„Beton — tőlünk függ, mit alkotunk belőle"

BETON

V. évf. 1. szám szakmai havilap 1997. január

Tisztelt Klubtagjaink, Hirdetőink, Kedves Olvasóink!

Egy lap életében az évfordulók sokszor jelentenek fordulópontot. Magukban rejtik a megújulás lehetőségét, de figyelmeztetnek a folytonosság megőrzésének szükségességére is.

Lapunk ötödik évfolyamába lépve szeretnénk Önökkel megosztani ennek az évfordulónak az örömét, amely most márciusban érkezik el számunkra, hiszen annak idején 1993. márciusában jelentünk meg első ízben.

A megújulás jegyében 1997. márciustól színes címlappal szeretnénk Önöket megörvendeztetni, megőrizve lapunk kialakult arculatát.

A színesben való megjelenés lehetőségét elsősorban Klubtagjainknak ajánljuk fel, és számukra ez természetesen féláron elérhető. Az esélyegyenlőség jegyében azonban bárki számára nyitottak vagyunk.

Kérjük Önöket, jelezzék szóban vagy írásban igényüket a Szerkesztőségben. Telefon/telefax: 201-7899, cím: 1123 Budapest, Bán u. 3.

Kéréseiket szeretnénk maximálisan figyelembe venni, ezért kérjük, hogy ilyen irányú igényeiket már most jelezzék. Természetesen alkalmanként csak egy címlap és egy hátlap áll rendelkezésünkre, ezért kéréseiket a jelentkezések sorrendjében tudjuk csak teljesíteni. Megértésüket előre is köszönjük.

Kívánunk Önöknek komoly üzleti sikereket és eredményekben gazdag, boldog új esztendőt!

Asztalos István *Kiskovács Etelka*

Kiadja: Magyar Cementipari Szövetség
1034 Budapest, Bécsi út 120-122.
Telefon: 250-1629 ✧ Telefax: 168-7628

A BETON SZAKLAPBAN VALÓ MEGJELENÉS ÁRAI

KLUBTAGSÁG DÍJA

1 évre 1/4 oldal felületen:
36 800 Ft + ÁFA
és 5 újság szétküldése megadott címre

1 évre 1/2 oldal felületen:
73 300 Ft + ÁFA
és 10 újság szétküldése megadott címre

1 évre 1 oldal felületen:
146 400 Ft + ÁFA
és 20 újság szétküldése megadott címre

HIRDETÉSI ÁRAK

Klubtag	Nem klubtag
részére	
1/4 oldal:	
4400 Ft	8700 Ft
1/2 oldal:	
8500 Ft	17000 Ft
1 oldal:	
16800 Ft	33600 Ft
Címlap és hátsó borító:	
23600 Ft	47200 Ft

Az árak az ÁFA-t nem tartalmazzák.

CÍMLISTA ALAPJÁN AZ ÚJSÁG KIKÜLDÉSE CÍMENKÉNT:
150 Ft+ÁFA 300 Ft+ÁFA

ELŐFIZETÉS:
fél évre 800 Ft+ÁFA,
egy évre 1500 Ft+ÁFA

Egyes lappéldányok ára: 150 Ft

SZÓRÓANYAG KIKÜLDÉSE AZ ÚJSÁGGAL PÉLDÁNYONKÉNT:
40 Ft+ÁFA 80 Ft+ÁFA

További információért hívja a 201-7899-es telefonszámot!

A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG TAGJAI:

Asztalos István, Gál Pál, Dr. Hilger Miklós, Kiskovács Etelka, Dr. Kovács Károly, Polgár László, Simon Gyula

TARTALOM

Tisztelt Klubtagjaink, Hirdetőink, Kedves Olvasóink! 1
Szabályozás és minőségbiztosítás a cementipar területén 3
A minőség költsége az építő- és építőanyagiparban 8
A termelők és fogyasztók minőségtudata 12
Az ÁKMI Kht. tájékoztatója 15

HIRDETÉSEK, REKLÁMOK

MUREXIN Kft. 7
BETONÚTÉPÍTŐ Rt. 7
ÉPFU-PULTRANS Kft. 9
SZABADEX Kft. 9
HAVER & BOECKER 10
SIKA HUNGÁRIA Kft. 11
RUFORM BETONACÉLFELDOLGOZÓ ÉS KER. Bt. 11
ADOK KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ Kft. 11
ALSÓZSOLCAI VASBETONIPARI ÉS VÁLLALK. Kft. 14
ÉPÍTŐ KÉMIA Kft. 14
DUNAI CEMENT- ÉS MÉSZMŰ Kft. 17
BOMA VASBETON SZERKEZET BONTÓ Gmk. 17
BERNHARD BEUMER MASCHINENFABRIK KG. 18
ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS Rt. 19
STABIMENT HUNGÁRIA Kft. 19
DANUBIUSBETON BETONKÉSZÍTŐ Kft. 19
SZENZOR P-E GAZDASÁGMÉRNÖKI Kft. 20

HÍREK, EGYÉB INFORMÁCIÓK

HÍREK, INFORMÁCIÓK 8, 15, 17

KLUBTAGJAINK:

ADOK KFT. ÁKMI KHT. AVV KFT. ASA ÉPÍTŐIPARI KFT.
BEUMER KG, BETONOLITH K+F Kft.
BETONÚTÉPÍTŐ RT. BOMA GMK.
BVM ÉPELEM KFT. DANUBIUSBETON KFT.
DEKORBETON KFT. DUNAI CEMENT- ÉS MÉSZMŰ KFT.
ÉMI Rt. ÉPÍTŐ KÉMIA KFT. HAVER & BOECKER
HCM Rt. HEKA RT. KARL-KER BT.
MÉASZ, BETON TAGOZAT MUREXIN KFT.
PLAN 31 KFT. RUFORM BT. SIKA KFT.
STABIMENT KFT. SZABADEX KFT.
SZENZOR P-E KFT. TRANSBETON KFT.

BETON szakmai havilap,
1997. január, V. évf. 1. szám
A Magyar Építőanyagipari Szövetség Beton Tagozatának hivatalos lapja
Alapította: Asztalos István
Kiadja: Magyar Cementipari Szövetség, T: 188-9582, 188-9583
Felelős kiadó: Koltai Imre
Főszerkesztő: Kiskovács Etelka
Szerkesztőség: LM-TERV Gmk. 1123 Budapest, Bán u. 3., T: 201-7899
Nyomdai munkák: UVATERV Nyomda
Nyilvántartási szám: B/SZI/1618/1992, ISSN 1218 - 4837

Minőségügy, szabályozás

Szabályozás és minőségbiztosítás a cementipar területén

A Magyar Építőanyagipari Szövetség megrendezte a III. BETON konferenciát, melynek tárgya „A szabályozás, a megfelelőség igazolása a beton és vasbeton tervezésében és gyártásában" volt. Ebből a szempontból kifejtve hangzottak el előadások a műszaki előírásokról, a tervezési szempontokról, a cementről, az adalékanyagról, a betonacélról, az adalékszerekről, a transzportbetonról, az előregyártott vasbeton szerkezetekről. A sorból most Koltai Imre elnök (Magyar Cementipari Szövetség) tájékoztatóját ismertetjük, a többi témára a későbbiekben még visszatérünk.

A Magyar Cementipari Szövetség részt vesz mind a hazai, mind a nemzetközi szabványosításban, ebből következően részletes információk állnak rendelkezésünkre. Az európai cementszabványosítás elég vontatottan halad, az elképzelés szerint 1999-ben megalkotásra kerülnek az európai cementszabványok, melyek 2000-től lesznek „kötelezőek" a tagországoknak. Fontos részek készültek már el, ezek a nemzeti szabványokba beépítésre kerülnek.

A magyar cementipar szándéka szerint 1997. július 1-től vagy 1998. január 1-től kerül bevezetésre egy „kevert" (magyar és európai összedolgozva) szabvány, amely újdonságokat fog hozni. Változások lesznek többek között a jelölésekben, a mértékegységekben, a mechanikai és fizikai követelményekben (1., 2., 3. táblázat).

A minőségbiztosítás terén a cementipar élen jár. Az ISO 9000 minőségbiztosítási rendszer 4 gyárban, Hejőcsabán, Bélapátfalván, Vácon és Beremenden tanúsított, Lábatlanban folyamatban van. Sőt, elsőként a Hejőcsabai Cement- és Mészipari Rt. a környezetvédelmi irányítási rendszer tanúsítását is megkapta.

A cementek vizsgálatára, a minőség tanúsítására szigorú belső előírások vannak, évente 4-4 alkalommal a társaságok által gyártott minden cementfajtát akkreditált laboratórium vizsgál — a cementgyárak vizsgálataitól függetlenül.

A gyártási technológia alkalmas arra, hogy megfelelő végtermék kerüljön ki a gyárakból. Számítógépes rendszer segítségével állítják be a nyersanyag összetételét, égetik a klinkert, őrlik a cementet; ezáltal lehet elérni az egyenletes összetételt, az egyenletes minőséget.

Nagyon fontos lenne az import cementeknél is betartatni ezeket a minőségi előírásokat. A magyar előírások szigorúak, melyeket az import cementektől is meg kell követelni.

A beton tartósságával kapcsolatban érdekes információ, hogy milyen irányban mozdult el az egyes cementfajták felhasználási aránya. A nyugat-európai tendenciára jellemző a nagy szilárdságú cement felhasználásának erőteljesebb növekedése, míg nálunk a nagy adaléktartalmú cementek felhasználása nő elsősorban (1. ábra). A piac ezt igényli, aminek árarány okai is lehetnek. A cementipar rendelkezésre áll bármely célra megfelelő cement előállítására. Közreműködünk a beton alkalmazási területének szélesítésében, például az útépítési betonok tökéletesítésében.

A cementgyártók oldaláról – vizsgálatok, EU szabványoknak megfelelő minőség és ennek tanúsítása – tehát nem lehet akadálya annak,

Szilárdsági osztály	Nyomószilárdság (N/mm²) Kezdeti szilárdság 2 napos	Kezdeti szilárdság 7 napos	Szabványos szilárdság 28 napos		Kötési idő kezdete (perc)	Térf. áll. [1] (mm)
32.5	-	≥ 16	≥ 32.5	≤ 52.5	≥ 60	≤ 10
32.5 R	≥ 10	-				
42.5	≥ 10	-	≥ 42.5	≤ 62.5		
42.5 R	≥ 20	-				
52.5	≥ 20	-	≥ 52.5	-	≥ 45	
52.5 R	≥ 30	-				

[1] Az MSZ EN 196-3 szerint vizsgálva

1. táblázat Mechanikai és fizikai követelmények (jellemző értékek)

Cement fajta CEM	Megnevezés	Jelölés CEM	Fő alkotórészek: Klinker K	Granulált kohósalak S	Természetes puccolán, trassz P	Savanyú pernye V	Mészkő L	Mellék alkotórészek [1]
I	Portland-cement	I	95-100	-	-	-	-	0-5
II	Kohósalak-portland-cement	II/A-S	80-94	6-20	-	-	-	0-5
		II/B-S	65-79	21-35	-	-	-	0-5
	Trassz-portland-cement	II/A-P	80-94	-	6-20	-	-	0-5
		II/B-P	65-79	-	21-35	-	-	0-5
	Pernye-portland-cement	II/A-V	80-94	-	-	6-20	-	0-5
		II/B-V	65-79	-	-	21-35	-	0-5
	Mészkő-portland-cement	II/A-L	80-94	-	-	-	6-20	0-5
		II/B-L	65-79	-	-	-	21-35	0-5
	Kompozit-portland-cement [2]	II/A-M	80-94	← 6-20 →				0-5
		II/B-M	65-79	← 21-35 →				0-5
III	Kohósalak-cement	III/A	35-64	36-65	-	-	-	0-5
		III/B	20-34	66-80	-	-	-	0-5
IV	Puccolán-cement	IV/A	65-89	-	← 11-35 →		-	0-5
		IV/B	45-64	-	← 36-55 →		-	0-5
V	Kompozit-cement	V/A	40-64	18-30	← 18-30 →		-	0-5
		V/B	20-39	31-50	← 31-50 →		-	0-5

[1] A mellékalkotórészek lehetnek töltőanyagok, vagy a fő alkotórészekből egy vagy több. Ebben az esetben nem szabad fő alkotórészként figyelembe venni.

[2] Az egynél több kiegészítő anyagot tartalmazó cementek.

[3] A táblázatban lévő értékek a kalcium-szulfát és az adalékok mennyiségét nem tartalmazzák.

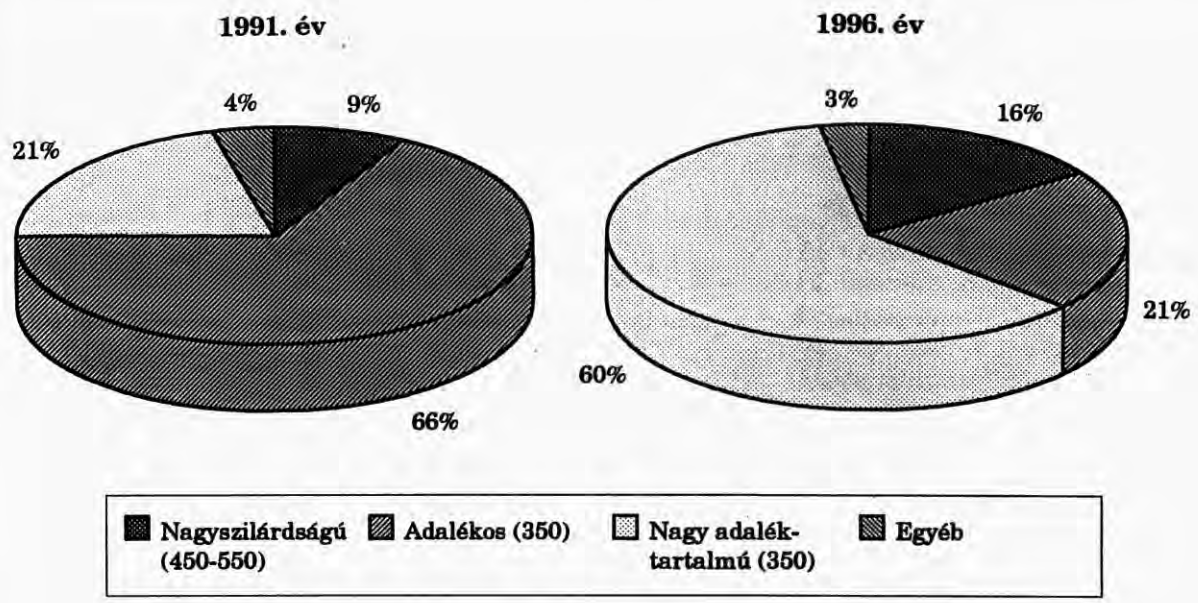
2. táblázat Cementfajták és összetételük [3]

Régi jelölés	Új jelölés
550 portlandcement	portlandcement CEM I 52.5 portlandcement CEM I 52.5 R
450 portlandcement 450 R portlandcement 450 kohósalak-portlandcement 20 450 pernye-portlandcement 10	portlandcement CEM I 42.5 portlandcement CEM I 42.5 R kohósalak-portlandcement CEM II/A-S 42.5 pernye-portlandcement CEM II/A-V 42.5
350 pernye-portlandcement 10 350 kohósalak-portlandcement 20 350 pernye-portlandcement 20 350 kohósalak-portlandcement 40 350 kohósalak-portlandcement 60	pernye-portlandcement CEM II/A-V 32.5 kohósalak-portlandcement CEM II/A-S 32.5 pernye-portlandcement CEM II/A-V 32.5 kohósalakcement CEM III/A 32.5 kohósalakcement CEM III/A 32.5
250 kohósalak-portlandcement 60 250 kohósalak-portlandcement 80	— —
450 trasszportlandcement 10 350 trasszportlandcement 10 350 trasszportlandcement 20 350 trasszportlandcement 35 250 trasszportlandcement 55	trasszportlandcement CEM II/A-P 42.5 trasszportlandcement CEM II/A-P 32.5 trasszportlandcement CEM II/A-P 32.5 trasszportlandcement CEM II/A-P 32.5 —
450 mészkőportlandcement 10 350 mészkőportlandcement 10 350 mészkőportlandcement 20 350 mészkőportlandcement 35	mészkőportlandcement CEM II/A-L 42.5 mészkőportlandcement CEM II/A-L 32.5 mészkőportlandcement CEM II/A-L 32.5 mészkőportlandcement CEM II/B-L 32.5
450 kompozitportlandcement 10 450 kompozitportlandcement 20 350 kompozitportlandcement 10 350 kompozitportlandcement 20 350 kompozitportlandcement 35	kompozitportlandcement CEM II/A-M 42.5 kompozitportlandcement CEM II/A-M 42.5 kompozitportlandcement CEM II/A-M 32.5 kompozitportlandcement CEM II/A-M 32.5 kompozitportlandcement CEM II/B-M 32.5
350 puccolán-kompozitcement 45 350 kohósalak-kompozitcement 60 250 puccolán-kompozitcement 45 250 kohósalak-kompozitcement 60 250 puccolán-kompozitcement 55 250 kohósalak-kompozitcement 80	puccoláncement CEM IV/B 32.5 — — — — —
AcM 450 portlandcement AcM 350 portlandcement	portlandcement CEM I 42.5 AcM portlandcement CEM I 32.5 AcM
S-100 450 portlandcement S-100 350 kohósalak-portlandcement 20 S-100 350 pernye-portlandcement 10	portlandcement CEM I 42.5 MS kohósalak-portlandcement CEM II/A-S 32.5 MS pernye-portlandcement CEM II/A-B 32.5 MS
S-54 350 portlandcement	portlandcement CEM I 32.5 S
KH 25 portlandcement	—
MH 25 portlandcement MH 35 portlandcement	— kohósalak-portlandcement CEM II/B-S 32.5 MH kohósalakcement CEM III/A 32.5 MH kohósalakcement CEM III/B 32.5 MH

3. táblázat *(folytatás a következő oldalon)*

Régi jelölés	Új jelölés
MH 25 trasszportlandcement	—
MH 25 pernye-portlandcement	—
MH 35 trasszportlandcement	trasszportlandcement CEM II/A-P 32.5 MH
MH 35 pernye-portlandcement	pernye-portlandcement CEM II/A-V 32.5 MH
450 fehér portlandcement	portlandcement CEM I 42.5 F
350 fehér portlandcement	portlandcement CEM I 32.5 F
350 fehér portlandcement 20	trasszportlandcement CEM II/A-P 32.5 F mészkőportlandcement CEM II/A-L 32.5 F
350 fehér portlandcement 40	—

3. táblázat A régi és az új cementjelölések egymásnak való megfeleltetése



Megjegyzés: 1991-ben 8 fajta, 1996-ban 16 fajta cementet gyártott a cementipar

1. ábra Cementfajták részaránya

hogy a betonipar korszerű, jó minőségű terméket állítson elő.

Felhívom még a figyelmet arra, hogy a betonnal szemben támasztott követelmények – magas szilárdság, gyors szilárdulási ütem, kis hőfejlesztés, vízzáróság, fagyállóság, korrózióállóság, stb. – teljesítésében az alkalmazott cementfajtának komoly szerepe van, de ez csak egy tényező. Ezt követi az adalékanyag, a vízadagolás és az adalékszer mennyiségének pontos beállítása.

Koltai Imre elnök
Magyar Cementipari Szövetség

MUREXIN

A MUREXIN Kft. köszönti jelenlegi és jövőbeni partnereit.

Sikeres együttműködést kívánunk az építőipar széles területén:

☞ **műszaki információkkal,** ☞ **betonadalékszerekkel,**
☞ **habarcsadalékszerekkel,** ☞ **betonjavító anyagokkal,**
☞ **ipari padlókkal kapcsolatban a**

26-26-000 telefonon állunk rendelkezésükre.

Várjuk érdeklődésüket!

BETONÚTÉPÍTŐ
NEMZETKÖZI ÉPÍTŐIPARI RT
1094 Budapest, Tűzoltó u. 31.
Tel.: 217-2700, Fax: 217-2660

ÚJ TECHNOLÓGIA

LÉZER-SZINTVEZÉRELT BETONBURKOLAT ÉPÍTÉSE

ELŐSZÖR MAGYARORSZÁGON

Kopásálló, antisztatikus
ipari padlóburkolatok, csarnokok, térburkolatok
építése LASER SCREED típusú bedolgozó géplánccal, garanciával.

Az előírt magassági szintet lézer jeladókkal vezérelve automatikusan, nagy pontossággal állítja elő.

Felvilágosítás: Betonútépítő Nemzetközi Építőipari Rt.
Szerkezetépítő Főépítésvezetőség
1185 BUDAPEST, FERIHEGY
Tel: 295-2622 ✧ Fax: 294-9834

Minőségügy, gazdaságosság

A minőség költsége az építő- és építőanyagiparban *

Hazánkban a rendszerváltás előtti négy évtizedben a hiánygazdálkodás és a mennyiségi szemlélet következményeként az építőanyagipari és építőipari vállalatok többsége nem volt versenyhelyzetben, termékeit, szolgáltatásait gyenge minőségi színvonalon is értékesíteni tudta.

A minőség kérdése nem tartozott a felső vezetés központi problémái közé, a minőségügyet általában a meo-szervezetek elkülönült feladatainak tekintették, a minőséggel kapcsolatos költségek fogalma csak kevéssé volt ismert.

A tulajdonviszonyok megváltozása és a piacgazdaságra történő fokozatos áttérés folyamata a minőségügyet az építőiparban is egyre jobban a versenyképesség egyik legfontosabb összetevőjévé tette. Csak a legjobb vállalatok menedzsmentje ismerte fel, hogy a helytelen gazdálkodás az erőforrásokkal és a gyenge termék- és szolgáltatásminőség a szervezetlenség következménye, és hogy ez anyag-, energia- és munkaerő pazarlást eredményez. Ezek a felesleges ráfordítások a rossz minőség költségeiként értelmezhetők, hiszen a megfelelő minőség megfelelő erőforrás-hasznosítást és ennek eredményeképpen alacsonyabb költségszintet jelent.

A pazarlás megállításának egyik módja az, hogy a rossz minőség költségét célozzuk meg az iparági, üzleti és országos szervezeteken belül. Ezt a lehető legkorábban kell tenni.

Ismert nyugat-európai tanulmányok kimutatták, hogy a nemzeti jövedelem 20-35 %-a takarítható meg jó vezetési technikákkal és a rossz minőség és a pazarlás csökkentésével.

Bizonyos, hogy az elkövetkezendő évtizedekben csak azok a vállalatok és iparági szervezetek maradnak fenn és fejlődnek, melyek már most sikeresen oldják meg a minőséggel kapcsolatos problémákat, és felismerik az ehhez kapcsolódó költség-megtakarításokat.

Az építő- és építőanyagiparban az elmúlt évtizedekben megfigyelhető világtendencia, hogy a piaci verseny a mennyiségi- és árverseny mellett a termékek és szolgáltatások minőségi versenyévé szélesedett. A parciális minőségügyi felfogásokat a totális minőségirányítási szemlélet (TQM) elterjedése követte. A TQM szemlélet, vezetési filozófia legfontosabb irányítási folyamatait, mint „minimum kritériumokat" nemzetközi szabványokban (ISO 9000-es sorozat) rögzítették. Az ISO 9004-1 szabványrész 6. fejezete tartalmazza a minőségügyi rendszerekkel kapcsolatos gazdasági megfontolásokat.

Közismert tény, hogy az építő és szolgáltató vállalatoknak nemcsak a vevők megelégedését kell kivívniuk, de profitot is kell termelniük és miközben az eladási ár a verseny és a vevői kívánságok tárgya, a vállalat egyedül felelős az előállítási költségekért. (Az előállítási költségek része a minőség, vagy ahogyan valószínűleg pontosabban hívhatjuk, a gyenge vagy rossz minőség költsége.)

A profit növelésére tehát nemcsak az áremelés áll rendelkezésre, sőt, elsősorban nem az, hiszen az árak emelésének korlátot szab a piaci verseny. Sokkal nagyobb lehetőségek rejlenek a költségek csökkentésében. Ahhoz azonban, hogy a költségeket csökkenteni lehessen, ismernünk kell őket, méghozzá a vállalati működés minden vonatkozásában. A minőségköltségek komplex kezeléséhez a leghasznosabb kapaszkodót a TQM szemléleten alapuló modellek, eljárások alkalmazása nyújthat, hiszen a teljes körű minőségirányítás végső célja az üzleti eredmények növelése. Az üzleti eredmények mértékére pedig jelentős hatással vannak a minőségköltségek, a rossz minőség okozta veszteségek is.

Dr. Varga Lajos vezérigazgató
SZENZOR P-E Kft.

*: Előadás kivonata, elhangzott az 1996. októberben rendezett Építésügyi Szimpóziumon

HÍREK, INFORMÁCIÓK

A Magyar Építőanyagipari Szövetség keretein belül szakmai tagozat alakult „Építési Kémiai Termékek" néven októberben. A tagozat nevére vonatkozó javaslat azzal nyert indoklást, hogy lehetőség szerint fedje a tagozat szakmai tevékenységét: • betonadalékszerek, • építési tömítő anyagok, • kerámia burkolatok ragasztói, • habarcsok, • ipari padlóbevonatok.

Az alakuló ülésen elkezdődött a munkaprogram kidolgozása, melynek véglegesítése az I. negyedévben várható. A munkaprogram javaslatban a következő témák kerültek megtárgyalásra: • cement-típusok és betonadalékszerek összeférhetőségi vizsgálata, • a tagozat érdekeltségi körébe tartozó építési termékek magyar alkalmassági bizonyítványainak vizsgálata, • információs adatszolgáltatások.

ÖMLESZTETT PORANYAGOK - VASÚTON!

Több mint ezer vasúti tartálykocsival végzünk bel- és külföldi szállítást.
A vagonokat bérelni is lehet.

Ha nem rendelkezik vasúti fogadóhellyel, a poranyagokat összetett fuvarozással silójába juttatjuk.

Iparvágányos fogadásnál a vasúti szállítás kb. 100 km-es távolságon, összetett szállításnál kb. 150 km-nél már kedvezőbb árat biztosít, mint a közúti szállítás. Szavazzon újra bizalmat a megbízható, környezetkímélő vasúti szállításnak!

Adja meg a szállítási viszonylatokat és kérjen díj ajánlatot!

ÉPFU VASÚTI KFT PULTRANS

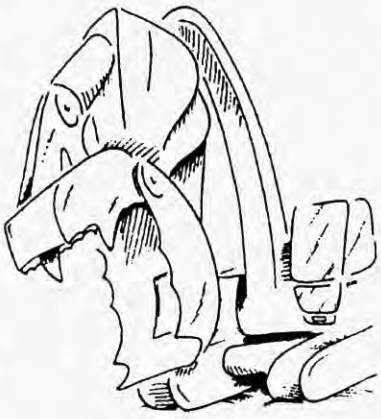
ÉPFU-PULTRANS
Vasúti Szállítmányozási Kft.
1037 Budapest, III., Zay u. 1-3.
Tel./Fax: 168-9614, 168-8410, 212-0941

SZABADEX KFT A BETON SZABÓJA

Vállalkozunk:

Korszerű bontógépekkel vasbeton szerkezetek, épületek komplett bontására a környezet maximális kímélése mellett.

Gyémántszerszámos technológiával vasbeton épületek rezgésmentes átalakítására:
fúrás, vágás, dilatáció készítés.



Telephelyeink:

8171 Balatonvilágos, Dózsa György u.78.
Telefon-Fax: 88 380-801
Telefon: 60 396-000

1113 Budapest, Daróci u. 1-3.
Telefon-Fax: 185-3717
Telefon: 60 396-696

HAVER

A TELJESITMÉNY ÁLTAL EGY NÉV – EGY FOGALOM

HAVER TURBINARENDSZEREK

ÖMLESZTETT TERMÉKEK RÉSZÉRE

- fix telepítésű soros felépítés, 1-6 töltőfejjel,
- minden töltőfej egyedi meg hajtással,
- átbillenős vagy függőleges zsáklerakás,
- szelepes zárószerkezet töltő-csatornával,
- háromállású pneumatikus henger a teljes és finom termékáramláshoz,
- digitális mérlegtechnika,
- szelepeszsák feltűző automatika,
- komplett csomagoló és rakodó rendszerek.

HAVER & BOECKER
Postfach 3320
D-59282 OELDE, Germany
Telefon 02522-30-0 · Telex 89521 haver d
Telefax 05222-30403

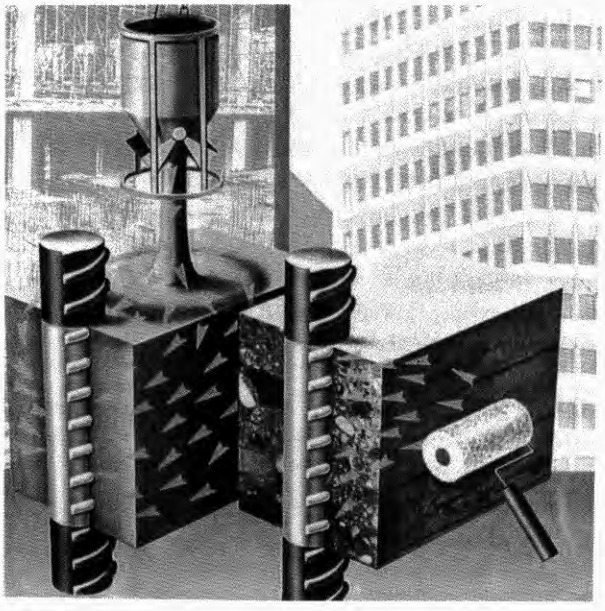
Tochtergesellschaft USA
HAVER FILLING SYSTEMS, INC.
460 Gees Mill Business Court
CONYERS, GA 30208 · Tel. 770760-1130
Telefax 770760-1181

Tochtergesellschaft Brasilien
HAVER & BOECKER Latinoamericana Máqs. Ltda.
Rodovia Campinas/Monte Mor, Km 20 · BR-13190 MONTE MOR · SP
Tel. 0198-79-1221
Telefax 0198-79-1410

Tochtergesellschaft Frankreich
HAVER FRANCE S.A.R.L.
ZA · 7, Rue des Bauches
F-78260 Achères
Tel. 1.39.11.80.80 · Telefax 1.39.11.80.89

H-1119 Budapest, Fehérvári út 44.
T: 204-3949, 204-6639
Fx: 204-3921

SIKA
Hungaria Kft.



Sika FerroGard®
korróziós inhibitorok
vasbeton szerkezetekhez

Sika FerroGard 901
betonadalékszer

Sika FerroGard 903
impregnálószer

- acélbetétek tartós korrózióvédelmére
- kloridszennyeződések hatása ellen
- karbonátosodás megakadályozására

ÚJ, ÁTÜTŐ MEGOLDÁS A VASBETON VÉDELMÉRE!

RUFORM Betonacélfeldolgozó és Kereskedelmi Bt.

Iroda: 1115 Budapest
Bartók Béla út 152.
Tel./Fax: 204-0049,
204-1111/305, 306

Üzem: 2475 Kápolnásnyék
70-es út 42. km; Pf. 34.
Tel.: 22/368-700, 368-980
Fax: 22/368-981

Méretre vágott, hajlított betonacél
B 60.50 (BST 500) minőségű anyagból,
kötegelve, azonosító jellel ellátva,
az építési helyre szállítva.

Helyszíni szerelés.

Hegesztett háló értékesítés.

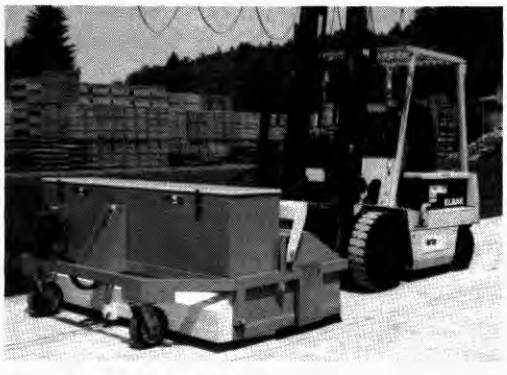
Ha BETONACÉL, akkor
RUFORM

Targoncára, traktorra, Unimogra, stb.
csatlakoztatható hidraulikus
burkolattisztító berendezések

ADOK
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

H-1037 Budapest
Királyhelmec u. 8.

Tel/Fax: 250-3784
Tel: 06-30-484-608



AME Maschinen képviselet

Minőségügy

A termelők és fogyasztók minőségtudata az építő- és építőanyagipar területén folytatott fogyasztóvédelmi ellenőrzések tükrében *

A rendszerváltozás nyomán lezajlott gazdasági folyamatok, változások az építő- és építőanyagipar területén is a gazdasági élet más területeihez hasonló tendenciát eredményeztek. Háromnégy év alatt a régi típusú gyártó és építőanyag telepek átalakultak, vagy tönkrementek. A kezdeti időszakban a forgalom drasztikusan visszaesett. A megújulás jelentős minőségi változásokat is eredményezett, melyek jól érzékelhetők a gyakorlatban is. A vásárlóerő jelentős csökkenése a termelők és a fogyasztók minőségtudatának erőteljes javulását eredményezte. Egyre inkább előtérbe kerültek a minőségi tényezők, melyek a lakossági panaszoknál is jól érzékelhetők. A kialakult helyzetben az építő- és építőanyagiparban is jól megkülönböztethető a vállalkozók három típusa:

— Az ún. *megélhetési vállalkozások*, akiknél a szakmai és minőségi követelmények másodlagosak, szakmai és anyagi felkészültség nélkül kezdenek tevékenységükhöz, elsődleges érdekük a megélhetés biztosítása. Ezek a vállalkozások rövid idő alatt csődbe jutnak, megszűnnek vagy átalakulnak.

— A *gyors meggazdagodást hajszoló vállalkozások*, ahol a legtöbb szabálytalanság és rendellenesség tapasztalható. Számuk az elszegényedéssel egyenes arányban növekedett. A szélhámosságok széles köre honosodott meg, legnagyobbrészt a fogyasztók kárára. A jogutód nélküli megszűnés (a fogyasztói reklamáció nem érvényesíthető), a minőségrontás, a bélyegzőhamisítás, a nem létező telephelyek mindennapos jelenségek ebben a körben.

— A *szakmailag jól felkészült*, hosszú távon működni akaró, koncepcióval rendelkező *vállalkozók*, akiknek eredményességét erőteljesen lerontják a kontárok és szélhámosok.

A szakmai felkészültség hiánya legjobban az építőipari szolgáltatások területén érezhető, melynek okát a szakmai követelmények hiányában, a vállalkozói törvény liberalizmusában, a megfelelő szakmai képzés alacsony színvonalában látjuk.

A forgalmazók jelentős részének szakképzettsége, jogszabály ismerete nem éri el a kívánt színvonalat, a forgalmazó egységek általában nem ellenőrzik a szükséges dokumentációk meglétét, nem tudnak megfelelő tájékoztatást adni a termékek használatát és kezelését illetően.

A kínálati piac ellenére többnyire nem a fogyasztó jár jól, hanem a kereskedelem profitja növekszik.

A kereskedelem a jelentős hasznot eredményező, nagyértékű árucikknél felvállalja a mulasztásokkal együttjáró intézkedések, büntetések kockázatát, annál is inkább, mert a csekély mértékű pénzbírság nem áll arányban a jelentős haszonnal, amitől a kereskedő a jogkövető magatartás esetén elesne.

A negatív hatások mellett lassan körvonalazódni látszik egy olyan pozitív következmény is, hogy a megbízható márkák iránt – a magasabb árszínvonal ellenére is – növekszik a kereslet.

A jelenlegi helyzetben különösen szükség van arra, hogy a termékek rendelkezzenek minőségtanúsítási igazolással, magyar nyelvű használati útmutatóval. A használati útmutató hiányában szakszerűtlen felhasználás – különösen a nagyértékű építőanyagok esetén – még a minőségileg egyébként megfelelő termék esetén is jelentős anyagi kárt okozhat a fogyasztónak.

Az országos ellenőrzések tapasztalatai

1992. évben a fogyasztók életkörülményeiben, valamint a kereskedelem és a szolgáltatások területén végbement változások meghatározó jelentőségűek voltak a fogyasztói érdekvédelem szempontjából.

A Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség koordinálásával a megyei felügyelőségek vizsgálati program alapján építőanyag vizsgálatokat is végeztek, a kerámia burkolóanyagok, a cementek és a hőszigetelő építőanyagok forgalmazásának fogyasztóvédelmi vizsgálata témákban.

- Az ellenőrzések tapasztalatai szerint a minőségtanúsítás nem felelt meg a vonatkozó hazai előírásoknak.
- Használati, kezelési útmutatót nem, vagy nem az előírások szerint biztosítottak.
- Az importálók és forgalmazók körében a szakképesítés hiánya volt tapasztalható.

*: Dr. Gyarmati András főigazgató (Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség) előadásának kivonata, elhangzott az 1996. októberben megrendezett Építésügyi Szimpóziumon

1993. évben a kereslet további csökkenése ellenére növekedett a forgalmazók száma. Nőtt a bizományosi és a minta vagy katalógus alapján értékesítők száma.

A vizsgálatok a bővült hálózatban a szakértelem és a forgalmazásra vonatkozó előírások ismeretének nagyfokú hiányára derítettek fényt. A forgalmazás színvonala – kevés kivételtől eltekintve – messze elmaradt a kívánt mértéktől.

- A minőségtanúsítás és a használati-kezelési útmutatók terén tapasztaltuk a legsúlyosabb szabálytalanságokat.
- A termékek jelentős hányada nem rendelkezett építőipari alkalmassági bizonyítvánnyal sem.

1994. évben a legtöbb és a legsúlyosabb szabálytalanság a *minőségtanúsítás terén történt.*

A hazai és import gipszfajták esetén gyakori volt, hogy a csomagoláson nem volt feltüntetve a csomagolás dátuma, így lehetetlen a gyártói garanciavállalást ellenőrizni.

Az előregyártott beton termékek vizsgálatának megállapításai szerint teljes mértékben megoldhatatlan az áruk és az árut kísérő bizonylatok és minőségtanúsítási okmányok azonosítása.

A rendetlen tárolás és kezelés miatt a különböző minőségű termékek keveredtek. Az esetek többségében maguk az eladók sem tudták, hogy milyen eredetű és minőségű terméket forgalmaztak.

Számos helyen hiányzott a szakképzett eladó, a megfelelő mérési tartományú és hitelesített mérőeszköz, megfelelő tároló-tér.

A Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség az **1995. évi** feladatait jelentős szervezeti, személyi változások között végezte. Az október elsejével létrehozott korszerű központi állami fogyasztóvédelmi szervezet nemcsak országos hálózattal, de laboratóriumi háttérrel is rendelkezik.

1995-ben az építőipari termékek közül a festékek, lakkok és a tekercs kiszerelésű falburkoló anyagok témavizsgálatára került sor, az országos és megyei vizsgálatok száma 822 volt, ebből 414 üzletben tapasztaltunk hiányosságokat.

A leggyakoribb hiányosságok a korábbi évekhez hasonlóan a következők voltak:

- A minőségtanúsítás teljes, vagy részleges hiánya.
- A kötelező minőségvizsgálat elmulasztása.
- Lejárt minőségmegőrzési idejű termékek árusítása, magyar nyelvű vásárlási tájékoztató hiánya.

Fogyasztói reklamációk

A témavizsgálatokon kívül a beérkező építőanyag reklamációk elbírálása a Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség Vegyipari főosztályának a feladata.

A vásárlói kifogások laboratóriumi vizsgálat során, a beépített termékek – pl. kádak, padlólapok, tetőcserepek – helyszíni vizsgálat alapján kerülnek elbírálásra.

Az építőanyagokra bejelentett vásárlói kifogások között évek óta leggyakoribbak a kerámia burkolólapokkal kapcsolatos panaszok. Javult ugyan az értékesítési hálózat, de az építkezések volumenének csökkenése maga után vonta a kereslet csökkenését is. A főleg újszerű vállalkozási formában működő forgalmazók az említett

Megnevezés	Összes reklamáció	Alapos	Alaptalan	Jellemző hiba
Burkolólap	79	20	59	felfagyás, kopás
Tetőfedő anyag	5	3	2	színeltérés, mészkivirágzás
Fürdőkád, zuhanytálca	17	11	6	zománchiba, beépítési hiba
Szaniter áru	6	2	4	hűlési repedés, beépítési hiba
PVC padló	6	6	-	zsugorodás
Tapéta	22	8	14	színeltérés, foltosodás, kivitelezési hiba

Helyszíni szemle 32 esetben történt.
Naponta 6-10 vásárlói megkeresés érkezik. Ebből 1-2 eset később visszatérő reklamációs üggyé válik, a többi felvilágosítás vagy telefonon rendezhető probléma.

1. ábra **Építőanyagra vonatkozó reklamációs megbízások 1995. október 1-től 1996. augusztus 31-ig**

hatások nyomán csökkentették készleteiket, esetleg árengedményes, visszamaradt készleteket vásároltak meg közvetlenül a külföldi gyártóktól, hogy biztosítani tudják a versenyképes import választékot.

A fogyasztói reklamációk eredményei, a vásárlók minőségi kifogásokkal kapcsolatos érdeklődései, bejelentései segítséget adnak az ellenőrzések irányainak meghatározásához, a kulturált és a fogyasztó érdekeit is szem előtt tartó építőanyag-kereskedelem és építési szolgáltatás kialakításához.

A vizsgálatok elő kívánják segíteni, hogy a forgalmazók, szolgáltatók magatartása és tevékenysége jogkövető legyen.

A hatásköri szabályozásnak megfelelően a fogyasztóvédelem nem korlátozódik csak a gyártó védelmére, cél a felvilágosítás, a vásárlók öntudatos fogyasztóvá válásának elősegítése.

FELHÍVÁS

Az AVV Alsózsolcai Vasbetonipari és Vállalkozási Kft. felhívja üzleti partnerei figyelmét, hogy 1996. októberétől elkezdte a

NAGYFESZTÁVÚ, EGYEDI TERVEZÉSŰ VASBETON VÁZSZERKEZET GYÁRTÁSÁT!

- Feszített főtartók 36,0 m-ig, szabad tervezési paraméterekkel
- Hídgerendák 36,0 m-ig
- Hőszigetelt szendvicspanelok
- és a kapcsolódó vasbeton szerkezeti elemek.

Az AVV Kft. vállalja a gyártmánytervezést.

Cím: **AVV Alsózsolcai Vasbetonipari és Vállalkozási Kft.**
3571 Alsózsolca, Gyár út 5., Pf.: 6.
Tel.: **46/406-211** Fax: **46/406-827**
Bővebb felvilágosítást a Vállalkozási osztály ad:
tel/fax: **46/406-521**

ÉK FROST kloridmentes, fagyásgátló hatású, folyékony betonadalékszer

Az ÉK FROST gyorsítja a kezdeti szilárdulást, növeli a hidratációs hő fejlődését a szilárdulás kezdeti szakaszában. Alkalmazható beton, feszített beton, cementkötésű habarcsok és esztrichek téli időben történő készítéséhez.

A keverővízzel együtt, vagy a frissbeton keverékbe egyaránt adagolható, javasolt mennyiség: 1 % a cement tömegére számítva. Maximális mennyiség: 2 % a cement tömegére számítva.

ÉMI Építőipari Alkalmassági Bizonyítvány száma: A - 182/1993.

Az ÉK FROST hatása függ a cement típusától és mennyiségétől a betonban, a v/c tényezőtől és az együttesen alkalmazott adalékszerek járulékos hatásától, ezért az optimális adagolást saját kísérletekkel kell beállítani.

Az ÉK FROST egyaránt alkalmazható 450 pc, 350 kspc 20, 350 ppc 10 és S54 - 350 típusú cementekhez. A szer korróziógátló hatású, védi a vasbetétet és javítja a beton tapadását a vasaláson.

Forgalmazás és szaktanácsadás: ÉPÍTŐ KÉMIA Kft.

Budapest X., Szállás u. 5.. Telefon/fax: 260-9055, 262-6264

Értékesítés:

ÉPÍTŐ KÉMIA Kft., 1107 Budapest, Szállás u. 3. Telefon: 06/ 30-441-261, 261-0310

BVM ÉPELEM Kft.
1117 Budapest, Budafoki út 215.
✆ 205-6176/ 123

ÉPÍTŐ KÉMIA Kft.
8900 Zalaegerszeg, Báthori u. 2.
✆ 06/ 92-314-350

METHODE BAU Kft.
4025 Debrecen, Nyugati u. 5-7.
✆ 06/ 52-412-938

MIBET Kft.
3527 Miskolc, József A. u. 25-27.
✆ 06/ 46-411-350

BAU - KEMIKÁL Kft.
6728 Szeged, Dorozsmai út 33.
✆ 06/ 62-361-855/ 150

PÜLON Kft.
5600 Békéscsaba, Trefort u. 2/1.
✆ 06/ 66-443-694

HÍREK, INFORMÁCIÓK

Október végén zajlott a „Szigetelőanyagok gyártása, alkalmazása és forgalmazása" című konferencia a Szilikátipari Tudományos Egyesület fő szervezésében. A háromnapos rendezvényen 41 előadás hangzott el (magyar és külföldi), a kiállításon 44 cég mutatta be termékeit, illetve technológiáját, a regisztrált résztvevők száma 192 fő volt.

Az első nap a hő- és hangszigetelés, a második nap a vízszigetelés, a harmadik nap a gazdasági és egyéb kérdések képezték a fontosabb témát.

Az elképzelések szerint a Szervező Bizottság két év múlva újra megrendezi a szigetelő napokat. A központi téma a magyar perlit felhasználása, fejlesztési lehetősége lesz.

✕ ✕

A Hejőcsabai Cement- és Mészipari Rt. megkapta a Környezetvédelmi Irányítási Rendszer ISO 14001:1996 szerinti tanúsítását, Magyarországon elsőként. A tanúsítvány átadási ünnepségére dec. 20-án került sor.

Gratulálunk az egyedülálló eredményhez!

Cégbemutató

Az Állami Közúti Műszaki és Információs Közhasznú Társaság tájékoztatója

A KHVM KF 555.681/1995 számú utasítása értelmében a közúti minőségvizsgáló laboratóriumok vizsgálati megbízhatóságának ellenőrzési rendszerét az UKIG Műszaki Szabályozási és Minőségvizsgálati Főosztály, illetve jogutódja, az ÁKMI Kht. működteti.

A rendszer célja

Az országos közúthálózat építési és építési jellegű fenntartási munkáinál felhasznált alapanyagok, termékek, szerkezetek, felszerelések és a végtermék (anyag, építmény, műtárgy, szerkezet, szerkezeti elem) vizsgálatát, gyártásközi ellenőrzését olyan vizsgálólaboratóriumok végezzék, amelyek megfelelő felkészültséggel rendelkeznek, vagyis szabályozott feltételek között, kvalifikált személyzettel működnek, előírt műszerezettséggel, megfelelően megbízható eredményeket szolgáltatnak.

Az ellenőrzési rendszer működése:
(1. melléklet, következő oldal)

- a laboratórium működési (személyi, tárgyi) feltételeinek vizsgálata, ezek megfelelősége,
- részvétel a laboratóriumi jártassági vizsgálatokban (kör- és összehasonlító vizsgálatok), ezekben való megfelelőség,
- igazolás kiadása a laboratórium részére az ellenőrzési rendszer követelményeinek való megfelelésről.

Az ellenőrzésbe bevont vizsgálatfajták:

- talajmechanikai vizsgálatok,
- aszfaltvizsgálatok,
- beton vizsgálatok,
- alapanyag vizsg.: • útépítési bitumen, • bitumenemulzió, • cement, • adalékanyag,
- helyszíni vizsgálatok.

A vizsgálati megbízhatóság ellenőrzésének ütemezése

A laboratórium működési (személyi, tárgyi) feltételeinek ellenőrzése három évente.

Laboratóriumi jártassági vizsgálatok három évente a következő ütemterv szerint:

- 1995. évben talajmechanikai és aszfaltvizsgálatok,
- 1996. évben útépítési bitumen, bitumenemulzió, cement, betonvizsgálatok,
- 1997. évben adalékanyag, helyszíni vizsgálatok.

A rendszerben való részvételért a laboratóriumoknak térítési díjat kell fizetni.

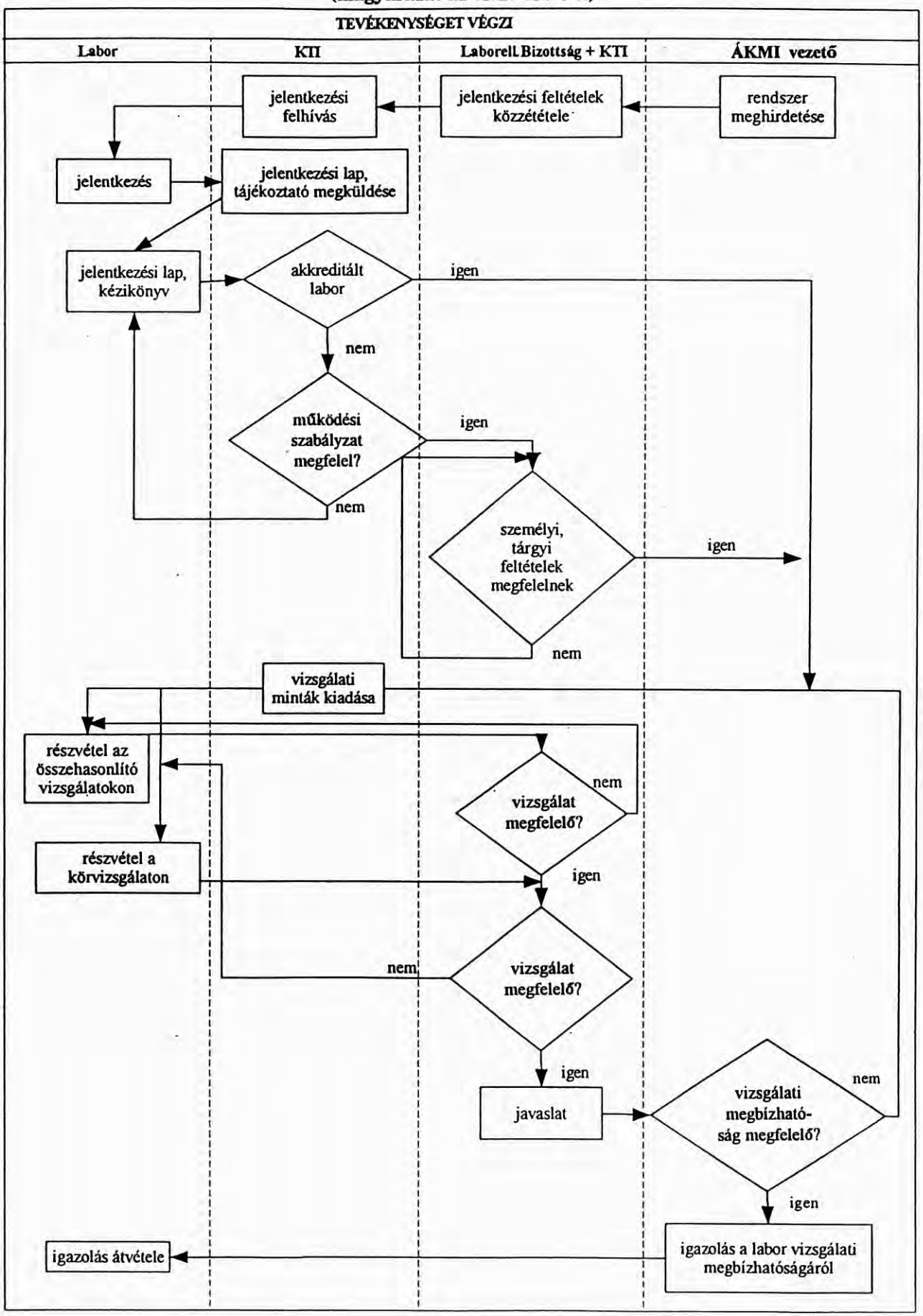
Az ÁKMI Kht. munkáját az ÁKMI Kht. által létrehozott öt fős műszaki bizottság segíti, amelynek javaslattevő, tanácsadó szerepe van. A jelentkezési felhívás közzététele, a körvizsgálati minták kiadása, a vizsgálati eredmények összegyűjtése, a műszaki bizottság által meghatározott feltételek szerinti értékelése a KTI Rt. feladata.

Az 1996. évi vizsgálatok folyamatban vannak. A részvételi feltételekről részletesebb tájékoztatást útépítési bitumen vizsgálatok esetén a KTI Rt. Útügyi Tagozatán (tel: 2047-982), bitumenemulzió, cement, betonvizsgálatok esetén az Útgazdálkodási és Hídügyi Tagozat Betonlaboratóriumában (tel: 2047-983) lehet kapni.

Schulz Margit
az ÁKMI Kht. által működtetett
Útügyi Laborellenőrzési Bizottság elnöke

ÁKMI vizsgálati megbízhatóság ellenőrzési blokkdiagramja

(magyarázat az előző oldalon)



HÍREK, INFORMÁCIÓK

Telepített és mixerkocsira szerelhető betonadalékszer adagoló alkalmazástechnikai bemutató zajlott decemberben az Építő Kémia Kft. és a Würschum GmbH. szervezésében a Ferihegy-Beton Kft-nél.

Napjainkban a betonnal szemben támasztott követelmények igen sokrétűek, amelyeket kielégíteni nagyrészt adalékszer segítségével lehet. A betonadalékszer adagolása fontos kérdés, mert mennyisége a beton többi összetevőjéhez képest – kavics, homok, cement, víz – kis mennyiség, ami csupán néhány litert tesz ki, éppen ezért megfelelő pontosságú adagolóberendezéssel kell adagolni. Az összes betonadalékszert a cementre vetített súly % arányában kell adagolni. Az értékek 0.1 % és 2 % között vannak.

Az adagolóberendezés kiválasztásánál a következő szempontokat kell figyelembe venni: • mennyi adalékszer szükséges, • milyen adagolás szükséges, • mekkora legyen az adagoló (függ az adagolás maximális mennyiségétől, a keverőgép nagyságától). A mérőhenger nagyságát a max. cement mennyiségből és a max. % adagolásból lehet meghatározni. Az adagolás fogaskerékszivattyúval + időrelével történik, amely alapfelszerelést különböző – a korrektebb munkavégzést elősegítő – tartozékokkal lehet kiegészíteni (átlátszó adagolóhenger, adalékkapcsolók, ellenőrzőlámpák, stb.).

Egy másik fajta adagolóberendezéssel az adagolás úszóval ellátott adagolóhengerrel és potenciométerrel történik. A mennyiség beállítása a kapcsolószekrényen lehetséges, cm^3-ben vagy literben.

A szállítható adagolóberendezés állványra van felszerelve, és kimondottan a betonfolyósítók szállítójárműbe történő adagolására fejlesztették ki. Fogaskerékszivattyú szívja az adalékszert a hordóból, és dagolja a mérőhengerbe. A szivattyú másik forgásirányba való kapcsolásával a mérőhengerből kiszívja a folyadékot és a mixerbe adagolja.

DCM

Dunai Cement- és Mészmű Kft.

A gyári modernizálás eredményeként európai színvonalú technológiával gyártott, kiváló minőségű termékeinkkel állunk rendelkezésükre.

CEMENT - KŐLISZT -
ÉGETETT MÉSZ -
KŐBÁNYÁSZATI TERMÉKEK

Rendelés:
telefonon: (06-27) 317-607
telefaxon: (06-27) 314-493
Keszegi bánya: (06-35) 380-816

Cím: DCM Kft.
2601 Vác, Pf. 198
Telefon: (06-27) 314-611
Telefax: (06-27) 314-492

BOMA

◆ beton és vasbeton szerkezetek
REZONANCIAMENTES fúrása, vágása
gyémántszemcsés szerszámokkal

◆ épületek, épületszerkezetek bontása
vágással vagy egyéb,
REZONANCIAMENTES technológiákkal

***BOMA** Vasbeton Szerkezet Bontó Gmk.*
5600 Békéscsaba, Szigetvári u. 38.

Tel: 66/ 441-814
Tel/fax: 66/ 321-155/ BOMA
Mobil: **60/ 385-499**,
60/ 395-497, 60/ 385-498

BEUMER

ANYAGMOZGATÁS
RAKODÁSTECHNIKA
RAKODÓLAP-TECHNIKA
CSOMAGOLÁSTECHNIKA
OSZTÁLYOZÓ ÉS ELOSZTÓ RENDSZEREK

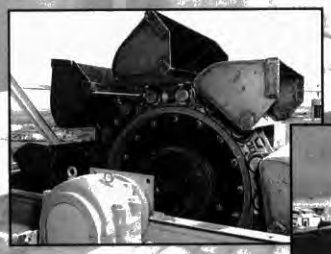
Több, mint 60 év óta folyamatos kapcsolatban a cementipari szakemberekkel

Vevőinkkel szorosan együttműködve, közösen dolgozzuk ki az egyedi megoldásokat. Innováció, kutatás és fejlesztés, tapasztalat és legkorszerűbb eszközök, együtt képezik az alapját kiváló minőségű termékeinknek és a felhasználók igényeit kielégítő gép- és berendezéstechnikának.

Ha többet szeretne megtudni róluk, akkor keressen minket.

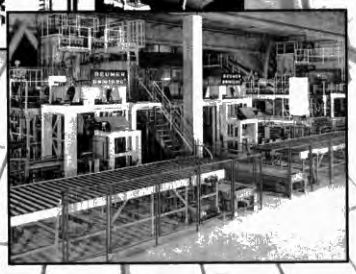
BEUMER - az Ön hozzáértő partnere

BEUMER nagyteljesítményű elevátorok a nyersliszt szállítására

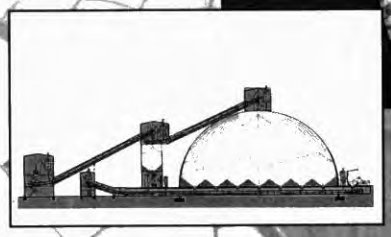


BEUMER központi-láncos elevátorok

BEUMER szalagos szállítóberendezések



BEUMER palettázó- és csomagoló-berendezések



BEUMER klinker-szállítóberendezések

BERNHARD BEUMER MASCHINENFABRIK KG
POSTFACH 1254 · D-59267 BECKUM · TEL. +49 - (0) 25 21 - 24 - 0 · FAX +49 - (0) 25 21 - 24 280

ÉMI®

1113 Budapest
Diószegi út 37.
Telefon: 185-1511
Telefax: 186-8794

Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Rt.

TEVÉKENYSÉG:

Mérnöki tanácsadás

Újfajta termékek és építési technológiák alkalmassági vizsgálata

Építési célú szolgáltatások minőségvédelméhez kapcsolódó szakvéleményezés

Építési célú termékek tanúsítása

Tanácsadás minőségbiztosítási rendszerek bevezetéséhez/ Pályázatelőkészítés, tanácsadás

Nukleáris építmények ellenőrzése

Felvonóellenőrzés

Építőipari gépek munkavédelmi minősítése

Anyagvizsgálatok/ Szakértői tevékenység

STABIMENT®

MINŐSÉG ÉS TANÁCSADÁS

Beton- és habarcs adalékszerek
Építési segédanyagok
Különleges szárazhabarcsok
Mélyépítési termékek

STABIMENT, A KÖVETKEZETES!

STABIMENT HUNGÁRIA Kft.

Vác, Kőhídpart dűlő 2. ✉ 2601 Vác, Pf.: 198.
Telefon: 20-433-620 Telefax: 27-314-493

Readymix

DANUBIUSBETON

Transzportbeton értékesítés, szállítás, szivattyúzás.
Hétvégén is, a vonatkozó rendeletek figyelembevételével !

Hagyományos és egyedi receptúrák, polistirol-beton.

Betonjaink 4 frakciós osztályozott adalékanyagból készülnek. Receptúráink 1 m³ tömörített betonra vonatkoznak. A minőség és mennyiség garantált, melyet jól felszerelt laboratóriumunk folyamatosan ellenőriz.

Gyáraink a Lágymányosi híd két oldalán, a IX. Hajóállomás u.1. valamint a XI. Dombóvári u. 43/a. (volt Kév-Metró) alatt találhatók.

Telephelyeink kétműszakos nyitvatartással üzemelnek.

Betonrendelés:

Hajóállomás u.
215-5603
06 60 317-665, 06 30 317-665

Dombóvári u.
204-2856; 204-2879
06 60 316-537, 06 30 338-633

Levélcím: 1095 Budapest, Hajóállomás u.1. ✧ ***Tel/Fax: 215-0874; 215-6317***

Cégünk DIN EN ISO 9001 szabvány szerinti minősítéssel rendelkezik.

A Danubiusbeton híd Ön és a minőség között.

A MINŐSÉG GARANCIÁJA

A SZENZOR P-E HÍREI:

Szabványos vezetési rendszerek - Nemzetközi integráció

* * *

ISO 9000

• Hejőcsabai Cement- és Mészipari Rt.	— SGS Yarsley	(1994. december)
• Bélapátfalvi Cement- és Mészipari Rt.	— SGS Yarsley	(1995. június)
• Zalai Általános Építési Vállalkozó Rt.	— TÜV CERT	(1995. december)
• Transbeton Kft.	— TÜV CERT	(1995. december)
• VIACOLOR Kft.	— TÜV CERT	(1995. december)
• Expobeton Kft.	— TÜV CERT	(1995. december)
• Óvárbeton Kft.	— TÜV CERT	(1995. december)
• Győrbeton Kft.	— TÜV CERT	(1995. december)
• Danubiusbeton Kft., Budapest	— SGS Yarsley	(1996. április)
• Danubiusbeton Kft., Nyíregyháza	— SGS Yarsley	(1996. április)
• Readymix Zala Kft.	— SGS Yarsley	(1996. április)
• Danubiusbeton Kecskemét Kft.	— SGS Yarsley	(1996. április)
• Dunai Cement- és Mészmű Kft.	— TÜV CERT	(1996. szeptember)
• Beremendi Cement- és Mészipari Rt.	— TÜV CERT	(1996. november)

... Betonútépítő Nemzetközi Építőipari Rt., HÍDÉPÍTŐ Rt., SZOBETON Kft., LANAXIS Kft., LCM Kft., Ferihegy Beton Kft., Magyar Aszfalt (Kecskemét, Veszprém, Debrecen, Budapest), Aszfaltmix Kft., Somogyi és Társa Építőipari és Szolgáltató Kft., Polydom Rt., Dél-Kavics és Transzportbeton Kft., TBG-POLYDOM Transzport Betont Készítő, Szállító Kft., TBG Dunaújváros Kft., Dunai Kavicsüzemek Kft., TBG Budapest Transzportbeton Kft., TBG 95 Dunakeszi Bt., TBG Székesfehérvár Kft. ...

Kapcsolattartó személy: Jánosi Tibor László marketing igazgató
(30) 486-428

SZENZOR P-E
GAZDASÁGMÉRNÖKI KFT.

Dr. VARGA LAJOS
vezérigazgató
Tel.: 131-5523, 112-6670

1353 Budapest 502 P.O.B. 33
1055 Budapest, Szent István krt. 11.
Tel.: 131-5547 Fax: 111-9636