

MELEGEN HENGERELT TERMÉKEK

ALKALMAZOTT BRAMMATÍPUSOK, TEKERCSTÖMEGEK ÉS SZALAGMÉRETEK

Névleges vastagság 230 mm minden típusnál.

	Brammatípus						
	B 09	B 10	B 11	B 12	B 13	B 14	B 15
Brammaszélesség (mm)	940	1045	1120	1220	1305	1420	1550
Szalagszélesség (mm) *	800–945	946–1045	1046–1120	1121–1220	1221–1305	1306–1420	1421–1540
Fajlagos bramatömeg (q) (t/m)	1,656	1,860	2,000	2,178	2,341	2,585	2,820
Járatos tekercs tömeg (t)	4–7	5–8	6–9	6–9	6–10	7–11	10–12
	11–14	12,5–15,5	13,5–16,5	14,5–18,0	15,5–19,5	17,5–21,5	19,0–23,5

* A bramma szélességénél szélesebb szalagok 360 MPa folyáshatáig szabad szélesedéssel hengerelhetők.

Járatos brammahossz:	4,2 ± 0,03 m
	8,4 ± 0,06 m
Tekercs külső átmérő:	max. 1950 mm
Tekercs belső átmérő:	750 ± 50 mm
Szalagvastagság:	1,2–18,0 mm
Táblalemezek vastagsága:	1,2–12,5 mm
Vállalható táblalemez hossz:	1750–12 000 mm
Csomagolás:	DASZ 34
Szignó:	vonalkódos etiketten
Hasított tekercs	is rendelhetők a Dutrade SSC katalógusa szerint.

AJÁNLOTT TÁBLALEMEZMÉRETEK

Szélesség	Hosszúság			
	2000	2500	3000	6000
1000	x	—	—	—
1250	—	x	—	—
1500	—	—	x	x

TERMÉKCSOPORTOK

1. MELEGEN HENGERELT LÁGYACÉL-SZALAGOK

1.1. Hideghengerlésre alkalmas acélok

Szilárdsági fokozat	Minőség-csoport	EN 10130:91	EN 10130+A1:98	DIN 1614:86-1	JIS G 3131:87	ASTM A568:97 SAE	BS 1449:91
I.	A	Fe P01	DC 01	St 22	SPHC	1010	HR 4
	B	Fe P03	DC 03	RR St 23	SPHD	1008	HR3
	C	Fe P04	DC 04	St 24	SPHE	1006	HR 2
	D	Fe P05	DC 05	—	—	—	HR 1

Különleges termékeink a foszforötvözésű D-BH1 és D-BH2 minőségek, amelyek a SEW 094 szerinti ZStE 220 P és ZStE 260 P minőségnek felelnek meg.
(A D-BH1 és D-BH2 minőség 1999-ben Industria vásári nagydíjas lett.)

1.2. Zománcozásra alkalmas acélok

Szilárdsági fokozat	Minőség-csoport	DIN 1623:86-2	EN 10209:96	DASZ 206
I.	A	EK 2	DC 01 EK	—
	C	EK 4	DC 04 EK	—
	D	—	—	FeP13-B

(Az Fe P13-B minőség 1997-ben Industria nagydíjas, 2003-ban Magyar Minőség Háza Díjas termék lett.)

1.3. Hidegalakításra alkalmas acélok

Szilárdsági fokozat	Minőség-csoport	DIN 1614:86-2	EN 10111:98
I.	A	StW 22	DD11
	B	RR StW 23	DD12
	C	StW 24	DD13
	D	—	DD14

(A lágyacélok méret- és alaktűréseit az EN szabványokkal összhangban lévő DASZ 02. vállalati szabvány tartalmazza.)

A hideghengerlési célú növelt folyáshatárú acélok a 6. termékcsoportban találhatóak.

2. MELEGEN HENGERELT ÖTVÖZETLEN SZERKEZETI ACÉLOK

Szilárdsági fokozat	Szállítási állapot	EN 10025+A1:98 ***	EN 10025:90	DIN 17100-80
II.	U	S185	Fe 310-0	St 33
III.	U*	S235	Fe 360 A	—
	U	S235JR	Fe 360 B	St 37-2
	U**	S235JRG1	Fe 360 BFU	USt 37-2
	U	S235JRG2	Fe 360 BFN	RSt 37-2
	N, TM	S235J0	Fe 360 C	—
	N	S235J2G3	Fe 360 D1	St 37-3
	TM	S235J2G4	Fe 260 D2	—
IV.	U*	S275	Fe 430 A	—
	U	S275JR	Fe 430 B	St 44-2
	N, TM	S275J0	Fe 430 C	—
	N	S275J2G3	Fe 430 D1	St 44-3
	TM	S275J2G4	Fe 430 D2	—
V.	U*	S355	Fe 510 A	—
	U	S355JR	Fe 510 B	—
	N, TM	S355J0	Fe 510 C	—
	N	S355J2G3	Fe 510 D1	St 52-3
	TM	S355J2G4	Fe 510 D2	—
	N	S355K2G3	Fe 510 DD1	—
	TM	S355K2G4	Fe 510 DD2	—
VI.	U	E295	Fe 490-2	St 50-2
VII.	U	E335	Fe 590-2	St 60-2
VIII.	U	E360	Fe 690-2	St 70-2

Szállítási állapot:

U gyártómű által megválasztott hengerlési eljárás
 N normalizált (normalizáló hengerléssel gyártva)
 TM (M) termomechanikus hengerléssel gyártva

* BS EN 10025 szerint
 ** A Si megállapodás szerint
 *** A gyártómű által preferált szabvány

Jelölések:

- S szerkezeti acél
G1(BFU) Al-mal csillapított, Si max. 0,03% (csillapítatlan)
G2(BFN) csillapítatlan nem lehet
G3(D1, DD1) csillapított acél normalizáló hengerléssel gyártva
G4(D2, DD2) csillapított acél, szállítási állapotot a gyártómű választja meg.

Melegalakítás esetén a G3 eljárást kell alkalmazni, amelyet a próbatest normalizált állapotú vizsgálata is igazol. A G1, G2, G4 kiegészítő jel esetén melegalakításkor a szilárdsági tulajdonságok jelentősen változhatnak.

Ütőmunka-előírás szimbólumai

Ütőmunkaértékek *			Vizsgálati hőmérséklet °C
27 J	40 J	60 J	
JR	KR	LR	20
J0	K0	L0	0
J2	K2	L2	-20
J3	K3	L3	-30
J4	K4	L4	-40
J5	K5	L5	-50
J6	K6	L6	-60

* 10x10 mm-es próbatesten

Ütőmunka-előírások az EN 10025:90 (EU 25-72) szerinti jelölésekkel

Ütőmunkaértékek *		Vizsgálati hőmérséklet °C
27 J	40 J	
B	—	+20
C	—	0
D1	DD1	-20
D2	DD2	-20

* 10x10 mm-es próbatesten

A leggyakrabban alkalmazott nemzeti szabványok az alábbiak: BS 4360, JIS G 3101, JIS G 3113, JIS G 3132, ASTM A 283, ASTM A 285, ASTM A 515, ASTM A 573, ASTM A 36, ASTM A 568.

3. LÉGKÖRI KORRÓZIÓNAK ELLENÁLLÓ ACÉLOK

Szilárdsági fokozat	EN 10155:93	DASZ 210
III.	S235J0W	—
	S235J2W	—
IV.	—	D-COR-TEN 410
V.	S355J0W	D-COR-TEN 510
	S355J2G2W	—

A léggöri korrózióknak ellenálló acélok gazdaságosan használhatók szerkezeti acélként, mert külön felületvédelemre nincs szükség.

Az egy év alatt kialakuló, összefüggő barna felületi réteg lelassítja az acél további korrózióját.

A DASZ 210 szerinti minőségek foszforral ötvözött, léggöri korrózióknak ellenálló acélminőségek, amelyek a CORTEN A minőség alapján kerültek kifejlesztésre.

4. KAZÁNK ÉS NYOMÁSTARTÓ EDÉNYEK GYÁRTÁSÁRA ALKALMAS ACÉLOK

Szilárdsági fokozat	MSZ 1741:81	MSZ EN 10028-2:2003	MSZ EN 10028-3:2003	EN 10207+A1:94	DIN 17155:83	NF A36-205:82	MSZ EN 10120:98
III.	KL 1	—	—	—	—	A 37 CP	—
	KL 1C	P235GH	—	—	H I	A 37 AP	P245NB
	KL 1D	—	—	P235S	—	A 37 FP	—
IV.	KL 2	—	—	—	—	A 42 CP	—
	KL 2C	P265 GH	—	—	H II	A 42 AP	P265NB
	KL 2D	—	—	P265S	—	A 42 FP	—
	—	—	P275N	—	—	—	—
	—	—	P275NH	—	—	—	—
	—	—	P275NL1	P275SL	—	—	—
	—	—	P275NL2	—	—	—	—
	KL 3	—	—	—	—	A 48 CP	—
	KL 3C	P295GH	—	—	17 Mn 4	A 48 AP	P310NB
	KL 3D	—	—	—	—	A 48 FP	—
	V.	KL 7	—	—	—	—	A 52 CP
KL 7C		P355GH	—	—	19 Mn 6	A 52 AP	—
KL 7D		—	P355N	—	—	A 52 FP	P355NB
—		—	P355NH	—	—	—	—
—		—	P355NL1	—	—	—	—
KL 7E		—	P355NL2	—	—	—	—

Jelölések:

- GH, H magas hőmérsékletű igénybevételre, melegfolyáshatár-vizsgálattal
 L alacsony hőmérsékletű igénybevételre alkalmas
 B gázipalack-alapanyag
 P nyomástartó edény, kazánlemez-alapanyag

5. CSŐALAPANYAGOK

Szilárdsági fokozat	DIN 17100:80	DIN 17172:78	API SPEC 5L:2004	EN 10208-2:96
II.	—	—	Gr A	—
III.	RRoSt 37-2	—	—	—
	RoSt 37-3	—	—	—
IV.	RoSt 44-2	StE 290.7 TM	Gr B	L245, NB, MB
	RoSt 44-3	StE 320.7 TM	X 42	L290, NB, MB
	—	—	X 46	—
V.	RoSt 52-3	StE 360.7 TM	X 52	L360, NB, MB
	—	—	X 56	—
VI.	—	StE 415.7 TM	X 60	L415, NB, MB
VII.	—	StE 445.7 TM	X 65	L450, NB, MB
	—	StE 480.7 TM	X 70	L485, NB, MB

Jelölések:

- L vezetékcső-alapanyag
 NB normalizáló hengerléssel
 MB termomechanikus hengerléssel

6. FINOMSZEMCSÉS ACÉLOK

6.1. Finomszemcsés acélok normalizáló hengerléssel gyártva

Szilárdsági fokozat	SEW 092:90	MSZ EN 10113-2:95	DIN EN 10149-3:95	DIN 17102
IV.	QStE 260 N	S275N, NL	S260NC	StE 255
	—	—	S315NC	StE 285
V.	QStE 340 N	S355N, NL	S355NC	StE 355
	QStE 380 N	—	—	StE 380
VI.	QStE 420 N	S420N, NL	S420NC	StE 420
VII.	QStE 460 N	S460N, NL	S460NC	StE 460

Jelölések:

Q, C élhajításra alkalmas.

NL minőségeknél az ütőmunka-vizsgálat -50 °C -on történik.

6.2. Finomszemcsés acélok termomechanikusan hengerelt szállítási állapotban

Szilárdsági fokozat	DASZ 197:2004	SEW 092:90	MSZ EN 10113-3:95	DIN EN 10149-2:95	BS 1449-1:91
IV.	DE 315	—	S275M, ML	S315MC	40/30
V.	DE 340/DE 355	QStE 340 TM	S355M, ML	S355MC	43 F 35
	DE 380	QStE 380 TM	—	—	—
VI.	DE 420	QStE 420 TM	S420M, ML	S420MC	46 F 40
VII.	DE 460	QStE 460 TM	S460M, ML	S460MC	50 F 45
VIII.	DE 500	QStE 500 TM	—	S500MC	—
	DE 550	QStE 550 TM	—	S550MC	—
IX.	DE 650	—	—	S650MC	—
	DE 700	—	—	S700MC	—

Jelölések:

TM, M termomechanikus hengerléssel gyártott.

ML minőségeknél az ütőmunka-vizsgálat -50 °C -on történik.

6.3. Finomszemcsés acélok hideghengerléshez

Szilárdsági fokozat	SEW 093:90	EN 10268:98
IV.	ZStE 260	H 240 LA
	ZStE 300	H 280 LA
V.	ZStE 340	H 320 LA
	ZStE 380	H 360 LA
VI.	ZStE 420	H 400 LA

7. NEMESÍTHETŐ, BETÉTBEN EDZHETŐ ÉS RUGÓACÉLOK

Szilárdsági fokozat	EN 10083-1:1991+A1
V.	2 C 22
	2 C 25
	2 C 35
	2 C 40 *
	2 C 45 *
	2 C 50 *
VI.	2 C 55 *
	2 C 60 *
	28 Mn 6 *
	25 CrMo 4 *
	34 CrMo 4 *
	51 CrV 4 *

Szállítási állapot melegen hengerelt.

A *-gal jelölt minőségek csak műszaki egyeztetés után szerzhetőek.

8. KOPÁSÁLLÓ ACÉLOK

DASZ 200
DHR 42 *
DHR 48 *
DHR 50 *
DHR 52 *

Kopásálló acélok a VII-es szilárdsági fokozatnak felelnek meg.

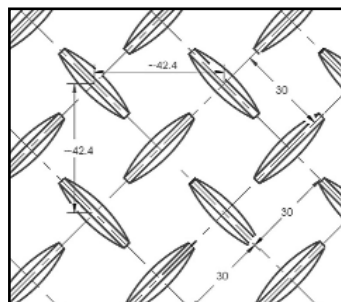
9. ELEKTROTECHNIKAI ACÉLOK

DASZ 215	
DN 1,0 Si *	DN 2,0 Si *
DN 1,2 Si *	DN 2,1 Si *
DN 1,5 Si *	DN 2,5 Si *
DN 1,8 Si *	DN 3,0 Si *

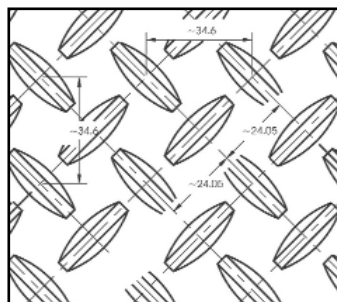
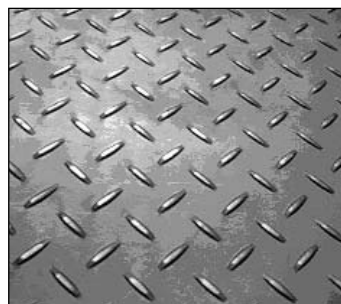
A *-gal jelölt minőségek csak műszaki egyeztetés után szerzhetőek.

KÜLÖNLEGES KÖVETELMÉNYŰ TERMÉKEK

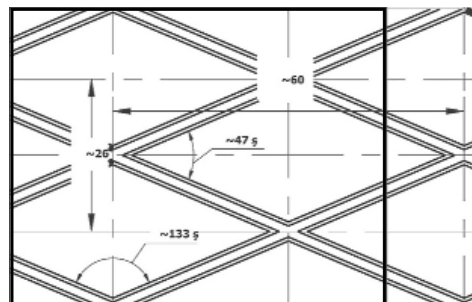
1. CSÚSZÁSGÁTLÓ MINTÁZATÚ TÁBLALEMEZEK ÉS SZÉLES TEKERCSEK (DASZ 141)



Lencsemintás



Sűrű lencsemintás



Rombuszmintás



Csúszásgátló mintázatu táblalemezek és széles tekercsek kiegészítö feltételei

Minta	Mintázat		
	Lencse	Súru lencse	Rombusz
magassága (mm)	1,00–2,00	1,00–2,00	1,00–2,00
fejszélessége (mm)	3,90–6,50	4,83–7,30	2,62–3,77
talpszélessége (mm)	6,30–8,30	7,85–10,06	4,00–4,92

A mintamagasság:

- 1,6 mm vastagság esetén 0,5 mm,
- 1,8–2,0 mm vastagság és 3,0x1500 mm méretek esetén min. 0,6 mm,
- 2,3 mm vastagság és 2,5x1250 mm méretek esetén min. 0,8 mm.

Mintás termékek a 2-es csoport II–IV. szilárdsági fokozatu szerkezeti acélok minőségeiben, az V-ös szilárdsági fokozatu termékek műszaki egyeztetést követően gyárthatók.

Javasolt acélminőségek:

S235JR, S275JR, Fe 360 B, Gr 36, SS 400.

A vastagsági túrések a DASZ 141 szerint.

2. MELEGEN HENGERELT TEKERCSEK ÉS TÁBLALEMEZEK PLAZMA- ÉS LÉZERVÁGÁS CÉLJÁRA DASZ 216

(Industria Különdíj-as termék 2002. Magyar Minőség Háza Díj-as termék)

2.1. A plazma-és lézervágásra alkalmas termékek követelményei

Az ISD Dunaferr Zrt. plazma-és lézervágásra alkalmas tulajdonságokkal is szállítja termékeit sima, és mintás felületkivitelben egyaránt. A lézervághatóság követelményeit a DASZ 216 vállalati szabvány foglalja össze. E szabvány tartalmazza a vállalatcsoport által kifejlesztett lézervágásra alkalmas minőségeket is. A DASZ 216-ban meghatározott plazma- és lézervághatóságot garantáló paraméterekkel szállítunk bármilyen más nemzeti-, vagy nemzetközi szabványban megadott minőségeket is, amennyiben a szállítási szerződésben továbbfeldolgozási célként ezek szerepelnek.

2.2. Síkeltérés

Táblalemez-rendelés esetén a megengedett síkeltéréseket az alakítási szilárdsági fokozatok és a szélességi tartományok függvényében a táblázat tartalmazza. Tekercsrendelés esetén a felhasználónál végzett daraboláskor a szalagot vagy a táblalemezt egyengetni kell. A szakszerűen végrehajtott egyengetéssel a feszültségmentes lemez mellett a táblázat értékei biztosíthatók.

Szélesség; b	Síkeltérés max. (mm/m)			
	A	B	C	D
≤ 1200	4	4	5	5
> 1200 ≤ 1500	4	4	5	5
> 1500	4	4	5	5

2.3. Élhajlíthatóság

Az acélok 90°-ban élhajlíthatók.

A hajlítási sugarak megegyeznek az EN 10149-2, -3 szabványok C mellékleteiben szereplő értékekkel. Ezeknek az értékeknek mind kereszt-, mind hosszirányú próbán meg kell felelni.

h lemezvastagság

Minőségjel	Vastagság (mm)		
	$h \leq 3,0$	$3,0 < h \leq 6$	$h > 6$
DE235NLC	0,25 h	0,5 h	0,5 h
DE275NLC	0,25 h	0,5 h	1,0 h
DE315NLC	0,25 h	0,5 h	1,0 h
DE355NLC	0,25 h	0,5 h	1,0 h
DE380NLC	0,25 h	0,5 h	1,0 h
DE420NLC	0,5 h	1,0 h	1,5 h
DE460NLC	—	1,0 h	1,5 h
DE275MLC	0,25 h	0,5 h	1,0 h
DE315MLC	0,25 h	0,5 h	1,0 h
DE355MLC	0,25 h	0,5 h	1,0 h
DE380MLC	0,25 h	0,5 h	1,0 h
DE420MLC	0,5 h	1,0 h	1,5 h
DE460MLC	0,5 h	1,0 h	1,5 h
DE500MLC	—	1,5 h	2,0 h
DE550MLC	—	1,5 h	2,0 h

3. MELEGEN HENGERELT SIMA ÉS MINTÁS SZÉLESTEKERCS MÉRETTŰRÉSEI ÉS A MÉRETELŐÍRÁSOK ALKALMAZÁSÁNAK SZABÁLYAI

A DASZ 03 tartalmazza — összhangban az EN 10051+A1 előírásával — a mérettűréseket. E szabványban az EN 10051+A1-ben megadottaknál szigorúbb tűrések is találhatóak, acélminőségtől függően csoportosítva.

Hideghengerlési és hidegalakítási rendeltetésű melegen hengerelt lágyacél durva -és finomlemezek normál vastagsági tűrései

Névleges vastagság (mm)	Névleges szélességválaszték jegyzék szerint (mm)					
	≤ 1120	>1120 ≤ 2100	>1200 ≤ 1220	>1220 ≤ 1300	>1300 ≤ 1500	>1500
1,20–1,49	±0,13	—	—	—	—	—
1,50–1,79	±0,13		±0,14	—	—	—
1,80–2,00	±0,13		±0,14		—	—
2,01–2,49	±0,14		±0,16		—	—
2,50	±0,14		±0,16			±0,17
2,51–3,00	±0,15		±0,17			±0,18
3,01–4,00	±0,17		±0,18			±0,20
4,01–5,00	±0,18		±0,20			±0,21
5,01–6,00	±0,20		±0,21			±0,22
6,01–8,00	±0,22		±0,23			±0,23

Hideghengerlési és hidegalakítási rendeltetésű melegen hengerelt lágyacél durva- és finomlemezek szűkített vastagságtűrései

Névleges vastagság (mm)	Névleges szélességválaszték jegyzék szerint (mm)					
	≤ 1120	>1120 ≤ 1200	>1200 ≤ 1220	>1220 ≤ 1300	>1300 ≤ 1500	>1500
1,20–1,49	±0,10	—	—	—	—	—
1,50–1,79	±0,10			—	—	—
1,80–2,00	±0,10			—	—	—
2,01–2,49	±0,10			—	—	—
2,50	±0,10		±0,10	±0,12		±0,12
2,51–3,00	±0,10		±0,10			±0,12
3,01–4,00	±0,10		±0,10			±0,10
4,01–5,00	±0,10		±0,10			±0,11
5,01–6,00	±0,10		±0,11			±0,11
6,01–8,00	±0,11		±0,12			±0,12

Alkalmazható normál vastagsági tűrés a teljes termékpaletára, sima lemezek esetén
 II–III–IV-es szilárdsági fokozat, normáltűrések (A)

Névleges vastagság (mm)	Névleges szélességválaszték jegyzék szerint (mm)					
	≤ 1120	>1120 ≤ 1200	>1200 ≤ 1220	>1220 ≤ 1300	>1300 ≤ 1500	>1500
1,20–1,49	±0,17	—	—	—	—	—
1,50–1,79	±0,17	—	±0,19	—	—	—
1,80–2,00	±0,17	—	±0,19		—	—
2,01–2,49	±0,18	—	±0,21		—	—
2,50	±0,18	—	±0,21			±0,23
2,51–3,00	±0,20	—	±0,22			±0,24
3,01–4,00	±0,22	—	±0,24			±0,26
4,01–5,00	±0,24	—	±0,26			±0,28
5,01–6,00	±0,26	—	±0,28			±0,29
6,01–8,00	±0,29	—	±0,30			±0,31
8,01–10,00	±0,32	—	±0,33			±0,34
10,01–12,50	±0,35	—	±0,36			±0,37
12,51–15,00	±0,37	—	±0,38			±0,40
15,01–18,00	±0,40	—	±0,42			±0,45

Növelt szilárdságú acéljaink vastagsági tűrésmező növelése az EN 10051+A1 alapján

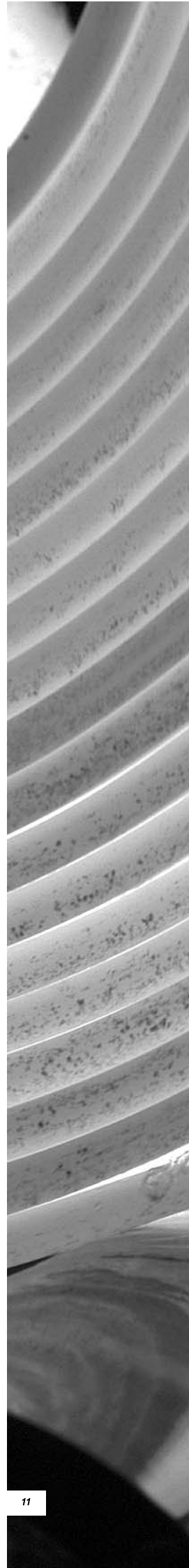
Acélminőség csoport	Kategória		
	B (+15%)	C (+30%)	D (+40%)
2. csoport	V. szilárdsági fokozat	—	—
3. csoport	V. szilárdsági fokozat	—	—
4. csoport	V. szilárdsági fokozat	—	—
5. csoport	V. szilárdsági fokozat	VI–VII. szilárdsági fokozat	VIII. szilárdsági fokozat
6. csoport	V. szilárdsági fokozat	VI–VII. szilárdsági fokozat	VIII–IX. szilárdsági fokozat
7. csoport	minden minőség	—	—
8. csoport	—	minden minőség	—

Mintás felületű szalagok gyártásakor alkalmazandó vastagsági tűrések (DASZ 141-2001)

Névleges vastagság h (mm) ¹⁾	Vastagsági tűrés ²⁾ , ha a névleges szélesség (mm)		
	≤ 1040	>1040 ≤ 1300	>1300 ≤ 1540
1,6	±0,17	—	—
1,7	±0,17	—	—
1,8	±0,20	±0,20	—
2,0	±0,20	±0,20	—
2,3	±0,20	±0,28	—
2,5	±0,20	±0,28	—
3,0	±0,28	±0,29	±0,29
4,0	±0,28	±0,30	±0,30
5,0	±0,30	±0,33	±0,33
6,0	±0,33	±0,35	±0,35
8,5	±0,36	±0,38	±0,38
10,0	±0,40	±0,41	±0,41
11,0	±0,44	±0,44	±0,44
12,0	±0,44	±0,44	±0,44
14,0	±0,44	±0,44	±0,44
15,0	±0,44	±0,44	±0,44
16,5	±0,44	±0,44	±0,44

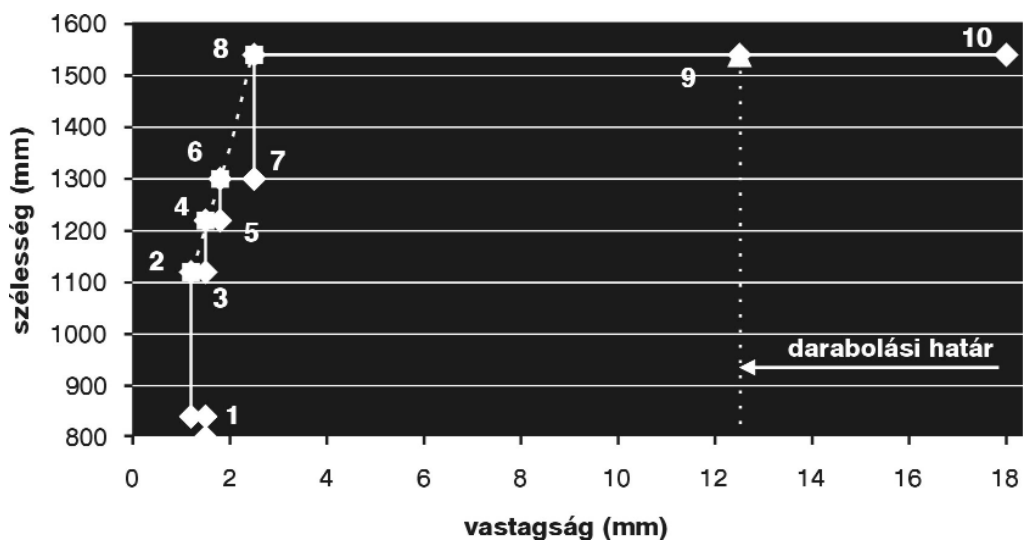
¹⁾ A névleges vastagság (h) a lemezek minta nélküli részének mérete.

²⁾ A táblázatban nem szereplő vastagsági méretek rendelése esetén a legközelebbi nagyobb vastagság tűrésével egyezik meg.



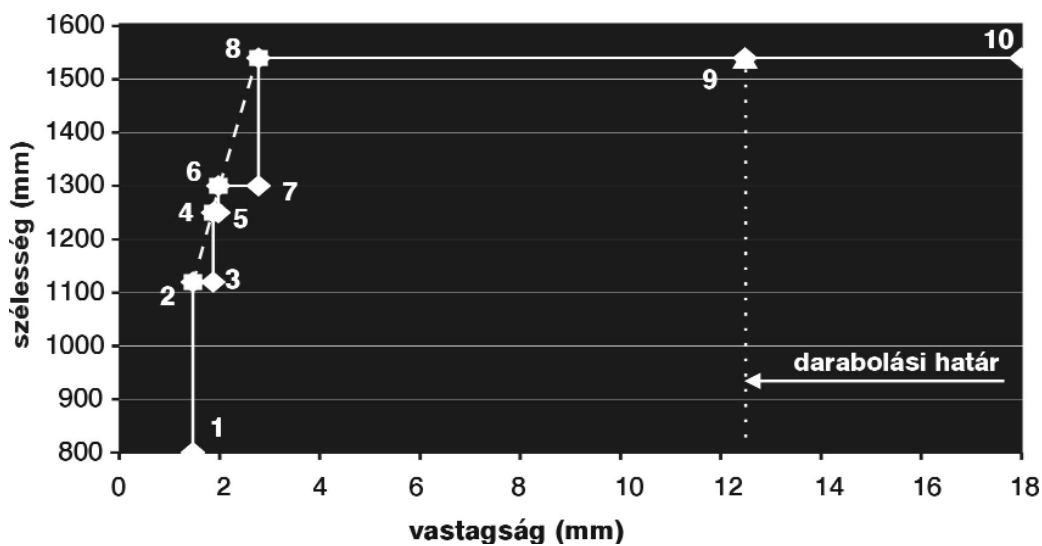
EGYES GYÁRTHATÓ MÉRET- ÉS MINŐSÉGCSOPORT-MEGOSZLÁS A SIMA FELÜLETŰ LEMEZEK ESETÉN

A Szilárdsági fokozat I.+II.+III.



	Vastagság	Szélesség
1.	1,5	800
2.	1,5	840
3.	1,2	840
4.	1,2	1120
5.	1,5	1120
6.	1,5	1220
7.	1,8	1220
8.	1,8	1300
9.	2,5	1300
10.	2,5	1540
11.	12,5	1540
12.	18,0	1540

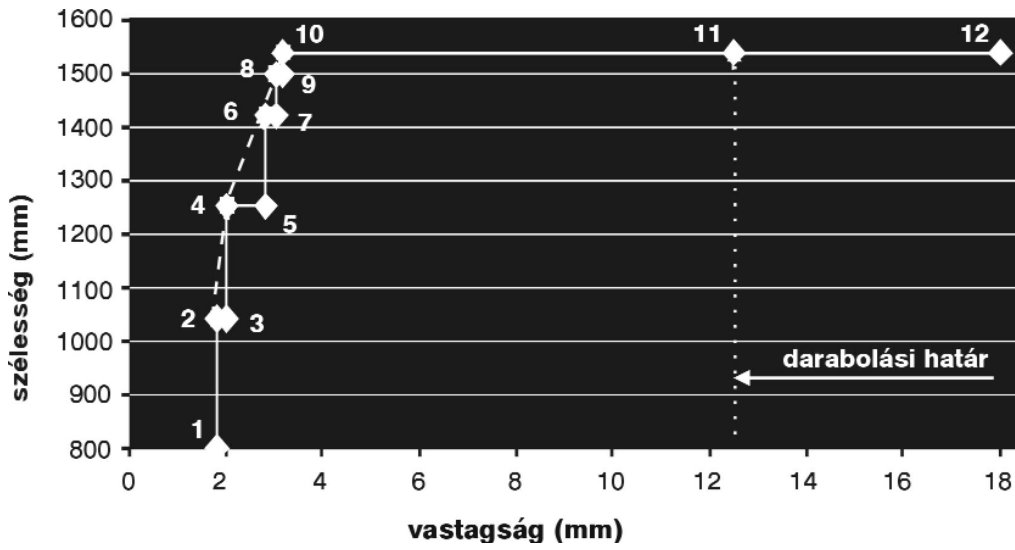
A Szilárdsági fokozat IV.



	Vastagság	Szélesség
1.	1,5	800
2.	1,5	1120
3.	1,9	1120
4.	1,9	1250
5.	2,0	1250
6.	2,0	1300
7.	2,8	1300
8.	2,8	1540
9.	12,5	1540
10.	18,0	1540

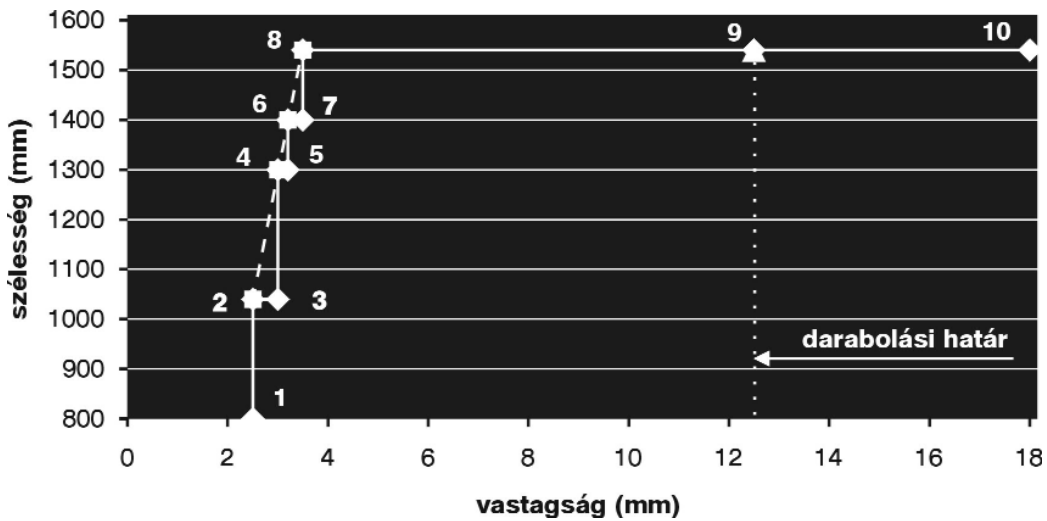
EGYES GYÁRTHATÓ MÉRET- ÉS MINŐSÉGCSOPORT-MEGOSZLÁS A SIMA FELÜLETŰ LEMEZEK ESETÉN

B Szilárdsági fokozat V.



	Vastagság	Szélesség
1.	1,8	800
2.	1,8	1040
3.	2,0	1040
4.	2,0	1250
5.	2,8	1250
6.	2,8	1420
7.	3,0	1420
8.	3,0	1500
9.	3,2	1500
10.	3,2	1540
11.	12,5	1540
12.	18,0	1540

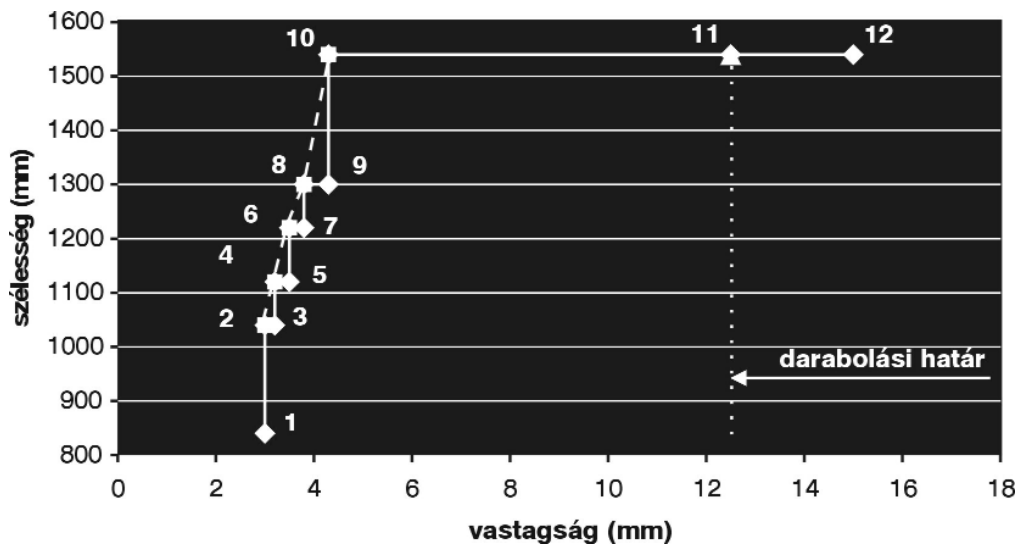
C Szilárdsági fokozat VI.



	Vastagság	Szélesség
1.	2,5	800
2.	2,5	1040
3.	3,0	1040
4.	3,0	1300
5.	3,2	1300
6.	3,2	1400
7.	3,5	1400
8.	3,5	1540
9.	12,5	1540
10.	18,0	1540

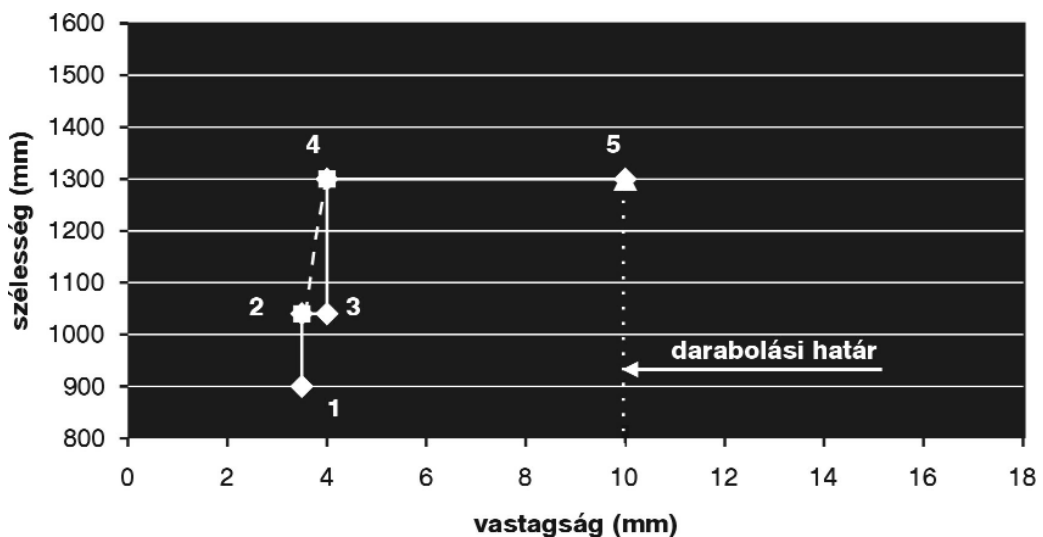
EGYES GYÁRTHATÓ MÉRET- ÉS MINŐSÉGCSOPORT MEGOSZLÁS A SIMA FELÜLETŰ LEMEZEK ESETÉN

C-D Szilárdsági fokozat VII.-VIII.



	Vastagság	Szélesség
1.	3,0	840
2.	3,0	1040
3.	3,2	1040
4.	3,2	1120
5.	3,5	1120
6.	3,5	1220
7.	3,8	1220
8.	3,8	1300
9.	4,3	1300
10.	4,3	1540
11.	12,5	1540
12.	15,0	1540

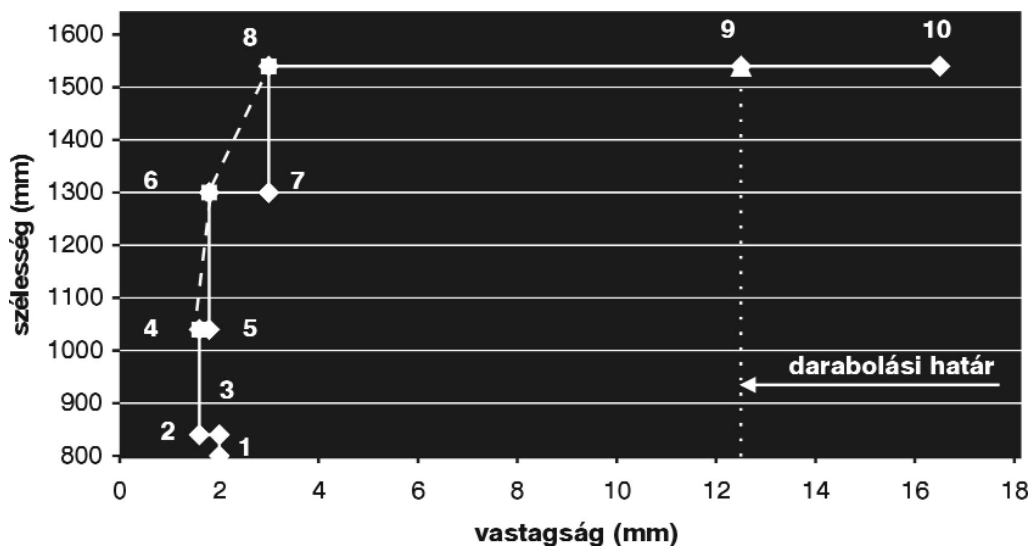
D Szilárdsági fokozat IX.



	Vastagság	Szélesség
1.	3,5	900
2.	3,5	1040
3.	4,0	1040
4.	4,0	1300
5.	10,0	1300

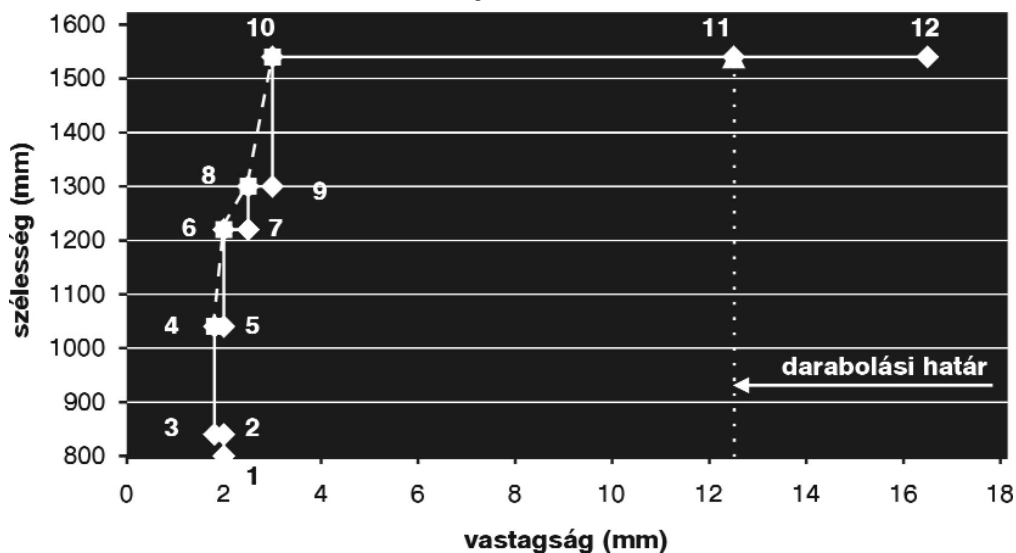
MINTÁS FELÜLETŰ SZALAG

Lencsemintás
Szilárdsági fokozat I.+II.+III.+IV.

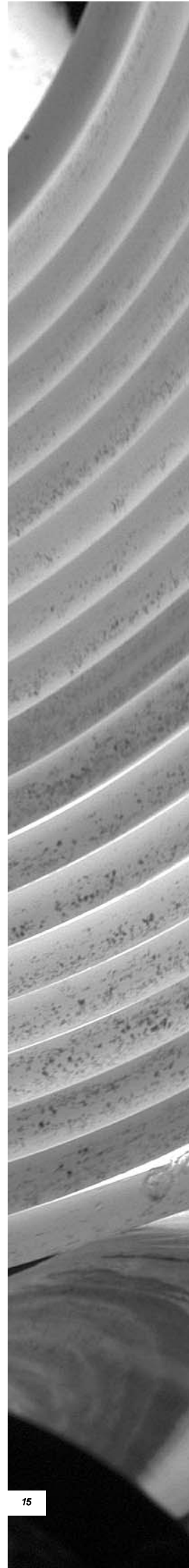


	Vastagság	Szélesség
1.	2,0	800
2.	2,0	840
3.	1,6	840
4.	1,6	1040
5.	1,8	1040
6.	1,8	1300
7.	3,0	1300
8.	3,0	1540
9.	12,5	1540
10.	16,5	1540

Rombuszmintás
Szilárdsági fokozat I.+II.+III.+IV.



	Vastagság	Szélesség
1.	2,0	800
2.	2,0	840
3.	1,8	840
4.	1,8	1040
5.	2,0	1040
6.	2,0	1220
7.	2,5	1220
8.	2,5	1300
9.	3,0	1300
10.	3,0	1540
11.	12,5	1540
12.	16,5	1540



APPROBÁLT (TANÚSÍTOTT) TERMÉKEK JEGYZÉKE

1. Hajólemez-minőségek normál és növelt folyáshatárú kategóriában.

Normalizált és termomechanikus változatban, a LLOYD'S REGISZTER EMEA (LR), GERMANISCHER LLOYD (GL), DET NORSKE VERITAS (DNV), RUSSIAN MARITIME REGISZTER (OHR) szerint.

2. Ötvözetlen szerkezeti acélok, kazánok és nyomástartó edények alapanyaga szélestekercs és szélestekercsből darabolt táblalemez esetén.

A Technischer Überwachungsverein (TÜV) AD MERKBLATT 2000 WO szerint, kiegészítve a nyomástartó edényekre vonatkozó PED 97/23/EG európai uniós előírások megfelelését igazoló tanúsítással.

A DIN EN 10025/DIN17100; DIN EN 10028-2 és -3 /DIN17155/DINEN10207 és a DIN 17172 szabványok minőségei. A minőségek vállalása műszaki egyeztetés tárgyát képezi.

3. Építőipari felhasználásra alkalmazott Ü-jelre kötelezett termékek.

BAU-REGELLISTE alapján Landesgewerbeanstalt (LGA) igazolása szerint a DIN EN 10025; DIN EN 10113-1, 10113-2 és -3; DIN EN 10028-2 és -3 rész szabványok minőségei.

4. Vasúti járműgyártáshoz és hídszerkezethez alkalmazott Deutsche Bahn átvételre — Q1-es beszállítói minősítés — kötelezett termékek

DB BN 918002-1 és -2, vasúti előírások szerint gyártott DIN EN 10025; DIN EN 10113-1-2-3 valamint a DIN EN 10155 szabvány minőségei.

5. Építőipari felhasználású CE-jelre kötelezett melegen hengerelt termékek

A harmonizált EN 10025:2004 szabvány szerint készülő termékek Germanischer Lloyd tanúsításával.

ISD DUNAFERR DUNAI VASMŰ ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

KÖZPONT

Cím: 2400 Dunaújváros, Vasmű tér 1–3.
Levelezési cím: 2401 Dunaújváros, Pf. 110.
Telefonszám: +36 (25) 584-000
Fax: +36 (25) 584-001
E-mail: info@isd-dunaferr.hu

ÉRTÉKESÍTÉS

Cím: 2400 Dunaújváros, Vasmű tér 1–3.
Levelezési cím: 2401 Dunaújváros, Pf. 110.
Telefonszám: +36 (25) 581-305, Fax: +36 (25) 410-023
Cím: 1022 Budapest, Bimbó út 17.
Telefonszám: +36 (1) 500-4680, Fax: +36 (1) 500-4601
E-mail: sales@isd-dunaferr.hu

WWW.ISD-DUNAFERR.HU