



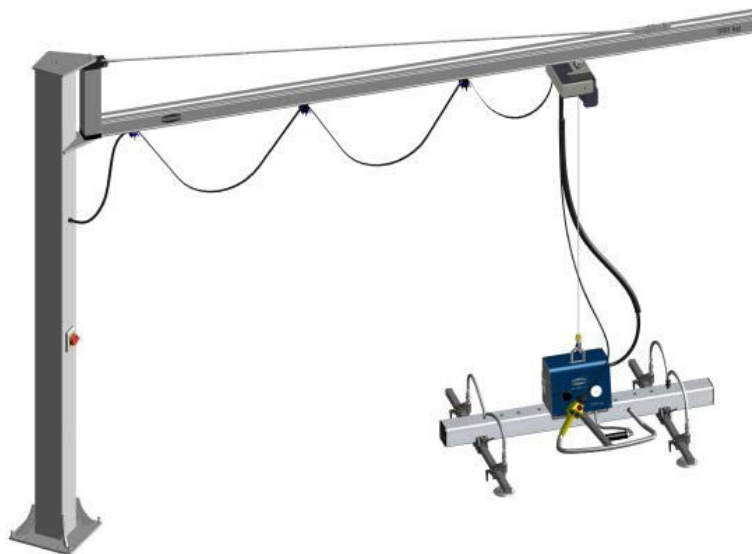
Használati utasítás

Eredeti nyelvű használati utasításban foglaltak érvényesek

Oszlopos lengő daru

ASSK-300-4

Oszlopos lengő daru, alumínium rakodó karral



Fali lengő daru, alumínium rakodó karral



H

*Eredeti használati utasításban
foglaltakat kell alapértelmezetten figyelembe venni!*

CE

CE

Figyelem

Ez a használati utasítás fontos
Biztonsági-utasításokat
tartalmaz az oszlopos- vagy falra szerelhető lengő daruhoz,
melyet alaposan el kell olvasni
az üzembe helyezés és használatbavétel
előtt.

Általános biztonsági-előírásokat az 5 oldalon találja

Műszaki változtatások joga fenntartva a fejlesztések miatt.

1	Biztonság	4
1.1	Előírások az üzemeltető részére	4
1.2	Előírások a felszerelő-, karbantartó- és üzemeltető részére	4
1.3	Biztonsági előírások ebben a leírásban	4
1.4	Követelmények a felállítás helyén	4
1.5	Rendeltetésszerű használat	5
1.6	Munkahely	5
1.7	Előírás a lengő daru üzemeltetőjének	5
1.8	Személyi védőfelszerelések	5
1.9	Viselkedés veszély esetén	5
2	Leírás	6
2.1	Oszlopos lengő daru	6
2.2	Fali lengő daru	6
2.3	Fő alkatrészek leírása	7
2.4	Egyes alkatrészek leírása	10
3	Szerelési utasítás és üzembe helyezés	11
3.1	Általános előírások	11
3.2	Csomagolás eltávolítása	11
3.3	Részek beazonosítása	11
3.4	Alkatrészlista (építési oldalról)	11
3.5	Elektromos szerelvényezés	12
3.6	Mechanikus szerelvényezés	17
3.7	Daru oszlop beépítése	17
3.7.1	Daruoszlop felállítása komponenses rögzítésű horgony csavarral	17
3.7.2	Daruoszlop felállítása horgony csavarral	19
3.7.3	Daruoszlop felállítása mobil alaplappal (lásd Fejezet 4)	20
3.8	Fali konzol beépítése	21
3.9	Fali konzol felállítása komponenses rögzítésű horgony csavarral	22
3.10	Átölelő konzol beépítése (WK fali lengő darunál)	23
3.11	Daru oszlopok elő szerelvényezése	24
3.12	Daru-kar/-gém felszerelése a daru oszlopra vagy fali konzolra	28
3.13	Daru-kar/-gém beállítása a daru oszlopon vagy fali konzolon	30
3.14	Daru lökhárítók felszerelése	31
3.15	Teheremelő eszköz beépítése	31
3.16	Energiaellátás beépítése	32
3.16.1	Vákuumos energiaellátás beépítése	32
3.16.2	Elektromos energiaellátás beépítése	32
3.16.3	Elektromosság és vákuum kiépítése	33
3.17	Üzemképesség létrehozása	33
4	Kiegészítő alkatrészek beépítése	34
4.1	Daruoszlop beépítése alaplapra	34
4.2	Kilengési szög határoló beépítése	35
5	Használat	36
5.1	Munkabiztonsági előírások	36
5.2	Használat	36
6	Hibakeresés	37
7	Karbantartás	38
7.1	Általános előírások	38
7.2	Karbantartási terv	38
7.3	Szakember általi átvétel	38
8	Típustábla	39
9	Garancia, Alkatrész- és kopóalkatrész lista	40

Egyedi kivitel

A lengő daru a következő egyedi kivitel(eke)t tartalmazza:

.....

(Különleges használatra és alkatrészekre vonatkozó utalások a függelékben található)

Ha a különleges kialakítás egy egyedi alkatrészt- / kopóalkatrészt igényel, akkor arra vonatkozó "Alkatrészlista" Fejezet nem érvényes.

1 Biztonság

1.1 Előírások az üzemeltető részére

A lengő daru üzembiztos és a legfejlettebb műszaki tartalommal rendelkezik. Azonban veszélyes lehet,

- > ha nem betanított vagy legalább hozzáértő személy használja,
- > ha nem a célnak megfelelően használják (lásd 1.5).

Ezekben az esetekben veszélyes helyzet alakulhat ki:

- a felhasználó és harmadik személy testi sérülés és életveszély,
- a darurendszer és felhasználó további tárgyi eszközeinek sérülése.

1.2 Előírások a Felszerelő-, karbantartó- és üzemeltető szakember részére.

A lengő darut kizárólag képzett szakmunkás, műszaki és elektromos szakember és építheti be és tarthatja karban. Elektromos berendezés szerelését kizárólag elektromos szakember végezheti el.

Az összes személynek, aki a felhasználó lengő darujának a működtetéséhez a beépítéssel, üzembe helyezéssel, használatával, karbantartásával és szerelésével megbízott személy, el kell olvasnia és meg kell értenie a Használati utasítást, különösen a „Biztonság“ bekezdést.

A felhasználó általi üzemeltetéséhez az üzemeltetési irányelvekben le kell szögezni,

- > hogy a berendezés mindenkor felhasználójának fel kell hívni a figyelmét, > hogy a Használati utasítást elolvassa és megértse, < és a Használati utasítás mindig elérhető helyen legyen. A lengő daru

különböző tevékenységének a hatásköre érthetően tisztán legyen meghatározva és be legyen tartva. Nem szabad hogy felmerüljenek tisztázatlan kétségek.

1.3 Biztonsági előírások ezen az utasításban

A biztonsági utasításokat a következő képen jelezzük ebben a használati utasításban:



Gefahr

Közvetlen fenyegető veszélyt jelez. Ha nem elővigyázatos, akkor halál és súlyos sérülés lehet a következmény.



Vorsicht

Lehetséges veszélyes eseményt jelez. Ha nem elővigyázatos, akkor könnyebb vagy súlyosabb sérülés lehet a következmény.

1.4 Követelmények a felállítás helyén

A lengő darut nem szabad a szabadban és robbanásveszélyes térben üzembe helyezni.

A környezeti hőmérséklet tartomány +0°C - +40°C közt kell lennie (alacsonyabb-/ magasabb értékek esetén a gyártóval kell egyeztetni). Állítson fel belső szabályozást és ellenőrzés annak érdekében, hogy biztosítani tudja a munkavégzés helyének és környezetének tisztaságát és átláthatóságát.

**1.5 Rendeltetésszerű
használat**

A lengő daru kizárólag terhek emelésére és szállítására használható.
A terheket speciális teheremelő felszereléssel (pl. Jumbo vákuumtömlőemelő vagy VacuMaster emelő) veheti fel.

A lengő daru az idevonatkozó H2/B2 követelménycsoporthoz kapcsolt.

(közelebbi információért tekintse meg a DIN 15018 szabványt)

- > Teheremelő felszerelést a teheremelő berendezés függesztő szemére függesztve szabad elhelyezni.



Gefahr

Emberek és állatok szállítása a lengő daruval vagy a teheremelő felszereléssel tilos!

- > Önhatalmú átépítés és megváltoztatás biztonsági okokból tilos!
- > Az ebben a Használati utasításban előírt üzemeltetési-, karbantartási- és fenntartási utasításokat mindig be kell tartani.
- > Az előírt teherbírást nem szabad túllépni.

1.6 Munkahely

A felhasználó munkavégzési helye a teher emelő kézi kezelő egységénél van.

**1.7 Előírások a
lengő daru
üzemeltetőjének**

Mint használó, a használatba vétel előtt be kell tanulnia az üzemeltetést. El kell olvasnia és megértenie a Használati utasítást és különösképpen a „Biztonság“ fejezetet.

Győződjön meg arról, hogy csak hozzáértő személy használhassa a lengő darut. A lengő daru munkaterületén Ön felelős a harmadik személyért.

A helyi biztonsági előírásokat figyelembe kell venni, Németországban többek közt a BGR 500.

Az ebben a leírásban található további biztonsági előírásokat nem előírásként, hanem mint kiegészítésként kell figyelembe venni.

**1.8 Személyi
védőfelszerelések**

A lengődaru használata közben használjon:

- > Biztonsági lábbelit (fém orrvédővel)

1.9 Viselkedés veszély esetén Baleset lehet:



Gefahr

- > **váratlan teheremelő tápellátás kimaradás esetén.**

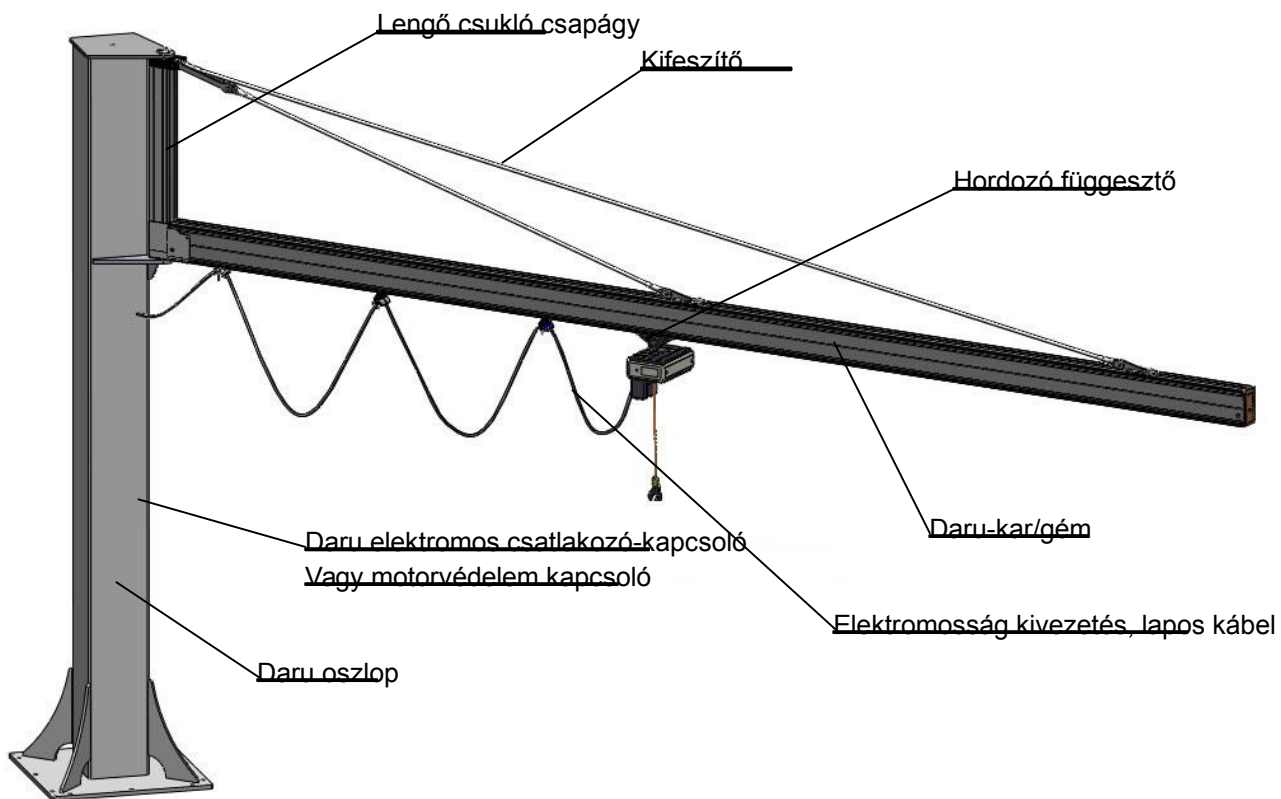
Tegyen úgy, mint a teherfelvő egység leírásában található „Viselkedés vészhelyzet esetén“ leírtak szerint.

Hárítsa el a hibát, mielőtt a lengő darut ismét használatba venné.

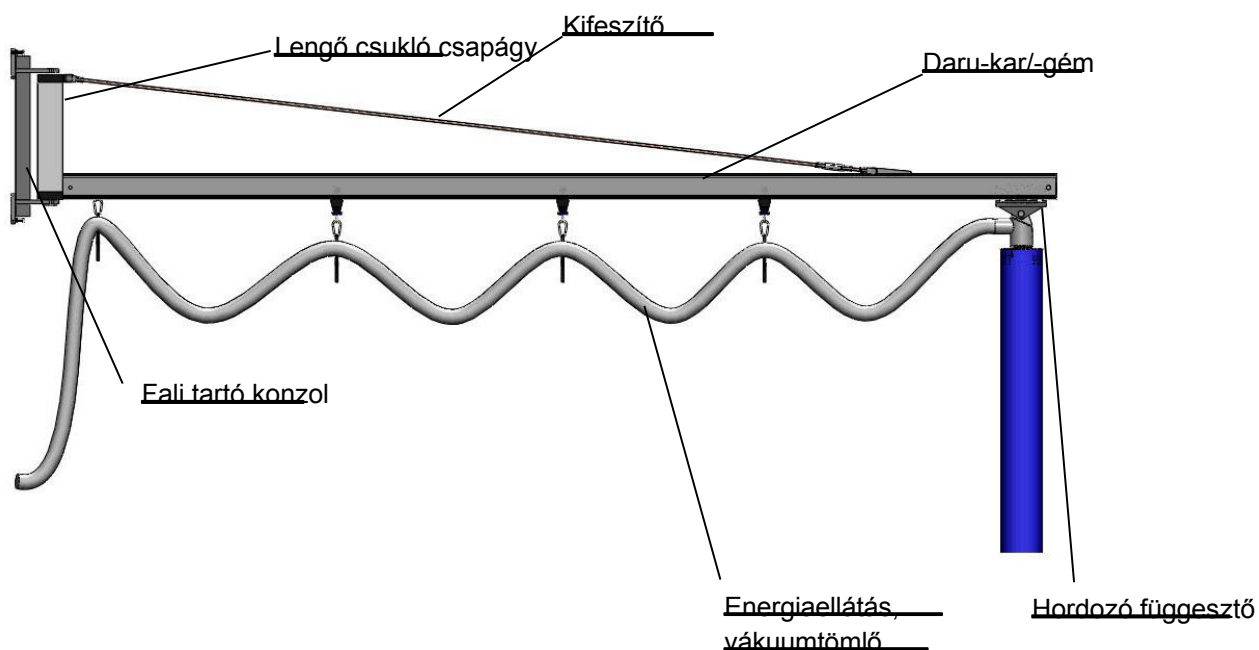
Hiba észlelése esetén, lengő darut üzemen kívül helyezni és a hibát elhárítani..

2 Leírás

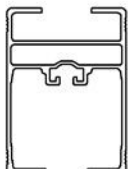
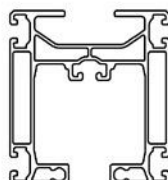
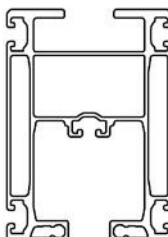
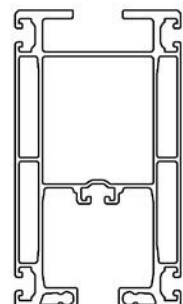
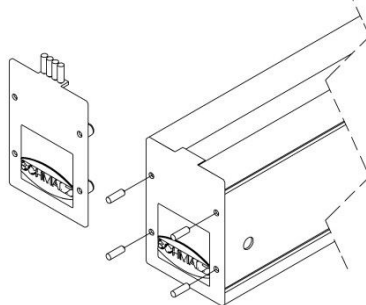
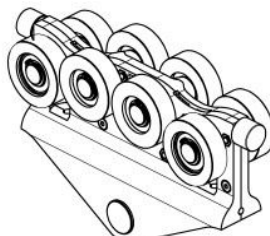
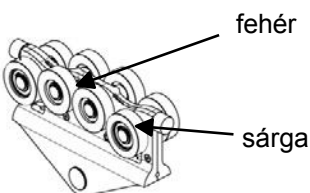
2.1 Oszlopos lengő daru

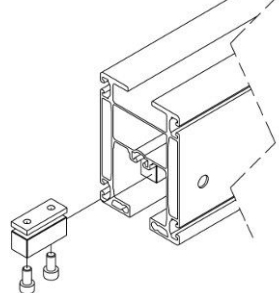
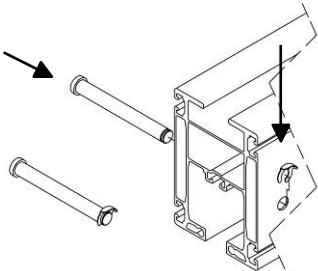
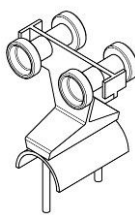

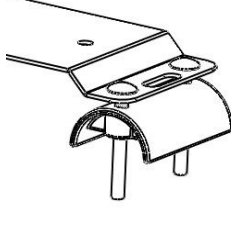
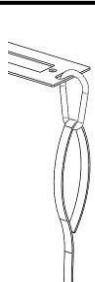


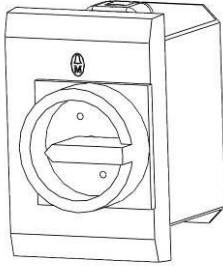
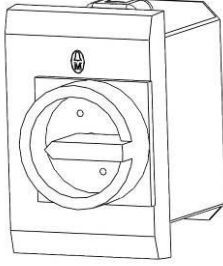
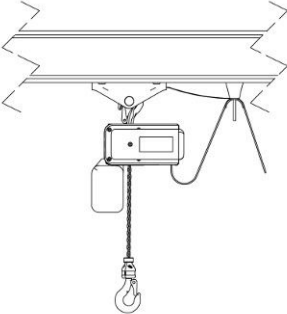
2.2 Fali lengő daru



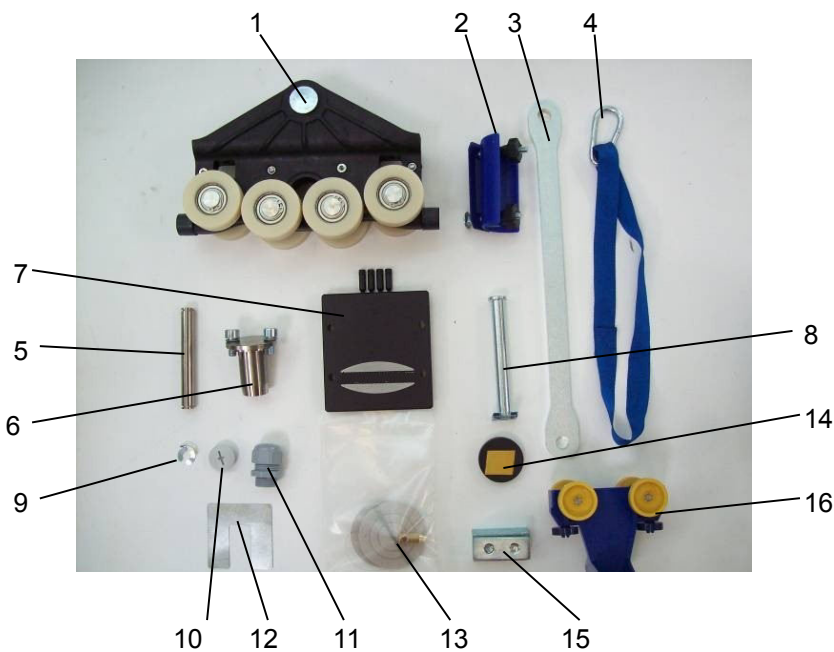
2.3 Fő alkatrészek leírása

Alkatrész	Lírás, Funkció
Darusín	<p>Daru kar alumínium profil. 4 profilméret érhető el, SRA 100, SRA 105, SRA 140, SRA 180. A maximális teherbírástól és a teljes kinyúlástól függően lesz kiválasztva.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <p>SRA 100</p> <p>SRA 105</p> <p>SRA 140</p> <p>SRA 180</p> </div>
Végzáró lemez	<p>A daru-kar/gém lezáró lemeze.</p> <p>Meggátolja a szennyeződés bejutását.</p> 
Hordozó függesztővilla	<p>Kapcsolat a daru-kar és a teher felvevő közt, optimális kialakítással a közvetlen csatlakoztatásra (sékli nélküli) a láncos emelő VacuMaster emelőeszközhöz vagy a Jumbo tömlőemelőhöz..</p> <p>Maximális teherbírás:</p> <p>Műanyag szállító függesztő: 300 kg</p> <p>Alumínium szállító függesztő: 750 kg</p> 
Görgők a hordozó függesztőhöz	<p>Műanyag szállító függesztő:</p> <p>8 darab szállító görgő fehér színben, max teherbírás 300kg</p> <p>Alumínium szállító függesztő:</p> <p>8 darab szállító görgő fehér színben, Max. teherbírás 500kg</p> <p>4 darab sárga / felszerelés kívül/alul.</p> <p>4 darab fehér / felszerelés belül/felül.</p> <p>Max. teherbírás 750kg</p> 

Alkatrész	Lírás, Funkció	
Futás-határoló	<p>Ütköző, a belső profil vájatra rögzítve mint a hordozó függesztő állítható mozgás határolója. Vezeték- / tömlőkocsik a futás határolóval irányíthatóak, így a végállás határolók itt mint ütközők funkcionálnak.</p> <p>Figyelem felhívás: Nem pótolja a végállásokat</p>	
Végütközők	<p>Csapok, a daru-kar/-gém mindkét oldal végén, mint biztonsági rögzített végütköző a hordozó függesztékhez.</p>	
Vezetékkocsi, lapos kábel	<p>Lapos kábel vezeték kocsija, a láncos emelő és az emelő berendezés energiaellátását biztosítja.</p>	
Vezetékkocsi, tömlő	<p>Tömlő vezeték kosija a Jumbo vákuumtömlőhöz.</p>	
Végszorító, lapos kábel	<p>Lapos kábel futásirány határolója a daru-kar/-gém végén. A vezékkocsi végpontjaként is szolgál.</p>	
Szorító, tömlő	<p>Vákuum tömlő futásirány határolója a daru-kar/-gém hosszában. A vezékkocsi végpontjaként is szolgál.</p>	

Alkatrész	Lírás, Funkció	
<p>Daru elektromos-csatlakozó kapcsoló</p>	<p>A daru elektromos-csatlakozó kapcsoló az elektromos áramú berendezések leválasztására szolgál (láncos csörlő emelőeszköz, stb.). A daru elektromos-csatlakozó kapcsoló nem tartalmaz biztosítékot.</p>	
<p>Motorvédő kapcsoló</p>	<p>Egy motorvédő kapcsoló akkor üzemel, ha egy vákuumtermelő ill. egy vákuumszivattyút is használ. A motorvédő kapcsoló feladata a vákuumtermelő kikapcsolása a berendezés védelmében. A motorvédő kapcsolót a felszerelt vákuumtermelő egységhez választják. Nem szabad további fogyasztót a motorvédő kapcsoló kivezetésére rákötni!</p>	
<p>Feszítő mentesítő a láncos csörlő emelő tápkábeléhez</p>	<p>A hordozó függesztő csatlakozásától 1. a lapos kábel vezeték kocsijához egy fémkötéssel; mellyel a lapos kábel feszítését elkerülhetjük és egy optimális erőmentesítést érünk el.</p>	

2.4 Egyes alkatrészek leírása



- 1. Szállító függesztő
- 2. Lapos kábel / tömlő végállás
- 3. Belső kifeszítő pánt
- 4. Karabiner és heveder a vákuumtömlőnek
- 5. Csapok a hozzáigazításhoz
- 6. Felső csapok a lengő csukló csapágyakhoz
- 7. Műanyag fedlap rögzítő csapokkal
- 8. Végütközők (hosszú csapok)
- 9. Csapok biztosító gyűrűi
- 10. Gumi tömítés
- 11. Kábel rögzítő csavarok
- 12. Alátétlemez
- 13. Merülő ólom
- 14. Daru ütköző
- 15. Variálható futás határoló
- 16. Vezeték kocsi

Egyes alkatrészek száma

Auslegerlänge bis	2m	3m	4m	5m	6m
Szállító függesztő (1)	1	1	1	1	1
Végállás rögzítő (2)	1	1	1	1	1
Belső kifeszítő pánt (3)	-	-	-	2x 2 tartókötelenként	
Karabiner és heveder (4)	2	3	4	4	5
Csapok a hozzáigazításhoz (5)	1	1	1	1	1
Csapok a lengő csukló csapágy(6)	1	1	1	1	1
Fedlap (7)	1	1	1	1	1
Végütközők (hosszú csapok) (8)	2	2	2	2	2
Csapok biztosító gyűrűi (9)	különb.	különb.	különb.	különb.	különb.
Gumi tömítés (10)	különb.	különb.	különb.	különb.	különb.
Kábel rögzítő csavarok (11)	különb.	különb.	különb.	különb.	különb.
Alátétlemez (12)	különb.	különb.	különb.	különb.	különb.
Merülő ólom (13)	1	1	1	1	1
Daru ütköző (14)	2	2	2	2	2
Variálható futás határoló (15)	2	2	2	2	2
Vezeték kocsi (16)	1	2	3	3	4

3 Szerelési utasítás és üzembe helyezés

3.1 Általános előírások

Üzembe helyezés

A lengő darut kizárólag szakképzett szakember, gépszerelő és elektromos szakember, üzemelheti be és tarthatja karban. Elektromos munkát csak elektromos szakember végezhet.

Figyelem felhívás:

A beépítés helyszínén a lengődaru minden oldalán minimum 100mm távolságban minden akadályozó tényezőt el kell távolítani. Egy kisebb átjárhatóságot hagyjunk a lengő daruk mellett a későbbi vizsgálatokra.

3.2 Csomagolás eltávolítása

Kiszállítási állapot

Rendszerint a szállítás tartalma:

- A daru oszlop (az Oszlopos lengő daru) / a daru fali konzol (a fali lengő daruhoz)
- a daru-kar/-gém (darusin és lengő csukló csapágy)
- egy karton doboz, a kisebb alkatrészekkel
- Először vegye ki az alkatrészeket a csomagolásból, és ha el kezdené a szerelést is (óvja meg a mechanikai sérülésektől).

Csomagolás eltávolítása

- Távolítsa el a csomagolást az alumínium profil(ok)ról.
- Fektesse egy alátétre a profilt, pl. karton, így elkerülheti annak sérülését.
- Kerülje a profil körül végzett mechanikus munkákat, mivel ezzel, forgács és egyéb szennyeződés kerülhet a profil részeibe.
- Az érvényes előírásoknak megfelelően távolítsa el a csomagolást.

3.3 Részek beazonosítása

- A beazonosításhoz kérjük vegye kézbe a Fejezet 2.4 listáját.

3.4 Alkatrészlista (építési oldalról)

- 1x Villáskulcs 10, 13, 14, 19 (a WK esetén a méretek 24, 36, 46)
- 1x 6lapf.- dugókulcs készlet
- 1x Vízmérték
- 1x Nyomatékkulcs
- 1x Keresztféjú csavarhúzó PH2x100
- 1x Lapos csavarhúzó
- 1x Harapófogó
- 1x Padlószőnyeg kés (Snitzer)
- 1x Csípőolló
- 1x Merülő ólom központozító lappal (szállítás része)

3.5 Elektromos szerelvényezés

A daru elektromos részeivel történő munkavégzést és karbantartást kizárólag elektromos szakember vagy elektromos szakképzésben járatos végezhet.



Érvényes a motor védő kapcsoló kiépítésére.

A motorvédő kapcsoló a csatlakoztatott vákuumtermelőhöz lett kiválasztva.

Nem szabad további fogyasztót a motorvédő kapcsoló kimenetére rákötni!

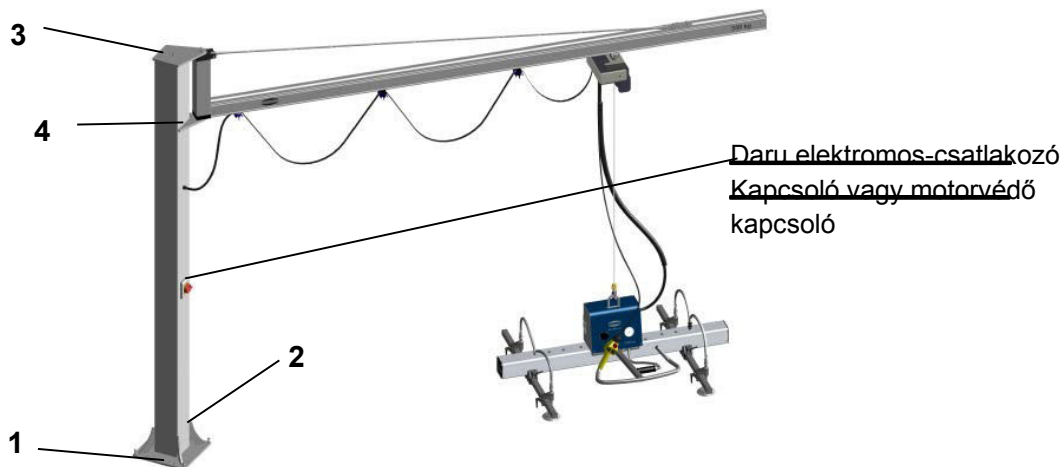


Daru elektromos-csatlakozó kapcsoló valamint láncos csörlő és vákuumemelő egység közös használata esetén.

Az elektromos csatlakozást hátul a daru elektromos-csatlakozó kapcsoló és a láncos csörlő VÉSZ-KIKAPCSOLÓ elé kell helyezni. Az emelést végző vákuumot a VÉSZ-LEÁLLÍTÓ megnyomásával nem szabad leállítani, mivel az egy veszélyes helyzetet teremthet!

Elektromos ellátás felszerelése

Az elektromos vezetéket a daru oszlopon három ponton a daru elektromos-csatlakozó kapcsolóhoz valamint motorvédő kapcsolóhoz lehet vezetni. Ez egy hajlékony csatlakozó vezeték csatorna (nem a szállítás része) amivel a fogyasztónak megfelelő keresztmetszetű kábellel használható (általában 5x2,5mm²).



[1] Talaj menti alsó hozzávezetés

A daru oszlop vezetékezése az alaplemez furatain keresztül a kapcsolóhoz történő kiépítéssel. A daru oszlop felállítása közben a vezetéken nem szabad megtörni vagy beszorítani!

[2] Talaj menti oldalról

A daru oszlop vezetékezése a daru oszlop furatain áthúzva és a kábelrögzítő csavarokkal rögzítve a kapcsolóig elvezetni. Kábelrögzítő csavarokat becsavarni és meghúzni. A kábelrögzítő csavarok a kábel feszítésének enyhítésére szolgálnak!

[3] Mennyezeti hozzávezetés

A vezetékezést felülről a kábelfeszítő csavarokkal és a fejlap furatain keresztül az oszlopon elvezetni a kapcsolóig elvezetni. Ezt a munkát csak a daruoszlop felállítása után lehet levégezni. Kábelrögzítő csavarokat becsavarni és meghúzni. A kábelrögzítő csavarok a kábel feszítésének enyhítésére szolgálnak!

[4] Kimeneti elektromos kábel beépítése a fogyasztóig

Kimeneti elektromos vezetékezés a kábelrögzítő csavarokkal és a daru-kar/-gém alatti furatokon keresztül egészen a kapcsolóig elvezetni. Ezt a munkát csak a daruoszlop felállítása után lehet levégezni. Kábelrögzítő csavarokat becsavarni és meghúzni. A kábelrögzítő csavarok a kábel feszítésének enyhítésére szolgálnak!

Beszereleési útmutató motorvédő kapcsoló a darugémen



Szállítási állapot, beépíthető szett motorvédő kapcsoló a daru oszlopon

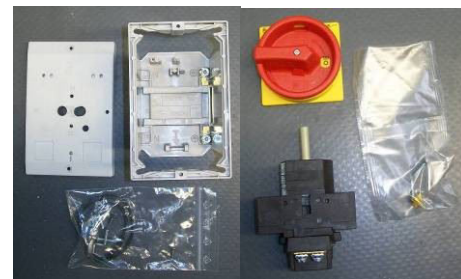


- 1x Beépítőkeret beépítő anyagokkal és burokkal
- 2x Kábelbölcső
- 1x Null vezeték rögzítő
- 1x Földelőkábel csatlakozó a daru oszlopon
- 1x Motorvédő kapcsoló

Beszereleési útmutató daru elektromos-csatlakozó kapcsoló



Szállítási állapot, főkapcsoló a daru oszlopon



- 1x Beépítőkeret beépítő anyagokkal és burokkal
- 2x Kábelbölcső
- 1x Null vezeték rögzítő
- 1x Földelőkábel csatlakozó a daru oszlopon
- 1x Főkapcsoló
- 1x Főkapcsoló felirat



A következő munkavégzési lépéseket kizárólag elektromos szakember végezheti le!

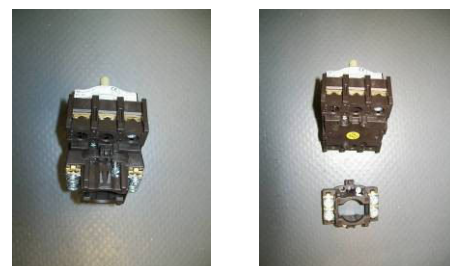
Beépítés lépései

1. Földelőkábel amit a szállításkor a daru oszlopával szállítunk, méretre vágni és az anyával a daru oszlop belső oldalára rögzíteni.



Összeszerelés lépései

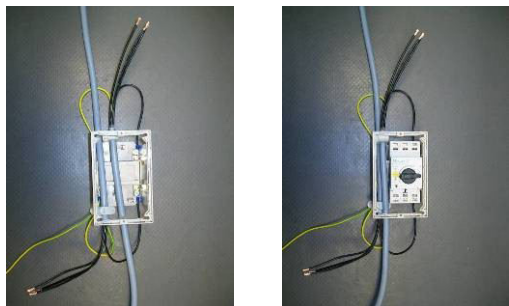
1. A nullás- és földvezetékekhez tartozó kiegészítő leszorító blokkot a kapcsolóról eltávolítani. (Erre nem lesz szükség.)



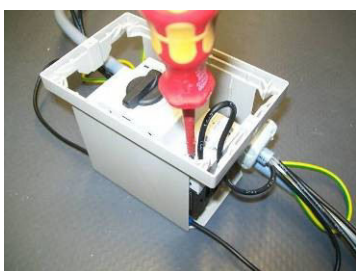
2. A nyíláson keresztül a kábelt kihúzni valamint a végeket a csatlakoztatáshoz előkészíteni. Javasoljuk a kábel szigetelését kb. 20 cm hosszban eltávolítani.



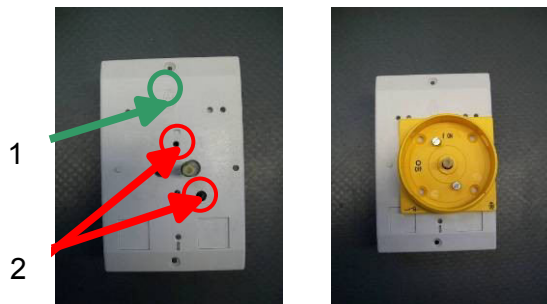
3. Null vezetékét és földelést a beépítőkeretre rögzíteni és a kábelt kötegelővel ellátni. Győződjön meg a feszes és megfelelő beépítésről. Az egymás mellett lévő kábeleket egymással az oldalon a biztonsági kábelvezető tartókkal csoportosítani, majd a motorvédő kapcsolót a beépítő keretbe csúsztatni.



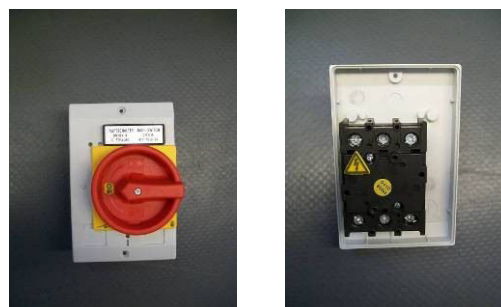
4. A motorvédő kapcsoló rugós feszítő rögzítővel rendelkezik. Ehhez egy keskeny, mint a képen látható, egyenes végű csavarhúzó szükséges. Aláfeszítéssel nyílik a rögzítő, a kábelt pedig a megfelelő nyílásba lehet illeszteni.



2. A beépítőkeret nyílásain keresztül a kapcsolót felcsavarozni. Ezt a főkapcsoló sárga felszerelő lapjával tudja elvégezni. Ehhez használja a a megjelölt furat (2) nyílásokat. A Glöckner Möller feliratot (1) mint irányadó segítséget használja.



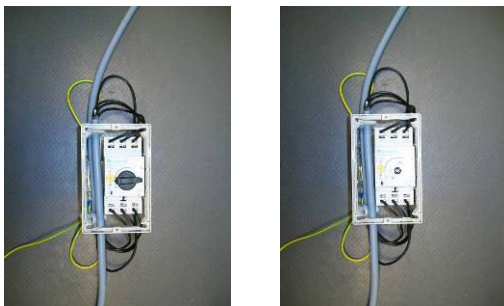
3. A piros fordító kapcsolót csavarozza fel és a jelző táblát az első- és hátsó oldalra ragassza.



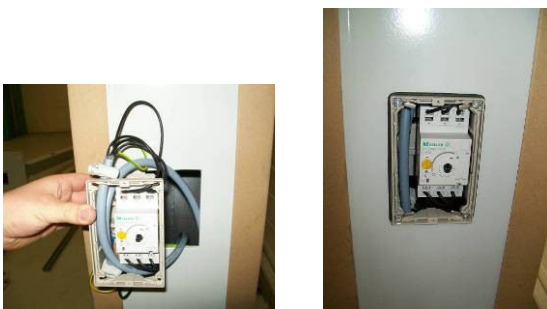
4. Földelőkábel amit a szállításkor a daru oszlopával szállítunk, méretre dvágni és az anyával a daru oszlop belső oldalára rögzíteni.



5. A motorvédő kapcsolóról a fekete kapcsolót eltávolítani. Ehhez egy keskeny, egyenes végű csavarhúzóval a kapcsolót alulról leemelni.



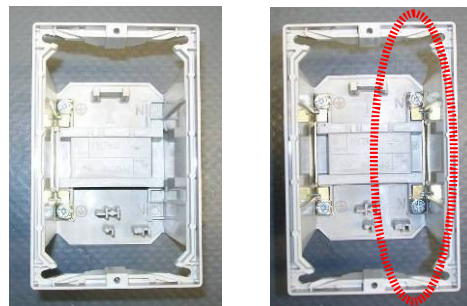
6. A kábeleket hátulról az oszlopba csúsztatni és a beépítőkeretet a daru oszlopba illeszteni. Ezután a beépítőkeretet a mellékelt karmokkal a daru oszlopba csavarozni.



7. A takaró fedelet a beépítőkeretre felhelyezni és csavarral rögzíteni.



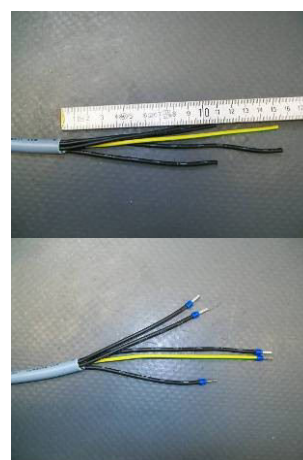
5. Beépítőkerete egy kiegészítő nullvezeték csatolóval ellátott. Ez, mint a földelésnél azonban csak egyik oldalról lesz behelyezve.



6. A beépítőkeretet a daru oszlopba tenni és a kábeleket kifelé vezetni, mielőtt a keretet véglegesen rögzítené. A beépítőkeretet a mellékelt karmokkal a daru oszlopába csavarozni és végül a tömítést felszerelni.



7. A kábelt a csatlakoztatáshoz előkészíteni. Javasoljuk a kábel szigetelését kb. 15 cm hosszban eltávolítani.



8. Nullvezetékét és földelést a beépítőkerethez csatlakoztatni és a kábelt kábel összefogóval ellátni. Ezek mint tehermentesítők szolgálnak a kész összeszerelt állapotban.



9. A könnyű szerelhetőség miatt mindkét kábel, mint a képen is látható, egymáshoz kötöttek egy kábel összefogóval. Végezetül a a kábelt hátrafelé az oszlopba csúsztatva a beépítő keretre a fedelet ráhelyezni és csavarral rögzíteni.



3.6 Mechanikus szerelvényezés

Figyelem felhívás

- > Tartsa be a mindenkor idevonatkozó aktuális biztonsági előírásokat
- > Összes csavart nyomatékkulccsal kell meghúzni

Csavar feszítő nyomaték

	M8	M12	M16	M24	M30
Általános csavar, Általános anya	23 Nm	80 Nm	194 Nm	725 Nm	1450 Nm
Horgonycsavar	-	80 Nm	-	-	-
Dűbel	-	40 Nm	-	-	-

3.7 Daruoszlop beépítése

3.7.1 Daruoszlop felállítása komponens rögzítésű horgony csavarral

Daru oszlop beépítése komponens rögzítésű horgonnyal (Highbond- horgony FHB-A dyn)

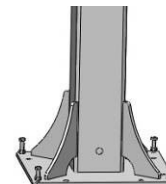
- A daru talplemez méretei a komponens rögzítésű horgonyhoz (Típus Fischer FHB dyn M12x100) ragasztópatronnal kinyomva **(Más gyártó komponens rögzítésű Horgonyának az előírttal megegyező tulajdonságokkal kell rendelkeznie).**
- Ez a komponens rögzítésű horgony több mint 2×10^6 teherelmozdulási dinamikus terhelhetőséggel rendelkezik
- A komponens rögzítésű horgony rendelkezik a M12 - M24 betonacél magas szakítószilárdságával a repedéses vagy repedés nélküli betonban. **A horgonya betonba vagy szakítószilárdság \geq B25 \geq C 20/25 talajba lehet használni.**
- **A beton vastagságának min. 200mm kell lennie, különben a horgonycsavaros variációt kell használni.**
- A reakcióelemek kikeményedési ideje a környezet hőmérsékletétől függ. Ezért a következő várakozási időkkel kell számolni a beillesztés és az elemek felfogatása közt, ahhoz, hogy a dűbelek megfelelően rögzítsenek:

Furaton belüli hőmérséklet	Várakozási idő percben
> +20°C	25 min
+10°C - +20°C	30 min
0°C - +10°C	60 min

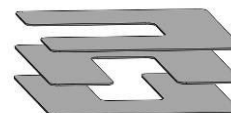
- További előírások a beépítéshez a komponens rögzítésű horgony dobozán található.

Daru oszlop függőlegesbe állítani

A daru oszlop függőlegesbe állításához a talp lemez csavarjait használja, melyekkel a pontos beállítás elvégezhető. Ahhoz, hogy a csapok helyén ne keletkezzen üreg, a csapok és a talp lemez közé a leszállított alátétlemezek közül ki kell választani és felhasználni a megfelelőt.

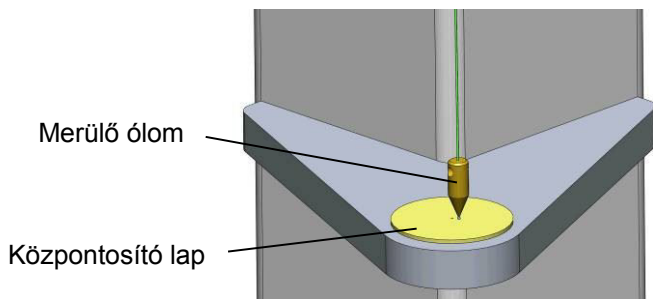
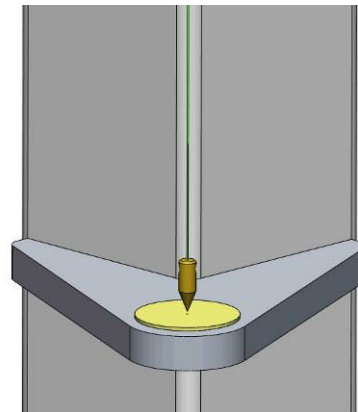
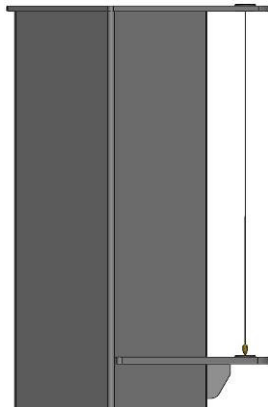


A legjobb elhelyezés, ha több alátétlemezt használ egymáson

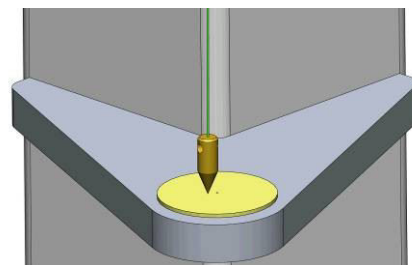


**Daru oszlop
függőbe állítása
merülő ólommal és
központosító lappal**

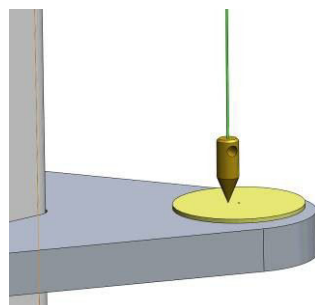
Az SRA daru oszlop optimális felhasználási körülményének biztosításához a daru oszlopot teljesen függőlegesbe kell állítani. A legnagyobb odafigyeléssel kell elvégezni.



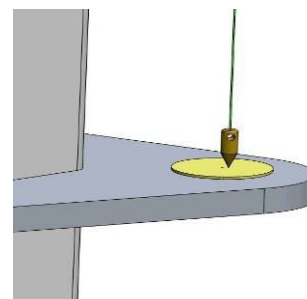
Oszlop jobbra dől, ezért talplemezt jobboldalt emelni



Oszlop balra dől, ezért talplemezt baloldalt emelni



Oszlop hátrafelé dől, ezért talplemezt hátul emelni

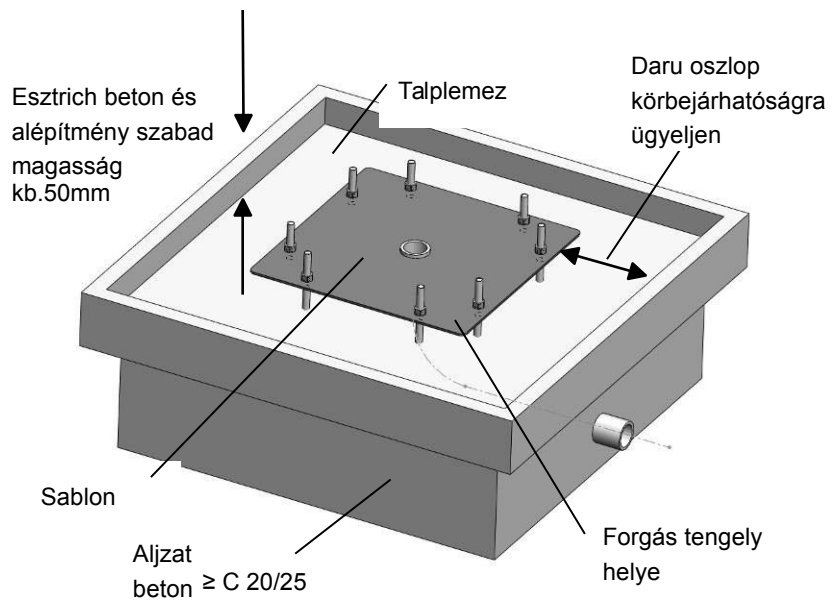


Oszlop előre dől, ezért talplemezt elől emelni

3.7.2 Daruoszlop felállítása horgonycsavarral

Daru oszlop felállítása horgonycsavarral

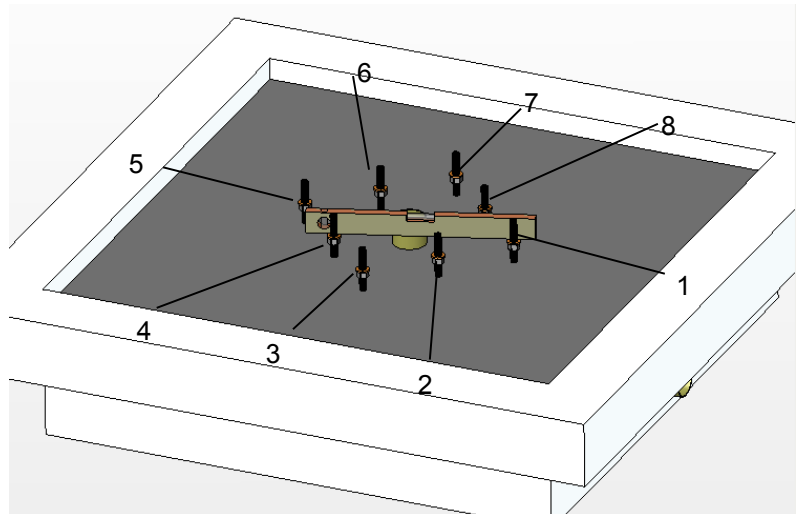
A daru nagyságához mérten változik a furatok és csavarok száma, melyhez a sablont szállítjuk (a szállítás része)



Miután a beton illetve C 20/25 (= 28Tage) megkötött a felső anyagát, alátéteket és sablont távolítsa el.

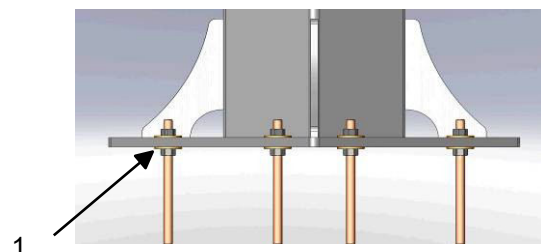
Vízszintező anyák elhelyezése

Anyákat vízszintesen elhelyezni egy vízszintmérővel
 1 \wedge 2
 1 \wedge 3
 1 \wedge 4
 stb.



Daru oszlop felheéelyezése a horgonycsavarokra

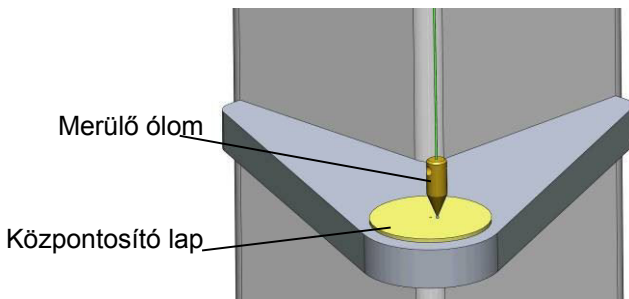
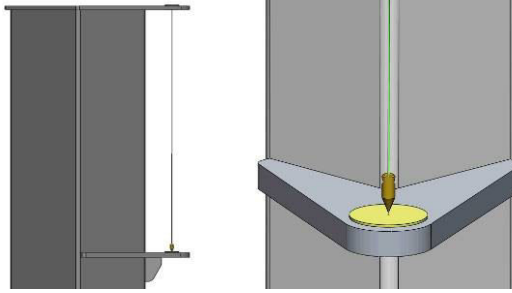
és rögzítése alátétekkel és anyákkal



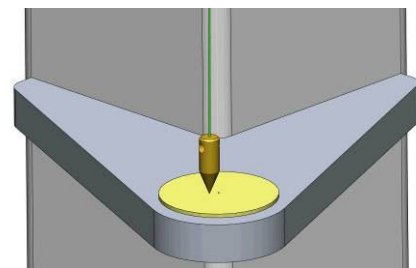
A daru oszlop függőlegesbe tétele az alsó anyák (1) állításával történik, majd az összes anyát le kell rögzíteni.

Daru oszlop függőbe állítása merülő ólommal és központosító lappal

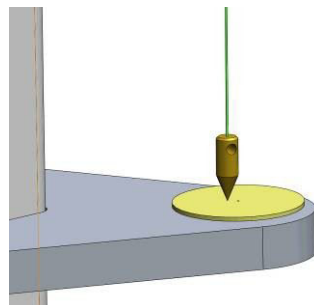
Az SRA daru oszlop optimális felhasználási körülményének biztosításához a daru oszlopot teljesen függőlegesbe kell állítani. A legnagyobb odafigyeléssel kell elvégezni.



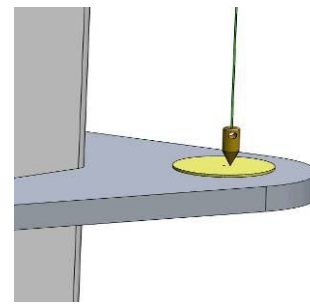
Oszlop jobbra dől, ezért talplemezt jobboldalt emelni



Oszlop balra dől, ezért talplemezt baloldalt emelni



Oszlop hátrafelé dől, ezért talplemezt hátul emelni

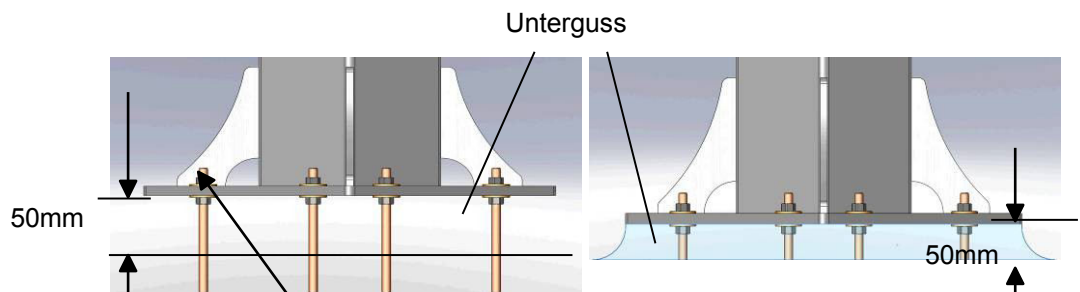


Oszlop előre dől, ezért talplemezt elől emelni

Daru oszlopot a beállítás után kiönteni

Alsó él = Talplemez felső éle

Alap felső éle = Talplemez

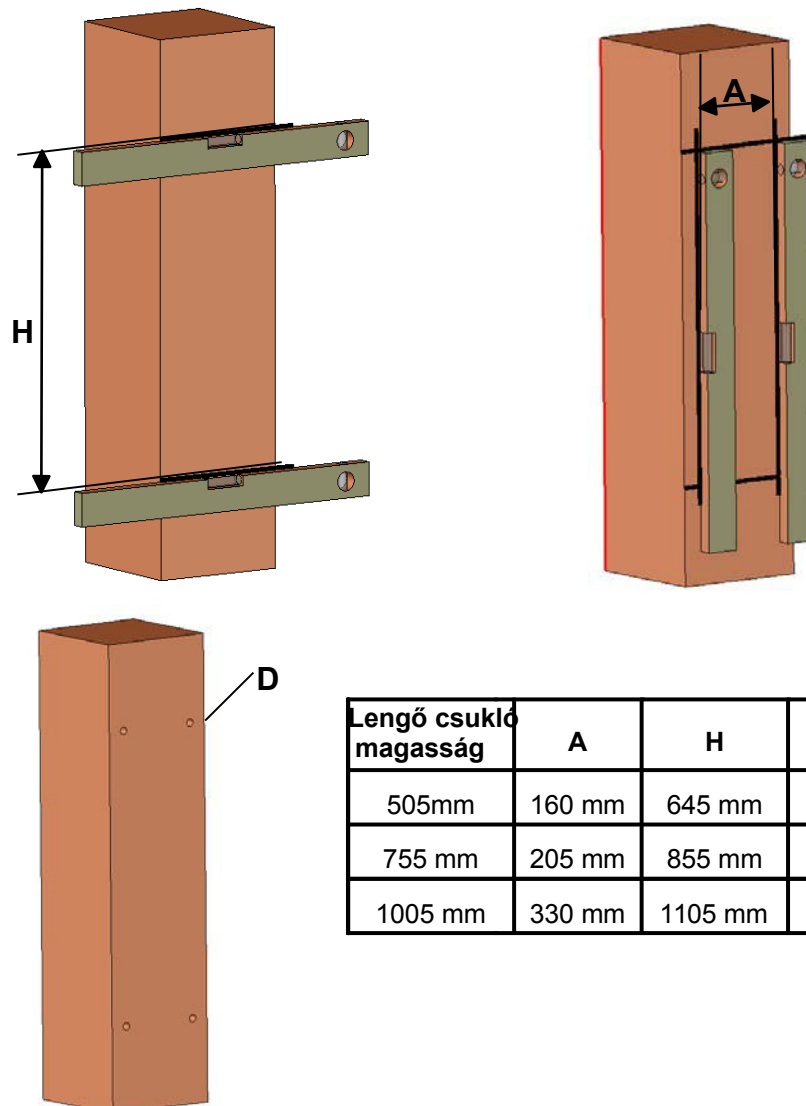


A horgonycsavarokat (anyákat) nem szabad beönteni és mindig hozzáférhetők kell, hogy legyenek

3.7.3 Daruoszlop felállítása mobil alaplappal (lásd Fejezet 4)

3.8 Fali konzol beépítése

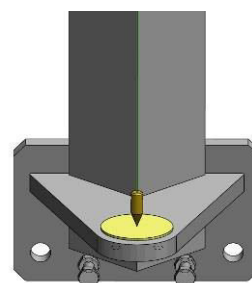
Rögzítő csavarokkal történő beépítés



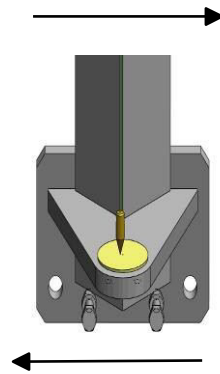
Lengő csukló magasság	A	H	D	Furat átmérő
505mm	160 mm	645 mm	M16	14mm
755 mm	205 mm	855 mm	M24	21mm
1005 mm	330 mm	1105 mm	M30	26,5mm

Fali konzol függőbe állítása merülő ólommal és központosító lappal

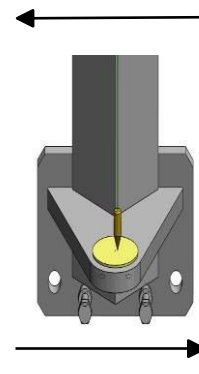
Az SRA daru oszlop optimális felhasználási körülményének biztosításához a daru konzolt teljesen függőlegesbe kell állítani. A legnagyobb odafigyeléssel kell elvégezni.



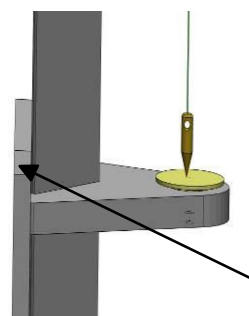
Fali- és átkaroló konzol függőlegesbe állítása



Talajszinti eltolás

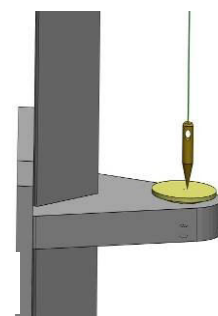


Talajszinti eltolás



Konzol vízszintezése
hézagoló lappal

Hézagoló lap



Konzol vízszintezése
hézagoló lappal

3.9 Fali konzol felállítása komponenses rögzítésű horgony csavarral

A fali konzol felszerelése előtt szükséges megbeszélni a körülményeket a termék gyártójával

3.10 Átölelő konzol beépítése (WK falí lengő darunál)

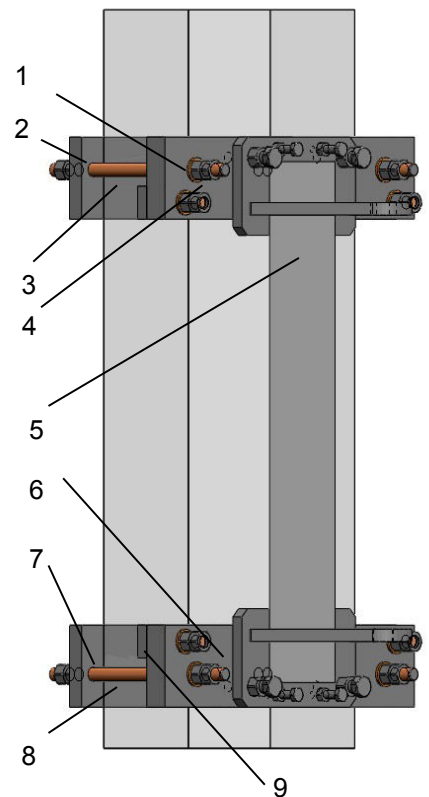
Mindkét lap (1) és (2) felfogatása a menetes szárákkal (3) és anyákkal (4). Fali konzolt (5) a lapra (1) felcsavarozni. Végezetül a tartólapot (6) a fali konzolra csavarozni. A hátsó tartó lapot (7) a két menetes szárral (8) és anyával felszerelni. A kiviízsintezés után a fali konzolt (5) az oldalsó beállító lappal (9) a tartóra feltolni és meghúzással elmozdulás ellen rögzíteni.

A csavarokat a megfelelő nyomatékkal meghúzni (lásd Fejezet 3.6).



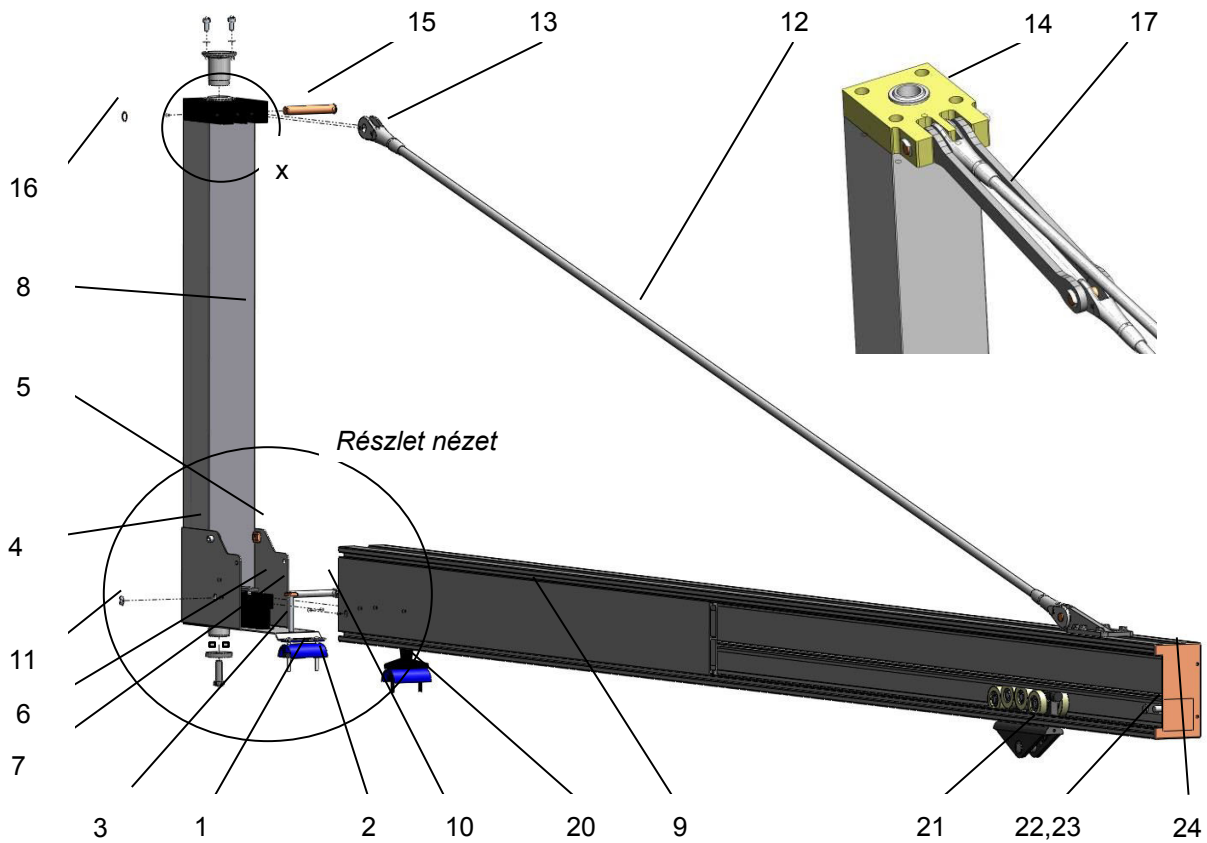
Vorsicht

Felhasználó oldalról a teljes daru konstrukciót ki kell biztosítani a függőleges lezuhanás ellen.



3.11 Daru oszlopok elő szerelvényezése

> Alkatrészek meglétét és teljes értékűségét ellenőrizni

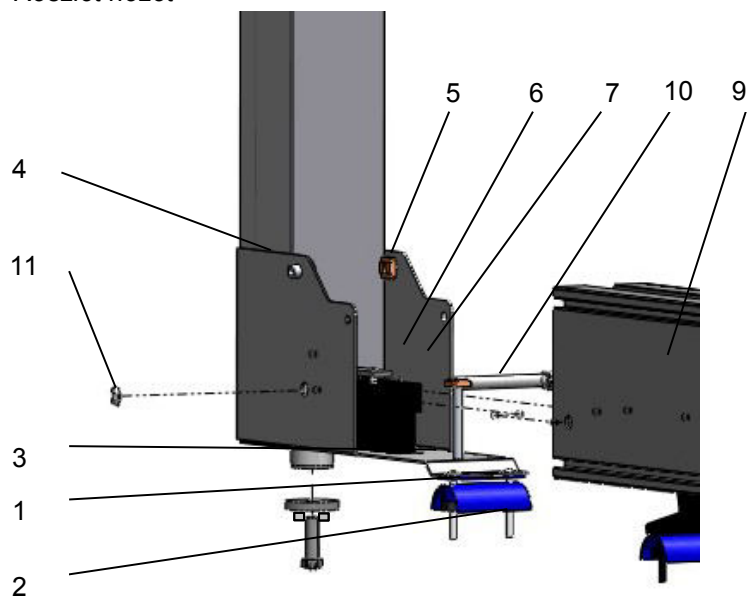


Daru-gar/gém sín SRA 100 / SRA 105

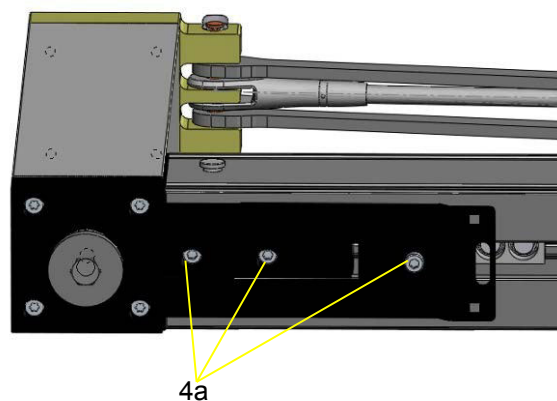


**Daru-gar/gém sín
SRA 140 / SRA 180**

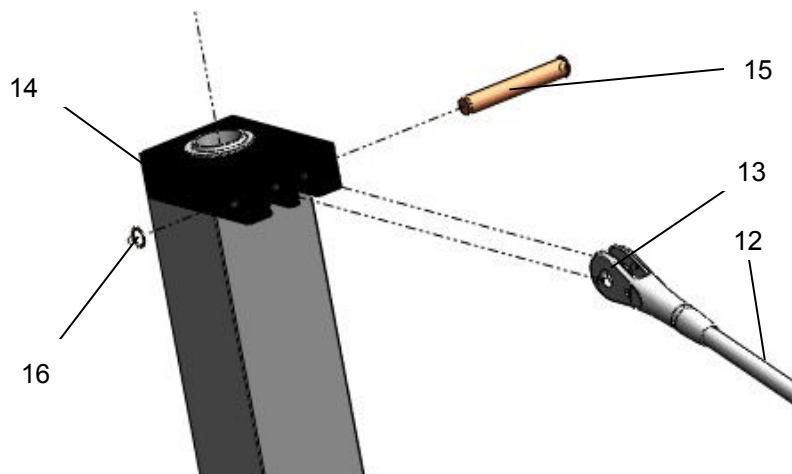
Részlet nézet



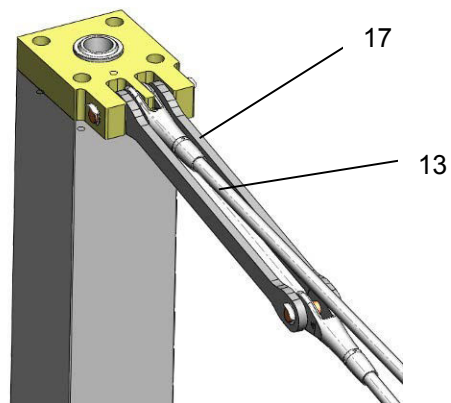
**Szerelés /
Beüzemelés**



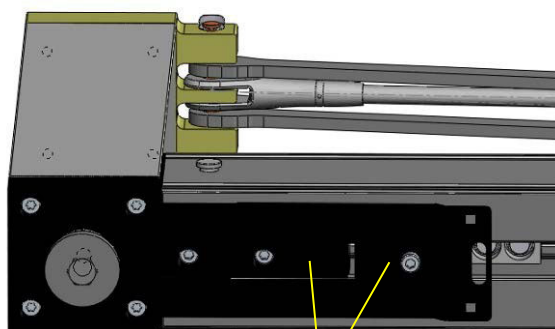
- > A lapos kábel végszorítója(1) a csavarral(2) a lemezhez(3) rögzített
- > Csavarokat(4,4a) a csomólemezekről(5,6,7) eltávolítani, ezután a csuklót(8) az alumínium sínre(9) ütközésig ráhúzni.
- > Biztosítócsapokat(10) a furatokon keresztül áttolni és biztosító gyűrűkkel(11) biztosítani
- > A csavarok(4, 4a) a horonyban kissé meghúzni.



- > Az előre összeszerelt kifeszítőt(12) a kábelfej(13) a felső tartófej(14) középső fülébe helyezni és a biztosító csappal(15) a furaton átvezetve rögzíteni, majd a csapbiztosító gyűrűvel(16) a csapot biztosítani.

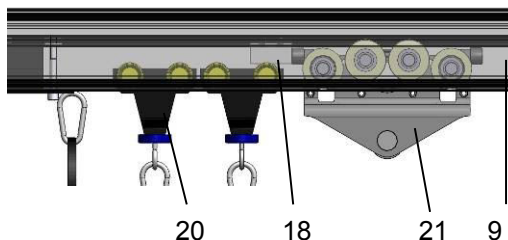


- > Két kifeszítő esetén a hevedereket(17) mint bal és jobb oldalra a kábelfej(13) mellé pozicionálni
- > A csavarokat(4) a T-horonyban meghúzni (lásd Fejezet 3.6, nyomaték).



4a

- > A csavarokat(4a) a hosszú horonyban nyomatékulcsal meghúzni (lásd Fejezet 3.6. nyomaték).



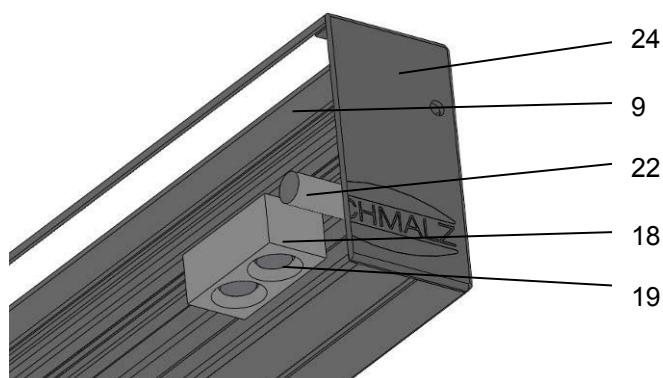
20

18

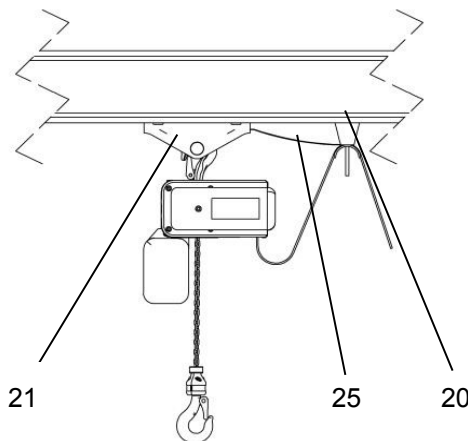
21

9

- > Lapos kábel vagy vákuumtömlő kábelkocsit(20) az alumínium darusínbe(9) felakasztani. Darabszám termékfüggő.
- > Egy állítható futás-határolót(18) az alumínium darusín(9) vágatába tolni.
- > Hordozó függesztőt(21) az alumínium darusínre(9) felhelyezni.
- > Az összes kábelkocsit(20) és hordozó függesztőt(21) valamint az állítható futás-határolót(18) a darusín(9) végétől indulva egymás után a csukló csapágyig(8) felfűzni. Az állítható futás-határolót(18) az utolsó kábelkocsi(19) és a hordozó függesztő(21) közé a csavarral(19) rögzíteni. Az állítható futás-határolót úgy kell beállítani, hogy a kábelkocsi ne tudjon sérülést okozni a hordozó függesztőben(21) .

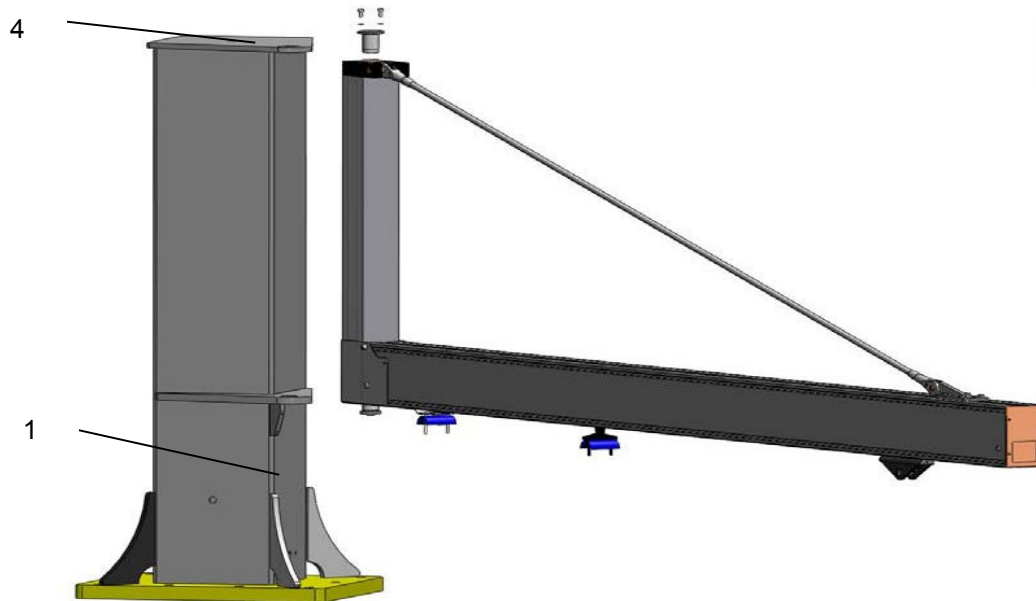


- > Egy második állítható futás-határolót(18) az alumínium darusín(9) vágatába tolni.
- > Rövidebb végütközőt(10) az alumínium darusín(22) látható furatába illeszteni és biztosító lemezzel(23) biztosítani.
- > A második állítható futás-határolót(18) az alumínium darusín(22) vágatába a rövidebb végütközőhöz (22) tolni és a csavarokkal(19) rögzíteni.
- > Végzáró lemezt(24) megfelelő oldallal az alumínium darusínre(9) helyezni és a meglévő csapjaival rögzíteni.



- > Feszítés mentesítő pántot(25), csak az áramellátás (laposkábel) utolsó kábelkocsijához(20) és a hordozó függesztő(21) közé beépíteni

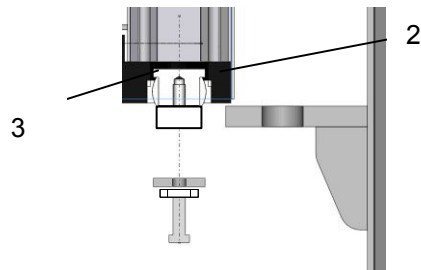
3.12 Daru-kar/-gém felszerelése a daru oszlopra vagy fali konzolra



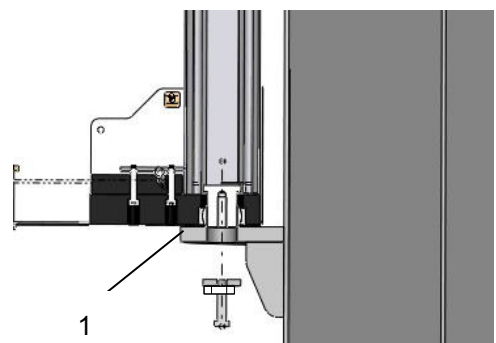
Szerelés a daru oszlopon

Daru-kar/-gémet egy emelő eszközzel az alsó csapágyházig(1) felemelni.

Távtartókat(2) az alsó csapágyházon(3) hátrtolni a csapágyház alsó feléig a ház oldalának eléréséig

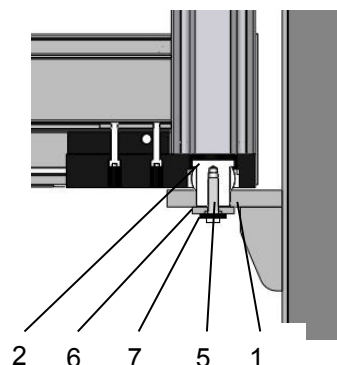


Daru-kar/-gémet vízszintesen a tartólemezek (1 és 4) közé beültetni.

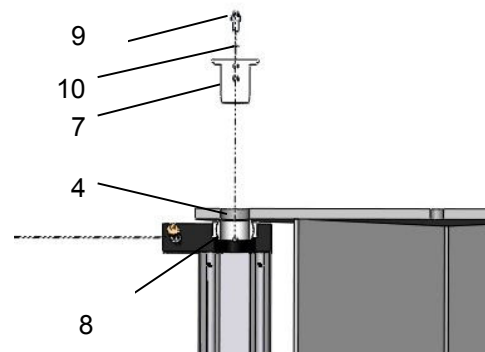


Távtartót(2) a csavarokkal(5), alátéttel(6) és feszítőalátéttel(7) az alsó tartólemez(1) furatán keresztül kihúzni.

A csavart a daru-kar/-gém beállítása után meghúzni.

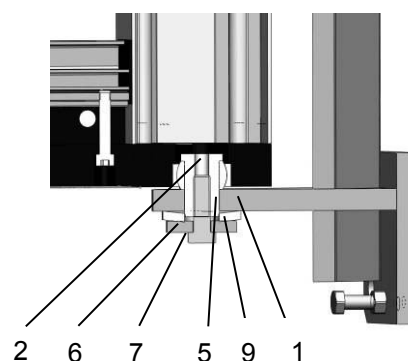


Felső csapot(7) a felső tartólap(1) furatán keresztül és a lengőkar csapágházán(8) keresztül betolni.
Biztosítócsavart(9) a rugós- és biztosító gyűrűvel(10) becsavarni és nyomatékkulccsal meghúzni.

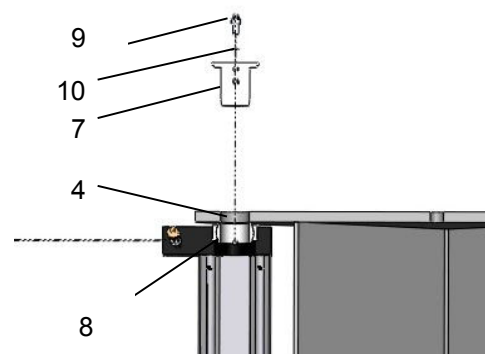


Szerelés a daru fali konzolon

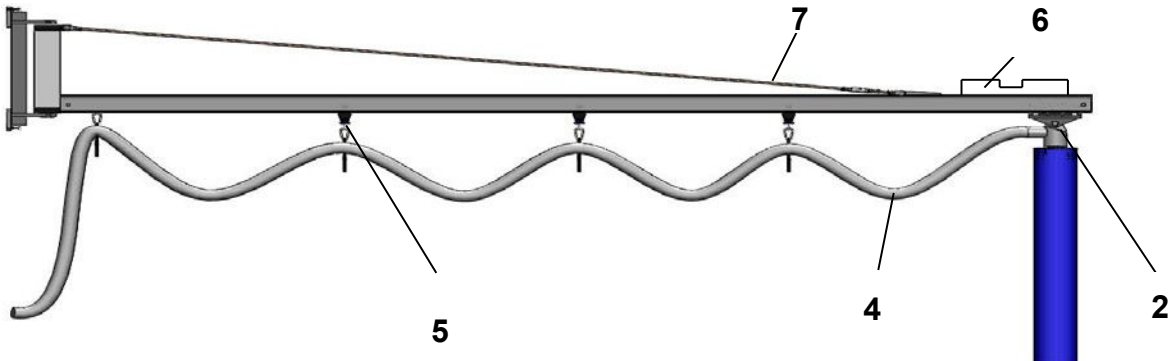
Csapot(2) a csavarral(5), alátéttel(6) és rugós alátéttel (7) az alsó tartólapon(1) lévő furatból kihúzni.
További alátétek(9) a 755mm és 505mm tartó magasságokhoz. (a 1005mm tartó magassághoz nem használt)
A csavart a daru-kar/-gém beállítása után meghúzni.



Felső csapot(7) a felső tartólap(4) furatán keresztül és a lengőkar csapágházán(8) keresztül betolni.
Biztosítócsavart(9) a rugós- és biztosító gyűrűvel(10) becsavarni és nyomatékkulccsal meghúzni.

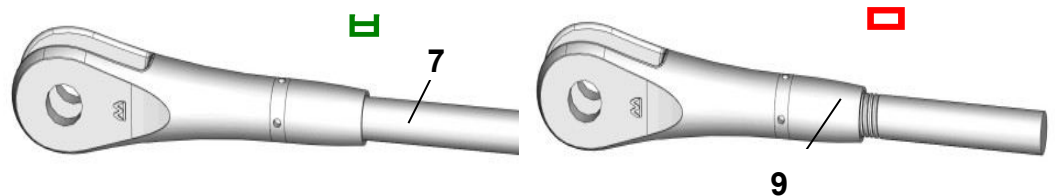


3.13 Daru-kar/-gém beállítása a daru oszlopra vagy fal konzolra

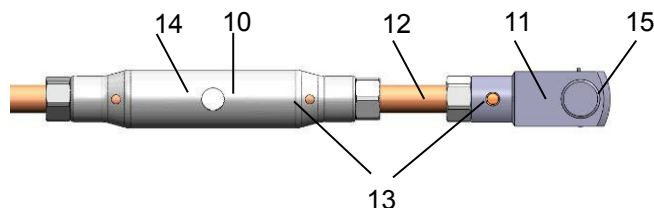


- Láncos csörlőt és VacuMaster-t vagy Jumbo-t a hordozó függesztőre(2) felakasztani,
- lapos kábelt vagy vákuum tömlőt(4) a kábelkocsira(5) úgy felfüggeszteni, hogy elég nagy függesztő szál maradjon (irányadó érték a Jumbo-hoz \varnothing kb. 800mm / irányadó érték JumboFlex \varnothing kb. 500mm)
- Precíziós vízmértéket(6) a daru-kar/-gém külső kifeszítőjéhez(7) felfektetni.
- Az alumínium profilt villáskulccsal a kifeszítő(7) kulcsfelületein történő állítási lehetőségeken kivízszintezi.
- A két kifeszítővel lelátott darunál a másikonál megismételni a beállítást.
- Behajtó anyacsavart(9) a fejen egy horogkulccsal vagy csőfogóval a kábelvégbé helyezni, horogkulccsal meghúzni és leellenőrizni, hogy a menet ne legyen látható.

Beállítás a kifeszítőkkal



Beállítás feszítőzárral



- Mindkét anyát (10 és 11) a feszítőzáron(12) kiengedni és eléggé kicsavarni
- A kifeszítő(7) hosszát a feszítőzáron(12) beállítani
- Megvizsgálni, hogy a menetesszárok(14 és 15) látszanak-e a furatokon(13)

Javaslat:

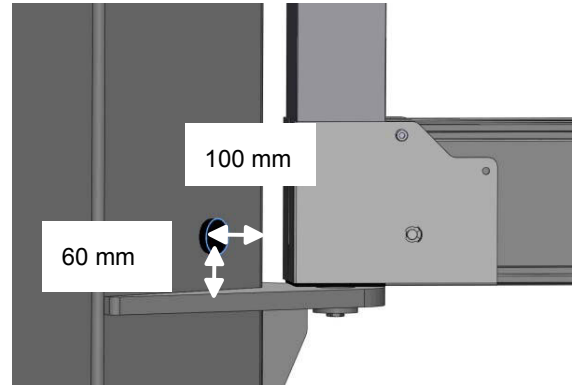
Az optimális felhasználási körülményekhez feltétlenül szükséges a daru lengő kar vízszintbe állítása.

A daru-kar/-gém kivízszintezése után a csukló csapágy csavarjait nyomatékkulccsal kell meghúzni (lásd Fejezet 3.6, nyomaték)

3.14 Daru lökhárítók felszerelése

Tehermelés előkészítése

- Az öntapadó daru végütközők a daru-kar/gém bal- és jobb oldalán az oszlopra rögzítendő
- (Ha egy daru-kar/-gém kilengéshatárolót használ, akkor a határoló szöveget tüntesse fel.)



3.15 Tehermelő eszköz beépítése

Tehermelés előkészítése

- Győződjön meg, hogy a teheremelő függesztéke megfelel a hordozó függesztő teherbírásához, adott esetben szükséges lehet egy megbeszélés a teheremelő eszköz gyártójával.

Tehermelő beépítése

- Tehermelő eszközt a hordozó függesztőbe beakasztani. Műanyag kivezetésű U-formájú lemezkengyellel (szállítás részét képezi).
- Biztosítócsapokkal a rögzítést elvégezni.
- Ha a teheremelő eszközt nem lehet közvetlenül a hordozó függesztékbe akasztani, a teherbírásnak megfelelő séklit használjon. Az U-formájú lemezkengyelt ugyanúgy megtalálja a hordozó függesztéken.

3.16 Energiaellátás beépítése

3.16.1 Vákuumos energiaellátás beépítése

Ügyeljen a kábelkocsi mennyiségére az alkatrész listában, Ez pontosan ki van számolva a daru-kar/-gém-hez

Vákuumtömlő, végütköző és kábelkocsi

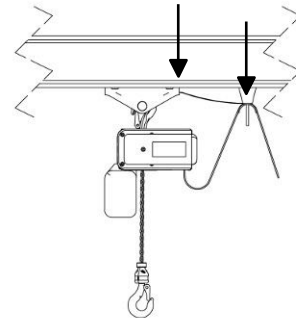
- A gyártó által megadott, teher emeléséhez használt vákuumtömlő vezeték előkészítése, pl. a tápláló tömlő hevederjei, hevederek a karabinerekkel összefogva, Ügyeljen az egyes hevederek távolságára.
- Az alkatrészlistában megadott számú kábelkocsit az alumínium darusínbe behúzni. A darusín végét mindig egy állítható futás határolóval előírásnak megfelelően beépíteni.
- A tömlő karabiner hevederjeit a kábelkocsi karabiner csatlakozó csavarjaihoz és a végállásokhoz beakasztani.

3.16.2 Elektromos energiaellátás beépítése

Ügyeljen a kábelkocsi mennyiségére az alkatrész listában, Ez pontosan ki van számolva a daru-kar/-gém-hez

Kábelkocsi, kocsi/hordozó futás határoló, hordozó függesztő futás határoló

- Az alkatrészlistában megadott számú kábelkocsit az alumínium darusínbe behúzni. A darusín végét mindig egy állítható futás határolóval előírásnak megfelelően beépíteni.
- Húzóerő enyhítést a hordozó függesztőn lévő láncos-csörlőhöz és az első kábelkocsihoz felszerelni



- Lapos kábelt befűzni és rögzíteni, az egyenlő távolságokat betartani.

Elektromos csatlakoztatás

Lapos vezeték bekötése a daru elektromos-csatlakozó kapcsolóhoz (lásd Fejezet Elektromos bekötés)

⚠ Ezt a munkát kizárólag elektromos szakember végezheti el.



Gefahr

Láncos csörlőnél:

A lapos kábel bekötése az elektromos csatlakozó kapcsolójához.

A vákuumtömlő esetén:

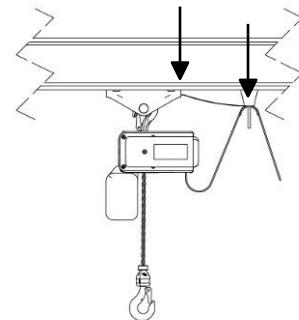
A vákuumtermelő egység bekötése a motorvédő kapcsolóba.

A felhasználó oldali áramellátás kiépítése egy flexibilis kábellel ehhez a berendezéshez.

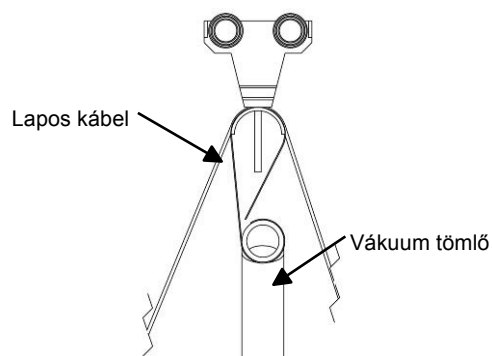
3.16.3 Elektromosság és vákuum kiépítése

Kábelkocsi, kocsi/hordozó futás határoló, hordozó függesztő futás határoló

- Lapos kábelt befűzni és rögzíteni, a megfelelő távolságok betartására ügyelni. Az alkatrészlistában megadott számú kábelkocsit az alumínium darusínbe behúzni. A darusín vége vagy a hordozó és a kábelkocsi mindig egy állítható futás határolót az előírásnak megfelelően beépíteni.
- Húzóerő enyhítést a hordozó függesztőn lévő láncos-csörlőhöz és az első kábelkocsihoz felszerelni



- Egyszerre a lapos kábel és a vákuum tömlő hevederét duplán egymásra helyezni feltenni és rögzíteni, az egyenlő távolságokat betartani



Elektromos csatlakoztatás

Lapos vezeték bekötése a daru elektromos-csatlakozó kapcsolóhoz (lásd Fejezet Elektromos bekötés)



Gefahr

⚡ Ezt a munkát kizárólag elektromos szakember végezheti el.

3.17 Üzemképesség létrehozása

Utóellenőrzés

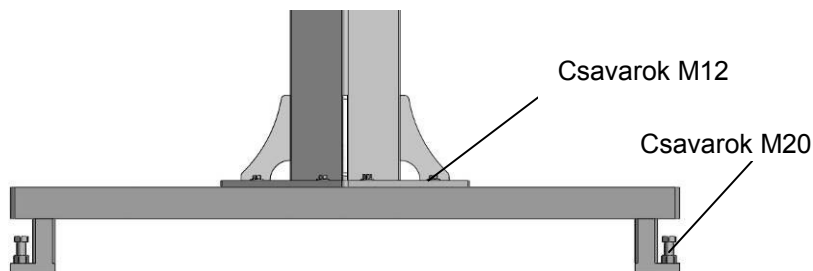
- Az összes mechanikus összekötő elem megfelelően be lett építve és rögzítve, valamint az összes csavar és anya az adott nyomatékkal lett meghúzva?
- Az összes alkatrészt felhasználta?

Működési teszt

- Teheremelés alatt kézzel tolja el a darut.
- Az elemek működése megfelelő és minden a helyén van. (Vezetékek hossza és a távolságok megegyeznek?)
- Teheremelőnek a teljes mozgatási szakaszon egyenletesen és könnyen kell mozognia.
- A kilendítést/forgatást a teljes mozgatási szakaszon egyenletesen és könnyen kell végezni
- Az alumínium daru-kar/-gém minden pozícióban egy helyben kell álljon

4 Kiegészítő alkatrészek beépítése

4.1 Daruoszlop beépítése alaplapra alaplagra



- Alaplapot egy előre meghatározott helyre tenni és vízmértékkel kivízszintezni
- Daru oszlopot az alaplapra helyezni és M12 csavarokkal a meglévő furatokban rögzíteni. A forgásirányra ügyelni.
- Végezetül a daru oszlopot kivízszintezni (lásd Fejezet 3.7)
- A darugém kivízszintezését az M20 csavarokkal elvégezni

Felállítás egy másik helyen

- A daru egy másik helyen történő felállításához azt nem szabad semmilyen emelő eszközzel megemelni.
- Az emelő berendezést a daru oszlopához közel mozgatni és ott rögzíteni.
- Daru-kar/-gém kimozgatása az egyik végállásba és a véletlenszerű kilengés ellen kibiztosítani (egy daru-kar/-gém kibiztosító kiegészítőként elérhető)
- Összes a daruhoz tartozó energia ellátást eltávolítani
- Alaplapot egy szállító eszközzel (villás emelő, targonca stb.) a megfelelő helyre szállítani. Itt a szállítóeszköz mindenkor érvényes előírásait betartani
- A kiválasztott helyen a felállítás után a darut mindenképpen újra vízszintbe kell állítani
- Rögzítse a daru-kart/-gémet és távolítsa el az emelő eszközt
- Alaplapot a M20 csavarokkal kivízszintezni, úgy, hogy a daru-kar/-gém mindegyik pozíciójában és az emelő eszköz a teljes mozgási tartományban mozdulatlan legyen
- Energiaellátásokat előírásnak megfelelően bekötni.

4.2 Kilengési szög határoló beépítése

- Az alsó csapágyház rögzítő csavarját kicsavarni és eltávolítani
- A konzol lemez alatti tartólapot megtartani és a szállított csavarral (M12x70 a 25mm csapátmérőnél, M12x55 a 40mm csapátmérőnél) a korongot rögzíteni
- Beillesztett lapot az oszlopon vagy fali konzolon kiigazítani, úgy, hogy a lapjára feküdjön
- Az M12 csavarokat nyomatékkulccsal (80Nm) meghúzni.
- Továbbá a beillesztett lapot a konzol lemezen csavarokkal, alátéttel és anyával rögzíteni kell. Az egyoldalas kilengés határolónál a határoló oldalán; a kétoldalas kilengés határolónál mindkét oldalon
- a daru ütközőt(1) a kilengés szögéhez(2) feltenni
- Daru-kar/-gém(3) kilendítése az egyik végállásba
- Kilengéshatárolót a daru-kar/-gém-hez csúsztatni és ott rögzíteni
- Daru-kar/-gém kilendítése a másik végállásba és ott az előzőekben leírtak szerint eljárni

5 Használat

5.1 Munkabiztonsági előírások

A helyi biztonsági előírások érvényesek, Németországban többek között a BGR 500.

Következő munkabiztonsági előírások nem elsődleges, hanem mint kiegészítésként érvényesítendőek:

- > Biztonsági lábbeli viselése.
- > A lengődaru maximális teherbírását soha nem szabad túllépni.
- > Teherbírás címkét figyelembe venni.
- > Soha ne álljon a teher alatt. A teher veszélyes mozgásterétől távol kell maradni.
- > Soha nem szabad embereket és állatokat a lengődaruval szállítani.
- > Csak teljesen átlátható munkaterületnél végezzen munkát. A munkaterületen lévő további személyekre ügyeljen.
- > Terhet soha ne emeljen személyek fölé

5.2 Használat

A lengődaru egy segédeszköz a daru munka környezetében lévő terhek emelésére használva.

- Teheremelő eszköz, melyet daruval történő használatra fejlesztettek ki, ami a gyártó használati utasítása szerint a Fejezet 5.1 figyelembe vételével történő teheremeléshez alkalmas.
- Teher rakatokat a darug-kar/-gém alá helyez.
- Felügyelet nélkül soha ne hagyjon terhet a daru-kar/-gém működtetése közben.

6 Hibakeresés

Hibakeresés, Orvoslás

A lengődarut kizárólag szakember, műszerész és elektromos szakember, helyezheti üzembe és tarthatja karban. Az elektromos munkát kizárólag egy elektromos szakember vagy elektroműszerész végezheti le.

Javítás- vagy karbantartási munkák után minden esetben ellenőrizze a biztonsági berendezéseket a használati utasítás "Biztonság" fejezetében leírtak szerint.

Hiba	Ok	Elhárítás, orvoslás
A kocsi csak nagyon nehezen vagy hangosan futnak a sínen	Túlterhelés	Megvizsgálni adott esetben egy túlterhelés vagy közlőmű hiba van, adott esetben hibás kocsi cseréje
	Elkoszolódás	Futófelület profiljának elszennyeződését vizsgálni, ezt egy rongyal tisztítani
		Futófelület és görgők elszennyeződését vizsgálni, felületbe nyomódott részecskéket eltávolítani, adott esetben gögőket cserélni
Teheremelés nem történik Tömlőemelő nem emel, pedig a kocsi/teheremelő ki lett vízszintezve Tömlőemelőnél, láncos-csörlőnél, emelő eszközön nincs energia	Daru-kar/-gém nincs kivízszintezve	Sínt kivízszintezni
	Vezető tömlőt húzza a tömlő emelő (a tömlő állomás felé) Tömlő hozzávetetés hiba	A tömlővezeték meghosszabbítása Tömlőhosszt ellenőrizni, teljes tömlőt kicserélni, a kábelkocsik távolságait ellenőrizni, adott esetben kiegészíteni
	Vákuum betáplálás hiba	Tömlőhosszt ellenőrizni, teljes tömlőt kicserélni, a kábelkocsik távolságait ellenőrizni, adott esetben kiegészíteni
	Energia betáplálás hiba	Kábelhosszt ellenőrizni, teljes kábelt kicserélni, a kábelkocsik távolságait ellenőrizni, adott esetben kiegészíteni
Tömlőemelő nem emel, láncos-csörlőnél, emelő Eszközön nincs energia	Motorvédő kapcsoló aktiválódott	Motorvédő kapcsolót ismét bekapcsolni. Újbóli aktiválódás esetén a vákuumtermelő használati utasítása szerint eljárni
	Tápkábel megszakadt vagy hibás.	Tápkábelt mechanikai sérülésre vizsgálni és az elektromos feszültséget vizsgálni adott esetben cserélni.
	Tápkábel megszakadt vagy hibás.	Tápkábelt mechanikai sérülésre vizsgálni és az elektromos feszültséget vizsgálni adott esetben cserélni.
	Lapos kábel hiba	Lapos kábelt mechanikai sérülésre vizsgálni adott esetben cserélni.

7 Karbantartás

7.1 Általános előírások

A lengődarut kizárólag szakember, műszerész és elektromos szakember, helyezheti üzembe és tarthatja karban. Az elektromos munkát kizárólag egy elektromos szakember vagy elektroműszerész végezheti le.

A lengő daru tisztításához hideg mosószert használjon (ne használjon mosóbenzint vagy maró folyadékot).

Javítás- vagy karbantartási munkák után minden esetben ellenőrizze a biztonsági berendezéseket a használati utasítás "Biztonság" fejezetében leírtak szerint.

7.2 Karbantartási terv

	Intervallum				
	naponta	hetente	havonta	1/2- évente	éves vizsgálat
A hordozó részek átvizsgálása (pl. csukló csapágy házak) Megfelelő rögzítettségre, deformáltságra, kopásra vagy egyéb sérülésre.					X
Futóművek kopás ellenőrzése (görgők, csapok, teheremelő környezetében).				X	X
Futóművek ellenőrzése könnyű járásra és egyenletességre					X
Vákuum tömlős kiépítésnél: A betápláló tömlő jó állapotban van (nincs megtörve, nincs meghajlítva, nincs kidörzsölve és ezért ereszt) ? Összescsatlakozás meghúzva, tömlő gyorscsatlakozó stb.?			X		X
Nagynyomású levegő kiépítésnél: A betápláló tömlő jó állapotban van (nincs megtörve, nincs meghajlítva, nincs kidörzsölve és ezért ereszt) ? Összescsatlakozás meghúzva, tömlő gyorscsatlakozó stb.?			X		X
Elektromos kiépítésnél: A csatlakozó vezetékek és a lapos kábel jó állapotúak (nincs megtörve, nincs meghajolva, nincs kidörzsölve) Tehermentesítő kábel feszítő csavarok meghúzva?			X		X
A típus- és teherbírás táblák még láthatóak a darun?					X
A használati utasítás elérhető a felhasználás helyén, üzemeltetők ismerik?					X
A vizsgálati etikett megújított?					X
A daru általános állapot felmérése					X

7.3 Szakember általi átvétel

A BG- előírás szerint D6 §26 időszakos vizsgálatok elvégzése kötelező.

A vállalatnak kell gondoskodni, hogy a darut az idevonatkozó használatbavételi és üzemeltetési körülmények és feltételek szerint, évente minimum egyszer, egy szakember általi átvizsgálást előírjon. Ehhez a gyártó általi átvizsgálásra vonatkozó használati utasításban foglaltakat figyelembe venni.

A Probst GmbH cég Németországban ehhez biztosít szolgáltatást egy Vizsgálati megállapodásban évi egyszeri szakember általi átvizsgálásra. Magyarországon emelésügyi szakemberrel tud vizsgálatot végrehajtatni.

8 Típustábla

Előírások a típustáblához

A típustáblán fontos információk és dátumok találhatók a berendezésre vonatkozóan. Típustábla a lengődarura rögzítve megtalálható.

A típustáblán a következő adatok találhatók:



Lengő daru típus, lengő daru száma és gyártási éve fontos megadott, a lengő darut beazonosító adatok. Ezeket az alkatrészrendeléseknél garanciális vizsgálatoknál és egyéb kérdéseknél meg kell adni. A maximális teherbírás megadja, a lengő darut milyen maximális teherrel üzemeltethető. A maximális teherbírást nem szabad túllépni.

9 Garancia, Alkatrész- és kopóalkatrész lista

Ehhez a lengő daruhoz alkalmazzuk az általános értékesítési- és szállítási feltételeinkre vonatkozó garanciális feltételeket. A pótalkatrészekre is érvényes, amíg a szállított eredeti alkatrészeket használják fel.

Azokra a károkra, melyekre nem eredeti-alkatrész vagy kiegészítő felhasználása miatt következnek be, mindennemű felelősség vállalás kizárva.

A garancia nem vonatkozik a kopóalkatrészekre.

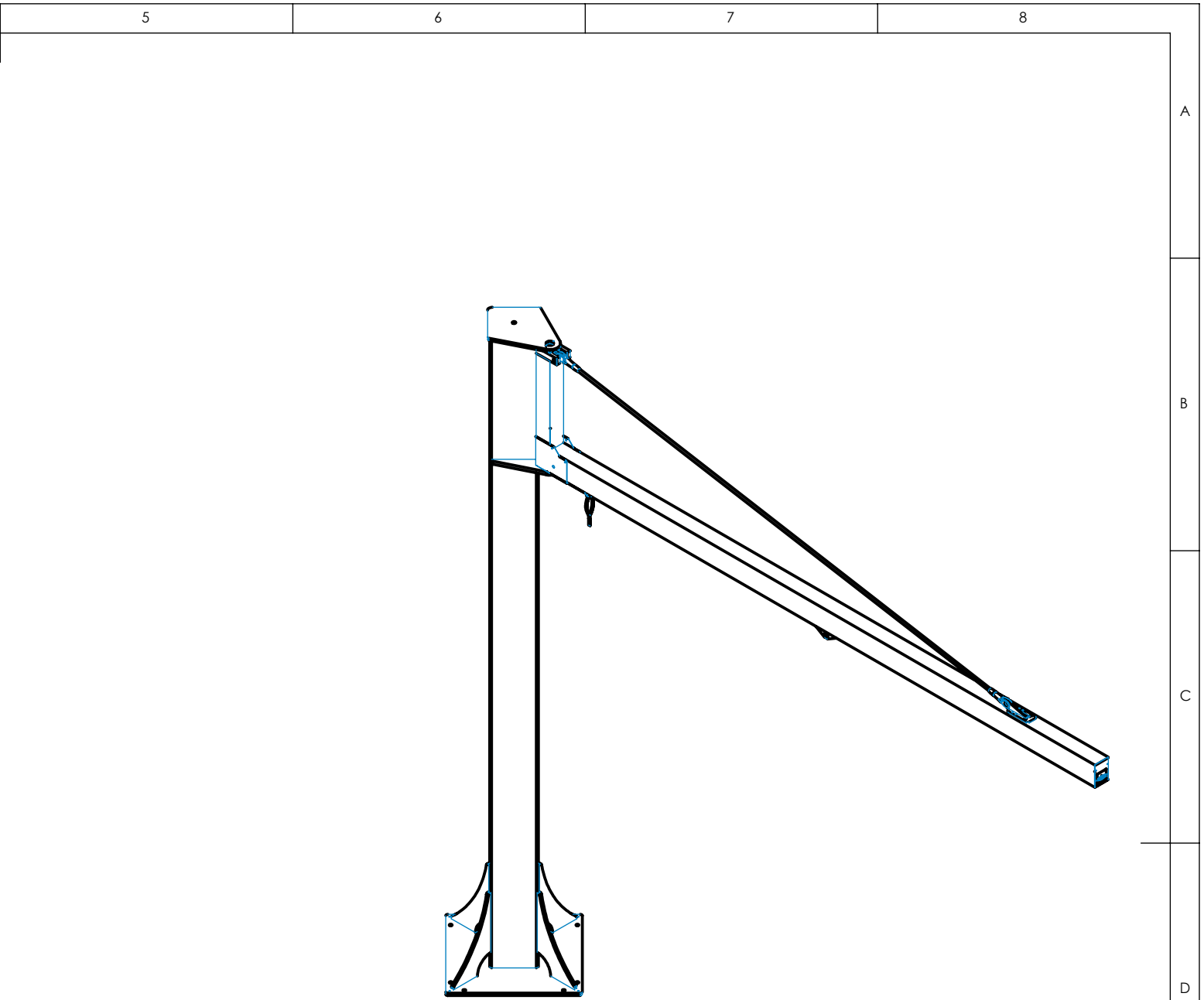
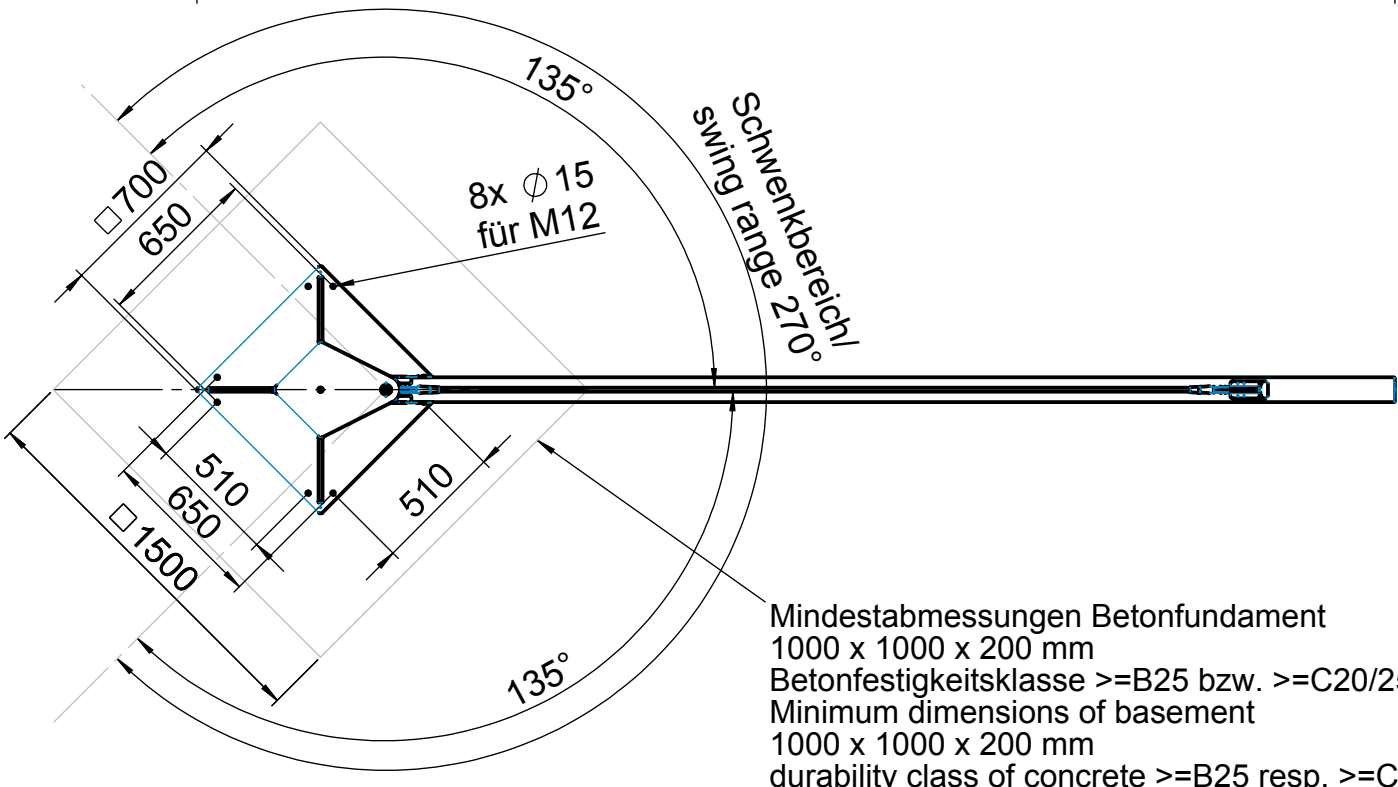
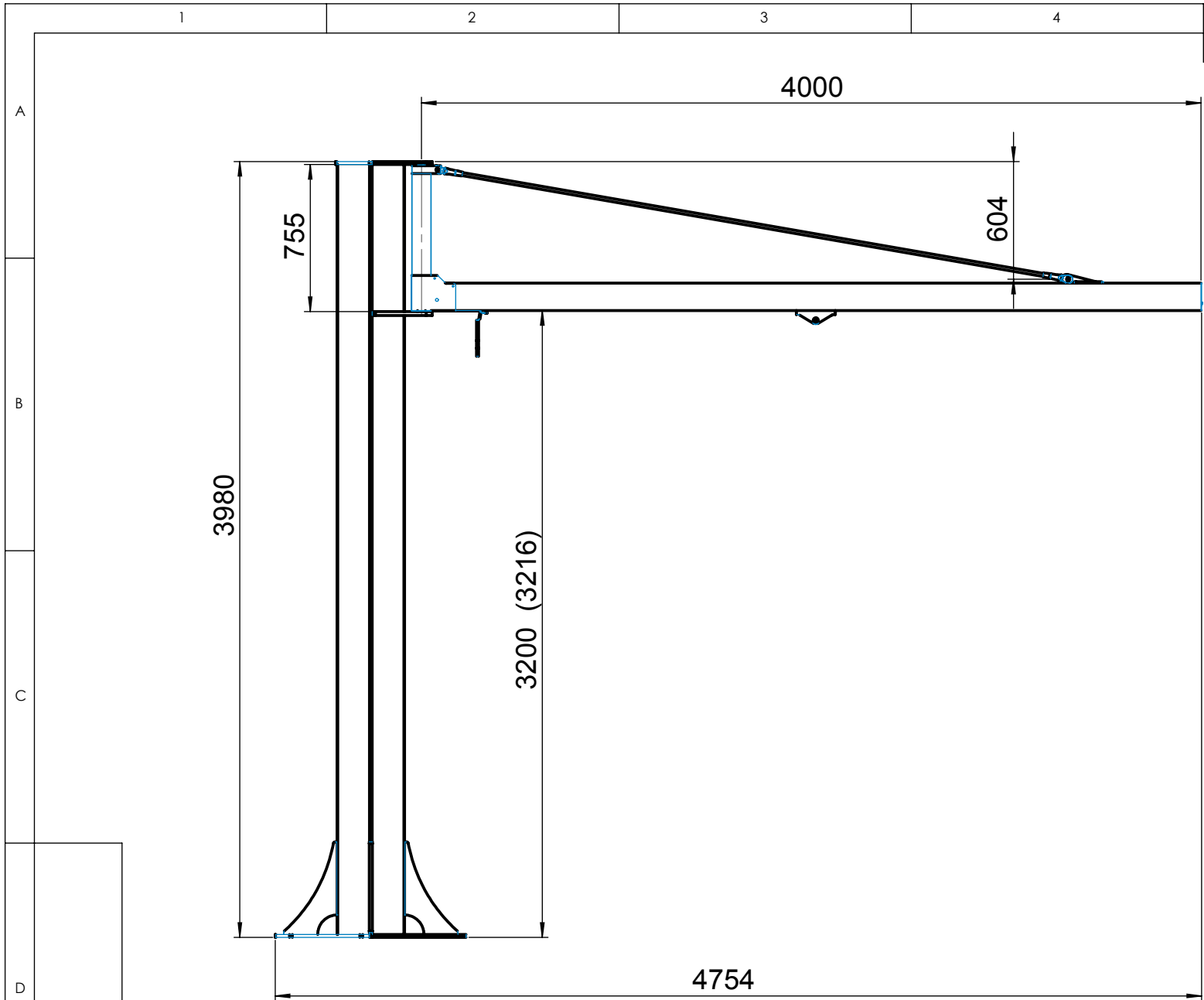
A következő listában az összes fontosabb pótk- és kopóalkatrész fel van tüntetve.

- Leírás:
- Ersatzteil /Pótalkatrész/ = **E**
 - Verschleißteil /Kopóalkatrész/ = **V**
 - Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile = **VB**
/Kopóalkatrész gyártási csoport, tartalmazza a kopóalkatrészt/

A szállítási alkatrészlistában az összes alkatrészszám feltüntetett, nagyon gyorsan ki tudjuk szolgálni szükség esetén, ha a megfelelő alkatrészszámot az alkatrészszel együtt megnevezi.

Poz.	Leírás	Megjegyzés	Cikkszám	Leírás
1	Utazó függesztő villa, sokféle		Lásd visszaigazolás szerint	VB
6	Szállító görgő, nagy teherbírású	Sárga	14.01.02.00046	V
7	Szállító görgő, kis teherbírású	Fehér	14.01.02.00047	V
8	Gumi ütköző, kör alakú	2db / utazó függeszték	14.01.02.00048	V
9	Csapok a szállító görgőhöz	(szerelt)	14.01.02.00049	V
10	Csapok a szállító függesztő villához	(szerelt)	14.01.02.00050	V
13	Lapos kábel 4 x 1.5 mm ²	összes VacuMaster	21.04.03.00003	V
15	Vákuum tömlő tápvezeték		Lásd visszaigazolás szerint	V
16	Tömlő gyors-kötöző		Lásd visszaigazolás szerint	V
17	Kábelkocsi lapos kábelhez		14.01.02.00034	E
19	Heveder (a tömlő függesztéséhez)		14.04.02.10002	E
20	Karabiner		14.04.02.10003	E
	Daru elektromos-csatlakozó kapcsoló	Oszlopos lengő daru	Lásd visszaigazolás szerint	E
	Daru elektromos-csatlakozó kapcsoló	Fali lengő daru	Lásd visszaigazolás szerint	E
	Motorvédő kapcsoló		Lásd visszaigazolás szerint	E
	Gumi ütköző	Kilengés határoló	14.02.07.00448	V

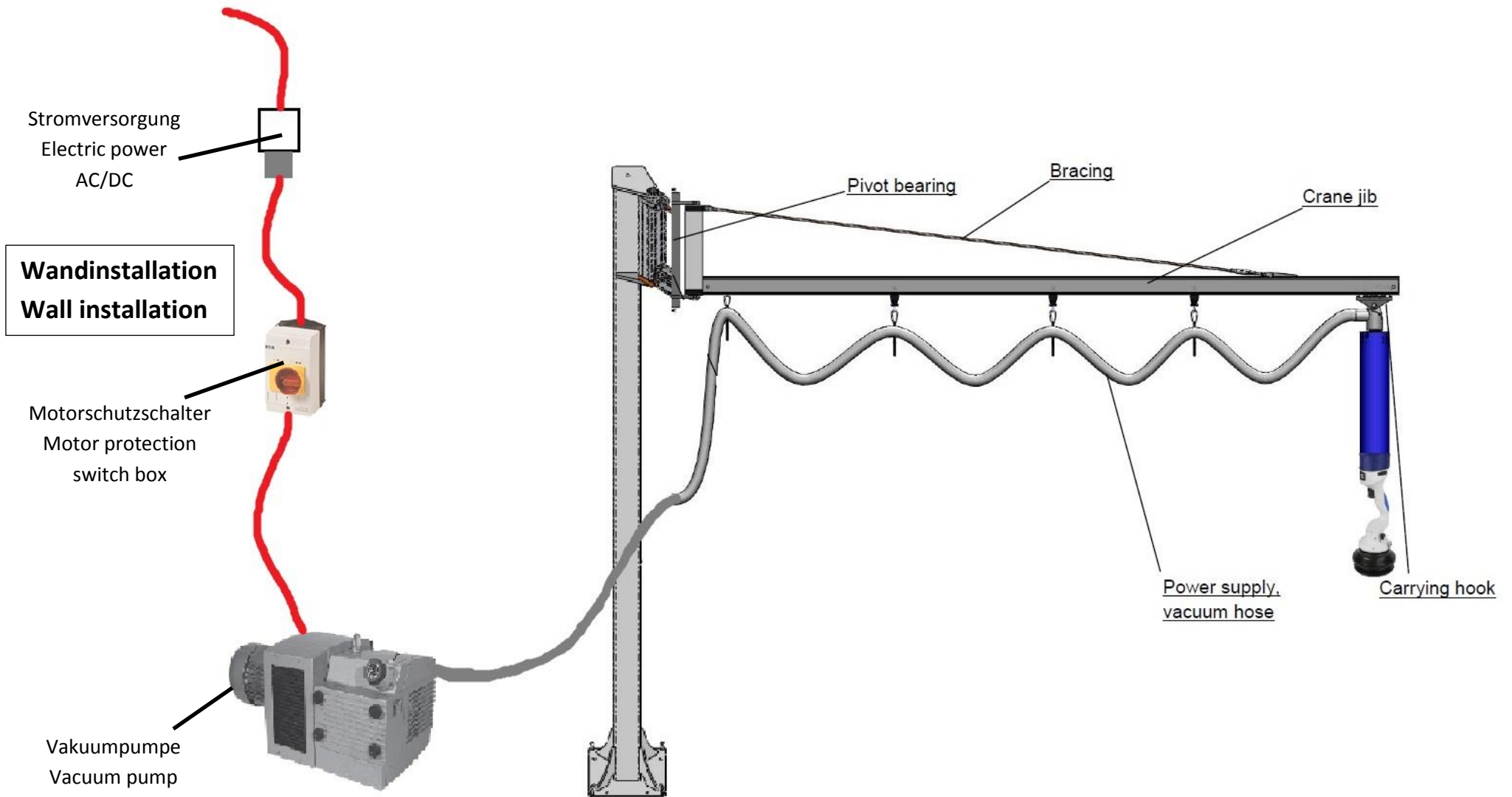
Műszaki változások, nyomtatási hiba és tévedések joga fenntartva!



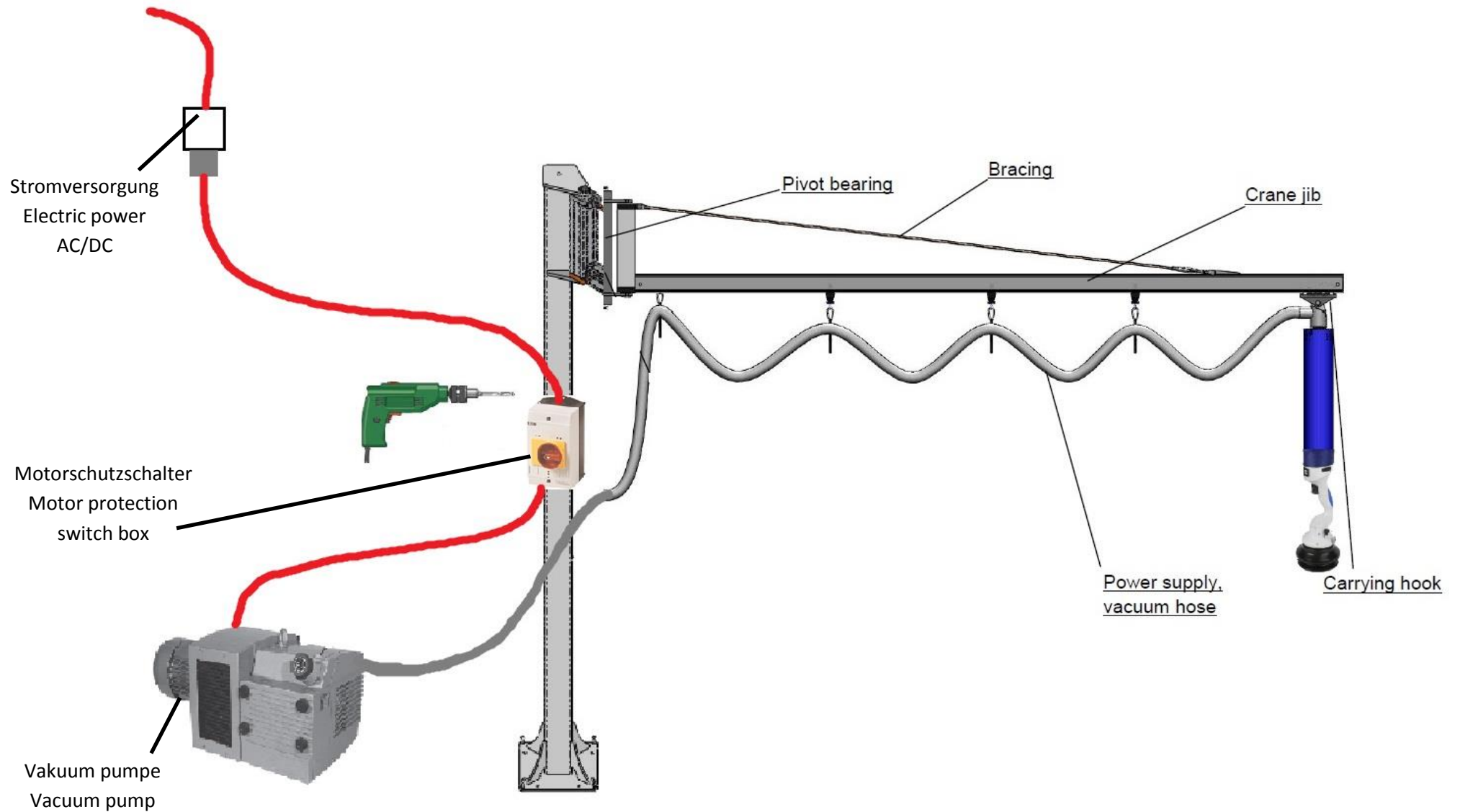
Tragfähigkeit 300 kg / load capacity 660 lb

Allgemeintoleranzen nach DIN ISO 2768c		Oberflächen nach DIN ISO 1302		allgemeiner Biegehalbmesser = Blechstärke	
		Bei Änderungen Rücksprache mit TB !			
		Oberflächenbehandlung	Format	Maßstab: 1:30	Gewicht: 329,0 kg
		A3		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
		Datum	Name	Benennung	
		Erst. 16.8.2011	Michael.Wunder	Säulenschwenkkran ASSK 300-4 für Schlauchheber Jumbo Tragkraft 300kg, Ausleger 4m	
		Gep.			
		WA:		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
		Kunde:		D42000124	
Zust.	Änderungstext	Datum	Von	Urspr.	Ers. f.
					Ers. d.
					Blatt 1
					von 1

Installation Motorschutzschalter (Wandmontage) / Installation of motor protection switch box on the wall.



Installation Motorschutzschalter (Kransäule) / Installation of motor protection switch box at the swing crane by drilling of mounting holes in the column.



A berendezés garanciaigénye csak az előírt karbantartási munkák elvégzése mellett áll fenn (Garanciális kérelem esetén a karbantartási jegyzőkönyv másolatát mindig mellékelni kell)

Felhasználó: _____

Berendezés típusa: _____

Berendezés száma: _____

Cikkszám.: _____

Gyártás éve: ____

Karbantartás 25 munkaóra után

Dátum:	Karbantartási módszer:	Karbantartó cég:	
		Pecset	
		Név	Aláírás

Karbantartás 50 munkaóra után

Dátum:	Karbantartási módszer:	Karbantartó cég:	
		Pecset	
		Név	Aláírás
		Pecset	
		Név	Aláírás
		Pecset	
		Név	Aláírás

Karbantartás 1x évente

Dátum:	Karbantartási módszer:	Karbantartó cég:	
		Pecset	
		Név	Aláírás
		Pecset	
		Név	Aláírás

Hersteller: **PROBST GREIFTECHNIK VERLEGESYSTEME**

Manufacturer: Gottlieb-Daimlerstraße 6
Fabricant: 71729 Erdmannhausen
Costruttore: Probst Greiftechnik Verlegesysteme GmbH
Fabricante: info@probst.eu www.probst.eu

Produktbezeichnung / Product name / Designation du produit /
Denominación del producto / Denominazione del prodotto / Beschrijving van de machine

Schwenkkraneanlage mit Aluminium-Profil / Slewing crane system with aluminum profile/ Grue pivotante avec profilé en aluminium / Equipo de grúa giratoria con perfil de aluminio / Impianto gru girevole con profilo in alluminio / Zwenkkraansysteem met aluminium-profiel SRA

Das bezeichnete Produkt ist ausschließlich zum Einbau in eine Gesamtanlage im Innenbereich bestimmt. Die Inbetriebnahme ist so lange untersagt, bis die Konformität des Endproduktes mit der Richtlinie 2006/42/EG festgestellt wurde. The product specified is solely intended for installation indoors in a complete system. Startup is prohibited until the end product has been declared to comply with the Directive 2006/42/EC. / Le produit désigné est conçu exclusivement pour être monté dans une installation complète et pour une utilisation intérieure. La mise en service est interdite jusqu'à ce qu'il a été constaté que le produit final est conforme à la directive 2006/42/CE. / El producto indicado se ha concebido únicamente para su incorporación a una instalación completa de funcionamiento en interiores. La puesta en servicio queda prohibida hasta que se establezca la conformidad del producto final con la Directiva 2006/42/CE. / Il prodotto indicato è destinato esclusivamente al montaggio in un impianto completo in interni. La messa in funzione è proibita finché non è stata accertata la conformità del prodotto finito alla direttiva 2006/42/CE. / Het genoemde product is uitsluitend voor het inbouwen in een totale en binnen opgestelde installatie bedoeld. De inbedrijfstelling is niet toegestaan totdat de conformiteit van het eindproduct met de richtlijn 2006/42/EG is vastgesteld.

Erfüllte einschlägige EG-Richtlinien / Applicable EC directives met / Directives CE applicables respectées /
Directivas vigentes de la CE cumplidas / Direttive CE applicate ed osservate / Nagekomen betreffende EG-richtlijnen

2006/42/EG	Maschinenrichtlinie / Machinery Directive / Directive sur les machines / Directiva para máquinas / Direttiva macchine / Machinerichtlijn
2004/108/EG	Elektromagnetische Verträglichkeit / Electromagnetic Compatibility / Compatibilité électromagnétique / Compatibilidad electromagnética / Compatibilità elettromagnetica / Elektromagnetische compatibiliteit
2006/95/EG	Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva de baja tensión / Direttiva sulla bassa tensione / Laagspanningsrichtlijn

**Konformitätserklärung; Declaration of conformity ;
Déclaration de Conformité;
Certificato di conformità norme CE; Declaración de conformidad**



Angewendete harmonisierte Normen / Harmonised standards applied / Normes d'harmonisation appliquées / Normas armonizadas aplicadas / Norme armonizzate adottate / Toegepaste geharmoniseerde normen

EN ISO 12100-1 EN ISO 12100-2	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze / Safety of Machinery - Basic concepts, general principles for design / Sécurité des machines - Notions fondamentales, principes généraux de conception / Seguridad de máquinas - Conceptos básicos, principios generales de diseño / Sicurezza delle macchine - concetti fondamentali, principi generali della progettazione / Veiligheid van machines - basisbegrippen, algemene eisen voor het ontwerp en de constructie
EN ISO 13849-1	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen / Safety of machinery - Safety-related parts of control systems / Sécurité des machines - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité / Seguridad de máquinas - Componentes seguros en sistemas de control / Sicurezza delle macchine - Parti/Componenti di sistemi di comando relativi alla sicurezza / Veiligheid van machines - Onderdelen van besturingssystemen met een veiligheidsfunctie
EN ISO 14121-1	Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung / Safety of machinery - Risk assessment / Sécurité des machines - Appréciation du risque / Seguridad de máquinas - Estimación del riesgo / Sicurezza delle macchine - Valutazione dei rischi / Veiligheid van machines - Risicobeoordeling
EN 60204-1	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen / Safety of Machinery - Electrical equipment of machines / Sécurité des machines - Équipement électrique des machines / Seguridad de máquinas - Equipamiento eléctrico de máquinas / Sicurezza delle macchine - Equipaggiamento elettrico delle macchine / Veiligheid van machines - elektrische uitrusting van machines
EN 61000-6-2	Elektromagnetische Verträglichkeit - Störfestigkeit / Electromagnetic Compatibility - Immunity / Compatibilité électromagnétique - Immunité / Compatibilidad electromagnética - Resistencia a interferencias / Compatibilità elettromagnetica - Immunità / Elektromagnetische compatibiliteit - immuniteit
EN 61000-6-3	Elektromagnetische Verträglichkeit - Störaussendung / Electromagnetic Compatibility - Emission / Compatibilité électromagnétique - Norme sur l'émission / Compatibilidad electromagnética - Emisión de interferencias / Compatibilità elettromagnetica - Norma generica sull'emissione / Elektromagnetische compatibiliteit - emissie
EN 755-9	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 9 Profile, Grenzabmaße und Formtoleranzen / Aluminium and aluminium alloys - Extruded rod/bar, tube and profiles - Part 9: Profiles, tolerances on dimensions and form / Aluminium et alliages d'aluminium - Barres, tubes et profilés filés - Partie 9 : profilés, tolérances sur dimensions et forme / Aluminio y aleaciones de aluminio - Barras, tubos y perfiles extruidos - Parte 9. Perfiles, tolerancias / Aste, tubi e profilati estrusi in alluminio e leghe di alluminio - Parte 9 profilati, scostamenti dai limiti e tolleranze di forma / Aluminium en aluminiumlegeringen - Geëxtrudeerde staven, buizen en profielen - Deel 9: Profielen, toleranties op afmetingen en vorm
DIN 15018	Krane - Grundsätze für Stahltragwerke, Berechnung / Cranes; Steel structures; Verification and analyses / Appareils de levage à charge suspendue - Vérification d'aptitude des structures en acier / Grúas - Principios para estructuras de acero, cálculo / Gru - Principi per strutture portanti di acciaio, calcolo / Hijskranen - Grondslagen voor staaldraagwerken - Berekening
DIN 15019	Krane - Standsicherheit für alle Krane außer gleislosen Fahrzeugkranen und außer Schwimmkranen / Cranes; Stability for all cranes except non-rail mounted mobile cranes and except floating cranes / Appareils de levage autres que grues mobiles et grues flottantes -- Exigences générales relatives à la stabilité / Grúas - Estabilidad de todas las grúas excepto las que no están montadas sobre raíles y las grúas flotantes / Gru - Stabilità per tutte le gru eccetto gru di autoveicoli senza rotaie e gru galleggianti / Hijskranen - Stablieit voor alle hijskranen behalve rijdende kranen zonder rail en behalve drijvende kranen

Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zur unvollständigen Maschine einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln. Die zur Maschine gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt. / The manufacturer is required to provide special documentation on the partly completed machinery to national authorities electronically on request. The special technical documentation in accordance with Annex VII Part B belonging to the machine has been created. / Le fabricant s'engage à envoyer par voie électronique les documents spéciaux sur la machine incomplète aux organes nationaux sur demande. Les documents techniques spéciaux concernant la machine ont été établis conformément à l'annexe VII, section B. / El fabricante se compromete a facilitar por medios electrónicos la documentación especial de la máquina incompleta a los organismos estatales cuando éstos la requieran. La documentación técnica especial perteneciente a la máquina se ha elaborado según el anexo VII parte B. / Il costruttore si impegna a trasmettere elettronicamente su richiesta la documentazione speciale di macchine incomplete alle autorità nazionali. I documenti tecnici speciali appartenenti alla macchina secondo l'appendice VII, sezione B sono stati redatti. / De fabrikant is verplicht de speciale documentatie bij de onvolledige machine, indien in het betreffende land gewenst, elektronisch over te dragen. De bij de machine horende speciale technische documentatie conform bijlage VII deel B is opgemaakt.

Dokumentationsbevollmächtigter; Authorized person for EC-documentation; Personne autorise pour EC-documentation; Persona autorizzata per CE-documentazione, Persona autoriza por documentatción

J. Holderied/ Probst Greiftechnik-Verlegesysteme GmbH; Gottlieb-Daimler-Str. 6; D-71729 Erdmannhausen

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner; Signature, informations to the subscriber; Signature, informations sur le signataire ; Firma, dati del sottoscrittore; Firma, datos del firmante

Erdmannhausen, 29.04.2011.....