEN HENGERELT LEMEZ ÉS SZALAG GYENGÉN ÖTVÖZÖTT ACÉLBÓL HIDEGALAKÍTÁSRA

DIN 1614 T2	WNr.	MSZ EN 10111
STW22	1.0332	DD11
RRSTW23	1.0398	DD12
STW24	1.0335	DD13
	1.0389	DD14

DIN 17200	WNr.	MSZ 61	MSZ EN 10083 T1
	1.6773		36NICRMO16
		CRV1	
		CRV2	
50CRV4	1.8159	CRV3	51CRV4

DIN 17200	WNr.	MSZ 61	MSZ EN 10083 T2
C22	1.0402		C22
C25	1.0406		C25
C30	1.0528		C30
C35	1.0501		C35
C40	1.0511		C40
C45	1.0503		C45
C50	1.0540		C50
C55	1.0535		C55
C60	1.0601		C60

DIN 17200	WNr.	MSZ 61	MSZ EN 10083 T2
	1.5530		20MNB5
	1.5531		30MNB5
	1.5532		38MNB5
	1.7182		27MNCRB5
	1.7185		33MNCRB52
	1.7189		39MNCRB62

KORRÓZIÓ ÉS SAVÁLLÓ ACÉLOK

DIN / SEW	WNr.	MSZ 4360	MSZ EN 10088 T2
FERRITES ACÉLOK			
	1.4003		X2CRNI12
X6CRTI12	1.4512		X2CRTI12
	1.4516		X6CRNITI12
X6CR13	1.4000	KO1	X6CR13
X6CRAL13	1.4002		X6CRAL13
X6CR17	1.4016	KO3	X6CR17
X6CRTI17	1.4510	KO4TI	X3CRTI17
X6CRNB17	1.4511		X3CRNB17
X6CRM017 1	1.4113	KO6	X6CRM017-1
	1.4521		X2CRMOTI18-2
X14CRMOS17	1.4104	KO3S	
	1.4520		X1CRTI15
	1.4513		X1CRMOTI16-1
	1.4017		X6CRNI17-1
	1.4526		X6CRM0NB17-1
	1.4590		X2CRNBZR17
	1.4741		X2CRALTI18-2
	1.4509		X2CRTINB18
	1.4592		X1CRMOTI29-4

DIN / SEW	WNr.	MSZ 4360	MSZ EN 10088 T2
MARTENZITES ACÉLOK			
X10CR13	1.4006	KO2	X12CR13
X20CR13	1.4021	KO11	X20CR13
X30CR13	1.4028	KO12	X30CR13
X38CR13	1.4031	KO13	X39CR13
X46CR13	1.4034		X46CR13
X45CRM0V15	1.4116		X50CRM0V15
	1.4122		X39CRM017-1
	1.4313		X3CRNIMO13-4
	1.4418		X4CRNIMO16-5-1
X105CRM017	1.4125	KO14	
X20CRNI172	1.4057	KO16	
	1.4542		X5CRNICUNB16-4
	1.4568		X7CRNIAL17-7
	1.4532		X8CRNIMOAL15-7

LEMEZ ÉS SZÉLESACÉL NÖVELT FOLYÁSHATÁRÚ SZERKEZETI ACÉLBÓL VAGY KIVÁLÁSOSAN KEMÉNYÍTETT ÁLLAPOTBAN NEMESÍTHETŐ ACÉLOK

STAHL-EISEN-LISTTE	WNr.	MSZ EN 10137
	1.8908	S460Q
TSTE460V	1.8906	S460QL
	1.8916	S460QL1
STE500V	1.8924	S500Q
TSTE500V	1.8909	S500QL
ESTE500V	1.8994	S500QL1
STE550V	1.8904	S550Q
TSTE550V	1.8926	S550QL
ESTE550V	1.8986	S550QL1
STE620V	1.8914	S620Q
TSTE620V	1.8927	S620QL
ESTE620V	1.8987	S620QL1
STE690V	1.8931	S690Q
TSTE690V	1.8928	S690QL
ESTE690V	1.8988	S690QL1
	1.8940	S890Q
TSTE890V	1.8983	S890QL
ESTE890V	1.8925	S890QL1
	1.8941	S960Q
TSTE960V	1.8933	S960QL
	1.8934	S960QL1

SZERSZÁMACÉLOK

MSZ 4354	DIN 17350 (EN)	WNr.
ÖTVÖZETLEN SZERSZÁMACÉLOK		
S45	C45W	1.1730
S60	C60W	1.1740
S71	C70W1	1.1520
S72	C70W2	1.1620
S81	C80W1	1.1525
S82	C80W2	1.1625
S91		
S92		
S101	C105W1	1.1545
S102	C105W2	1.1645
S111	C105W1	1.1545
S112	C105W2	1.1645
S121		
S122		
S131	C125W	1.1663
S132	C135W	1.1673

MSZ 4352	DIN 17350 (EN)	WNr.
ÖTVÖZÖTT SZERSZÁMACÉLOK HIDEGALAKÍTÓ SZERSZÁMACÉLOK		
W5	45WCRV7	1.2542
W6	60WCRV7	1.2250
W9	105WCR6	1.2519
K4	100CR6	1.2067
K6	140CR3	1.2008
K8	X155CRVMO12-1	1.2379
K9		
M1	90MNCRV8	1.2842

MSZ 4352	DIN 17350 (EN)	WNr.
MELEGALAKÍTÓ SZERSZÁMACÉLOK		
W3	X3WCRV5-3	1.2567
K13	X40CRMV5-1	1.2344
K13K		
K14	X32CRMV3-3	1.2365
NK	55NICRMV6	1.2713
NK2	56NICRMO7	1.2714

DIN / SEW	WNr.	MSZ 4360	MSZ EN 10088 T2
AUSZTENITES ACÉLOK			
X12CRNI17 7	1.4310	KO32	X9CRNI18-8
	1.4318		X2CRNIN18-7
	1.4307		X2CRNI18-9
X2CRNI19 11	1.4306	KO42C	X2CRNI19-11
X2CRNIN18 10	1.4311		X2CRNIN18-10
X5CRNI18 10	1.4301	KO33	X4CRNI18-10
X10CRNIS18 9	1.4305	KO36S	X8CRNIS18-9
X6CRNITI18 10	1.4541	KO36TI/KO37TI	X6CRNITI18-10
X5CRNI18 12	1.4303		X4CRNI18-12
X2CRNIMO17 13 2	1.4404		X2CRNIMO17-12-2
X2CRNIMON1712 2	1.4406		X2CRNIMON17-112
X5CRNIMO17 12 2	1.4401		X4CRNIMO17-12-2
X6CRNIMOTI17122	1.4571	KO35TI	X6CRNIMOTI17-12
	1.4432		X2CRNIMO17-12-3
X2CRNIMO18 14 3	1.4435	KO38LC	X2CRNIMO18-14-3
X2CRNIMON17-13-5	1.4439		X2CRNIMON17-13-5
	1.4539	KO44ELC	X1NICRMOCU25-20
	1.4335		X1CRNI25-21
X6CRNINB 18 10	1.4550	KO37NB	X6CRNINB18-10
	1.4466		X1CRNIMON25-22-2
X6CRNIMONB17 12	1.4580		X6CRNIMONB17-12
X2CRNIMON17 13 3	1.4429		X2CRNIMON17-13-3
X5CRNIMO17 13 3	1.4436		X4CRNIMO17-13-3
	1.4434		X2CRNIMON17-12-3
X2CRNIMO18 16 4	1.4438	KO42LC	X2CRNIMO18-15-4
	1.4361	KO43ELC	X1CRNISI18-15-4
	1.4372		X12CRMNNIN177-5
	1.4371		X2CRMNNIN17-7-5
	1.4373		X12CRMNNIN18-9-5
	1.4563		X1NICRMOCU31-27
	1.4537		X1CRNIMOCUN25
	1.4547		X1CRNIMOCUN20
	1.4529	KO45ELC	X1NICRMOCUN25
	1.4362		X2CRNIN23-4
	1.4462		X2CRNIMON22-5-3
	1.4507		X2CRNIMOCUN25
	1.4410		X2CRNIMON25-7-4
	1.4501		X2CRNIMOCUWN

HŐÁLLÓ ACÉLOK

SEW 470	WNr.	MSZ 4359	MSZ EN 10095
FERRITES ACÉLOK			
X10CRAL7	1.4713		X10CRALS17
X10CRAL13	1.4724	H12	X10CRALS13
X10CRAL18	1.4742	H13	X10CRALS18
X10CRAL24	1.4762	H14	X10CRALS125
	1.4749	H17	X18CRN28
	1.4741		X3CRALTI18-2

SEW 470	WNr.	MSZ 4359	MSZ EN 10095
AUSTENITES ACÉLOK			
X12CRNIT18-9	1.4878		X8CRNIT18-10
X15CRNISI20-12	1.4828	H8	X15CRNISI20-12
	1.4835		X9CRNISINCE21-11-2
X7CRNI23-14	1.4833		X12CRNI23-13
X12CRNI25-21	1.4845	H9	X8CRNI25-21
X15CRNISI25-20	1.4841	H10	X15CRNISI25-21
X12NICRSI36-16	1.4864	H7NI	X12NICRSI35-16
X10NICRALTI2-20	1.4876		X10NICRALTI3221
		H5TI	
		H6NB	
	1.4877		C6NICRNBC32-27
	1.4872		X25CRMNNIN25-97
	1.4818		X6CRNISINCE1910
	1.4854		X6NICRSINCE35-25

SEW 470	WNr.	MSZ 4359	MSZ EN 10095
AUSZTENIT – FERRITES ACÉLOK			
X20CRNISI25-4	1.4821	H15	X15CRNISI25-4
		H18	
		H16	
	2.4816		NICR15FE8
	2.4951		NICR20TI
	2.4856		NICR22MO9NB
	2.4851		NICR23FE

RUGÓACÉLOK

DIN 17221	WNr.	MSZ 4266
MELEGEN HENGERELT		
38SI7	1.5023	38SI7
		55SI7
		61SI7
54SICR6	1.7102	
60SICR7	1.7108	61SICR7
		60SIMN5
55CR3	1.7176	60CR3
		60CRB3
		60CRM03
50CRV4	1.8159	51CRV4
51CRM0V4	1.7701	51CRM0V4

DIN 17221	WNr.	-
HIDEGEN HENGERELT		
C55	1.0535	
C60	1.0601	
C67	1.0603	
C75	1.0605	
55SI7	1.0904	
CK55	1.1203	
CK60	1.1221	
CK67	1.1231	
CK75	1.1248	
CK85	1.1269	
CK101	1.1274	
71SI7	1.5029	
67SICR5	1.7103	
50CRV4	1.8159	

DIN 1652 T3	WNr.	-	MSZ EN 10277 T4
NEMESÍTHETŐ ACÉLOK			
C22	1.0402		
CK22	1.1151		
CM22	1.1149		
C35	1.0501		
CK35	1.1181		
CM35	1.1180		C35R
C45	1.0503		
CK45	1.1191		
CM45	1.1201		C45R
	1.1241		C50R
C60	1.0601		
CK60	1.1221		
CM60	1.1223		C60R
28MN6	1.1170		
32CR2	1.7020		
32CRS2	1.7021		
38CR2	1.7003		
38CRS2	1.7023		
46CR2	1.7006		
46CRS2	1.7025		
28CR4	1.7030		
28CRS4	1.7036		
34CR4	1.7033		
34CRS4	1.7037		34CRS4
37CR4	1.7034		
37CRS4	1.7038		
41CR4	1.7035		
41CRS4	1.7039		41CRS4
25CRMO4	1.7218		
25CRMOS4	1.7213		25CRMOS4
34CRMO4	1.7220		
42CRMO4	1.7226		
42CRMO4	1.7225		
42CRMOS4	1.7227		42CRMOS4
50CRMO4	1.7228		
36CRNIMO4	1.6511		
34CRNIMO6	1.6582		34CRNIMO6
30CRNIMO8	1.6580		
50CRV4	1.8159		
30CRMV9	1.7707		

LÉGKÖRI KORRÓZIÓNAK ELLENÁLLÓ SZERKEZETI ACÉLOK

SEW 087	WNr.	MSZ 6259	MSZ EN 10155
WTST7-2	1.8958		S235JOW
	1.8960	LK37B	
WTST37-3	1.8961	LK37C	S235J2W
	1.8962	LK37D	
	1.8945		S355JOWP
	1.8946		S355J2WP
	1.8959		S355JOW
WTST52-3	1.8963	LK52D	S355J2G1W
	1.8965		S355J2G2W
	1.8966		S355K2G1W
	1.8967		S355K2G2W

HEGESZTHETŐ SZERKEZETI ACÉLOK KAZÁNOKHOZ ÉS NYOMÁSTARTÓ BERENDEZÉSEKHEZ

DIN 17155	WNr.	MSZ 1741	MSZ EN 10028 T2
HI	1.0345	KL1	P235GH
HII	1.0425	KL2	P265GH
17MN4	1.0481	KL3	P295GH
19MN6	1.0473	KL7	P355GH
15MO3	1.5415	KL8	16MO3
13CRMO44	1.7335	KL9	13CRMO4-5
10CRMO910	1.7380		10CRMO9-10
	1.7383		11CRMO9-10
		KL10	

DIN 17102	WNr.	MSZ 6280	MSZ EN 10028 T3
STE285	1.0486		P275N
WSTE285	1.0487		P275NH
TSTE285	1.0488	45D	P275NL1
ESTE285	1.1104		P275NL2
STE355	1.0562	52D	P355N
WSTE355	1.0565		P355NH
TSTE355	1.0566		P355NL1
ESTE355	1.1106	52E	P355NL2
STE460	1.8905	E460D	P460N
WSTE460	1.8935		P460NH
TSTE460	1.8915		P460NL1
ESTE460	1.8918	E460E	P460NL2

DIN 17280	WNr.	-	MSZ EN 10128 T4
11MNNI53	1.6212		11MNNI5-3
13MNNI63	1.6217		13MNNI6-3
14NIMN6	1.6228		15NIMN6
10NI14	1.5637		12NI14G1
12NI19	1.5680		X12NI5
X8NI9	1.5662		X8NI9

DIN 1652 T3	WNr.	-	MSZ EN 10277 T4
BETÉTBEN EDZHETŐ ACÉLOK			
C10	1.0301		
CK10	1.1121		
			C10R
C15	1.0401		
CK15	1.1141		
CM15	1.1140		C15R
			C16R
17CR3	1.7016		
20CR4	1.7027		
20CRS4	1.7028		
16MNCR5	1.7131		
16MNCRS5	1.7139		16MNCRS5
	1.7160		16MNCRB5
20MNCR5	1.7147		
20MNCRS5	1.7149		20MNCRS5
20MOCR4	1.7321		
20MOCRS4	1.7323		
22CRMOS35	1.7333		
21NICRMO2	1.6523		
21NICRMOS2	1.6526		20NICRMOS2-2
	1.5715		16NICRS4
	1.5752		15NICR13
	1.6569		17NICRMOS6-4

DIN 1651	Wnr.	MSZ 4339	MSZ EN 10277 T3
AUTOMATA ACÉLOK			
9S20	1.0711	AS1	
9SMN28	1.0715	AS4	11SMN30
9SMNPB28	1.0718		11SMNPB30
9SMN36	1.0736		11SMN37
9SMNPB36	1.0737	AS5	11SMNPB37
		ASB15	
15S10	1.0710		
10S20	1.0721	ABS1	10S20
10SPB20	1.0722		10SPB20
	1.0725	ABS2	15SMN13
35S20	1.0726	ANS1	35S20
35SPB20	1.0756		35SPB20
	1.0760		38SMN28
	1.0761		38SMNPB28
	1.0762		44SMN28
	1.0763		44SMNPB28
45S20	1.0727	ANS2	46S20
45SPB20	1.0757		46SPB20
60S20	1.0728	ANS3	
60SPB20	1.0758		

SEW 083	Wnr.	-	MSZ EN 10128 T5
BSTE355	1.8821		P355M
BTSTE355TM	1.8833		P355ML
BSTE420TM	1.8824		P420M
BTSTE420TM	1.8835		P420ML
BSTE460TM	1.8826		P460M
BTSTE460TM	1.8837		P460ML
BSTE550TM	1.8830		P550M

-	Wnr.	-	MSZ EN 10128 T6
	1.8870		P460Q
	1.8871		P460QH
	1.8872		P460QL
	1.8873		P500Q
	1.8874		P500QH
	1.8875		P500QL
	1.8876		P550Q
	1.8877		P550QH
	1.8878		P550QL
	1.8879		P690Q
	1.8880		P690QH
	1.8881		P690QL

MELEGEN HENGERELT TERMÉKEK HEGESZTHETŐ FINOMSZEMCSÉS ACÉLOKBÓL

DIN 17102	WNr.	MSZ 6280	MSZ EN 10113 T2
NORMALIZÁLT			
STE285	1.0490		S275N
TSTE285	1.0491		S275NL
STE355	1.0545		S355N
TSTE355	1.0546		S355NL
STE420	1.8902	E 420D	S420N
TSTE420	1.8912		S420NL
STE460	1.8901		S460N
TSTE460	1.8903		S460NL

SEW 083	WNr.		MSZ EN 10113 T3
THERMOMECHANIKUSAN HENGERELT			
	1.8818		S275m
	1.8819		S275ml
BSTE355TM	1.8823		S355M
BTSTE355TM	1.8834		S355ML
BSTE420TM	1.8825		S420M
BSTSTE420TM	1.8836		S420ML
BSTE460TM	1.8827		S460M
BTSTE460TM	1.8838		S460ML

ACÉLOK EGYSZERŰ NYOMÁSTARTÓ EDÉNYEKHEZ

WNr.	MSZ EN 1027
1.0112	SPH 235
1.0130	SPH 265
1.110	SPH 275

HIDEGEN HÚZOTT ACÉLMINŐSÉGEK

DIN 1652 T2	WNr.	MSZ 4369	MSZ EN 10277 T2
ÁLTALÁNOS SZERKEZETI ACÉLOK			
ZST37-2	1.0159		
ST37-2	1.0037	A38	
UZST37-2	1.0161		
UST37-2	1.0036		
RZST37-2	1.0165		
RST37-2	1.0038		
ZST37-3	1.0168		
ST37-3	1.0116		
ZST44-2	1.0129		
ST44-2	1.0044	A44	
ZST44-3	1.0153		
ST44-3	1.0144		
ZST52-3	1.0597		
ST52-3	1.0570		
ZST50-2	1.0533		E295GC
ST50-2	1.0050	A50	
ZST60-2	1.0543		E335GC
ST60-2	1.0060	A60	
ZST70-2	1.0633		
ST70-2	1.0070	A70	
	1.0120		S235JRC
	1.0569		S355J2G3C

DIN 1652 T4	WNr.	-	MSZ EN 10277 T2
C35	1.0501		C35
C45	1.0503		C45
	1.0540		C50
C60	1.0601		C60