

AVERS

Good idea. Smart design.

Szálerősített betonszerkezetek

www.aversfiber.com





Tartalom

Szálerősített betonszerkezetek	1
A technológia előnyei	5
Építőipari szálak típusai	7
Felhasználási területek és referenciák	17





Cégünk 1994-ben kezdte meg tevékenységét Avers Kft néven, kimondottan az innovatív építési technológiák területén, mára a száltechnológia külön üzletággá nőtte ki magát, mely részleget az Avers Fiber Kft öleli fel. Fontos szerepünk van a technológia népszerűsítésében és terjesztésében. 1998-ban kezdtük meg a saját fejlesztésű, majd a későbbiekben iparjogvédelmi oltalommal védett szálaink gyártását.

Gyorsuló világunk technológiai fejlődésének kulcsa a gazdaságos megoldások keresése. Egy-egy eljárás tömeges alkalmazásának feltétele a versenyképes ár és a gyorsabb, egyszerűbb kivitelezés. Az építőipar területén ilyen megoldást nyújtanak a száaltermékeink.

Fontos megemlíteni tevékenységeink között a szálereősítésű beton épületelemek statikai és építészeti tervezését is. Célunk, hogy termékeink a megfelelő helyre és a megfelelő technológiával épüljenek be. Továbbá, hogy korszerű műszaki megoldással és anyagokkal állhassunk megrendelőink rendelkezésére. Mindezek érdekében a tervezés fázisában segítünk partnereinknek a műszaki és gazdasági optimum elérésében.

Az építési helyszínen szaktanácsadást biztosítunk. Évente több szakmai továbbképzést tartunk cégvezetőknek, tervezőknek, műszaki döntéshozóknak. Stratégiai partnerünk a svájci Contec Fiber AG, aki speciálisan az építőiparnak fejleszt szálakat. Továbbá az olasz Ideal Work Srl magyarországi képviselőjeként biztosítunk szakmai támogatást cementbázisú bevonatok területén.

A szakmai konzultáció másik fontos helyszíne az egyesületi munka, cégünk tagja az Esztrich és Ipari Padló Egyesületnek, a Magyar Betonelem Előregyártók Szövetségének és a Burkolástechnika Egyesületnek.

A cég fejlődési útjának kijelölését, a cég vezetése, egyértelműen az innovatív és környezettudatos technológiák, valamint az innovatív tartalommal bíró termékek kifejlesztésében látja. Ez a hosszútávú garancia, cégünk gazdasági stabilitásának is. A folyamatosan kiváló gyártási minőséget az ISO rendszerekkel garantáljuk, cégünk az ISO 9001, ISO 14001 és ISO 45001 szabványokat alkalmazza a működése során.

AVERS bemutatkozó videó ▶



ERS

Több, mint 20 éves alkalmazási és tervezési tapasztalat

Üveg-karbon és műanyag alapanyagú építőipari szálak

Biztonságos, idő- és költséghatékony megoldások

Projektmenedzsment a tervezéstől a kivitelezésig

Projektre szabott megoldások

Folyamatos termékfejlesztés

Környezetbarát technológia

Építőipari szálak gyártása és forgalmazása

Betonszerkezetek statikai méretezése

Ipari padlók kiviteli tervezése

Ágyazat tervezés

Betontechnológia

Szakmai képzések és workshopok

Projektmenedzsment tervezéstől a kivitelezésig



**SZÁL
ERŐ
SÍT
ETT**



A TECHNOLÓGIA MŰSZAKI ELŐNYEI

- ▶ optimális méretezés, statikai számítások alátámasztásával, az érvényes európai szabványok alapján
- ▶ padlószervezetek esetén díjmentes statikai méretezés biztosítása
- ▶ a szálbeton magasabb műszaki paraméterekkel rendelkezik
 - a szálerősítés növeli a betonszerkezetek hajlító-húzószilárdságát
- ▶ az acélszál/acélháló sok esetben teljes mértékben kiváltható, vagy redukálható
- ▶ a polimer szálaink alapanyaga sav-és lúgálló polyolefin, így agresszív és kültéri környezetben is alkalmazhatóak korróziós probléma nélkül
- ▶ megfelelő szál alkalmazása esetén, bármilyen felületképzéssel, bevonatolással kompatibilis
- ▶ a szálerősítés révén lehetővé válik a betonszerkezetek elvékonyítása és a
 - filigránabb, íves szerkezetek kialakítása
 - jelentősen csökken a nyers zsugorodási repedések kialakulásának kockázata
 - javul a szerkezetek vízzárósága
 - optimális terhelés eloszlás a háromdimenziós eloszlás által
 - környezetbarát technológia
 - 30 éves alkalmazási és tervezési tapasztalat

A TECHNOLÓGIA GAZDASÁGI ELŐNYEI

az acélháló/acélszál kiváltásával vagy redukálásával jelentős öltésmegtakarítást tudunk elérni

sok esetben nincs szükség szerelőbetonra

alacsony szállítási és raktározási költség

gyorsabb és hatékonyabb kivitelezés kevesebb munkaerővel

általában nem szükséges betonpumpa használata

szerkezettől függően elvékonyíthatóak a szerkezeti vastagságok



NAGYSZÁMÚ AKKREDITÁLT LABOR KÍSÉRLET

A statikai méretezés során alkalmazott szálak anyag ismeretének birtokában a gyártó áll, így ő készítteti el az akkreditált labor kísérleteket, mind az alapanyagra, mind a törési kísérletekre vonatkozóan. A statikai méretezés során használt tervezési értékek a nagyszámú gerenda kísérletek eredményei. A vizsgálatok által válik biztonságossá egy-egy szál alkalmazása.

A Concrix ES makroszál világviszonylatban is egyedülálló vizsgálata során kiderült, hogy a szálakkal erősített, eltört panelben a többéves folyamatos terhelés hatására sem nyúlnak meg a szálak. A mikroszálainkat egy speciális szélcsatornás kísérlettel teszteltük, extrém időjárási viszonyokat szimulálva.

Gerenda törés akkreditált laboratóriumban



MIKROSZÁLAK



AVEEGLASS OPTIMO

E-üvegből készült építési üvegszál, a mikroszálak egy szabadalmaztatott képviselője. Szálhossza folytonos elrendezésű, alkalmazkodva az optimális kővázszerkezethez. A szálak bekeverésével a nyersbeton zsugorodási repedéseinek mennyisége és méretei minimálisra csökkenthetők. Alkalmazásával javulnak az előállított anyagok, szerkezetek korai mechanikai tulajdonságai, biztonságosabbá válik az ipari padló, térbeton, és más felületek kivitelezése.



MULTI

Polipropilén alapanyagú szál 6,3 mm és 12,7 mm szálhosszban. Habarcatok, designbetonok, dekor-felületek korai zsugorodási repedésinek megelőzésére. Mono-filament, azaz egyedi szálakból álló műanyag szál, amely a betonszerkezetek tulajdonságait javítja, különösen a szilárdulás kezdeti fázisában. A műanyag szál növeli a beton ellenállóképességét agresszív környezetben, mivel alapanyag sav- és lúgálló. A Multi szál tűzzáró és magas tűzállóságú, valamint vízzáró betonszerkezeteknél is alkalmazható.



MULTI PLUS

A polipropilén szál jó tulajdonságaira alapozott olyan mikroszál keverék, amelynél ezeket a jó tulajdonságokat az E-üvegszál kiváló tulajdonságai erősítik. A polipropilén szálak egységesen 12,7 mm hosszúak, míg az üvegszálak folytonos szálhossz elrendezésűek hasonlóan az optimális kővázszerkezethez. A szálak bekeverésével a nyersbeton zsugorodási repedéseinek mennyisége és méretei minimálisra csökkenthetők.



FIBROFOR GREEN

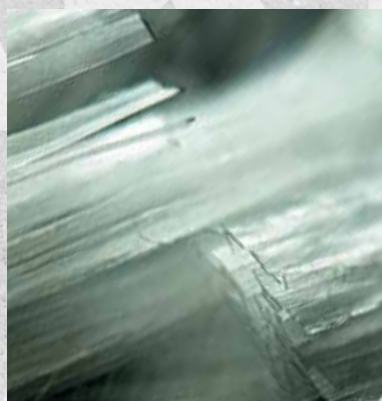
A Fibrofor Green természetes szál a betonból és habarcsból készült szerkezeti elemek tulajdonságainak javítására. A Green hatékonyan csökkenti a zsugorodási repedések kialakulását a korai kötési fázisban, és a legtöbb esetben helyettesíti az ezen a területen használt acélbetéteket. A Green akadályozza a beton roskadását, ülepedését. A szál tűzálló és magas tűzállóságú beton szerkezeteknél is alkalmazható. A szál rendelkezik EPD környezeti terméknnyilatkozattal, ami a szál teljes életciklusának környezeti hatását mutatja be.

FIBRILLÁLT ÉS



STANDARD PLUS

Egyedülálló szálkeverék, amely sodort, fibrillált poliolefin szálból, alkáliálló üvegszálból és karbonizált szálak keverékéből áll. Kisebb terhelésű padlószervezetek és térbetonok megerősítésére alkalmazható. A poliolefin szál speciális, érdes felülete biztosítja a hatékony lehorgonyzást a betonban, valamint a gyors háromdimenziós száeloszlást a bekeverési folyamatban. A betonba kevert karbonizált szál elsősorban a nagy szakítószilárdságával és -rugalmassági modulusával javítja az épített szerkezet minőségét.



STANDARD

Kis- és közepes terhelésű ipari padlók, térbetonok és esztrichek megerősítésére alkalmazható fibrillált műszál 19 mm hosszúságban. Gazdaságos alternatívája az acélszálnak és az acélhálónak. A Standard szál gyors, egyenletes, háromdimenziós szétoszlást biztosít a keverés során a friss betonban és a szerkezet teljes térfogatában egyenletesen oszlik el. A kiemelkedően magas szálszámnak köszönhetően a nyers zsugoradási repedések megelőzésében is segít.



HIGH GRADE ECOMIX

Speciális fibrillált műanyag szálkeverék általános és magasabb igénybevételű padlószervezetek, térbetonok és betonutak megerősítésére. Gazdaságos alternatívája az acélszálnak vagy acélhálónak. Alapanyaga sav- és lúgálló, így agresszív környezetben és kültéren is alkalmazható. A szál javítja a szerkezet vízzáróságát és hajlító húzószilárdságát.

MAKRÓSZÁLAK



HIGH GRADE

Egy sodort, fibrillált nagyteljesítményű műszál. A legtöbb és legrégebbi magyarországi referenciával rendelkező műanyag szál. Ipari padlók, térbetonok, betonutak, esztrichék és vízzáró műtárgyak statikai megerősítésére szolgál. A speciális érdes szálfelület biztosítja a hatékony lehorgonyzást a betonban és a gyors, háromdimenziós száeloszlást a bekeverési folyamatban. Az így készült szálerősített beton magas műszaki paraméterei a statikai számításoknál figyelembe vehetők. Teljesítményét számos akkreditált laborkísérlet igazolja.



CONCRIX SUPERFLOOR

Extrém igénybevételű ipari padlók és térbetonok megerősítésére kifejlesztett speciális makrószál 50 mm hosszúságban. Az acél megerősítések részben vagy teljesen kiválthatóak a szál alkalmazásával. A szálak kötegelésének köszönhetően garantált a gyors, háromdimenziós eloszlás a mátrixban a keverési folyamat során. Felülete biztosítja hatékony tapadását a betonban. Adagolás: 2-6 kg/m³, ami minden esetben statikai méretezés alapján kerül meghatározásra.

MAKROSZÁLAK



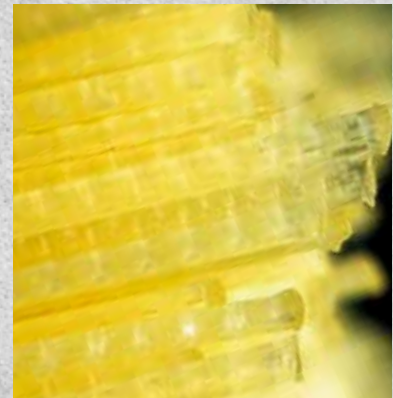
CONCRIX M507

Monofilament makroszál betonok szerkezeti megerősítésére. Szürke színű 50 mm hosszú makroszál. Prégelt, durva felülete biztosítja hatékony lehorgonyzódását a megszilárdult betonban, míg a szál kötegelése elősegíti a gyors, háromdimenziós szétoszlását a mátrixban a keverési folyamat során. Felhasználási területek: előregyártott betonelemek, gépalapok, pályalemezek és egyéb speciális betonszerkezetek. Jellemző adagolás: 2-7,5 kg/m³



CONCRIX ES

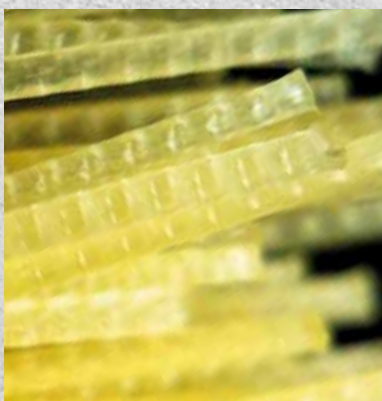
A szálerősítésű betonok legújabb generációs polimerszála. Előregyártott elemek és speciális betonszerkezetek statikai megerősítésére szolgáló nagy hatékonyságú, bikomponensű 50 mm hosszú makroszál. Kialakításában és műszaki paramétereiben a piacon egyedülálló. A beton megújult műszaki paramétereit statikai méretezésnél figyelembe vehetőek. A Concrix ES makroszál számos helyen szolgál akár 100%-ban acél- vagy acélszálak helyettesítésére.



CONCRIX HS

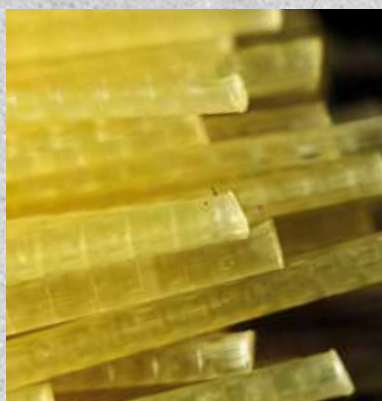
Elvékonyított és finombeton elemek szerkezeti megerősítésére szolgáló bikomponensű makroszál. Jellemzően elvékonyított és filligrán, íves szerkezetekhez ajánljuk, mivel a szál hossza csupán 35 mm, így a vékonyabb betonokban is létrejön a háromdimenziós eloszlás. Felhasználási területek: design betonelemek, előregyártott betonelemek, betonfalak, betonjavítások és egyéb különleges vagy speciális szerkezetek. A beton megújult műszaki paramétereit statikai méretezésnél figyelembe vehetőek.

SZÁLALAK



CONCRIX SA

A szálerősítésű betonok legújabb generációjú polimer szála. 25 mm szálhosszának köszönhetően jól alkalmazható 3D nyomtatású szerkezeteknél is. Hosszának és átmérőjének köszönhetően különösen alkalmas kis méretű és falvastagságú elemekhez. Egy nagy hatékonyságú bikomponensű makroszál a betonok szerkezeti megerősítésére. A beton megújult műszaki paramétereit statikai méretezésnél figyelembe vehetőek. Adagolása 2-10 kg/m³. A Concix SA standard 25 mm-es hosszban kapható.



CONCRIX DM

Speciális bikomponensű polimer makroszál. Kifejezetten löttbetonok megerősítéséhez lett kifejlesztve, így a szál kialakítása és csomagolása ehhez a technológiához lett igazítva a megfelelő bedolgozhatóság és adagolás érdekében. Ajánlott adagolása 2-10 kg/m³. A Concix DM standard 25 mm-es hosszban kapható.



CONCRIX HPC-A

A Concix HPC-A ultra-nagy szilárdságú betonok (UHPC) megerősítésre alkalmazható. A makroszálak legújabb generációja az önthető makroszál. Jellemzően burkolatok, homlokzatok és betonbútorok megerősítésénél alkalmazzák. Jó folyási és elkeveredési viselkedés érhető el még nagyon nagy adagolás esetén is. A Concix HPC-A ajánlott adagolása 20-70 kg/m³ beton vagy habarcs. A Concix HPC-A standardizált, 18 mm-es hosszban kapható.

MIKROSZÁLAK

NÉV MŰSZAKI PARAMÉTEREK:	AVEEGLASS OPTIMO	MULTI	MULTI PLUS	FIBROFOR GREEN
Kialakítás	mikro	mikro	mikro	mikro
Összetétel	E-üveg	Poliiolefin (PP)	Poliiolefin PP + E-üveg	Természetes
Elemi szálméret (µm)	9-30	32	10-32 µm	20-250 µm
Sűrűség (g/cm³)	2,6	0,91	0,91-2,7	1,5
Szálhossz (mm)	2-35 mm folyt. elosz.	6,3 és 12,7	12-35	10
Szálszám (db/kg)	~105 000 000	~95 000 000	~80 000 000	~100 000 000
Szín	fehér	fehér	fehér	barna
Húzószilárdság (MPa/mm²)	min. 2 000	min. 270	min. 270, max. 2 000	~150
Rugalmassági modulus (GPa/mm²)	72	4,9	4,5-70	18
Lágyulási pont	800°C	160°C	160-800°C	-
Sav és lúgállóság	gyenge/kiváló	kiváló	mérsékelt	kiváló
ALKALMAZÁSI TERÜLET:				
Acélszál és betonacél helyett	Nem	Nem	Nem	Nem
Korai zsugorpedések ellen	Igen	Igen	Igen	Igen
Jellemző adagolás (kg/m³)	0,9	0,9-2	0,9	0,3-1,8
SZERKEZETI FUNKCIÓ SZERINTI ALKALMAZÁS:				
Esztrich	✓	✓	✓	✓
Alap- és pályalemez	✓	✓	✓	✓
Ipari padló, térbeton	✓	✓	✓	✓
Tűzálló betonszerkezetek	✗	✓	✗	✓
Vízáró műtárgyak	✓	✓	✓	✓
Löttbeton	✓	✓	✓	✓
Mélyépítési falak	✓	✓	✓	✓
Előregyártott betonelemek	✓	✓	✓	✓
Design és látszóbeton elemek	✓	✓	✓	✓

FIBRILLÁLT ÉS MAKRÓSZÁLAK

NÉV MŰSZAKI PARAMÉTEREK:	STANDARD PLUS	STANDARD	HIGH GRADE ECO	HIGH GRADE
Kialakítás	szálkeverék	fibrillált	fibrillált	fibrillált
Összetétel	Poliiolefin PP, E-üveg és karbonizált	Poliiolefin PP	Poliiolefin PP	Poliiolefin PP
Elemi szálméret (µm)	30-80	30	30-80	80
Sűrűség (g/cm³)	0,91	0,91	0,91	0,91
Szálhossz (mm)	átl. 19	19	19	19
Szálszám (db/kg)	~10 000 000	~12 000 000	~10 000 000	~12 000 000
Szín	fekete/fehér	fehér	bézs/fehér	bézs
Húzószilárdság (MPa/mm²)	min. 300, max. 2 000	min. 350	~ 410	450
Rugalmassági modulus (GPa/mm²)	4,9 - 72	4,9	4,9	4,9
Lágyulási pont	160-800-°C	150°C	150°C	150°C
Sav és lúgállóság	kiváló	kiváló	kiváló	kiváló
ALKALMAZÁSI TERÜLET:				
Acélszál és betonacél helyett	Igen	Igen	Igen	Igen
Korai zsugorpedések ellen	Igen	Igen	Igen	Igen
Jellemző adagolás (kg/m³)	1,25	1	1	1
SZERKEZETI FUNKCIÓ SZERINTI ALKALMAZÁS:				
Esztrich	✓	✓	✓	✓
Alap- és pályalemez	✓	✓	✓	✓
Ipari padló, térbeton	✓	✓	✓	✓
Tűzálló betonszerkezetek	✗	✗	✗	✗
Vízáró műtárgyak	✓	✓	✓	✓
Löttbeton	✗	✗	✗	✗
Mélyépítési falak	✓	✓	✓	✓
Előregyártott betonelemek	✗	✗	✗	✗
Design és látszóbeton elemek	✗	✓	✓	✓

MAKROSZÁLAK

NÉV

MŰSZAKI PARAMÉTEREK:

Kialakítás

Összetétel

Elemi szálátmérő (µm)

Sűrűség (g/cm³)

Szálhossz (mm)

Szálszám (db/kg)

Szín

Húzószilárdság (MPa/mm²)

Rugalmasági modulus (GPa/mm²)

Lágyulási pont

Sav és lúgállóság

ALKALMAZÁSI TERÜLET:

Acélszál és betonacél helyett

Korai zsugorpedések ellen

Jellemző adagolás (kg/m³)

SZERKEZETI FUNKCIÓ SZERINTI

ALKALMAZÁS:

Esztrich

Alap- és pályalemez

Ipari padló, térbeton

Tűzálló betonszerkezetek

Vizzáró műtárgyak

Löttbeton

Mélyépítési falak

Előregyártott betonelemek

Design és látszóbeton elemek

	CONCRIX SUPERFLOOR	CONCRIX M507	CONCRIX ES 50 CONCRIX HS 35	CONCRIX DM	CONCRIX HPC-A
	monofilament makroszál	monofilament makroszál	bikomponensű makroszál	bikomponensű makroszál	makroszál
	Poliiolefin PP	Poliiolefin PP	Poliiolefin PP	Poliiolefin PP	Poliiolefin PP
	510 µm	750	500	500 µm	330 µm
	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
	50	50	50,35	25	18
	~110 000	~100 000	~120 000	~240 000	~480 000
	szürke	szürke	sárga	sárga	szürke
	450	min. 450	min. 590	550	680
	7,5	6	11	10	10,5
	150°C	150°C	150°C	150°C	150°C
	kiváló	kiváló	kiváló	kiváló	kiváló
	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen
	Mérsékelt	Nem	Nem	Mérsékelt	Mérsékelt
	2-6	2-7,5	2-7,5	2-10	20-70
	✓	✗	✗	✗	✗
	✓	✓	✓	✗	✗
	✓	✓	✓	✗	✗
	✗	✗	✗	✗	✗
	✓	✓	✓	✗	✗
	✗	✓	✓	✓	✗
	✓	✓	✓	✗	✗
	✗	✓	✓	✓	✓
	✗	✓	✓	✓	✓

FEL HASZ NÁL ÁS





IPARI PADLÓ

EMAG LOGISZTIKAI BÁZIS, DUNAHARASZTI

Leírása: 24 cm vastag nagytáblás ipari padló, jellemzően 24x24 méteres táblaméreték

Technológia alkalmazásának műszaki oka: költség optimalizálás, kivitelezés felgyorsítása

Szálerősítés típusa: High Grade fibrillált műszál

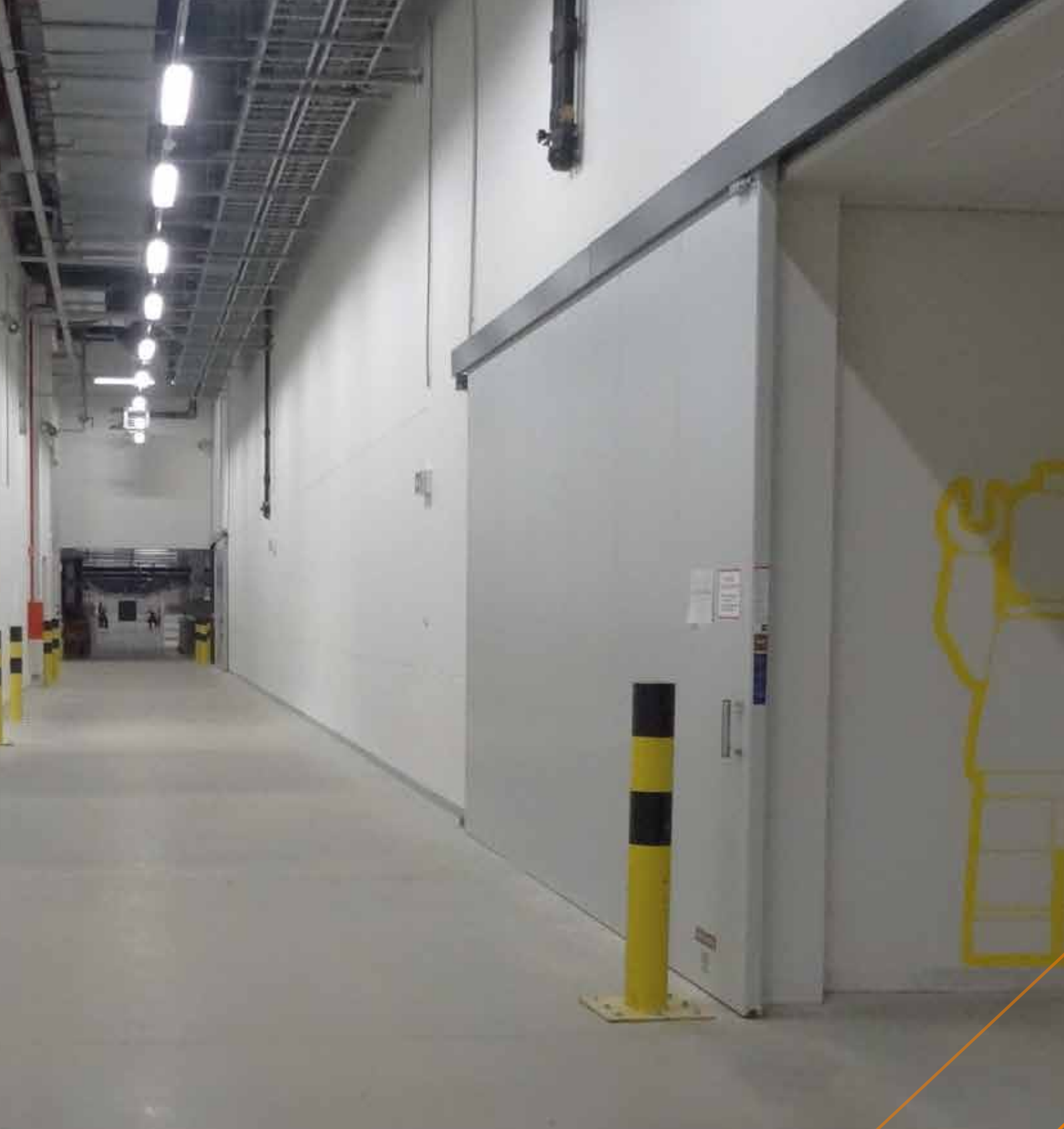
Kiegészítő vasalat: nincs

Felületképzés: kéregerősített

Kivitelezés éve: 2022

Méret: 110 000 m²





JÁTÉKELEM GYÁR, NYÍREGYHÁZA

Leírása: 15,20,25 és 30 cm vastag nagytáblás ipari padló, változó táblaméretek

Technológia alkalmazásának műszaki oka: költség optimalizálás, kivitelezés felgyorsítása

Szálerősítés típusa: High Grade fibrillált műszál

Kiegészítő vasalat: tehelés függvényében egyes részeken teljes felületű alsó vasalás

Felületképzés: kéregerősített, Ashford Formula, műgyanta

Kivitelezés éve: 2013-2023

Méret: 200 000 m²

IPARI PADLÓ



DUNAPACK PACKAGING RAKTÁR ÉS GYÁRTÓCSARNOK, DUNAVARSÁNY

Projekt leírása: 20 cm vágott fugás és 25 cm nagytáblás ipari padló

Technológia alkalmazásának műszaki oka: vasalatoptimalizálás az egyes funkciókhoz igazítva

Szálerősítés típusa: Diamond és High Grade

Kiegészítő vasalat: funkciótól függően van/nincs

Felületképzés: kéregerősített

Kivitelezés éve: 2022

Méret: 25 000 m²





MELECS GYÁR

Projekt leírása: ESD védett ipari padló

Technológia alkalmazásának műszaki oka: polírozott felületképzés

Szálerősítés típusa: High Grade fibrillált műszál

Kiegészítő vasalat: nincs

Felületképzés: polírozott

Kivitelezés éve: 2015

Méret: 1 500 m²

MEZŐGAZDASÁG



MASTER GOOD KFT., BAKTALÓRÁNTHÁZA ÉS LEVELEK

Leírása: baromfi nevelő telepek ipari padló, betonút és térbeton változó lemezzvastagsággal

Technológia alkalmazásának műszaki oka: sav-és lúgálló megerősítés, korróziómentesség, kivitelezés felgyorsítása

Szálerősítés típusa: Standard, Standard Plus, High Grade

Kiegészítő vasalat: nincs

Felületképzés: levében simított ipari padló, seprűzött utak és térbetonok

Kivitelezés éve: 2015-2023

Méret: 400 000 m²

MÉNESBIRTOK, MEZŐHEGYES

Projekt leírása: terménytároló, állattartó telep, trágyatározó, út, térbeton

Technológia alkalmazásának műszaki oka: sav-és lúgálló megerősítés, korróziómentesség, korai zsugorodási repedések megelőzése, kivitelezés felgyorsítása

Szálerősítés típusa: High Grade, High Grade Ecomix, Aveeglass Optimo

Kiegészítő vasalat: nincs

Felületképzés: levében simított ipari padló, seprűzött utak és térbetonok, kéregerősített padlólemez

Kivitelezés éve: 2018-2022

Méret: 30 000 m²

SPORTCSARNOK



Audi Aréna Győr

AUDI ARÉNA, GYŐR

Projekt leírása: szálerősített pályalemez

Technológia alkalmazásának műszaki oka: kivitelezés felgyorsítása

Szálerősítés típusa: High Grade fibrillált műszál

Kiegészítő vasalat: nincs

Felületképzés: sportpadló burkolat

Kivitelezés éve: 2014

Méret: 3 500 m²



NEMZETI ATLÉTIKAI STADION, BUDAPEST

Projekt leírása: padlólemez, esztrich, térbeton

Technológia alkalmazásának műszaki oka: kivitelezés felgyorsítása

Szálerősítés típusa: High Grade, Aveeglass Optimo

Kiegészítő vasalat: nincs

Felületképzés: változó

Kivitelezés éve: 2022

Méret: 5 000 m²

INFRASTRUKTÚRA

A photograph showing a construction site for a railway track. In the foreground, a yellow metal formwork structure is visible, with the text "NORMÁLNÝOMTÁV KFT." printed on it. A worker in a blue uniform and green helmet is pouring concrete from a vertical pipe into the formwork. Another worker in a blue uniform and yellow safety vest is standing on the formwork, holding a long-handled tool. The background shows a city street with a white truck and other buildings.

FONÓDÓ VILLAMOSPÁLYA, BUDAPEST

Projekt leírása: 32 cm vastag pályalemez és 8 cm vastag bazalt koptatóréteg
Technológia alkalmazásának műszaki oka: kivitelezés felgyorsítása, költség optimalizálás

Szálerősítés típusa: Concrix ES, Avekril Conti

Kiegészítő vasalat: nincs

Felületképzés: bazalt koptatóréteg szálerősítve

Kivitelezés éve: 2015



MAHART SZABADKIKÖTŐ, CSEPEL

Projekt leírása: térbeton, betonút, iparvágány

Technológia alkalmazásának műszaki oka: kivitelezés felgyorsítása, költség optimalizálás, korai zsugorodási repedések megelőzése

Szálerősítés típusa: Concrix ES, Aveeglass Optimo, Aveeglass Hybrid

Kiegészítő vasalat: nincs

Felületképzés: seprűzött

Kivitelezés éve: 2015-2022

Méret: 30 000 m²

VÍZZÁRÓ BETONSZERKEZET



DUNA ÚSZÓARÉNA, BUDAPEST

Projekt leírása: vízzáró medence

Technológia alkalmazásának műszaki oka: vízzáróság további vízszigetelések nélkül

Szálerősítés típusa: High Grade fibrillált műszál

Kiegészítő vasalat: van

Kivitelezés éve: 2016-2017



PESTERZSÉBETI STRANDFÜRDŐ, BUDAPEST

Projekt leírása: aljzatbetonok megerősítése, medenceszerkezet vízzárósága

Technológia alkalmazásának műszaki oka: kivitelezés felgyorsítása

Szálerősítés típusa: Standard, High Grade

Kiegészítő vasalat: szerkezettől függően van / nincs

Kivitelezés éve: 2019

SPECIÁLIS BETONSZERKEZET



TÜSKECSARNOK, BUDAPEST

Leírása: 22cm vastag dilatációmentes hűtőlemez és multifunkciós sportpadló 35x60 méter nagyságban

Technológia alkalmazásának műszaki oka: dilatációmentesség


Szálerősítés típusa: High Grade fibrillált műszál

Kiegészítő vasalat: alsó-felső vasalás teljes felületen

Felületképzés: műgyanata bevonat

Kivitelezés éve: 2014

Méret: 2 100 m²



MEININGER HOTEL, BUDAPEST

Projekt leírása: öntömörödő betonnal készített monolit íves betonfal

Technológia alkalmazásának műszaki oka: korrózióállóság, vasalatoptimalizálás

Szálerősítés típusa: Concrix ES

Kiegészítő vasalat: van

Felületképzés: sablonmatricázott látszóbeton felület

Kivitelezés éve: 2017

SPECIÁLIS BETONSZERKEZET

BUDAPEST ONE IRODAHÁZ, BUDAPEST

Projekt leírása: aljzatbeton, lépcső és gépalap

Technológia alkalmazásának műszaki oka: kivitelezés felgyorsítása, költség optimalizálás

Szálerősítés típusa: Concrix ES, Diamond, High Grade, Aveeglass Optimo

Kiegészítő vasalat: szerkezettől függően van / nincs

Felületképzés: simított és burkolt felületek

Kivitelezés éve: 2019

Méret: 12 000 m²



NÉPRAJZI MÚZEUM, BUDAPEST

Projekt leírása: alaplemez, falszerkezet, utófeszített gerenda

Technológia alkalmazásának műszaki oka: vízzáróság, biztonságos kivitelezés

Szálerősítés típusa: Aveeglass Optimo, High Grade

Nyugat-Magyarország

+36 20 598 2540

Közép-Magyarország

+36 20 404 2145

Kelet-Magyarország

+36 20 421 8688

**Üveg-karbon és műanyag alapanyagú
építőipari szálak**

**Biztonságos, idő- és költséghatékony
megoldások**

**Projektmenedzsment a tervezéstől
a kivitelezésig**

**Több, mint 20 éves alkalmazási
és tervezési tapasztalat**

Projektre szabott megoldások

Folyamatos termékfejlesztés

Környezetbarát technológia

www.aversfiber.com