



**ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ  
INNOVÁCIÓS NONPROFIT KFT.**

**ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS  
NONPROFIT KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG**

H-1113 Budapest, Diószegi út 37. Levélcím: H-1518 Budapest, Pf : 69.  
Telefon: +36 (1) 372-6100 Fax: +36 (1) 386-8794  
E-mail: info@emi.hu Honlap: http://www.emi.hu

ÉMI NON-PROFIT LIMITED LIABILITY COMPANY FOR QUALITY CONTROL AND INNOVATION IN BUILDING

ÉMI SOCIÉTÉ À BUT NON LUCRATIF POUR LE CONTRÔLE DE QUALITÉ ET L'INNOVATION DU BÂTIMENT. RESPONSABILITÉ LIMITÉE  
ÉMI NON-PROFIT GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄTSKONTROLLE UND INNOVATION IM BAUWESEN MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG

**ATB-22/2009**

**ATB  
ALKALMAZÁSTECHNIKAI BIZONYÍTVÁNY**

**Megnevezése:** Layher Allround állványrendszer

**Tervezett felhasználási terület:** homlokzati állványok, térállványok, alátámaszó állványok, lépcsőtornyok

**Kérelmező:** Layher Kft.  
2040 Budaörs, Gyár u. 2.

**Forgalmazója:** Layher Kft.  
2040 Budaörs, Gyár u. 2.

**Gyártója:** Wilhelm Layher GmbH & Co.KG  
D-74361 Güglingen-Eibenbach, Ochsenbacher Str. 56

**Érvényes  
változatlan jellemzők mellett:  
2019. október 31-ig\***

**Budapest, 2014. október 15.**



**Matuz Géza**  
vezérgazgató helyettes  
termelési és értékesítési igazgató

Az Alkalmazástechnikai Bizonyítvány 5 oldalt tartalmaz.

\* feltételhez kötöten.

## I. JOGI SZABÁLYOZÁS ÉS ÁLTALÁNOS FELTÉTELEK

1. Ezt az alkalmazástechnikai bizonyítványt (ATB) az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft. állította ki.
2. Az ATB jogosultja - az a természetes vagy jogi személy (kérelmező), aki közvetlenül vagy képviselője útján kérte, és aki részére az ATB-t az ÉMI Nonprofit Kft. kiállította - felelős azért, hogy az ATB tárgya megfeleljen az ATB előírásainak, továbbá, hogy a felhasználó minden információt megkapjon, amely a tervezett célra való felhasználáshoz szükséges.
3. Az ÉMI Nonprofit Kft. jogosult annak ellenőrzésére, hogy az ATB előírásait betartják-e. Az utóellenőrzést az ÉMI Nonprofit Kft. – a kérelmező költségére – laboratóriumban, gyártási helyen, a kérelmező telephelyén és a beépítés referencia helyén végezheti.
4. Az ATB-t kizárólag annak jogosultja használhatja fel, azt nem ruházhatja át másra.
5. Az ÉMI Nonprofit Kft. visszavonhatja a vonatkozó ATB-t, ha az utóellenőrzés nem végezhető el, vagy az ellenőrzés eredménye nem megfelelő, vagy az ATB tárgyáról kiderül, hogy a tervezett rendeltetési célra nem alkalmas. Az ATB jogosultja köteles bejelenteni, ha a jellemzők vagy a gyártási körülmények megváltoznak. Ezt követően az ÉMI Nonprofit Kft. dönti el, hogy az ATB továbbra is érvényben maradhat-e, vagy új eljárást kell kezdeményezni az ATB visszavonása mellett. Ha ennek eldöntéséhez vizsgálatokra van szükség, az ÉMI Nonprofit Kft. erre az időre felfüggesztheti az ATB érvényességét.
6. Az ATB-t csak teljes terjedelmében szabad másolni, vagy más adathordozón közreadni. Kivonatos közléséhez az ÉMI Nonprofit Kft. írásos hozzájárulása szükséges. Kivonatos közlés esetén ezt a tényt fel kell tüntetni. A reklám-ismertetők szövege és ábrái nem lehetnek ellentétben az Alkalmazástechnikai Bizonyítvány tartalmával, és nem adhatnak okot félreértésre.
7. Az ATB nem helyettesíti a forgalmazáshoz, felhasználáshoz, beépítéshez, használathoz szükséges egyéb engedélyeket (pl. egészségügyi, építési hatósági), tanúsítványokat (pl. tűzvédelmi megfelelőség tanúsítvány), illetve javasolt igazolásokat (pl.: tűzvédelmi megfelelőség igazolás).

## II. AZ ALKALMAZÁSTECHNIKAI BIZONYÍTVÁNYRA VONATKOZÓ KÜLÖNLEGES FELTÉTELEK

### 1. ADATOK

#### 1.1 Az ATB tárgyának leírása

A Layher Allround állványrendszerbe tartozó állvány változatok:

- Allround K 2000 acél állvány,
- Allround LW acél állvány,
- Allround alumínium állvány,
- Allround állvány metrikus mérettel,
- Allround TG 60 nehézállvány.

Az Allround állványok fő szerkezeti elemei a függőleges oszlopok, a hosszirányú és keresztirányú vízszintes összekötő rudak (merevítők, járólap tartók, korlátok), a járólapok, átlós merevítők, konzolok, kiváltó tartók, rögzítő elemek.

Az oszlopok hossza (magassága) 0,5 m, 1,0 m, 1,5 m, 2,0 m, 2,5 m, 3,0 m vagy 4,0 m, ezekre lyukasztott tárcsák vannak 50 cm-enként felhegesztve, amelyekhez a vízszintes összekötők és átlós merevítők speciális csatlakozó fejekkel, a lyukakon keresztül bevert ékekkel rögzíthetők (speciális Layher-Allround csomópont). Egy-egy tárcsán 8 csatlakozási lehetőség áll rendelkezésre. A három állvány változat kialakításának rendszere azonos, eltérés az egyes elemek méreteiben van.

A K 2000 acél állvány oszlopai  $\varnothing 48,3 \times 3,2$  mm keresztmetszetű csövek, általában a felső végükön 200 mm-re túlnyúló  $\varnothing 38 \times 3,6$  mm-es megvezető csap csatlakozik a függőleges toldáshoz, de készülnek toldó elem nélkül is, vagy csavarozott toldó elemmel, függesztett állványhoz. A kapcsolati tárcsa mérete  $\varnothing 123,5 \times 9$  mm. A vízszintes összekötők keresztmetszete  $\varnothing 48,3 \times 3,2$  mm vagy U 49 x 53 x 2,5 mm, készülnek erősített kivitelben is, az átlós merevítő  $\varnothing 48,3 \times 2,3$  mm.

Az LW (light weight) acél állványnál - az acélszilárdság növelése mellett - az oszlopok keresztmetszetét  $\varnothing 48,3 \times 2,9$  mm-re, a vízszintes összekötők keresztmetszetét  $\varnothing 48,3 \times 2,7$  mm-re csökkentették, ezzel az elemek súlya is csökkent.

Az alumínium állvány oszlopának szelvénye  $\varnothing 48,3 \times 4$  mm, a kapcsolati tárcsa  $\varnothing 124 \times 10$  mm. A vízszintes összekötők keresztmetszete  $\varnothing 48,3 \times 4$  mm, illetve U 48 x 53 x 3 mm, az átlós merevítőké  $\varnothing 48,3 \times 2,4$  mm.

A metrikus állványelemeket (vízszintes összekötők, átlós merevítők, járólapok) külön megrendelésre gyártják, hosszuk metrikus oszlopkiosztást tesz lehetővé.

A járólapok hossza 0,73 m, 1,09 m, 1,40 m, 1,57 m, 2,07 m, 2,57 m, 3,07 m vagy 4,14 m, anyaga acél, alumínium, tömör fa vagy alumínium keretre szerelt, műgyanta kötésű rétegelt lemez (alu-fa), illetve alumínium keretre szerelt műanyag tábla (XTRA-N).

A 0,32 m széles acél járólapokat perforálják és két irányban sajtoltják, a hosszoldalukon hidegen hajlítva bordákat alakítanak ki. Acél járólap készül 0,19 m szélességben is.

Az alumínium és az alumínium keretű rétegelt lemez járólapok szélessége 0,61 m és 0,32 m, a tömör fa lapé 0,32 m.

A járólapok két rövidebb oldalára acél beakasztó füleket szerelnek az U vagy kör keresztmetszetű vízszintes összekötőkhöz való csatlakozás céljából.

Homlokzati állvány esetén a munkaszint megközelítése az állvány belső terében történik, erre a célra a 0,61 m széles alumínium és alu-fa, illetve a 0,64 m széles (kettős 0,32 m-es)

járólapokat gyártják felnyitható csapóajtóval is, a járólaphoz gyárilag rögzített vagy a helyszínen beakasztható létrával.

A munkaszinteket általában 2 m-enként alakítják ki a kívánt teherbírásnak megfelelő hosszúságú járólapokkal. A 2,0 m-nél alacsonyabb oszlopok az esetleges szintkülönbségek kiegyenlítésére szolgálnak. Nagyobb nyílások áthidalására (pl. az épület bejáratának szabadon hagyására) rácsos kiváltó tartókat alkalmaznak.

Az állvány állékonyságát hosszirányban a külső oszlopsíokban elhelyezett átlós merevítők, keresztirányban a fali rögzítők biztosítják. A fali rögzítők egyik végén kampó van kialakítva, amit a falba erősített szembe kell beakasztani.

Az Allround állványok legnagyobb magassága homlokzati állványként 24 m (járószint magasság), ennél magasabb állvány csak egyedi tervezés alapján építhető.

A TG 60 nehézállvány az Allround acél állvány elemeiből építhető 3 új keretelem felhasználásával. A keretek szélessége 1,09 m. Az indító keret magassága 0,71 m, mindkét oszlopán két lyukasztott tárcsával, toldói nincsenek. A közbenső keret magassága 1,00 m, egy-egy lyukasztott tárcsával a felső részén, toldó elemmel a keret alján. A másik közbenső (vagy záró) keret ugyanilyen kialakítású, magassága 0,50 m.

A speciális Layher-Allround csomóponti megoldás lehetővé teszi különböző egyedi kialakítású térállványok felépítését (pl. tetők, templombelső, magas ipari berendezések, repülőgépek, stb. beállványozására). Ezek esetenként külön tervezést igényelnek.

Anyagminőségek:

Allround K 2000 acél állvány és TG 60 nehézállvány

- szerkezeti acél S235JR, S235JRH (MSZ EN 10025-2:2005)  
S275JOH, E360 (MSZ EN 10219-1:2006)
- melegen hengerelt szalag és lemez S250GD (MSZ EN 10346:2009)  
DD13 (MSZ EN 10111:2008)
- temperöntvény EN-GJMW-400-5, EN-GJMW-450-7 (MSZ EN 1562:2012)

Allround alumínium állvány

- oszlopcső, kapcsolati tárcsa, vízszintes elemek: EN-AW-AISi1MgMn (MSZ EN 755-2:2014)
- átlós merevítő cső EN-AW-alMen g0,75Si (MSZ EN 755-2:2014)
- átlós merevítő végelem: S235JRH (MSZ EN 10025-2:2005)
- csatlakozó fej U összekötőhöz EN-AC-alSi12(a)KF (MSZ EN 1706:2010)
- csatlakozó fej kör km.-ű összekötőhöz: EN-GJMW-450-7, EN-GJMB-450-6 (MSZ EN 1562:2012)
- csatlakozó fej átlós merevítőhöz: EN-GJMW-450-7 (MSZ EN 1562:2012)
- ék: E360 (MSZ EN 10219-1:2006)

## 1.2. Az ATB tárgy tervezett felhasználásának leírása

A homlokzati állványok épülethomlokzatok teljes vagy részleges beállványozására szolgálnak a homlokzaton végzendő építési, szerelési, tatarozási munkálatok lehetővé tétele céljából.

## 2. JELLEMZŐK ÉS VIZSGÁLATI MÓDSZEREIK

Méretezési előírások, teherbírasi követelmények az MSZ EN 12810-1:2004, MSZ EN 12810-2:2004, MSZ EN 12811-1:2004, MSZ EN 1993-1-1:2009 és MSZ EN 1999-1-1:2007 szabványok szerint.

Az állványok teherbírása alapesetben  $2,00 \text{ kN/m}^2$  (MSZ EN 12811-1:2004 szerinti 3 állványosztály).

Az anyagminőségeket a gyártó teljesítménynyilatkozata igazolja, a teherbírást statikai számítással, a geometriai méreteket méréssel kell ellenőrizni.

## 3. ALKALMAZÁSI FELTÉTELEK

A Layher Allround homlokzati állványok hasznos terhe alapesetben  $2,00 \text{ kN/m}^2$  (MSZ EN 12811-1:2004 szerinti 3. állványosztály), amellyel egy munkaszint terhelhető, egy további munkaszint pedig ennek 50%-ával, a szabvány előírásainak megfelelően. Ennél nagyobb terhelés esetén az állvány megfelelőségét egyedi statikai számítással kell igazolni.

Az Allround homlokzati állványok legnagyobb magassága alapesetben 24 m (járószint magasság), ennél magasabb állvány csak egyedi tervezés és teljes szerkezeti dokumentáció alapján építhető.


Az állványok felállításánál, használatánál, bontásánál be kell tartani a Felépítési és alkalmazási útmutató előírásait.

## 4. UTÓELLENŐRZÉS

Az ATB érvényességi ideje alatt elvégzendő felülvizsgálatok: 1 alkalommal.

A felülvizsgálat elvégzésére vonatkozó megbízást első ízben **2017. április 30-ig** kell az ÉMI Nonprofit Kft. részére elküldeni. A felülvizsgálati kötelezettség elmulasztása esetén az ATB hatályát veszti, és az ÉMI Nonprofit Kft. törli az érvényes Alkalmazástechnikai Bizonyítványok adatbázisából.

A bizonyítványt készítette:

  
Lochmayer Rita  
vizsgáló mérnök

Szakmailag ellenőrizte:

  
Horváth Zsolt Soma  
laboratóriumvezető

Jóváhagyta:

  
Budavári Zoltán  
a Műszaki Értékelő Iroda vezetője