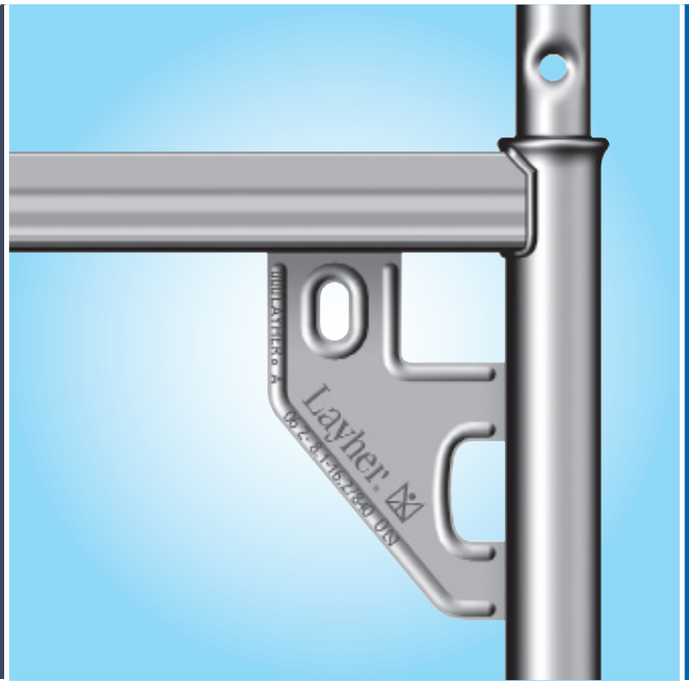
Layher®

Több lehetséges. Az Állvány Rendszer.

LAYHER BLITZ HOMLOKZATI ÁLLVÁNYRENDSZER®
FELÉPÍTÉSI ÉS ALKALMAZÁSI ÚTMUTATÓ



Kiadás 11.2013
Cikkszám 8102.230

Az állványépítés alaprendszere
DIN EN ISO 9001:2008
TÜV és ÉMI minősítéssel

TARTALOMJEGYZÉK

1. Bevezetés 4

2. Óvintézkedések zuhanás elleni védelemhez 6

3. A Blitz állvány kiegészítése 10

4. A Layher Blitz állvány alapelemei 11

5. A felépítés menete 13

6. Rögzítők 16

7. Állvány feljárók 20

8. Sarokmegoldások 21

9. Konzolok 22

10. Alumínium dupla U-adapter indítóelemmel 25

11. Áthidalók 25

12. Feljárókeretek 26

13. Szűkítőelem 27

14. Függőleges keret párkányokhoz 27

15. Védőtetők 27

16. Időjárás elleni védelem a legfelső szinten 28

17. Tetővédő állványok 29

18. Szabadon álló állványszintek 30

19. Szél elleni védelem 30

20. Hálók és ponyvák 31

21. Gurulóállványok 31

22. Az állványok használata 32

23. Az állványok lebontása 32

24. Elemlista 33

MEGJE

Az ebben
változatokn
amelyek
Tekintettel
nem teljes

Az Ön hely
termék eng
előírásokkal

A nyomdai

.....30
..... 30
.....31
.....31
.....32
.....32
.....33

MEGJEGYZÉS

Az ebben az Útmutatóban szereplő termékeknek és építési változatoknak a helyi rendelkezéseknek is eleget kell tenniük, amelyek betartásáért a termékek felhasználói felelősek. Tekintettel a helyi szabályozásokra, fenntartjuk a jogot hogy nem teljes termék kínálattal vagyunk jelen minden piacon.

Az Ön helyi Layher partnere szívesen segít minden kérdésben a termék engedélyeztetésével, alkalmazásával vagy speciális felépítési előírásokkal kapcsolatban.

A nyomdai hibák, tévedések jogát fenntartjuk.

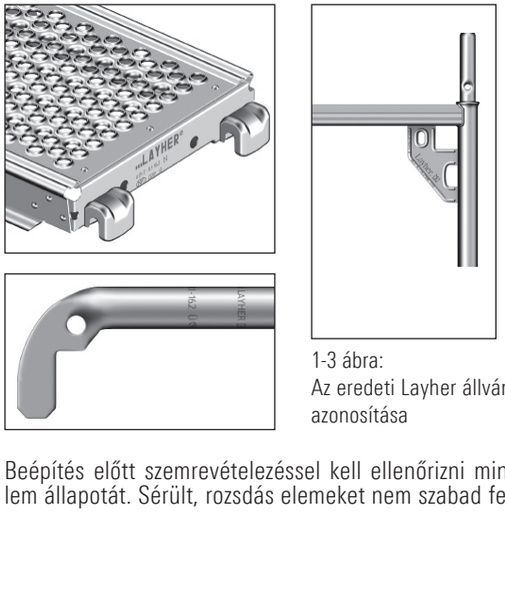
1. BEVEZETÉS

Általános

A jelen felépítési és alkalmazási útmutató a németországi Güglingen-Eibensbachi, Wilhelm Layher GmbH & Co.KG Blitz homlokzati állványrendszer fel- és átépítésének, valamint lebontásának fő variációit tartalmazza. Ez az útmutató nem fedheti le az összes előfordulható esetet. Speciális felhasználás esetén kérjük lépjen kapcsolatban az Ön Layher partnerével.

Figyelem! Az állvány stabilitását folyamatosan igazolni és biztosítani kell építés közben is. A Layher Blitz állványzatot csak szakképesítéssel rendelkező személy felügyelete alatt, képzett alkalmazottak építhetik fel, valamint bonthatják le.

Felépítésnél csak eredeti Layher állványelemeket szabad használni, amelyek <Ü> azonosító jellel vannak ellátva, és a megfelelő német engedélyszámmal (Blitz 70 acél esetén Z-8.1-16.2, Blitz 70 alumínium esetén Z-8.1-844 és Blitz 100 acél esetén Z-8.1-840) rendelkeznek.



1-3 ábra:
Az eredeti Layher állványelemek azonosítása

Beépítés előtt szemrevételezéssel kell ellenőrizni minden állványelem állapotát. Sérült, rozsdás elemeket nem szabad felhasználni!

Figyelem! A Layher Blitz homlokzati állvány fel- és átépítésekor, valamint lebontásakor zuhanásveszély állhat fenn. Az állványépítést úgy kell végezni, hogy a zuhanásveszély kizárt, illetve a lehető legminimálisabb legyen. Azok a szerelési helyzetek, amelyeknél zuhanásveszély állhat fenn, a következő szimbólummal vannak jelezve az útmutatóban, a szerelési sorrendnél:



Az állvány építőjének a saját kockázatértékelése alapján kell rendelkeznie, hogy milyen intézkedéseket hoz meg a veszély elhárítása és a kockázat minimalizálása érdekében az egyes eseteknél és/vagy a hozzájuk tartozó tevékenységeknél.

Az intézkedéseket a ténylegesen fennálló kockázatok felmérése, a célszerűség és a gyakorlati lehetőségek, valamint a következők függvényében kell kiválasztani:

- a dolgozó szakképzettsége
- a tevékenység fajtája és időtartama a veszélyeztetett területen
- lehetséges zuhanási magasságok
- a felület természete, ahova a dolgozó lezuhanhat
- a munkahely és ahhoz való hozzáférés jellege

A fel- és átépítéshez, valamint a lebontáshoz műszaki és személyre szabott intézkedéseket kell alkalmazni. A lehetséges intézkedés az építés körülményeitől függően lehet például munkabiztonsági oktatás, szerelőkorlát használata, vagy egyéni védőeszközök használata. A szerelés menetét úgy kell meghatározni, hogy az oldalvédelem a mihamarabb beépítésre kerüljön, és a munkavégzés a lehető leghamarabb biztonságos munkaterületen folytatódjon.

Amennyiben a Blitz állvány felépítéséhez egyéni védőeszköz vagy Layher szerelőkorlát van előírva, vagy a helyi szabályozás úgy rendelkezik, a második fejezetben előírt kikötési pontokat kell használni. A zuhanásgátló egyéni védőeszközök alkalmazása különösen fontos a második és a harmadik szint építésénél.

Az állványépítés megkezdése előtt az állványozónak fel kell mérnie, hogy a kijelölt munkaterületen vannak-e olyan berendezések, amelyek a dolgozókat veszélyeztethetik. A fel- és átépítést, valamint lebontást csak megfelelő védőfelszereléssel szabad végezni. Az állványelemeket dobálni tilos! Továbbításukkor ügyelni kell arra, hogy ne csúszhassanak és ne eshessenek le.

Az állványzat előírásszerű állapotát teljes felépítés után, de minden használat előtt ellenőrizni kell.

Tekintettel a jelen Felépítési és alkalmazási útmutatóra, a Layher Blitz állványrendszerének szabályszerű felállításához fel kell hívnunk a figyelmet arra, hogy az állványzatot csak szakképzett személy felügyelete alatt, szakmailag képzett dolgozók építhetik fel-, át vagy bonthatják le. Erre és a használatra vonatkozóan a Német Munkabiztonsági és Egészségvédelmi Intézet útmutatása, valamint az érvényes magyar jogszabályok és szabványok az irányadóak. A jelen Felépítési és alkalmazási útmutató keretében az állványépítőnek és a felhasználónak kockázatértékelésünk alapján iránymutatást adunk a mindenkori szerelési helyzetekben az üzembiztonsági előírások követelményeinek számításba vételére.

Jelen felépítési és alkalmazási útmutató az építő/felhasználó számára olyan műszaki megoldásokat tartalmaz, amelyek elősegítik a vonatkozó előírásoknak való megfelelést, de ezek nem kötelező érvényű előírások. Az építő/felhasználó kellő körültekintéssel, a körülmények mérlegelése alapján, saját belátása szerint végzett kockázatelemzés alapján kell meghozza a szükséges intézkedéseket. Minden esetben az egyedi körülményeket kell figyelembe venni.

A alkalmazási előírások egyedi esetekhez való igazítása alapvető fontosságú. Felhívjuk figyelmét, hogy a 4. oldalon az idegen gyártmányú elemek beépítése veszélyeztetheti a biztonságot és a stabilitást!

A Felépítési és alkalmazási útmutatót az állvány építését irányító személy, és a dolgozók rendelkezésére kell bocsátani. Építés, átépítés, lebontás, illetve az állványhasználat közben eleget kell tenni a Munka- és Egészségvédelmi előírásoknak.

Állványrendszer

A Layher Blitz előregyártott elemekből álló keretes állványrendszer állvány, 0.73 m és 1.09 m mezőszélességgel. A következő mezőhosszok érhetők el kínálatunkban: 0.73 m és 1.09 m rövid mezőhossz és 1.57 m, 2.07 m, 2.57 m és 3.07 m. A függőleges keretek 2.0 m magasak és ezzel meghatározzák a járószintek közötti távolságot. A keretek a tetejükön lévő toldócsonkkal csatlakoznak, a járószint magasságában. Az átlós merevítők és korlátok ékkötéssel vannak a keretlábakkal összekötve. A járólapokat karmok tartják vízszintesen a keretprofilban, és így azok az állványt mind a homlokzatra merőlegesen, mind azzal párhuzamosan kimerevítik.

Az elemek gyártását és jelölését a 4. oldalon megadott általános építésfelügyeleti engedélyek szabályozzák.

Ellenőrzés és dokumentálás

Az állványt minden szerelés után és minden üzembevétel előtt arra felhatalmazott személynek ellenőrizni és dokumentálni kell. Ha az állványzat valamely része nem alkalmas használatra különösen fel- és átépítés, valamint lebontás közben, **Belépni tilos** felirattal kell ellátni. Ezen kívül elkerítéssel kell egyértelművé tenni, hogy az állvány még nincs kész, és ezért nem szabad rá fellépni. Az állványzat elkészülte után a vizsgálati igazolást javasolt egyértelmű jelöléssel a használat idejére az állványon elhelyezni, amelynek a következőket kell tartalmaznia (4. és 5. ábra): Az állvány elkészülte után a használatot engedélyező vagy tiltó jelölést kell elhelyezni az állványon, az állvány elbontásáig.

Példa:
- Munkaállvány az EN 12811-1 szerint, védőállvány a DIN 4420-1 szerint
- Szélességi osztály W06 és terhelési osztály 3
- Egyenletesen eloszló terhelés max. 2,00 kN/m²
- Ellenőrzés dátuma
- Cég neve, címe, telefonszáma





4. és 5. ábra: Állványjelölő táblák

Használat

Az állványt használat előtt a használó fél köteles munkavédelmi célból átvizsgálni. Az ellenőrzés célja annak megállapítása, hogy az állvány az adott munkafolyamathoz biztonságosan használható-e. Bármely olyan nem várt esemény után, mely hatással lehet az állvány üzembiztonságára, az okozó vagy használó fél köteles egy szakképzett személy által soron kívüli állványellenőrzést végeztetni. Ha a vizsgálatnál hiányosságokat állapítanak meg, az állványt a hiányos részen nem szabad használni, amíg azt az állványépítő ki nem javította. Az állványon az utólagos változtatások fel- vagy átépítésként vagy lebontásként értendők, és csak szakember végezheti. Ezeket az állványépítőnek ellenőrizni és engedélyezni kell. Ha az állványzatot több munkáltató használja párhuzamosan vagy egymás után, mindegyiküknek kötelessége biztosítani a fenti vizsgálatok elvégzését.

Az üzembiztonsági előírásokat be kell tartani!

A Blitz állvány engedélyezése a német és európai szabványokon alapul. A Blitz sok más országban is engedélyezett, és megfelel az angol szabványnak is.

Figyelem! Ezen útmutatóban nem figyelembe vett, vagy az itt leírtaktól eltérő helyi előírások betartása kötelező!

Katalógusunkban megtalálja a részletes elemjegyzéket. A statikai értékekhez a műszaki dokumentumainkban talál adatokat.

2. ÓVINTÉZKEDÉSEK ZUHANÁS ELLENI VÉDELEMHEZ

A helyi szabályozásoknak megfelelően, illetve az állványépítő kockázatértékelése alapján szükséges lehet személyi zuhanás elleni védőeszközökre, vagy kiegészítő korlátokra, vagy ezek kombinációjára az állvány felépítésekor és bontásakor.

A személyi zuhanás elleni védőeszközök (PSA) kikötési pontjai

Ha a Layher Blitz állvány felépítéséhez megfelelő egyéni védőeszközök szükségesek, a 6-15. ábrán szereplő kikötési pontokat kell az állványon használni, amelyeket eredeti Blitz állványzat felépítésekor teszteltek. Ha a Blitz állványzat építésekor olyan elemeket használunk, amelyek előzetesen nem kapták meg a Z-8.1-16.2 engedélyt, akkor az állvány építésekor felelős személynek egyenként ellenőrizni kell alkalmasságukat a zuhanás elleni védelemhez. Az állványkeret felső sarokpontjához való kikötés esetén legalább 2 db, egymáshoz korláttal rögzített állványkeret használata szükséges. A korlátok ékes rögzítését erősen le kell ütni, amennyiben bilincses rögzítésű a korlát, szorosan meg kell húzni a bilincs csavarját.





7. ábra: Kikö
pont 1 és 2

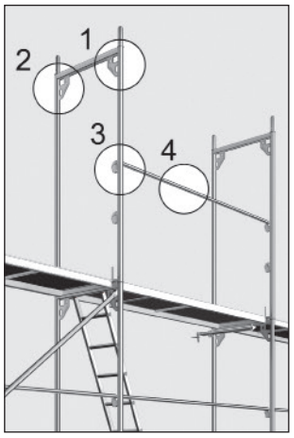


ELLENI

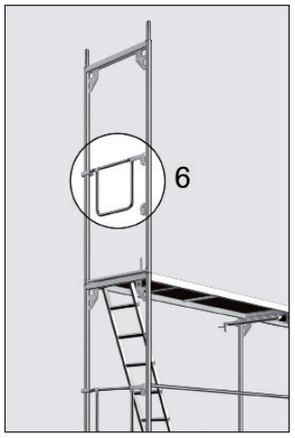
állványépítő
hanás elleni
hbinációjára

.) kikötési

édőeszközök
kat kell az
elépítésekor
elemeket
Z-8.1-16.2
k egyenként
elemhez. Az
alább 2 db,
ükséges. A
en bilincses
s csavarját.



6. ábra: A kikötési pontok áttekintése



12. ábra: A végzárókorlát kikötési pontjai



7. ábra: Kikötési pont 1 és 2



8. ábra: Kikötési pont 3



9. ábra: Kikötési pont 4



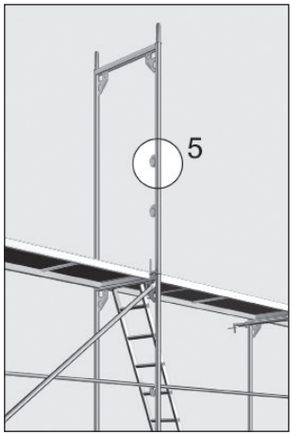
13. ábra: Kikötési pont 6.1



14. ábra: Kikötési pont 6.2



15. ábra: Kikötési pont 6.3



10. ábra: Kikötési pont: korláttartó ékfej



11. ábra: Kikötési pont 5

A kikötési pontok megnevezése:	
1	• Csomólemez a külső oszlopon (fej felett) – 7. ábra
2	• Csomólemez a belső oszlopon (fej felett) – 7. ábra
3	• A felső korláttartó ékfej – 8. ábra
4	• A felső korlátrúd ékfej – 9. ábra
5	• A felső korláttartó ékfej egy szabadonálló keretnél - 11. ábra
6	• Végzárókorlátnál – 13-15. ábra

Ha kifejezetten állványépítési munkákra jóváhagyott **PSAgA biztosági hevedert** alkalmazunk, amely 2.0 m hosszú, és **heveder hosszabbítóval van ellátva**, akkor a kikötési pontunknak legalább 1.0 m-re kell lennie az éppen használt járólapfelülettől.

Amennyiben olyan **PSAgA biztonsági hevedert** alkalmazunk, mely 2,0 m hosszú rögzítővel van ellátva, **heveder hosszabbító nélkül,** akkor kikötési pontként használható az 50cm magasságban vagy a munkaszint magasságában lévő vízszintes összekötő is. Ennél alacsonyabban nem szabad rögzíteni magunkat.

Megengedett szabad magasság a rögzítési pont és a lehetséges ütközési felület között:

PSA kikötési rendszer heveder hosszabbítóval

a1) Kikötés fej felett: legalább 5.25 m (16. ábra)

a2) Kikötés a felső korlátrúd felett: legalább 6.75 m (17. ábra)

és

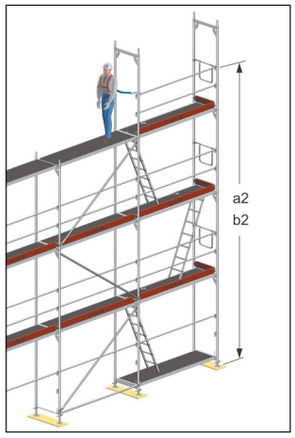
PSA kikötési rendszer heveder hosszabbító nélkül

b1) Kikötés fej felett: legalább 4.75 m (16. ábra)

b2) Kikötés a felső korlátrúd felett: legalább 6.25 m (17. ábra)



16. ábra: Kikötés fej felett



17. ábra: Kikötés a felső korlátrúd felett

FIGYELEM

A zuhanásgátló rendszerek használatát és karbantartását a gyártó előírásai szerint kell végezni. A biztonsági hevedereknek és köteleknek meg kell felelniük a nemzeti előírásoknak és követelményeknek, bevizsgálásukat és használatukat is eszerint kell végezni. Amennyiben a rögzítési pont és a becsapódási felület közötti szabad távolság kisebb az előírtnál, fenállhat súlyos sérülés vagy halál veszélye.

A Layher szerelőkorlát működése (MSG)

A Layher-MSG két alapelemből áll – szerelőoszlop és teleszkópos korlát. A helyi előírások szerint a) vagy b) szerelőoszlopot kell használni.

a. Szerelőoszlop, a teleszkóp korláthoz való csatlakozással 1 m magasságban (Magyarországon nem elfogadott)

b. Szerelőoszlop, a teleszkóp korláthoz való csatlakozással 0,5 és 1 m magasságban (Magyarországon elfogadott)

c. Alumínium teleszkóp korlát 2,57 – 3,07 m mezőszélességhez, és kombinált mezőszélességhez (pl. 1,57 m és 1,09 m)



a b

Balról jobbra: 18-19-20. ábra



c

A Layher MS
építője vagy

1. Felépítés/



21–22. ábra

Részletes le
és kezelésé
MSG (szerel

ntartását
iztonsági
nemzeti
sukat és
rögzítési
ág kisebb
zélye.

szkópos
ll használni.

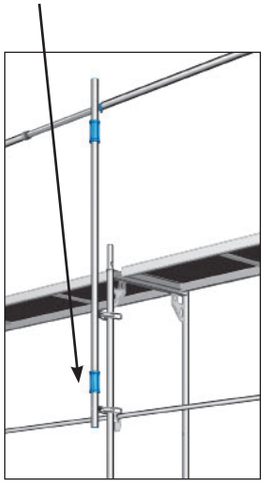
sséghez, és

A Layher MSG szerelőoszlopát két pozícióból tudja rögzíteni az állvány építője vagy elbontója.

1. Felépítés/bontás felülről



2. Felépítés/bontás alulról



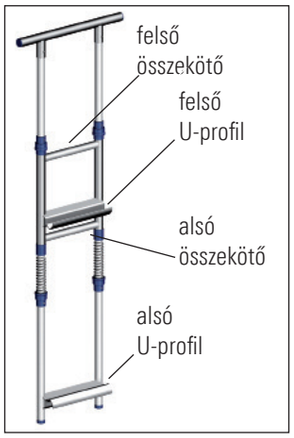
21–22. ábra: A szerelőoszlop csatlakozása a Blitz függőleges kerethez

Részletes leírást a Layher szerelőkorlát használatával, karbantartásával és kezelésével kapcsolatosan a Felépítési és alkalmazási útmutató MSG (szerelőkorlát) résznél talál.

A Layher végzáró szerelőkorlátját könnyedén lehet felülről és alulról beépíteni. Biztonságos mezőn állva, a végzáró szerelőkorlát keresztfokainak egyikét lefelé húzzuk ill. nyomjuk a lábunkkal, hogy a fölső U-profilt kioldhassuk. Ezt követően a végzáró szerelőkorlátot kifordítjuk, lefelé nyomjuk vagy fölfelé húzzuk, majd az alsó U-profilt a beépített Blitz-korlátra felrakjuk. Ekkor a keresztfokok egyikét lefelé húzzuk ill. nyomjuk a lábunkkal, amíg az állókeret felső U-profilja kifordítható nem lesz. Amikor elengedjük a keresztfokot, a végzáró szerelőkorlát biztosítva lesz. Az első szint használatához az alsó állókeretbe lezáró korlátot kell beépíteni.



23. ábra: Végzáró szerelőkorlát felépítése



24. ábra: A végzáró szerelőkorlát részei



25. ábra: MSG szerelése feljárónál.



26. ábra: Az MSG alkalmazási példája munkaszinten.

3. A BLITZ ÁLLVÁNY KIEGÉSZÍTÉSE

A Blitz állvány kiegészíthető:

- szabványos állványcsővel Ø48.3 a következő falvastagságban:
  acélcső: 3.2 mm, illetve 4.05 mm
  alumínium cső: 4.0 mm
- csőbilincsekkel EN 74-1 szerint vagy építésfelügyeleti engedéllyel, 50 Nm nyomatékkal
- állványpallóval vagy acél járólappal a helyi előírások szerint

Az állványcsövek csőbilinccsel csatlakoztathatók a függőleges keretekhez, konzolokhoz, rácsostartókhoz és egyéb Blitz állványelemekhez.

A csőbilinccsel rögzített állványcsöveknek lehetnek szerkezeti funkciói (pl. konzoltartó, külön rögzítéssel rácsostartó-merevítő), de alárendelt céllal is alkalmazhatók.

A fa állványpalló és acél járólapok alkalmazásánál ügyelni kell a szükséges járólap keresztmetszetre, a maximális fesztávra és a helyi előírások szerinti egyéb alkalmazási feltételekre.
Az állványpallókat és acél járólapokat véletlenszerű felemelkedés és elmozdulás ellen biztosítani kell.

A fa állványpallók megengedett maximális fesztávját a német szabvány alapján a technikai dokumentációbanadjuk meg.

FIGYELEM

Fa állványpallók csak átjáró pallóként használhatók, merevítő szerepük nem lehet. A Layher acél járólapok a Blitz állványnál merevítőfunkcióval bírnak, és fa járólapokkal nem helyettesíthetők.

4. A LA

A szabványo

1 Függőleg
2 Menetes
3 Járólap
4 Korlátok
5 Átlós mer
6 Bokalécel

Függőleg

A függőlege
alumíniumb
m és 1.5 m

Menetes

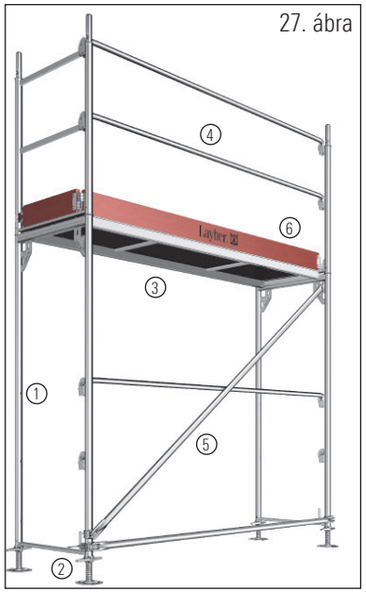
A menetes l
Mindent láb

Az orsó típu
Menetes lá
max. orsó emelkedés

4. A LAYHER BLITZ ÁLLVÁNY ALAPELEMEI

A szabványos felépítés a következő 6 alapelemből áll:

1 Függőleges keret
2 Menetes láb
3 Járólap
4 Korlátok
5 Átlós merevítő
6 Bokalécek



27. ábra

Függőleges keret

A függőleges keretek acélból (0.36 m, 0.73 m és 1.09 m széles) vagy alumíniumból (0.73 m széles) állnak. A kiegyenlítő keretek 0.66 m, 1.0 m és 1.5 m méretben állnak rendelkezésre.

Menetes lábak

A menetes lábak talplemezeiknek teljes felületükön fel kell feküdniük. Mindent lábat biztosítani kell elcsúszás és kifordulás ellen.

Az orsó típusa és orsó emelkedés			
Menetes láb	40 cm	menetes láb, 60 cm	Erősített menetes láb, 60 cm, dönthető
max. orsó emelkedés	25 cm	41 cm	41 cm

Nagyobb maximális orsókihajtással rendelkező menetes lábat csak akkor szabad használni, ha teherbíró képessége minden egyes esetben igazolva van.
Lejtős teherhordó felület esetén dönthető menetes lábat vagy alátét fa ékeket kell alkalmazni, biztosítva elcsúszás ellen.

FIGYELEM

A talplemez egyoldalú terhelése a keresztmetszet megnövekedett igénybevételéhez és az állvány leomlásához vezethet.

Járólap

Minden 0.73 m széles mezőben egy 0.61 m, vagy két 0.32 m széles járólapot kell használni. A járólapok a függőleges keret U-profiljába vannak beakasztva. Az 1.09 m széles állványmezőknél három 0.32 m széles vagy egy 0.61 m és egy 0.32 m széles járólapot kell használni.

A járólapok kiemelés elleni biztosítását a következő szint kerete vagy a legfelső szint esetében a záró védőkorlátok látják el. Ha a járólap rögzítése ily módon nem lehetséges, járólap rögzítőt kell használni (85. ábra). A járólaprögzítőket és védőrácstartókat biztosítószeggel kell biztosítani!

FIGYELEM

A védő- és tetővédő állványoknál csak olyan pallókat szabad használni, amelyek erre a célra engedélyezve vannak. Régebbi állványpallók, mint pl. keretes furnérlemez táblák, keretes tömörfa táblák, alumínium pallók és kombinált padlótáblák nem használhatók.

Az alu-fa járólapokat úgy kell tárolni, hogy ne rothadhadjanak meg, az állapotukat pedig rendszeresen ellenőrizni kell. Sérült alu-fa járólapokat nem szabad újra felhasználni.

Átlós merevítők

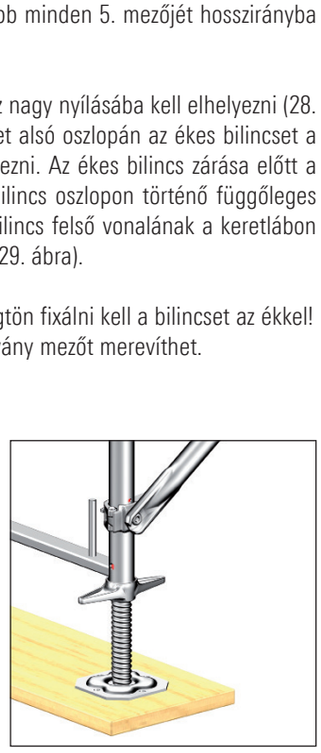
Az állványok külső síkjának legalább minden 5. mezőjét hosszirányba átlós merevítőkkel kell erősíteni.

Az átlós merevítőket a csomólemez nagy nyílásába kell elhelyezni (28. ábra). A szemközti függőleges keret alsó oszlopán az ékes bilincset a függőleges keret csövére kell helyezni. Az ékes bilincs zárása előtt a kereteket függőbe kell állítani a bilincs oszlopon történő függőleges mozgatásával. Blitz kereteknél a bilincs felső vonalának a keretlábon lévő furat alá kell esnie pontosan (29. ábra).

Figyelem! Függőbe állítás után rögtön fixálni kell a bilincset az ékkel! Egy átlós merevítő legfeljebb 5 állvány mezőt merevíthet.



28. ábra: Átlós merevítő fent



29. ábra: Átlós merevítő lent

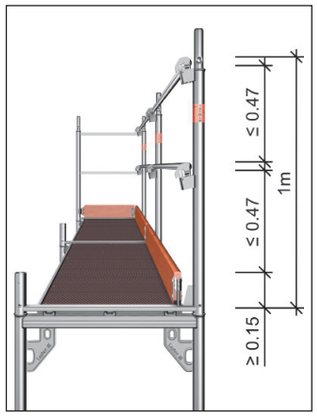
FIGYELEM

A helytelenül felszerelt állványbilincsek csökkentik az állványszerkezet állékonyságát és az állvány leomlásához vezethetnek.
Az ékes bilincset 500 g-os acél kalapáccsal ütközésig kell kiékelni. A bilincscsavarokat 50 Nm nyomatékkal kell meghúzni.

Háromszoros oldalvédelem

A háromszoros oldalvédelem a következőkből áll:
- felső korlátrúd
- középkorlát (térd magasságban)
- bokaléc

Minden használt munkaszinten az állvány külső oldalára kell beépíteni, amennyiben a helyi előírások másképp nem rendelkeznek.

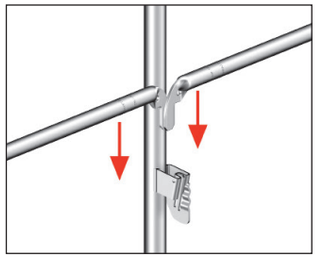


30. ábra: Háromsoros oldalvédelem Blitz állványon

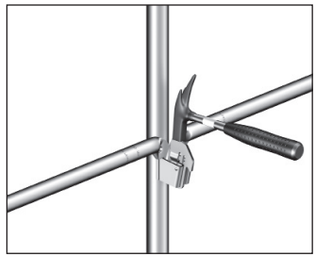
Attól függően, hogy az állványpadló milyen messze van az épület falától, az oldalvédelem az állvány belső oldalán is szükséges lehet. A helyi előírásokat figyelembe kell venni!

Korlátok

A korlátokat a korláttartóba kell behelyezni és az ékre mért kalapácsütéssel kell rögzíteni.



31. ábra: Korlát behelyezése

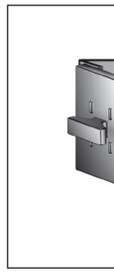


32. ábra: Korlát rögzítése

Belső kor

Amennyiben
korlátokat a
szerelhető c

Ha korábbi
csatlakozó é
ügyelni kell,



33. ábra: Ko

Bokaléc

A bokaléc t
oldalán.



35. ábra: Bo

kell beépíteni,

hogy az
n messze
alától, az
vány belső
ehet. A helyi
e kell venni!

ékre mért



ése

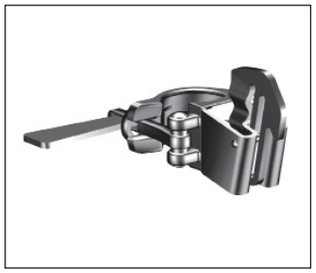
Belső korlátok

Amennyiben a faltól való nagy távolság miatt belső korlát szükséges, a korlátokat a Blitz keret belső lábán lévő furatokba csúsztatható utólag szerelhető csatlakozóelembe lehet rögzíteni (33. ábra).

Ha korábbi gyártású függőleges keret kerül felhasználásra, félbilincs csatlakozó elemmel használandó, melynek a magasság beállítására ügyelni kell, mivel bárhol rögzíthető a keretoszlopon (34. ábra).



33. ábra: Korláttartó adapter



34. ábra: Félbilincs csatlakozó elemmel

Bokaléc

A bokaléc teljessé teszi a háromsoros oldalvédelmet az állvány külső oldalán.



35. ábra: Bokaléc elhelyezése

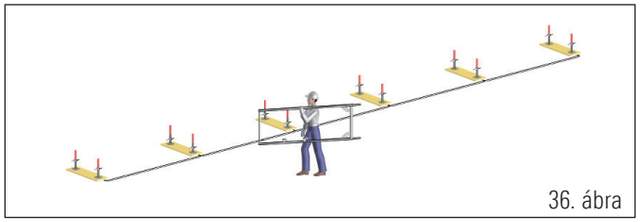
Bokaléc elhelyezése a Layher Blitz állványon

Először a hosszanti bokalécet kell a tüskékre ültetni, majd a véglezáró bokalécet. A végzáró bokaléc másik vége a keretlábra illeszkedik.

5. A FELÉPÍTÉS MENETE

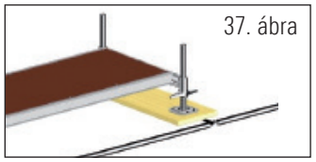
Az első állványszint felépítése

1. Az építést, az építéshely legmagasabban fekvő pontján kell kezdeni. A korlátokat le kell fektetni. A menetes lábakat a terhelosztó alátétekre kell helyezni.



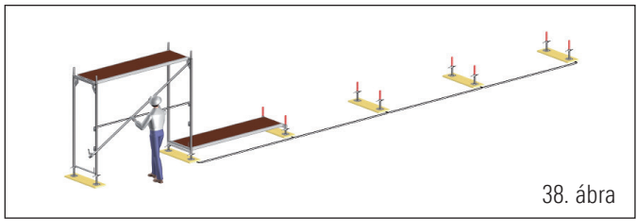
36. ábra

Figyelem! Az aljzat teherbírását ellenőrizni kell, és megfelelő terhelosztó alátéteket kell elhelyezni!



37. ábra

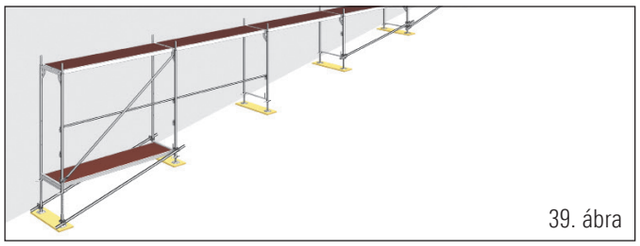
2. A feljáró mezőnél az U-kezdő keresztadaptert a menetes lábakra kell illeszteni. Ebbe a profilba kell az indító létra alá kerülő járólapokat akasztani.
3. Az első két függőleges keretet a lábakra kell állítani, és a korlátrúddal össze kell kötni.
4. A menetes lábak orsóját addig kell emelni, amíg a felső korlátrúd vízszintesen nem áll. Ekkor a járólapot be kell akasztani.
5. Az átlós merevítőt felül a keret csomólemeze melletti nyílásba kell helyezni, az alsó, bilincses végét közvetlenül a keret aljánál lévő furat alatt kell rögzíteni. (29. ábra).



38. ábra

Figyelem! A menetes lábak maximális kitekerési hosszát nem szabad túllépni! A zuhanásveszély elkerülése érdekében a járólapok faltól való megengedett maximális távolságát nem szabad túllépni!

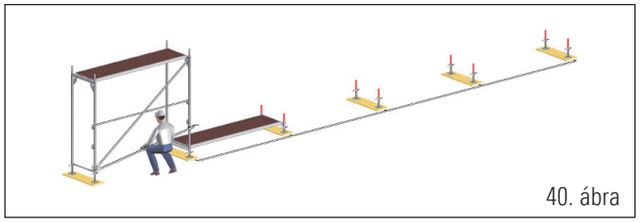
6. Erősen lejtős terepen az állványt kiegyenlítő kerettel kell indítani (0.66 m, 1.0 m és 1.5 m) és a terepviszonyokhoz kell igazítani (39. ábra).
7. Ehhez esetleg a legfelső ponton U-kezdő keresztadaptert kell beépíteni.
8. Lejtős felületeken dönthető menetes talpak használata is lehetséges.
9. A kiegyenlítő kereteket állványcsővel és bilincsekkel kell kimerevíteni a függőleges síkban.



39. ábra

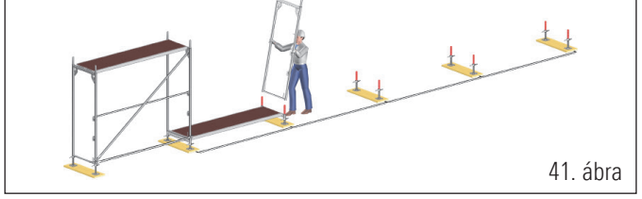
Figyelem! Keretszintenként legfeljebb egy kiegyenlítő keret építhető be. Kiegyenlítő keretre csak egész keret kerülhet. Kiegyenlítő keret alkalmazása esetén a kikötéseket egy állványszinttel lejjebb kell kezdeni.

10. Az átlóval merevített mezőbe vízszintes merevítőt kell beépíteni a menetes lábak fölé, az átlós merevítő bilincse alá.(40. ábra).



40. ábra

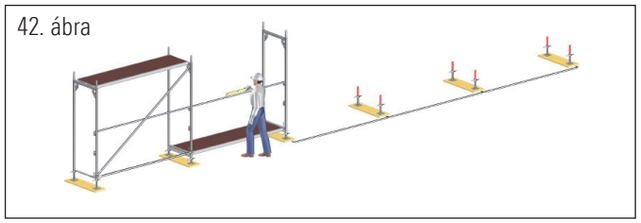
11. A következő függőleges keretet a talpakra kell helyezni és összekötni egy korlátrúddal a már megépített résszel.(41-42. ábra).



41. ábra

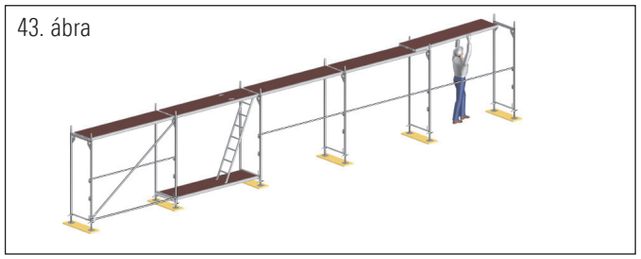
12. Ellenőrizze a beépített elemek beállítását vízmérték segítségével, szükség esetén állítson a menetes lábakon.

42. ábra



13. Építse be a következő járólapot vagy feljárót.
14. Fejezze be az alsó szintet. Távolítsa el a korlátot a feljáró mellől.

43. ábra



Figyelem! A falhoz való rögzítést az állványépítéssel párhuzamosan kell elvégezni! (lásd 16. oldal, 6. fejezet). Egy szintes állvány esetén minden második keret fali rögzítése elegendő. Egy szintes védőállvány esetén minden keret rögzítendő. A fali rögzítések szerelése folyamatos kell legyen.

További á

8 m-nél maga
építési felvo
magasabb,
függőleges s
átadásnál m

Figyelem! A
veszélye. Az
szükséges in

Figyelem!
átjárásnál sz

44. ábra



45. ábra



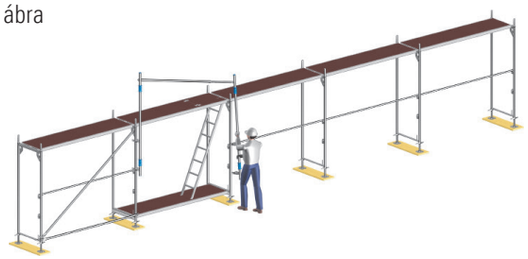
További állványszintek építése

8 m-nél magasabb járószintű állványok építése, átépítése, bontása esetén építési felvonó használata ajánlott. Kivételt képeznek a 14 m-nél nem magasabb, 10 m-nél rövidebb állványok. Olyan állványmezőknél, ahol a függőleges szállítás kézzel történik, a korlátokat be kell építeni. Ilyen kézi átadásnál minden állványszinten legalább egy személynek kell lenni.

Figyelem! A további állványszintek építésénél fennállhat a lezuhanás veszélye. Az állványépítő által végzett kockázatelemzés alapján kell a szükséges intézkedéseket megtenni.

Figyelem! A feljárók csapóajtóit mindig zárva kell tartani! Csak átjárásnál szabad kinyitni és azután rögtön vissza kell zárni!

44. ábra



45. ábra



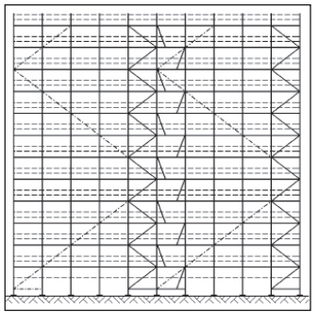
Veszélyelhárítás: például szerelőoszlop akalmazása előkorláttal.

46. ábra



A legfelső állványszinten a függőleges kereteket az ábrán látható módon kell felépíteni. A függőleges keret felépítése után a korlátrudakat kell elhelyezni és rögzíteni. Ezután a lezáró korlátokat és bokaléceket kell rögzíteni. A fali rögzítéseket és a átlós merevítéseket folyamatában kell beépíteni.

Az átlós merevítés



Egy átlós merevítőhöz maximum 5 állványmező tartozhat.

——— Toronyszerű átlóvezetés

– – – folyamatos átlóvezetés

47. ábra: Átlós merevítés

FIGYELEM

A hiányzó átlós és vízszintes merevítők csökkentik az állványszerkezet stabilitását és az állvány leomlásához vezethetnek.

2 6. RÖGZÍTŐK

Figyelem! A fali rögzítéseket az állványépítés során folyamatosan kell végezni az állvány stabilitása érdekében.

Csak a megfelelő teherbírású elemekhez szabad rögzíteni, szükség esetén a rögzítőhelyet kihúzási próbával ellenőrizni kell. Kihúzási teszttől abban az esetben lehet eltekinteni, ha teherbírási kapacitás szakmai tapasztalatok alapján más módon bizonyítható és a kihúzó erő nem haladja meg az 1,5 kN-t. Vasbeton szerkezethez való rögzítés esetén a 6,0 kN-t. A rögzítő szem a rögzítő csavarhoz hegesztéssel kell hogy kapcsolódjon, melynek anyagminősége legalább 4.6-os osztályú kell, hogy legyen.

FIGYELEM

A hiányzó vagy nem megfelelő teherbírású rögzítések csökkentik az állványszerkezet stabilitását és az állvány leomlásához vezethetnek.

Az állvány rögzítése a következő elemekkel történhet:

a) A falba rögzített szemescsavarhoz a következő módokon tudjuk az állvényunkat közni:

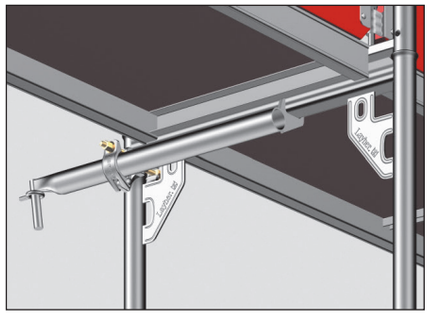
- Blitz rögzítővel (48. ábra)
- Univerzális fali rögzítővel:
  - 2 normálbilinccsel 2 keretlábon (49. ábra)
  - 1 normál- és egy rögzítőbilinccsel keretlábon (50-52. ábra
  - 2 csomólemez bilincs, csak a legfelső szinten (53-54. ábra)
- V-elrendezésű fali rögzítővel (55-56. ábra)

b) Rögzítés teherbíró szerkezethez szorítóbilinccsel és csőbilincs szerkezetekkel

- Rögzítés függőleges teherbíró szerkezeti elemhez (58-59. ábra, lásd még: 18. oldal)

Blitz fali rögzítő

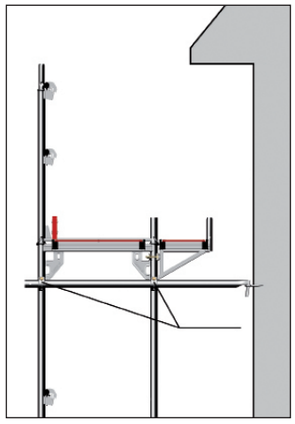
1. A Blitz rögzítőt normál bilinccsel a belső keretláb csomólemezébe kell csatlakoztatni, és a szemes csavarhoz akasztani a fali rögzítőt.
2. Továbbá a Blitz fali rögzítő hátsó végével a keret U-profiljába kell kapaszkodni (48. ábra).



48. ábra: Blitz fali rögzítő

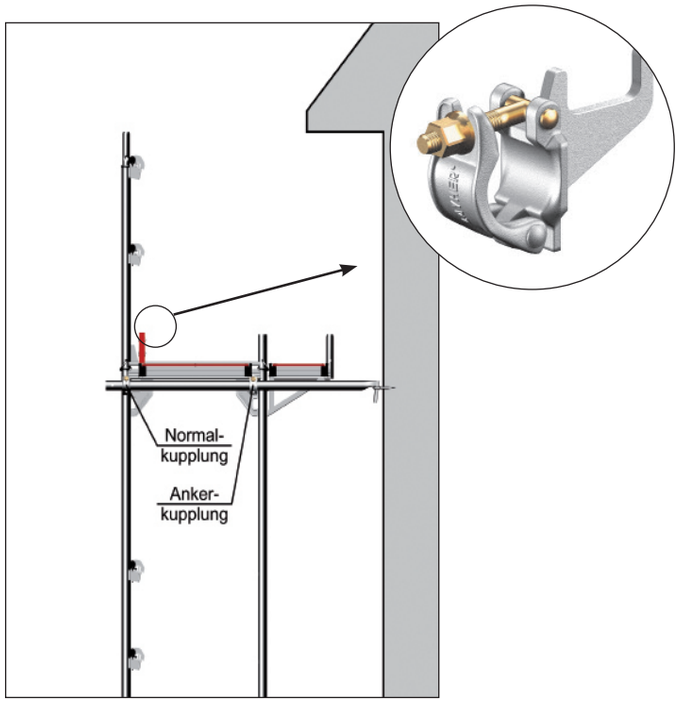
Univerzális fali rögzítő

Figyelem! A hosszú fali rögzítőt (1.45 m-ig) 2 bilinccsel közvetlenül a csomólemez közelében kell rögzíteni.

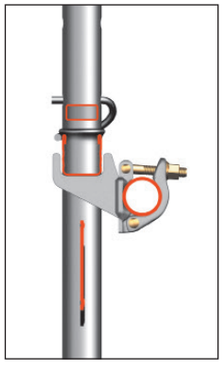


Az univerzális fali rögzítőket 2 normál bilinccsel kell a belső és külső keretlábra rögzíteni, a rögzítőt pedig a szemescsavarba kell akasztani. Konzol használatakor a fali rögzítőt a csomólemez alatt kell bilincselni. Ilyen kikötés alkalmazása esetén lecsökkent munkaszint magassággal kell számolni (fejbeverés).

49. ábra: Univerzális fali rögzítő normál bilinccsel



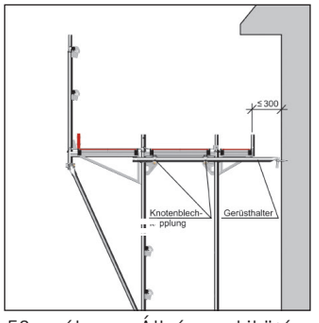
50. ábra: Állvány kikötés rögzítő bilinccsel



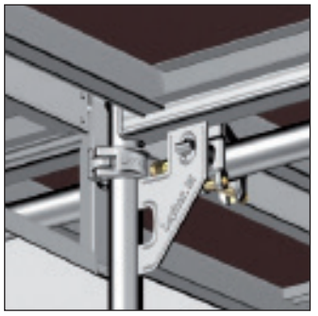
51. ábra (jobbra fent): Fali rögzítő bilincs

52. ábra (jobbra): A rögzítő bilincs metszete

Belső és külső konzolok használatakor az állvány kikötést a keret két csomólemezébe lehet rögzíteni.
Figyelem! A csomólemez-bilincseket csak a legfelső állványszinten szabad használni (53. és 54. ábra).



53. ábra: Állvány kikötése csomólemezbe bilinccsel

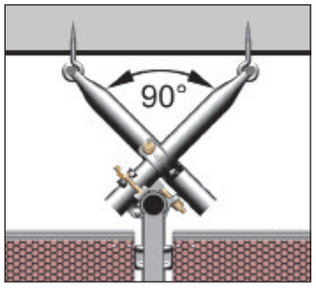


54. ábra: Csomólemez-bilincs részlete

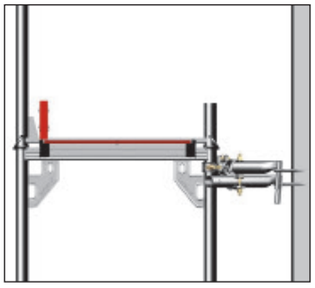
V-elrendezésű fali rögzítő

A V-rögzítők V-formában elrendezett fali rögzítőpárok, amelyekkel a homlokzattal párhuzamos erőket is fel tudják venni.

1. Az első fali rögzítőt egy bilincselési lehetőségében felfelé állított normál bilinccsel kell a szemes csavarba akasztani.
2. A második fali rögzítőt normál bilinccsel az első fali rögzítőhöz kell rögzíteni és egy szemes csavarba kell akasztani.
3. Alternatíva: mindkét fali kikötőt közvetlenül a keretre kell bilincselni (a másodikat nem az elsőhöz).



55. ábra: V-rögzítő



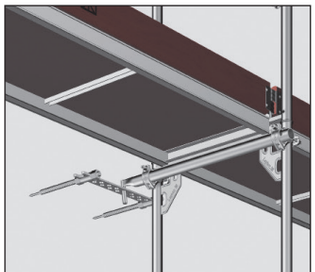
56. ábra: V-rögzítő oldalnézete

WDVS fali rögzítő

A homlokzatok egyre magasabb hőszigetelési követelményeknek kell megfeleljenek (például az Energiatakarékossági rendelet EnEV-nek) 2007 óta. A megnövekvő szigetelési vastagság miatt állványzatokat ezáltal nagyobb távolságra kell építeni az állványozandó felülettől. A homlokzattal párhuzamosan fellépő erők ellen az állványzatot a nagyobb hosszúságú szemescsavarok már nem tudják biztosítani. A Layher WDVS fali rögzítő szerkezeti merevsége által ideális kiegészítője a szemes csavarokkal történő rögzítésnek.

A Layher WDVS fali rögzítő lehetővé teszi a nagy párhuzamos erők koncentrált teherátadását. Ez a lehetőség egy V-rögzítő segítségével képes olyan megfelelő kikötést biztosítani, mely a maximális faltól való távolság esetén is 5.0 kN vízszintes terhelést képes felvenni kikötésenként.

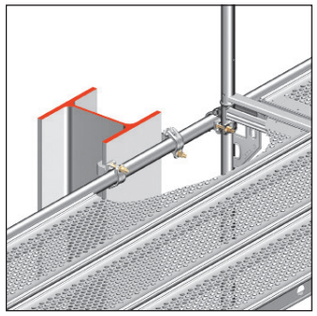
A hagyományos fali rögzítések mintázatával összevetve ezt a WDVS fali rögzítőt elegendő a 4-5. keretlábon alkalmazni. A köztes mezőknél fellépő húzó- és nyomóerők felvételét a hosszú szemescsavarok képesek felvenni.



57. ábra: Kikötés WDVS fali rögzítővel

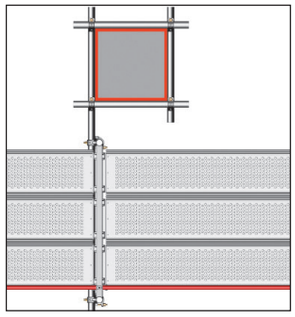
Rögzítés függőleges tartóra

A rögzítés acél oszlophoz szorítóbilinccsel végezhető.



58. ábra: Rögzítés függőleges tartóra

1. A szorítóbilincseket lazán az állványcsőre kell bilincselni, majd a tartó övére kell csúsztatni.
2. A bilincseknek szorosan rá kell feszülni a tartó övére.
3. A bilincsek anyáját meg kell húzni.



59. ábra: Kikötés beton oszlophoz

Beton oszlophoz vagy burkolt szerkezethez való rögzítés állványcsövekből és csőbilincsekből kialakított kalodával történhet.

Rögzítés

Vízszintes
és csőbili
a már isr
A szerel



60. ábra:
tartóhoz

Rögzítésl

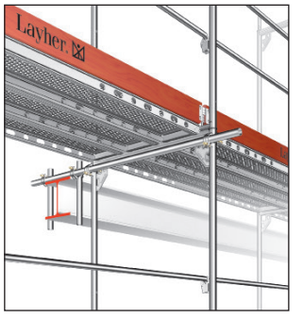
Példaként h
rögzítéskiosz
és szélterhe

Figyelem!
rögzítéskios
rögzítéskios

Ha az ál
tartoznak,
rögzítési p
megfelelőe

Rögzítés vízszintes gerendához

Vízszintes gerendán való rögzítés az itt ábrázolt állványcső és csőbilincs szerkezettel valósítható meg, acélgerendáknál a már ismertetett rögzítőbilincs segítségével is lehetséges. A szerelési lépések megegyeznek az előzőekkel.



60. ábra: Rögzítés vízszintes tartóhoz

1. Az állványcsövet normál bilincscsel a függőleges keretlábakra kell erősíteni.
2. Az állványcsövet a tartóra fektetve kell pozícionálni.
3. A függőleges lelógó állványcsöveket a tartó előtt és mögött normál bilinccsel a vízszintes állványcsőre kell erősíteni, így húzó/nyomó kapcsolat alakítható ki.

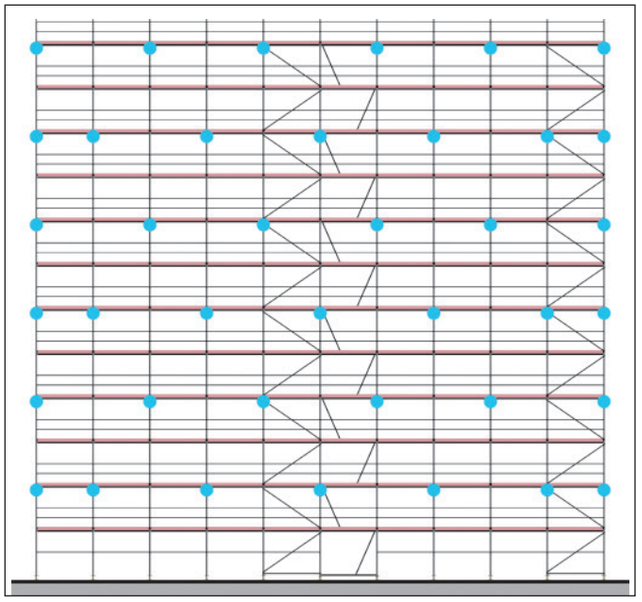
Rögzítéskiosztás

Példaként három tipikus rögzítéskiosztást mutatunk be. A végleges rögzítéskiosztás kiválasztása függ a mezőszélességtől, az állvány hasznos- és szélterhelésétől, valamint az állvány felépítési magasságától is.

Figyelem! Ha az állvány hálóval vagy ponyvával van letakarva, a rögzítéskiosztásra különösen ügyelni kell. Utólagos burkolásnál a rögzítéskiosztást ki kell egészíteni.

Ha az állványzathoz konzolok, védőtetők, tetővédő szintek tartoznak, megnövekedett erőkkel kell számolnunk, ezért a rögzítési pontokat be kell sűríteni annak érdekében, hogy megfelelően továbbítsuk az erőket a rögzítési felületekhez.

8.0 m-es eltolt rögzítés kiosztás
A függőleges kereteket az állvány végén 4.0 m-enként kell rögzíteni, a belső kereteket pedig a 61. ábra szerint. A függőleges rögzítési távolság 8.0 m. Az egymás mellett lévő tengelyekben a rögzítőpontok függőlegesen 4.0 m-rel el vannak tolva.



61. ábra: Rögzítéskiosztás

Rögzítés 4.0 méterenként
Minden álló keretsor függőlegesen 4.0 m-ként van rögzítve.

Rögzítés 2.0 méterenként
Minden álló tengely függőlegesen 2.0 m-ként van rögzítve. Sűrű rögzítéskiosztás szükséges lehet nagy szélterhelés esetén pl. ponyvatakarás.

2 7. ÁLLVÁNY FELJÁRÓK

Az állványzaton belül elhelyezkedő létrás feljárók vagy a külső lépcsők szolgálnak az állványszintek közötti függőleges közlekedésre.

A feljárókat az állványszintek építésekor folyamatosan kell beépíteni.

Figyelem! Az feljárómezők szerelésénél zuhanásveszély kockázata is fennállhat. Az állványépítést úgy kell végezni, hogy a zuhanásveszély kizárható, illetve minimalizálható legyen.

Létrás feljárók



62. ábra: Létrás átjárók

Belső feljáró:
Az átjárókat váltakozó irányban kell elhelyezni és a feljáráson kívül mindig zárva kell tartani.

A csapóajtóval ellátott feljárók külső mezőbe építve is használhatók.

Figyelem! A különálló feljárót 4 m-enként az állványhoz kell rögzíteni. A különálló feljáró külső oldalán átlós merevítő beépítése szükséges.

A fő állvány és a feljáróállvány közötti átjárót réstakaró elemekkel kell lefedni. A feljáróállvány építése a lépcsőtoronyhoz hasonlóan történik.

Lépcsős feljárók

A lépcsős feljárókat a külső állványsík elé kell építeni. A lépcsős feljárót 4.0 méterenként a főállványhoz kell rögzíteni, és szükség szerint további Blitz-rögzítőt vagy univerzális fali rögzítőt kell felszerelni. A lépcsős feljáró rögzítésének és merevítésének részletei a műszaki tájékoztatókban találhatók!

A lépcsős feljáró felépítési sorrendje



63. ábra: Lépcsős átjáró



64. ábra: A lépcső beakasztása

A lépcsős feljáró felépítési sorrendje távtartó bilinccsel és 19 cm-es réstakaróval:

1. 4 menetes lábat teherelosztó fapallóra kell állítani (tengelytáv a főállványtól 210.0 mm).
2. U-kezdő keresztadaptert kell az induló oldalon a menetes lábakra helyezni.
3. A keretet a külső oldalon a menetes lábakra és a főállványhoz kell rögzíteni 2 db U-távtartó bilinccsel.
4. A lépcsőt az U-kezdő keresztadapterbe és a függőleges keretre kell akasztani (64. ábra).
5. A második keretet az U-kezdő keresztadapteres menetes lábra kell illeszteni és hozzárögzíteni.
6. A réstakaró elemet az U-távtartó bilincs U-profiljába kell ültetni.
7. Helyezzük fel a harmadik keretet a feljárati oldalon.
8. Helyezzük el az oldalkorlátokat és a lépcsőkarokkal párhuzamos lépcsőkorlátokat is (66. ábra).
9. A főállványhoz a lépcsőfeljárót U-távtartó bilincsekkel kell rögzíteni a keret csomólemezének nagyobbik lyukába.
10. Rögzítsük az állványt fali rögzítőkkel.



65. ábra: Rö

A rögzítés á
(67. ábra).
lépcsőtoron
korlátokkal.



55. ábra: A

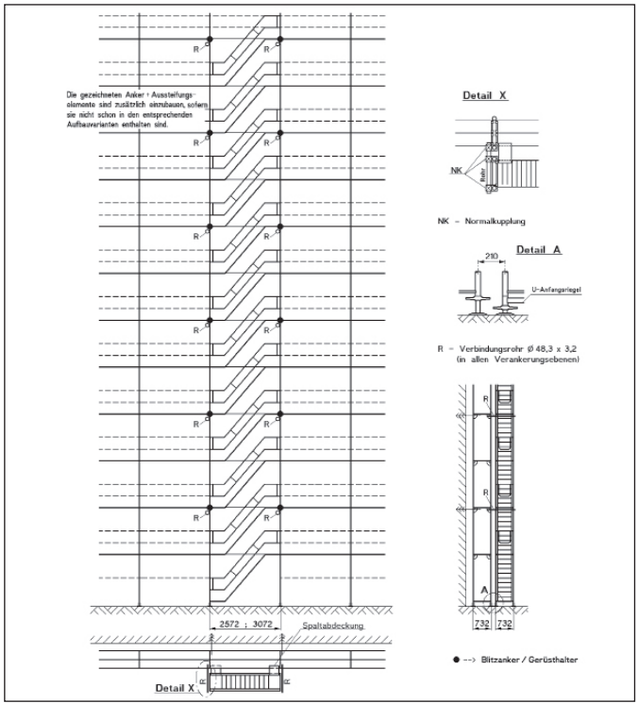


65. ábra: Rögzítés a főállványhoz



66. ábra: Lépcsőkorlát felhelyezése

A rögzítés állványcsövek és fixbilinccsek segítségével is elvégezhető. (67. ábra). Alternatív megoldásként a lépcsős feljáró különálló lépcsőtoronyként is megépíthető, kétkarú lépcsővel, külső és belső korlátokkal.

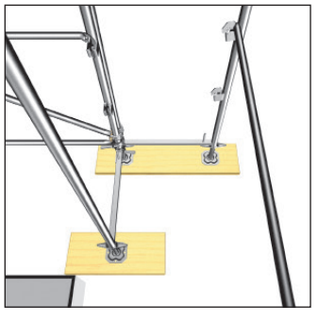


55. ábra: A lépcsős feljáró rögzítése állványcsővel és fixbilinccsel

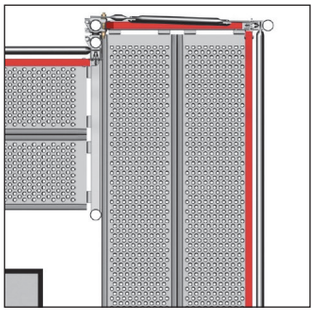
8. SAROKMEGOLDÁSOK

Sarokrészeken az egymással érinkező állványlábakat forgóbilinccsel kell összekötni. Ezeket a csomólemezek nagy nyílásába kell rögzíteni. A lábrésznél szintén forgóbilincseket kell rögzíteni. Az összerögzített keretlábpárnak csak egy menetes talpa van. Ügyeljen a megfelelő alátámasztó felületre (lásd 4. fejezet). A csatlakozó mezőt az 5. fejezetben leírtak szerint kell elkészíteni.

Külső sarok

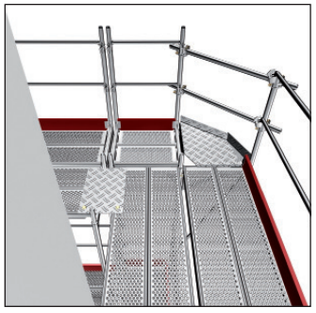


68. ábra

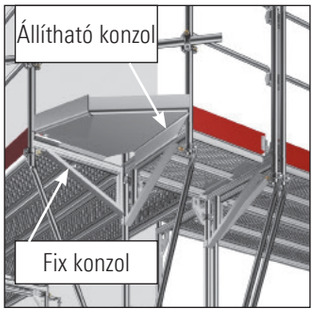


69. ábra: Felülnézet

A függőleges keretet átfedéssel helyezze el, hogy lehetőleg résmentes átmenetet lehessen elérni.



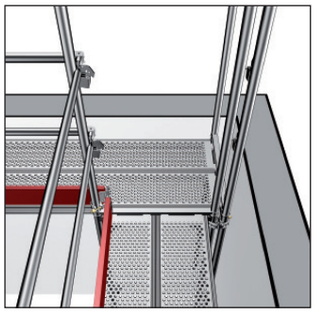
70. ábra



71. ábra: Részlet alulnézetben

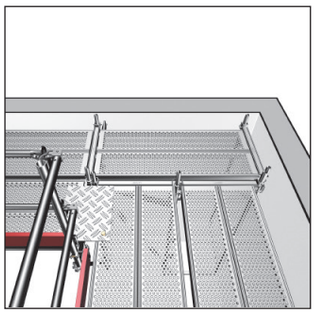
A felső szint szélesítése elfordítható és fix konzolokkal történik. A kiszélesítés járólapjai egy síkban vannak az állvány más járólapjaival.

Belső sarok



A függőleges keretet átfedéssel kell elhelyezni. Az átlapolt mezőkben teleszkópos korláttal és megfelelő hosszúságú bokalécekkel kell az oldalvédelmet kialakítani.

72. ábra



Kialakítás 0.73 méteres konzollal a külső oldalon. A sarokban felépített 1.57 méteres mező sík és zárt közlekedést tesz lehetővé. Az átmenetnél réstakarókat kell használni.

73. ábra



Alulnézet.

74. ábra

9. SZÉLESÍTŐ KONZOLOK

0.36 m széles konzol



A 0.36 m széles konzolok bármely állványszinten használhatók a belső oldalon.

75. ábra

0.73 m széles konzol



A 0.73 m széles konzolt az állvány külső oldalán a munkafelület növelésére lehet használni a legfelső állványszinten.

Figyelem! A konzolt keresztmerevítővel kell az alatta fekvő állványszinthez visszatámasztani.

76. ábra

0.73 m széles, megerősített konzol



A 0.73 m széles, megerősített konzolnál a keresztmerevítés elmaradhat.

Figyelem! Ez csak a Blitz 70 acél állványrendszerre érvényes, felhasználás max. a 3. teherosztályig (200 kg/m²).

77. ábra

A konzol

0.73 m szél



78. ábra



79. ábra



80. ábra

A konzolok szerelése

0.73 m széles konzol



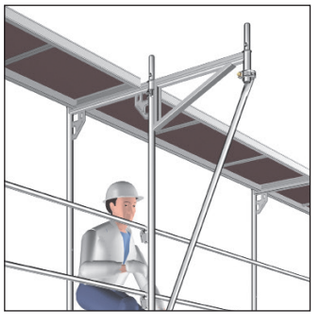
78. ábra

1. Csatlakoztassa a konzolt a csomólemeznél.(78. ábra).



79. ábra

2. Forgassa be a konzolt.
3. Rögzítse a keretmerevítőt a konzolhoz (79. ábra).



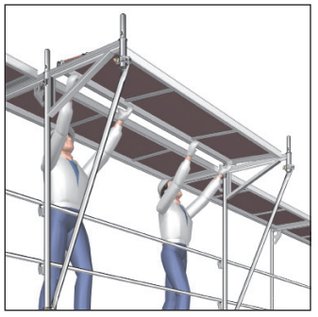
80. ábra

4.Fordítsa ki a konzolt a keretmerevítővel együtt.
5.Rögzítse a keretmerevítő alsó végét a keret aljához. (68. ábra).
6. Húzza meg a bilincset.



81. ábra

A 0.73 m széles, megerősített konzol szerelése acél függőleges keresztmerevítő nélkül (81. és 84. ábra).



82. ábra

Helyezze be a járólapot a biztonságos munkaszintről. (82. ábra).

0.36 m széles konzol

A 0.36 m széles konzolok szerelése a szintén biztonságos munkaszintről történik. Ennél ügyelni kell arra, hogy a járólap úgy legyen elhelyezve, hogy a körmök a járólaprögzítő elem alatt legyenek.

7. Szerelje fel a korláttartó oszlopokat.
8. Szerelje fel a háromsoros oldalvédelmet.

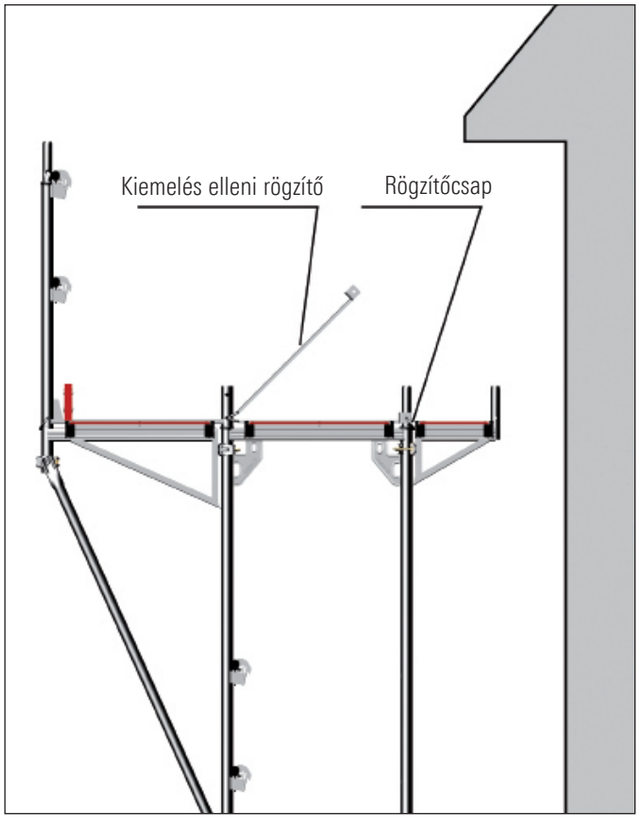


83. ábra

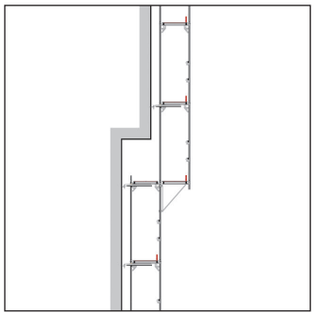


84. ábra

A főállványon a járólapokat elmozdulás ellen biztosítani kell (85. ábra).



85. ábra



86. ábra

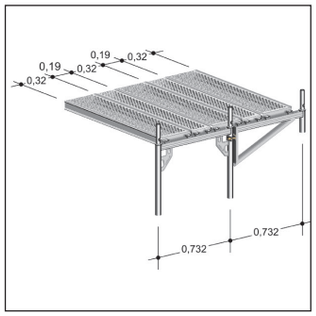
A konzolokra építhető maximális felépítési magasság (86. ábra) és a hozzátartozó rögzítőerők a műszaki tájékoztatókban találhatók.

Figyelem! Az stabilitást minden esetben ellenőrizni kell.

A járólapok hézagmentes illesztése

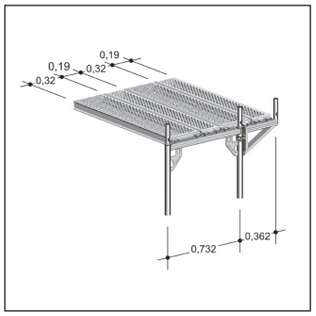
A járólapokat a 87–92. ábrák szerint hézagmentesen kell elhelyezni, máskülönben a főállvány és a konzolon lévő járólapok között réstakarót kell alkalmazni.

0.73 m széles konzol

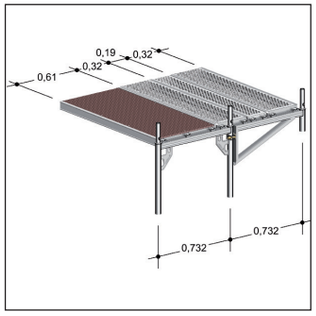


87. ábra

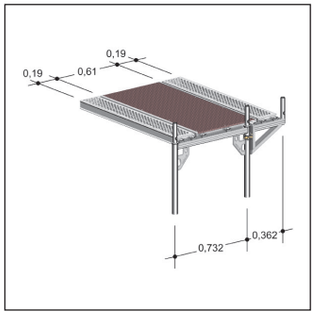
0.36 m széles konzol



88. ábra

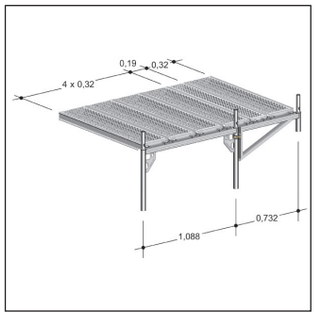


89. ábra



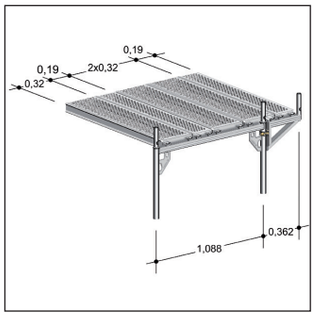
90. ábra

0.73 m széles konzol



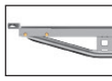
91. ábra

0.36 m széles konzol



92. ábra

2 10. AL INDÍTÓ



93. ábra: Du

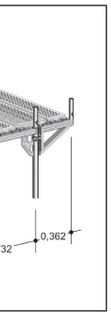
Az alumíniu
m-rel való c
melyről a B
alumínium c
rögzíteni.

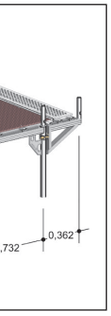
Figyelem! A
túllépni. Az



95. ábra: Mo

l elhelyezni,
tt réstakarót



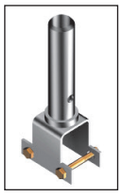




2 10. ALUMINIUM DUPLA U-ADAPTER INDÍTÓELEMMEL



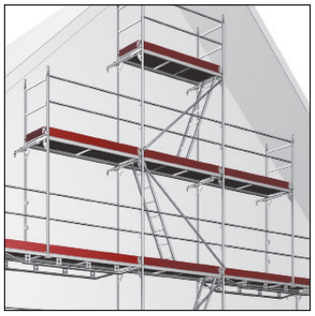
93. ábra: Dupla U-adapter



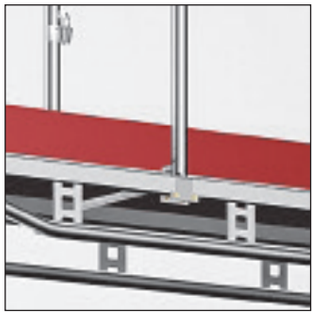
94. ábra:
Indítóelem

Az alumínium dupla U-adapter lehetővé teszi a mezőhossz 0.5 vagy 1.0 m-rel való csökkentését. Az adapterre kell illeszteni az indítóelemet, melyről a Blitz keret tud indulni. Két indítóelemet (1775.000) kell az alumínium dupla U-adapterre helyezni, és a hozzátartozó csavarokkal rögzíteni.

Figyelem! Az alumínium dupla U-adapter teherbírását nem szabad túllépni. Az állékonyságát minden esetben ellenőrizni kell!



95. ábra: Mezőhossz csökkentés

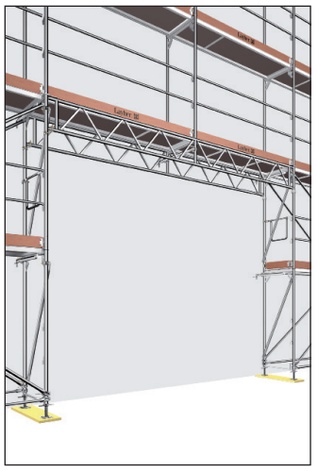


96. ábra: Az alumínium dupla U-adapter részlete indítóelemmel

11. ÁTHIDALÓK

Nagyobb áthidalásokhoz 4.14 m hosszú állványpallók vagy rácsos tartók használhatók. A 4.14 m stalu járólapok használatakor a járólap közepére két biztosítókapcsot kell beépíteni.

Rácsos tartók



97. ábra: Áthidalás rácsos tartóval

Figyelem! A rácsos tartók rögzítését, megerősítését, stabilizálását a vonatkozó előírások, műszaki engedélyekben írják le.

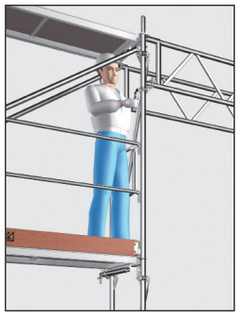


98. ábra



99. ábra

A rácsos tartó akasztófülét a keret toldócsonkjára kell helyezni.

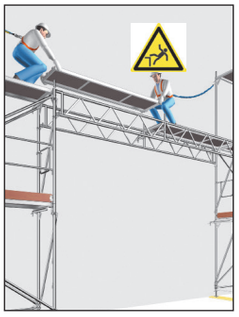


100. ábra

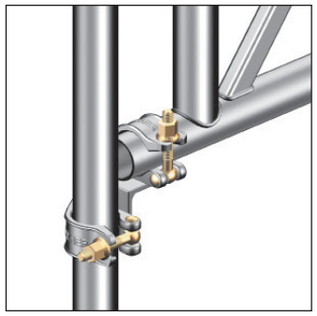
Rögzítse az alsó övet a kerethez rácsos tartó rögzítő bilinccsel. (100-101. ábra).



102. ábra

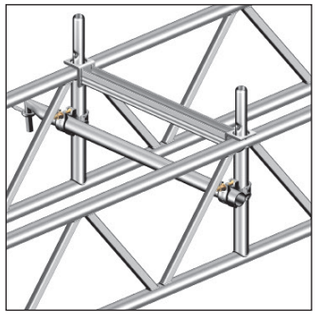


104. ábra



101. ábra

Helyezze a köztes keresztadaptert a rácsos tartó toldóelemére. (103. ábra).



103. ábra

Helyezzen ideiglenes járólapokat a rácsos tartókra a biztonságos munkavégzés érdekében.(102. ábra).

Építse be a járólapokat, majd a kereteket, végül a háromsoros oldalvédelmet.

12. ÁTJÁRÓKERETEK

A átjárókeretek az állvány alatti zavartalan és biztonságos gyalogos forgalmat biztosítják.
Az átjárókereteket párban kell egymáshoz rögzíteni, külső és belső oldalon felszerelt vízszintes és átlós merevítőkkel, ügyelve a keretpárok merőlegességére. Minden keretszakaszt 4.0 m magasságban kell rögzíteni. A feljárás átjárókeretek és állványlétra segítségével történik.

A fali rögzítést és merevítést az előzőekben ismertett módon, illetve a statikai számítások szerint kell végezni.



105. ábra: Az átjárókeretek beépítése

os gyalogos

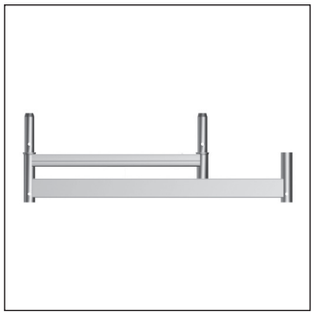
ső és belső
a keretpárok
ságban kell
vel történik.

on, illetve a

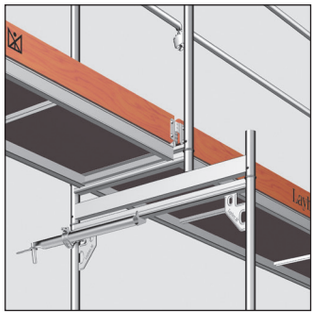


13. SZŰKÍTŐELEM

A szűkítőelemmel az állvány szélessége 1.09 m-ről 0.73 m-re csökkenthető. A szűkítő elemet az 1.09 m széles függőleges keretre kell felhelyezni, a járólapot az U-profilba kell behelyezni és Blitz 0.73 m széles állványelemekkel kell továbbépíteni az állványzatot.



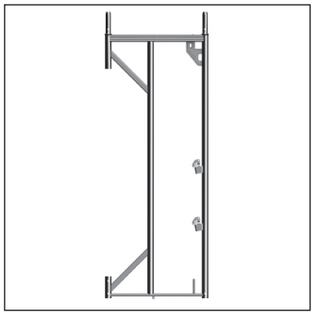
106. ábra: Szűkítőelem



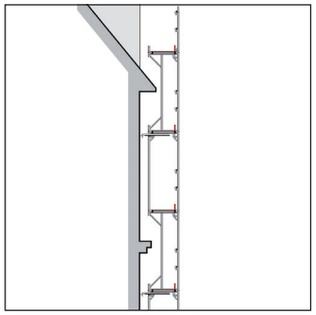
107. ábra: A szűkítő elem alkalmazása

2 14. FÜGGŐLEGES KERET PÁRKÁNYOKHOZ

Párkányoknál vagy tetőkiugrásoknál Blitz 2 m-es, párkányokhoz kialakított keretet kell alkalmazni. E fölött maximum további 4 szint építhető.



108. ábra: Függőleges keret párkányokhoz.



109. ábra: Függőleges keret alkalmazása párkányoknál.

15. VÉDŐTETŐK

A védőtetők a lehulló tárgyak elleni védelemként szolgálnak és csak az állvány külső oldalán, a második állványszinten (H=4 m) szabad használni.

Figyelem! A védőtető magasságában és közvetlenül az alatta lévő szinten minden állványcsomópontot a homlokzathoz kell rögzíteni.

A védőtetőt felszerelés után korlátrúddal az állvány munkafelületétől el kell választani. A járólapot szorosan az épület mellé kell helyezni.



110. ábra

A védőtető elhelyezése előtt az állványt legalább a második szintig teljesen készre kell szerelni. A védőtető építéséhez két ember szükséges: az egyik a talajon áll, a másik pedig az első állványszinten.

1. Tartsa a védőtető tartót csukott állapotban, miközben az alsó félbilincset az alsó keret csomólemezéhez rögzíti.



111. ábra

2. Tolja előre a védőtetőtartót, és csatlakoztassa a félbilincset a felső keret csomólemezéhez.
3. Építse fel a következő állványszintet.



112. ábra

4. Helyezze el a járólapokat a második munkaszintről. A vízszintes felület külső járólapját tolja ki az U profilban. A belső járólap karmait helyezze a kiemelésgátló alá.

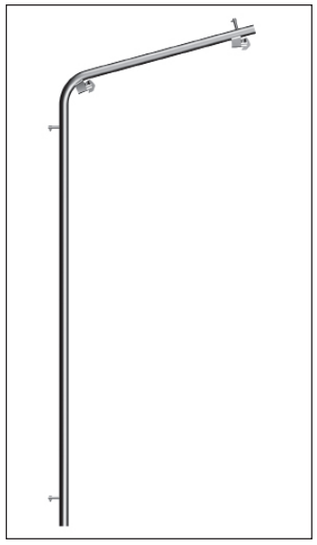


113. ábra

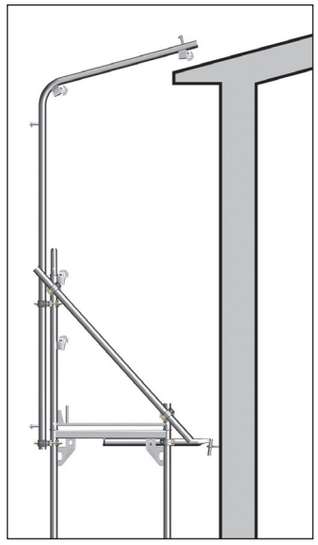
5. Szerelje be a ferde rész járólapjait.
6. Menjen át a fő állványra.
7. Építse be az oldalvédelmet.

16. IDŐJÁRÁS ELLENI VÉDELEM A LEGFELSŐ SZINTEN

A legfelső szinten az időjárás elleni védelmet az erre a célra beépített acéloszlopok és ponyvák szolgálják. Minden olyan elemet, amelyhez az időjárás elleni védelem elemei csatlakoznak, húzó- és nyomerő felvételére képes rögzítéssel kell az épülethez rögzíteni.



114. ábra: Időjárás elleni védelem oszlopa



115. ábra: Az időjárás elleni védelem beépítése

Az időjárás elleni védelem tartóelemét két forgóbilinccsel kell a korláttartó oszlophoz, és az alatta lévő kerethez erősíteni, továbbá egy 1.5m hosszú állványcsővel kell merevíteni a fenti ábra szerint.

Az időjárás elleni védelem tartóelemének felső részén két darab ékfejes csatlakozóhoz kell rögzíteni a merevítést ellátó korlátelemeket. A ponyva rögzítése billenthető csapokkal történik.

17. TET

A tető védő
védik leesé

Oldalvédő r

1. Szerelje a konzolra,
2. Akassza b
3. Szerelje f
4. Az állvá valamint



116. ábra

Oldalvédő h

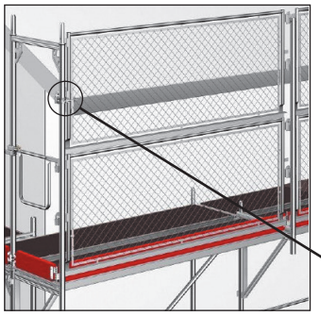
1. Rögzítse fölötte, B
2. Blitz kor korlátot a oszlopot f az utólag
3. Az állván

17. TETŐVÉDŐ ÁLLVÁNYOK

A tető védőállványok a 20°-nál nagyobb hajlásszögű tetőn dolgozókat védik leesés ellen. A helyi szabályozásokat figyelembe kell venni!

Oldalvédő rács:

1. Szerelje a védőrácstartó oszlopot a legfelső függőleges keretre vagy konzolra, majd rögzítse biztosítószeggel.
2. Akassza be az oldalvédő rácsokat, és rögzítse az ékekkel.
3. Szerelje fel a bokalécet.
4. Az állványzat végét zárja le állványkerettel és lezáró korláttal, valamint bokaléccel.



116. ábra

Ehhez a védőrácsot felül a függőleges keret U-profiljába kell akasztani. A felső védőrács alsó részének a rögzítéséhez szereljen korláttartó adaptert az állványkeretre.



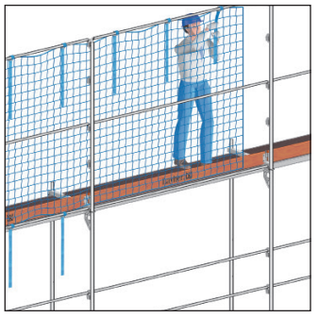
117. ábra



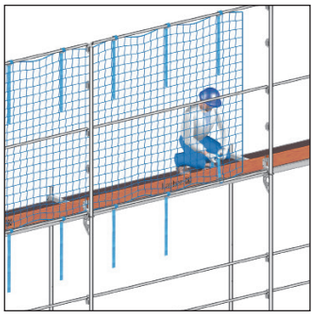
118. ábra

Oldalvédő háló

1. Rögzítse az oldalvédő hálót a járólap magasságában illetve 2 m-rel fölötte, Blitz korláthoz vagy állványcsőhöz.
2. Blitz korlát alkalmazásakor először a járólap magasságában a korlátot a függőleges keret U-profiljába kell helyezni, a védőrácstartó oszlopot felhelyezni és a bokaléceket beépíteni. A felső Blitz korlátot az utólag szerelhető csatlakozóelemmel kell rögzíteni.
3. Az állványcsöveket mindig normál bilinccsel kell felerősíteni.



119. ábra



120. ábra

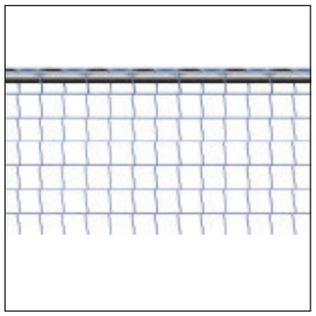
Az oldalvédő háló rögzítése



121. ábra

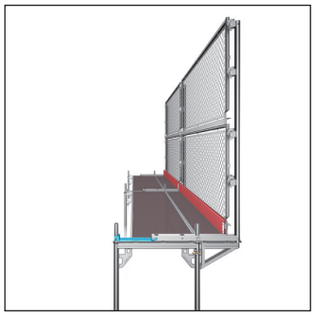
Blitz korlát használatakor az oldalvédő hálót csak hevederrel szabad rögzíteni!

Az oldalvédő hálót minden 750.0 mm-nél kell a hevederrel a korláthoz vagy állványcsőhöz rögzíteni, vagy



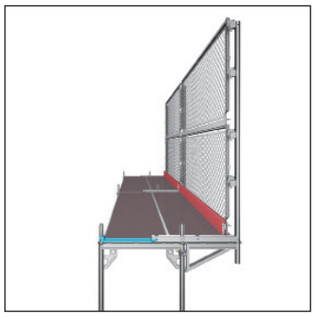
122. ábra

az állványcsövet át kell fűzni a háló minden lyukán.



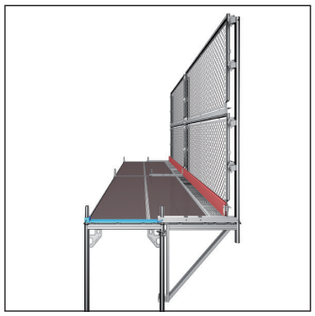
Változat 0.36 m-es konzollal

123. ábra



Változat 0.50 m-es konzollal

124. ábra



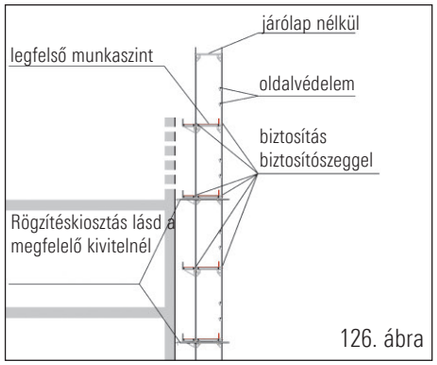
Változat 0.73 m-es konzollal

125. ábra

18. SZABADON ÁLLÓ ÁLLVÁNYSZINTEK

Az épületek építése közbeni ideiglenes állapotokban az állvány magassága legfeljebb 2 állványszintel haladhatja meg az épület magasságát.

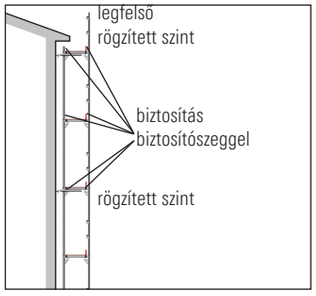
Figyelem! Az utolsó három szintet biztosítószeggel kell illeszteni!



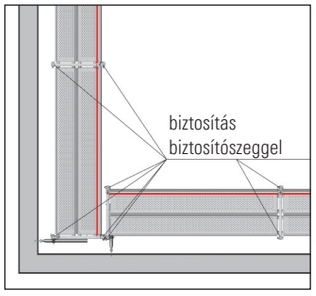
126. ábra

19. SZÉL ELLENI VÉDELEM

A szél emelő hatásai elleni védelemhez <20°-os tetőhajlásoknál a 127. ábra szerint, belső sarokkal rendelkező épületeknél a 128. ábra szerint a legfelső és az eggyel az alatti kikötött szinteken, ill. az azok közötti szinteken az állványelemeket húzóerő felvételére alkalmasan kell kialakítani, pl biztosítószeggel.



127. ábra: Kis hajlásszögű tetővel rendelkező épület

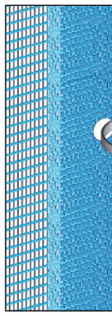


128. ábra: Belső sarok

20. BEF

Figyelem! A
kialakítására

Befedés



129. ábra: H

Befedés

A befedésh
Layher kéde
Helyettesíté
távolságába



130. ábra
ponyvarend

EK

az állvány
az épület

eszteni!

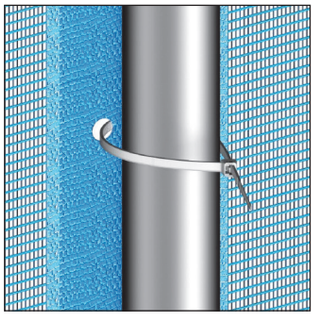
őhajlásoknál
knél a 128.
t szinteken,
et húzóerő
sítószeggel.



20. BEFEDÉS

Figyelem! Állványháló vagy ponyva használatakor a fali rögzítések kialakítására különösen ügyelni kell!

Befedés hálóval



Ha a befedést hálóval kívánják elvégezni, Layher állványhálót ajánlott használni, amely rendelkezik a szükséges légáteresztéssel és a megfelelő rögzítőszem távolságokkal. A rögzítést Layher egyszerhasználatos kötözőkkel kell végezni a függőleges keret külső oszlopán, max. 20.0 cm távolságokban.

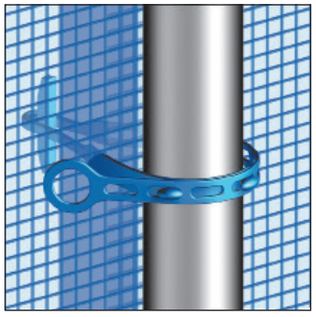
129. ábra: Hálórögzítés

Befedés ponyvával

A befedéshez szükséges Layher kéderponyva szerelését lásd a Layher kéderponyva rendszer kezelési és alkalmazási útmutatóban. Helyettesítésként Layher állványponyva is használható a mezőhossz távolságában elhelyezett kötözőszemekkel.



130. ábra: Példa a kéder ponyvarendszerre



131. ábra: Az állványponyva rögzítése

21. GURULÓÁLLVÁNYOK

A gurítható állványszerkezetek stabilitásának biztosításához szükség lehet azok kiszélesítésére, vagy ballasztolására.

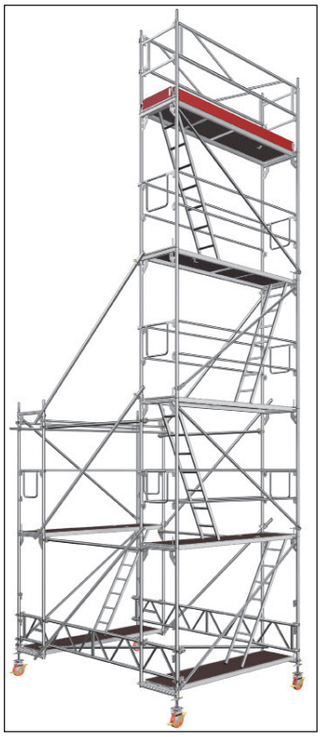
A stabilitás szempontjából a DIN 4420-3 előírásai érvényesek.

Szélesítés további keretekkel
Az alsó kereteket forgóbilinccsel kell rögzíteni.

Szélesítés két mobilállvány elmozdulásmentes összeerősítésével
A két állványt csövekkel és bilincsekkel, rácstartókkal vagy ezek kombinációjával kell összeerősíteni.



120. ábra: Egy- vagy kétoldali szélesítés függőleges kerettel és forgóbilinccsel



121. ábra: Két állványtábla rácstartókkal, csővel és bilinccsel összeerősítve

A gurítható állványok bővítésénél a következőkre kell ügyelni:

- Csak egy munkaszinten szabad dolgozni.
- Nem szabad emelőeszközt elhelyezni/ráépíteni.
- Csak vízszintes, szilárd, teherbíró aljzatra lehet elhelyezni és mozgatni.
- A mozgatást csak hosszirányban vagy átlós irányban szabad végezni.
- Mozgatásnál az állványon nem tartózkodhat személy, illetve nem lehet rajta rögzítetlen tárgy.
- Mozgatás után a kerekeket a fékkar lenyomásával rögzíteni kell.
- Ha a gurítható állványok egymással össze vannak kötve, ezeket statikailag ellenőrizni kell.
- Nagyobb gurítható állványoknál a menetgörgőket menetirányba kell állítani, hogy a vezetőgörgők ne sérüljenek.

22. AZ ÁLLVÁNYOK HASZNÁLATA

- Az állványt a megadott állványcsoportnak megfelelően munka- és védőállványként szabad csak használni.
- Az egyes járófelületeken a hasznos teher értékének nem szabad meghaladnia a mindenkori terhelési osztály (EN 12811-1:2003 (D) 3. táblázat) szerinti felületre vonatkozó értékét.

FIGYELEM

A megengedett hasznos súly túllépése az állvány leomlásához vezethet!

- Minden állványt használó vállalkozó felelős az állvány rendeltetésszerű használatáért és karbantartásáért.
- Az állványon a munkahelyre csak biztonságos feljárón keresztül szabad lépni.
- Az állványon ugrálni vagy arra bármilyen tárgyat rádobni tilos!
- Védőállványként és -tetőként szolgáló állványon anyagot és eszközöket elhelyezni és tárolni tilos! Az anyagtárolás lezuhanás vagy megbotlás esetén a sérülésveszélyt növelheti.
- Be kell tartani az állvány használatára vonatkozó helyi munkavédelmi előírásokat.

23. AZ ÁLLVÁNYOK LEBONTÁSA

- Lebontásnál a felépítésnél leírt munkasorrendet fordítva kell végezni.
- A fali rögzítéseket csak akkor szabad kibontani, ha a felette lévő állványszintek teljesen lebontásra kerültek.
- Azokat az elemeket, amelyek rögzítése ki lett oldva, haladéktalanul ki kell venni.
- Az állványelemeket nem szabad közlekedési útvonalon tárolni botlásveszély miatt. A lebontott állványelemeket nem szabad az állványról ledobni. Az állványelemeket megfelelően kell tárolni.

24. ELE

Függőlege

Euro függőle
2.0 m x 0.73
Cikkszám 170

Euro függőle
2.0 m x 0.73
Cikkszám 171

Euro függőle
2.0 m x 1.09
Cikkszám 178

Euro függőle
1.0 x 0.73 m
Cikkszám 170

Euro függőle
1.0 m x 1.09
Cikkszám 178

Átjáró keret
Cikkszám 177

Euro függőle
2.0 x 0.36 m
Cikkszám 171

Euro függőle
párkányokho
2.0 m
Cikkszám 171

anyagot és
s lezuhanás

unkavédelmi

kell végezni.
felette lévő

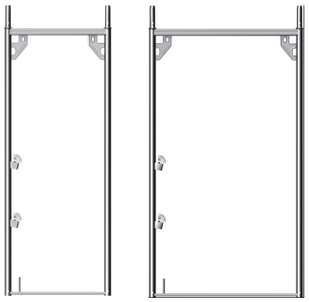
adéktalanul

alon tárolni
n szabad az
tárolni.

24. ELEMLISTA

Függőleges keretek

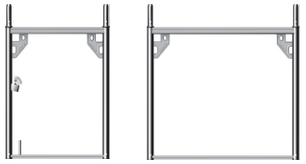
Euro függőleges keret, acél,
2.0 m x 0.73 m
Cikkszám 1700.200



Euro függőleges keret, alumínium
2.0 m x 0.73 m
Cikkszám 1714.200

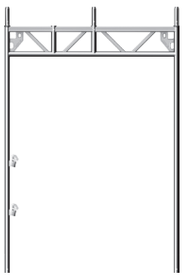
Euro függőleges keret LW, acél,
2.0 m x 1.09 m
Cikkszám 1780.200

Euro függőleges keret, acél,
1.0 x 0.73 m
Cikkszám 1702.101



Euro függőleges keret LW, acél,
1.0 m x 1.09 m
Cikkszám 1780.100

Átjáró keretek
Cikkszám 1779.150



Euro függőleges keret,
2.0 x 0.36 m
Cikkszám 1717.200

Euro függőleges keret,
párkányokhoz
2.0 m
Cikkszám 1718.200

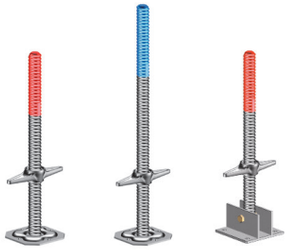


Állványlábak

Menetes láb 60,
Cikkszám 4001.060, 0.6 m

Menetes láb 80, megerősített,
Cikkszám 4002.080, 0.8 m

Dönthető menetes láb 60,
megerősített,
Cikkszám 4003.000, 0.6 m



Járólapok



Acél U-járólap, T4, 0.32 m, Cikkszám 3812.xxx, 0.73 m – 4.14 m



Acél U-járólap, T4, 0.19 m, Cikkszám 3801.xxx, 0.73 m – 3.07 m



U-Alu/fa (robust?) járólap, 0.61 m, Cikkszám 3835.xxx,
0.73 m – 3.07 m



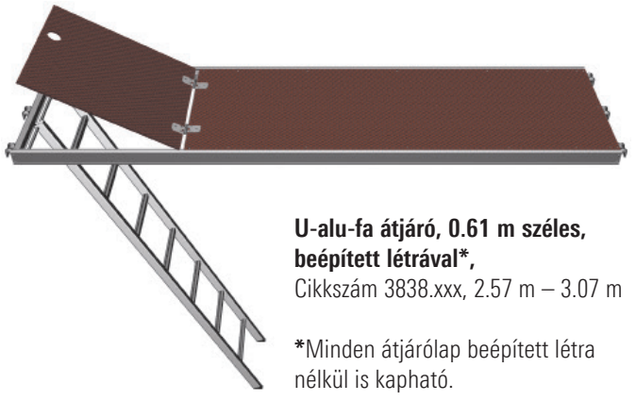
U-Stalu járólap T9, 0.61 m széles, Cikkszám 3867.xxx,
0.37 m – 3.07 m



U-Alu járólap, 0.32 m széles, Cikkszám 3856.xxx, 1,57 m – 4.14 m
U-Alu járólap, 0.19 m széles, Cikkszám 3857.xxx, 1.57 m – 3.07 m

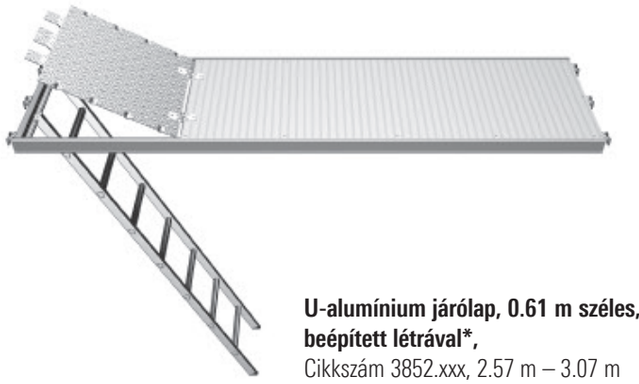


U-Alu járólap, 0.32 m széles, Cikkszám 3803.xxx, 1.57 m – 3.07 m



U-alu-fa átjáró, 0.61 m széles, beépített létrával*,
Cikkszám 3838.xxx, 2.57 m – 3.07 m

***Minden átjárólap beépített létra nélkül is kapható.



U-alumínium járólap, 0.61 m széles, beépített létrával*,
Cikkszám 3852.xxx, 2.57 m – 3.07 m

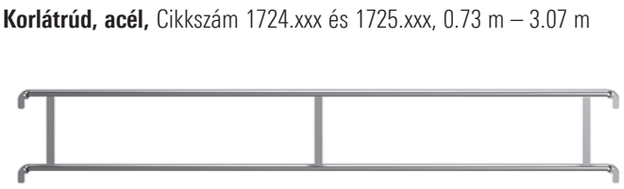
Utólag beépíthető létra,
Cikkszám 4008.007, 2.15 m



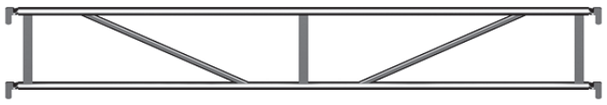
Oldalvédelem



Korlátrúd, acél, Cikkszám 1724.xxx és 1725.xxx, 0.73 m – 3.07 m



Korlátkeret, acél, Cikkszám 1728.xxx, 1.57 m – 4.14 m



Korlátkeret, alumínium, Cikkszám 1732.xxx, 1.57 m – 3.07 m



Lezáró korl



Lezáró korl

Zárószinti

Korláttartó
0.73 m és 1.
acél és alum
Cikkszám 17

Lezáró korl
0.73 m és 1.
acél és alum
Cikkszám 17



Bokaléc,
Cikkszám 17
0.73 m – 4.1



Lezáró korlátrúd, 0.73 m és 1.09 m, Cikkszám 1725.xxx



Lezáró korlát, 0.73 m és 1.09 m, Cikkszám 1728.xxx

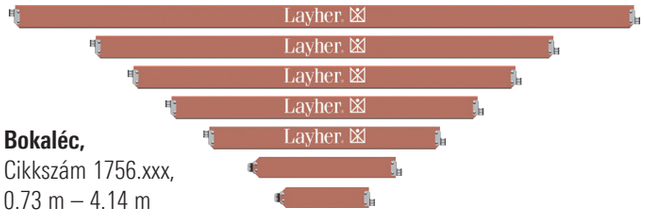
Zárószinti oldalvédelem

Korláttartó oszlop,
0.73 m és 1.09 m,
acél és alumínium,
Cikkszám 1719.xxx



Lezáró korlát keret
0.73 m és 1.09 m,
acél és alumínium,
Cikkszám 1722.xxx





Bokaléc,
Cikkszám 1756.xxx,
0.73 m – 4.14 m

Átlós merevítő



Átlós merevítő ékfejes félbilinccsel, Cikkszám 1736.xxx,
2.8 m – 3.6 m



Átlós merevítő, 2 ékfejes félbilinccsel, Cikkszám 1736.157, 2.2 m



Vízszintes merevítő, Cikkszám 1727.xxx, 2.07 m – 3.07 m



Keresztmerevítő, Cikkszám 1740.xxx és 1741.xxx, 1.8 m és 1.9 m

Fali rögzítők



Blitz fali rögzítő, Cikkszám 1755.069, 0.69 m



Univerzális fali rögzítő, Cikkszám 1754.xxx, 0.38 – 1.45 m



WDVS komplett fali rögzítő,
Cikkszám 4000.600
és 4000.800

Konzolok



Gyorskonzol, 0.22 m széles,
Cikkszám 1746.022



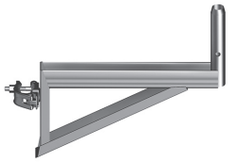
Gyorskonzol, 0.36 m széles,
Cikkszám 1746.036



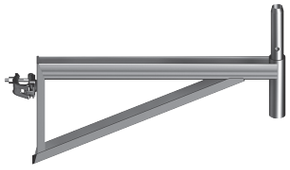
Konzol, 0.22 m széles,
Cikkszám 1744.xxx



Konzol, 0.36 m széles,
Cikkszám 1743.xxx



Konzol, 0.5 m széles,
Cikkszám 1744.xxx



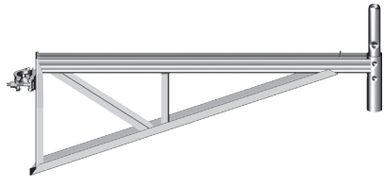
Konzol, 0.73 m széles,
Cikkszám 1744.xxx



Konzol, 0.73 m széles, elfordítható,
Cikkszám 1744.xxx



Konzol, 0.73 m széles, megerősített,
Cikkszám 1745.xxx

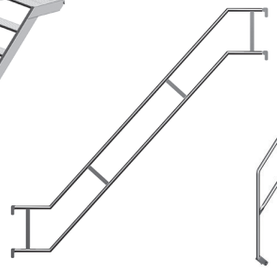


Konzol, 1.09 m széles,
Cikkszám 1745.xxx

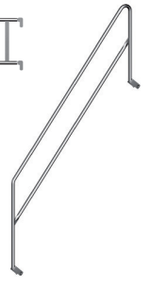
Átjáró lépcső



Alumínium lépcsőelem,
Cikkszám: 1753.xxx



Lépcsőkorlát,
Cikkszám 1752.xxx



Belső lépcsőkorlát T12,
Cikkszám 1752.007/008/012



U-távtartó bilincs
Cikkszám 1752.xxx



Blitz lépcsőkorlát rúd
Cikkszám 1752.006



Lépcsőforduló védőkorlát
Cikkszám 1752.004/014

Tetővédel





09 m széles,
745.xxx

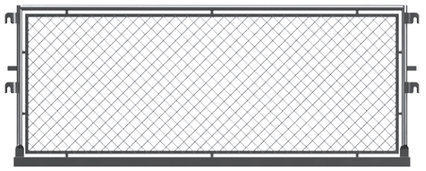


sőkorlát T12,
752.007/008/012

csőkorlát rúd
1752.006

Tetővédelem, gyalogos védelem





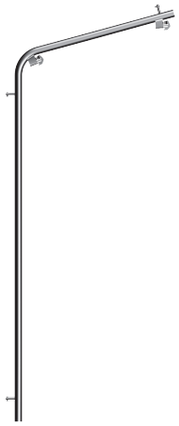
(fent) **Blitz tetővédő rács**, Cikkszám 1749.xxx

(balra) **Védőrácstartó oszlop, 0,36 / 0,50 / 0.73 m**
Cikkszám 1748.003,



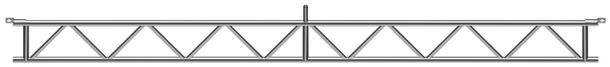
Védőtető tartó,
Cikkszám 1773.019

Időjárás elleni védelem a legfelső szinten



Oszlop időjárás elleni védelemre, acél
Cikkszám 1746.000

Rácsos tartók



Blitz-rácsos tartó, acél, Cikkszám 1766.xxx



Bilincs rácsos tartóhoz,
Cikkszám 4720.xxx



Köztes keresztadapter,
Cikkszám 4923.073



Köztes keresztadapter,
Cikkszám 4923.109



Indító keresztadapter,
Cikkszám 4924.073

Kiegészítő elemek



Blitz keresztadapter, 0.73 m,
Cikkszám 1742.xxx



Blitz keresztadapter, 1.09 m,
Cikkszám 1742.xxx



Dupla U-adapter, alumínium, 2.57 m és 3.07 m,
Cikkszám 1775.xxx



Indító elem, Cikkszám 1775.000



Szűkítőelem,
1.09 m-ről 0.73 m-re
Cikkszám 4027.000

Szerelésbiztosító korlátok

Szerelőoszlop,
egy szerelőkorlát rögzítéséhez,
1.0 méter magasan
Cikkszám 4031.001

Szerelőoszlop,
2 szerelőkorlát rögzítéséhez,
0.5 és 1.0 méteres rögzítés
Cikkszám 4031.002





Szerelőkorlát, alumínium
Cikkszám 4031.207, 1.57 m – 2.07 m
Cikkszám 4031.307, 2.57 m – 3.07 m

Végzáró szerelőkorlát, alumínium
Cikkszám 4031.000





Layher®

Több lehetséges. Az Állvány Rendszer.

Layher Kft.
Állványok Színpadok Létrák

2040 Budaörs Gyár utca 2.
Telefon: +36 23 887 562
Fax: +36 23 887 560

Email: info@layher.hu
www.layher.hu

FSC
www.fsc.org
MIX
Paper from responsible sources
FSC® C002010

Edition 15.11.2013

Ref. No. 8102.230