





IMPRESSZUM

Felelős kiadó: Dr. Medvegy Gabriella, dékán – PTE Műszaki és Informatikai Kar Szerkesztők: Baumann Mihály, Dolgosné Dr. Kovács Anita, Eördöghné Dr. Miklós Mária,

Dr. Kvasznicza Zoltán, Lehoczky Rózsa, Megyeri Péter, Dr. Perényi László Mihály, Regdon Marianna

Tervezés, kiadványszerkesztés: Sipos Gábor

2018, február

Tisztelt Olyasó!

Földön, vízen, levegőben!

Ezzel a szlogennel hívjuk Önöket a XII. Pollack Expóra!

S hogvan valósul meg mindez a 2018-as szakkiállításon és konferencián? Részint a BIMPROVE Kft. előadásán keresztül, ahol a BIMmel, vagyis az Épületinformációs modellel ismerkedhetünk meg, Egy jól felépített BIM modell végigkíséri az épület teljes életútját a vázlattervtől a kivitelezési szakaszon át, az épületüzemeltetésen keresztül egészen a bontásig. Alkalmazásával elkerülhetőek a kivitelezési improvizációk, a helyszínen papírlepedők helyett táblagépen lehet felvenni és térben forgatni a tetszőleges számú, tetszőleges helyen felvett metszetet. A "vizes" témákat a rendezvény kísérő programja, a II. Hatékony Vízellátás Nemzetközi Konferencia biztosítja. A konferencia részletesen vizsgálja a vízfelhasználás költség-, energia- és vízhatékonyságának kérdéseit. A legimpozánsabb megjelenése a kiállításnak a levegőből érkezik. A MAGNUS AIRCRAFT CORPORATION cég képviselőitől nem csak azt tudjuk meg egy érdekfeszítő előadás keretében, hogy "Hogyan építsünk repülőgépet?", de a végeredményt a kiállítótérben is megcsodálhatjuk egy Fusion 212-es benzinmotoros repülőgép esetében.

A szakmaspecifikus előadásokon túl, a régió mérnökei számára Mérnök Fórumot és Mérnöktovábbképzés lehetőségét biztosítja a szakkiállítás. A végzős hallgatók ezúttal is élhetnek az Állásbörze nyújtotta lehetőségekkel, a középiskolások pedig játékos ismeretszerző verseny keretében ismerkedhetnek meg a kiállító cégekkel és azok tevékenységével. Az érdeklődést ezúttal értékes nyereményekkel díjazzák a kiállítók.

Jöjjenek velünk! Ismerkedjenek az újdonságokkal, tanuljanak és szórakozzanak a Pécsi Expo Centerben "Földön, vízen, levegőben"!

A Pollack Expo szervezői

A RENDEZVÉNY VÉDNÖKEI

Dr. Bódis József – rektor Pécsi Tudományegyetem

Jenei Zoltán – kancellár Pécsi Tudományegyetem

Dr. Medvegy Gabriella – dékán

Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatikai Kar

Dr. Rétfalvi Donát - intézetigazgató

PTE Műszaki és Informatikai Kar, Építész Szakmai Intézet

Dr. Schiffer Ádám - intézetigazgató

PTE Műszaki és Informatikai Kar, Informatika és Villamos Intézet

Dr. Orbán Zoltán - intézetigazgató

PTE Műszaki és Informatikai Kar, Mérnöki és Smart Technológiák Intézet

TÁMOGATÓ PARTNEREK

Baranya Megyei Önkormányzat • Magyar Elektrotechnikai Egyesület • Magyar Építész Kamara • Magyar Épületgépészeti Koordinációs Szövetség • Magyar Mérnöki Kamara • Magyar Tudományos Akadémia Pécsi Akadémiai Bizottsága • Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata • Pécs-Baranyai Kereskedelmi és Iparkamara

MÉDIATÁMOGATÓK

ADL Kiadó Kft. • E – BUILD Információs és Tanácsadó Kft. • Épületgépész szaklap • Épületgépészet Kiadó Kft. • Heiling Média Kft. • Magyar Installateur Szakkiadó Kft. • Víz, Gáz, Fűtéstechnika Épületgépészeti Szaklap • MEE – Elektrotechnika • Edinfo Rendszerintegrátor Kft. • Feletipp Médiaügynökség és Kiadó Kft. • Magyar Építéstechnika szaklap

A RENDEZVÉNY PROGRAMJA

2018. március 1. (csütörtök)

9 ³⁰ - 11 ³⁵	Plenáris ülés Hamerli terem
1200 - 1300	Ebédszünet
1300 - 1620	II. Hatékony vízellátás nemzetközi konferencia Vigan terem
	Hulladékgazdálkodási szakmai előadások Szekció terem 1
	Építőipari szakmai előadások Szekció terem 2
	Villamos szakmai előadások Szekció terem 5 (1. emelet)
13 ³⁰ - 16 ⁵⁵	Állásbörze Szekció terem 3
15 ⁰⁰ - 16 ³⁰	Mérnök fórum Hamerli terem
1900 -	Fogadás a kiállítók és partnerek részére PTE MIK Boszorkány úti épület

2018. március 2. (péntek)

	Építési fórum – mérnöktovábbképzés Hamerli terem
9 ³⁰ - 11 ²⁰	Építőipari szakmai előadások Szekció terem 2
900 - 1220	Épületgépész szakmai előadások Vigan terem
900 - 1150	Villamos szakmai előadások Szekció terem 5 (1. emelet)
900 - 1225	Építőipari szakmai előadások Szekció terem 2 Épületgépész szakmai előadások Vigan terem Villamos szakmai előadások Szekció terem 5 (1. emelet) Állásbörze Szekció terem 3

PLENÁRIS ÜLÉS

2018. március 1. (csütörtök) Hamerli terem

9³⁰ Üdvözlés Dr. Kondor Tamás - általános és stratégiai dékánhelyettes PTE Műszaki és Informatikai Kar Prof. Dr. Bódis József - rektor Pécsi Tudományegyetem Jenei Zoltán - kancellár Pécsi Tudományegyetem Köszöntő és Pécs Város Breuer Marcell díjának átadása Dr. Páva Zsolt - polgármester Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata Dr. Lovász István – jegyző Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata $10^{05} - 10^{30}$ Hatékonyság növelése a tervezési folyamatokban a BIM segítségével – magyarországi esettanulmányok Zagorácz Márk, Máder Patrik Márk, Rák Olivér PTE Műszaki és Informatikai Kar. Breuer Marcell Doktori Iskola $10^{35} - 11^{00}$ Hogyan készítsünk repülőt 101 - Bemutatkozik a Magnus Aircraft Figura Zsolt - operatív igazgató **Angi Norbert** – repülőgép tervező mérnök MAGNUS AIRCRAFT CORPORATION 1100 - 1115 A PTE MIK aktuális informatikai projektjei Dr. Schiffer Ádám – adjunktus, intézetigazgató

http://pollackexpo.hu POLLACK EXPO **2018**

11²⁰ – 11³⁵ | 3D vizualizációs és gyors prototípus gyártáshoz kötődő projektek a

PTE Műszaki és Informatikai Kar

Műszaki és Informatikai Karon **Dr. Háber István Ervin** – adjunktus *PTE Műszaki és Informatikai Kar*

II. HATÉKONY VÍZELLÁTÁS NEMZETKÖZI KONFERENCIA

2018. március 1. (csütörtök) Vigan terem

Levezető elnök

Eördöghné Dr. Miklós Mária PhD - adjunktus

PTE Műszaki és Informatikai Kar

13 ⁰⁰ - 13 ²⁵	Fenntartható víziközmű-szolgáltatás – Vagyonmegőrzés Sándor Zsolt – vezérigazgató <i>Tettye Forrásház Zrt.</i>
13 ³⁰ - 13 ⁵⁰	lvóvíz-biztonsági kockázatok – ólom az ivóvízben Hornyák Rudolf – osztályvezető, hálózatüzemeltetési osztály Fővárosi Vízművek Zrt.
13 ⁵⁵ - 14 ¹⁵	Másodlagos kémiai ivóvízminőség romlás a belső hálózaton – a csapvizek ólomtartalmának országos felmérése Izsák Bálint Országos Közegészségügyi Intézet Vízhigiénés Osztály
14 ²⁰ - 14 ⁴⁰	Hogyan találunk egyensúlyt, a higiénia, komfort, és az energiahatékonyság között? Komplex szemléletmód ivóvízhálózatok kialakításakor. Lászlófi András – mérnök tanácsadó <i>REHAU Kft</i> .
14 ⁴⁵ - 15 ⁰⁵	Higiénia-tudatos ivóvízellátó rendszerek szabályozási háttere és az azokat kielégítő műszaki megoldások és D-tervhez szükséges engedélyek Nagy Zoltán – műszaki képviselő Viega Magyarország
15 ¹⁰ - 15 ³⁰	Klór-dioxid a Legionella ellen – tapasztalatok Dr. Orosz Árpád <i>Grundfos South East Europe Kft.</i>
15 ³⁵ - 15 ⁵⁵	Hőszivattyús rendszer hatékonyságának értékelése használati melegvíz előállításánál Füri Béla PhD – docens <i>Pozsonyi Műszaki Egyetem</i>
1600 - 1620	Geotermikus energia és a hőcserélők alkalmazása a mezőgazdaságban Takács János PhD – docens <i>Pozsonyi Műszaki Egyetem</i>

HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI SZAKMAI ELŐADÁSOK

2018. március 1. (csütörtök) Szekció terem 1

Levezető elnök Vér Csaba

PTE Műszaki és Informatikai Kar

FTE WIUSZAKI ES IIIIOIIIIALIKAI KAI		
13 ⁰⁰ - 13 ²⁵	Korszerű településüzemeltetési és hulladékgazdálkodási rendszerek Dr. Kiss Tibor <i>BIOKOM Nonprofit Kft.</i>	
13 ³⁰ - 13 ⁵⁰	A lerakóbányászat helye a körkörös gazdaságban (Smart Ground projekt) Vér Csaba <i>PTE Műszaki és Informatikai Kar</i>	
13 ⁵⁵ - 14 ²⁵	Pécsi régióba telepíthető hulladékégető légszennyezési viszonyai Molnár Szabolcs <i>PÖYRY Erőterv Zrt.</i>	
14 ³⁰ - 14 ⁵⁵	Szennyvíziszapok és iszapszerű hulladékok rothasztása kofermentációval Dr. Dittrich Ernő <i>PTE Műszaki és Informatikai Kar</i>	
15 ⁰⁰ - 15 ²⁵	A Smart Ground projekt keretében létrehozott, kommunális és ipari hulladéklerakókra vonatkozó informatikai platform bemutatása Somfai Dávid <i>PTE Műszaki és Informatikai Kar</i>	
15³0 - 16°0	Saját fejlesztésű, geoelektromos mérési és adatgyűjtési módszerek alkalmazása a lerakóbányászatban (Smart Ground projekt) Vizvári Zoltán <i>PTE Műszaki és Informatikai Kar</i>	

ÉPÍTŐIPARI SZAKMAI ELŐADÁSOK

2018. március 1. (csütörtök) Szekció terem 2

Levezető elnök

Dr. Perényi László Mihály – egyetemi docens

PTE Műszaki és Informatikai Kar

1400 - 1420	Új, hazai fejlesztésű vasbeton szádfal bemutatása Dr. Szendefy János PhD
14 ²⁰ -14 ⁴⁰	EJOT CROSSFIX(R) homlokzati rendszer Hovanecz Gergely – termékfelelős EJOT Hungaria Kft.
14 ⁴⁰ -15 ⁰⁰	Biztonság mindenek felett – lapostető rendszerek a Baudertől Rácz István <i>Bauder Kft.</i>
1500 -1520	Innovatív hőszigetelési megoldások PIR keményhab táblákkal Szatmári Zoltán <i>Bachl Kft.</i>
15 ²⁰ -15 ⁴⁰	Hővisszanyerő szellőzés – teljesen másképpen Csiha András Etüd Bt.
15 ⁴⁰ -16 ⁰⁰	Tetőtéri lakókomfort Terrán tetőrendszerrel Takaró Gábor Terran Kft.
1600 -1620	Tégla házra, cserép tetőt Horváth András Wienerberger Zrt.
16 ²⁰ -16 ⁴⁰	Összefüggő hőszigetelő burok kialakítása Schöck Isokorb elemekkel Réti Roland <i>Schöck Hungária Kft.</i>
1640 -1700	Szerkezetek rehabilitációja Sika termékekkel SIKA Hungary kft.
1700 -1720	Szerkezetek rehabilitációját megelőző diagnosztikai vizsgálatok (esettanulmányok) Dr. Orbán Zoltán <i>PTE Műszaki és Informatikai Kar</i>

VILLAMOS SZAKMAI ELŐADÁSOK

2018. március 1. (csütörtök) Szekció terem 5 (1. emelet)

Levezető elnök

Dr. Füzi János – egyetemi tanár

PTE Műszaki és Informatikai Kar

PTE Muszaki es Informatikai Kar		
	A Komplex energiamenedzsment-rendszer lehetőségei Milánkovich Attila E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.	
	Család irányítási rendszer Kovács Zoltán LED Kft.	
	Vizuál Tipp – A vizualitásé a jövő! Nemeskéri Kornél Vizuál Tipp Kft.	
15 ⁴⁵ - 16 ¹⁵	Energia-hatékony világítástechnikai megoldások Törökországból Jandó Gábor Techniq 2000 Kft.	
	RF-modemek az automatizálás szolgálatában - távleolvasási rendszerek járulékos költségek nélkül Opitzer Gábor <i>SB-Controls Kft.</i>	

ÁLLÁSBÖRZE

2018. március 1. (csütörtök) Szekció terem 3

Levezető elnök Dörögdy Anna – hallgató

PTE Műszaki és Informatikai Kar

13 ⁰⁰ - 13 ²⁵	Cégbemutatkozás E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.
13 ³⁰ - 13 ⁵⁵	Cégbemutatkozás Viessmann Technika Dombóvár Kft.
1400 - 1425	Cégbemutatkozás ÉMI-TÜV SÜD Kft.
14 ³⁰ - 14 ⁵⁵	Cégbemutatkozás BAT Pécsi Dohánygyár Kft.
15 ⁰⁰ - 15 ²⁵	Cégbemutatkozás Harman Becker Kft.
15 ³⁰ - 15 ⁵⁵	Cégbemutatkozás Hauni Hungaria Gépgyártó Kft.
16 ⁰⁰ - 16 ²⁵	Cégbemutatkozás JOBCAPITAL Kft.
16 ³⁰ - 16 ⁵⁵	Cégbemutatkozás Ládonyi Mérnöki Kft.

MÉRNÖK FÓRUM

2018. március 1. (csütörtök) Hamerli terem

15⁰⁰ – 16³⁰ A Mérnök Fórum az alábbi aktuális témákra fókuszál:

- kötelező továbbképzés
- beszámoló vizsgák
- szakmai egyenértékűség jogosultságok

Felkért hozzászólók:

- Nagy Gyula, a Magyar Mérnöki Kamara elnöke
- Gyurkovics Zoltán, a MMK Épületgépészeti Tagozatának elnöke
- Dr. Halász Györgyné, az MMK Beszámoló Vizsga Szakértő Testület elnökhelyettese
- Dr. Kukai Tibor a Baranya Megyei Mérnöki Kamara elnöke

ÉPÍTÉSI FÓRUM – MÉRNÖKTOVÁBBKÉPZÉS

Építési Tagozat Tervezői, Szakértői, Műszaki Ellenőrei és Felelős Műszaki Vezetői részére a Baranya Megyei Mérnöki Kamara, a Dél-Dunántúli Építész Kamara,

a Pécs-Baranyai Kereskedelmi és Iparkamara.

és a Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatikai Kar közös szervezésében.

2018. március 2. (péntek) Hamerli terem

Levezető elnök

Dr. Kukai Tibor – elnök

Baranya Megyei Mérnöki Kamara

8³⁰ – 9⁰⁰ Regisztráció

9⁰⁰ – 15⁰⁰ 6*45 perces előadás (közben büfé szünet)

Az előadás rövid szakmai tematikája:

1. Minőség kérdése az építőiparban, TSZSZ tapasztalatok (2*45') Előadó: Csermely Gábor TSZSZ vezető-helyettes

Az előadás főbb témakörei:

- Mi a minőség fogalma, milyen összetevőkből áll.
- Milyen dokumentumok határozzák meg a minőségi követelményeket.
- A felelős műszaki vezetők, műszaki ellenőrök feladatai a minőség biztosítása során.
- Milyen részletességgel kell ismerni a felelős műszaki vezetőknek, műszaki ellenőröknek a jogszabályokat, szabvánvokat.
- A teljesítménynyilatkozatokról röviden.
- Műszaki egyenértékűség fogalma.
- A kivitelezési szerződésekben rögzített I. osztályú követelmény mit jelent.
- Mire szolgál a Mintavételi és Megfelelőség igazolási Terv (MMT).
- 2. Szerkezetépítés időszerű kérdései (4x45') Előadó: Kittka Péter okl. szerkezetépítő mérnök

Az előadás főbb témakörei:

- Rendszerzsaluzatok elvei, céljai, megoldási módok.
- Dokadek30 födémzsaluzati rendszer a munkaerőhiány egyik kezelési lehetősége.
- Concremote egy korszerű beton szilárdulás vizsgálati eljárás számítógépes támogatottsággal.
- Kötött építés módok technológiai megoldások korszerű kezelése.
- Balesetvédelem aktuális kérdései.

ÉPÍTŐIPARI SZAKMAI ELŐADÁSOK

2018. március 2. (péntek) Szekció terem 2

Levezető elnök

Dr. Perényi László Mihály – egyetemi docens

PTE Műszaki és Informatikai Kar

	lcopal Alépítményi szigetelések szakszerű készítése Haraszti László
	"Ne ess át" lezuhanás elleni védelem a lapostetőkön Pálfy Péter – területi képviselő <i>EJOT Hungaria Kft.</i>
10 ²⁰ - 10 ⁴⁰	Tetőrendszer megoldások alacsony hajlásszöggel Gebhardt Roland <i>Bramac Kft.</i>
	Hőszigetelt, vagy hőszigetelő falazat Horváth Attila Xella Magyarország Kft.
	Akusztikai és dekorációs megoldások Rigips rendszerekkel Eőry Emese Saint-Gobain Construction Product Hungary Kft.
11 ²⁰ - 11 ⁴⁰	N.É.É.R. Napház Építési & Épületüzemeltetési Rendszer Juhász Zoltán Webépker Kft.

ÉPÜLETGÉPÉSZ SZAKMAI ELŐADÁSOK

2018. március 2. (péntek) Vigan terem

Levezető elnök

Dr. Fülöp László – főiskolai tanár

PTE Műszaki és Informatikai Kar

I IL WIUSZUMI	25 IIIOITTALIKAI NAI
900 - 920	Connectivity a gázkazánok és elektromos vízmelegítők esetében Wagner Viktor <i>Ariston Thermo</i>
9 ²⁰ – 9 ⁴⁰	Energy Valve – Új lehetőségek a szabályozástechnikában Schmidt Ferenc <i>BELIMO Automation</i>
940 - 1000	Okostermosztátok új generációja – Siemens RDS110 Várföldi Róbert Siemens Zrt. Building Technologies
10 ⁰⁰ - 10 ²⁰	Technológia- és komfortkövetelmények megvalósítása a Szegedi ELI Lézer Kutató Intézet tervezése során Virág Zoltán, Virág Zsolt DUOPLAN Kft. Nagy Bernát Piraton Komplex Kft.
10 ²⁰ - 10 ⁵⁰	Korróziós problémák alacsonyhőmérsékletű fűtési , hideg- és hűtővíz rendszerekben. Egy új VDI-ajánlás kidolgozásának fontossága. Prof. Dr. Ing. Michael Hoeft Staatliche Studienakademie Glauchau
10 ⁵⁰ - 11 ²⁰	Frissvíz modul és lakáshőközpont szerepe a modern épületekben Dipl.Ing. FH Julian Gampper <i>Gampper Technik GmbH</i>
11 ²⁰ - 11 ⁴⁰	Fűtési rendszerek szabályozása különböző hőforrások esetén Kurcsa Mária Szlovák Műszaki Egyetem, Pozsony
1140 - 1200	Hőszivattyús hűtés-fűtés Rosenberg légkezelőbe épített direkt elpárologtatós hőcserélővel (DVE) Matuz Géza – értékesítési vezető Rosenberg Hungária Lég- és Klímatechnikai Kft.
12 ⁰⁰ - 12 ²⁰	ISO16890 "Általános szellőzés levegőszűrői" új szabvány. PM1 hatása a beltéri levegő minőségére Bálint Frantisek – értékesítési vezető Camfil East Europe Fodor Alexander – ügyvezető
	TFH Kft.

VILLAMOS SZAKMAI ELŐADÁSOK

2018. március 2. (péntek) Szekció terem 5 (1. emelet)

Levezető elnök

Helmich József - főiskolai docens

PTE Műszaki és Informatikai Kar

FTE WIUSZAKI ES IIIIOITIIALIKAI NAI		
900 - 930	Kisfeszültségű üzemirányítás Berecz Gábor E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.	
9 ³⁵ - 10 ⁰⁵	Intelligens épületek épületenergetikai kérdései automatikai szemmel Csernyik Ottó <i>SB-Controls Kft.</i>	
1010 - 1040	Különféle loT technológiák összehasonlítása – avagy mikor melyiket válasszuk? Herczeg Zoltán <i>ROHDE&SCHWARZ Budapesti Iroda</i>	
10 ⁴⁵ - 11 ¹⁵	lpar 4.0 - a gyártás digitalizációja Siszer Tamás <i>Festo Kft.</i>	
11 ²⁰ - 11 ⁵⁰	Mérnöki feladatok az elektronikai gyártásban Kórósi Péter, Pataki Tibor <i>Harman Professional Kft.</i>	

ÁLLÁSBÖRZE

2018. március 2. (péntek) Szekció terem 3

Levezető elnök Marosics Fanni – hallgató

PTE Műszaki és Informatikai Kar

$9^{00} - 9^{25}$	Cégbemutatkozás Ládonyi Mérnöki Kft.
$9^{30} - 9^{55}$	Cégbemutatkozás JOBCAPITAL Kft.
10 ⁰⁰ - 10 ²⁵	Cégbemutatkozás Hauni Hungaria Gépgyártó Kft.
10 ³⁰ - 10 ⁵⁵	Cégbemutatkozás Harman Becker Kft.
11 ⁰⁰ - 11 ²⁵	Cégbemutatkozás BAT Pécsi Dohánygyár Kft.
11 ³⁰ - 11 ⁵⁵	Cégbemutatkozás ÉMI-TÜV SÜD Kft.
1200 - 1225	Cégbemutatkozás Viessmann Technika Dombóvár Kft.

A KIÁLLÍTÁS RÉSZTVEVŐI

ACO Kereskedelmi Kft.	Dunaharaszti
Aereco Légtechnika Kft.	Budapest
Almeva Hungary Kft.	Budaörs
Alukonstrukt Kft.	Szeged
Aqua Regia Kft.	Székesfehérvár
aquatherm-hungaria Kft.	Budapest
BACHL Hőszigetelőanyag-gyártó Kft.	Tószeg
Bauder Kft.	Budapest
BAUSOFT Pécsvárad Kft.	Pécsvárad
BELIMO Automation Handelsgesellschaft m.b.H.	Székesfehérvár
Besel & Schwaeller Kapcsolóberendezések Kft.	Pécs
BIOKOM Nonprofit Kft.	Pécs
Boki Industries a.s.	Veszprém
Bolko Energy Kft.	Pécs
Bramac Kft.	Veszprém
British American Tobacco	Pécs
Büttner Kft.	Nagyatád
Camfil	Levice
CSOMIÉP Kft.	Hódmezővásárhely
Danfoss Kft.	Budapest
E.ON Dél-Dunántúli Áramhálózati Zrt.	Pécs
EJOT Hungaria Kft.	Szigetszentmiklós
ÉMI-TÜV SÜD Kft.	Budapest
ESBE GmbH	Dachau
ETÜD+ Bt.	Debrecen
Festo Automatika Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	Budapest
FGF Bt.	Budapest
Flamco Kft.	Budaörs
Fűtőker Trade Kft.	Budapest

Gampper Magyarország Kft.	Pécs
Geberit Kft.	Budapest
General Automotive Hungary Kft.	Pécs
GIENGER Hungária Kft.	Pécs
Grundfos South East Europe Kft.	Törökbálint
Harman Becker Kft.	Budapest
Hauni Hungaria Gépgyártó Kft.	Pécs
Henco Industries NV	Herentals
HERZ Armatúra Hungária Kft.	Budapest
Heva Kft.	Pécs
HL Hutterer & Lechner GmbH Magyarországi Kereskedelmi Képviselet	Taksony
IMI International Kft.	Budapest
IT Services Hungary	Budapest
Jobcapital Kft.	Pécs
Kaimann Mo-i Képviselet	Piliscsaba
KAN-therm Hungary Kft.	Biatorbágy
Ke Kelit GmbH.	Budapest
Két Kör Kft.	Biatorbágy
Klimaoprema Hungary Kft.	Budapest
KONTAKT-Elektro Kft.	Pécs
KZITERRA Kft.	Biatorbágy
Ládonyi Mérnöki Kft.	Pécs
LAFARGE Cement Magyarország Kft.	Szentlőrinc
L-and Informatika Kft.	Komló
Led Kft.	Pécs
Leier Hungária Kft.	Győr
LG Electronics Magyar Kft.	Budapest
Magnus Aircraft Zrt.	Kecskemét
Magyar Épületgépészek Szövetsége	Pécs
Magyar Kéménygyártó Kft.	Szeged

MM.sys Bt	Budapest
NIVELCO ZRT	Budapest
Oventrop GmbH & Co. KG/magyarországi képviselet	Budapest
PÉTÁV Kft.	Pécs
Pipelife Hungária Kft.	Debrecen
REHAU Kft.	Biatorbágy
Rettig Hungary Kft.	Mosonmagyaróvár
RG NET KFT RG Networks Kft.	Pécs
RHEINZINK Hungaria Kft.	Budapest
Robert Bosch Kft.	Budapest
Robert Bosch Kft. Engineering Center Budapest	Budapest
Rohde & Schwarz Budapesti Iroda	Budapest
Rosenberg Hungária Lég- és Klímatechnikai Kft.	Tokodaltáró
Saint-Gobain Construction Products Hungary Kft.	Pilisvörösvár
SB-Controls Kft.	Sóskút
SBI-Pannon Kft HELIOS Márkakereskedelem	Pécs
SCHAKO Kft.	Törökbálint
Schöck Hungária Kft.	Budaörs
Siemens Zrt.	Budapest
Sika Hungária Kft.	Budapest
Strauss Metal Kft.	Pécs
Szanyó Hűtő- és Klímatechnika Kft.	Budapest
Tandi 98 Kft.	Kazincbarcika
Techniq 2000 Kft.	Pécs
Teka Magyarország Zrt	Mosonmagyaróvár
Tekno Point Klíma Kft.	Budapest
Terrán Tetőcserép Gyártó Kft.	Bóly
Testo Kft.	Budapest
Tettye Forrásház Zrt.	Pécs
Trane Hungaria Kft.	Budaörs
TROX Austria GmbH Magyarországi Fióktelep	Budapest

A KIÁLLÍTÁS RÉSZTVEVŐI

Vaillant Saunier Duval Kft.	Budapest
Varga-Vent Kft.	Lakitelek
Viessmann Fűtéstechnika Kft.	Törökbálint
VIVACO Kft.	Budapest
Webépker Kft.	Dombóvár
Wienerberger zRt.	Budapest
WILO MAGYARORSZAG KFT.	Törökbálint
WOLF Klíma és Fűtéstechnika Kft.	Budapest
Wolf System Építőipari Kft.	Kaposújlak
Xella Magyarország Kft.	Budapest
Z elektronika Kft.	Pécs

TALÁLKOZUNK 2019. február 28- án és március 1- én a

POLLACK EXPO - on!

POLLACK EXPO

