

alufase Height solutions

ALUMINUM SCAFFOLDING

Kokoonpano

-opas

Mallit 300 ja 400



USA - EUROOPPA - ETELÄ-AMERIikka
www.alufase.com

Yli 30 vuoden kokemus.





HOUSTON

6060 Brookglen Suite B
Houston, TX 77017

Puh: +1 (713) 910 5600
Faksi: +1 (713) 910 5601

MIAMI

2372 W 77th St. Hialeah,
FL 33016, USA.

Puh: +1 (786) 636 6980
Faksi: +1 (786) 558 7308

ESPANJA

Ctra. M-114, Km 1
28864 Ajalvir-Madrid (Espanja)

Puh: +34 91 884 4906
Faksi: +34 91 884 4892



Tämä käyttöopas antaa tarvittavat ohjeet **ALUFASE-rakennustelinejärjestelmien** (300 ja 400 mallit) oikeaa kokoamista ja turvallista käyttöä varten).

Mallit (300 ja 400) eroavat toisistaan siinä, että 400-mallissa on tarpeen toimittaa jokaiselle tasolle kulkutikkaat, jotta rakennustelineen eri tasoille voidaan nousta tikkaita pitkin lavan luukkujen kautta. Mallissa 300 käyttäjät saavat käyttää kehyksiä tikkaina, mikäli he kiipeävät rakennustelineen sisäpuolelta.

Rakennustelineet tilaava yritys on vastuussa siitä, että rakennustelineitä käyttäville työntekijöille ilmoitetaan tämän "Kokoamis- ja käyttöoppaan" sisältämät tiedot". Niiden pitää myös taata, että kaikki tornia kokoavat tai käyttävät henkilöt on koulutettu voimassa olevien säännösten mukaisesti.



USA - EUROOPPA - ETELÄ-AMERIKA
www.alufase.com



Kokoonpano

-opas Mallit 300 ja 400

HAKEMISTO

Tekniset tiedot	6	Kokoonpanon aikana	18
Määritelmä ja käyttö	6	Purkamisen aikana	20
Suurin sallittu kuormitus	6	Käytön aikana	20
Suurin sallittu korkeus	6	Ennen jokaista käyttöä	23
Tuulen vaikutus rakennustelineisiin	7	Hoito ja kunnossapito	23
Kaavio tuulivoiman laskemiseksi	7	Materiaalien tarkastusmenettely	25
Rakennustelineiden komponentit	8	Avaimet rakennustelineiden kokoamiseen	34
Järjestelmän komponentit	9	SAIA:n käyttösuositukset	36
Ennen tornin kokoamista	12	Hyviä käytäntöjä koskevat säännöt	42



USA - EUROOPPA - ETELÄ-AMERIKA

www.alufase.com

Alumiini rakennustelineet



alufase "Korkeusratkaisut".



Yli 30 vuoden kokemus.



Kokoonpano -opas

Tekniset tiedot

MÄÄRITELMÄ JA KÄYTTÖ

Siirrettävät tornit ovat komponenteista koottuja rakennusrakennustelineitä, joita voidaan siirtää käsin tasaisella pinnalla. Nämä tornit ovat turvallinen ratkaisu esimerkiksi siivous-, maalaus-, peitto- ja rakennustöihin, jne., kun nämä tehtävät eivät tarvitse raskaita määriä materiaaleja lavoilla pidettäväksi.

Suurin sallittu kuormitus

- Enimmäiskuorma tornia kohti < **1590 lb**
- (720 kg) Enimmäiskuorma DW-tasoa
- kohti < **790 lb** (360 kg) Enimmäiskuorma
- lavaa kohti < **550 lb** (250 kg) Kevyen käytön kapasiteetti **25 psf**

Suurin sallittu korkeus

Tyyppi	Sisätiloihin sijoitetut järjestelmät	Ulkotiloihin sijoitetut järjestelmät
Yksi leveys (SW)	26’ (7,9 m)	26’ (7,9 m)
Kaksoisleveys (DW)	40’ (12,2 m)	26’ (7,9 m)



Huomio

Jos tarvitaan enemmän kuin suurimmat sallitut korkeudet, pyydä teknistä apua.



Kokoonpano -opas

Tuulen vaikutus rakennustelineisiin

On ehdottomasti toimittava varovasti, kun ALUFASE-torneja käytetään paikoissa, joissa on mahdollista niiden joutuminen alttiiksi tuulen voimille. On tarpeen ottaa huomioon "savupiippuvaikutus" rakennusten välillä tai jopa päädyistään avoimien rakennusten sisällä.

Suosituks

Kun tuulen voimakkuus on suurempi kuin **FORCE 4 Beaufortia** (kohtalainen tuuli), **ÄLÄ KÄYTÄ RAKENNUSTELINEITÄ.**

Jos luulet, että tuulen voimakkuus saattaa nousta **FORCE 6 tasolle** (Voimakas tuuli), **SIDO Torni JÄYKKÄÄN RAKENTEESEEN.**

Jos ennakoit tuulta **FORCE 8** (navakka tuuli), **PURA Torni TAI SIIRRÄ SE TURVALLISEEN PAIKKAAN.**

Jalustan pienen sivun tukijalkojen välisen etäisyyden on oltava vähintään 1/3 korkeudesta, yhden leveyden tapauksessa ja 10' (3 m) korkea, kun kyseessä on kaksoisleveys.



Huomio

- . Asenna tukijalat kaikkiin torneihin, joilla on yli 2 m (6'6") korkeus ja yksi leveys, ja yli 3 m (10') korkeus ja kaksoisleveys.
- . Asenna suojakaiteet ja varvaslistat kaikkiin työlavoihin.
- . Kiinnitä tornit kiinteisiin kohtiin aina, kun on olemassa epävakavuuden vaara tai kun sääolosuhteet sitä edellyttävät.

Tuulen nopeudet

Voima	Huippu mph	Huippu km/h	Huippu m/s	Ohjeistus
4	18	29	8.1	Kohtuullinen tuuli <i>Nostaa pölyä ja irtopaperia</i>
6	31	50	13.9	Voimakas tuulenvire <i>Vaikea käyttää sateenvarjoa</i>
8	48	74	20.8	Myrsky <i>Kävely on vaikeaa</i>



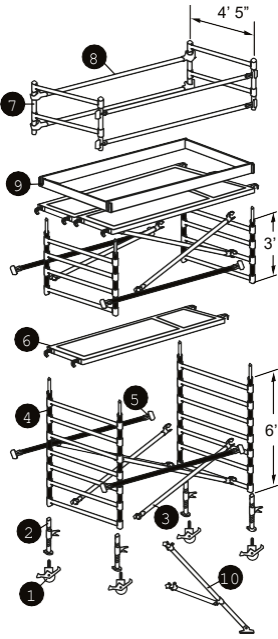
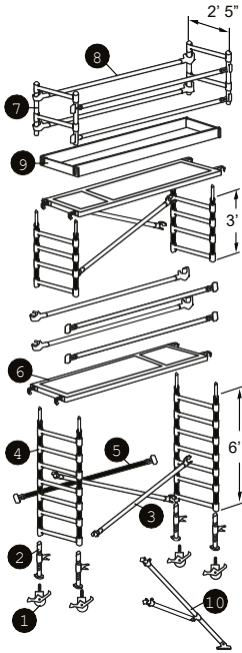


Kokoonpano -opas

Rakennustelineiden komponentit

Yksi leveys (2'5" / 74 cm)
1. Lukittavat rullat
2. Säädetävät jalat
3. Vinotuet
4. Sivukehykset
5. Vaakatuot
6. Lava, jossa on luukku

Kaksoisleveys (4'5" / 135cm)
7. Suojakaiteen kehys
8. Vaakatuot (toimivat suojakaiteena)
9. Varvaslistat



MALLIN 300 PAINOTAULUKKO

- 1.- Lukittavat rullat (4.7"/6"/7.8" (125/150/200 mm)): 4.8/6/9.5 lb (2,2/2,7/4,3 kg).
- 2. - Säädetävät jalat (15.8"/23.7"/31.5" (40/60/80 cm)): 2.4/4.6/6.5 lb (1,1/2,1/2,9 kg).
- 3. - Vinotuet (3'7"/6'3"/8'2"/10' (1,12/1,91/2,50/3,05 m)): 3/4/5/6 lb (1,4/1,8/2,3/2,7 kg).
- 4. - Mallin 300 sivukehykset SW:lle ja DW:lle (3'3"/6'6" (1 m/2 m)) Yhden leveyden 11.6/19.8 lb (5,2/8,9 kg). Kaksoisleveys 15,5/33 lb (7/15 kg). 5 ja 8. - Vaakatuot (3'7"/6'3"/8'2"/10' (1,12/1,91/2,50/3,05 m)): 2.6/3.7/4.8/5.7 lb (1,2/1,7/2,2/2,6 kg).
- 6. - Lava, jossa on luukku (3'7"/6'3"/8'2"/10' (1,12/1,91/2,50/3,05 m)): 19/29.3/38.6/45.9 lb (8,7/13,3/17,5/20,8 kg).
- 7. - Suojakaiteen kehys (SW/DW): 7/8.4 lb (3/3,8 kg).
- 9. - Varvaslistat (3'7"/6'3"/8'2"/10' (1,12/1,91/2,50/3,05 m)): 2.8/4.8/6.8/8.6 lb (1,3/2,2/3,1/3,9 kg). Varvaslista SW:lle (2'5" (74 cm)) ja DW:lle (4'5" (135 cm)): 1.76/3.5 lb (0.,8/1,6 kg).
- 10. - Teleskooppinen/vahvistettu tukijalka: 11.4/15 lb (5,2/6,8 kg).



Kokoonpano -opas

Järjestelmän komponentit

Sivukehykset

ALUFASE:lla on eri kokoisia sivukehyksiä halutun korkeuden saavuttamiseksi. Sivukehykset eroavat toisistaan puolain lukumäärän perusteella:

Malli 300
7 puolaa: 6' (1,8 m)
4 puolaa: 3' (1 m)

Malli 400
5 puolaa: 7' (2,07 m)
4 puolaa: 5' (1,6 m)
3 puolaa: 4' (1.2 m)

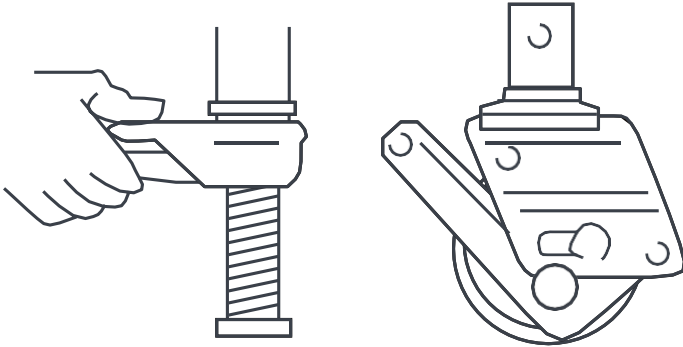
Tornin lopullisen moduuliin kohdalle tulee asentaa 2-puolainen lateraalikehys, jota kutsutaan "suojakaidekehyykseksi", tai mikä tahansa muu lateraalikehys, joka noudattaa turvatoimenpiteiden yhteisiä vähimmäisvaatimuksia.

JALAT/LUKITTAVAT RULLAT/JALUSTALEVYT

Säädetävät jalat työnnetään sivukehysten alaosassa oleviin reikiin ja niissä on kierteitetty kara ja jalan säädin. Nopeaa vaaituksen säätöä varten pitää painaa säätölaitetta ja liu'uttaa sitä kierteitettyä karaa pitkin, kunnes haluttu asetus on saavutettu.

Tarkemman säädön suorittamiseksi pyöritä jalan säädintä kierteitetyn karan ympäri vapautuskahvaa painamatta. Jalka lukittuu automaattisesti, kun kahva vapautetaan, ja estää näin sen käytön kuormattuna. Lukittavat rullat tai jalustalevyt kiinnitetään painamalla jalkoihin.

Lukittavissa rullissa on jarrut, jotka pitää asettaa päälle ennen tornin käyttöä. Älä koskaan vedä jalkaa ulos antamaan lisää korkeutta, vaan ainoastaan sen tasaamiseksi. Jos jalkaa on pidennettävä yli 12" (30 cm), kysy neuvoa.



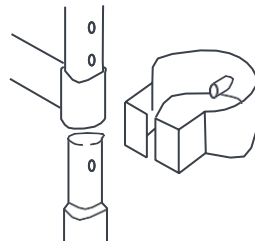


Kokoonpano -opas

Järjestelmän komponentit

LUKITUSKLIPSIT

Näitä lukitusklipsejä käytetään sivukehyksen yläosan liittämiseen seuraavan kehyksen alaosaan. Lukitusklipsissä on lukitustappi, joka alempaan reikään työnnettynä kiinnittää itse sivukehyksen alempaan kehykseen, jonka päässä on reiällinen tappi. Purettaessa vedä yksinkertaisesti klipsiä sitä kokonaan irrottamatta ja työnnä se ylempään reikään. Jos tornia pitää siirtää nosturilla, varmista, että metallinen klipsi on "läpimenevä klipsi", eli se menee kokonaan tapin reiän läpi. Jos näin ei ole, kysy neuvoa, miten tornia voidaan vahvistaa, ennen kuin yrität siirtää sitä.



TUET

Tukien tyyppejä on 3: **VAAKASUORA, VINO JA VAAKASUORA KIRISTIMILLÄ.**

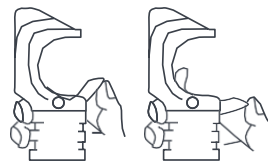
VAAKATUET: Niitä käytetään rakenteellisesti jalustan kohdalla. Ne ovat samanpituisia kuin lavat ja erottuvat vinotuista pituutensa (ne ovat lyhyempiä) ja värinsä tai tunnistetarran vuoksi. Niitä käytetään suojakaiteina.

VAAKASUORA KIRISTIMILLÄ: Niitä käytetään sivujen suojakaiteina pääasiassa kahden leveyden torneissa, joihin tehdään vain yksi lava. Niillä on samat ominaisuudet kuin edellä kuvatuilla vaakatuilla sillä erotuksella, että niissä on tukien päissä koukkujen sijasta kiristimet (liukumisen välttämiseksi).

VINOTUET: Ne ovat pidempiä kuin vaakatuot, eikä niissä normaalisti ole väriä. Niitä käytetään kaikissa moduuleissa ja niillä on rakenteellinen tehtävä. Ne asetetaan kehyksen sivutukien päälle ja kutakin lavaa varten asennetaan joko 2 tai 4 tukea rakennustelineiden leveydestä riippuen.

KOUKUT

Sekä vaaka- että vinotukien päissä on koukut, joissa on automaattinen lukitus niiden ankkuroimiseksi vastaavaan putkeen. Kaikki komponentit asennetaan aina koukut ulospäin. Vapauta vetämällä salpaa takaisin. Varmista aina, että koukut on työnnetty kokonaan sisään ja että salvat ympäröivät putkea täydellisesti. Vältä lyömästä rakennustelineiden elementtejä vasaroilla tai muilla työkaluilla, jotka voivat vääristää rakennustelineiden komponenttien muotoa.

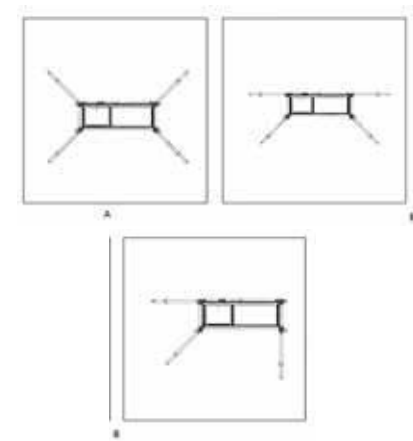


Kokoonpano -opas

Järjestelmän komponentit

TUKIJALAT

Ne pitää asentaa kaikkiin torneihin, jotka ovat korkeampia kuin 6'6" (2 m) yhden leveyden tapauksessa, ja 10' (3 m) kun kyseessä on kaksoisleveys. Ne saattavat olla joko teleskoopipituisia tai vahvistettuja. Maakosketuksen kohdalla on pyörivä jarrukenkä, joka mahdollistaa kosketuksen epäsäännöllisiin pintoihin. Kiristimissä, jotka liittävät ne torniin, on siipimutterit, jotta niitä voidaan säätää käsin. Varmista, että ylempi kiristin jää välittömästi sivukehyksen liitoksen alapuolelle ja kiristä sitä tarpeeksi, jotta se pysyy paikallaan. Varmista, että kumipohja koskettaa lujasti maahan. Tukijalat kootaan kuten kuvassa A on esitetty. Jos torni on lähellä kestävästä seinää, se voidaan sijoittaa kuvan B mukaisesti, jos seinä on kestävä ja vähintään 2/3 tornin korkeudesta.



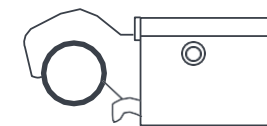
Peittoalueen pienimmän sivun (tukijalat mukaan lukien) pitää olla vähintään 1/3 tornin korkeudesta, jotta sen vakavuus voidaan taata. Tornia siirrettäessä tarkista, ettei ole esteitä, äläkä nosta tukijalkoja yli 1" (25 mm) etäisyydelle maasta (mahdollisen kaatumisen estämiseksi). Kun se on lopullisessa paikassaan, tarkista vielä kerran vaaitus, tukijalkojen riittävä kokoonpano ja se, että rullat ovat lukittuneet.

LAVOJEN WINDLOCK-LUKOT

J okaisessa ALUFASE-lavassa on ainakin yhdessä sen tukikoukuista lukitustappi tai Windlock-lukko, jonka tarkoituksena on estää laiturin liikkuminen ei-toivotuista syistä (tuuli jne.). Tämä lukitustappi aktivoidaan vetämällä salpa ulos ja vapautetaan painamalla se sisään. Tarkista, että lavojen tapit ja koukut eivät ole vaurioituneet ja että niissä ei ole viiltoja, halkeamia jne. Lavojen purkamiseksi tarvitsee vain poistaa laiturin Windlock-lukot.



Kiinni



Auki



Kokoonpano -opas

Turvaohjeet

ENNEN TORNIN PYSTYTTÄMISTÄ

Varmista, että kokoonpanoa varten valmisteltu työmaa on turvallinen ja asianmukainen seuraavien ohjeiden mukaisesti:

1. Varmista, että maa on luja ja tasainen.

Lukittavilla rullilla varustettua tornia ei saa asentaa kaltevaan paikkaan, joka vaikeuttaa sen hallintaa. Älä aseta tornin jalustoja (lukittavia rullia tai jalustalevyjä) viemäreiden tai vastaavien pintojen päälle. Kuormituksen jakamiseksi asennetaan tarvittaessa painoa jakavia levyjä.

Tarkista, että maaperä, jolle rakennustelineet asennetaan, kestää sekä tornin painon että kuorman.

2. Varmista, että alueella ei ole esteitä.

Poista kaikki esteet, jotka vaikeuttavat kokoonpanoa, liikkumista tai työtä. Älä asenna rakennustelineitä sähkölinjojen läheisyyteen ilman, että olet saanut neuvoja sertifioidulta henkilöltä.

3. Varmista, että tuulien olosuhteet ovat hyväksyttävät (katso sivu 7).

4. Henkilökohtaiset suojavarusteet (PPE).

Tarkista, että kaikki komponentit ovat saatavilla paikassa, jonne rakennusteline kootaan. Varmista, että sinulla on myös kaikki tarvittavat työkalut ja henkilökohtaiset suojaimet (valjaat, käsineet, suojalasit, turvajalkineet, kypärä, köysi jne.). Varmista, että ne ovat kaikki hyvässä kunnossa.



Kokoonpano -opas

Kokoonpanome nettely

1



2



3



4



Luokittelle erilaiset tuet seuraavasti: **Vaakasuora** tai **Vino**. Ne erottuvat toisistaan koon, värin tai tunnistetarran perusteella.

Vaakasuora: lyhyemmät tuet

Vino: pidemmät tuet

Aseta rulla/jalustalevy säädettäviin jalkoihin ja työnnä ne sisään kahden sivukehyksen pohjareikiin. Tornit vaaitetaan kääntämällä jalan säädintä kierteitetyn jalan ympärillä, kunnes saavutetaan riittävä taseus (tarkista vesivaakaa käyttäen).

KÄYTÄNNÖLLINEN NEUVO: Jätä kummastakin sivukehyksestä näkyviin 4" (10 cm) jalkaa. Näin voit tarvittaessa vaaittaa tornin helpommin. **HUOM:** Paina jarrunokkaa rullien lukitsemiseksi. Rullien jarrujen on oltava aina päällä, ellei niitä liikuteta. Älä koskaan vedä jalkaa ulos antamaan lisää korkeutta, vaan ainoastaan sen tasaamiseksi.

Työnnä vaakatuken pää (koukut ulospäin) pystyputken alaosaan ja aseta tuen toinen pää maan pinnalle (pitämään rakennetta).

Aseta toinen sivukehyk vastakkaiselle puolelle ja aseta vaakatuken vapaa pää samalle korkeudelle (yleensä jalustan kohdalle). Kun tornit kootaan kaksinkertaisen leveyden (4'5" / 135 cm) kanssa, aseta kaksi vaakatukea jalustan kohdalle (yksi sivukehyksen kummallekin puolelle).





Kokoonpano -opas

Kokoonpanome nettely

5



Asenna kaksi vastakkain olevaa vinotukea. Tukien koukut pitää sovittaa sivukehysten poikkipienoihin (yleensä 2. ja 5. puolan päälle) ja mahdollisimman lähelle kunkin sivukehysten pystyputkia. Kun tornit kootaan kaksinkertaisen leveyden (4'5" / 135 cm) kanssa, tarvitaan 4 vinotukea, joista 2 sijoitetaan sivukehysten molempiin päihin x:n muotoon.

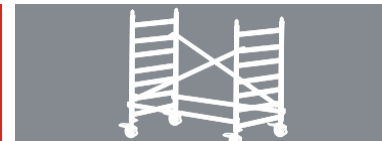
- **Yksi leveys (2'5" / 74 cm):** 2 vinotukea moduulia kohti.
- **Kaksoisleveys (4'5" / 135 cm):** 4 vinotukea moduulia kohti.

6



Sen jälkeen pitää tarkistaa jalustan vaaitus (sekä vaaka- että pystytasossa) paikassa, jossa tornia tullaan käyttämään. Varmista vesivaa'an avulla, että sivukehykset ovat pystysuorassa ja vaakatuuet on asennettu oikein. Tarvittavat korjaukset tehdään jalkojen säätimillä.

7



Toisin kuin mallissa 300, mallin 400 kokoonpanoprosessi edellyttää, että jokaiselle tasolle asennetaan kulkutikkaat, jotta ylemmälle tasolle pääsee tikkaiden kautta, avaamalla lavalla oleva luukku (ellei rakennustelineen sivukehyksessä itsessään ole pystysuoraan valmiiksi rakennettuja tikkaita). Kulkutikkaat ja lavojen luukut asennetaan vuorotteleviin tasoihin.

8



Kokoa 1 tai 2 lavaa sivukehysten puolain päälle (riippuen siitä, onko kyseessä yksi leveys vai kaksoisleveys). Jos moduuleja ei tarvitse koota enempää, jatka vaiheesta 12. **POIKKEUS:** kaksoisleveihin, epätasaisen korkeisiin torneihin asennetaan kolmen jalan (yhden metrin) korkeudelle lava, joka helpottaa pääsyä rakennustelineiden sisäpuolelle. Kaikille muille tasoille sijoitetaan pääsääntöisesti 2 lavaa. 6'6" (2 m) korkeudesta ylöspäin tarvitaan apulainen rakennustelineiden kokoamisen jatkamiseksi.

14



Kokoonpano -opas

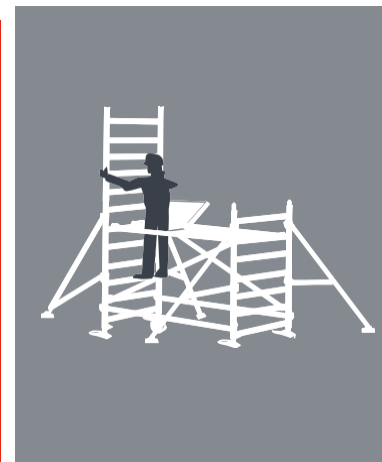
Kokoonpanome nettely

9



Asenna tukijalat. Nämä pitää kiinnittää tornin jokaiseen kulmaan samaan putkeen, johon jalat työnnettiin, käyttämällä mukana olevia kiristimiä. Ylempi kiristin pitää kiinnittää juuri sivukehysten liitoksen alapuolelle, jotta vältetään liukuminen. Varmista, että pyörivät jarrukengät ovat tiukasti kosketuksissa maahan. Asenna tukijalat tai vakaajatangot tämän oppaan sivulla 11 kuvatulla tavalla.

10



Kiipeä sisäänrakennettuja tikkaita ylös käyttäen aina putoamisen estäviä turvavaljaita, joissa on iskunvaimennin ja ankkurointipiste. Aseta kaksi ylemmää sivukehystä paikalleen, työntämällä ne sisään alempien sivukehysten tappeihin. Pane metalliset lukitusklipsit myös alempaan reikään (molempien sivurunkojen yhdistämiseksi). Asenna sen jälkeen vastaavat vaaka- ja vinotuuet.

ALUFASEN SUOSITTELEMA VAIHTOEHTO

Yksi leveys: 2 vinotukea (yksi sivukehysten kummallakin puolella) ja 4 vaakatukea (alkaen 6 jalan/2 metrin kohdalta). Normaalisti vinotuuet sijoitetaan 2. ja 5. puolan päälle ja vaakatuuet 2. ja 4. puolan korkeudelle, jolloin ne toimivat suojakaiteena.

Kaksoisleveys:

JOKAISTA KAKSOISLAVAA VARTEN: 4 vinotukea (ristikkäin sivukehysten kummallakin puolella) ja kaksi vaakatukea (alkaen 6 jalan/2 metrin kohdalta). Normaalisti vinotuuet sijoitetaan 2. ja 5. puolan päälle ja vaakatuuet 2. puolan korkeudelle.

YHDEN LAVAN KANSSA: 4 vinotukea (ristikkäin sivukehysten kummallakin puolella), 1 normaali vaakatuki ja 2 vaakatukea kiristimillä (alkaen 6 jalan/2 metrin kohdalta). Normaalisti vinotuuet sijoitetaan 2. ja 5. puolan päälle, normaali vaakatuki 2. puolan päälle (ulkosivulla) ja vaakatuuet kiristimillä 2. ja 4. puolan päälle (tornin sisäpuolella).

Jos kyseessä on työlava, ALUFASE suosittelee ympäröiviä varvaslistoja.

15



Kokoonpanomenettely Purkamismenettely

11



Aseta malliin 400 sisäiset kulkutikkaat vain, jos sivukehyksessä itsessään ei ole valmiiksi rakennettuja tikkaita. Aseta toinen lava yläosaan ja toista vaihe 10 jokaiselle lisämoduulille. Rakenteellisesti lavoja ei voi asettaa yli 13' (4 m) etäisyydelle toisistaan. ALUFASE suosittelee kuitenkin, että lavojen välisenä maksimietäisyytenä pidetään 6'6" (2 m).

12



Kun ylin taso on asetettu paikalleen, ja aina turvalajaita käyttäen, kokoa suojakaiteen kehykset ja työnnä kaikki metalliset lukitusklipsit sisään. Älä koskaan kokoa lavoja rakennustelineiden suojakaiteiden päällä. Pidä itsesi turvassa (käytä tarvittaessa kahta ankkurointipistettä).

13



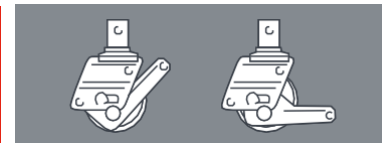
Asenna sivusuuntaisten suojakaidekehysten päälle kaksi vaakasuoraa tukea kummallekin puolelle (ylempi koukku asettuu suojakaiteen kehyksen laippojen päälle liukumisen välttämiseksi), sulkien siten työskentelytason kokonaan. HUOM: Muista, että tukien oikea asento on niiden koukut ulospäin.

14



ALUFASE suosittelee varvaslistojen asentamista jokaiselle työtasolle. Varmista, että kaikkien lavojen Windlock-lukot ovat päällä. Tarkista ennen rakennustelineiden käyttöä, että lukittavat rullat on aktivoitu ja tukijalat on asennettu oikein. Käy läpi tämän oppaan liitteenä oleva tarkistuslista ennen tornin käyttöä.

16



Auki

Kiinni

PURKAMINEN: Noudata käänteistä menettelyä ja varmista, että kaikki lukittavat rullat on asetettu. Irrota tornin ylimmän tason varvaslista ja kun olet kiinnittänyt itsesi valjailla, irrota tornin ylimmän tason tukien koukut ja suorita toimenpide suojatusta asennosta luukun päällä. Poista lavat alemmalta tasolta. Ojenna komponentit turvallisesti purkamisessa avustavalle henkilölle (käytä tarvittaessa köyttä).



Turvaohjeet

ENNEN PURKAMISTA

1. Varmista, että rakennustelineiden kokoamisesta vastaavat henkilöt pystyvät sekä suorittamaan tehtävän että noudattamaan vahvistettuja turvasääntöjä ja -toimenpiteitä. 6'6" (2 m) korkeudesta ylöspäin, kokoamiseen ja purkamiseen tarvitaan vähintään kaksi työntekijää.

2. Ainoastaan asennusyrityksen nimenomaisesti valtuuttamalla henkilökunnalla on pääsy rakennustelineisiin niiden kokoamisen tai purkamisen aikana, jotta estetään kolmansia osapuolia käyttämästä rakennustelineitä ennen kuin kokoamisprosessi on saatu valmiiksi.

3. Henkilökohtaiset suojavarusteet rakennustelineiden pystyttämiseen. Kaikkien rakennustelineiden kokoamiseen tai purkamiseen määrättyjen henkilöiden pitää käyttää seuraavia henkilökohtaisia suojavarusteita ja heillä on oltava ne käytettävissä:

- Suojakypärä, turvajalkineet, turvalajiaat, suojakäsineet, iskunkestävät suojalasit ja asianmukaiset vaatteet.

Muunlaiset varusteet riippuvat suoritettavan työn tyypistä, rakennustelineiden asennuspaikan tilasta tai muista turvasuunnitelmissa tai vaarojen arvioinneissa mainituista olosuhteista.

17





Kokoonpano -opas

Turvaohjeet

ENNEN KOKOONPANOAA

Henkilöillä, jotka työskentelevät yli 6'6" (2 m) korkeudessa, on velvollisuus käyttää turvalajaita aina, kun he eivät voi luottaa korkealta putoamisen estäviin yhteisiin suoja-toimenpiteisiin.

4. Ennen rakennustelineiden kokoamisen aloittamista on tarkistettava kaikkien käytettävien materiaalien kunto. Älä koskaan käytä viallista materiaalia. Jos kokoonpanossa käytettävät työkalut ja suojavarusteet ovat viallisia, ne pitää samoin vaihtaa uusiin.

5. Ennen rakennustelineiden kokoamisen aloittamista asentavan yrityksen pitää ilmoittaa rakennustelineiden paino, jotta kiinteistöön liittyvät henkilöt, urakoitsijat jne. voivat tarkistaa, että maaperä, jolle rakennustelineet pystytetään, kestää tällaisen kuormituksen.

KOKOONPANON AIKANA

1. Käytä tornissa vain hyväkuntoisia lukittavia rullia / jalustalevyjä ja jalkoja. Älä käytä muita esineitä, kuten tynnyreitä, laatikoita, irtonaisia tiiliä tai puulohkareita rakenteen tukemiseen.

2. Ennen rakennustelineiden kokoamista on varmistettava, ettei mikään niiden osista osu nostureiden tai muiden liikkuvien koneiden toiminta-alueelle. Yli 6'6" (2 m) korkeisiin rakennustelineisiin tarvitaan kaksi asentajaa.

3. Uutta tasoa ei aloiteta, ellei lähtötasoa ole suoritettu loppuun kaikkine turva- ja vakavuuselementteineen. **TÄRKEÄÄ:** asenna mallin 400 jokaiselle tasolle nousutikkaat, ellei sivukehyksessä itsessään ei ole valmiiksi rakennettuja pystytikkaita.

4. Työtasot vahvistetaan heti niiden asennuksen jälkeen asettamalla lavojen Windlock-lukot päälle. Tarkista, että lukitusklipsit ovat täysin kiinni alemmassa reiässä. Vaihda vaurioituneet klipsit.

5. Turvaton lähtötason turvallisuusstandardin tulee olla sellainen, että turvalajaille siihen kiinnitettynä annetaan kaikki tarvittavat takuut turvallisuudesta.

Suositeltu ankkurointipiste: sivukehyksen puola, joka on lähimpänä pystytankoon liitettyä liitosta (T-muotoinen liitos).



Kokoonpano -opas

Turvaohjeet

6. Kiinnitä tornit kiinteisiin pisteisiin (13'-20'/ 4-6 m välein), kun on olemassa epävakavuuden vaara tai huonot sääolosuhteet sitä vaativat.

7. Henkilöstön, joka työskentelee yli 6'6" (2 m) korkeudessa, on pääsääntöisesti käytettävä turvalajaita aina, kun he eivät voi luottaa yhteisiin suoja-toimenpiteisiin, jotka estävät korkealta putoamisen vaaran. Turvalajaat kiinnitetään:

- Tätä tarkoitusta varten aiemmin asetettuihin kaapeleihin tai köysiin (pelastusköysiin).
- Tukeviin kohtiin rakennuksessa.
- Rakennustelinerakenteisiin, jotka on jo kiinnitetty turvallisesti (vakauttimet tai tuet jne.). Suositeltava ankkurointipiste on sivukehyksen puola (lähimpänä pystytankoon liitettyä liitosta).

8. Yleissääntönä on, että rakennustelineissä, jotka on pystytetty alle 15" (36 cm) etäisyydelle julkisivusta, ei tarvitse olla suojakaidekehystä rakennustelineen tällä puolella.

9. Nosta kaikki osat köysien ja turvasolmun avulla. Suorita nosto sillä alueella, jossa torni sijaitsee. Kaikkia työntekijöitä kielletään jäämästä kuorman nostoalueelle.

10. Esineiden heittäminen suoraan rakennustelineiden lavoilta on kiellettyä.

11. Lavoja EI KOSKAAN koota suojakaiteen kehysten päällä. Nämä komponentit toimivat ainoastaan suojaavina elementteinä, eikä niitä missään tapauksessa voida pitää rakennustelineen rakenteellisina osina.

12. Elementit, joissa näkyy teknisiä vikoja tai huonoa rakenteellista toimivuutta, puretaan välittömästi ja niitä ryhdytään korjaamaan tai vaihtamaan.

13. Ne rakennustelineen osat, jotka eivät ole valmiita käytettäväksi, lähinnä kokoonpanon aikana, merkitään ja tunnistetaan sopivasti.





Kokoonpano -opas

Turvaohjeet

PURKAMISEN AIKANA

Varmista, ettei rakennustelineitä ole muutettu tavalla, joka tekee niistä vaarallisia, ja jos näin on, rakenna ne uudelleen ja vakauta ne tarvittaessa ennen purkamisen aloittamista (tämä koskee myös kaikkia rakennustelineiden tukia ja tukijalkoja).

1. Poista kaikki materiaalit ja työkalut lavoilta, jotta vältetään esineiden putoaminen.

2. Puhdista lava roskien putoamisen välttämiseksi.

3. Työmaa, jolla rakennustelineet puretaan, pitää merkitä asianmukaisesti ja pääsy alueelle on rajoitettava rakennustelineet purkaville työntekijöille.

4. Purkaminen pitää suorittaa käänteissä järjestyksessä kokoamiseen nähden. Käytä aina turvaalжайta (käytä tarvittaessa kahta ankurointipistettä, jotta olet aina kiinni).

-. Älä poista rakennustelineen komponenttia, ottamatta huomioon tällaisen poistamisen vaikutusta.

-. Älä kerää liikaa komponentteja tai laitteita purettavalle lavalle.

-. Puretut rakennustelineet pitää varastoida asianmukaisesti.

5. Jos materiaaleja ei voi ojentaa alas, ne pitää ottaa alas köysien avulla. Niitä ei saa KOSKAAN heittää.

KÄYTÖN AIKANA

1. Rullien jarrujen on aina oltava päällä, paitsi liikutettaessa. Paina vipua sen aktivoimiseksi. Rakennustelineen komponentteja ei saa muunnella. Jos niin pitää tehdä, pyydä pätevalt henkilöltä teknistä apua.

2. Kun siirrät tornia:

A. VAARA: Huomioi ilmakaapelit ja muut esteet.

B. Älä koskaan siirrä torneja, jonka päällä on henkilöitä ja/tai työkaluja. Kaikki putoamisalttiit materiaalit pitää poistaa ennen siirron aloittamista.



Kokoonpano -opas

Turvaohjeet

C. Jos pystytetyssä tornissa on tukijalat, nosta niitä mahdollisimman vähän maasta ja siirrä sitä varovasti. Jos tukijalat estävät tornin liikuttamisen, pura se 6'6" (2 m) korkeuteen yhden leveyden torneille tai 10' (3 m) korkeuteen kaksoisleveille torneille, siirrä se ja kokoa uudelleen.

D. Varmista siirron jälkeen, että torni on vaaitettu oikein, että tukijalat ovat täydessä kosketuksessa maahan ja että jarrut on asetettu.

E. Varmista, että maaperä, johon torni siirretään, kestää rakenteen.

F. Tornia saa siirtää vain käsin, ei koneiden avulla, työntämällä sitä alaosasta tasaisesti tukevalla, vaakasuoralla ja esteettömällä maaperällä. Kun siirrät tornia, älä liiku nopeammin kuin ihmisen normaali kävelynopeus.

3. Tornin pitää olla pystyssä ja tasatussa asennossa. Varmista, että jalat on vakautettu oikein.

ÄLÄ KOSKAAN lisätä tornin korkeutta säädettäviä jalkoja käyttämällä.

ÄLÄ KOSKAAN säädä jalkoja, kun lavoilla on työntekijöitä, työkaluja tai muita materiaaleja.

Ennen kuin nouset torniin, tarkista, että se on koottu täydellisesti, käymällä läpi tarkistuslista, joka löytyy tämän oppaan lopusta.

4. ÄLÄ KOSKAAN nojaa tikkaita tai muita esineitä rakennusrakennustelineisiin.

ÄLÄ KOSKAAN aseta tikkaita tai muita esineitä lavoille lisäkorkeuden saamiseksi.

ÄLÄ KOSKAAN nojaa tornia seinää vasten, ellei se ole täysin kiinni rakennuksessa.

5. Ole varovainen vaakasuuntaisten voimien kanssa, jotka voivat lisätä rakennustelineiden epävakautta. **Suurin vaakasuora voima: 44 lb.**

6. ÄLÄ KOSKAAN kiipeä vinotukien avulla. **Kiipeä AINA** käyttämällä tikkaita tai malliin 400 integroituja pystytikkaita, tai käytä malliin 300 rakennetta tikkaina. Mene lavojen läpi luukkuja käyttämällä.

ÄLÄ KOSKAAN hyppää lavoille. **TYÖSKENTELE AINA** tornin sisällä. **ÄLÄ KOSKAAN** kiipeä tornin ulkosivulle. Älä koskaan heilu tornissa.





Kokoonpano -opas

Turvaohjeet

7. Älä asenna tornia kaapeleiden päälle tai painamaan niitä vasten. Älä pystytä rakennustelineitä sellaisten osien yhteyteen tai läheisyyteen, joihin voi vahingossa tulla sähkövirta. Pidä aina vaadittu turvaetäisyys suur-, keski- ja pienjännitejohtoihin.

8. Älä koskaan käytä tornia tuulen voimakkuuden ollessa yli FORCE 4. Poista lavoille kertynyt jää tai lumi. Levitä tarvittaessa suolaa liukastumisen välttämiseksi. Ole varovainen rakennusten välisen ilmavirran kanssa. Älä siirrä tornia voimakkaan tuulen aikana. Sido se kiinteisiin kohtiin, kun sääolosuhteet sitä vaativat.

9. Älä peitä rakennustelineitä verkoilla, pressulla tai muilla vastaavilla välineillä. Jos sinun on tehtävä niin, pyydä teknistä neuvoa.

10. ÄLÄ KOSKAAN säilytä työkaluja, materiaaleja tai roskia lavoilla.

11. Laimennettu suolahappo, potaska ja muut vastaavat aineet syövyttävät rakennustelineitä ja voivat heikentää laitteiden kestävyyttä. Älä altista alumiinia näille aineille.

12. ÄLÄ KOSKAAN asenna väkipyöriä tai nosta raskaita materiaaleja rakennustelineen ulkopuolelta.

13. Kun rakennustelineitä ei käytetä, sido torni aina kiinteään pisteeseen.

14. Työmaa, jossa rakennustelineet kootaan tai puretaan, on merkittävä asianmukaisesti ja pääsy on rajoitettava. Aseta rakennustelineen jalustaan kyltti rakennustelineen käytön välttämiseksi, kun se ei ole käyttövalmis.

15. ÄLÄ KOSKAAN ylitä suurinta sallittua kuormitusta: 550 lb / lava; 790 lb / taso; 1,590 lb / torni (250 kg /lava; 360 kg/taso; 720 kg/torni).

16. Työskentely lavalla, joka sijaitsee toisen lavan alla ja jossa joku on työskentelemässä, on ehdottomasti kiellettyä.

17. Yleissääntönä on, että torneja ei ole suunniteltu nostettaviksi tai ripustettaviksi. Jos näin pitää tehdä, pyydä tarvittaessa teknistä neuvoa. Kun tornia siirretään nosturilla, siihen tarvitaan erityisiä komponentteja ja vaaditaan tiettyjen turvasääntöjen noudattamista.



Kokoonpano -opas

Turvaohjeet

ENNEN JOKAISTA KÄYTTÖÄ

- Tarkista, ettei rakennustelineitä ole muuteltu ja että niitä on turvallista käyttää.

- Tarkista, että rakennustelineet ovat pystysuorassa, vaaitettuina ja suorakulmaiset.

- Varmista, että rakennustelineet on koottu kunnolla tukevalle maaperälle, että niissä on kaikki tarvittavat turvalaitteet, että koukut on sijoitettu hyvin (ulospäin) ja että lukitusklipsit on asennettu oikein kaikkiin sivukehyksiin.

- Varmista, että lukittavien rullien jarrut ovat päällä.

- Älä käytä vaurioituneita tai epätäydellisiä laitteita tai materiaaleja.

- Käy läpi alla oleva tarkistuslista ennen jokaista rakennustelineiden käyttöä.

- Käyttäjälle on pakollista käyttää suoritettavaan työhön sopivia yksilöllisiä suojavarusteita.

HOITO JA KUNNOSSAPITO

- Rakennustelineitä voivat koota, purkaa tai muunnella vain ne työntekijät, jotka ovat saaneet erityistä ja asianmukaista koulutusta tällaisia toimia varten.

- Kun rakennustelineille pääsy tai tietyn tehtävän suorittaminen edellyttää putoamisen suojavarusteiden tilapäistä postamista, valjaiden käyttö tulee pakolliseksi. Kun tämä erityinen tehtävä on lopullisesti tai väliaikaisesti suoritettu, yhteiset putoamissuojaimet on palautettava paikoilleen. Tarvittaessa käytetään valjaita, joissa on kaksi ankkuroidintipistettä, jotta ne ovat aina kiinnitettyinä.

- Tilapäisten tehtävien suorittaminen korkealla on mahdollista vain, jos sääolosuhteet ja valaistustaso eivät vaaranna työntekijöiden turvallisuutta tai hyvinvointia.





HOITO JA KUNNOSSAPITO

- Kaikki rakennustelineiden komponentit pitää tarkastaa säännöllisesti mahdollisten vaurioiden havaitsemiseksi. Tarkasta rullat, jarrut, jalkojen kierteitetyt karat, jalkojen säätimet, sivukehykset, sivukehyksen tapit, lukitusklipsit, putkiliitokset, tuet, koukut, tukijalat, lavat ja niiden puulevyt, tapit, luukkujen lukot jne.

- Pidä kaikki rakennustelineen komponentit puhtaina, erityisesti tapit ja aukot, joissa sivukehykset liittyvät toisiinsa. Voitele tarvittaessa öljyllä. Ne on pääsääntöisesti pidettävä pystysuorassa, jotta ne eivät vahingoitu. Pidä lavat ja tapit puhtaina, samoin vaakatukien ja vinotukien sekä kehysten lukituskoukut. Voitele tarvittaessa.

- Kaikki vaurioituneet tai rikkoutuneet komponentit pitää korjata ja vaihtaa.

Pidä rakennustelineiden komponentit puhtaina ja hyvässä kunnossa. Säädetävien jalkojen kierteiden pitää olla puhtaat ja kevyesti voideltuja, jotta ne toimivat oikein. Poista lika säädetävistä jaloista harjalla. Voitele tarvittaessa lukittavien rullien jarrut öljyllä.



ALUFASE suosittelee rakennustelineiden kaikkien komponenttien tarkastamista säännöllisesti. Rakennusteline on kuitenkin aina tarkastettava, kun:

a) Sitä tullaan käyttämään

b) Se palautaan käytön tai vuokrauksen jälkeen.

c) Siihen on kohdistunut olosuhteita, jotka ovat saattaneet vaikuttaa rakennustelineiden eheyteen (onnettomuus, epäsuotuisat sääolosuhteet, pitkä aika poissa käytöstä jne.)

Pätevän henkilön pitää suorittaa tarkastus, jolla on tähän tarkoitukseen tarvittavat suojavarusteet ja koulutus.

MATERIAALISSA OLEVIEN VIKOJEN MÄÄRITTELY

a) Viilto: komponentin materiaaliin kohdistuva viilto, joka on seuraus käyttäjän tahallisesta tai tahattomasta toiminnasta.

b) Halkeama: komponentin materiaalin rikkoutuminen, joka johtuu ylikuormituksesta, vahingossa tapahtuneesta vauriosta, virheellisestä varastoinnista, pitkäaikaisesta käytöstä jne. Se voi tapahtua myös lavojen puulevyssä.

c) Vääristyminen: rakennustelineen jonkin komponentin vika, joka voi vaikuttaa itse rakennustelineen rakenteelliseen toimintaan ja sen asianmukaiseen asennuksen muiden osien kanssa. Se voi johtua ylikuormituksesta, vahingossa vioittumisesta, pitkäaikaisesta käytöstä, terävien tai kovien työkalujen käytöstä, jotka osuvat materiaaliin jne.



Rikkinäinen pinta



Reiät



Vääristymät



Korroosio



Lika

d) Reiät: Minkä tahansa kokoiset lävistykset, jotka voivat olla osittaisia tai mennä kokonaan materiaalin paksuuden läpi käyttäjän vahingossa tai tahallisesti aiheuttaman vaurion seurauksena.



Kokoonpano -opas

Materiaalien tarkastusmenettely

MATERIAALISSA OLEVIENTEN VIKOJEN MÄÄRITTÄMINEN

e) Saastuminen: liikaa rakennustelineiden komponenteissa. Sitä ei voi hyväksyä, kun epäpuhtaus vaarantaa käyttäjän, aiheuttaa kemiallisen tai biologisen riskin tai vaikuttaa negatiivisesti laitteeseen. Joitakin esimerkkejä: raakaöljy (liukastumisvaara, vaara materiaalin käsittelyssä, ihotautivaara jne.), kipsi (luo liukkaan kerroksen ja mitätöi alustojen liukastumista estävän komponentin), laimennettu suolahappo, potaska ja muut vastaavat aineet, jotka kaikki syövyttävät rakennustelineitä ja voivat heikentää laitteiden kestävyyttä.

f) Rikkinäinen pinta: esiintyy puisen lavan laudassa ja varvaslistassa. Se aiheuttaa kompastumisvaaran tai tikkujen aiheuttaman viiltovaaran. Se voi johtua sen käytöstä äärimmäisissä olosuhteissa, ylikuormituksesta, sopimattomasta varastoinnista tai vahingossa tapahtuneesta vauriosta. Jos tukien ja suojakaiteen kehysten koukut ja irrotuskahvat ovat rikki, voi tapahtua onnettomuuksia, koska yhteiset suojalaitteet eivät olisi asianmukaisesti asennettuina, mikä antaa todellisuudesta poikkeavan turvallisuuden tunteen.

g) Liiallinen korrosio: punaisen ruosteen jäljet tai tahrat ruuveissa, pulteissa, tapeissa jne., sekä valkoinen pöly alumiinikomponenteissa osoittavat vikaa niissä osissa, jotka on vaihdettava.

LAVAT

Lavan puulevyjen on oltava tasaisia (yhtenäinen pinta), ilman halkeamia, viiltoja, reikiä tai tikkuja. Pinnan on oltava riittävän puhdas, jotta lava ei ole liukas ja välttää tahattomalta putoamiselta.

Tarkista, että lavan alumiinipinnassa ei ole rakenteellisia lommoja, viiltoja, reikiä jne.



Puhdas pinta



Renkaassa ja avausmekanismeissa ei likaa



*Maksimikuormitus
en tarra*



Kokoonpano -opas

Materiaalien tarkastusmenettely

LAVAT

Tarkista, onko luukkujen saranoissa tai avausrenkaassa korroosiota, vaurioita tai liiallista kulumista. Tarkista, että ne toimivat oikein luukku avattaessa ja suljettaessa (avaa luukku kokonaan ja sulje se uudelleen, lavan ollessa vaakasuorassa). Puhdista avausrenkaaseen tai saranoihin mahdollisesti kertynyt lika.

Tarkista, ettei missään lavan niiteissä näy vaurioita tai liiallista korroosiota.

Kussakin lavassa on neljä tukikoukkuja. Tarkista, että koukut eivät ole vaurioituneet tai löysät. Tarkista, että koukun sisäpuoli on puhdas. Tarkista, että lavan pinnassa olevien koukkujen kiinnitysmutterit ja ruuvit eivät ole syöpyneitä ja että ne ovat kunnolla kiristettyjä. Aseta lava sivukehysten päälle ja tarkista, että kaikki koukut kiinnittyvät oikein.

Lavassa on ainakin yhdessä koukussa Winlock-lukko, jonka tehtävänä on kiinnittää lava putkeen. Tarkista, että se on moitteettomassa kunnossa, että se on puhdas ja täyttää tehtävänsä, testaamalla sitä putkessa (poista Winlock-lukko ja tarkista, että se toimii ja kiinnittyy oikein). Jokainen lava on varustettava turvatarralla, jossa on ilmoitettu suurin sallittu paino. Varmista, että se on edelleen luettavissa.



Likainen pinta



*Lavan pinta
vaurioitunut*



*Kiinnitysruuvi
ruostunut koukku*



*Puu ei ole tuettuna
lavan pinnalla*

SIVUKEHYKSET JA SUOJAKAITEEN KEHYKSET

Tarkista, että missään putkissa ei ole vaurioita, viiltoja, reikiä, vääristymiä, halkeamia, pölyä tai kyllästeitä. Muista, että mallin 300 jatkokehystä voidaan käyttää pystytikkaina (putki on kierteitetty liusumisen estämiseksi, eikä siinä saa olla kipsiä, pölyä tai muun tyyppistä materiaalia, joka voi vaikuttaa siihen kiipeäviin henkilöihin).

Tarkista, ettei missään T-muotoisissa liitoksissa ole välyksiä tai halkeamia.





Kokoonpano -opas

Materiaalien tarkastusmenettely

SIVUKEHYKSET JA SUOJAKAITEEN KEHYKSET

Tarkista, että tappien liitosruuvit on kiristetty kunnolla, että ne eivät ole syöpyneet ja että niissä ei ole välyksiä. Tarkista tapin oikea kiinnitys putkeen.



Puhdas pinta



Holkit ja klipsit



“Y” hyvässä kunnossa



Tappiruuvit

Tarkista, että kummallakin sivulla on kaksi metallista lukitusklipsiä. Tarkista, että nämä klipsit asettuvat reikiin oikein (ilman välyksiä tai likaa, jotka estävät niiden kunnollisen liittymisen) ja että ne ovat hyvässä kunnossa, ilman korroosiota tai vaurioita. Varmista, että ne eivät ole vääristyneet.

Varmista, että sivukehyksen pystysuoraan sivuun on kiinnitetty tunnistetarra ja että se on luettavissa.

Tarkista, että suojakaiteen kehyksissä on pystyputken yläosassa laipat, jotka tarvitaan suojakaiteen kehysten liukumisen estämiseksi. Varmista, että ne toimivat oikein, kiinnittämällä yksi suojakaiteen kehys ja työntämällä sitä alaspäin. Tarkista, että alaosaan on holkki, joka ei ole vaurioitunut, löysä tai vääristynyt.



Sivukehysten reiät



Likaa tapeissa



Lukitusklipsien lommot ja puuttuminen



Lukukelvottomat tarrat



Kokoonpano -opas

Materiaalien tarkastusmenettely

SUOJAKAITEEN TANGOT JA KEHYKSET

Tangoissa ja niiden putkeen kiinnittyvissä koukuissa (jotka sijaitsevat kunkin tangon päässä) ei saa olla vaurioita, halkeamia, vääristymiä, likaa jne. Tarkista, että vapautuskahvat ovat hyvässä kunnossa, ilman lommoja tai vääristymiä.

Tarkista, että vapautuskahvan jousi on hyvässä kunnossa. Se tehdään asettamalla koukut sivukehykseen ja tarkistamalla, että ne toimivat oikein. Yritä irrottaa tanko voimalla ja tarkista, että se on kunnolla kiinni (se ei irtoa).



Rikkinäisiä laippoja sivukehyksissä



Sivusuojakaiteen kehyksen alaosan kohdalla ei ole holkkia



Lommot ja vääristymät

Tankojen on oltava suoria ilman vääristymiä tai reikiä. Koukut pitää säätää oikein ja vapautuskahvojen tulee olla hyvässä kunnossa. Koukkujen on aina oltava ulospäin ja salpa sisäänvedettynä ja putkea vasten.





Kokoonpano -opas

Materiaalien tarkastusmenettely

JALAT JA LUKITTAVAT RULLAT

Jalkojen pitää olla hyvässä kunnossa eikä niissä saa olla vääristymiä, lommoja, korroosiota tai likaa. Kierteitetyn karan pitää olla PUHDAS (ilman kipsiä, sementtiä, likaa jne.) eikä niissä ole KOLHUJA, jotta jalan säädin pääsee liukumaan ja kiinnittymään oikein.

Tarkista, ettei jalan sisäpuoli ole vaurioitunut tai vääristynyt, jotta rulla voi mennä kunnolla sisään. Varmista se asettamalla rulla jalkaan.



*Lommot putken
kierteessä*



*Lommot putken
sisällä*



*Tarkista jalkaputken
kiinnityskuula ja
jalkojen säädin*



Tarkista, että kiinnityskuula sijaitsee putken ja rullan ulommassa yläosassa ja että rulla on hyvässä kunnossa. Tarkista, että se toimii kunnolla siten että se kiinnittää jalan putkeen ja rullan jalkaan. Aseta jalka sivutukeen ja tarkista, ettei se irtoa. Aseta rulla jalkaan, varmistaen, että se ei irtoa.

Varmista, että jalan säädin pyörii koko kierteitetyn karan ympäri oikein (jättämättä merkittäviä välyksiä). Tarkista, että säätöpyörän hammasrattaat mukautuvat kunnolla putken kierteeseen (ilman välyksiä). Paina säätölaitetta lujasti, varmistaaksesi, että se pysyy kiinni, kun kuorma asetetaan.

Tarkista jalan säätölaitteen jousen kunto. Sen tekemiseksi tarkista, että se toimii oikein, kun säädintä painetaan ja vapautetaan. Säätimessä ei saa olla vääristymiä, halkeamia, repeämiä jne.



Kokoonpano -opas

Materiaalien tarkastusmenettely

JALAT JA LUKITTAVAT RULLAT

Tarkista, että rulla ei ole vaurioitunut tai sen kumipinta kulunut. Tarkista, että siinä ei ole likaa ja että akseli on esteetön. Tarkista, että rulla pyörii riittävästi, kun jarru ei ole päällä.

Tarkista, että rullien jarrujen kunto on riittävä. Aktivoi jarrun vipu ja tarkista, että rulla ei pyöri. Tarkista, että rullan ylempi tanko on hyvässä kunnossa eikä siinä ole välyksiä tai vääristymiä.



*Rulla hyvässä
kunnossa*



*Tukkeutunut
saranapiste*



Kulunut kumi



*Tanko huonossa
kunnossa*

VARVASLISTAT

Tarkista, että puu on hyvässä kunnossa, eikä siinä ole tikkuja, murtumia jne. Tarkista, että lavaan työnnettävät metallitangot ovat hyvässä kunnossa ja että niissä on kaikki niitit, joilla ne kiinnitetään puuhun. Tarkista, että varvaslistojen päissä olevissa kiinnitysrakenteissa ei ole likaa ja että ne ovat hyvässä kunnossa.



Väärä tanko



Rikkinäinen puu



Kokoonpano -opas

Materiaalien tarkastusmenettely

SISÄPUOLEN TIKKAAT

Tarkista, että tikkaiden runko ja sen puolat eivät ole vaurioituneet, kolhiintuneet tai halkeilleet. Tarkista, ettei pinnalla ole kipsiä, sementtiä tai muuta materiaalia, joka voi aiheuttaa liukastumista puolille noustessa.

Varmista, että putkiin kiinnittyvät koukut ovat hyvässä kunnossa (ehjät, ei välyksiä, ei likaa sisällä jne.). Varmista, että tikkaissa on niitä tukevat kumikiilat.



Likaa puolien päällä



Puuttuu kiiloja

TUKIJALAT JA KIRISTIMET

Tukijalkojen putkissa ei saa olla vaurioita, viiltoja, halkeamia, likaa jne. Tarkista teleskooppitukijaloista, että teleskooppiputki voidaan vetää ulos oikein ja että sen reiät eivät ole vaurioituneet, vioittuneet tai liian peitossa. Aseta lukitusklipsi näihin reikiin ja tarkista, että ne ovat oikein sijoitettu (tulevat ulos putken takaosasta).



Metalliklipsien olemassaolo; kumiset jarrukengät ja putket ovat hyvässä kunnossa



Rikkinäiset kiristimet, vaurioituneet ja ruostuneet kierteet jne.



Kokoonpano -opas

Materiaalien tarkastusmenettely

TUKIJALAT JA KIRISTIMET

Varmista, että alapäässä oleva kuminen jarrukenkä on kiinni putkessa eikä ole merkittävästi kulunut.

Tarkista, että kiristimien kunto on hyvä: Ne eivät saa olla likaisia, syöpyneitä tai lommoisia siipimutterin tai kierteiden kohdalla. Kierre ei saa olla vääristynyt, vahingoittunut tai kulunut, jotta se voi kiristyä putkeen kunnolla. Käännä siipimutteria kierteen ympäri ja tarkista, että se toimii oikein.

Varmista, että on tukijalkojen käyttöohjeisiin liittyviä luettavissa olevia tarroja.



Kahdeksankulmaiset, pyörivät tai samansuuntaiset kiristimet



Kokoonpano -opas

10 avainta rakennustelineiden oikeaan kokoamiseen

Rakennustelineiden urakoitsijan pitää varmistaa, että rakennustelineitä kokoavat ja niiden asianmukaista kokoamista valvovat henkilöt tuntevat kaikki tarvittavat tiedot, jotka sisältyvät tähän oppaaseen, ja että heillä on riittävät tiedot ja koulutus.

1. Tarkista, että käyttämäsi materiaalit ovat hyvässä kunnossa.

Jos löydät viallisen komponentin, se on vaihdettava hyväkuntoiseen:

A) Rakennustelineiden komponentit: Kiinnitä erityistä huomiota rulliin, jalkoihin, jalkojen säätimiin, koukkujen salpoihin, lukitusklipseihin jne.

B) Työvälineet: Valjaat, iskunvaimennin, köysi, kypärä, saappaat, käsineet jne.

2. Älä koskaan siirrä tornia, jos siinä on ihmisiä ja/tai työkaluja.

Pidä lukittavien rullien jarrut aina päällä, paitsi siirrettäessä. Kun torni on sijoitettu lopulliselle paikalleen, tarkista tukijalkojen oikea asento ja aseta rullien jarrut (vipu alaspäin).

3. Kun tornin jalusta on koottu, , sinun on tarkistettava, että torni on vaakatasossa, jotta voit jatkaa kokoamista.

4. Asenna tuet aina koukut ulospäin.

Varmista, että koukkujen salpa on tullut ulos oikein ja kiinnittynyt putkeen.

5. Kun kokoat lavoja, vedä aina kaikki Windlock-lukot pois.

Kussakin lavassa on vähintään yksi Windlock-lukkotappi.

6. Asenna aina tukijalat kaksoisleveihin torneihin, jotka ovat yli 10' (3 m) korkeat, ja yhden leveyden torneihin, jotka ovat yli 2 m (6'6") korkeammat.6'6" (2 m) korkeat). Noudata tässä oppaassa annettuja ohjeita, jotta kokoat ne oikein. Jotta torni pysyy itsestään pystyssä, jalustan pienen sivun, tukijalkojen välinen etäisyys mukaan lukien, on oltava vähintään 1/3 tornin korkeudesta. Jos et pysty kokoamaan niitä, pyydä teknistä neuvoa (jalustan koon lisääminen, tornin liittäminen/kiinnittäminen jne.)



Kokoonpano -opas

10 avainta rakennustelineiden oikeaan kokoamiseen

7. Ennen kuin aloitat rakennustelineiden kokoamisen, sinun pitää tietää tornin paino ja sen maaperän kantavuus, jolle rakennustelineet asennetaan. Noudata tässä oppaassa annettuja maksimikuormituksia, joiden on jakauduttava tasaisesti: 550 lb / lava; 790 lb / taso; 1,590 lb / torni (250 kg /lava; 360 kg/taso; 720 kg/torni).

8. Ota huomioon tässä oppaassa kuvatut säätilat.

Kiinnitä erityistä huomiota tuulen voimakkuuteen. Käytä tervettä järkeä; jos tuulee, älä käytä rakennustelineitä, sido ne tai laita ne pois suojaisaan paikkaan.

9. Kun asennat rakennustelineitä ja olet yli 6'6" (2 m) korkeudessa, käytä aina turvalajaita.

Käytä tarvittaessa kahta ankkurointipistettä, jotka ovat aina kiinnitettyinä. Kun käytät rakennustelineitä, on suositeltavaa käyttää turvalajaita, vaikka käytössä olisikin yhteiset suojarusteet.

10. Käy päivittäin läpi tämän oppaan lopussa oleva tarkistuslista ennen rakennustelineille kiipeämistä, jotta olet varma että rakennustelineet on koottu oikein.





Kokoonpano -opas

SAIA:n käyttösuositukset

Kaikkien käyttäjien vastuulla on lukea ja noudattaa seuraavia ohjeita, jotka on laadittu edistämään turvallisuutta rakennustelineiden pystyttämisessä, purkamisessa ja käytössä. Näiden ohjeiden tarkoituksena ei ole olla kaiken kattavat eivätkä ne syrjäytä tai korvaa muita ylimääräisiä turvallisuus- ja varotoimenpiteitä kattamaan sekä tavalliset että epätavalliset olosuhteet. Jos nämä ohjeet ovat jollakin tavalla ristiriidassa osavaltion, paikallisten, liittovaltion tai muun valtion lain tai asetuksen kanssa, kyseinen laki tai asetus korvaa nämä ohjeet ja kunkin käyttäjän vastuulla on noudattaa niitä.

YLEISET SUUNTAVIIVAT

- A. ASETA NÄMÄ RAKENNUSTELINEIDEN TURVALLISUUSOHJEET** helposti havaittavaan paikkaan ja varmista, että kaikki rakennustelineitä pystyttävät, purkavat tai käyttävät henkilöt ovat tietoisia niistä.
- B. NOUDATA KAIKKIA RAKENNUSTELINEISIIN LIITTYVIÄ** osavaltion, paikallisia ja liittovaltion sääntöjä, määräyksiä ja säädöksiä.
- C. TUTKI TYÖMAA.** Työmaa pitää tutkia vaarojen varalta, kuten tamppaamaton täytetty maa, ojat, roskat, korkeajännitejohdot, vartioimattomat pääsytiät ja muiden liiketoimien aiheuttamat muut vaaraolosuhteet. Nämä olosuhteet tulee korjata tai välttää seuraavissa kohdissa esitetyllä tavalla.
- D. TARKASTA KAIKKI VÄLINEET ENNEN KÄYTTÖÄ.** Älä koskaan käytä välinettä, joka on jotenkin vaurioitunut tai viallinen. Poista se työmaalta.
- E. RAKENNUSTELINEET PITÄÄ PYSTYTTÄÄ SUUNNITTELUN JA/TAI VALMISTAJAN SUOSITUSTEN MUKAISESTI.**
- F. ÄLÄ PYSTYTÄ, PURA TAI MUUTTELE RAKENNUSTELINEITÄ,** ellei se tapahdu pätevän henkilön valvonnassa.
- G. ÄLÄ KÄYTÄ RAKENNUSTELINEVARUSTEITA VÄÄRIN.**
- H. PYSTYTETYT RAKENNUSTELINEET PITÄÄ JATKUVASTI TARKASTAA** käyttäjän toimesta, jolla varmistetaan, että ne pidetään turvallisessa kunnossa. Ilmoita vaaralliset olosuhteet esimiehellesi.

36

USA - EUROOPPA - ETELÄ-AMERIikka
www.alufase.com



Kokoonpano -opas

SAIA:n käyttösuositukset

- I. ÄLÄ KOSKAAN OTA RISKEJÄ! JOS OLET EPÄVARMA RAKENNUSTELINEIDEN TURVALLISUUDESTA TAI KÄYTÖSTÄ, OTA YHTEYTTÄ RAKENNUSTELINEIDEN TOIMITTAJAAN.**
- J. ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ LAITTEITA SELLAISIIN TEHTÄVIIN TAI TAVOILLA,** JOIHIN NIITÄ EI OLE TARKOITETTU.
- K. ÄLÄ TYÖSKENTELE RAKENNUSTELINEILLÄ,** jos fyysinen kuntosi on sellainen, että sinua huimaa tai tunnet jotenkin olosi epävakaaksi.

RAKENNUSTELINEIDEN PYSTYTTÄMISTÄ JA KÄYTTÖÄ KOSKEVAT YLEISOHJEET

- A. RAKENNUSTELINEEN ALAOSA PITÄÄ ASENTAAN JALUSTALEVYJEN TAI LUKITTAVIEN RULLIEN PÄÄLLE JA RIITTÄVÄN KINNYKSEN TAI LAIPAN PÄÄLLE** liukumisen tai vajoamisen estämiseksi, ja se pitää kiinnittää tarvittaessa. Rakennuksen tai rakenteen kaikkien osien, joita käytetään rakennustelineen tukemiseen, tulee kestää suurin aiottu kuormitus.
- B. KÄYTÄ SÄÄTÖRUUVEJA** tai muita hyväksyttyjä menetelmiä epätasaisiin kaltevuusolosuhteisiin säätämiseksi.
- C. KEHYSRAKENNUSTELINEIDEN TUKEMINEN, VAAITUS JA PUTKITUS**
 - 1. Kaikki rakennustelineet on pystytyksen edetessä vaaitettava pysty- ja vaakasuuntaan. Älä pakota kehyksiä tai tukirautoja sopimaan paikoilleen. Vaaita rakennustelineet, kunnes sovitus voidaan tehdä helposti.
 - 2. Jokaiseen kehykseen tai paneeliin pitää asettaa vaakatuuet, poikittaistuuet, vinotuuet tai niiden yhdistelmät pystysuorien osien kiinnittämiseksi toisiinsa sivusuunnassa. Kaikki tukiliitokset pitää tehdä tukeviksi.
- D. RAKENNUSTELINEIDEN TUKEMINEN, VAAITUS JA PUTKITUS**
 - 1. Kaikki rakennustelineet on pystytyksen edetessä vaaitettava pysty- ja vaakasuuntaan. Älä pakota kehyksiä tai tukirautoja sopimaan paikoilleen. Vaaita rakennustelineet, kunnes oikea sovitus on helposti tehtävissä.
 - 2. Jokaiseen kehykseen tai paneeliin pitää asettaa vaakatuuet, poikittaistuuet, vinotuuet tai niiden yhdistelmät pystysuorien osien kiinnittämiseksi toisiinsa sivusuunnassa. Tukiliitokset eivät saa ylittää valmistajan suosittelemia toimenpiteitä.

37

Yli 30 vuoden kokemus.





Kokoonpano -opas

SAIA:n käyttösuositukset

E. SIDO JATKUVAT (JUOKSEVAT) RAKENNUSTELINEET SEINÄÄN TAI RAKENTEESEEN molemmista päistä ja vähintään joka 30' (9,1 m) välein, kun rakennustelineiden korkeus ylittää suurimman sallitun vapaasti seisovan mitan. Aseta siteet tai vakauttimet, kun rakennustelineen korkeus ylittää kyseisen mitan, ja toista se pystysuunnassa enintään 26' (7,9 m) välein. Ylintä ankkuria ei pidä asettaa alemmas kuin 4 kertaa jalustan ulottuvuus valmiin rakennustelineen yläreunasta. Ankkurien pitää estää rakennustelineen kaatuminen seinään tai rakenteeseen tai siitä poispäin. Vakauta pyöreät tai epäsäännölliset rakennustelineet siten, että valmiit rakennustelineet ovat turvallisia ja estetyt kaatumasta. Kun rakennustelineet ovat osittain tai kokonaan suljetut tai alttiina kaatuville kuormille, tulee ryhtyä erityisiin varotoimenpiteisiin seinään tai rakenteeseen kiinnitysten lukumäärän ja tarkkuuden varmistamiseksi. Tuulen tai kaatuvien kuormien aiheuttamien lisäkuormitusten vuoksi rakennustelineen komponentti, johon siteet on kiinnitetty, tulee tarkistaa lisäkuormitusten varalta.

F. KUN VAPAASTI SEISOVAT RAKENNUSRAKENNUSTELINEIDEN TORNIT

ylittävät korkeuden, joka on neljä (4) kertaa niiden jalustan pienin mitta, niiden kaatuminen pitää estää.

G. ÄLÄ PYSTYTÄ RAKENNUSTELINEITÄ LÄHELLE SÄHKÖLINJOJA. Kysy neuvoa pätevältä henkilöltä.

H. KAIKILLE LAVOILLE ON OLTAVA PÄÄSY. Älä kiipeä vaakaturkien tai vinoturkien päälle

I. JÄRJESTÄ SUOJAKAIDEJÄRJESTELMÄ, PUTOAMISSUOJAUS JA VARVASLISTAT,
JOS VOIMASSA OLEVA SÄÄNNÖSTÖ SITÄ EDELLYTTÄÄ.

J. MITÄÄN RAKENNUSTELINEIDEN KOMPONENTTEJA ei saa muunnella. Eri yritysten valmistamia rakennustelineiden kehyksiä ja niiden komponentteja ei pidä sekoittaa keskenään, paitsi milloin komponentit sopivat hyvin toisiinsa ja käyttäjä säilyttää siten rakennustelineen rakenteellisen eheyden.

K. ÄLÄ JÄÄ RULLATTAVAN RAKENNUSTELINEEN KYYTIIN. ALUFASE ei suosittele eikä kannusta tätä tapaa.



Kokoonpano -opas

SAIA:n käyttösuositukset

L. KANNATTIMET JA ULKONEVAT LAVAT

1. JÄRJESTELMÄRAKENNUSTELINEIDEN kannattimet pitää asentaa ja niitä tulee käyttää valmistajan suositusten mukaisesti.

2. RAKENNUSTELINEEN KEHYSTEN tukien on istuttava oikein, sivutuet samansuuntaisesti kehyksen kanssa ja päätytuet 90 asteen kulmassa kehyksiin nähden. Kiinnikkeitä ei saa taivuttaa tai vääntää niiden luonnollisesta asennosta. Tukia (paitsi materiaalien kuljettamiseen suunniteltuja siirrettäviä tukia) tulee käyttää ainoastaan työlavoina, eikä niitä pidä käyttää materiaalin tai laitteiden varastointiin.

3. Ulkonevat lavat tulee suunnitella, asentaa ja käyttää valmistajan suositusten mukaisesti.

M. KAIKKI RAKENNUSTELINEIDEN KOMPONENTIT pitää asentaa ja niitä tulee käyttää valmistajan suositteleman toimenpiteen mukaisesti. Komponentteja ei saa muunnella. Eri yritysten valmistamia rakennustelineiden kehyksiä ja niiden komponentteja ei pidä sekoittaa keskenään, paitsi milloin komponentit sopivat hyvin toisiinsa ja käyttäjä säilyttää siten rakennustelineen rakenteellisen eheyden.

N. LANKUTUS

1. Työlavojen on peitettävä rakennustelineen rakenne mahdollisimman täydellisesti. Ainoastaan rakennustelineisiin soveltuvaa puulankkua tai rakennustelineiden käyttöä koskevat vaatimukset täyttävää tehdasvalmisteista lankkua ja kansilaudoitusta saa käyttää.

2. Tarkista jokainen lankku ennen käyttöä, varmistaaksesi, ettei lankku ole vääntynyt, vaurioitunut tai muuten vaarallinen.

3. Lankutuksessa pitää olla vähintään 12" (305 mm) limittäisyys, ja sen tulee ulottua 6" (152 mm) tukipistettä kauemmas, tai se on kiinnitettävä pinteillä tai pidätettävä molemmista päistä, jotta se ei luista pois tukien päältä.

4. Kiinteän sahatavaran, LVL:n (laminaattivilupuun) tai valmistettujen lavalankkujen ja lavojen (ellei niitä ole kiinnitetty pinteillä tai pidätelty) on ulotuttava päätytukiensa yli vähintään 6" (152 mm) ja enintään 18" (457 mm). Tätä ulkonemaa ei tule käyttää työlavana.





Kokoonpano -opas

SAIA:n käyttösuositukset

O. “JOKKEIHIN” JA “RISTIKKOHIN” SOVELLETAAN SEURAAVIA LISÄOHJEITA:

1. RULLAAVAN RAKENNUSTELINEEN KYDDISSÄ OLO ON ERITTÄIN VAARALLISTA. Scaffold Industry Association ei suosittele eikä kannusta tätä käytäntöä. Jos kuitenkin päätät tehdä niin, varmista, että noudatat kaikkia osavaltion, liittovaltion tai muiden viranomaisten ohjeita.

2. Tavallisilla varsilla varustetut rullat tulee kiinnittää paneeliin tai säätöruuveihin tapeilla tai muulla sopivalla tavalla.

3. Ruuvinnostimesta saa ulottua enintään 12” (304,8 mm) säätömutterin alaosan ja rullan yläosan välissä.

4. Pyörät tai rullat pitää varustaa lukitusmekanismilla rullan pyörimisen ja rakennustelineen liikkumisen estämiseksi ja niiden lukittuina pitämiseksi.

5. Liitokset tulee estää irtoamasta.

6. Käytä vaakasuuntaista vinoatuentaa pohjan lähellä ja 20” (6,1 m) välein vierintäpinnasta mitattuna.

7. Älä käytä kiinnikkeitä tai muita lavan jatkeita kaatumisvaikutusta kompensoimatta.

8. Rullattavan rakennustelineen lavan korkeus ei saa olla suurempi kuin neljä kertaa jalustan pienin ulottuvuus (CAL/OSHA ja jotkin valtion virastot vaativat tiukempaa suhdetta 3:1).

9. Kiinnitä tai varmista kaikki lankut.

10. Kiinnitä tai poista kaikki materiaalit ja laitteet lavalta ennen siirtämistä.

11. Älä yritä siirtää rullattavaa rakennustelinettä ilman riittävää apua. Varo lattiassa olevia reikiä ja varmista, että yläpuolella olevat esteet eivät pääse kaatamaan.



Kokoonpano -opas

SAIA:n käyttösuositukset

P. RAKENNUSTELINEIDEN TURVALLINEN KÄYTTÖ

1. Tarkasta ennen käyttöä, ettei rakennustelineitä ole muunneltu ja että ne ovat turvallisessa käyttökunnossa.

2. Pystytettyjen rakennustelineiden ja lavojen käyttäjien tulee tarkastaa ne säännöllisesti.

3. Ole varovainen, kun menet työlavalle tai poistut sieltä.

4. Älä ylikuormita rakennustelineitä. Noudata valmistajan turvallisen työkuorman suosituksia.

5. Älä hyppää lankkujen tai lavojen päälle.

6. ÄLÄ KÄYTÄ tikkaita tai tilapäisvälineitä rakennustelineen työkorkeuden lisäämiseksi. Älä lankuta suojakaiteita lisäämään rakennustelineen korkeutta.

7. Kiipeä vain kulkualueilla ja käytä molempia käsiä.





Hyviä käytäntöjä

RULLATTAVAT TORNIT JA SIIRRETTÄVÄT RAKENNUSTELINEET: Tarkastuksen, kunnossapidon ja käytön vinkkisivu.

Rullattavan tornin/siirrettävän rakennustelineen yleisin tyyppi on yksinkertaisesti yhden seinän osan tukema rullilla varustettu rakennustelinetorni. Siirrettäviä rakennustelineitä voidaan rakentaa käyttämällä putki- ja liitinrakennustelineitä, valmista kehysrakennustelinettä tai modulaarista rakennustelinetyyppejä. Kuten mikä tahansa tuettu rakennusteline, se voidaan kuitenkin konfiguroida monella eri tavoin. Tällä vinkkisivulla korostetaan joitakin keskeisiä asioita mielessä pidettäväksi siirrettäviä rakennustelineitä tarkastettaessa, pystytettäessä, ylläpidettäessä ja käytettäessä.

Rullattavan tornin/liikutettavan rakennustelineen määrittely:

Moottorikäyttöinen tai moottoroimaton, kannettava, rullien tai pyörien päälle tuettu rakennusteline.

TYÖMAAN TARKASTUS

Rullattavan tornirakennustelineen käyttäjien pitää kävellä ympäri aluetta, jolla he tulevat työskentelemään, poistaakseen kaikki materiaalit, jotka voivat olla vaaraksi työntekijöille, kun rakennustelineet tuodaan työmaalle.

Erityistä huomiota pitää kiinnittää lattian vaaroihin, kuten rakennusjätteet, lattiassa olevat reiät jne. Roskat tulee poistaa. Reiät tulee korjata tai työntekijöiden pitää työskennellä alueilla, joissa tällaisia vaaroja ei ole. Rullattavaa tornirakennustelinettä saa käyttää vain kiinteillä, tasaisilla lattiapinnoilla (betoni, jne.).



Hyviä käytäntöjä

LAITTEIDEN TARKASTUS ENNEN KÄYTTÖÄ

Rullattavan tornin/siirrettävän rakennustelineen käyttäjän pitää perusteellisesti tarkastaa rakennusteline ennen käyttöä. Kaikkien komponenttien pitää olla täydellisiä, asianmukaisesti toimivia ja oikein asennettuja. Puutteellinen, puuttuva tai huonosti sopiva osa tulee vaihtaa ennen käyttöä. Älä koskaan käytä rullattavaa tornirakennustelinettä, sitä ensin kokonaan tarkastamatta. Älä sekoita eri valmistajien komponentteja keskenään.

■ Pyörät tai rullat tulee lukita estämään rullien pyöriminen ja rakennustelineen liikkuminen rakennustelinettä käytettäessä.

■ Ruuvinnostimesta saa ulottua enintään 12" (305 mm) säätömutterin alaosan ja rullan yläosan välissä.

■ Liitokset pitää estää irtoamasta.

■ Älä käytä kiinnikkeitä tai muita lavan jatkeita ilman, että kaatumisvaikutus on kompensoitu.

■ Ylimmän lavan korkeus mitattuna rullattavan rakennustelineen vierintäpinnasta ei saa olla suurempi kuin neljä (4) kertaa jalustan pienin ulottuvuus (jotkut viranomaiset vaativat tiukempaa suhdetta 3:1).

■ Turvaa kaikki lavat.

■ Rakennustelineet on pystytettävä poikki-, vaaka- tai vinotukia tai niiden yhdistelmää käyttäen, jotta estetään rakennustelineiden vääristyminen ja saadaan jäykkä rakenne.

■ Rakennustelineen pitää olla pystysuora, vaaitettu ja suorakulmainen, ja kaikki liitokset kiinnitetty tukevasti.

■ Rakennustelineen rullissa pitää olla varmat pyörän ja kääntymisen lukot estämään rakennustelineen liikkuminen käytön aikana.

■ Rakennustelineen siirtämiseen käytettävä käsivoima on kohdistettava mahdollisimman lähelle jalustaa, mutta enintään 5' (1,5 m) tukipinnan yläpuolelle.

■ Lavat eivät saa ulottua ulospäin rakennustelineen jalustatukia ulommas, ellei vakauden varmistamiseksi käytetä tukijalkakehyksiä tai vastaavia laitteita.



- Lavat pitää tarkistaa, ettei reunanauha ole löystynyt tai puuttuu, ettei niissä ole reikiä tai ohuita kohtia, joissa vaneri on kulunut. Kuluneet tai vaurioituneet levyt pitää hävittää ja vaihtaa. Liialliselle kuumuudelle, kuten palamisen tapauksessa, altistunut lava tulee välittömästi poistaa käytöstä, hävittää ja vaihtaa. Älä käytä happoja tai muita syövyttäviä aineita lavan levyjen päällä.
- Tapit, jouset ja nipat pitää voidella aina kun laite palautetaan käytöstä. Älä vasaroi lukitustappeja. Jos lukko juuttuu, puhdista ja rasvaa se sitten kevyesti. Liikuta tappia edestakaisin liikkeen vapauttamiseksi. Jos ongelma jatkuu, vaihda lukko.
- Tavallisilla varsilla varustetut rullat tulee kiinnittää kehyksiin tai säätöruuveihin tapeilla tai muulla sopivalla tavalla. Rullat ja rullien varret pitää tarkistaa kuluneiden tai vaurioituneiden pyörien ja puuttuvien tai vaurioituneiden pikalukitusrenkaiden varalta. Pyörien tulee pyöriä vapaasti ja laakerikehien pyöriä vapaasti ja tasaisesti.

Akselit, laakerikehät ja varret pitää voidella aina työmaalta palautettaessa. Vaurioituneet rullat ja pyöränvarret on poistettava käytöstä.

- Ristikot ja suojakaiteiden sivut pitää tarkistaa sen varmistamiseksi, että kaikki lukitustapit ovat suoria ja lukot toimivat. Taipuneita osia ei pidä käyttää. Tapit, jouset ja nipat on voideltava aina, kun ne palautetaan työstä.
- Päätykehyksen tikkaat ja suojakaiteen päätykehykset pitää tarkastaa löysien tai puuttuvien rullaholkkien ja säätötappien varalta. Taipuneita osia ei pidä käyttää. Rullien holkit ja säätötapit pitää voidella aina työmaalta palautettaessa. Vaurioituneet tikkaat ja suojakaiteet on poistettava käytöstä.
- Älä sekoita valmistajien lavoja, rullia, ristikoita, päätykehyksen tikkaita tai muita komponentteja keskenään.



- Pidä lava vapaana kompastumisvaaroista.
- Älä kurkota liikaa. Pidä kehosi suojakaiteen ja rakennustelineen rajojen sisällä.
- Älä anna irrallisten esineiden ja roskien kerääntyä lavalle.
- Älä seiso suojakaiteen päällä äläkä käytä mitään suojakaiteen komponentteja ylimääräisen seisontakorkeuden saamiseksi.
- Älä hyppää lankkujen tai lavojen päälle.
- Älä käytä tikkaita, tuoleja, laatikoita tai tilapäisvälineitä työkorkeuden lisäämiseksi.
- Varmista, ettei kokoonpanossa ole maalia, mutaa, rasvaa tai muita liukkaita tai vaarallisia aineita.
- Älä koskaan jätä rakennustelineitä valvomatta. Jos jätät rakennustelineet valvomatta, tarkasta ne ennen kuin käytät niitä uudelleen.
- Älä ylikuormita.
- Ole varovainen, kun menet työlavalle tai poistut sieltä.

OSHA:n ja Scaffold & Access Industry Associationin (SAIA) yhteistyönä (rakennusteline- ja kulkutieyhdistys) SAIA on laatinut tämän ohjesivun ainoastaan tiedotustarkoituksiin. Se ei välttämättä kuvaa OSHA:n tai USA:n virallisia näkemyksiä. Työministeriö. 2014.





Nykyinen lainsäädäntö

ANSI/ASSE A10.8-2001: Rakennustelineiden turvallisuusvaatimukset - American National Standard for Construction and Demolition Operations.

Sääntö 1926.451 Rakennustelineet



PÄIVÄYS

Rakennustelineiden ominaisuudet:				Seuraava tarkastus:	
Tarkistettavat elementit TURVALLINEN	TURVLLINEN Ei		Ei	Havaintoja	Hyväksytty käytettäväksi
	Kunto	Kunto	Soveltuva		
Rakennustelineiden yleinen vakavuus					
Jalat on tasattu / rullat on lukittu					
Oikein sijoitetut tukijalat					
Oikea pääsy työalueelle rakennustelineiden sisäpuolelta. Mallin 400 tarvikkeet: Sisätikkaiden pakollinen käyttö					
Vinotuet kaikilla tasoilla (2 tai 4 riippuen siitä onko käytössä SW tai DW). Sijoitetaan 2. ja 5. puolan päälle					
Asianmukaiset vaakatuets jalustassa (2 DW:ssä ja 1 SW:ssä), jotka aina sijoitetaan pystyputkien päälle (koukut ulospäin)					
Vaakatuet välitasoilla					
Täydellinen lava työtasoilla					
Lavan tapit on asetettu oikein					
Moduulien väliset lukitusklipsit on asennettu oikein. "Läpimenevät klipsit" nosturilla siirtämistä varten					
Lavojen luukut kiinni					
Työaluetta ympäröivät suojakaiteet (koukut ulospäin)					
Työaluetta ympäröivät varvaslistat					
Kiristimet kiristetty oikein					
Alueella on varoitusmerkit. Esineiden putoamisvaara pahaa aavistamattomien ihmisten päälle					
Lähellä sijaitsevat sähkölinjat					
Rakennustelineet sidottu pystysuoraan kohteeseen					
Kommentit				Tarkastajan nimi ja allekirjoitus	



Yritys

Työmaa

Tunnusnumeroasiakirja

Tiedon vastaanottaja (etu- ja sukunimi).

--

Huomioitavaa

ALUFASE esittelee tämän oppaan 300- ja 400-mallien rakennustelineiden kokoamisen ja käytön helpottamiseksi. Tässä oppaassa esitetään kaikki tekniset tiedot, komponentit, toimenpiteet ja turvallisuusmääräykset, joita on noudatettava rakennustelineitä koottaessa, käytettäessä ja purettaessa. Rakennustelineitä tilaava yritys on samoin vastuussa siitä, että rakennustelineitä käyttäville työntekijöille ja työtä valvovalle henkilölle toimitetaan tämän käsikirjan sisältämät tiedot.

Päiväys

Allekirjoitus

Kopio ALUFASE:Ile



Yritys

Työmaa

Tunnusnumeroasiakirja

--

Tiedon vastaanottaja (etu- ja sukunimi),

Huomioitavaa

ALUFASE esittelee tämän oppaan 300- ja 400-mallien rakennustelineiden kokoamisen ja käytön helpottamiseksi. Tässä oppaassa esitetään kaikki tekniset tiedot, komponentit, toimenpiteet ja turvallisuusmääräykset, joita on noudatettava rakennustelineitä koottaessa, käytettäessä ja purettaessa. Rakennustelineitä tilaava yritys on samoin vastuussa siitä, että rakennustelineitä käyttäville työntekijöille ja työtä valvovalle henkilölle toimitetaan tämän käsikirjan sisältämät tiedot.

Päiväys

Allekirjoitus

Kopio asiakkaalle



HOUSTON

6060 Brookglen Suite B
Houston, TX 77017

Puh: +1 (713) 910 5600
Faksi: +1 (713) 910 5601

MIAMI

2372 W 77th St. Hialeah,
FL 33016, USA.

Puh: +1 (786) 636 6980
Faksi: +1 (786) 558 7308

ESPANJA

Ctra. M-114, Km 1
28864 Ajalvir-Madrid (Espanja)

Puh: +34 91 884 4906
Faksi: +34 91 884 4892

USA - EUROOPPA - ETELÄ-AMERIKA

www.alufase.com