



ZARGES

SI

CZ

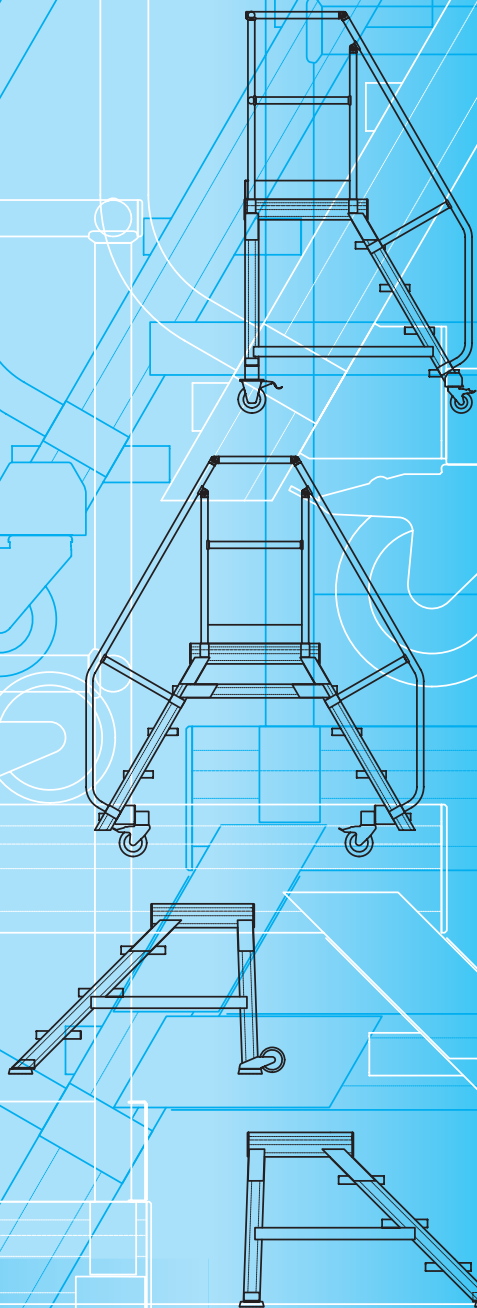
HU

PL

TR

SK

RU



Assembly and Use Instructions

Z600

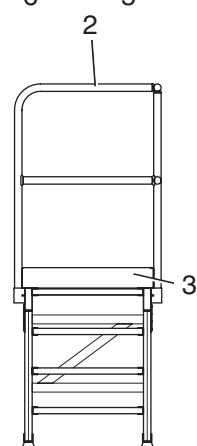
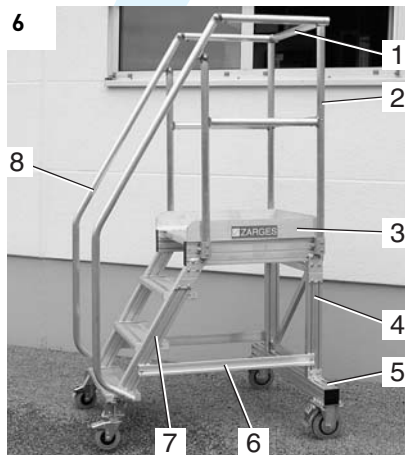
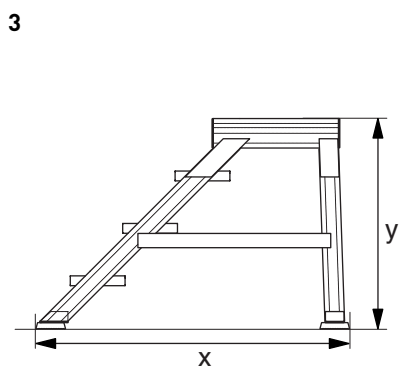
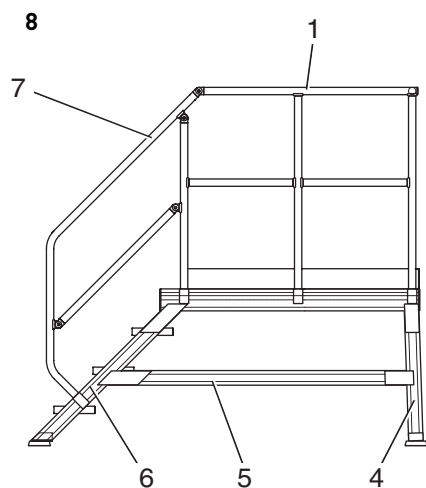
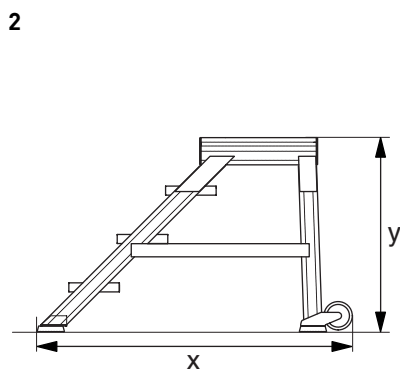
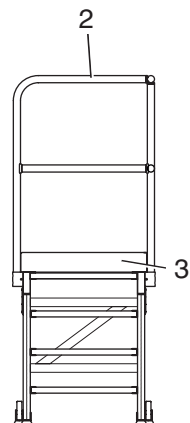
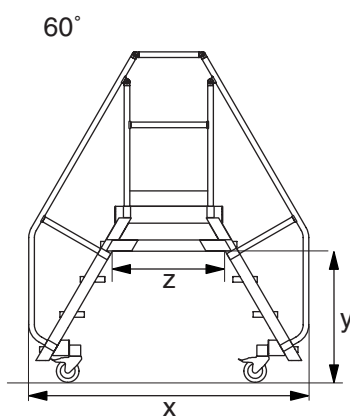
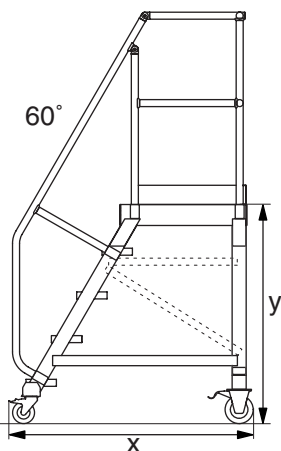
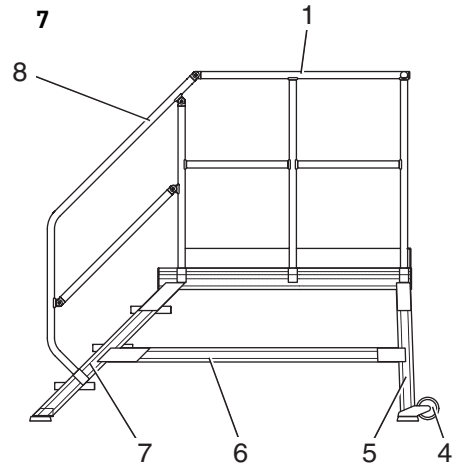
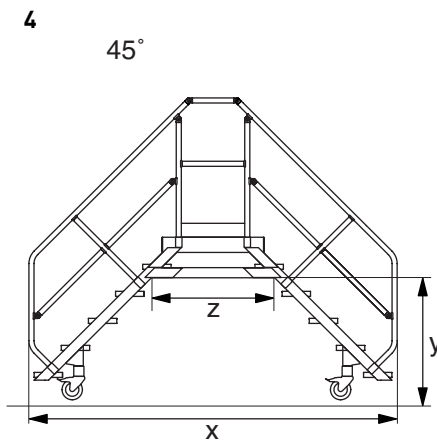
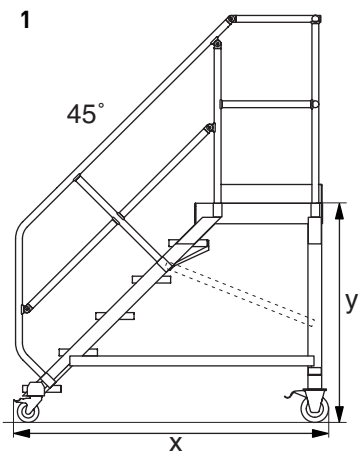
Nº 291316

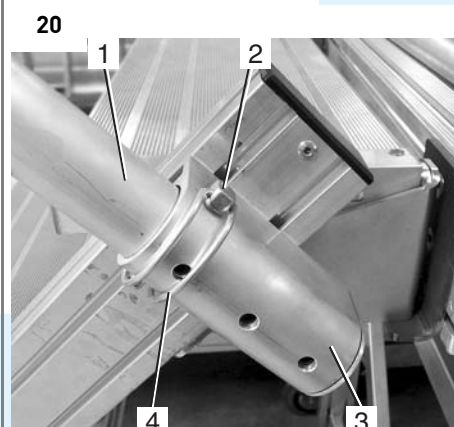
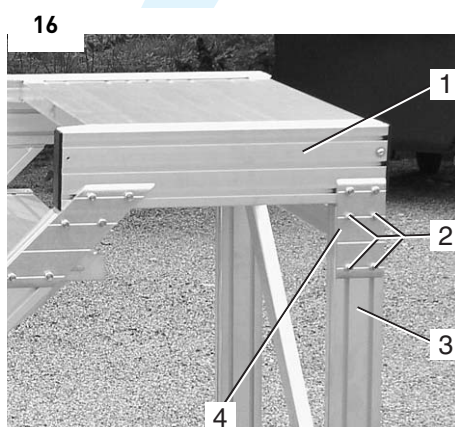
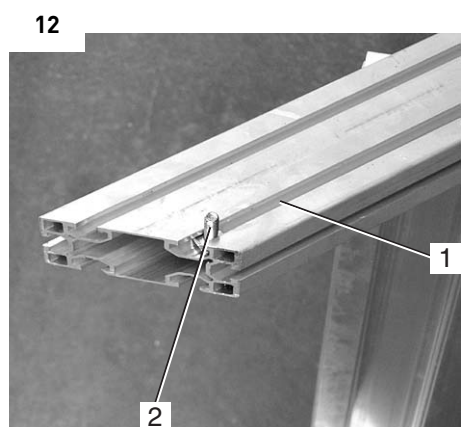
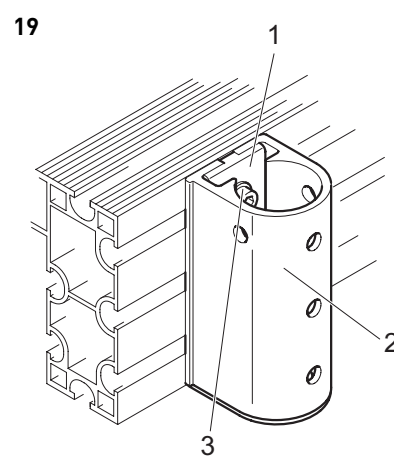
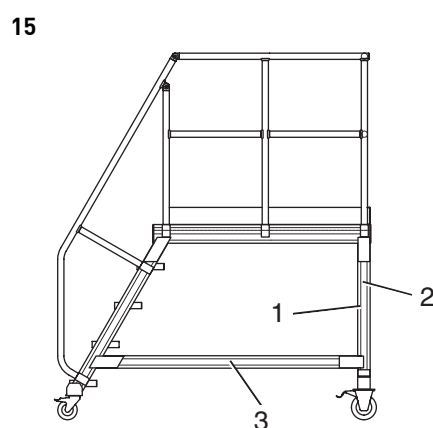
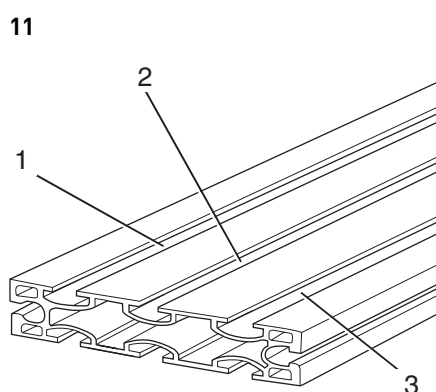
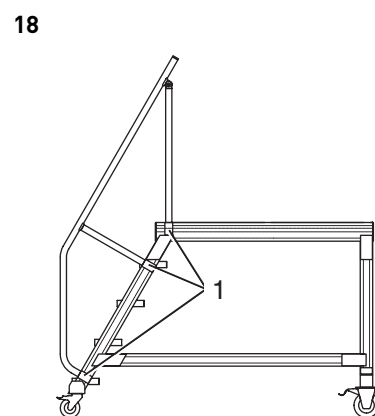
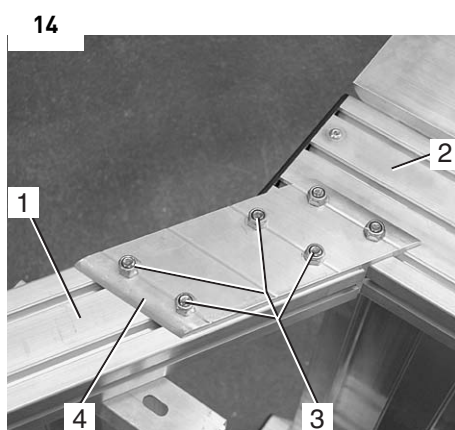
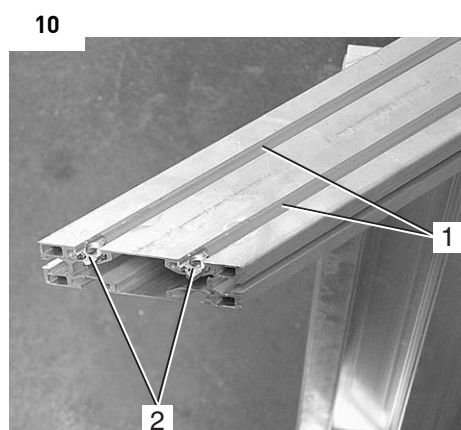
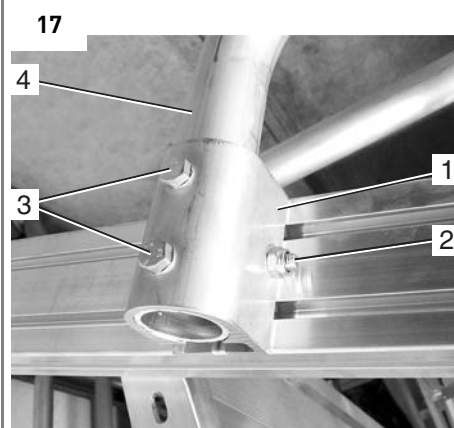
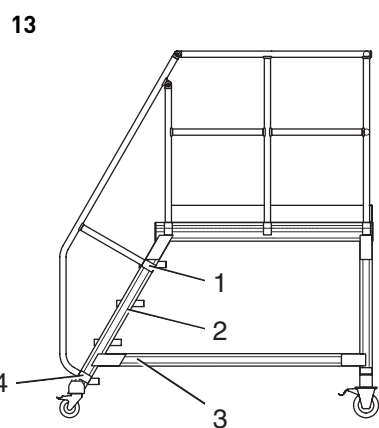
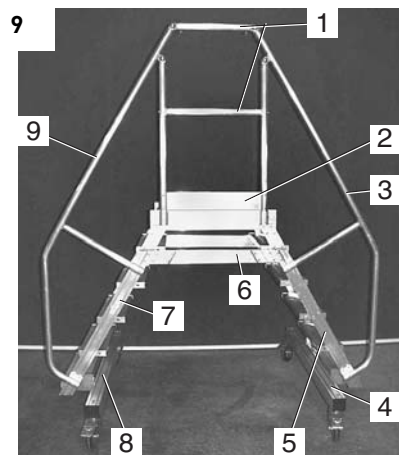


www.zarges.de

- Plattformtreppe, fahrbar
- Mobile platform steps
- Treppen-Podest, fahrbar/mobil
- Moveable/mobile work platform
- Überstieg, fahrbar
- Bridging steps, mobile

| | |
|--|-----------|
| <u>Slovenščina</u> | 5 |
| Navodila za montažo in uporabo | |
| Stopnice delovnega odra, premične | |
| Podest s stopnicami, premičen/gibljiv | |
| Prehod, premičen | |
| <u>Český</u> | 19 |
| Návod k montáži a použití | |
| Schody s plošinou, pojízdné | |
| Schody s podestou, pojízdné/mobilní | |
| Přechod, pojízdný | |
| <u>Magyar</u> | 33 |
| Szerelési- és alkalmazási-kézikönyv | |
| Emelvény-lépcsők, hordozható | |
| Lépcsős-dobogó, hordozható/mobil | |
| Átjáró, hordozható | |
| <u>Polski</u> | 47 |
| Instrukcja odnośnie montażu i zastosowania | |
| Schody pomostowe, ruchome | |
| Spocznik międzypiętrowy, ruchomy/ mobilny | |
| Pomost, ruchomy | |
| <u>Türkçe</u> | 61 |
| Montaj ve kullanım kılavuzu | |
| Platformlu merdivenler, hareketli | |
| Merdiven platformu, hareketli/seyyar | |
| Geçiş merdiveni, hareketli | |
| <u>Slovenský</u> | 75 |
| Návod k montáži a použití | |
| Stopnice delovnega odra, premične | |
| Podest s stopnicami, premičen/gibljiv | |
| Prehod, premičen | |
| <u>Русский</u> | 89 |
| Данное руководство по монтажу и применению | |
| Передвижные лестницы с площадкой | |
| Передвижная лестничная площадка | |
| Передвижной переход | |







Če potrebujete informacije ali če nastopijo posebni problemi, ki v teh navodilih za montažo in uporabo niso dovolj obširno obdelani, lahko potrebno informacijo zahtevate direktno pri proizvajalcu (glejte odst. 1.2).

Poleg tega opozarjamo na to, da vsebina teh navodil za montažo in uporabo ni del prejšnjega dogovora, obljube ali pravnega razmerja ali da jih ne more spremeniti. Vse obveze izhajajo iz konkretne kupoprodajne pogodbe, ki prav tako vsebuje popolne in edino veljavne garancijske predpise (glejte tudi odst. 1.4). Različice predloženih navodil za montažo in uporabo omenjenih pogodbenih garancijskih predpisov ne razširjajo niti ne omejujejo.

Posredovanje ter razmnoževanje predložene dokumentacije, uporaba in sporočanje njene vsebine so dovoljeni le z izrecno privolitvijo proizvajalca. Ravnanja, ki zgoraj omenjenim izjavam nasprotujejo, zavezujejo k nadomestilu škode.

Kazalo

| | | | | | |
|----------|---|----------|--------------|---|-----------|
| 1 | SPLOŠNO | 6 | 5.2.6 | Pritrditev zaščitnega ramena | 11 |
| 1.1 | Uvod | 6 | 5.2.7 | Pritrditev ograje stopnic, običajne | 11 |
| 1.2 | Proizvajalec | 6 | 5.2.8 | Pritrditev ograje stopnic, vtične | 12 |
| 1.3 | Preverjanje delovne varnosti | 6 | 5.2.9 | Pritrditev ograje delovnega odra, stranske, običajne | 12 |
| 1.4 | Obveznosti, odgovornost in garancija | 6 | 5.2.10 | Montaža ograje delovnega odra, stranske, vtične | 12 |
| 1.5 | Datum izdaje | 7 | 5.2.11 | Montaža ograje delovnega odra, čelne, običajne | 12 |
| 1.6 | Avtorske in zaščitne pravice | 7 | 5.2.12 | Montaža ograje delovnega odra, čelne, vtične | 13 |
| 2 | VARNOSTNA DOLOČILA | 7 | 5.2.13 | Montaža traverze za široko podvozje | 13 |
| 2.1 | Temeljni varnostni napotki | 7 | 5.2.14 | Montaža ozkega podvozja z obtežitvijo | 13 |
| 2.2 | Varnostni simboli | 7 | 5.2.15 | Montaža letve za noge in kotna montaža ograje podesta, običajne | 15 |
| 2.3 | Uporaba, ki odgovarja namembnosti | 7 | 5.2.16 | Montaža povezovalne opore/diagonalne opore | 15 |
| 2.4 | Uporaba, ki ni v skladu z namembnostjo | 7 | 5.2.17 | Montaža dvojne padne zapornice | 15 |
| 2.5 | Posebna varnostna določila | 7 | 5.2.18 | Montaža nihajna vrata | 15 |
| 2.5.1 | Postopanje pri delu z električnimi stroji na konstrukciji | 7 | 5.2.19 | Montaža varnostne verige | 15 |
| 2.5.2 | Postopanje pri delu z električno opremo s konstrukcijami | 7 | 6 | UPORABA KONSTRUKCIJ | 16 |
| 2.5.3 | Postopanje pri delu v bližini električnega prostega voda | 8 | 6.1 | Varnostna določila | 16 |
| 3 | PAKIRANJE IN TRANSPORT | 8 | 6.2 | Napotki za uporabo | 16 |
| 4 | OPIS KONSTRUKCIJ | 8 | 7 | VZDRŽEVANJE | 17 |
| 4.1 | Tehnični podatki | 8 | 7.1 | Čiščenje konstrukcije | 17 |
| 4.2 | Oznaka konstrukcij | 9 | 7.2 | Mazanje kolesc | 17 |
| 4.3 | Oprema | 9 | 7.3 | Popravila konstrukcij | 17 |
| 4.3.1 | Osnovna oprema | 9 | 7.4 | Nadomestni deli | 17 |
| 4.3.2 | Dodatna oprema | 9 | 8 | SKLADIŠČENJE | 17 |
| 5 | MONTAŽA KONSTRUKCIJ | 9 | 9 | KONTROLE | 17 |
| 5.1 | Varnostna določila | 9 | 9.1 | Kontrolne plakete | 17 |
| 5.2 | Montaža | 9 | | | |
| 5.2.1 | Montaža delovnega odra, premičnega | 10 | | | |
| 5.2.2 | Montaža podesta s stopnicami, premičnega | 10 | | | |
| 5.2.3 | Montaža podesta s stopnicami, gibljiv | 10 | | | |
| 5.2.4 | Montaža prehod, premičnega | 10 | | | |
| 5.2.5 | Montaža stopnic | 11 | | | |

1 SPLOŠNO

1.1 Uvod

Predložena navodila za montažo in uporabo so veljavna za

- stopnice za delovni oder, premične,
- podest s stopnicami, premičen,
- podest s stopnicami, gibljiv in
- prehod (dvoramne stopnice s podestom), premičen,

ki so pripisani odstavku 1.3 navedene "Kontrole delovne varnosti". Navedeni modeli se v nadaljevanju imenujejo konstrukcije.

V teh navodilih za montažo in uporabo navedeni napotki glede varnosti ter pravila in odredbe glede uporabe konstrukcij so v okviru veljavnosti predložene dokumentacije omenjenih konstrukcij.

Uporabniki morajo na lastno odgovornost:

- skrbeti za upoštevanje lokalnih, regionalnih in nacionalnih predpisov,
- upoštevati v navodilih za montažo in uporabo navedene pravne akte (zakone, odredbe, smernice itd.) in skrbeti za varno rokovanje,
- zagotoviti, da so podatki in opozorila ter varnostni napotki, ki so navedeni v navodilih za montažo in uporabo, na razpolago osebjem, ki izvaja montažo in ki so uporabniki, ter da jih v vseh potankostih upoštevajo.

1.2 Proizvajalec

Proizvalec v predloženi dokumentaciji opisanih konstrukcij je

Podjetje ZARGES GmbH Tel.: 08 81/68 71 00
Področje dvizna tehnika Telefax: 08 81/68 72 95
Poštni predal 16 30 E-pošta: zarges@zarges.de
82360 Weilheim Internet: <http://www.zarges.de>

1.3 Preverjanje delovne varnosti

V nadaljevanju omenjene konstrukcije so bile preverjene s strani DEKRA Industrial Services in registrirane pod številko poročila o preverjanju TI 11/2623/08-67780-1, TI 11/2623/08-67780-2 in TI 11/2623/08-67780-3.

1.4 Obveznosti, odgovornost in garancija

Temeljni predpogoj za varno rokovanje je poznavanje varnostnih napotkov in varnostnih predpisov. Navodila za montažo in uporabo, še posebej varnostni napotki morajo upoštevati vse osebe, ki delajo s konstrukcijami ali na konstrukcijah. Poleg tega je potrebno upoštevati pravila in predpise za preprečevanje nesreč, ki veljajo na posameznih mestih dela.

Nevarnosti pri delu z konstrukcijo:

- Konstrukcije so zgrajene v skladu s trenutnim stanjem tehnike ter priznanimi varnostno-tehničnimi pravili. Kljub temu lahko pride pri uporabi do fizične in življenske nevarnosti za uporabnika ali za tretje osebe oz. do oviranja na konstrukcijah ali drugih stvarnih vrednosti. Konstrukcije se uporabljajo samo
→ za vnaprej določeno namembnost in
→ glede na tehnično varnost v neoporečnem stanju.

Poškodbe, ki bi lahko omejevale varnost, je potrebno nemudoma odstraniti.

Oblika garancije je glede na obseg in časovni okvir določena v proizvajalčevih pogojih nakupa in dostave. Za garancijske zahteve, ki izhajajo iz pomanjkljive dokumentacije, so vedno odločilna v času dostave veljavna navodila za montažo in uporabo (glej odstavke 1.5). Izven okvira prodajnih in dostavnih pogojev velja naslednje: Ne prevzema se nikakršne odgovornosti za poškodbe na dostavljenih konstrukcijah, ki so nastale iz enega ali več navedenih vzrokov.

Izven okvira prodajnih in dostavnih pogojev velja naslednje:

Ne prevzema se nikakršne odgovornosti za poškodbe na dostavljenih konstrukcijah, ki so nastale iz enega ali več navedenih vzrokov:

- uporaba, ki ni v skladu s predvidenim namenom konstrukcij,
- nestrokovna montaža in raba konstrukcij,
- raba konstrukcij z defektnimi gradbenimi elementi,
- nepoznavanje in neupoštevanje predloženih navodil za montažo in uporabo,
- ne dovolj kvalificirano ali premalo podučeno osebje za montažo in rabo,
- nestrokovno izvedena popravila,
- uporaba drugih delov, namesto izvirnih nadomestnih delov in izvirne opreme. Uporaba drugih nadomestnih delov in opreme ni dovoljena ter se sme izvesti samo v izjemnih primerih na osnovi pisnega dovoljenja podjetja ZARGES.
- lastne gradbene modifikacije na konstrukcijah,
- primeri katastrofe zaradi tujega fizičnega vpliva ali višje sile.

Uporabnik mora z lastno odgovornostjo poskrbeti za to,

- da se upošteva varnostne določbe v skladu z odstavkom 2, 5.1 in 6.1,
- da je izključena uporaba, ki ni v skladu s predvideno (glej odstavek 2.3) kakor tudi napačna postavitve in nedovoljena uporaba in
- da je poleg tega zagotovljena uporaba, v skladu s predvideno (glej odstavek 2.2).
- Poleg tega se pridržuje vse pravice, še posebej v primeru patentiranja ali vpisa vzorca uporabe.
- Napačna dejanja, ki nasprotujejo zgoraj navedenemu, obvezujejo k plačilu odškodnine!

1.5 Datum izdaje

Datum izdaje predloženih navodil za montažo in uporabo (v nemškem jeziku) je 31.12.2007.

1.6 Avtorske in zaščitne pravice

- Avtorske pravice predloženih navodil za montažo in uporabo ostajajo pri proizvajalcu.
- Poleg tega se pridržuje vse pravice, še posebej v primeru patentiranja ali vpisa vzorca uporabe.
- Napačna dejanja, ki nasprotujejo zgoraj navedenemu, obvezujejo k plačilu odškodnine!

2 VARNOSTNA DOLOČILA

2.1 Temeljni varnostni napotki

- Za postavitev in uporabo konstrukcij veljajo naslednja pravila:

| Norma / predpis | Področje veljave |
|-----------------|---|
| DIN 4569 | Podest s stopnicami |
| BGI 594 | Vse konstrukcije, če se uporabi električna delovna sredstva |
| BGI 637 | Stopnice za delovni oder, prehodi (dvoramne stopnice s podestom), podest s stopnicami |
| BGV D36 | Stopnice za delovni oder, prehodi (dvoramne stopnice s podestom), podest s stopnicami |

2.2 Varnostni simboli

V navodilih za montažo in uporabo so uporabljena naslednja poimenovanja in znaki za ogrožanje.



Omenjeni simbol opozarja pred nevarnim mestom.



Omenjeni simbol prikazuje nasvete in napotke za optimalno uporabo konstrukcij.



Omenjeni simbol nudi napotke za strokovno odvažanje smeti in skladiščenje tekočih odpadkov.

2.3 Uporaba, ki odgovarja namembnosti

Konstrukcije, ki so navedene v predloženih navodilih za montažo in uporabo se smejo uporabljati samo kot pomoč za doseg delovnih položajev, ki jih na osnovi lastne telesne višine ni moč doseči. Ob tem se ne sme prekoračiti dovoljene nosilne teže.

Za uporabo, ki je v skladu z namembnostjo velja tudi naslednje:

- upoštevanje vseh napotkov preloženih navodil za montažo in uporabo ter

- upoštevanje rednih kontrol.

2.4 Uporaba, ki ni v skladu z namembnostjo

Uporaba, ki je v nasprotju s strokovno uporabo – torej v primeru, da gre za odstopanje od podatkov navedenih v odstavku 2.3 glede dokumentacije konstrukcij, ki se nahajajo v predloženih navodilih za montažo in uporabo – ne velja kot uporaba v skladu z namembnostjo v smislu ProdSG. To velja tudi za neupoštevanje navedenih norm in smernic, ki so navedene v preloženih navodilih za montažo in uporabo.

2.5 Posebna varnostna določila

2.5.1 Postopanje pri delu z električnimi stroji na konstrukciji

V primeru uporabe električnih strojev s priključkom na električno omrežje (vrtalni stroj) ipd., je nujno upoštevati spodaj navedene napotke.

Pri izvajanju del z električnimi stroji iz delovnih odrov je potrebno upoštevati predpise BGI 594.



Električne stroje se sme uporabljati samo z varnostno nizko napetostjo (48 V), z varnostnim razdelilcem (razdelilni trafo) ali če ste preko varnostnega stikala za okvarni tok priključeni na okvarni tok ≤ 30 mA. Kot napajališče je potrebno uporabiti električni razdelilnik za zahtevne pogoje.

Kot dovod do električnega stroja je potrebno izbrati podaljšek, ki je glede na prečni profil kabla primeren za stroj. Kot podaljšek je potrebno uporabiti cevasti dovod tipa H07RN-F.

2.5.2 Postopanje pri delu z električno opremo s konstrukcijami

Delo v bližini nezavarovanega napetostnega voda električne opreme se ne sme izvesti z uporabo naprave, če ni

- električna oprema nameščena,
- električna oprema ni zavarovana proti ponovnemu vklopu,
- napetostna prostost električne opreme ni določena,
- električna oprema s pomočjo ozemljitve ni kratkostična in
- električna oprema ni oddvojena od bližnjih delov napetostne napeljave.

2.5.3 Postopanje pri delu v bližini električnega prostega voda

Pri delu v bližini električnega prostega voda je potrebno upoštevati varnostne razdalje v skladu z naslednjo razpredelnico.



Za odmero varnostnih razdalj je potrebno upoštevati nihanje električnega voda oz. prostor, ki ga oseba ob delu potrebuje za gibanje. K prostoru za gibanje je potrebno prišteti tudi predmete, ki jih oseba ob delu drži v rokah.

| | Nazivna napetost [V] | Varnostna razdalja [m] |
|--------------|---|------------------------|
| | do 1000 V | 1,0 m |
| preko 1 kV | do 110 kV | 3,0 m |
| preko 110 kV | do 220 kV | 4,0 m |
| preko 220 kV | do 380 kV pri neznani nazivni napetosti | 5,0 m |

V primeru, da varnostnih razdalj ni mogoče upoštevati, je potrebno proste vode v dogovoru z lastnikom oz. uporabnikom zavarovati pred ponovnim vklopom. Navodila v odstavku 2.5.2 je potrebno nujno upoštevati.

3 PAKIRANJE IN TRANSPORT

Pri prevozu na vozilih je konstrukcije potrebno privezati in jih na ta način zavarovati pred zdrsom. Zavore na usmerjalnih kolescih ter kolesih podstavka je potrebno aktivirati.

4 OPIS KONSTRUKCIJ

4.1 Tehnični podatki

Delovni oder, premičen

- Nagib 45° ali 60°
- Izvedba posamičnih stopnic/ globine stopnic (45°) LM (=aluminij), narebreno (225 mm), LM, narebreno in preluknjano (225 mm), LM-mrežna rešetka (240 mm), jeklena mrežna rešetka (240 mm)
- Izvedba posamičnih stopnic/ globine stopnic (60°) LM, narebreno (175 mm), LM, narebreno in preluknjano (175 mm), LM-mrežna rešetka (175 mm), jeklena mrežna rešetka (185 mm)
- Širina stopnice 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Skupna obremenitev (stopnic) 150 kg, 300 kg
- Višina ograje 1.100 mm
- Zunanja širina vključno z ograjo Širina stopnice + 200 mm
- Dolžina delovnega odra (standard) 675 mm
- Širina traverze 1150 mm do 1950 mm (45°), 1140 mm do 2250 mm (60°)
- Izpust [slika 1/x] 1330 mm do 4930 mm (45°), 1118 mm do 3714 mm (60°)
- Navpična višina [slika 1/y] 800 mm do 4400 mm (45°), 800 mm do 5300 mm (60°)

Podest s stopnicami, premičen

- Nagib 45°
- Izvedba posamezne stopnice/ globine stopnic LM (=aluminij), narebreno (225 mm), LM, narebreno in preluknjano (225 mm), LM-mrežna rešetka (240 mm), jeklena mrežna rešetka (240 mm)
- Širina stopnice 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Skupna obremenitev (stopnic) 150 kg, 300 kg
- Zunanja širina 790 mm, 990 mm, 1.190 mm
- Dolžina delovnega odra (standard) 450 mm
- Izpust [slika 2/x] 915 mm do 1495 mm
- Navpična višina [slika 2/y] 400 mm do 990 mm

Podest s stopnicami, premičen

- Nagib 45°
- Izvedba posamezne stopnice/ globine stopnic LM (=aluminij), narebreno (225 mm), LM, narebreno in preluknjano (225 mm), LM-mrežna rešetka (240 mm), jeklena mrežna rešetka (240 mm)
- Širina stopnice 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Skupna obremenitev (stopnic) 150 kg, 300 kg
- Zunanja širina 790 mm, 990 mm, 1.190 mm
- Dolžina delovnega odra (standard) 450 mm
- Izpust [slika 3/x] 915 mm do 1495 mm
- Navpična višina [slika 3/y] 400 mm do 990 mm

Prehod (dvoramne stopnice s podestom), premičen

- Nagib 45° ali 60°
- Izvedba posamičnih stopnic/ globine stopnic (45°) LM (=aluminij), narebrena (225 mm), LM, narebrena in preluknjana (225 mm), LM-mrežna rešetka (240 mm), jeklena mrežna rešetka (240 mm)
- Izvedba posamičnih stopnic/ globine stopnic (60°) LM, narebreno (175 mm), LM, narebreno in preluknjano (175 mm), LM-mrežna rešetka (175 mm), jeklena mrežna rešetka (185 mm)
- Širina stopnice 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Skupna obremenitev (stopnic) 150 kg, 300 kg
- Višina ograje 1.100 mm
- Zunanja širina vključno z ograjo Širina stopnice + 160 mm, z drugo ograjo (oprema) širina stopnice + 200 mm
- Dolžina delovnega odra (standard) 675 mm
- notranja širina podesta [slika 4/z] (standard) 955 mm (45°), 790 mm (60°)
- Izpust [slika 4/x] 1600 mm do 5360 mm (45°), 1545 mm do 3853 mm (60°)
- Širina traverze 1270 mm do 1700 mm (45°), 1450 mm do 1900 mm (60°)
- Notranja višina [slika 4/y] 483 mm do 2.083 mm (45°), 483 mm do 2.483 mm (60°)

4.2 Oznaka konstrukcij

Plaketa (5/1) je vidno pritrjena na konstrukciji.

4.3 Oprema

4.3.1 Osnovna oprema

Delovni oder, premičen

- 1 stopnice z dvema vodilnima kolescema
- 1 delovni oder
- 2 ograji stopnic
- 2 ograji delovnega odra, stranski
- 1 ograja delovnega odra, čelna
- 1 zaščitno rame
- 1 traverza s kolesci podstavka
- 2 povezovalni opornik
- 2 diagonalna opornika če navpična višina presega > 2390 mm (45°)
- 2 diagonalna opornika če navpična višina presega > 3.250 mm (60°)
- 1 set dodatne opreme
- Ozko podvozje z oteženjem (opsijsko)

Podest s stopnicami, premičen

- 1 stopnice s polagali
- 1 delovni oder
- 1 zaščitno rame s kolescem podstavka
- 2 povezovalni opornik
- 1 set dodatne opreme

Podest s stopnicami, gibljiv

- 1 stopnice s polagali
- 1 delovni oder
- 1 zaščitno rame s polagali
- 2 povezovalni opornik
- 1 set dodatne opreme

Prehod (dvoramne stopnice s podestom), premičen

- 2 stopnic
- 1 delovni oder
- 2 oz. 4 ograji stopnic
- 1 oz. 2 stranski ograji delovnega odra
- 2 traverzi podvozja
- 2 povezovalni opornik
- 1 set dodatne opreme
- Ozko podvozje z oteženjem (opsijsko)

4.3.2 Dodatna oprema

Delovni oder, premičen

- Dvojna padna zapornica
- Varnostna veriga
- Drsna vrata
- Vodljiva kolesca
- Vtična ograja

Podest s stopnicami, premičen

- Ograja za stopnice
- Stranska ograja za delovni oder
- Čelna ograja za delovni oder
- Dvojna padna zapornica
- Varnostna veriga
- Vodljiva opora
- Vodljiva kolesca
- Vtična ograja

Podest s stopnicami, gibljiv

- Ograja za stopnice
- Stranska ograja za delovni oder
- Čelna ograja za delovni oder
- Dvojna padna zapornica
- Varnostna veriga
- Vodljiva opora
- Vtična ograja

Prehod (dvoramne stopnice s podestom), premičen

- Dvojna padna zapornica
- Varnostna veriga
- Drsna vrata
- Vodljiva kolesca
- Vtična ograja

5 MONTAŽA KONSTRUKCIJ

5.1 Varnostna določila

- Postavitev konstrukcij se sme izvesti samo navpično in na dovolj nosilni podlagi tal.
- Uporabljati se sme samo neokvarjene originalne dele proizvajalca, ki so brez napak.
- Pri montaži ali pri servisiranju se sme uporabljati samo samovarovalne matice.
- Samovarovalne matice se sme uporabiti samo po enkrat.
- Montažna dela se sme izvesti samo s pomočjo šolanega osebja.
Za šolano osebje se smatra osebe s tehnično strokovno izobrazbo, ki so sposobne, da izvajajo montažna dela in servisiranje, ki odgovarjajo njihovemu strokovnemu področju.
- Če višina delovnega odra presega >500mm je potrebno dograditi novo ograjo.
- Po montaži je potrebno celotno konstrukcijo preveriti glede pravilne gradnje.
- Po montaži je potrebno preveriti vse vijačne povezave, če res trdno sedijo. Vijačne povezave je potrebno zategniti z momentnim ključem. Momentni zategi se nahajajo v opisu montaže.

5.2 Montaža



Odstranite folijo pakiranja in jo v skladu z veljavnimi okoljevarstvenimi določili zavržite.



Priporoča se, da montažo izvajata po dve osebi.

Za montažo potrebujete naslednje orodje:

| | |
|-----------------|------------|
| Križni izvijač | |
| Viličasti ključ | 13 mm |
| Viličasti ključ | 10 mm |
| Inbus ključ | 5 mm, 6 mm |
| Momentni ključ | |

Vse posamične dele je potrebno razporediti na čisti površini.

V nadaljevanju je opisana montaža posameznih naprav. Ker je montaža posameznih sestavnih delov skoraj pri vseh konstrukcijah identična, se napoti na odgovarjajoči korak montaže sestavnih delov, kot npr. glej odstavek 5.2.5 (Montaža stopnic).

5.2.1 Montaža delovnega odra, premičnega

- Namestite stopnice (6/7), glej poglavje 5.2.5.
- Namestite zaščitno rame (6/4), glej odstavek 5.2.6.
- Namestite traverzo (6/5), glej odstavek 5.2.13.
- Namestite povezovalno oporo (6/6), glej odstavek 5.2.16.
- V danem primeru namestite diagonalne opornike, glej odstavek 5.2.16.
- Namestite ograjo stopnic (6/8), glej odstavek 5.2.7.
- V danem primeru namestite vtakljivo ograjo stopnic, glej odstavek 5.2.8.
- Namestite ograjo delovnega odra (6/2), glej odstavek 5.2.9.
- V danem primeru namestite vtakljivo ograjo delovnega odra, glej odstavek 5.2.10.
- Namestite čelno ograjo delovnega odra (6/1), glej odstavek 5.2.11.
- V danem primeru čelno namestite vtično ograjo delovnega odra, glej odstavek 5.2.12.
- Namestite letev za noge (6/3), glej odstavek 5.2.15.
- V danem primeru namestite dvojno padno zapornico, glej odstavek 5.2.17.
- V danem primeru namestite varnostno verigo, glej odstavek 5.2.19.
- V danem primeru namestite nihajna vrata, glej odstavek 5.2.18.
- V danem primeru namestite podvozje z obtežitvijo, glej odstavek 5.2.14.

5.2.2 Montaža podesta s stopnicami, premičnega

- Namestite stopnice (7/7), glej poglavje 5.2.5.
- Namestite zaščitno rame (7/5), glej odstavek 5.2.6. Pri montaži je potrebno biti pazljiv na to, da so kolesa podstavka (7/4) obrnjena navzven.
- Namestite povezovalno oporo (7/6), glej odstavek 5.2.16.
- Namestite ograjo stopnic (7/8, dodatna oprema), glej odstavek 5.2.7.
- V danem primeru namestite vtakljivo ograjo stopnic, glej odstavek 5.2.8.
- Namestite stransko ograjo delovnega odra (7/1, dodatna oprema), glej odstavek 5.2.9.
- V danem primeru namestite vtakljivo ograjo delovnega odra, glej odstavek 5.2.10.
- Namestite čelno ograjo delovnega odra (7/2, dodatna oprema), glej odstavek 5.2.11.
- V danem primeru čelno namestite vtično ograjo delovnega odra, glej odstavek 5.2.12.
- Namestite letev za noge (7/3, dodatna oprema), glej odstavek 5.2.15.
- V danem primeru namestite dvojno padno zapornico, glej odstavek 5.2.17.
- V danem primeru namestite varnostno verigo, glej odstavek 5.2.19.

5.2.3 Montaža podesta s stopnicami, gibljiv

- Namestite stopnice (8/6), glej odstavek 5.2.5.
- Namestite zaščitno rame (8/4), glej odstavek 5.2.6.
- Namestite povezovalno oporo (8/5), glej odstavek 5.2.16.
- Namestite ograjo stopnic (8/7, dodatna oprema), glej odstavek 5.2.7.
- V danem primeru namestite vtakljivo ograjo stopnic, glej odstavek 5.2.8.
- Namestite stransko ograjo delovnega odra (8/1, dodatna oprema), glej odstavek 5.2.9.
- V danem primeru namestite vtakljivo ograjo delovnega odra, glej odstavek 5.2.10.
- Namestite čelno ograjo delovnega odra (8/2, dodatna oprema), glej odstavek 5.2.11.
- V danem primeru čelno namestite vtično ograjo delovnega odra, glej odstavek 5.2.12.
- Namestite letev za noge (8/3, dodatna oprema), glej odstavek 5.2.15.
- V danem primeru namestite dvojno padno zapornico, glej odstavek 5.2.17.
- V danem primeru namestite varnostno verigo, glej odstavek 5.2.19.

5.2.4 Montaža prehod, premičnega

- Namestite stopnice (9/5), in (9/7) glej odstavek 5.2.5.
- Namestite traverze (9/4), in (9/8) glej odstavek 5.2.13.
- Namestite povezovalno oporo (9/6), glej odstavek 5.2.16.
- Namestite ograjo stopnic (9/3), glej odstavek 5.2.7.
- V danem primeru namestite vtično ograjo stopnic, glej odstavek 5.2.8.
- Namestite ograjo delovnega odra (9/1), glej odstavek 5.2.9.
- V danem primeru namestite vtakljivo ograjo delovnega odra, glej odstavek 5.2.10.
- Namestite stopnice, levo (9/9), glej odstavek 5.2.7.
- V danem primeru namestite levo vtično ograjo stopnic, glej odstavek 5.2.8.
- Namestite letev za noge (9/2), glej odstavek 5.2.15.
- V danem primeru namestite dvojno padno zapornico, glej odstavek 5.2.17.
- V danem primeru namestite varnostno verigo, glej odstavek 5.2.19.
- V danem primeru namestite nihajna vrata, glej odstavek 5.2.18.
- V danem primeru namestite podvozje z obtežitvijo, glej odstavek 5.2.14.

5.2.5 Montaža stopnic



Pred montažo stopnic je potrebno namestiti utorne plošče (matice) za pritrditev ograje stopnic (13/4) ter vijake za povezovalni opornik (13/3) ter v danem primeru prečni opornik.



Pri konstrukcijah so na določeni višini stopnice opremljene s tremi vijačnimi kanali. Utorne plošče in štirirobe vijake je potrebno namestiti kot sledi (11):

Poz. 1 → pritrditev ograje, pritrditev na vozlišču pločevine delovnega odra

Poz. 2 → pritrditev ograje

Poz. 3 → povezovalni opornik, prečni opornik, pritrditev na vozlišču pločevine delovnega odra

- Po eno utorno ploščo (10/2) vstavite v vijačne kanale (10/1) na osredku, na katerega je potrebno pritrditi ograjo. Pri dvostranski ograji je potrebno tudi na drugem osredku vstaviti utorne plošče.
- Vstavite štirirobi vijak (12/2) v vijačni kanal, ki vodi navznoter (12/1) ter (13/2). Pri konstrukcijah, pri katerih je povezovalni opornik izdelan iz profila osredka (13/3), je potrebno vstaviti dva štiriroba vijaka.
Vstavite štirirobi/štirirobe vijak/e na drugem osredku.



Pri premičnem prehodu je potrebno štirikotne vijake za povezovalno oporo namestiti nazadnje, ker je povezovalna opora pod odrom pritrjena kot zadnja.

- Pri konstrukcijah, pri katerih je ograja pritrjena na osredku stopnic še z podporniki za ograjo (13/1), je v danem primeru potrebno v vijačne kanale vstaviti še nadaljnje utorne plošče (odgovarjajoč številu podpornikov stopnic).



Pozor, pri vstavljanju stopnic obstaja nevarnost poškodb s priščipnjem.

- Stopnice (14/1) se vstavi v vozlišče pločevine (14/4) tako, da so štirirobi vijaki nameščeni v vijačne kanale.
- Stopnice (14/1) porinite vse do naslona na stranice delovnega odra (14/2).
- Na vsaki strani močno privijte štiri pritrdilne matice (14/3) ter jih zategnite z vrtilnim momentom 25 Nm.
- Pri premičnem prehodu je potrebno pritrditi druge stopnice kot je opisano v tem poglavju.

5.2.6 Pritrditev zaščitnega ramena



Pred montažo zaščitnega ramena je potrebno vstaviti vijake za povezovalne opornike (15/3).

- Vstavite štirirobi vijak (12/2) v vijačni kanal, ki vodi navznoter (12/1) ter (15/1).
Pri konstrukcijah, pri katerih je povezovalni opornik (15/3) izdelan iz profila osredka, je potrebno vstaviti dva štiriroba vijaka.
Vstavite štirirobi/štirirobe vijak/e na drugem osredku.



Pozor, pri vstavljanju zaščitnega ramena obstaja nevarnost poškodb s priščipnjem.

- Zaščitno rame (16/3) se vstavi v vozlišče pločevine (16/4) tako, da so štirirobi vijaki nameščeni v vijačne kanale.
- Zaščitno rame porinite vse do naslona na stranice delovnega odra (16/1).
- Na vsaki strani močno privijte štiri pritrdilne matice (16/2) ter jih zategnite z vrtilnim momentom 25 Nm.

5.2.7 Pritrditev ograje stopnic, običajne



Ograja stopnic je predhodno sestavljena in jo je potrebno samo še namestiti in pritrditi. Ograjo stopnic se lahko namesti tako na levi kot tudi na desni strani.

- Pritrdila ograje (17/1) porinite skozi ograjo in opornike ograje (17/4) in (18/1) vse dokler odgovarjajoči opornik ograje (17/4) ni poravnan z pritrdilom ograje.
- Pritrdila ograje obrnite tako, da sploščena stran kaže h osredku oz. k stranici delovnega odra. Matico za pritrditev (17/2) privijte, a ne zategnite premočno.
- Ograjo stopnic namestite na osredku stopnic ter na stranico delovnega odra (18). Pritrdila ograje privijte s po dvema vijakoma za pritrditev M8x70 (17/3) z zobatimi ploščicami v utorne plošče.
- Vijake za pritrditev M8x70 (17/3) zategnite z vrtilnim momentom 17 Nm.
- Matico za pritrditev (17/2) zategnite z vrtilnim momentom 17 Nm.



Pri premičnem prehodu je potrebno pred pritrditvijo drugega ramena ograje pritrditi stransko ograjo delovnega odra, glej odstavek 5.2.9.

5.2.8 Pritrditev ograje stopnic, vtične



Ograja stopnic in nosilec ograje sta že predhodno sestavljena. Ograjo stopnic se lahko namesti tako na levi kot tudi na desni strani.

- Predhodno sestavljeni nosilec ograje (19/2) namestite s pomočjo kotnega nastavka (19/1), tako da pričnete pri spodnjem koncu osredka stopnic, s po 3 inbus vijaki M8x20 (19/3) s podložki in utornimi ploščami v vijačne kanale.
- Nadaljnja držala ograje namestite glede na razmak opornikov za ograjo stopnic. Ograjo stopnic (20/1) vtaknite v držala ograje (20/3) in držala naravnajte glede na opornike ograje.
- Držala ograje privijte (19/3) z inbus vijaki (25 Nm).
- Vstavite varnostne osredke (20/2) in zavarujte z namestitvijo spojke (20/4).
- Ograja stopnic mora biti nameščena tako, da se jo lahko brez veliko truda spet sname.

5.2.9 Pritrditev ograje delovnega odra, stranske, običajne



Pri premičnem prehodu (dvoramne stopnice s podestom) sestoji stranska ograja samo iz kolenaste letve (23/2) in cevi ograje (22/2) in (22/5), pritrditev se izvede smiselno.

- Pritrdila ograje (21/4) porinite skozi opornik ograje (21/1), vse dokler odgovarjajoči opornik ograje ni poravnan z pritrdilom ograje (21/3) (vrtine morajo biti postavljene v linijo). Matico za pritrditev (21/5) privijte, a ne zategnite premočno.
- Pritrila ograje privijte s po dvema vijakoma za pritrditev M8x70 (21/2) z zobatimi ploščicami v utorne plošče.
- Cev ograje (22/2) porinite v sklep (22/1), ki se nahaja na ograji stopnic ter privijte z vijakom z vgreznjeno glavico, s podložko in čepasto matico (22/3).
- Cev ograje (22/5) položite na opornik ograje (22/6) ter privijte z inbus vijakom M6x30. Vrtino zaprite z zatičem iz umetne mase (22/4).
- Vstavite kolenasto letev (23/2) med opornike ograje.
- Privijte kolenasto letev s strani stopnic (23/3) s pomočjo vijaka z vgreznjeno glavico.
- Kolenasto letev privijte na drugi strani z inbus vijakom M6x30, vrtino zaprite s zatičem iz umetne mase.
- Vijake za pritrditev pritrdil ograje M8x70 (21/2) zategnite z vrtilnim momentom 17 Nm.

5.2.10 Montaža ograje delovnega odra, stranske, vtične



Ograja delovnega odra in držalo ograje sta že predhodno sestavljena. Ograjo delovnega odra se lahko namesti tako na levi kot tudi na desni strani.

- Predhodno sestavljeno držalo ograje (19/2) namestite s pomočjo kotnega nastavka (19/1), tako da pričnete pri sprednjem koncu profila delovnega odra, s po 3 inbus vijaki M8x20 (19/3) s podložki v utorne plošče.
- Nadaljnja držala ograje namestite v razmaku opornikov za ograjo delovnega odra. Vtaknite ograjo delovnega odra (24/1) v držala ograje (24/3) in držala naravnajte glede na opornike ograje.
- Držala ograje privijte (19/3) z inbus vijaki (25 Nm).
- Vstavite varnostne osredke (24/2) in zavarujte z namestitvijo spojke (24/3).
- Ograja delovnega odra mora biti nameščena tako, da se jo lahko brez veliko truda spet sname.

5.2.11 Montaža ograje delovnega odra, čelne, običajne

Ograja delovnega odra, čelna, dvostranska montaža

- Vstavite kolenasto letev (25/4) s strani med stebričke ograje delovnega odra, in jo privijte z dvema inbus vijakoma M6x65 (25/3) in (25/5).
- Vstavite kolenasto letev (25/1) med stebričke ograje delovnega odra, in jo privijte z dvema inbus vijakoma M6x65 (25/2) in (25/6).
- Namestite letev za noge, glej odstavek 5.2.15.

Ograja delovnega odra, čelna, enostranska montaža

- Pritrdila ograje (26/5) porinite skozi lok ograje (26/1), vse dokler odgovarjajoči opornik ograje ni poravnan s pritrdilom ograje (21/3) (vrtine morajo biti postavljene v vrsto). Matico za pritrditev (21/5) privijte, a ne zategnite premočno.
- Namestite kolenasto letev (26/4) na cev ograje (26/1) in privijte z inbus vijakom M6x65 (26/6).
- Pritrdila ograje namestite s po dvema vijakoma za pritrditev M8x70 (21/2) s podložko v utorne plošče, ne privijajte na tesno.
- Namestite kolenasto letev (26/4) s strani na ograjo delavnega odra (26/1) in privijte z inbus vijakom M6x65 (26/3).
- Namestite cev ograje (26/1) s strani na ograjo delavnega odra (26/1) in privijte z inbus vijakom M6x65 (26/2).
- Vijake za pritrditev pritrdil ograje M8x70 (21/2) zategnite z vrtilnim momentom 17 Nm.
- Matico za pritrditev (21/5) zategnite z vrtilnim momentom 17 Nm.
- Namestite letev za noge, glej odstavek 5.2.15.

5.2.12 Montaža ograje delovnega odra, čelne, vtične



Čelna ograja delovnega odra in držalo ograje sta že predhodno sestavljena.



Pri naknadni montaži čelne, vtične ograje delovnega odra mora stranka dodati dvoje dodatnih vrtin, z namenom, da se lahko privije in namesti držalo ograje (detajl A).

- Obe predhodno sestavljeni držali ograje (19/2) naravnajte na dele, ki so namenjeni pritrditvi. Namestite držalo ograje s pomočjo kotnega nastavka (19/1), tako da pričnete pri sprednjem koncu profila delovnega odra, s po 3 inbus vijaki M8x20 (19/3) s podložkami v utorne plošče.
- Ograjo delovnega odra (27/1) vtaknite v držala ograje (27/2) in (27/3) in držala naravnajte glede na opornike ograje.
- Držala ograje privijte (19/3) z vijaki (25 Nm).
- Vstavite varnostne osredke (24/2) in zavarujte z namestitvijo spojke (24/3).
- Ograja delovnega odra mora biti nameščena tako, da se jo lahko brez veliko truda spet sname.

5.2.13 Montaža traverze za široko podvozje



Pred montažo je potrebno naravnati zavore na kolesih podstavka traverze in na vodilnih kolesih stopnic.



Pri premičnem prehodu se traverze (28/1) ne namesti pod varnostni ročaj, temveč nad zaščitno pločevino (28/3) na stopnicah (28/2).

- Namestite traverzo (29/2) pod zaščitno rame (29/1) tako, da se štiriobni vijaki traverze namestijo v vrtine pločevinastih kotnikov (29/4).
- Privijte pločevinaste kotnike s pritrdjevalnimi maticami (29/3) s podložki, ne zategnite.
- Traverze namestite tako, da je razdalja (30/x) do zaščitnega ramena na obeh straneh enaka.
- Matice za pritrditev (29/3) zategnite z vrtilnim momentom 30 Nm.

5.2.14 Montaža ozkega podvozja z obtežitvijo



Stopnice za delovni oder, premične in prehod, premičen se lahko opcijsko pritrdi na ozko podvozje.



Pri montaži z ozkim podvozjem je potrebno na vsak način namestiti obtežitev.

Montaža ozkega podvozja na premične stopnice delovnega odra



Pred montažo je potrebno naravnati zavore na kolesih podstavka traverze in na vodilnih kolesih stopnic.



Pri stopnicah delovnega odra, premičnega se obe kratki traverzi (31/4) in (31/7) pritrdi na zaščitni opori (31/8) in preko zaščitne pločevine (31/2) in (31/3) na stopnice (31/1). Poleg tega se pritrdi obe prečni opori (31/5) in (31/6).

- Namestite kratke traverze (29/2) pod zaščitno rame (29/1) tako, da se štiriobni vijaki traverze namestijo v vrtine pločevinastih kotnikov (29/4).
- Privijte pločevinaste kotnike s pritrdjevalnimi maticami (29/3) s podložki, ne zategnite.
- Traverze namestite tako, da je razdalja (32/x) do zaščitnega ramena na obeh straneh enaka.
- Matice za pritrditev (29/3) zategnite z vrtilnim momentom 30 Nm.
- Oporni pločevini (33/1) in (33/2) pritrdite s po 3 pritrdjevalnimi vijaki na obeh osredkih stopnic.
- Zagotovite, da so oporne pločevine obrnjene tako, da se lahko traverze pritrdi vodoravno (za razmak glej sliko 33/y*).
- Traverzo (33/3) namestite tako, da je razmak (33/y*) do obeh opornih pločevin na obeh straneh enak.
- Traverzo (33/3) pritrdite na obeh opornih pločevinah (33/1) in (33/2) s pomočjo vsakič po dvema štiriobima vijakoma (34/1), s pritrdjevalno matico s podložkom.
- Matice za pritrditev zategnite z vrtilnim momentom 30 Nm.
- Pritrdite dve prečni opori (35/4) in (35/5) z vsakič po 2 pritrdjevalnima kotnikoma (35/2) in (35/3) na obe traverzi (35/1) in (35/6) s štiriobnimi vijaki, s pritrdjevalno matico s podložkom.
- Matice za pritrditev zategnite z vrtilnim momentom 30 Nm.

* Širina stopnice + 200 mm

- Namestite obtežitev (35/7) v skladu s sledečimi razpredelnicami in glede na mesta uporabe



Namestite obtežitev vedno **simetrično** (če le mogoče na notranji strani).

Obteženje stopnic z delovnim odrom, premičnih 45° (ozkih)

| Razpredelnica obtežitve (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
|--|------|----|-----|----|------|----|
| Širina | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Teža (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| S do 430 | - | - | - | - | - | - |
| 645 | - | - | - | - | - | - |
| 860 | - | - | - | - | - | - |
| 1075 | - | - | - | - | - | - |
| 1290 | - | 2 | - | - | - | - |
| 1505 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| 1720 | 1 | 6 | - | - | - | - |
| 1935 | - | 8 | - | 2 | - | - |
| 2150 | - | 10 | 1 | 3 | - | - |
| 2365 | - | 12 | 2 | 4 | - | - |
| 2580 | 1 | 14 | 1 | 6 | - | - |
| 2815 | 2 | 16 | - | 8 | 2 | 2 |
| 3030 | 2 | 18 | 1 | 9 | 2 | 3 |
| 3245 | 2 | 20 | 2 | 10 | 2 | 4 |
| * | 3460 | 2 | 22 | 1 | 12 | 2 |
| | 3675 | 2 | 24 | - | 14 | 2 |
| | 3890 | 2 | 26 | 1 | 15 | 1 |
| | 4105 | 2 | 28 | 2 | 16 | - |
| | 4320 | 2 | 30 | 1 | 18 | 1 |
| | 4545 | 2 | 32 | - | 20 | - |

* Okrašen del samo s posebno obtežitvijo

Obteženje stopnic z delovnim odrom, premičnih 60° (ozkih)

| Razpredelnica obtežitve (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
|--|------|----|-----|----|------|----|
| Širina | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Teža (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| S do 500 | - | - | - | - | - | - |
| 750 | - | - | - | - | - | - |
| 1000 | - | - | - | - | - | - |
| 1250 | - | 3 | - | - | - | - |
| 1500 | 1 | 3 | - | - | - | - |
| 1750 | - | 4 | - | 2 | - | - |
| 2000 | 1 | 7 | - | 4 | - | - |
| 2250 | 2 | 12 | - | 6 | - | 2 |
| 2500 | 1 | 15 | 2 | 6 | 2 | 2 |
| 2750 | - | 18 | 2 | 8 | - | 4 |
| 3000 | 1 | 20 | 2 | 10 | 2 | 4 |
| * | 3250 | 2 | 22 | 2 | 12 | - |
| | 3500 | 1 | - | 2 | 14 | 2 |
| | 3750 | - | 28 | 2 | 16 | - |
| | 4000 | 1 | 30 | 2 | 16 | 2 |
| | 4250 | 2 | 32 | - | 18 | - |
| | 4500 | 1 | 36 | - | 20 | 2 |
| | 4750 | - | 38 | 2 | 20 | - |
| | 5000 | 1 | 40 | - | 22 | 2 |
| | 5250 | 2 | 42 | 2 | 22 | - |
| | | | | | | 14 |

* Okrašen del samo s posebno obtežitvijo

Montaža ozkega podvozja za prehod



Pred montažo je potrebno naravnati zavore na kolesih podstavka traverze in na vodilnih kolesih stopnic.



Pri prehodu, premičnem se pritrdi kratke traverze (36/2) in (36/3) preko oporne pločevine na obeh ramenih stopnic (36/1) in (36/4).

- Oporni pločevini (37/1) in (37/2) pritrdite s po 3 pritrdjevalnimi vijaki na obeh osredkih stopnic.
- Zagotovite, da so oporne pločevine obrnjene tako, da se lahko traverze pritrdi vodoravno (za razmak glej sliko 37/y*).
- Traverzo (37/3) namestite tako, da je razmak (37/y*) do obeh opornih pločevin na obeh straneh enak.
- Traverzo (37/3) pritrdite na obeh opornih pločevinah (37/1) in (37/2) s pomočjo vsakič po dvema štirobima vijakoma (34/2), s pritrdjevalno matico s podložkom.
- Matice za pritrditev zategnite z vrtilnim momentom 30 Nm.
- Namestite obtežitev (35/7) v skladu s sledečimi razpredelnicami.



Namestite obtežitev vedno simetrično.

Obtežitev prehoda, premičnega 45° (ozkega)

| maks. velikosti po EN ISO 14122-3 glej Ref-Überst-60-f Razpredelnica obtežitve (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
|--|-----|----|-----|----|------|----|
| Širina | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Teža (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| LH do 540 | - | - | - | - | - | - |
| 755 | - | - | - | - | - | - |
| 970 | - | - | - | - | - | - |
| 1185 | 2 | 2 | - | - | - | - |
| 1400 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| 1615 | 2 | 6 | - | - | - | - |
| 1830 | 2 | 8 | 2 | - | - | - |
| 2045 | - | 10 | - | 2 | - | - |

Obtežitev prehoda, premičnega 60° (ozkega)

| maks. velikosti po EN ISO 14122-3 glej Ref-Überst-60-f Razpredelnica obtežitve (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
|--|--------|----|-----|----|------|----|
| Širina | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Teža (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| LH do 680 | - | - | - | - | - | - |
| 930 | - | - | - | - | - | - |
| 1180 | 2 | - | - | - | - | - |
| 1430 | - | 4 | - | - | - | - |
| 1680 | 2 | 6 | - | - | - | - |
| 1930 | 2 | 8 | - | 2 | - | - |
| 2180 | - | 12 | - | 4 | - | - |
| 2430 | 140 kg | - | 2 | 6 | - | - |

* Širina stopnice + 200 mm

5.2.15 Montaža letve za noge in kotna montaža ograje podesta, običajne



Če je konstrukcija opremljena s čelno ograjo podesta, je potrebno skupaj z montažo stranskih nožnih letev priviti tudi čelno nožno letev (38/2).

- Stranske nožne letve (38/3) je potrebno priviti na opornike ograje s po dvema sponksima vijakoma M6x50 s podložko in matico z zaporno kapico (38/4) in (38/1).
- Pri uporabi običajne ograje podesta je potrebno skupaj s stranskimi letvami za noge priviti še dvojne kotnikov (detajl A) za pritrditev čelne letve za noge.

5.2.16 Montaža povezovalne opore/diagonalne opore

- Povezovalno oporo (39/3) namestite s ploščato stranjo na štirirobe vijake (39/2) in (39/4) na stopnicah (39/5) ter na opornem ramenu (39/1), naravnajte naravnost in pritrdite.



Pri konstrukcijah, pri katerih je povezovalna opora izdelana iz profila osrednjika (40/1), je potrebno povezovalno oporo na obeh straneh pritrditi s po dvema štirirobima vijakoma.



Pri premičnem prehodu je potrebno povezovalno oporo (40/1) pritrditi pod vozlišče pločevine.

- Druga povezovalna opora se pritrdi z vijakom za pritrdjevanje.
- Matice za pritrdjevanje zategnite z vrtilnim momentom 30 Nm (detajl A in B)



Pri premičnih podestnih stopnicah je glede na višino potrebno namestiti 2 diagonalni opori oz. 2 dodatni opori.

- Višina > 2390 mm (45°)
- Višina > 3250 mm (60°)
- Montaža se izvede na enak način kot pri povezovalni opori (detajl A, B in C).

5.2.17 Montaža dvojne padne zapornice



Dvojno padno zapornico se lahko namesti pri prehodu ter pri modulnem sistemu.



Dvojna padna zapornica je že predhodno sestavljena, razen z držalom in naslonom.

- Zgornjo cev (44/1) ter spodnjo cev (44/5) dvojne padne zapore je potrebno s stranske smeri nasloniti na opornik ograje (44/3) ter vsako posebej s strani pritrditi z inbus vijakom M6x30 (44/2) in (44/4). Vrtine zaprite z zatiči iz umetne mase.
- Dvignite dvojno padno zaporo

- Nasproti ležeče naslone (44/6) in (44/8) namestite s strani na opornik ograje (44/7) in vsako posebej s strani trdno pritrdite z inbus vijakom M6x30. Vrtine zaprite z zatiči iz umetne mase.
- Vse vijake za pritrditev zategnite z vrtilnim momentom 8 Nm.
- Preverite mehanizem za spuščanje in zapiranje.

5.2.18 Montaža nihajna vrata



Nihajna vrata se lahko namesti na podestnih stopnicah z ograjo in pri modulnem sistemu.



Dvojna padna zapornica je že predhodno sestavljena, razen z držalom in naslonom.

- Nihajna vrata (43/1) namestite s strani na opornik ograje (43/3) in na vsako stran posebej trdno pritrdite z inbus vijakom M6x30 (43/2) in (43/4). Vrtine zaprite z zatiči iz umetne mase.
- Dvignite nihajna vrata.
- Nasproti ležeče naslone (43/5) in (43/7) namestite s strani na opornik ograje (43/6) in vsakega posebej s strani trdno pritrdite z vijakom M8x65. Vrtine zaprite z zatiči iz umetne mase.
- Vse vijake za pritrditev zategnite z vrtilnim momentom 8 Nm.
- Preverite mehanizem za spuščanje in zapiranje.

5.2.19 Montaža varnostne verige

- Varnostno verigo (45/1) namestite s pritjevalnim ušescem (45/2) s strani na opornik ograje (45/3) in ga s strani trdno pritrdite z inbus vijakom M6x30. Vrtine zaprite z zatiči iz umetne mase.
- Nasproti ležeča vpenjalna mehanizma (45/4) namestite s strani na opornik ograje (45/6) in vsakega posebej s strani trdno pritrdite z vijakom M8x65 (45/5). Vrtine zaprite z zatiči iz umetne mase.
- Preverite mehanizem za zapiranje (karabinski kavelj), tako da vanj vstavite verigo.

6 UPORABA KONSTRUKCIJ

6.1 Varnostna določila

- Konstrukcije se sme uporabljati samo v skladu s predvideno namembnostjo, uporaba, ki ni v skladu z namembnostjo, ni dovoljena.
- Vsa varnostna določila v skladu z odstavkom 2 je potrebno natančno upoštevati.
- Pred uporabo konstrukcij je potrebno vse posamezne sestavne dele preveriti glede pravilnega stanja in delovanja. Pri ugotovitvi pomanjkljivosti se konstrukcij ne sme uporabljati.
- Konstrukcij se ne sme uporabljati, če se na delovnih odrih ali stopnicah nahajajo drseče snovi (npr. olja, mast). Konstrukcijo je potrebno predhodno očistiti.
- Konstrukcije smejo uporabljati samo osebe, ki poznajo predložena navodila za montažo in uporabo.
- Postavitev konstrukcij je dovoljena samo navpično na horizontalno izravnani, dovolj nosilni podlagi.
- Zavorni vzvod na vodilnih kolescih in kolescih podstavka se sme sprostiti samo v namen premikanja. V primeru, da se na konstrukciji nahajajo osebe, je treba zavorni vzvod potisniti navzdol.
- Kadar konstrukcija ni v uporabi je potrebno zablokirati vse zavorna kolesca s pritiskom zavornega vzvoda navzdol.
- Konstrukcije se sme uporabljati samo s popolno stransko zaščito, t.j. z ograjo.
- Na delovni oder se sme dospeti samo preko stopnic. Plezanje preko ograje je prepovedano.
- Delovne obremenitve odra se ne sme prekoračiti. K delovni obremenitvi se prišteva uporabnik ali uporabniki ter spremni material/orodje.
- Konstrukcije smejo premikati samo osebe in sicer samo počasi. Ob tem se na delovnem odru ne smejo nahajati niti osebe niti material ali orodje. Vsakemu trku se je potrebno izogniti. Pri prepeljavi se ne sme prekoračiti hitrosti običajne hoje. Vleka konstrukcij s pomočjo vozil je prepovedana.
- Pot vožnje mora biti brez preprek.
- Na konstrukcijah ni dovoljena uporaba dvigal.
- Med delom ni dovoljeno, da bi se opirali na ograjo.
- Premostitev razdalje od konstrukcij k stavbam s pomočjo plohov itd. ni dovoljena. Konstrukcij se ne sme uporabljati v smislu stopnišča v obliki stolpa, da bi od tam prestopili na druge konstrukcije.
- Na delovnem odru ni dovoljeno skakati.
- Ne sme ustvariti nikakršnih horizontalnih obremenitev, npr. z delom na mejnih konstrukcijah, ki bi lahko povzročile, da se konstrukcija prevrne.

- Pri uporabi konstrukcij pri stavbah s prehodom, pri stavbah, ki niso ometane ali na vogalih stavb je potrebno še posebej močno upoštevati situacijo glede vetrov, da bi se izognili temu, da se konstrukcija prevrne. Če jakost vetra > presega 6. stopnjo, se konstrukcij ne sme več porabljati.
- Prepovedano je, da bi se višino delovnega odra povišalo s pomočjo lestev, zabojev ali drugih konstrukcij.
- Če se konstrukcije postavi ob ali na prometnih poteh, je potrebno posebej opozoriti na mesto postavitve, npr. s pomočjo opozorilnih prečnikov, opozorilnih svetil ali zavarovanih mest.
- Varnostne vrvi/varnostne verige, dvojne padne zapornice in nihajna vrata je potrebno imeti stalno zaprta.
- Uporabljati se sme samo oprema proizvajalca, ki ni poškodovana in ki nima napak, in na katero se nanaša potrdilo o tehničnem pregledu.
- Na stopnicah se ne sme odlagati ali shranjevati nikakršnih predmetov.
- Hoja po stopnicah je dovoljena samo brez naglice.
- Pri prenašanju tovora po stopnicah je potrebno breme nositi tako, da ostane ena roka prosta za držanje stopnišnega oprijemala. Blago, ki se ga prenaša, ne sme onemogočiti pogleda na stopnice.

6.2 Napotki za uporabo

V skladu z izvedbo, je konstrukcija opremljena z zaviralnimi vodilnimi kolesci in kolesci podstavka.

- Za popolno zaustavitev je potrebno zavorni vzvod (46/1) vseh vodilnih kolesc oz. kolesc podstavka (46/2) pritiskniti navzdol. Za sprostitve zavore je potrebno zavorni vzvod potegniti v smeri navzgor.

7 VZDRŽEVANJE

7.1 Čiščenje konstrukcije

Čiščenje se sme izvajati z vodo z dodatkom običajnega čistilnega sredstva. Pri zamazanju z barvo je dovoljeno za odstranjevanje uporabiti terpentini.



Čistilna sredstva ne smejo pronicati v zemljo, uporabljene čistilne tekočine je potrebno odstraniti v skladu z okoljevarstvenimi določili.

7.2 Mazanje kolesc

Priporoča se, da se kolesca vsake toliko časa namaže z univerzalnim oljem.



Obrišite prekomerno olje, olje ne sme prodreti na tla. Krpe, ki so se zamazale z oljem, je potrebno zavreči v skladu z veljavnimi okoljevarstvenimi določili.

7.3 Popravila konstrukcij

Popravila konstrukcij sme izvajati samo strokovno osebje.

Če se popravila izvaja na nosilnih sestavnih delih, kot npr. s pomočjo varjenja, je potrebno ta dela preveriti s strani izvedenca.

Pri popravilih se sme uporabljati samo originalne sestavne dele proizvajalca.

Uporaba drugih nadomestnih delov in opreme ni dovoljena ter se sme izvesti samo v izjemnih primerih na osnovi pisnega dovoljenja podjetja ZARGES.

Po izvedenem popravilu se sme konstrukcijo ponovno uporabiti šele, po tem ko se ugotovi njeno neoporečno delovanje. Pri tem je potrebno še posebej natančno pregledati tiste dele konstrukcije, ki se jih je popravljalo ter odgovarjajoče varnostne naprave.

7.4 Nadomestni deli

Originalne nadomestne dele se lahko naroči pri podjetju ZARGES GmbH.

8 SKLADIŠČENJE

Skladiščenje konstrukcij mora biti izvedeno na takšen način, da so okvare izključene. Konstrukcija mora biti skladiščena tako, da je zavarovana pred vremenskimi razmerami. Kadar se načrtuje skladiščenje za daljše časovno obdobje, je potrebno konstrukcijo postaviti na lesene kocke, tako da se kolesca ne dotikajo tal.

9 KONTROLE

- Konstrukcije je potrebno pred vsako uporabo preveriti glede delovanja in če se nahajajo v pravilnem stanju. Pri ugotovitvi pomanjkljivosti se konstrukcije ne sme uporabiti. Uporaba je dovoljena šele po tem, ko so napake odpravljene. Vse sestavne dele konstrukcij je potrebno natančno preveriti glede na preoblikovanje, stisnjenje in tvorbe razpok. Potrebno je preveriti, če so vse vijake povezave dobro nameščene in da trdno sedijo. Pri kolescih je potrebno preveriti sposobnost, da se kolesca vrtijo in, v primeru, da je prisotna, delovanje zaporne zavore.
- Konstrukcije je potrebno s strani strokovnjaka redno preverjati glede stanja v skladu s pravili. Redno preverjanje pomeni, da je kontrolo potrebno izvesti v obdobju, ki odgovarja obratovalnim razmeram. Pri stalnem obratovanju z visoko obremenitvijo, je možna potreba po dnevnem preverjanju stanja konstrukcije.

9.1 Kontrolne plakete

Kontrolne plakete se lahko naroči pri podjetju ZARGES pod števil. naročila 207396.

Po opravljeni in s pozitivnim rezultatom izvedeni kontroli se na konstrukcijo namesti kontrolna plaketa.

Kontrolno plaketo je potrebno namestiti tako, da sta mesec in leto na dobro vidnem mestu in za uporabnika dobro razpoznavna vse do naslednje kontrole (najkasneje eno leto po predhodnem kontrolnem datumu).



Pokud byste si přáli další informace, nebo by se vyskytly specifické problémy, které v tomto Návodu k montáži a použití nejsou dostatečně podrobně popsány, můžete si potřebné informace vyžádat přímo u výrobce (viz část 1.2).

Kromě toho upozorňujeme na to, že obsah tohoto Návodu k montáži a použití není součástí dříve sjednaných ujednání, příslibů nebo právních vztahů, ani je nemá měnit. Veškeré závazky vyplývají z příslušné kupní smlouvy, která také obsahuje úplnou a jedinou platnou úpravu záruky (viz také část 1.4). Tyto smluvní úpravy záruky nejsou údaji v tomto Návodu k montáži a použití ani rozšiřovány ani omezovány.

Předávání a rozmnožování těchto podkladů, prodej a sdělování jejich obsahu jsou přípustné pouze s výslovným souhlasem výrobce. Jednání, která odporují výše uvedeným údajům, zavazují k náhradě škody.

Obsah

| | | | | | |
|----------|---|-----------|----------|---|-----------|
| 1 | VŠEOBECNĚ | 20 | 5.2.7 | Montáž zábradlí schodů, standard | 25 |
| 1.1 | Úvod..... | 20 | 5.2.8 | Montáž zábradlí schodů, nasazovací | 26 |
| 1.2 | Výrobce..... | 20 | 5.2.9 | Montáž zábradlí plošiny, boční, standard | 26 |
| 1.3 | Zkouška pracovní bezpečnosti | 20 | 5.2.10 | Montáž zábradlí plošiny, boční, nasazovací .. | 26 |
| 1.4 | Povinnosti, ručení a záruka..... | 20 | 5.2.11 | Montáž zábradlí plošiny, čelní, standard | 26 |
| 1.5 | Datum vydání..... | 21 | 5.2.12 | Montáž zábradlí plošiny, čelní, nasazovací ... | 27 |
| 1.6 | Autorská a ochranná práva..... | 21 | 5.2.13 | Montáž traverzy pro široký podvozek | 27 |
| 2 | BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY..... | 21 | 5.2.14 | Montáž úzkého podvozku se závažím | 27 |
| 2.1 | Základní bezpečnostní pokyny | 21 | 5.2.15 | Montáž spodní lišty a montáž úhlů zábradlí plošiny, standard | 29 |
| 2.2 | Bezpečnostní symboly | 21 | 5.2.16 | Montáž spojovací vzpěry/diagonální vzpěry | 29 |
| 2.3 | Použití v souladu s určením..... | 21 | 5.2.17 | Montáž dvojité zdvihací závory | 29 |
| 2.4 | Použití, které není v souladu s určením..... | 21 | 5.2.18 | Montáž výkyvných dvířek | 29 |
| 2.5 | Zvláštní bezpečnostní předpisy | 21 | 5.2.19 | Montáž bezpečnostního řetízku | 29 |
| 2.5.1 | Chování při pracích s elektrickými přístroji na zařízení | 21 | 6 | POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ | 30 |
| 2.5.2 | Chování při pracích se zařízeními na elektrických zařízeních..... | 21 | 6.1 | Bezpečnostní předpisy | 30 |
| 2.5.3 | Chování při pracích v blízkosti nadzemních elektrických vedení | 22 | 6.2 | Pokyny pro používání | 30 |
| 3 | OBAL A PŘEPRAVA | 22 | 7 | ÚDRŽBA | 30 |
| 4 | POPIS ZAŘÍZENÍ | 22 | 7.1 | Čištění zařízení | 30 |
| 4.1 | Technická data..... | 22 | 7.2 | Mazání koleček | 30 |
| 4.2 | Označování zařízení | 23 | 7.3 | Opravy zařízení | 31 |
| 4.3 | Vybavení | 23 | 7.4 | Náhradní díly | 31 |
| 4.3.1 | Základní vybavení..... | 23 | 8 | SKLADOVÁNÍ..... | 31 |
| 4.3.2 | Příslušenství | 23 | 9 | KONTROLY | 31 |
| 5 | MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ..... | 23 | 9.1 | Kontrolní plakety..... | 31 |
| 5.1 | Bezpečnostní předpisy..... | 23 | | | |
| 5.2 | Montáž | 23 | | | |
| 5.2.1 | Montáž schodů s plošinou, pojízdných | 24 | | | |
| 5.2.2 | Montáž schodů s podestou, pojízdných..... | 24 | | | |
| 5.2.3 | Montáž schodů s podestou, mobilních..... | 24 | | | |
| 5.2.4 | Montáž přechodu, pojízdného..... | 24 | | | |
| 5.2.5 | Montáž modulu schodů..... | 25 | | | |
| 5.2.6 | Montáž opěrného sloupku..... | 25 | | | |

1 VŠEOBECNĚ

1.1 Úvod

Tento Návod k montáži a použití je platný pouze pro

- schody s plošinou, pojízdné,
- schody s podestou, pojízdné,
- schody s podestou, mobilní a
- přechod, pojízdný,

kteří mají podle části 1.3 uvedenou "Zkoušku na pracovní bezpečnost". Uvedené modely budou dále označovány jako zařízení.

Pokyny týkající se bezpečnosti a pravidla a nařízení pro manipulaci se zařízeními, uvedené v tomto Návodu k montáži a obsluze, platí pro zařízení zmiňovaná v této dokumentaci.

Provozovatelé musí na vlastní zodpovědnost

- zajistit dodržování místních, regionálních a národních předpisů,
- respektovat stanovené předpisy (zákony, nařízení, směrnice, atd.) pro bezpečnou manipulaci uvedené v Návodu k montáži a použití,
- zajistit, aby měl personál, který provádí montáž a používá toto zařízení, k dispozici Návod k montáži a použití a aby byly ve všech detailech respektovány uvedené údaje, např. pokyny, varování a bezpečnostní předpisy.

1.2 Výrobce

Výrobce zařízení popsaného v této dokumentaci je

Firma ZARGES GmbH tel.: 08 81/68 71 00
sekce Steigtechnik fax: 08 81/68 72 95
PO box 16 30 e-mail: zarges@zarges.de
82360 Weilheim Internet: <http://www.zarges.de>

1.3 Zkouška pracovní bezpečnosti

Dále uvedená zařízení byla testována společností DEKRA Industrial Services a registrována pod čísly zkušebních protokolů TI 11/2623/08-67780-1, TI 11/2623/08-67780-2 a TI 11/2623/08-67780-3.

1.4 Povinnosti, ručení a záruka

Základním předpokladem pro bezpečnou manipulaci je znalost bezpečnostních pokynů a bezpečnostních předpisů. Tento Návod k montáži a použití, zejména bezpečnostní pokyny, musí respektovat všechny osoby, které se zařízením nebo na něm pracují. Kromě toho je nutné respektovat preventivní bezpečnostní pravidla a předpisy platné v příslušném místě použití.

Nebezpečí při manipulaci se zařízením:

- Zařízení jsou konstruována podle aktuálního stavu techniky a uznávaných bezpečnostně technických pravidel. Přesto se mohou při jejich používání vyskytnout nebezpečí, která ohrožují zdraví a život uživatele nebo třetích osob, popř. mohou vzniknout škody na zařízení nebo věcné škody. Zařízení se smí používat pouze

→ v souladu s určením a

→ v bezvadném stavu z hlediska bezpečnosti.

Poškození, která mohou negativně ovlivnit bezpečnost, je nutné neprodleně odstranit.

Rozsah a doba trvání příslušné formy záruky jsou zakotveny v prodejních a dodacích podmínkách výrobce. Pro záruční nároky vyplývající z chybné dokumentace je vždy rozhodující Návod k montáži a použití platný v okamžiku dodávky (viz část 1.5). Kromě prodejních a dodacích podmínek platí: Není přebírána jakákoliv odpovědnost za škody na dodaném zařízení, které vzniknou z jednoho nebo několika z níže uvedených důvodů.

Kromě prodejních a dodacích podmínek platí:

Není přebírána jakákoliv odpovědnost za poškození zdraví osob a věcné škody, které vzniknou z jednoho nebo několika z níže uvedených důvodů:

- používání zařízení, které není v souladu s jeho určením,
- neodborná montáž a používání zařízení,
- používání zařízení s vadnými konstrukčními prvky,
- neznalost nebo nerespektování tohoto Návodu k montáži a použití,
- nedostatečně kvalifikovaný nebo nedostatečně poučený personál provádějící montáž a používající zařízení,
- neodborně provedené opravy,
- použití jiných než originálních náhradních dílů a originálního příslušenství. Použití neoriginálních náhradních dílů a příslušenství není povoleno a ve výjimečných případech je možné pouze s písemným souhlasem firmy ZARGES,
- svévolně provedené konstrukční změny na zařízení,
- katastrofy způsobené působením cizích těles a vyšší mocí.

Provozovatel musí na vlastní zodpovědnost zajistit,

- aby byla dodržována bezpečnostní ustanovení dle části 2, 5.1 a 6.1,
- aby bylo vyloučeno používání, které není v souladu s určením zařízení (viz část 2.3), chybná instalace a nepřípustné používání a
- aby bylo kromě toho zaručeno používání v souladu s určením (viz část 2.2).
- Dále jsou vyhrazena všechna práva, zejména pro případ udělení patentu nebo zápisu užitečného vzoru.
- Jednání, která odporují výše uvedeným údajům, zavazují k náhradě škody!

1.5 Datum vydání

Datum vydání Návodu k montáži a použití v německém jazyce je 31.12.2007.

1.6 Autorská a ochranná práva

- Autorská práva tohoto Návodu k montáži a použití zůstávají výrobci.
- Dále jsou vyhrazena všechna práva, zejména pro případ udělení patentu nebo zápisu užitého vzoru.
- Jednání, která odporují výše uvedeným údajům, zavazují k náhradě škody!

2 BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

2.1 Základní bezpečnostní pokyny

- Pro instalaci a používání zařízení platí následující předpisy:

| Norma / předpis | Rozsah platnosti |
|-----------------|---|
| DIN 4569 | Schody s podestou |
| BGI 594 | Všechna zařízení, pokud jsou používány elektrické pracovní prostředky |
| BGI 637 | Schody s plošinou, přechody, schody s podestou |
| BGV D36 | Schody s plošinou, přechody, schody s podestou |

2.2 Bezpečnostní symboly

V Návodu k montáži a použití jsou používány následující označení a značky pro nebezpečí:



Tento symbol varuje před nebezpečným místem.



Tento symbol upozorňuje na tipy a pokyny pro optimální používání zařízení.



Tento symbol označuje pokyny pro odbornou likvidaci a skladování odpadů.

2.3 Použití v souladu s určením

Zařízení uvedená v tomto Návodu k montáži a použití se smí používat pouze jako pomůcka pro vystoupení do pracovních pozic, které nejsou dosažitelné tělesnou výškou. Přitom se nesmí překročit maximální nosnost.

K používání v souladu s určením patří také:

- respektování tohoto Návodu k montáži a použití a
- dodržování pravidelných kontrol.

2.4 Použití, které není v souladu s určením

Použití neodpovídající určenému účelu - tedy nedodržování údajů uvedených v části 2.3 tohoto Návodu k montáži a použití - je považováno za používání, které není v souladu s určením ve smyslu ProdSG. Platí to také pro nedodržování norem a směrnic uvedených v tomto Návodu k montáži a použití.

2.5 Zvláštní bezpečnostní předpisy

2.5.1 Chování při pracích s elektrickými přístroji na zařízení

Pokud se používají elektrické přístroje s napájením ze sítě (vrtačka apod.), je bezpodmínečně nutné dodržovat níže uvedené pokyny.

Při provádění prací s elektrickými přístroji z plošiny, je nutné dodržovat předpisy BGI 594.



Elektrické přístroje se smí používat pouze s ochranným malým napětím (48 V), s ochranným rozpojením (oddělovací transformátor) nebo pokud jsou připojeny přes proudový chránič s chybovým proudem ≤ 30 mA. Jako napájecí uzel je třeba použít stavební rozvaděč.

Jako přívod k elektrickému přístroji je třeba vybrat prodlužovací kabel, který má pro přístroj vhodný průřez vodičů. Jako prodlužovací kabel je třeba použít vedení s pryžovým pláštěm typu H07RN-F.

2.5.2 Chování při pracích se zařízeními na elektrických zařízeních

Práce na nebo v blízkosti nechráněných elektrických zařízení vedoucích napětí se s použitím zařízení nesmí provádět, pokud

- není elektrické zařízení odpojené,
- elektrické zařízení není zajištěno proti opětovnému zapnutí,
- nebylo zjištěno, že elektrické zařízení není pod napětím,
- není elektrické zařízení spojeno nakrátko zemnicí lištou a
- pokud není elektrické zařízení odstíněno proti sousedícím dílům vedoucím elektrické napětí.

2.5.3 Chování při pracích v blízkosti nadzemních elektrických vedení

Při pracích v blízkosti elektrických nadzemních vedení je třeba dodržovat bezpečnou vzdálenost dle následující tabulky.



Pro měření bezpečných vzdáleností je třeba zohlednit výkyv nadzemního vedení, popř. prostor pohybu pracující osoby. Do prostoru pohybu se započítávají i předměty držené osobou vykonávající práce.

| | Jmenovité napětí [V] | Bezpečná vzdálenost [m] |
|------------|---|-------------------------|
| | do 1000 V | 1,0 m |
| nad 1 kV | do 110 kV | 3,0 m |
| nad 110 kV | do 220 kV | 4,0 m |
| nad 220 kV | do 380 kV nebo při neznámém jmenovitém napětí | 5,0 m |

Pokud nemůže být bezpečná vzdálenost dodržena, je nutné nadzemní elektrická vedení po dohodě s jejich majitelem, popř. provozovatelem odpojit a zajistit proti opětovnému zapnutí. Je bezpodmínečně nutné respektovat pokyny z části 2.5.2.

3 OBAL A PŘEPRAVA

Při přepravě na vozidlech je nutné zajistit zařízení proti sklouznutí přivázáním. Je nutné zajistit brzdy na otočných a pevných kolečkách.

4 POPIS ZAŘÍZENÍ

4.1 Technická data

Schody s plošinou, pojízdné

- Sklon 45° nebo 60°
- Provedení/ hloubka stupňů (45°) LM (=lehký kov), drážkované (225 mm), LM, drážkované a děrované (225 mm), LM-mřížový rošt (240 mm), ocelový mřížový rošt (240 mm)
- Provedení/ hloubka stupňů (60°) LM, drážkované (175 mm), LM, drážkované a děrované (175 mm), LM-mřížový rošt (175 mm), ocelový mřížový rošt (185 mm)
- Šířka stupně 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Celková nosnost (stupně) 150 kg, 300 kg
- Výška zábradlí 1100 mm
- Vnější šířka se zábradlím šířka stupně + 200 mm
- Délka plošiny (standard) 675 mm
- Šířka traverzy 1150 mm až 1950 mm (45°), 1140 mm až 2250 mm (60°)
- Vyložení [obr. 1/ x] 1330 mm až 4930 mm (45°), 1118 mm až 3714 mm (60°)
- Svislá výška [obr. 1/y] 800 mm až 4400 mm (45°), 800 mm až 5300 mm (60°)

Schody s podestou, pojízdné

- Sklon 45°
- Provedení/ hloubka stupňů LM, drážkované (225 mm), LM, drážkované a děrované (225 mm), LM-mřížový rošt (240 mm), ocelový mřížový rošt (240 mm)
- Šířka stupně 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Celková nosnost (stupně) 150 kg, 300 kg
- Vnější šířka 790 mm, 990 mm, 1190 mm
- Délka plošiny (standard) 450 mm
- Vyložení [obr. 2/ x] 915 mm až 1495 mm
- Svislá výška [obr. 2/y] 400 mm až 990 mm

Schody s podestou, mobilní

- Sklon 45°
- Provedení/ hloubka stupňů LM (=lehký kov), drážkované (225 mm), LM, drážkované a děrované (225 mm), LM-mřížový rošt (240 mm), ocelový mřížový rošt (240 mm)
- Šířka stupně 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Celková nosnost (stupně) 150 kg, 300 kg
- Vnější šířka 790 mm, 990 mm, 1190 mm
- Délka plošiny (standard) 450 mm
- Vyložení [obr. 3/ x] 915 mm až 1495 mm
- Svislá výška [obr. 3/y] 400 mm až 990 mm

přechod, pojízdný,

- Sklon 45° nebo 60°
- Provedení/ hloubka stupňů (45°) LM (=lehký kov), drážkované (225 mm), LM, drážkované a děrované (225 mm), LM-mřížový rošt (240 mm), ocelový mřížový rošt (240 mm)
- Provedení/ hloubka stupňů (60°) LM, drážkované (175 mm), LM, drážkované a děrované (175 mm), LM-mřížový rošt (175 mm), ocelový mřížový rošt (185 mm)
- Šířka stupně 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Celková nosnost (stupně) 150 kg, 300 kg
- Výška zábradlí 1100 mm
- Vnější šířka se zábradlím šířka stupně + 160 mm, s druhým zábradlím (příslušenství) šířka stupně + 200 mm
- Délka plošiny (standard) 675 mm
- Světla délka plošiny [obr. 4/z] (standard) 955 mm (45°), 790 mm (60°)
- Vyložení [obr. 4/ x] 1600 mm až 5360 mm (45°), 1545 mm až 3853 mm (60°)
- Šířka traverzy 1270 mm až 1700 mm (45°), 1450 mm až 1900 mm (60°)
- Světla výška [obr. 4/y] 483 mm až 2083 mm (45°), 483 mm až 2483 mm (60°)

4.2 Označování zařízení

Typový štítek (5/1) je dobře viditelný a nalepený na zařízení.

4.3 Vybavení

4.3.1 Základní vybavení

Schody s plošinou, pojízdné

- 1 modul schodů se dvěma otočnými kolečky
- 1 plošina
- 2 zábradlí schodů
- 2 boční zábradlí plošiny
- 1 čelní zábradlí plošiny
- 1 opěrný sloupek
- 1 traverza s pevnými kolečky
- 2 spojovací vzpěry
- 2 diagonální vzpěry od svislé výšky > 2390 mm (45°)
- 2 diagonální vzpěry a 2 spojovací vzpěry od svislé výšky > 3250 mm (60°)
- 1 sada upevňovacích prvků
- Úzký podvozek se závažím (na přání)

Schody s podestou, pojízdné

- 1 modul schodů s podložkami
- 1 plošina
- 1 opěrný sloupek s pevným kolečkem
- 2 spojovací vzpěry
- 1 sada upevňovacích prvků

Schody s podestou, mobilní

- 1 modul schodů s podložkami
- 1 plošina
- 1 opěrný sloupek s podložkami
- 2 spojovací vzpěry
- 1 sada upevňovacích prvků

Přechod, pojízdný,

- 2 moduly schodů
- 1 plošina
- 2 popř. 4 zábradlí schodů
- 1 popř. 2 boční zábradlí plošiny
- 2 traverzy podvozku
- 2 spojovací vzpěry
- 1 sada upevňovacích prvků
- Úzký podvozek se závažím (na přání)

4.3.2 Příslušenství

Schody s plošinou, pojízdné

- Dvojitá zdvihací závora
- Pojistný řetízek
- Výkyvná dvířka
- Vodivá kolečka
- Nasazovací zábradlí

Schody s podestou, pojízdné

- Zábradlí schodů
- Boční zábradlí plošiny
- Čelní zábradlí plošiny
- Dvojitá zdvihací závora
- Pojistný řetízek
- Vodivé podložky
- Vodivá kolečka
- Nasazovací zábradlí

Schody s podestou, mobilní

- Zábradlí schodů
- Boční zábradlí plošiny
- Čelní zábradlí plošiny
- Dvojitá zdvihací závora
- Pojistný řetízek
- Vodivé podložky
- Nasazovací zábradlí

Přechod, pojízdný,

- Dvojitá zdvihací závora
- Pojistný řetízek
- Výkyvná dvířka
- Vodivá kolečka
- Nasazovací zábradlí

5 MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ

5.1 Bezpečnostní předpisy

- Zařízení se smí instalovat pouze ve svislé poloze a na dostatečně nosném podkladu.
- Smí se používat pouze nepoškozené a bezvadné originální a díly zařízení výrobce.
- Při sestavování nebo při opravách se smí používat pouze samojistící matice.
- Samojistící matice se smí použít pouze jednou.
- Montážní práce smí provádět pouze školený personál.
Pod pojmem školený personál se rozumí osoby s technickým odborným vzděláním, které jsou schopny provádět montážní práce a opravy, které odpovídají jejich odbornosti.
- Od výšky plošiny >500 mm je nutné namontovat zábradlí.
- Po montáži je třeba zkontrolovat u celého zařízení správné sestavení.
- Po montáži je nutné zkontrolovat dotažení všech šroubových spojů. Šroubové spoje je třeba utahovat momentovým klíčem. Utahovací momenty jsou uvedeny v návodu k montáži.

5.2 Montáž



Odstraňte balicí fólii a zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.



Doporučuje se, aby montáž prováděly dvě osoby.

Pro montáž je potřeba následující nářadí:

| | |
|----------------------------------|------------|
| křížový šroubovák | |
| očkoplochý klíč | 13 mm |
| očkoplochý klíč | 10 mm |
| šestihranný klíč (imbusový klíč) | 5 mm, 6 mm |
| momentový klíč | |

Všechny jednotlivé díly si připravte na čistou plochu.

Dále je uveden popis montáže jednotlivých zařízení. Protože montáž jednotlivých konstrukčních prvků je u všech zařízení téměř identická, je uváděn odkaz na příslušné části montáže konstrukčního prvku, např. viz část 5.2.5 (Montáž modulu schodů).

5.2.1 Montáž schodů s plošinou, pojízdných

- Namontujte modul schodů (6/7), viz část 5.2.5.
- Namontujte opěrný sloupek (6/4), viz část 5.2.6.
- Namontujte traverzu (6/5), viz část 5.2.13.
- Namontujte spojovací vzpěru (6/6), viz část 5.2.16.
- Příp. namontujte diagonální vzpěry, viz část 5.2.16.
- Namontujte zábradlí schodů (6/8), viz část 5.2.7.
- Příp. namontujte nasazovací zábradlí schodů, viz část 5.2.8.
- Namontujte boční zábradlí plošiny (6/2), viz část 5.2.9.
- Příp. namontujte boční nasazovací zábradlí plošiny, viz část 5.2.10.
- Namontujte čelní zábradlí plošiny (6/1), viz část 5.2.11.
- Příp. namontujte čelní nasazovací zábradlí plošiny, viz část 5.2.12.
- Namontujte spodní lištu (6/3), viz část 5.2.15.
- Příp. namontujte dvojitou zdvihací závoru, viz část 5.2.17.
- Příp. namontujte pojistný řetízek, viz část 5.2.19.
- Příp. namontujte výkyvná dvířka, viz část 5.2.18.
- Příp. namontujte úzký podvozek se závažím, viz část 5.2.14.

5.2.2 Montáž schodů s podestou, pojízdných

- Namontujte modul schodů (7/7), viz část 5.2.5.
- Namontujte opěrný sloupek (7/5), viz část 5.2.6. Při montáži dbejte na to, aby pevná kolečka (7/4) směřovala ven.
- Namontujte spojovací vzpěru (7/6), viz část 5.2.16.
- Namontujte zábradlí schodů (7/8, příslušenství), viz část 5.2.7.
- Příp. namontujte nasazovací zábradlí schodů, viz část 5.2.8.
- Namontujte boční zábradlí plošiny (7/1, příslušenství), viz část 5.2.9.
- Příp. namontujte boční nasazovací zábradlí plošiny, viz část 5.2.10.
- Namontujte čelní zábradlí plošiny (7/2, příslušenství), viz část 5.2.11.
- Příp. namontujte čelní nasazovací zábradlí plošiny, viz část 5.2.12.
- Namontujte spodní lištu (7/3, příslušenství), viz část 5.2.15.
- Příp. namontujte dvojitou zdvihací závoru, viz část 5.2.17.
- Příp. namontujte pojistný řetízek, viz část 5.2.19.

5.2.3 Montáž schodů s podestou, mobilních

- Namontujte modul schodů (8/6), viz část 5.2.5.
- Namontujte opěrný sloupek (8/4), viz část 5.2.6.
- Namontujte spojovací vzpěru (8/5), viz část 5.2.16.
- Namontujte zábradlí schodů (8/7, příslušenství), viz část 5.2.7.
- Příp. namontujte nasazovací zábradlí schodů, viz část 5.2.8.
- Namontujte boční zábradlí plošiny (8/1, příslušenství), viz část 5.2.9.
- Příp. namontujte boční nasazovací zábradlí plošiny, viz část 5.2.10.
- Namontujte čelní zábradlí plošiny (8/2, příslušenství), viz část 5.2.11.
- Příp. namontujte čelní nasazovací zábradlí plošiny, viz část 5.2.12.
- Namontujte spodní lištu (8/3, příslušenství), viz část 5.2.15.
- Příp. namontujte dvojitou zdvihací závoru, viz část 5.2.17.
- Příp. namontujte pojistný řetízek, viz část 5.2.19.

5.2.4 Montáž přechodu, pojízdného

- Namontujte moduly schodů (9/5) a (9/7), viz část 5.2.5.
- Namontujte traverzy (9/4) a (9/8), viz část 5.2.13.
- Namontujte spojovací vzpěru (9/6), viz část 5.2.16.
- Namontujte zábradlí schodů, vpravo (9/3), viz část 5.2.7.
- Příp. namontujte nasazovací zábradlí schodů, vpravo, viz část 5.2.8.
- Namontujte boční zábradlí plošiny (9/1), viz část 5.2.9.
- Příp. namontujte boční nasazovací zábradlí plošiny, viz část 5.2.10.
- Namontujte zábradlí schodů, vlevo (9/9), viz část 5.2.7.
- Příp. namontujte nasazovací zábradlí schodů, vlevo, viz část 5.2.8.
- Namontujte spodní lištu (9/2), viz část 5.2.15.
- Příp. namontujte dvojitou zdvihací závoru, viz část 5.2.17.
- Příp. namontujte pojistný řetízek, viz část 5.2.19.
- Příp. namontujte výkyvná dvířka, viz část 5.2.18.
- Příp. namontujte úzký podvozek se závažím, viz část 5.2.14.

5.2.5 Montáž modulu schodů



Před montáží modulu schodů je nutné nasadit matice do drážek pro upevnění zábradlí schodů (13/4), šrouby pro spojovací vzpěry (13/3) a příp. příčné vzpěry.



U zařízení jsou od určité výšky zpracovány profily na modulu schodů se třemi drážkami na šrouby. Matice do drážek a šrouby se čtyřhrannou hlavou je třeba nasadit následovně (11):

Poz. 1 → Upevnění zábradlí, upevnění na styčnickový plech plošiny

Poz. 2 → Upevnění zábradlí

Poz. 3 → Spojovací vzpěra, příčné vzpěry, upevnění na styčnickový plech plošiny

- Do drážek pro šrouby (10/1) ve schodnici zasuňte po jedné matici do drážek (10/2), na které se má namontovat zábradlí schodů. U oboustranných zábradlí schodů zasuňte matice do drážek i u druhé schodnice.
- Šroub se čtyřhrannou hlavou (12/2) zasuňte do drážky pro šrouby směřující dovnitř (12/1) a (13/2). U zařízení, u kterých je spojovací vzpěra provedena z profilu schodnice (13/3), je třeba nasunout dva šrouby se čtyřhrannou hlavou. Zasuňte šrouby se čtyřhrannou hlavou do druhé schodnice.



U pojízdného přechodu je třeba nasazovat šrouby se čtyřhrannou hlavou pro spojovací vzpěru jako poslední, protože spojovací vzpěra se montuje pod plošinu.

- U zařízení, u kterých jsou zábradlí schodů upevněna ještě vzpěrami zábradlí (13/1) na schodnici tělesa schodů, zasuňte příp. do drážek pro šrouby další matice do drážek (podle počtu vzpěr zábradlí).



Pozor, při zasouvání modulu schodů hrozí nebezpečí skřípnutí.

- Modul schodů (14/1) zasuňte do styčnickových plechů (14/4) tak, aby byly šrouby se čtyřhrannou hlavou zavedeny do drážek pro šrouby.
- Modul schodů (14/1) zasuňte až na doraz do boku plošiny (14/2).
- Našroubujte vždy čtyři upevňovací matice (14/3) na každé straně a utáhněte momentem 25 Nm.
- U pojízdného přechodu je třeba namontovat druhý modul schodů podle popisu v tomto odstavci.

5.2.6 Montáž opěrného sloupku



Před montáží opěrného sloupku je nutné nasadit šrouby pro spojovací vzpěry (15/3).

- Šroub se čtyřhrannou hlavou (12/2) zasuňte do drážky pro šrouby směřující dovnitř (12/1) a (15/1). U zařízení, u kterých je spojovací vzpěra (15/3) vyrobena z profilu schodnice, je třeba nasunout dva šrouby se čtyřhrannou hlavou. Zasuňte šrouby se čtyřhrannou hlavou do druhé schodnice.



Pozor, při zasouvání opěrného sloupku hrozí nebezpečí skřípnutí.

- Opěrný sloupek (16/3) nasadte do styčnickových plechů (16/4) tak, aby byly šrouby se čtyřhrannou hlavou zavedeny do drážek pro šrouby.
- Opěrný sloupek zasuňte až na doraz do boku plošiny (16/1).
- Našroubujte vždy čtyři upevňovací matice (16/2) na každé straně a utáhněte momentem 25 Nm.

5.2.7 Montáž zábradlí schodů, standard



Zábradlí schodů je až na upevnění předmontováno. Zábradlí schodů lze namontovat jak na levou, tak na pravou stranu.

- Upevnění zábradlí (17/1) nasuňte přes zábradlí a vzpěry zábradlí (17/4) a (18/1) dokud není zarovnáno s příslušnou vzpěrrou zábradlí (17/4).
- Upevnění zábradlí otočte tak, aby plochá strana směřovala ke schodnici, popř. k boku plošiny. Přitáhněte upevňovací matice (17/2), neutahujte úplně.
- Zábradlí schodů nasadte na schodnici tělesa schodů a bok plošiny (18). Upevnění zábradlí utáhněte vždy dvěma upevňovacími šrouby M8x70 (17/3) s ozubenou podložkou do matic do drážek.
- Upevňovací šrouby M8x70 (17/3) utáhněte momentem 17 Nm.
- Upevňovací matice (17/2) utáhněte momentem 17 Nm.



U pojízdných přechodů je před montáží druhého zábradlí nutné namontovat boční zábradlí plošiny, viz část 5.2.9.

5.2.8 Montáž zábradlí schodů, nasazovací



Zábradlí schodů a držáky zábradlí jsou předmontovány. Zábradlí schodů lze namontovat jak na levou, tak na pravou stranu.

- Předmontované držáky zábradlí (19/2) s dorazovým úhlem (19/1) seřídíte v drážkách pro šrouby od spodního konce schodnice vždy 3 šrouby s vnitřním šestihranem M8x20 (19/3) s podložkami a maticemi do drážek.
- Další držáky zábradlí nastavíte do vzdálenosti vzpěr zábradlí schodů. Zábradlí schodů (20/1) nasadíte do držáků zábradlí (20/3) a seřídíte držáky na vzpěrách zábradlí.
- Držáky zábradlí utáhněte šrouby s vnitřním šestihranem (19/3) (25 Nm).
- Nasadte pojistné čepy (20/2) a zajistěte zacvaknutím spony (20/4).
- Zábradlí schodů musí být nyní možné opět snadno a bez svírání demontovat.

5.2.9 Montáž zábradlí plošiny, boční, standard



U pojízdných přechodů je boční zábradlí pouze z lišty ve výši kolen (23/2) a trubky zábradlí (22/2) a (22/5), montáž se provádí obdobně.

- Upevnění zábradlí (21/4) nasuňte přes vzpěru zábradlí (21/1), dokud není příslušná vzpěra zábradlí zarovnána s upevněním zábradlí (21/3) (díry musí být v jedné ose). Přitáhněte upevňovací matice (21/5), neutahujte úplně.
- Upevnění zábradlí nasadte vždy dvěma upevňovacími šrouby M8x70 (21/2) s ozubenou podložkou do matic do drážek, neutahujte.
- Trubku zábradlí (22/2) nasuňte na kloub (22/1) na zábradlí schodů a utáhněte šroubem se zápusťnou hlavou, podložkou a uzavřenou maticí (22/3).
- Trubku zábradlí (22/5) položte na vzpěru zábradlí (22/6) a utáhněte šroubem s vnitřním šestihranem M6x30. Díru uzavřete plastovou zátkou (22/4).
- Mezi vzpěry zábradlí nasadte lištu ve výši kolen (23/2).
- Lištu ve výši kolen přišroubujte ze strany schodů (23/3) šroubem se zápusťnou hlavou.
- Lištu ve výši kolen přišroubujte na druhé straně šroubem s vnitřním šestihranem M6x30, díru uzavřete plastovou zátkou.
- Upevňovací šrouby na upevnění zábradlí M8x70 (21/2) utáhněte momentem 17 Nm.

5.2.10 Montáž zábradlí plošiny, boční, nasazovací



Zábradlí plošiny a držáky zábradlí jsou předmontovány. Zábradlí plošiny lze namontovat jak na levou, tak na pravou stranu.

- Předmontované držáky zábradlí (19/2) s dorazovým úhlem (19/1) seřídíte od předního konce profilu plošiny vždy 3 šrouby s vnitřním šestihranem M8x20 (19/3) s podložkami do matic do drážek.
- Další držáky zábradlí nastavíte do vzdálenosti vzpěr zábradlí plošiny. Zábradlí plošiny nasadíte do držáků zábradlí (24/1) a seřídíte držáky na vzpěrách zábradlí.
- Držáky zábradlí utáhněte šrouby s vnitřním šestihranem (19/3) (25 Nm).
- Nasadte pojistné čepy (24/2) a zajistěte zacvaknutím spony (24/3).
- Zábradlí plošiny musí být nyní možné opět snadno a bez svírání demontovat.

5.2.11 Montáž zábradlí plošiny, čelní, standard

Zábradlí plošiny, čelní, montáž na dvou stranách

- Lištu ve výši kolen (25/4) nasadte bočně mezi zábradlí plošiny a utáhněte dvěma šrouby s vnitřním šestihranem M6x65 (25/3) a (25/5).
- Trubku zábradlí (25/1) nasadte bočně mezi zábradlí plošiny a utáhněte dvěma šrouby s vnitřním šestihranem M6x65 (25/2) a (25/6).
- Namontujte spodní lištu, viz část 5.2.15.

Zábradlí plošiny, čelní, montáž na jedné straně

- Upevnění zábradlí (26/5) nasuňte přes oblouk zábradlí (26/1), dokud není příslušná vzpěra zábradlí zarovnána s upevněním zábradlí (21/3) (díry musí být v jedné ose). Přitáhněte upevňovací matice (21/5), neutahujte úplně.
- Lištu ve výši kolen (26/4) nasadte na trubku zábradlí (26/1) a utáhněte šroubem s vnitřním šestihranem M6x65 (26/6).
- Upevnění zábradlí nasadte vždy dvěma upevňovacími šrouby M8x70 (21/2) s podložkou do matic do drážek, neutahujte.
- Lištu ve výši kolen (26/4) nasadte ze strany na zábradlí plošiny a utáhněte šroubem s vnitřním šestihranem M6x65 (26/3).
- Trubku zábradlí (26/1) nasadte ze strany na zábradlí plošiny a utáhněte šroubem s vnitřním šestihranem M6x65 (26/2).
- Upevňovací šrouby na upevnění zábradlí M8x70 (21/2) utáhněte momentem 17 Nm.
- Upevňovací matice (21/5) utáhněte momentem 17 Nm.
- Namontujte spodní lištu, viz část 5.2.15.

5.2.12 Montáž zábradlí plošiny, čelní, nasazovací



Čelní zábradlí plošiny a držáky zábradlí jsou předmontovány.



Při dodatečné montáži čelního nasazovacího zábradlí plošiny musí zákazník vyvrtat dvě další díry kvůli přišroubování držáku zábradlí (detail A).

- Dva předmontované držáky zábradlí (19/2) seřídíte upevňovacími prvky. Držák zábradlí s dorazovým úhlem (19/1) seřídíte od předního konce profilu plošiny vždy 3 šrouby s vnitřním šestihranem M8x20 (19/3) s podložkami a maticemi do drážek.
- Zábradlí plošiny (27/1) nasadíte do držáku zábradlí (27/2) a (27/3) a seřídíte držáky na vzpěrách zábradlí.
- Držáky zábradlí utáhněte šrouby (19/3) (25 Nm).
- Nasadíte pojistné čepy (24/2) a zajistíte zacvaknutím spony (24/3).
- Zábradlí plošiny musí být nyní možné opět snadno a bez svírání demontovat.

5.2.13 Montáž traverzy pro široký podvozek



Před montáží je třeba zajistit brzdy na pevných kolečkách traverzy a otočných kolečkách modulu schodů.



U pojízdného přechodu nejsou traverzy (28/1) montovány pod opěrný sloupek, ale přes opěrné plechy (28/3) na moduly schodů (28/2).

- Traverzu (29/2) postavte pod opěrný sloupek (29/1) tak, aby šrouby se čtyřhrannou hlavou traverzy zapadly do děr úhelníkového plechu (29/4).
- Úhlový plech přišroubujte upevňovacími maticemi (29/3) s podložkami, neutahujte.
- Traverzu nastavte tak, aby byla vzdálenost (30/x) k opěrnému sloupku na obou stranách stejná.
- Upevňovací matice (29/3) utáhněte momentem 30 Nm.

5.2.14 Montáž úzkého podvozku se závažím



Pojízdné schody s plošinou a pojízdné přechody mohou mít na přání namontovaný úzký podvozek.



Při montáži úzkého podvozku je v každém případě nutné instalovat závaží.

Montáž úzkého podvozku na pojízdné schody s plošinou



Před montáží je třeba zajistit brzdy na pevných kolečkách traverzy a otočných kolečkách modulu schodů.



U pojízdných schodů s plošinou jsou dvě krátké traverzy (31/4) a (31/7) montovány na opěrnou vzpěru (31/8) a přes opěrný plech (31/2) a (31/3) na modul schodů (31/1). Navíc se montují příčné vzpěry (31/5) a (31/6).

- Krátkou traverzu (29/2) postavte pod opěrný sloupek (29/1) tak, aby šrouby se čtyřhrannou hlavou traverzy zapadly do děr úhelníkového plechu (29/4).
- Úhlový plech přišroubujte upevňovacími maticemi (29/3) s podložkami, neutahujte.
- Traverzu nastavte tak, aby byla vzdálenost (32/x) k opěrnému sloupku na obou stranách stejná.
- Upevňovací matice (29/3) utáhněte momentem 30 Nm.
- Opěrné plechy (33/1) a (33/2) namontujte vždy 3 upevňovacími šrouby na obě schodnice.
- Ujistěte se, že opěrné plechy jsou nastaveny tak, aby mohla být traverza namontována vodorovně (vzdálenost viz obr. 33/y).
- Traverzu (33/3) nastavte tak, aby byla vzdálenost (33/y) k oběma opěrným plechům na obou stranách stejná.
- Traverzu (33/3) namontujte na oba opěrné plechy (33/1) a (33/2) pomocí vždy dvou šroubů se čtyřhrannou hlavou (34/1), upevňovacích matic s podložkami.
- Upevňovací matice utáhněte momentem 30 Nm.
- Namontujte dvě příčné vzpěry (35/4) a (35/5) vždy 2 upevňovacími úhly (35/2) a (35/3) na obě traverzy (35/1) a (35/6) pomocí šroubů se čtyřhrannou hlavou, upevňovacích matic a podložek.
- Upevňovací matice utáhněte momentem 30 Nm.

* šířka stupně + 200 mm

- Instalujte závaží (35/7) dle následujících tabulek a míst instalace.



Závaží instalujte vždy **symetricky** (uvnitř, pokud možno).

Závaží pro schody s plošinou, pojezdné 45° (úzké)

| Tabulka závaží (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
|---|------|----|-----|----|------|----|
| Šířka | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Hmotnost (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| S až 430 | - | - | - | - | - | - |
| 645 | - | - | - | - | - | - |
| 860 | - | - | - | - | - | - |
| 1075 | - | - | - | - | - | - |
| 1290 | - | 2 | - | - | - | - |
| 1505 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| 1720 | 1 | 6 | - | - | - | - |
| 1935 | - | 8 | - | 2 | - | - |
| 2150 | - | 10 | 1 | 3 | - | - |
| 2365 | - | 12 | 2 | 4 | - | - |
| 2580 | 1 | 14 | 1 | 6 | - | - |
| 2815 | 2 | 16 | - | 8 | 2 | 2 |
| 3030 | 2 | 18 | 1 | 9 | 2 | 3 |
| 3245 | 2 | 20 | 2 | 10 | 2 | 4 |
| * | 3460 | 2 | 22 | 1 | 12 | 2 |
| | 3675 | 2 | 24 | - | 14 | 2 |
| | 3890 | 2 | 26 | 1 | 15 | 1 |
| | 4105 | 2 | 28 | 2 | 16 | - |
| | 4320 | 2 | 30 | 1 | 18 | 1 |
| | 4545 | 2 | 32 | - | 20 | - |

* Zvýrazněná oblast jen se speciálním závažím

Závaží pro schody s plošinou, pojezdné 60° (úzké)

| Tabulka závaží (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
|---|------|----|-----|----|------|----|
| Šířka | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Hmotnost (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| S až 500 | - | - | - | - | - | - |
| 750 | - | - | - | - | - | - |
| 1000 | - | - | - | - | - | - |
| 1250 | - | 3 | - | - | - | - |
| 1500 | 1 | 3 | - | - | - | - |
| 1750 | - | 4 | - | 2 | - | - |
| 2000 | 1 | 7 | - | 4 | - | - |
| 2250 | 2 | 12 | - | 6 | - | 2 |
| 2500 | 1 | 15 | 2 | 6 | 2 | 2 |
| 2750 | - | 18 | 2 | 8 | - | 4 |
| 3000 | 1 | 20 | 2 | 10 | 2 | 4 |
| * | 3250 | 2 | 22 | 2 | 12 | - |
| | 3500 | 1 | - | 2 | 14 | 2 |
| | 3750 | - | 28 | 2 | 16 | - |
| | 4000 | 1 | 30 | 2 | 16 | 2 |
| | 4250 | 2 | 32 | - | 18 | - |
| | 4500 | 1 | 36 | - | 20 | 2 |
| | 4750 | - | 38 | 2 | 20 | - |
| | 5000 | 1 | 40 | - | 22 | 2 |
| | 5250 | 2 | 42 | 2 | 22 | - |
| | | | | | | 14 |

* Zvýrazněná oblast jen se speciálním závažím

Montáž úzkého podvozku na pojezdny přechod



Před montáží je třeba zajistit brzdy na pevných kolečkách traverzy a otočných kolečkách modulu schodů.



U pojezdných přechodů se krátké traverzy (36/2) a (36/3) montují přes opěrné plechy na oba moduly schodů (36/1) a (36/4).

- Opěrné plechy (37/1) a (37/2) namontujte vždy 3 upevňovacími šrouby na obě schodnice.
- Ujistěte se, že opěrné plechy jsou nastaveny tak, aby mohla být traverza namontována vodorovně (vzdálenost viz obr. 37/y').
- Traverzu (37/3) nastavte tak, aby byla vzdálenost (37/y) k oběma opěrným plechům na obou stranách stejná.
- Traverzu (37/3) namontujte na oba opěrné plechy (37/1) a (37/2) pomocí vždy 2 šroubů se čtyřhrannou hlavou, upevňovacích matic s podložkami.
- Upevňovací matice utáhněte momentem 30 Nm.
- Instalujte závaží (35/7) dle následujících tabulek.



Závaží instalujte vždy symetricky.

Závaží pro přechod, pojezdny 45° (úzký)

| max. rozměry dle EN ISO 14122-3 viz Ref-Überst-60-f | | | | | | |
|---|-----|----|-----|----|------|----|
| Tabulka závaží (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
| Šířka | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Hmotnost (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| SV do 540 | - | - | - | - | - | - |
| 755 | - | - | - | - | - | - |
| 970 | - | - | - | - | - | - |
| 1185 | 2 | 2 | - | - | - | - |
| 1400 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| 1615 | 2 | 6 | - | - | - | - |
| 1830 | 2 | 8 | 2 | - | - | - |
| 2045 | - | 10 | - | 2 | - | - |

Závaží pro přechod, pojezdny 60° (úzký)

| max. rozměry dle EN ISO 14122-3 viz Ref-Überst-60-f | | | | | | |
|---|--------|----|-----|----|------|----|
| Tabulka závaží (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
| Šířka | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Hmotnost (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| SV do 680 | - | - | - | - | - | - |
| 930 | - | - | - | - | - | - |
| 1180 | 2 | - | - | - | - | - |
| 1430 | - | 4 | - | - | - | - |
| 1680 | 2 | 6 | - | - | - | - |
| 1930 | 2 | 8 | - | 2 | - | - |
| 2180 | - | 12 | - | 4 | - | - |
| 2430 | 140 kg | - | 2 | 6 | - | - |

* šířka stupně + 200 mm

5.2.15 Montáž spodní lišty a montáž úhlů zábradlí plošiny, standard



Pokud je zařízení vybaveno čelním zábradlím plošiny, je třeba při montáži bočních spodních lišt přišroubovat čelní spodní lištu (38/2).

- Boční spodní lišty (38/3) přišroubujte na vzpěry zábradlí vždy dvěma vratovými šrouby M6x50 s podložkami a uzavřenými maticemi (38/4) a (38/1).
- Při použití zábradlí plošiny, standard je třeba s bočními spodními lištami přišroubovat dva úhly (detail A) pro upevnění čelní spodní lišty.

5.2.16 Montáž spojovací vzpěry/diagonální vzpěry

- Spojovací vzpěru (39/3) nasadíte plochou stranou na šrouby se čtyřhrannou hlavou (39/2) a (39/4) na modulu schodů (39/5) a na opěrném sloupku (39/1), vyrovnejte a přišroubujte.



U zařízení, u kterých je spojovací vzpěra vyrobena z profilu schodnice (40/1), je třeba ji upevnit na obou stranách vždy dvěma šrouby se čtyřhrannou hlavou.



U pojízdného přechodu je třeba namontovat spojovací vzpěru (40/1) pod styčnickový plech.

- Upevňovacími šrouby namontujte druhou spojovací vzpěru.
- Upevňovací matice utáhněte momentem 30 Nm (detaily A a B).



U pojízdných schodů s plošinou je třeba v závislosti na výšce namontovat 2 diagonální vzpěry, popř. 2 přídatné spojovací vzpěry.

- Výška > 2390 mm (45°)
- Výška > 3250 mm (60°)
- Montáž se provádí stejným způsobem jako u spojovací vzpěry (detaily A, B a C).

5.2.17 Montáž dvojité zdvihací závory



Dvojitou zdvihací závoru je možné namontovat u přechodu a u modulárního systému.



Dvojitá zdvihací závora je až na uchycení a na dorazy předmontována.

- Horní trubku (44/1) a spodní trubku (44/5) dvojité zdvihací závory přiložte ze strany ke vzpěře zábradlí (44/3) a přišroubujte ze strany vždy dvěma šrouby s vnitřním šestihranem M6x30 (44/2) a (44/4). Díry uzavřete plastovou zátkou.
- Dvojitou zdvihací závoru zdvihněte nahoru.

- Protilehlé dorazy (44/6) a (44/8) nasadíte ze strany na vzpěru zábradlí (44/7) a přišroubujte ze strany vždy šroubem s vnitřním šestihranem M6x30. Díry uzavřete plastovou zátkou.
- Všechny upevňovací šrouby utáhněte momentem 8 Nm.
- Zkontrolujte sklápěcí a uzavírací mechanismus.

5.2.18 Montáž výkyvných dvířek



Výkyvná dvířka je možné namontovat na schody s podestou se zábradlím a modulární systém.



Výkyvná dvířka jsou až na uchycení a na dorazy předmontována.

- Výkyvná dvířka (43/1) přiložte ze strany na vzpěru zábradlí (43/3) a přišroubujte ze strany vždy dvěma šrouby s vnitřním šestihranem M6x30 (43/2) a (43/4). Díry uzavřete plastovou zátkou.
- Výkyvná dvířka sklopte nahoru.
- Protilehlé dorazy (43/5) a (43/7) přiložte ze strany na vzpěru zábradlí (43/6) a přišroubujte ze strany vždy vratovým šroubem M8x65. Díry uzavřete plastovou zátkou.
- Všechny upevňovací šrouby utáhněte momentem 8 Nm.
- Zkontrolujte otočný a uzavírací mechanismus.

5.2.19 Montáž bezpečnostního řetízku

- Bezpečnostní řetízek (45/1) přiložte upevňovacím okem (45/2) ze strany na vzpěru zábradlí (45/3) a přišroubujte ze strany šroubem s vnitřním šestihranem M6x30. Díry uzavřete plastovou zátkou.
- Protilehlý závěsný mechanismus (45/4) přiložte ze strany na vzpěru zábradlí (45/6) a přišroubujte ze strany šroubem s vnitřním šestihranem M6x30 (45/5). Díry uzavřete plastovou zátkou.
- Zaháknutím řetízku zkontrolujte uzavírací mechanismus (karabinový hák).

6 POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

6.1 Bezpečnostní předpisy

- Zařízení se smí používat pouze v souladu s jejich určením, používání v rozporu s určením je nepřipustné.
- Je nutné přesně dodržovat všechny bezpečnostní předpisy podle části 2.
- Před použitím zařízení je třeba zkontrolovat bezvadný stav a funkčnost všech konstrukčních prvků. Při zjištění závad se zařízení nesmí používat.
- Zařízení se nesmí používat, pokud jsou na plošině nebo stupních kluzké látky (např. olej nebo tuk). Zařízení se musí nejdříve očistit.
- Zařízení smí používat pouze osoby, které se seznámily s tímto Návodem k montáži a používání.
- Instalace zařízení je přípustná pouze ve svislé poloze a na horizontálně rovném a dostatečně nosném podkladu.
- Brzdné páčky otočných a pevných koleček se smí uvolnit pouze k pojiždění. Pokud jsou osoby na zařízení, musí být brzdné páčky stlačeny dolů.
- Pokud se zařízení nepoužívá, je třeba všechna brzdná kolečka zajistit zatlačením brzdných páček dolů.
- Zařízení je nutné používat pouze s úplnou boční ochranou, tzn. se zábradlím.
- Na plošinu se smí vstupovat pouze přes schody. Šplhání přes zábradlí je zakázáno.
- Nesmí se překračovat užitečná nosnost plošiny. K užitečnému zatížení se počítá osoba nebo osoby na zařízení a přinesený materiál/nářadí.
- Se zařízením smí osoby pojiždět pouze pomalu. Přitom na plošině nesmí být ani osoby ani materiál nebo nářadí. Je třeba zabránit jakémukoli nárazu. Při pojiždění nesmí být překročena běžná rychlost chůze. Je zakázáno tažení zařízení vozidly.
- V oblasti pojiždění nesmí být žádné překážky.
- Na zařízení se nesmí používat žádná zdvihací zařízení.
- Je nepřipustné opírat se při práci o zábradlí.
- Není přípustné přemostování zařízení k budovám, např. trámy atd. Zařízení se nesmí používat jako schodišťová věž, aby se z nich přecházelo na jiné konstrukce.
- Je nepřipustné skákat na plošinu.
- Nesmí se vytvářet žádná horizontální zatížení, např. prací na sousedících konstrukcích, která by mohla způsobit převrácení zařízení.
- Při používání zařízení v průchodných budovách, na budovách bez stěn a rozích budov je třeba zohlednit větrné podmínky, aby se zabránilo převrácení. Od síly větru > 6 se nesmí zařízení používat.
- Je zakázáno zvyšovat výšku plošiny použitím žebříků, beden nebo jiných přípravků.

- Pokud jsou zařízení instalována u nebo na dopravních cestách, je třeba na místo instalace výrazně upozornit, např. instalací varovných pruhů, varovných světel nebo nasazením bezpečnostních pracovníků.
- Bezpečnostní lana/řetízky, dvojité zdvihací závory a výkyvná dvířka musí být stále zavřená.
- Smí se používat pouze nepoškozené příslušenství výrobce v bezvadném stavu, na které se vztahuje atest.
- Na moduly schodů se nesmí pokládat nebo se na nich nesmí skladovat žádné předměty.
- Po modulech schodů se smí chodit pouze beze spěchu.
- Při přepravě břemen přes moduly schodů je nutné břemeno nést tak, aby zůstala jedna ruka volná pro přidržování se zábradlí. Přepravované břemeno nesmí zakrývat výhled na stupně.

6.2 Pokyny pro používání

Podle provedení je zařízení vybaveno brzděnými otočnými nebo pevnými kolečky.

- Pro zabrzdění je třeba zatlačit dolů brzdové páčky (46/1) na otočných, popř. pevných kolečkách (46/2). Pro uvolnění brzdy zatáhněte za brzdovou páčku nahoru.

7 ÚDRŽBA

7.1 Čištění zařízení

Zařízení se čistí vodou s přidavkem běžného čisticího prostředku. Znečištění barvou je možno vyčistit terpentýnem.



Čisticí prostředky se nesmí dostat do půdy, použité čisticí kapaliny je nutné zlikvidovat podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

7.2 Mazání koleček

Doporučuje se mazat kolečka v pravidelných intervalech univerzálním olejem.



Přebytečný olej otřete, olej se nesmí dostat na podlahu. Čisticí utěrky znečištěné olejem zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

7.3 Opravy zařízení

Opravy zařízení smí provádět pouze odborný personál.

Pokud se provádí opravy na nosných dílech, např. svařování, je nutné, aby je zkontroloval odborník.

Při opravách se smí používat pouze originální díly výrobce.

Použití neoriginálních náhradních dílů a příslušenství není povoleno a ve výjimečných případech je možné pouze s písemným souhlasem firmy ZARGES.

Po opravě se smí zařízení používat, až když byla zkontrolována jeho bezvadná funkčnost. Přitom musí být pro opravované části a bezpečnostní zařízení vydáno zvláštní dobrozdání.

7.4 Náhradní díly

Originální náhradní díly lze objednat u firmy ZARGES GmbH.

8 SKLADOVÁNÍ

Zařízení se musí skladovat tak, aby bylo vyloučeno jeho poškození. Zařízení se musí při skladování chránit před povětrnostními vlivy. Pokud se bude zařízení skladovat delší dobu, je třeba jej postavit na dřevěné trámky, aby se kolečka nedotýkala podlahy.

9 KONTROLY

- Před každým uvedením do provozu je třeba zkontrolovat funkčnost a bezvadný stav zařízení. Při zjištění závad se zařízení nesmí používat. Používání je povoleno až po odstranění závad.
U všech konstrukčních prvků je třeba zkontrolovat, zda nejsou zdeformované, zmáčknuté nebo zda nemají trhliny.
Je třeba zkontrolovat pevnost šroubových spojů.
U koleček je nutné zkontrolovat volnost pohybu a, pokud je k dispozici, funkčnost brzdy.
- Bezvadný stav zařízení musí v pravidelných intervalech kontrolovat odborník.
V pravidelných intervalech znamená, že kontrola se provádí v intervalech přiměřených provozním podmínkám. Při trvalém používání zařízení spojeném s vysokým namáháním může být potřebná každodenní kontrola.

9.1 Kontrolní plakety

Kontrolní plakety je možné objednat u firmy ZARGES pod objednacím číslem 207396.

Po provedené kontrole s pozitivním výsledkem je třeba na zařízení umístit kontrolní plaketu.

Kontrolní plaketu je třeba umístit tak, aby byl měsíc a rok příští kontroly (nejpozději jeden rok po posledním datu kontroly) pro uživatele dobře viditelný.



Ha Önök információkat kívánnának, vagy különleges problémák lépnének fel, amelyeket ebben a szerelési- és alkalmazási-kézikönyvben nem eléggé részletesen kezelnek, akkor Önök a szükséges felvilágosítást közvetlenül a gyártónál igényeljék (lásd 1.2 szakaszt).

Ezen kívül utalunk arra, hogy ennek a szerelési- és alkalmazási-kézikönyvnek a tartalma nem része egy korábban létező megegyezésnek, beleegyezésnek vagy egy jogviszonynak vagy ezt módosítani kell. Összes kötelezettség a mindenkori adásvételi szerződésből adódik, amely a teljes és egyedül érvényes szavatossági-teljesítés szabályozását is tartalmazza (lásd a 1.4 szakaszt is). Ezen szerződéses szavatossági-teljesítés szabályozását ennek a szerelési- és alkalmazási-kézikönyvnek a végrehajtása se nem bővíti ki, se nem korlátozza.

Ezen dokumentáció továbbadása, valamint sokszorosítása, tartalmának felhasználása és közlése csak a gyártó kifejezett jóváhagyásával megengedett. Visszaélések, melyek a fent megadott közleményekkel ellenkeznek, kártérítésre kötelezettek.

Tartalomjegyzék

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | ÁLTALÁNOSÁGOK..... | 34 |
| 1.1 | Bevezetés | 34 |
| 1.2 | Gyártó | 34 |
| 1.3 | A munkabiztonság vizsgálata | 34 |
| 1.4 | Kötelezettségek, felelősség és garancia..... | 34 |
| 1.5 | Kiadási-dátum | 35 |
| 1.6 | Szerzői- és oltalmi jogok | 35 |
| 2 | BIZTONSÁGI-MEGHATÁROZÁSOK | 35 |
| 2.1 | Alapvető biztonsági-utasítások | 35 |
| 2.2 | Biztonsági-piktogramok..... | 35 |
| 2.3 | Rendeltetésszerű alkalmazás | 35 |
| 2.4 | Nem rendeltetésszerű alkalmazás..... | 35 |
| 2.5 | Különleges biztonsági-meghatározások | 35 |
| 2.5.1 | Viselkedés a berendezésen elektromos készülékekkel végzett műveleteknél..... | 35 |
| 2.5.2 | Viselkedés a berendezésen az elektromos készülékeken történő műveleteknél..... | 35 |
| 2.5.3 | Viselkedés elektromos szabadvezetékek közelében végzett munkáknál..... | 36 |
| 3 | CSOMAGOLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS | 36 |
| 4 | A BERENDEZÉSEK LEÍRÁSA | 36 |
| 4.1 | Műszaki adatok | 36 |
| 4.2 | A berendezések jellemzői | 37 |
| 4.3 | Kivitel | 37 |
| 4.3.1 | Alapkivitel..... | 37 |
| 4.3.2 | Tartozék | 38 |
| 5 | A BERENDEZÉS SZERELÉSE | 38 |
| 5.1 | Biztonsági-meghatározások..... | 38 |
| 5.2 | Szerelés | 38 |
| 5.2.1 | Emelvény-lépcső szerelése, hordozható | 38 |
| 5.2.2 | Lépcsős-dobogó szerelése, hordozható | 39 |

| | | |
|--------|--|----|
| 5.2.3 | Lépcsős-dobogó szerelése, mobil | 39 |
| 5.2.4 | Átjáró szerelése, hordozható | 39 |
| 5.2.5 | Lépcsőtest szerelése | 40 |
| 5.2.6 | Támasztószár szerelése | 40 |
| 5.2.7 | Lépcsőkorlát szerelése, standard..... | 40 |
| 5.2.8 | Lépcsőkorlát szerelése, csatlakoztatható | 41 |
| 5.2.9 | Emelvénykorlát szerelése, oldalsó, standard | 41 |
| 5.2.10 | Emelvénykorlát szerelése, oldalsó, csatlakoztatható | 41 |
| 5.2.11 | Emelvénykorlát szerelése, homlokoldali, standard | 41 |
| 5.2.12 | Emelvénykorlát szerelése, homlokoldali, csatlakoztatható | 42 |
| 5.2.13 | Széles futószerkezetű tartó szerelése..... | 42 |
| 5.2.14 | Keskeny futószerkezet szerelése kiegyensúlyozással | 42 |
| 5.2.15 | Lábléc szerelése és standard emelvénykorlát szegletszerelése | 44 |
| 5.2.16 | Összekötődúc/átlós-dúc szerelése..... | 44 |
| 5.2.17 | Kettős-ejtősorompó szerelése | 44 |
| 5.2.18 | Lengőajtó szerelése | 44 |
| 5.2.19 | Biztosítólánc szerelése | 45 |

6 A BERENDEZÉSEK HASZNÁLATA.....45

| | | |
|-----|---------------------------------|----|
| 6.1 | Biztonsági-meghatározások | 45 |
| 6.2 | Használati utasítások | 45 |

7 KARBANTARTÁS

| | | |
|-----|--|----|
| 7.1 | A berendezés tisztítása | 46 |
| 7.2 | A görgők kenése | 46 |
| 7.3 | Javítási-munkák a berendezéseken | 46 |
| 7.4 | Cserealkatrészek..... | 46 |

8 TÁROLÁS

9 VIZSGÁLATOK.....46

| | | |
|-----|----------------------------|----|
| 9.1 | Vizsgálati-plakettek | 46 |
|-----|----------------------------|----|

1 ÁLTALÁNOSÁGOK

1.1 Bevezetés

A szóban forgó szerelési- és alkalmazási-kézikönyv csak az

- Emelvény-lépcsőre, hordozható,
- Lépcsős-dobogóra, hordozható,
- Lépcsős-dobogóra, mobil és
- Átjáróra, hordozható

érvényes, amelyeket a felsorolt "A munkabiztonság vizsgálata" 1.3 szakasz szerint rendeltek hozzá. A felsorolt modellek az alábbi berendezéseket nevezik meg.

Az ebben a szerelési- és alkalmazási-kézikönyvben megadott biztonságra vonatkozó utasítások, valamint a szabályok és rendeletek a berendezések kezelésében a szóban forgó dokumentációban említett berendezések érvényességi-tartományába tartoznak.

Az üzemeltetőnek a saját felelősségében

- kell gondot viselnie a helyi, regionális és nemzeti előírások betartására,
- a szerelési- és alkalmazási-kézikönyvben felsorolt szabályozásokat (törvények, rendeletek, irányelvek, stb.) a biztos kezeléshez figyelembe kell venni,
- biztosítani kell, hogy a szerelési- és alkalmazási-kézikönyv a szerelő- és használó személyzet számára rendelkezésre álljon és a felsorolt megadásokat, úgy mint utasításokat, figyelmeztetéseket és a biztonsági-meghatározásokat minden részletében kövessék.

1.2 Gyártó

A szóban forgó dokumentációban leírt berendezések gyártója a

ZARGES GmbH Tel.: 08 81/68 71 00
 Sparte Steigtechnik Telefax: 08 81/68 72 95
 Postfach 16 30 E-mail: zarges@zarges.de
 82360 Weilheim Internet: http://www.zarges.de

1.3 A munkabiztonság vizsgálata

Az alábbiakban felsorolt berendezéseket a DEKRA Industrial Services vizsgálta és a TI 11/2623/08-67780-1, TI 11/2623/08-67780-2 és TI 11/2623/08-67780-3 vizsgálati-jelentésszámok alatt regisztrálta.

1.4 Kötelezettségek, felelősség és garancia

A biztonságnak megfelelő kezelés alapvető előfeltétele a biztonsági-utasítások és a biztonsági-előírások ismerete. Ezt a szerelési- és alkalmazási-kézikönyvet, különösképpen a biztonsági-utasításokat minden személynek figyelembe kell vennie, akik a berendezéssel vagy berendezésen dolgoznak. Ezen túlmenően a mindenkor alkalmazási-helyre érvényes szabályokat és előírásokat figyelembe kell venni a baleset-megelőzéshez.

Veszélyek a berendezés kezelésében:

- A berendezéseket a technika mai állása és az ismert biztonságtechnikai szabályok szerint szerelték össze. Mégis keletkezhetnek az Önök alkalmazásánál a felhasználó vagy harmadik személy számára testi- és életveszélyek ill. korlátozások a berendezésen vagy más dologi javakon. A berendezéseket csak
 → rendeltetésszerű alkalmazásra és
 → biztonságtechnikailag kifogástalan állapotban használják.

Az olyan sérüléseket, amelyek a biztonságot korlátozhatják, haladéktalanul szüntessék meg.

A szavatossági-teljesítések formájának terjedelmét és időtartamát a gyártó adásvételi- és szállítási-feltételeiben rögzítették. A szavatossági-teljesítésgényekre, amelyek egy hiányos dokumentációból adódnak, mindig a szállítási időpontjához érvényes szerelési- és alkalmazási-kézikönyv a mérvadó (lásd a 1.5 szakaszt). Az adásvételi- és szállítási-feltételeken túlmenően érvényes: Nem vállalnak garanciát olyan károkért a szállított berendezéseken, amelyek egy vagy több alábbi okokból következtek be.

Az adásvételi- és szállítási-feltételeken túlmenően érvényes:

Nem vállalnak garanciát olyan személyi- és dologi-károkért, amelyek egy vagy több alábbi okokból következtek be:

- a berendezések nem rendeltetésszerű alkalmazása,
- a berendezések szakszerűtlen szerelése és használata,
- a berendezések használata hibás alkatrészekkel,
- Ezen szerelési- és alkalmazási-kézikönyv nem tudása vagy figyelmen kívül hagyása,
- nem kielégítően képzett vagy elégtelenül kioktatott szerelő- és használó-személyzet,
- szakszerűtlenül végrehajtott javítások,
- Az eredeti-cserealkatrészekről vagy eredeti tartozékoktól eltérő mások alkalmazása. A más cserealkatrészek vagy tartozékok alkalmazása nem engedélyezett és kivételes esetekben csak a ZARGES cég írásos engedélye szerint szabad megtörténnie.

- önkényes szerelési módosítások a berendezéseken,
- katasztrofális-esetek idegen testi behatás és magasabb erőszak következtében.

Az üzemeltetőnek saját felelősségében gondoskodnia kell arról,

- hogy a 2, 5.1 és 6.1 szakasz szerinti biztonsági-meghatározásokat betartsák,
- hogy a nem rendeltetésszerű alkalmazás (lásd a 2.3 szakaszt), valamint hibás felállítás és nem megengedett használat kizárt legyen és
- hogy ezen túlmenően a rendeltetésszerű alkalmazás (lásd 2.2 szakaszt) garantált legyen.
- Továbbá minden jog fenntartva, különösképpen a szabadalom megadása vagy használati minta bejegyzése esetére.
- Visszaélések, melyek a fent megadott közleményekkel ellenkeznek, kártérítésre kötelezettek!

1.5 Kiadási-dátum

A szóban forgó németnyelvű szerelési- és alkalmazási-kézikönyv kiadási-dátuma 2007.12.31.

1.6 Szerzői- és oltalmi jogok

- Ezen szerelési- és alkalmazási-kézikönyv szerzői joga a gyártónál marad.
- Továbbá minden jog fenntartva, különösképpen a szabadalom megadása vagy használati minta bejegyzése esetére.
- Visszaélések, melyek a fent megadott közleményekkel ellenkeznek, kártérítésre kötelezettek!

2 BIZTONSÁGI-MEGHATÁROZÁSOK

2.1 Alapvető biztonsági-utasítások

- A berendezések felállításra és használatára az alábbi előírások érvényesek:

| Szabvány / Előírás | Érvényességi-terület |
|--------------------|---|
| DIN 4569 | Lépcsős-dobogó |
| | |
| BGI 594 | Összes berendezés, ha elektromos munkaeszközöket használnak |
| BGI 637 | Emelvény-lépcső, átjáró, lépcsős-dobogó |
| | |
| BGV D36 | Emelvény-lépcső, átjáró, lépcsős-dobogó |

2.2 Biztonsági-piktogramok

A szerelési- és alkalmazási-kézikönyvben az alábbi megnevezéseket és jeleket alkalmazzák a veszélyeztetésre:



Ez a piktogram figyelmeztet egy veszélyhelyzetre.



Ez a piktogram tippeket és útmutatásokat mutat a berendezések optimális használatára.



Ez a piktogram ad utasításokat a leeső hulladékok szakszerű eltávolítására és tárolására.

2.3 Rendeltetésszerű alkalmazás

A szóban forgó szerelési- és alkalmazási-kézikönyvben felsorolt berendezéseket csak emelési-segítségként szabad alkalmazni a testmagasságból nem elérhető műveleti-pozíciókhoz. Eközben a maximális tartóterhelést nem szabad túllépni.

A rendeltetésszerű alkalmazáshoz tartozik az alábbi is:

- ezen szerelési- és alkalmazási-kézikönyv összes utasításának figyelembe vétele és

- a rendszeres felülvizsgálatok betartása.

2.4 Nem rendeltetésszerű alkalmazás

A szakszerűvel ellentétes alkalmazás - tehát a szóban forgó szerelési- és alkalmazási-kézikönyvben dokumentált berendezések 2.3 szakaszában felsorolt megadásoktól való eltérés - nem rendeltetésszerű alkalmazásként érvényes a ProdSG értelmében. Ez érvényes a szóban forgó szerelési- és alkalmazási-kézikönyvben felsorolt szabványok és irányelvek semmibe vételére is.

2.5 Különleges biztonsági-meghatározások

2.5.1 Viselkedés a berendezésen elektromos készülékekkel végzett műveleteknél

Ha hálózati-csatlakozású elektromos készülékeket (fűrógép vagy hasonló) üzemeltetnek, akkor az alábbi felsorolásokat feltétlenül figyelembe kell venni.

Az emelvényről elektromos készülékekkel végzett műveletek végrehajtásánál a BGI 594 előírásait kell érvényre juttatni.



Az elektromos készülékeket csak védőtörpefeszültséggel (48 V), védő-leválasztással (leválasztó-trafó), vagy ha Önök egy ≤ 30 mA hibaáramú hibaáram-védőkapcsolón keresztül csatlakoztak, szabad üzemeltetni. Betáplálási-pontként egy építési-áramelosztót kell alkalmazni.

Hozzávezetésként az elektromos készülékhez olyan hosszabbítókábelt válasszanak, amelynek vezeték-keresztmetszete alkalmas a készülékre. Hosszabbítókábeltként a H07RN-F típusú tömlővezetékeket alkalmazzák.

2.5.2 Viselkedés a berendezésen az elektromos készülékeken történő műveleteknél

A védetlen feszültségvezető elektromos berendezéseken vagy közelében végzett műveleteket a berendezés alkalmazása mellett nem szabad végrehajtani, ha

- az elektromos berendezés nincs kikapcsolva,
- az elektromos berendezés újra-bekapcsolás ellen nem biztosított,
- az elektromos berendezésben a feszültségmentességet nem állapítottak meg,
- az elektromos berendezés földelősin segítségével nem rövidrezárt és
- az elektromos berendezést a szomszédos feszültségvezető részekhez képest nem különítették el.

2.5.3 Viselkedés elektromos szabadvezetékek közelében végzett munkáknál

Az elektromos szabadvezetékek közelében végzett műveleteknél be kell tartani az alábbi táblázat szerinti biztonsági-távolságokat.



A biztonsági-távolságok méretezéséhez figyelembe kell venni a vezető-drótkötél kilengéseit ill. a dolgozó személy mozgásterét is. A mozgásterhez számítanak a dolgozó személy által tartott tárgyak is.

| | Névleges-feszültség [V] | Biztonsági-távolság [m] |
|---------------|--|-------------------------|
| | 1000 V-ig | 1,0 m |
| 1 kV felett | 110 kV-ig | 3,0 m |
| 110 kV felett | 220 kV-ig | 4,0 m |
| 220 kV felett | 380 kV-ig vagy ismeretlen névleges-feszültségnél | 5,0 m |

Ha a biztonsági-távolságokat nem lehet betartani, akkor a szabadvezetéseket a tulajdonosokkal ill. üzemeltetőkkel történő megállapodásban le kell kapcsolni és újra-bekapcsolás ellen biztosítani kell. A [2.5.2](#) szakasz felsorolásait feltétlenül vegyék figyelembe.

3 CSOMAGOLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS

Járműveken történő szállításoknál a berendezéseket lekötéssel kell biztosítani elcsúszás ellen. A rögzítőt a vezetőgörgőkön és állványgörgőkön rögzítsék.

4 A BERENDEZÉSEK LEÍRÁSA

4.1 Műszaki adatok

Emelvénylepcső, hordozható

- Dőlés 45° vagy 60°
- Lépcsőfok-kivitel/-mélység (45°) LM, (LM = könnyűfém), rovátkolt (225 mm), LM, rovátkolt és lyukasztott (225 mm), LM-rácsrostély (240 mm), acél-rácsrostély (240 mm)
- Lépcsőfok-kivitel/-mélység (60°) LM, rovátkolt (175 mm), LM, rovátkolt és lyukasztott (175 mm), LM-rácsrostély (175 mm), acél-rácsrostély (185 mm)
- Lépcsőfok-szélesség 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Össz-terhelhetőség (fokok) 150 kg, 300 kg
- Korlátmagasság 1100 mm
- Külső szélesség korláttal Lépcsőfok-szélesség + 200 mm
- Emelvény-hossz (standard) 675 mm
- Tartószélesség 1150 mm-től 1950 mm-ig (45°), 1140 mm-től 2250 mm-ig (60°)
- Kinyúlás [1 ábra/x] 1330 mm-től 4930 mm-ig (45°), 1118 mm-től 3714 mm-ig (60°)
- Függőleges magasság [1 ábra/y] 800 mm-től 4400 mm-ig (45°), 800 mm-től 5300 mm-ig (60°)

Lépcsős-dobogó, hordozható

- Dőlés 45°
- Fokkivitel/-mélység LM (LM = könnyűfém), rovátkolt (225 mm), LM, rovátkolt és lyukasztott (225 mm), LM-rácsrostély (240 mm), acél-rácsrostély (240 mm)
- Lépcsőfok-szélesség 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Össz-terhelhetőség (fokok) 150 kg, 300 kg
- Külső szélesség 790 mm, 990 mm, 1190 mm
- Emelvény-hossz (standard) 450 mm
- Kinyúlás [2 ábra/x] 915 mm-től 1495 mm-ig
- Függőleges magasság [2 ábra/y] 400 mm-től 990 mm-ig

Lépcsős-dobogó, mobil

- Dőlés 45°
- Fokkivitel/-mélység LM (LM = könnyűfém), rovátkolt (225 mm), LM, rovátkolt és lyukasztott (225 mm), LM-rácsrostély (240 mm), acél-rácsrostély (240 mm)
- Lépcsőfok-szélesség 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Össz-terhelhetőség (fokok) 150 kg, 300 kg
- Külső szélesség 790 mm, 990 mm, 1190 mm
- Emelvény-hossz (standard) 450 mm
- Kinyúlás [3] 915 mm-től 1495 mm-ig ábra/x]
- Függőleges magasság [3] 400 mm-től 990 mm-ig ábra/y]

Átjáróra, hordozható

- Dőlés 45° vagy 60°
- Lépcsőfok-kivitel/-mélység (45°) LM (LM = könnyűfém), rovátkolt (225 mm), LM, rovátkolt és lyukasztott (225 mm), LM-rácsrostély (240 mm), acél-rácsrostély (240 mm)
- Lépcsőfok-kivitel/-mélység (60°) LM, rovátkolt (175 mm), LM, rovátkolt és lyukasztott (175 mm), LM-rácsrostély (175 mm), acél-rácsrostély (185 mm)
- Lépcsőfok-szélesség 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Össz-terhelhetőség (fokok) 150 kg, 300 kg
- Korlátmagasság 1100 mm
- Külső szélesség korláttal Lépcsőfok-szélesség + 160 mm, két korláttal (tartozék) Lépcsőfok-szélesség + 200 mm
- Emelvény-hossz (standard) 675 mm
- Belső emelvénytáv [4] 955 mm (45°), 790 mm (60°) ábra/z] (Standard)
- Kinyúlás [4] 1600 mm-től 5360 mm-ig (45°), 1545 mm-től 3853 mm-ig (60°) ábra/x]
- Tartószélesség 1270 mm-től 1700 mm-ig (45°), 1450 mm-től 1900 mm-ig (60°)
- Belső magasság [4] 483 mm-től 2083 mm-ig (45°), 483 mm-től 2483 mm-ig (60°) ábra/y]

4.2 A berendezések jellemzői

A típustábla (5/1) világosan láthatóan felragasztott a berendezésre.

4.3 Kivitel

4.3.1 Alap kivitel

Emelvénylépcső, hordozható

- 1 lépcsőtest két vezetőgörgővel
- 1 emelvény
- 2 lépcsőkorlát
- 2 emelvénykorlát, oldalsó
- 1 emelvénykorlát, homlokoldali
- 1 támasztószár
- 1 tartó állványgörgőkkel
- 2 összekötő-dúc
- 2 átlós-dúc > 2390 mm (45°) függőleges magasságtól kezdve
- 2 átlós-dúc és 2 összekötő-dúc > 3250 mm (60°) függőleges magasságtól kezdve
- 1 készlet szerelvény
- Keskeny futószerkezet kiegyensúlyozással (opció)

Lépcsős-dobogó, hordozható

- 1 lépcsőtest tartókkal
- 1 emelvény
- 1 támasztószár állványgörgőkkel
- 2 összekötő-dúc
- 1 készlet szerelvény

Lépcsős-dobogó, mobil

- 1 lépcsőtest tartókkal
- 1 emelvény
- 1 támasztószár tartókkal
- 2 összekötő-dúc
- 1 készlet szerelvény

Átjáróra, hordozható

- 2 lépcsőtest
- 1 emelvény
- 2 ill. 4 lépcsőkorlát
- 1 ill. 2 emelvénykorlát, oldalsó
- 2 futószerkezet-tartók
- 2 összekötő-dúc
- 1 készlet szerelvény
- Keskeny futószerkezet kiegyensúlyozással (opció)

4.3.2 Tartozék

Emelvénylépcső, hordozható

- Kettős-ejtősorompó
- Biztosítólánc
- Lengőajtó
- Vezetőképes görgők
- Csatlakoztatható korlát

Lépcsős-dobogó, hordozható

- Lépcsőkorlát
- Emelvénykorlát, oldalsó
- Emelvénykorlát, homlokoldali
- Kettős-ejtősorompó
- Biztosítólánc
- Vezetőképes tartók
- Vezetőképes görgők
- Csatlakoztatható korlát

Lépcsős-dobogó, mobil

- Lépcsőkorlát
- Emelvénykorlát, oldalsó
- Emelvénykorlát, homlokoldali
- Kettős-ejtősorompó
- Biztosítólánc
- Vezetőképes tartók
- Csatlakoztatható korlát

Átjáróra, hordozható

- Kettős-ejtősorompó
- Biztosítólánc
- Lengőajtó
- Vezetőképes görgők
- Csatlakoztatható korlát

5 A BEREDEZÉS SZERELÉSE

5.1 Biztonsági-meghatározások

- A berendezés felállításának csak függőlegesen és kielégítően teherbíróképes alapokon szabad megtörténnie.
- A gyártó berendezéseinek csak sértetlen és hibamentes eredeti-alkatrészeit szabad alkalmazni.
- Összeszerelésnél vagy javításoknál csak önbiztosító-anyákat szabad alkalmazni.
- Az önbiztosító-anyákat csak egyszer szabad alkalmazni.
- A szerelési-munkákat csak kiképzett személyzetnek szabad elvégeznie.
- Kiképzett személyzet alatt műszaki szakmunkás-kiképzésű személyeket értenek, akik abban a helyzetben vannak, hogy a szerelési- és javítási-munkákat, melyek megfelel a szakterületüknek, végre tudják hajtani.
- Az >500 mm emelvénymagasságtól kezdve korlátot kell felszerelni.
- A szerelés után a teljes berendezés rendeltetésszerű felépítését ellenőrizni kell.
- A szerelés után az összes csavarkötés szilárdságát ellenőrizni kell. A csavarkötéseket nyomatékulccsal húzzák meg. A meghúzási nyomatékokat a szerelési-leírás tartalmazza.

5.2 Szerelés



Távolítsák el a csomagolófóliát és az érvényes környezetvédelmi-meghatározások szerint távolítsák el.



Ajánlatos a szerelést két személlyel végrehajtani.

A szereléshez az alábbi szerszámok szükségesek:

| | |
|-------------------------------|----------------|
| Kereszthornyos-csavarhúzó | |
| Csillagkulcs | 13 kulcsnyílás |
| Csillagkulcs | 10 kulcsnyílás |
| Belsőkulcsnyílású-csavarkulcs | 5 mm, 6 mm |
| Nyomatékkulcs | |

Minden egyes alkatrészt egy tiszta felületen bontsák ki.

Az alábbiakban az egyes berendezések szerelését írták le. Mivel az egyes alkatrészek szerelése az összes berendezésnél csaknem azonos, az alkatrészek mindenkor szerelési-szakaszaira utalnak, mint pl. lásd a 5.2.5 szakaszt (a lépcsőtest szerelése).

5.2.1 Emelvény-lépcső szerelése, hordozható

- Lépcsőtest (6/7) szerelése, lásd a 5.2.5 szakaszt.
- Támasztószár (6/4) szerelése, lásd a 5.2.6 szakaszt.
- Tartó (6/5) szerelése, lásd a 5.2.13 szakaszt.
- Összekötő-dúc (6/6) szerelése, lásd a 5.2.16 szakaszt.
- Szükség esetén az átlós-dúcok szerelése, lásd a 5.2.16 szakaszt.
- Lépcsőkorlát (6/8) szerelése, lásd a 5.2.7 szakaszt.
- Szükség esetén a csatlakoztatható lépcsőkorlát szerelése, lásd a 5.2.8 szakaszt.
- Emelvénykorlát, oldalsó (6/2) szerelése, lásd a 5.2.9 szakaszt.
- Szükség esetén a csatlakoztatható emelvénykorlát szerelése, lásd a 5.2.10 szakaszt.
- Emelvénykorlát, homlokoldali (6/1) szerelése, lásd a 5.2.11 szakaszt.
- Szükség esetén a csatlakoztatható emelvénykorlát, homlokoldali szerelése, lásd a 5.2.12 szakaszt.
- Lábléc (6/3) szerelése, lásd a 5.2.15 szakaszt.
- Szükség esetén a kettős-ejtősorompó szerelése, lásd a 5.2.17 szakaszt.
- Szükség esetén a biztosítólánc szerelése, lásd a 5.2.19 szakaszt.
- Szükség esetén a lengőajtó szerelése, lásd a 5.2.18 szakaszt.
- Szükség esetén a kiegyensúlyozással ellátott keskeny futószerkezet szerelése, lásd 5.2.14 szakaszt

5.2.2 Lépcsős-dobogó szerelése, hordozható

- Lépcsőtest (7/7) szerelése, lásd a 5.2.5 szakaszt.
- Támasztószár (7/5) szerelése, lásd a 5.2.6 szakaszt.
A szerelésnél ügyeljenek arra, hogy az állványgörgők (7/4) kifelé mutassanak.
- Összekötő-dúc (7/6) szerelése, lásd a 5.2.16 szakaszt.
- Lépcsőkorlát (7/8, opció) szerelése, lásd a 5.2.7 szakaszt.
- Szükség esetén a csatlakoztatható lépcsőkorlát szerelése, lásd a 5.2.8 szakaszt.
- Emelvénykorlát, oldalsó (7/1, opció) szerelése, lásd a 5.2.9 szakaszt.
- Szükség esetén a csatlakoztatható emelvénykorlát szerelése, lásd a 5.2.10 szakaszt.
- Emelvénykorlát, homlokoldali (7/2, opció) szerelése, lásd a 5.2.11 szakaszt.
- Szükség esetén a csatlakoztatható emelvénykorlát, homlokoldali szerelése, lásd a 5.2.12 szakaszt.
- Láblécek (7/3, opció) szerelése, lásd a 5.2.15 szakaszt.
- Szükség esetén a kettős-ejtősorompó szerelése, lásd a 5.2.17 szakaszt.
- Szükség esetén a biztosítólánc szerelése, lásd a 5.2.19 szakaszt.

5.2.3 Lépcsős-dobogó szerelése, mobil

- Lépcsőtest (8/6) szerelése, lásd a 5.2.5 szakaszt.
- Támasztószár (8/4) szerelése, lásd a 5.2.6 szakaszt.
- Összekötő-dúc (8/5) szerelése, lásd a 5.2.16 szakaszt.
- Lépcsőkorlát (8/7, opció) szerelése, lásd a 5.2.7 szakaszt.
- Szükség esetén a csatlakoztatható lépcsőkorlát szerelése, lásd a 5.2.8 szakaszt.
- Emelvénykorlát, oldalsó (8/1, opció) szerelése, lásd a 5.2.9 szakaszt.
- Szükség esetén a csatlakoztatható emelvénykorlát szerelése, lásd a 5.2.10 szakaszt.
- Emelvénykorlát, homlokoldali (8/2, opció) szerelése, lásd a 5.2.11 szakaszt.
- Szükség esetén a csatlakoztatható emelvénykorlát, homlokoldali szerelése, lásd a 5.2.12 szakaszt.
- Láblécek (8/3, opció) szerelése, lásd a 5.2.15 szakaszt.
- Szükség esetén a kettős-ejtősorompó szerelése, lásd a 5.2.17 szakaszt.
- Szükség esetén a biztosítólánc szerelése, lásd a 5.2.19 szakaszt.

5.2.4 Átjáró szerelése, hordozható

- Lépcsőtest (9/5) és (9/7) szerelése, lásd a 5.2.5 szakaszt.
- Tartók (9/4) és (9/8) szerelése, lásd a 5.2.13 szakaszt.
- Összekötő-dúc (9/6) szerelése, lásd a 5.2.16 szakaszt.
- Lépcsőkorlát, jobb (9/3) szerelése, lásd a 5.2.7 szakaszt.
- Szükség esetén a csatlakoztatható, jobb oldali lépcsőkorlát szerelése, lásd a 5.2.8 szakaszt.
- Emelvénykorlát, oldalsó (9/1) szerelése, lásd a 5.2.9 szakaszt.
- Szükség esetén a csatlakoztatható emelvénykorlát szerelése, lásd a 5.2.10 szakaszt.
- Lépcsőkorlát, bal oldali (9/9) szerelése, lásd a 5.2.7 szakaszt.
- Szükség esetén a csatlakoztatható, bal oldali lépcsőkorlát szerelése, lásd a 5.2.8 szakaszt.
- Láblécek (9/2) szerelése, lásd a 5.2.15 szakaszt.
- Szükség esetén a kettős-ejtősorompó szerelése, lásd a 5.2.17 szakaszt.
- Szükség esetén a biztosítólánc szerelése, lásd a 5.2.19 szakaszt.
- Szükség esetén a lengőajtó szerelése, lásd a 5.2.18 szakaszt.
- Szükség esetén a kiegyensúlyozással ellátott keskeny futószerkezet szerelése, lásd 5.2.14 szakaszt.



5.2.5 Lépcsőtest szerelése



A lépcsőtest szerelése előtt a horonycsapokat (anyák) a lépcsőkorlát-rögzítéshez (13/4) és a csavarokat az összekötő-dűcökhöz (13/3) és adott esetben a keresztdűcöket helyezték be.



Egy meghatározott magasságtól kezdve a berendezéseknél a lépcsőtesten lévő profilokat három csavarcsatornával dolgozták fel. A horonycsapokat és négyszögfejű-csavarokat az alábbiak szerint kell behelyezni (11):

Poz. 1 → Korlátrögzítés, rögzítés az emelvény csomópontlemezén

Poz. 2 → Korlátrögzítés

Poz. 3 → Összekötő-dűc, keresztdűcök, rögzítés az emelvény csomópontlemezén

- Egy-egy horonycsapot (10/2) a főtartón lévő csavarcsatornába (10/1) kell bepattintani, a lépcsőkorláton lévőket szerelni kell. Kétoldali lépcsőkorlátoknál a második főtartón is be kell pattintani a horonycsapokat.
- Vezessenek be egy négyszögfejű-csavart (12/2) a befelé mutató (12/1) és (13/2) csavarcsatornába. Olyan berendezéseknél, amelyeknél az összekötő-dűcot a főtartó (13/3) profiljából készítették, két négyszögfejű-csavart vezessenek be. Vezessék be a négyszögfejű-csavart/okat a második főtartón.



A hordozható átjárónál az összekötő-dűc négyszögfejű-csavarjait utolsóként helyezték be, mivel az összekötő-dűcot az emelvény alá szerelik.

- Olyan berendezéseknél, amelyeknél a lépcsőkorlátot még korláttámaszokkal (13/1) rögzítették a lépcsőtest főtartóján, adott esetben további horonycsapokat (megfelel a korláttámaszok darabszámának) kell bepattintani a csavarcsatornába.



Vigyázat, a lépcsőtest bevezetésénél fennáll a zúzódásveszély.

- A lépcsőtestet (14/1) úgy vezessék be a csomópont-lemezbe (14/4), hogy a négyszögfejű-csavarokat a csavarcsatornába vezetik be.
- Tolják a lépcsőtestet (14/1) ütközésig az emelvénypofákra (14/2).
- Mindenkor négy rögzítőanyát (14/3) csavarozzanak fel minden oldalon és 25 Nm meghúzási nyomatékkal húzzák meg.
- A hordozható átjárónál a második lépcsőtestet az ebben a szakaszban leírtak szerint szereljék fel.

5.2.6 Támasztószár szerelése



A támasztószár szerelése előtt helyezték be az összekötő-dűcök (15/3) csavarjait.

- Vezessenek be egy négyszögfejű-csavart (12/2) a befelé mutató (12/1) és (15/1) csavarcsatornába. Olyan berendezéseknél, amelyeknél az összekötő-dűcot (15/3) a főtartó profiljából készítették, két négyszögfejű-csavart vezessenek be. Vezessék be a négyszögfejű-csavart/okat a második főtartón.



Vigyázat, a támasztószár bevezetésénél fennáll a zúzódásveszély.

- A támasztószárát (16/3) úgy vezessék be a csomópont-lemezbe (16/4), hogy a négyszögfejű-csavarokat a csavarcsatornába vezesse be.
- Tolják a támasztószárát ütközésig az emelvénypofákra (16/1).
- Mindenkor négy rögzítőanyát (16/2) csavarozzanak fel minden oldalon és 25 Nm meghúzási nyomatékkal húzzák meg.

5.2.7 Lépcsőkorlát szerelése, standard



A lépcsőkorlátot korlátrögzítésre előszerelték. A lépcsőkorlátot mind a bal, mind pedig a jobb oldalra fel lehet szerelni.

- Tolják a korlátrögzítéseket (17/1) a korlátra és a korláttámaszokra (17/4) és (18/1), amíg a mindenkor korláttámaszok (17/4) szintben vannak a korlátrögzítéssel.
- A korlátrögzítéseket úgy forgassák, hogy a lelapított oldal a főtartóhoz ill. emelvénypofákhoz mutasson. A rögzítőanyát (17/2) húzzák ellen, ne húzzák meg fixre.
- Helyezzék fel a lépcsőkorlátot a lépcsőtest főtartójára és az emelvénypofákra (18). A korlátrögzítést mindenkor két M8x70 rögzítőcsavarral (17/3), fogazott-alátéttel csavarozzák fixre a horonycsapokba.
- Húzzák meg az M8x70 rögzítőcsavarokat (17/3) 17 Nm meghúzási nyomatékkal.
- A rögzítőanyát (17/2) 17 Nm meghúzási nyomatékkal húzzák meg.



A hordozható átjárónál a második korlát szerelése előtt az oldalsó emelvénykorlátot kell felszerelni, lásd a 5.2.9 szakaszt.

5.2.8 Lépcsőkorlát szerelése, csatlakoztatható



A lépcsőkorlátot és a korláttartót előszerelték. A lépcsőkorlátot mind a bal, mind pedig a jobb oldalra fel lehet szerelni.

- Igazítsák be az előszerelt korláttartót (19/2) ütközőszeglettel (19/1) a lépcsőfőtartó alsó végétől kezdődően 3 - 3 M8x20 belsőkulcsnyílású-csavarral (19/3) alátétekkel és horonycsapokkal a csavarcsatornába.
- Igazítsák be a további korláttartót a lépcsőkorlát-támasz távolságában. Dugják a lépcsőkorlátot (20/1) a korláttartóba (20/3) és igazítsák be a tartót a korláttámaszon.
- Húzzák meg a korláttartót belsőkulcsnyílású-csavarokkal (19/3) (25 Nm).
- Helyezzék be a biztosítócsapokat (20/2) és biztosítsák a kapocs (20/4) áthajtásával.
- A lépcsőkorlátnak most könnyen és szorulás nélkül újra levehetőnek kell lennie.

5.2.9 Emelvénykorlát szerelése, oldalsó, standard



A hordozható átjárónál az oldalsó korlát csak a térdlécből (23/2) és a korlátcsőből (22/2) és (22/5) áll, a szerelés értelemszerűen történik.

- Tolják a korlátrögzítéseket (21/4) a korláttámaszra (21/1), amíg a mindenkor korláttámasz szintben lesz a korlátrögzítéssel (21/3) (furatoknak egybe kell esniük). A rögzítőanyát (21/5) húzzák ellen, ne húzzák meg fixre.
- A korlátrögzítést mindenkor két M8x70 rögzítőcsavarral (21/2), fogazott-alátéttel tegyék fel a horonycsapokba, ne csavarozzák fixre.
- Tolják a korlátcsövet (22/2) a lépcsőkorláton lévő csuklóra (22/1) és csavarozzák fixre süllyesztettfejű-csavarral, alátéttel és kalaposanyával (22/3).
- Tegyék fel a korlátcsövet (22/5) a korláttámaszra (22/6) és csavarozzák fixre M6x30 belsőkulcsnyílású-csavarral. Zárják le a furatot műanyagdugóval (22/4).
- Helyezzék be a térdlécet (23/2) a korláttámaszok közé.
- A térdlécet a lépcsőoldalról (23/3) csavarozzák fixre süllyesztettfejű-csavarral.
- A térdlécet a másik oldalon M6x30 belsőkulcsnyílású-csavarral csavarozzák fixre, a furatot zárják le műanyagdugóval.
- Húzzák meg a korlátrögzítés M8x70 rögzítőcsavarjait (21/2) 17 Nm meghúzási nyomatékkal.

5.2.10 Emelvénykorlát szerelése, oldalsó, csatlakoztatható



Az emelvénykorlátot és a korláttartót előszerelték. Az emelvénykorlátot mind a bal, mind pedig a jobb oldalra fel lehet szerelni.

- Igazítsák be az előszerelt korláttartót (19/2) ütközőszeglettel (19/1) az emelvényprofil első végétől kezdődően 3 - 3 M8x20 belsőkulcsnyílású-csavarral (19/3), alátétekkel a horonycsapokba.
- Igazítsák be a további korláttartót a lépcsőkorlát-támasz távolságában. Dugják az emelvénykorlátot a (24/1) korláttartóba és igazítsák be a tartót a korláttámaszon.
- Húzzák meg a korláttartót belsőkulcsnyílású-csavarokkal (19/3) (25 Nm).
- Helyezzék be a biztosítócsapokat (24/2) és biztosítsák a kapocs (24/3) áthajtásával.
- Az emelvénykorlátnak most könnyen és szorulás nélkül újra levehetőnek kell lennie.

5.2.11 Emelvénykorlát szerelése, homlokoldali, standard

Emelvénykorlát, homlokoldali, kétoldalas szerelése

- Helyezzék be a térdlécet (25/4) az oldalsó emelvénykorlát közé és csavarozzák fixre két M6x65 belsőkulcsnyílású-csavarral (25/3) és (25/5).
- Helyezzék be a korlátcsövet (25/1) az oldalsó emelvénykorlát közé és csavarozzák fixre két M6x65 belsőkulcsnyílású-csavarral (25/2) és (25/6).
- Láblécek szerelése, lásd a 5.2.15 szakaszt.

Emelvénykorlát, homlokoldali, egyoldalas szerelése

- Tolják a korlátrögzítéseket (26/5) a korlátkengyelre (26/1), amíg a mindenkor korláttámasz szintben lesz a korlátrögzítéssel (21/3) (furatoknak egybe kell esniük). A rögzítőanyát (21/5) húzzák ellen, ne húzzák meg fixre.
- Helyezzék fel a térdlécet (26/4) a korlátcsőre (26/1) és csavarozzák fixre M6x65 belsőkulcsnyílású-csavarral (26/6).
- A korlátrögzítést mindenkor két M8x70 rögzítőcsavarral (21/2), fogazott-alátéttel tegyék fel a horonycsapokba, ne csavarozzák fixre.
- Helyezzék fel a térdlécet (26/4) az oldalsó emelvénykorlátra és csavarozzák fixre M6x65 belsőkulcsnyílású-csavarral (26/3).
- Helyezzék fel a korlátcsövet (26/1) az oldalsó emelvénykorlátra és csavarozzák fixre belsőkulcsnyílású-csavarral M6x65 (26/2).
- Húzzák meg a korlátrögzítés M8x70 rögzítőcsavarjait (21/2) 17 Nm meghúzási nyomatékkal.
- A rögzítőanyát (21/5) 17 Nm meghúzási nyomatékkal húzzák meg.
- Láblécek szerelése, lásd a 5.2.15 szakaszt.

5.2.12 Emelvénykorlát szerelése, homlokoldali, csatlakoztatható



A homlokoldali emelvénykorlátot és a korláttartót előszerelték.



A homlokoldali csatlakoztatható emelvénykorlát utánszerelésénél ügyféloldalról két kiegészítő furatot kell felhelyezni a korláttartó csavarkötése végéig (A részlet).

- Igazítsák be a két előszerelt korláttartót (19/2) a rögzítő-alkatrészekkel együtt. Igazítsák be a korláttartót az ütközőszeglettel (19/1) az emelvényprofil első végétől kezdődően 3 - 3 M8x20 belsőkulcsnyílású-csavarral (19/3), alátétekkel és a horonycsapokkal.
- Dugják az emelvénykorlátot (27/1) a korláttartóba (27/2) és (27/3) és igazítsák be a tartót a korláttámaszon.
- Húzzák meg a korláttartót csavarokkal (19/3) (25 Nm).
- Helyezzék be a biztosítócsapokat (24/2) és biztosítsák a kapocs (24/3) áthajtásával.
- Az emelvénykorlátnak most könnyen és szorulás nélkül újra levehetőnek kell lennie.

5.2.13 Széles futószerkezetű tartó szerelése



A szerelés előtt le kell rögzíteni a fékeket a tartó emelvény-görgőin és a lépcsőtesten lévő vezetőgörgőkön.



A hordozható átjárónál a tartókat (28/1) ne a támasztószár alá szereljék, hanem a lépcsőtesteken (28/2) lévő támasztólemezekre (28/3).

- Állítsák a tartót (29/2) a támasztószár (29/1) alá úgy, hogy a tartó négyszögfejű-csavarjai a szegletlemez (29/4) furataiba hajtsanak be.
- Csavarozzák fel a szegletlemezt rögzítőanyákkal (29/3), alátétekkel, ne húzzák meg.
- Úgy igazítsák be a tartót, hogy a távolság (30/x) a támasztószárhoz mindkét oldalon azonos legyen.
- A rögzítőanyákat (29/3) 30 Nm meghúzási nyomatékkal húzzák meg.

5.2.14 Keskeny futószerkezet szerelése kiegyensúlyozással



A hordozható emelvénylépcsőt és a hordozható átjárót keskeny futószerkezetes opcióval is lehet szerelni.



A keskeny futószerkezet szerelésénél minden esetben egy kiegyensúlyozást kell felhelyezni

Keskeny futószerkezet szerelése a hordozható emelvénylépcsőre



A szerelés előtt le kell rögzíteni a fékeket a tartó emelvény-görgőin és a lépcsőtesten lévő vezetőgörgőkön.



A hordozható emelvénylépcsőnél mindkét rövid tartót (31/4) és (31/7) a támasztódúcra (31/8) és a lépcsőtesten (31/1) lévő támasztólemez fölé (31/2) és (31/3) szerelik. Kiegészítőleg két keresztdúcot szereljenek fel (31/5) és (31/6).

- Állítsák a rövid tartót (29/2) a támasztószár (29/1) alá úgy, hogy a tartó négyszögfejű-csavarjai a szegletlemez (29/4) furataiba hajtsanak be.
- Csavarozzák fel a szegletlemezt rögzítőanyákkal (29/3), alátétekkel, ne húzzák meg.
- Úgy igazítsák be a tartót, hogy a távolság (32/x) a támasztószárhoz mindkét oldalon azonos legyen.
- A rögzítőanyákat (29/3) 30 Nm meghúzási nyomatékkal húzzák meg.
- Szereljék fel a támasztólemezeket (33/1) és (33/2) mindenkor 3 rögzítőcsavarral mindkét lépcsőfőtartóra.
- Biztosítsák, hogy a támasztólemezek úgy legyenek beigazítva, hogy a tartó vízszintesen szerelhető legyen (távolságot lásd a 33. ábra/y).
- Úgy igazítsák be a tartót (33/3), hogy a távolság (33/y) a támasztólemezekhez képest mindkét oldalon egyforma legyen.
- Szereljék fel a tartót (33/3) mindkét támasztólemezre (33/1) és (33/2) mindenkor két négyszögfejű-csavar (34/1), alátétes rögzítőanyák segítségével.
- A rögzítőanyákat 30 Nm meghúzási nyomatékkal húzzák meg.
- Szereljék fel a két keresztdúcot (35/4) és (35/5) mindenkor 2 rögzítőszeglettel (35/2) és (35/3) mindkét tartóra (35/1) és (35/6) négyszögfejű-csavarokkal, alátétes rögzítőanyákkal.
- A rögzítőanyákat 30 Nm meghúzási nyomatékkal húzzák meg.

* Lépcsőfok-szélesség + 200 mm

- Helyezzék fel a kiegyensúlyozást (35/7) az alábbi táblázat és felhelyezési-helyek szerint



A kiegyensúlyozást mindig **szimmetrikusan** (belül, ha lehetséges) helyezték fel.

Emelvénylépcső kiegyensúlyozása, hordozható 45°(keskeny)

| Kiegyensúlyozási-táblázat (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
|--|------|----|-----|----|------|----|
| Szélesség | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Tömeg (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| S 430-ig | - | - | - | - | - | - |
| 645 | - | - | - | - | - | - |
| 860 | - | - | - | - | - | - |
| 1075 | - | - | - | - | - | - |
| 1290 | - | 2 | - | - | - | - |
| 1505 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| 1720 | 1 | 6 | - | - | - | - |
| 1935 | - | 8 | - | 2 | - | - |
| 2150 | - | 10 | 1 | 3 | - | - |
| 2365 | - | 12 | 2 | 4 | - | - |
| 2580 | 1 | 14 | 1 | 6 | - | - |
| 2815 | 2 | 16 | - | 8 | 2 | 2 |
| 3030 | 2 | 18 | 1 | 9 | 2 | 3 |
| 3245 | 2 | 20 | 2 | 10 | 2 | 4 |
| * | 3460 | 2 | 22 | 1 | 12 | 5 |
| | 3675 | 2 | 24 | - | 14 | 6 |
| | 3890 | 2 | 26 | 1 | 15 | 8 |
| | 4105 | 2 | 28 | 2 | 16 | 10 |
| | 4320 | 2 | 30 | 1 | 18 | 11 |
| | 4545 | 2 | 32 | - | 20 | 12 |

* Sraffozott tartomány csak különleges-kiegyensúlyozással

Emelvénylépcső kiegyensúlyozása, hordozható 60°(keskeny)

| Kiegyensúlyozási-táblázat (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
|--|------|----|-----|----|------|----|
| Szélesség | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Tömeg (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| S 500-ig | - | - | - | - | - | - |
| 750 | - | - | - | - | - | - |
| 1000 | - | - | - | - | - | - |
| 1250 | - | 3 | - | - | - | - |
| 1500 | 1 | 3 | - | - | - | - |
| 1750 | - | 4 | - | 2 | - | - |
| 2000 | 1 | 7 | - | 4 | - | - |
| 2250 | 2 | 12 | - | 6 | - | 2 |
| 2500 | 1 | 15 | 2 | 6 | 2 | 2 |
| 2750 | - | 18 | 2 | 8 | - | 4 |
| 3000 | 1 | 20 | 2 | 10 | 2 | 4 |
| * | 3250 | 2 | 22 | 2 | 12 | 6 |
| | 3500 | 1 | - | 2 | 14 | 6 |
| | 3750 | - | 28 | 2 | 16 | 8 |
| | 4000 | 1 | 30 | 2 | 16 | 8 |
| | 4250 | 2 | 32 | - | 18 | 10 |
| | 4500 | 1 | 36 | - | 20 | 10 |
| | 4750 | - | 38 | 2 | 20 | 12 |
| | 5000 | 1 | 40 | - | 22 | 12 |
| | 5250 | 2 | 42 | 2 | 22 | 14 |

* Sraffozott tartomány csak különleges-kiegyensúlyozással

Keskeny futószerkezet szerelése a hordozható átjáróra



A szerelés előtt le kell rögzíteni a fékeket a tartó emelvény-görgőin és a lépcsőtesten lévő vezetőgörgőkön.



Hordozható átjárónál a rövid tartókat (36/2) és (36/3) a támasztólemezek fölé szerelik mindkét lépcsőtesten (36/1) és (36/4).

- Szereljék fel a támasztólemezeket (37/1) és (37/2) mindenkor 3 rögzítőcsavarral mindkét lépcsőfőtartóra.
- Biztosítsák, hogy a támasztólemezek úgy legyenek beigazítva, hogy a tartó vízszintesen szerelhető legyen (távolságot lásd a 37. ábra/y).
- Úgy igazítsák be a tartót (37/3), hogy a távolság (37/y) a támasztólemezekhez képest mindkét oldalon egyforma legyen.
- Szereljék fel a tartót (37/3) mindkét támasztólemezre (37/1) és (37/2) mindenkor 2 négyszögfejű-csavar, alátétes rögzítőanyák segítségével.
- A rögzítőanyákat 30 Nm meghúzási nyomatékkal húzzák meg.
- Helyezzék fel a kiegyensúlyozást (35/7) az alábbi táblázat szerint.



A kiegyensúlyozást mindig szimmetrikusan tegyék fel.

Átjáró kiegyensúlyozása, hordozható 45°(keskeny)

| max. méretek EN ISO 14122-3 szerint lásd Ref-Überst-60-f | | | | | | |
|--|-----|----|-----|----|------|----|
| Kiegyensúlyozási-táblázat (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
| Szélesség | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Tömeg (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| LH 540-ig | - | - | - | - | - | - |
| 755 | - | - | - | - | - | - |
| 970 | - | - | - | - | - | - |
| 1185 | 2 | 2 | - | - | - | - |
| 1400 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| 1615 | 2 | 6 | - | - | - | - |
| 1830 | 2 | 8 | 2 | - | - | - |
| 2045 | - | 10 | - | 2 | - | - |

* Lépcsőfok-szélesség + 200 mm

Átjáró kiegyensúlyozása, hordozható 60°(keskeny)

| max. méretek EN ISO 14122-3 szerint lásd Ref-Überst-60-f | | | | | | |
|--|--------|----|-----|----|------|----|
| Kiegyensúlyozási-táblázat (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
| Szélesség | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Tömeg (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| LH 680-ig | - | - | - | - | - | - |
| 930 | - | - | - | - | - | - |
| 1180 | 2 | - | - | - | - | - |
| 1430 | - | 4 | - | - | - | - |
| 1680 | 2 | 6 | - | - | - | - |
| 1930 | 2 | 8 | - | 2 | - | - |
| 2180 | - | 12 | - | 4 | - | - |
| 2430 | 140 kg | - | 2 | 6 | - | - |

5.2.15 Lábléc szerelése és standard emelvénykorlát szegletszerelése



Ha a berendezést egy homlokoldali emelvénykorláttal szerelték fel, akkor az oldalsó láblécek szerelésénél a homlokoldali lábléceket (38/2) velük együtt csavarozzák fel.

- Az oldalsó lábléceket (38/3) mindenkor két M6x50 kapupántcsavarral, alátéttel és kalaposanyákkal (38/4) és (38/1) csavarozzák fixre a korláttámaszokon.
- A standard oldalsó láblécekkel ellátott emelvénykorlát alkalmazásánál két szegletet (A részlet) csavarozzanak hozzá a homlokoldali lábléc rögzítéséhez.

5.2.16 Összekötődúc/átlós-dúc szerelése

- Az összekötő-dúcot (39/3) lapos oldalával helyezték fel a lépcsőtesten (39/5) és a támasztószáron (39/1) lévő négyszögfejű-csavarokra (39/2) és (39/4), igazítsák be egyenesre és csavarozzák fixre.



Olyan berendezéseknél, amelyeknél az összekötő-dúcot a főtartó (40/1) profiljából készítették, az összekötő-dúcot mindkét oldalon mindenkor két négyszögfejű-csavarral rögzítsék.



A hordozható átjárónál az összekötő-dúcot (40/1) a csomópont-lemez alá szerelik.

- Szerelik fel a második összekötő-dúcot rögzítőcsavarral.
- A rögzítőanyákat 30 Nm meghúzási nyomatékkal húzzák meg (A és B részlet).



A hordozható emelvénylépcsőnél magasságtól függően 2 átlós-dúcot ill. 2 kiegészítő összekötő-dúcot kell felszerelni.

- Magasság > 2390 mm (45°)
- Magasság > 3250 mm (60°)
- A szerelés azonos módon történik, mint az összekötő-dúcnál (A, B és C részletek).

5.2.17 Kettős-ejtősorompó szerelése



A kettős-ejtősorompót átjárónál és modul-rendszereknél lehet felszerelni.



A kettős-ejtősorompót a tartóig és az ütközőkig előszerelték.

- Tegyék fel az oldalsó kettős-ejtősorompó felső csövét (44/1) és alsó csövét (44/5) a korláttámaszra (44/3) és mindenkor M6x30 belsőkulcsnyílású-csavarral (44/2) és (44/4) oldalról csavarozzák fixre. Zárják le a furatokat műanyagdugókkal.
- Hajtsák fel a kettős-ejtősorompót.
- Tegyék fel az átellenesen lévő ütközőket (44/6) és (44/8) oldalt a korláttámaszra (44/7) és mindenkor M6x30 belsőkulcsnyílású-csavarral oldalról csavarozzák fixre. Zárják le a furatokat műanyagdugókkal.
- Az összes rögzítőanyát 8 Nm meghúzási nyomatékkal húzzák meg.
- Ellenőrizték a leejtő- és zárómechanizmust.

5.2.18 Lengőajtó szerelése



A lengőajtót korlátos dobogóslépcsőnél és modul-rendszereknél lehet felszerelni.



A lengőajtót a tartóig és az ütközőkig előszerelték.

- Tegyék fel az oldalsó lengőajtót (43/1) a korláttámaszra (43/3) és mindenkor M6x30 belsőkulcsnyílású-csavarral (43/2) és (43/4) oldalról csavarozzák fixre. Zárják le a furatokat műanyagdugókkal.
- Hajtsák fel a lengőajtót.
- Tegyék fel az átellenesen lévő ütközőket (43/5) és (43/7) oldalt a korláttámaszra (43/6) és mindenkor M8x65 belsőkulcsnyílású-csavarral oldalról csavarozzák fixre. Zárják le a furatokat műanyagdugókkal.
- Az összes rögzítőanyát 8 Nm meghúzási nyomatékkal húzzák meg.
- Ellenőrizték a forgó- és zárómechanizmust.

5.2.19 Biztosítólánc szerelése

- Tegyék fel a biztosítóláncot (45/1) rögzítőszemmel (45/2) oldalt a korláttámaszra (45/3) és mindenkor M6x30 belsőkulcsnyílású-csavarral oldalról csavarozzák fixre. Zárják le a furatokat műanyagdugókkal.
- Tegyék fel az átellenesen lévő beakasztó-mechanizmust (45/4) oldalt a korláttámaszra (45/6) és mindenkor M6x30 belsőkulcsnyílású-csavarral (45/5) oldalról csavarozzák fixre. Zárják le a furatokat műanyagdugókkal.
- Ellenőrizték a zárómechanizmust (karabinerhorog) a lánc beakasztásával.

6 A BERENDEZÉSEK HASZNÁLATA

6.1 Biztonsági-meghatározások

- A berendezéseket csak rendeltetésszerű alkalmazásuk szerint szabad használni, a nem rendeltetésszerű használat nem megengedett.
- Pontosan tartsák be a 2 szakasz szerinti összes biztonsági-meghatározást.
- A berendezések használata előtt ellenőrizték valamennyi alkatrész szabályszerű állapotát és működőképességét. Hiányosságok megállapításánál a berendezéseket nem szabad használni.
- A berendezéseket nem szabad használni, ha csúszás-elősegítő anyagok (pl. olaj, zsír) található az emelvényen vagy a lépcsőfokokon. A berendezéseket először le kell tisztítani.
- A berendezéseket csak olyan személyeknek szabad használniuk, akik ezzel a szerelési- és alkalmazási-kézikönyvvel megismerkedtek.
- A berendezések felállítása csak a vízszintes, sík, elegendően teherbíró alapra merőlegesen megengedett.
- A vezető- és állványgörgőkön lévő fékkarokat csak elmozdításhoz szabad oldani. Ha személyek vannak a berendezésen, akkor fékkarnak lenyomva kell lennie.
- Használaton kívül rögzítsék az összes fékgörgőt a fékkar lenyomásával.
- A berendezéseket csak teljes oldalvédelemmel, azaz korlátokkal használják.
- Az emelvény elérésének csak feljárón keresztül szabad megtörténnie. A korlátra mászás tilos.
- Az emelvény hasznos-terhelését nem szabad túllépni. Hasznos-teherhez számít a használó és vele együtt használt anyag/szerszám.
- A berendezéseket a személyeknek csak lassan szabad elmozdítani. Eközben sem személyeknek, sem pedig anyagnak vagy szerszámnak nem szabad az emelvényen lennie. Kerüljenek el minden ütközést. Az elmozdításnál a normális lépés-sebességet nem szabad túllépni. Tilos a berendezés húzása járművel.

- Az elmozdítási-tartománynak mentesnek kell lennie az akadályoktól.
- Emelőeszköz alkalmazása a berendezésen nem megengedett.
- Nem megengedett a munkáknál a korlátra támaszkodni.
- Nem megengedett az áthidalás a berendezésekről épületekre pallókkal, stb. A berendezést nem szabad lépcsőtoronyként használni, onnan más konstrukciókra jutás érdekében.
- Megengedhetetlen az emelvényre ugrani.
- Nem szabad vízszintes terhelést létrehozni, pl. a szomszédos konstrukciókon végzett munka következtében, ami a berendezés felborulását okozhatja.
- A berendezés alkalmazásánál átmenő-épületekben, a burkolatlan épületeken vagy épületsarkokon a szélviszonyokat vegyék figyelembe a felborulás elkerülése érdekében. A > 6 szélérősségtől kezdve a berendezést többé nem szabad üzemeltetni.
- Tilos az emelvénymagasság megnövelése létrák, ládák vagy más készülékek alkalmazásával.
- Ha a berendezést közlekedési-útra vagy -úton állítják fel, akkor a felállítási-helyre különösképpen utalni kell, pl. figyelmeztető-sáv felállításával, figyelmeztető-lámpával vagy biztonsági-posztal.
- Biztosítókötlet/-láncot, kettős-ejtősorompót és lengőajtót mindig tartsák zárva.
- Csak a gyártó sértetlen és hibamentes olyan tartozékait szabad használni, amelyekre a vizsgálati-tanúsítvány vonatkozik.
- A lépcsőtesteken nem szabad tárgyakat leállítani vagy tárolni.
- A lépcső használatának csak sietség nélkül szabad megtörténnie.
- Teher szállításánál a lépcsőtesten át a terhet úgy kell vinni, hogy egy kéz szabadon maradjon a korláton történő kapaszkodáshoz. A szállított-árúnak nem szabad a lépcsőfokok látását elfednie.

6.2 Használati utasítások

A kivittől függően a berendezést fékezett vezető- és állványgörgőkkel szerelték fel.

- A fékezéshez a fékkart (46/1) az összes vezető- ill. állványgörgőn (46/2) le kell nyomni. A fék oldásához húzzák fel a fékkart.

7 KARBANTARTÁS

7.1 A berendezés tisztítása

A tisztítás vízzel és kereskedelembe kapható tisztítószer adalékkal történik. Festék által okozott elszennyeződéseknel ezeket terpentinnel lehet eltávolítani.



Tisztítószernek nem szabad a talajba jutni, a használt tisztító-folyadékokat az érvényes környezetvédelmi-meghatározások szerint kell mentesíteni.

7.2 A görgők kenése

Ajánljuk a görgőket bizonyos időközönként univerzális olajjal megkenni.



Felesleges olajat töröljék le, az olajnak nem szabad az alapra jutni. Az olajjal benedvesített tisztítórongyokat az érvényes környezetvédelmi-meghatározások szerint mentesítsék.

7.3 Javítási-munkák a berendezéseken

A javítási-munkákat a berendezéseken csak szakszemélyzetnek szabad kiviteleznie.

Ha a javítási-munkákat a tartó részekben hajtják végre, mint pl. hegesztési-munkák, akkor ezeket egy szakértő által ellenőriztetni kell.

A javítási-munkáknál csak a gyártó eredeti-alkatrészeit szabad alkalmazni.

A más cserealkatrészek vagy tartozékok alkalmazása nem engedélyezett és kivételes esetekben csak a ZARGES cég írásos engedélye szerint szabad megtörténnie.

A javítási-munkák után a berendezést csak akkor szabad üzembe helyezni, ha a kifogástalan működést megállapították. Ennek során a javított tartományt és a biztonsági-berendezést egy külön véleményezési-eljárásnak kell alávetni.

7.4 Cserealkatrészek

Eredeti-cserealkatrészeket a ZARGES GmbH cégnél lehet megrendelni.

8 TÁROLÁS

A berendezés tárolásának úgy kell megtörténnie, hogy a sérülés kizárt legyen. A berendezést az időjárás befolyása ellen védve kell tárolni. Ha a tárolás egy hosszabb időtartamra tervezett, akkor a berendezést állítsák fatuskókra úgy, hogy a görgők ne érintkezzenek az alappal.

9 VIZSGÁLATOK

- A berendezések működőképességét és állapotát minden üzembe helyezés előtt és rendszeres időközönként ellenőrizni kell. Hiányosságok megállapításánál a berendezést nem szabad használni. Az alkalmazás csak a hiányosság megszüntetése után engedélyezett. Ellenőrizték az összes alkatrész deformációját, zúzódását, repedésképződését. Ellenőrizték a csavarkötések szilárdságát. A görgőknél ellenőrizték a görgők gördülőképességét és ha létezik, a rögzítőfék működését.
- A berendezések rendeltetésszerű állapotát szabályszerűen ellenőriznie kell egy szakértőnek. A szabályszerű azt jelenti, hogy az átvizsgálást az üzemi viszonyokra méretezett időközönként hajtják végre. A berendezés tartós, magas igénybevétellel összekapcsolódó alkalmazásnál a napi átvizsgálás szükséges lehet.

9.1 Vizsgálati-plakettek

Vizsgálati-plaketteket a Zarges cégnél a 207396 rendelési-száma alatt lehet megrendelni.

Sikeres és pozitív eredménnyel végrehajtott vizsgálatot a berendezésen lévő vizsgálati-plakettre teszik fel.

A vizsgálati-plakettet úgy helyezték fel, hogy a következő vizsgálat (legkésőbb egy év az utolsó vizsgálati-dátum után) hónapját és évét a használó számára jól láthatóan ábrázolja.

Jeżeli życzą sobie Państwo informacji, lub w przypadku wystąpienia wyjątkowych problemów, które nie zostały w dostatecznym stopniu opisane w niniejszej instrukcji montażu i zastosowania, mogą Państwo zażądać informacji bezpośrednio u producenta (patrz ustęp 1.2).

Poza tym zwracamy Państwa uwagę na to, że treść niniejszej instrukcji montażu i zastosowania nie stanowi części wcześniej istniejącego uzgodnienia, zapewnienia lub stosunku prawnego i nie ma za zadanie go zmieniać. Wszelkie zobowiązania wynikają z odpowiedniej umowy kupna-sprzedaży, która zawiera również pełną regulację rękojmi posiadającą wyłączną moc obowiązywania (patrz również ustęp 1.4). Te umowne regulacje rękojmi nie są ani poszerzane przez dywagacje niniejszej instrukcji montażu i zastosowania, ani też przez nią ograniczane.

Przekazywanie lub powielanie, wykorzystywanie, informowanie o treści tej dokumentacji jest dopuszczalne wyłącznie za wyraźną zgodą producenta. Sprzeczne z tym działania, które naruszają powyższe stwierdzenia, zobowiązują do odszkodowania.

Spis treści

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INFORMACJE OGÓLNE..... | 48 |
| 1.1 | Wprowadzenie | 48 |
| 1.2 | Producent..... | 48 |
| 1.3 | Kontrola bezpieczeństwa pracy | 48 |
| 1.4 | Zobowiązania, odpowiedzialność cywilna i rękojmia..... | 48 |
| 1.5 | Data wydania | 49 |
| 1.6 | Prawa autorskie i prawa ochronne..... | 49 |
| 2 | POSTANOWIENIA ODNOŚNIE BEZPIECZEŃSTWA | 49 |
| 2.1 | Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa | 49 |
| 2.2 | Symbole bezpieczeństwa | 49 |
| 2.3 | Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem | 49 |
| 2.4 | Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem | 49 |
| 2.5 | Specjalne postanowienia odnośnie bezpieczeństwa | 49 |
| 2.5.1 | Zachowania w trakcie prac przy użyciu urządzeń elektrycznej na urządzeniu..... | 49 |
| 2.5.2 | Zachowanie w trakcie prac na urządzeniach elektrycznych przy użyciu urządzeń | 49 |
| 2.5.3 | Zachowanie w trakcie prac w pobliżu elektrycznych przewodów napowietrznych.... | 50 |
| 3 | OPAKOWANIE I TRANSPORT | 50 |
| 4 | OPIS URZĄDZEŃ..... | 50 |
| 4.1 | Dane techniczne | 50 |
| 4.2 | Oznaczenie urządzeń | 51 |
| 4.3 | Wyposażenie | 51 |
| 4.3.1 | Wyposażenie podstawowe | 51 |
| 4.3.2 | Wyposażenie | 51 |
| 5 | MONTAŻ URZĄDZEŃ..... | 52 |
| 5.1 | Postanowienia odnośnie bezpieczeństwa | 52 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 5.2 | Montaż..... | 52 |
| 5.2.1 | Montaż schodów pomostowych, ruchomych | 52 |
| 5.2.2 | Montaż spocznika międzypiętrowego, ruchomego | 52 |
| 5.2.3 | Montaż spocznika międzypiętrowego, mobilnego | 53 |
| 5.2.4 | Montaż przejścia, ruchomego | 53 |
| 5.2.5 | Montaż korpusu schodów | 53 |
| 5.2.6 | Montaż ramienia podporowego | 54 |
| 5.2.7 | Montaż standardowej poręczy schodów | 54 |
| 5.2.8 | Montaż wsadzanej poręczy schodów | 54 |
| 5.2.9 | Montaż bocznej, standardowej poręczy platformy..... | 54 |
| 5.2.10 | Montaż bocznej, wsadzanej poręczy platformy | 55 |
| 5.2.11 | Montaż czołowej, standardowej poręczy platformy | 55 |
| 5.2.12 | Montaż czołowej, wsadzanej poręczy platformy | 55 |
| 5.2.13 | Montaż poprzecznic do szerokiego podwozia | 55 |
| 5.2.14 | Montaż wąskiego podwozia z balastem | 56 |
| 5.2.15 | Montaż listwy podłogowej i montaż kątownika standardowej poręczy platformy.... | 57 |
| 5.2.16 | Montaż podpór ukośnych łączących/ podpór ukośnych | 57 |
| 5.2.17 | Montaż podwójnej barierki opadającej | 58 |
| 5.2.18 | Montaż drzwi obrotowych | 58 |
| 5.2.19 | Montaż łańcucha zabezpieczającego..... | 58 |
| 6 | UŻYCIE URZĄDZEŃ | 58 |
| 6.1 | Postanowienia odnośnie bezpieczeństwa | 58 |
| 6.2 | Wskazówki odnośnie użytkowania | 59 |
| 7 | KONSERWACJA | 59 |
| 7.1 | Czyszczenie urządzenia | 59 |
| 7.2 | Smarowanie kółek | 59 |
| 7.3 | Prace naprawcze na urządzeniach | 59 |
| 7.4 | Części zamienne | 59 |
| 8 | PRZECHOWYWANIE | 59 |
| 9 | KONTROLE | 60 |
| 9.1 | Plakietki kontrolne | 60 |

1 INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja odnośnie montażu i zastosowania obowiązuje jedynie w stosunku do

- ruchomych schodów pomostowych,
- ruchomego spocznika międzypiętrowego,
- spocznika międzypiętrowego mobilnego i
- pomostu ruchomego

które są przyporządkowane do „Kontroli bezpieczeństwa pracy” zgodnie z ustępem 1.3. Wyszczególnione modele są w dalszej części określane jako urządzenia.

Wskazówki odnośnie bezpieczeństwa podane w niniejszej instrukcji montażu i zastosowania oraz reguły i zarządzenia odnośnie obsługi urządzeń należą do zakresu obowiązywania urządzeń wymienionych w niniejszej dokumentacji.

Użytkownicy muszą na własną odpowiedzialność zatroszczyć się o

- przestrzeganie miejscowych, regionalnych i narodowych przepisów,
- przestrzeganie zbiorów reguły podanych w instrukcji montażu i zastosowania (ustaw, zarządzeń, dyrektyw itd.) odnośnie bezpiecznej obsługi,
- zapewnienie, że personelowi montażowemu i obsługi udostępniona zostanie niniejsza instrukcja montażu i zastosowania i że szczegółowo przestrzegane będą podane informacje, takie jak wskazówki, ostrzeżenia oraz postanowienia odnośnie bezpieczeństwa.

1.2 Producent

Producentem urządzeń opisanych w niniejszej dokumentacji jest

Firma ZARGES GmbH Tel.: 08 81/68 71 00
Sparte Steigtechnik Telefaks: 08 81/68 72 95
Postfach 16 30 E-mail: zarges@zarges.de
82360 Weilheim Internet: <http://www.zarges.de>

1.3 Kontrola bezpieczeństwa pracy

Urządzenia które zostały poniżej wymienione zostały sprawdzone przez DEKRA Industrial Services i zarejestrowane pod numerami sprawozdania kontrolnego TI 11/2623/08-67780-1, TI 11/2623/08-67780-2 i TI 11/2623/08-67780-3.

1.4 Zobowiązania, odpowiedzialność cywilna i rękojnia

Podstawowym założeniem bezpiecznej obsługi jest znajomość wskazówek bezpieczeństwa i przepisów bezpieczeństwa. Niniejszą instrukcję montażu i zastosowania, a szczególnie wskazówki bezpieczeństwa, muszą być przestrzegane przez osoby, które wykonują pracę przy użyciu lub przy urządzeniu. Oprócz tego należy przestrzegać reguł i przepisów bhp obowiązujących w danym miejscu eksploatacji.

Niebezpieczeństwa w trakcie obsługi urządzenia:

- Urządzenia są zbudowane zgodnie z najnowszym stanem techniki i uznanymi regułami techniki bezpieczeństwa pracy. Pomimo tego w trakcie ich używania mogą wystąpić zagrożenia dla życia i zdrowia użytkownika lub osób trzecich względnie uszkodzenia urządzeń lub innych wartości rzeczowych. Urządzenia należy używać wyłącznie
 - zgodnie z ich przeznaczeniem i
 - w stanie nie budzącym zastrzeżeń pod względem techniki bezpieczeństwa pracy.

Uszkodzenia, które mogłyby mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo, należy bezzwłocznie usuwać.

Zakres i okres formy rękojmi są ustalone w warunkach sprzedaży i dostaw producenta. W stosunku do roszczeń z tytułu rękojmi, które wynikają z braku dokumentacji, miarodajną jest zawsze instrukcja montażu i zastosowania obowiązująca w momencie dostawy (patrz ustęp 1.5). Oprócz warunków sprzedaży i dostaw obowiązują następujące zasady: Nie przejmowana jest rękojnia za szkody dostarczonych urządzeń, do których doszło ze względu na jedną lub kilka następujących przyczyn.

Oprócz warunków sprzedaży i dostaw obowiązują następujące zasady:

Nie przejmujemy rękojmi za szkody osobowe lub rzeczowe, które powstały ze względu na jedną lub kilka następujących przyczyn:

- zastosowanie urządzenia niezgodne z przeznaczeniem,
 - nieprawidłowy montaż lub użycie urządzeń,
 - użycie urządzeń z uszkodzonymi elementami konstrukcji,
 - nieznajomość lub nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji montażu lub zastosowania,
 - niedostatecznie wykwalifikowany lub poinstruowany personel lub personel montażowy i użytkownika,
 - naprawy przeprowadzone w sposób niefachowy,
 - zastosowanie nieoryginalnych części zamiennych i nieoryginalnego wyposażenia. zastosowanie innych części zamiennych i wyposażenia jest niedozwolone i w wyjątkowych przypadkach może zostać zezwolone wyłącznie po pisemnym zezwoleniu firmy ZARGES.
 - samowolne zmiany konstrukcyjne urządzeń,
 - przypadki katastrof ze względu na oddziaływanie ciał obcych i siłę wyższą.
- Użytkownik musi na własną odpowiedzialność zatroszczyć się o to,
- aby były przestrzegane postanowienia odnośnie bezpieczeństwa zgodnie z ustępem 2, 5.1 i 6.1,
 - i aby zostało wykluczone zastosowanie niezgodnie z przeznaczeniem (patrz ustęp 2.3) oraz nieprawidłowe ustawienie i niedopuszczalne użytkowanie, a także aby
 - oprócz tego zostało zagwarantowane zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem (patrz rozdział 2.2).
 - Oprócz tego zastrzegamy wszelkie prawa, a szczególnie na wypadek udzielenia patentu lub rejestracji wzoru użytkowego.
 - Sprzeczne z powyższymi danymi działania zobowiązują do odszkodowania!

1.5 Data wydania

Data wydania niniejszej, polskiej instrukcji montażu i zastosowania jest 31.12.2007 r.

1.6 Prawa autorskie i prawa ochronne

- Prawa autorskie dotyczące niniejszej instrukcji montażu i zastosowania są własnością producenta.
- Oprócz tego zastrzegamy wszelkie prawa, a szczególnie na wypadek udzielenia patentu lub rejestracji wzoru użytkowego.
- Sprzeczne z powyższymi danymi działania zobowiązują do odszkodowania!

2 POSTANOWIENIA ODNOŚNIE BEZPIECZEŃSTWA

2.1 Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa

- Odnośnie ustawienia i użytkowania urządzeń obowiązują następujące przepisy:

| Norma / przepis | Zakres obowiązywania |
|-----------------|---|
| DIN 4569 | Spocznik międzypiętrowy |
| BGI 594 | Wszystkie urządzenia, gdy są stosowane elektryczne środki pracy |
| BGI 637 | Schody pomostowe, przejścia, spoczniki międzypiętrowe |
| BGV D36 | Schody pomostowe, przejścia, spoczniki międzypiętrowe |

2.2 Symbole bezpieczeństwa

W instrukcji montażu i zastosowania zostały zastosowane następujące nazwy i znaki:



Ten symbol ostrzega przed niebezpiecznym miejscem.



Ten symbol oznacza rady i wskazówki dotyczące optymalnego wykorzystania urządzeń.



Ten symbol informuje o wskazówkach odnośnie fachowej utylizacji i przechowywania powstających odpadów.

2.3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenia podane w niniejszej instrukcji montażu i zastosowania mogą być stosowane wyłącznie jako pomoc do wchodzenia w celu dostania się do miejsc pracy, których osiągnięcie ze względu na wzrost nie jest możliwe. Nie wolno przy tym przekraczać maksymalnego obciążenia.

Do użycia zgodnego z przeznaczeniem należy również:

- przestrzeganie wszystkich wskazówek niniejszej instrukcji i montażu i zastosowania i
- przestrzeganie regularnych kontroli.

2.4 Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem

Niefachowe zastosowanie – to znaczy odstępstwa od danych podanych w ustępie 2.3 załączników udokumentowanych w niniejszej instrukcji montażu i zastosowania – obowiązuje jako zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem w znaczeniu ustawy o bezpieczeństwie produktów (ProdSG). Odnosi się to do nieprzestrzegania norm i dyrektyw wymienionych w niniejszej instrukcji montażu i zastosowania.

2.5 Specjalne postanowienia odnośnie bezpieczeństwa

2.5.1 Zachowania w trakcie prac przy użyciu urządzeń elektrycznej na urządzeniu

Jeżeli eksploatowane są urządzenia elektryczne podłączone do sieci elektrycznej (wiertarki itp.), należy koniecznie przestrzegać poniższych uwag.

W trakcie przeprowadzania prac przy użyciu urządzeń elektrycznych z platformy należy stosować przepisy BGI 594.



Urządzenia elektryczne mogą być eksploatowane wyłącznie przy zastosowaniu małego napięcia ochronnego (48 V) z rozłącznikiem (transformatora rozłączającego), lub w przypadku, gdy są one podłączone za pośrednictwem wyłącznika ochronnego prądowego, przy użyciu prądu uszkodzeniowego ≤ 30 mA. Jako punkt zasilający należy stosować rozdzielnik prądu budowlanego.

Jako przewód zasilający urządzenia elektrycznego należy wybrać kabel przedłużający, który pod względem przekroju poprzecznego jest dostosowany do urządzenia. Jako kabel przedłużający należy stosować przewody giętkie typu H07RN-F.

2.5.2 Zachowanie w trakcie prac na urządzeniach elektrycznych przy użyciu urządzeń

Nie wolno wykonywać prac przy użyciu urządzenia przy lub w pobliżu niezabezpieczonych urządzeń elektrycznych przewodzących napięcie, gdy

- urządzenie elektryczne jest odłączone,
- urządzenie elektryczne jest zabezpieczone przed ponownym włączeniem,
- stwierdzony został brak napięcia w urządzeniu elektrycznym,
- urządzenie elektryczne jest zwarte za pomocą szyny uziemiającej i
- urządzenie elektryczne jest odgródzone od sąsiednich części przewodzących napięcie.

2.5.3 Zachowanie w trakcie prac w pobliżu elektrycznych przewodów napowietrznych

W trakcie prac w pobliżu elektrycznych przewodów napowietrznych należy przestrzegać bezpiecznych odległości zgodnie z poniższą tabelą.



W trakcie wymiarowania bezpiecznych odległości należy wziąć pod uwagę wychylenie linii przewodów wzgl. obszar poruszania się pracującej osoby. Do obszaru poruszania się zaliczane jest również ruch przedmiotów trzymany przez osobę pracującą.

| | Napięcie znamionowe [V] | Bezpieczna odległość [m] |
|----------------|--|--------------------------|
| | do 1000 V | 1,0 m |
| powyżej 1 kV | do 110 kV | 3,0 m |
| powyżej 110 kV | do 220 kV | 4,0 m |
| powyżej 220 kV | do 380 kV lub w przypadku nieznanego napięcia znamionowego | 5,0 m |

Jeżeli utrzymanie odległości bezpieczeństwa nie jest możliwe, to przewody napowietrzne należy w uzgodnieniu z właścicielami wzgl. użytkownikami odłączyć i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem. Koniecznie należy przestrzegać informacji zawartych w ustępie 2.5.2.

3 OPAKOWANIE I TRANSPORT

W trakcie transportu na pojazdach urządzenia należy zabezpieczyć przed przesunięciem poprzez ich przywiązanie. Należy zablokować ustalacze na kółkach samonastawczych zwrotnych i kółkach nieruchomych.

4 OPIS URZĄDZEŃ

4.1 Dane techniczne

Schody pomostowe, ruchome

- Nachylenie 45° lub 60°
- Wersja/głębokość schodów (45°) Lekki metal, żłobkowane (225 mm), lekki metal, żłobkowane i dziurkowane (225 mm), ruszt kratowy z metalu lekkiego (240 mm), stalowy ruszt kratowy (240 mm)
- Wersja/głębokość schodów (60°) Lekki metal, żłobkowane (175 mm), lekki metal, żłobkowane i dziurkowane (175 mm), ruszt kratowy z metalu lekkiego (175 mm), stalowy ruszt kratowy (185 mm)
- Szerokość stopnia 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Całkowita obciążalność (stopnie) 150 kg, 300 kg
- Wysokość poręczy 1100 mm
- Zewnętrzna szerokość z poręczą Szerokość stopnia + 200 mm
- Długość platformy (standard) 675 mm
- Szerokość poprzecznic od 1150 mm do 1950 mm (45°), od 1140 mm do 2250 mm (60°)
- Występ [ilustracja 1/x] od 1330 mm do 4930 mm (45°), od 1118 mm do 3714 mm (60°)
- Wysokość w pionie [ilustracja 1/y] od 800 mm do 4400 mm (45°), od 800 mm do 5300 mm (60°)

Spocznik międzypiętrowy, ruchomy

- Nachylenie 45°
- Wersja/głębokość stopnia Lekki metal, żłobkowane (225 mm), lekki metal, żłobkowane i dziurkowane (225 mm), ruszt kratowy z metalu lekkiego (240 mm), stalowy ruszt kratowy (240 mm)
- Szerokość stopnia 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Całkowita obciążalność (stopnie) 150 kg, 300 kg
- Szerokość zewnętrzna 790 mm, 990 mm, 1190 mm
- Długość platformy (standard) 450 mm
- Występ [ilustracja 2/x] od 915 mm do 1495 mm
- Wysokość w pionie [ilustracja 2/y] od 400 mm do 990 mm

Spocznik międzypiętrowy, mobilny

- Nachylenie 45°
- Wersja/
głębokość
stopnia Lekki metal, żłobkowane (225 mm),
lekki metal, żłobkowane i dziurkowane
(225 mm), ruszt kratowy z metalu
lekkiego (240 mm), stalowy ruszt
kratowy (240 mm)
- Szerokość
stopnia 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Całkowita
obciążalność
(stopnie) 150 kg, 300 kg
- Szerokość
zewnętrzna 790 mm, 990 mm, 1190 mm
- Długość
platformy
(standard) 450 mm
- Występ
[ilustracja 3/x] od 915 mm do 1495 mm
- Wysokość w
pionie [ilustracja
3/y] od 400 mm do 990 mm

Pomostu ruchomego,

- Nachylenie 45° lub 60°
- Wersja/
głębokość
schodów (45°) Z lekkiego metalu, żłobkowany (225
mm), lekki metal, żłobkowany i
dziurkowany (225 mm), ruszt kratowy z
lekkiego metalu (240 mm), stalowy
ruszt kratowy (240 mm)
- Wersja/
głębokość
schodów (60°) Lekki metal, żłobkowane (175 mm),
lekki metal, żłobkowane i dziurkowane
(175 mm), ruszt kratowy z metalu
lekkiego (175 mm), stalowy ruszt
kratowy (185 mm)
- Szerokość
stopnia 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Całkowita
obciążalność
(stopnie) 150 kg, 300 kg
- Wysokość
poręczy 1100 mm
- Zewnętrzna
szerokość z
poręczą Szerokość stopnia + 160 mm, z drugą
poręczą (wyposażenie) szerokość
stopnia + 200 mm
- Długość
platformy
(standard) 675 mm
- Szerokość
platformy w
świecie 955 mm (45°), 790 mm (60°)
[ilustracja 4/z]
(standard)
- Występ
[ilustracja 4/x] od 1600 mm do 5360 mm (45°), od
1545 mm do 3853 mm (60°)
- Szerokość
poprzecznic
od 1270 mm do 1700 mm (45°), od
1450 mm do 1900 mm (60°)
- Wysokość w
świecie od 483 mm do 2083 mm (45°), od 483
mm do 2483 mm (60°)
[ilustracja 4/y]

4.2 Oznaczenie urządzeń

Tabliczka znamionowa (5/1) jest naklejona w widoczny sposób na urządzeniu.

4.3 Wyposażenie

4.3.1 Wyposażenie podstawowe

Schody pomostowe, ruchome

- 1 korpus schodów z dwoma kółkami samonastawczymi zwrotnymi
- 1 platforma
- 2 poręcze schodów
- 2 poręcze platformy boczne
- 1 poręcz platformy czołowa
- 1 ramię podporowe
- 1 poprzecznicę z kółkami nieruchomymi
- 2 ukośne podpory łączące
- 2 pręty ukośne od wysokości pionowej > 2390 mm (45°)
- 2 pręty ukośne i 2 ukośne podpory łączące od wysokości pionowej > 3250 mm (60°)
- 1 zestaw części domontowywanych
- Wąskie podwozie z balastem (opcja)

Spocznik międzypiętrowy, ruchomy

- 1 korpus schodów z nakładkami
- 1 platforma
- 1 ramię podporowe z kółkiem nieruchomym
- 2 ukośne podpory łączące
- 1 zestaw części domontowywanych

Spocznik międzypiętrowy, mobilny

- 1 korpus schodów z nakładkami
- 1 platforma
- 1 ramię podporowe z nakładkami
- 2 ukośne podpory łączące
- 1 zestaw części domontowywanych

Pomostu ruchomego

- 2 korpusy schodów
- 1 platforma
- 2 wzgl. 4 poręcze schodów
- 1 wzgl. 2 poręcze platformy boczne
- 2 poprzecznicę podwozia
- 2 ukośne podpory łączące
- 1 zestaw części domontowywanych
- Wąskie podwozie z balastem (opcja)

4.3.2 Wyposażenie

Schody pomostowe, ruchome

- Podwójna barierka opadająca
- Łańcuch zabezpieczający
- Drzwi obrotowe
- Kółka przewodzące prąd elektryczny
- Poręcz wsadzana

Spocznik międzypiętrowy, ruchomy

- Poręcz schodów
- Poręcze platformy boczne
- Poręcze platformy czołowe
- Podwójna barierka opadająca
- Łańcuch zabezpieczający
- Nakładki przewodzące prąd elektryczny
- Kółka przewodzące prąd elektryczny
- Poręcz wsadzana

Spocznik międzypiętrowy, mobilny

- Poręcz schodów
- Poręcze platformy boczne
- Poręcze platformy czołowe
- Podwójna barierka opadająca
- Łańcuch zabezpieczający
- Nakładki przewodzące prąd elektryczny
- Poręcz wsadzana

Pomostu ruchomego

- Podwójna barierka opadająca
- Łańcuch zabezpieczający
- Drzwi obrotowe
- Kółka przewodzące prąd elektryczny
- Poręcz wsadzana

5 MONTAŻ URZĄDZEŃ

5.1 Postanowienia odnośnie bezpieczeństwa

- Ustawienie urządzeń może być wykonywane wyłącznie pionowo na podłożu o odpowiedniej nośności.
- Wolno stosować wyłącznie nieuszkodzone nie budzące zastrzeżeń oryginalne części zamienne urządzenia producenta.
- W trakcie montażu lub napraw wolno stosować wyłącznie samozabezpieczające się nakrętki.
- Samozabezpieczające się nakrętki wolno stosować tylko raz.
- Prace montażowe wolno wykonywać wyłącznie wyszkolonemu personelowi.
Za wyszkolony personel uważa się osoby posiadające techniczne wykształcenie robotnika wykwalifikowanego, którzy są w stanie wykonywać prace montażowe i naprawy, które odpowiadają ich specjalności.
- Od wysokości platformy >500 mm należy zainstalować poręcz.
- Po montażu należy całe urządzenie sprawdzić pod kątem prawidłowości konstrukcji.
- Po montażu należy sprawdzić wszystkie złącza śrubowe pod kątem stabilności ich osadzenia. Złącza śrubowe należy dokręcić kluczem momentu obrotowego. Momenty obrotowe dokręcania są zawarte w opisie montażu.

5.2 Montaż



Usunąć folię opakowania i zutylizować zgodnie z obowiązującymi postanowieniami odnośnie środowiska naturalnego.



Zaleca się przeprowadzenie montażu w dwie osoby.

W celu przeprowadzenia montażu są konieczne następujące narzędzia:

| | |
|---------------------------------------|------------|
| Śrubokręt do śrub z rowkiem krzyżowym | |
| KLucz gębowo-szczękowy | 13 mm |
| KLucz gębowo-szczękowy | 10 mm |
| Klucz inbusowy | 5 mm, 6 mm |
| Klucz dynamometryczny | |

Wszystkie pojedyncze części należy rozłożyć na czystej powierzchni.

Poniżej jest opisany montaż poszczególnych urządzeń. Ponieważ montaż pojedynczych części składowych jest prawie w przypadku wszystkich elementów konstrukcji identyczny, odsyłamy do odpowiednich ustępów dotyczących montażu, np. ustępu 5.2.5 (Montaż korpusu schodów).

5.2.1 Montaż schodów pomostowych, ruchomych

- Zamontować korpus schodów (6/7), patrz ustęp 5.2.5.
- Zamontować ramię podporowe (6/4), patrz ustęp 5.2.6.
- Zamontować korpus schodów (6/5), patrz ustęp 5.2.13.
- Zamontować ukośną podporę łączącą (6/6), patrz ustęp 5.2.16.
- Ewentualnie zamontować pręty ukośne, patrz ustęp 5.2.16.
- Zamontować korpus schodów (6/8), patrz ustęp 5.2.7.
- Ewentualnie zamontować wsadzaną poręcz schodów, patrz ustęp 5.2.8.
- Zamontować poręcze boczne (6/2), patrz ustęp 5.2.9.
- Ewentualnie zamontować boczną, wsadzaną poręcz platformy, patrz ustęp 5.2.10.
- Zamontować czołową poręcz platformy (6/1), patrz ustęp 5.2.11.
- Ewentualnie zamontować wsadzaną, czołową poręcz platformy, patrz ustęp 5.2.12.
- Zamontować ukośną podporę łączącą (6/3), patrz ustęp 5.2.15.
- Ewentualnie zamontować podwójną barierkę opadającą, patrz ustęp 5.2.17.
- Ewentualnie zamontować łańcuch bezpieczeństwa, patrz ustęp 5.2.19.
- Ewentualnie zamontować drzwi obrotowe, patrz ustęp 5.2.18.
- Ewentualnie zamontować wąskie podwozie i balast, patrz ustęp 5.2.14.

5.2.2 Montaż spocznika międzypiętrowego, ruchomego

- Zamontować korpus schodów (7/7), patrz ustęp 5.2.5.
- Zamontować ramię podporowe (7/5), patrz ustęp 5.2.6. W trakcie montażu należy zwrócić uwagę na to, aby kółka nieruchome (7/4) były skierowane na zewnątrz.
- Zamontować ukośną podporę łączącą (7/6), patrz ustęp 5.2.16.
- Zamontować poręcz schodów (7/8, wyposażenie), patrz ustęp 5.2.7.
- Ewentualnie zamontować wsadzaną poręcz schodów, patrz ustęp 5.2.8.
- Zamontować poręcz (-e) platformy bocznej (7/1, wyposażenie), patrz ustęp 5.2.9.
- Ewentualnie zamontować boczną, wsadzaną poręcz platformy, patrz ustęp 5.2.10.
- Zamontować czołową (-e) poręcz (-e) platformy (7/2, wyposażenie), patrz ustęp 5.2.11.
- Ewentualnie zamontować wsadzaną, czołową poręcz platformy, patrz ustęp 5.2.12.
- Zamontować listwę podłogową (7/3, wyposażenie), patrz ustęp 5.2.15.
- Ewentualnie zamontować podwójną barierkę opadającą, patrz ustęp 5.2.17.
- Ewentualnie zamontować łańcuch bezpieczeństwa, patrz ustęp 5.2.19.

5.2.3 Montaż spocznika międzypiętrowego, mobilnego

- Zamontować korpus schodów (8/6), patrz ustęp 5.2.5.
- Zamontować ramię podporowe (8/4), patrz ustęp 5.2.6.
- Zamontować ukośną podporę łączącą (8/5), patrz ustęp 5.2.16.
- Zamontować poręcz schodów (8/7 wyposażenie), patrz ustęp 5.2.7.
- Ewentualnie zamontować wsadzaną poręcz schodów, patrz ustęp 5.2.8.
- Zamontować poręcz (-e) platformy bocznej (8/1, wyposażenie), patrz ustęp 5.2.9.
- Ewentualnie zamontować boczną, wsadzaną poręcz platformy, patrz ustęp 5.2.10.
- Zamontować czołową (-e) poręcz (-e) platformy (8/2, wyposażenie), patrz ustęp 5.2.11.
- Ewentualnie zamontować wsadzaną, czołową poręcz platformy, patrz ustęp 5.2.12.
- Zamontować listwę podłogową (8/3, wyposażenie), patrz ustęp 5.2.15.
- Ewentualnie zamontować podwójną barierkę opadającą, patrz ustęp 5.2.17.
- Ewentualnie zamontować łańcuch bezpieczeństwa, patrz ustęp 5.2.19.

5.2.4 Montaż przejścia, ruchomego

- Zamontować korpus schodów (9/5) i (9/7), patrz ustęp 5.2.5.
- Zamontować poprzecznice (9/4) i (9/8), patrz ustęp 5.2.13.
- Zamontować ukośną podporę łączącą (9/6), patrz ustęp 5.2.16.
- Zamontować prawą poręcz schodów (9/3), patrz ustęp 5.2.7.
- Ewentualnie zamontować prawą, wsadzaną poręcz schodów, patrz ustęp 5.2.8.
- Zamontować poręcze boczne (9/1), patrz ustęp 5.2.9.
- Ewentualnie zamontować boczną, wsadzaną poręcz platformy, patrz ustęp 5.2.10.
- Zamontować lewą poręcz schodów (9/9), patrz ustęp 5.2.7.
- Ewentualnie zamontować lewą, wsadzaną poręcz schodów, patrz ustęp 5.2.8.
- Zamontować ukośną podporę łączącą (9/2), patrz ustęp 5.2.15.
- Ewentualnie zamontować podwójną barierkę opadającą, patrz ustęp 5.2.17.
- Ewentualnie zamontować łańcuch bezpieczeństwa, patrz ustęp 5.2.19.
- Ewentualnie zamontować drzwi obrotowe, patrz ustęp 5.2.18.
- Ewentualnie zamontować wąskie podwozie i balast, patrz ustęp 5.2.14.

5.2.5 Montaż korpusu schodów



Przed montażem korpus schodów należy zastosować wpusty przesuwne (nakrętki) do zamocowania poręczy schodów (13/4) i śruby do ukośnych podpór łączących (13/3) oraz ewentualnie podpory ukośne.



Od określonej wysokości urządzeń profile znajdujące się przy korpusie schodów zostały obrobione tak, że wytworzone zostały kanały gwintowane. Wpusty przesuwne i śruby z łbem czworokątnym należy zastosować w następujący sposób (11):

- Poz. 1 → Mocowanie poręczy, mocowanie na węzłowie platformy
- Poz. 2 → Mocowanie poręczy
- Poz. 3 → Podpora ukośna łącząca, podpory ukośne, zamocowanie na węzłowie platformy

- Zatrzasknąć wpust przesuwny (10/2) w kanałach gwintowych (10/1) na poprzeczce, na której ma zostać zamontowana poręcz schodów. W przypadku obustronnych poręczy schodów wpusty przesuwne zatrzasknąć również na drugiej poprzeczce.
- Wprowadzić śrubę z łbem czworokątnym (12/2) w kanał gwintowany skierowany do wewnątrz (12/1) i (13/2). W przypadku urządzeń, w których podpora ukośna łącząca jest wykonana z profilu poprzeczek (13/3), należy wprowadzić dwie śruby z łbem czworokątnym. Wprowadzić śrubę (-y) z łbem czworokątnym przy drugiej poprzeczce.



W przypadku przejścia ruchomego cztery śruby z łbem czworokątnym ukośnej podpory łączącej należy włożyć jako ostatnie, ponieważ ukośna podpora łącząca jest montowana poniżej platformy.

- W przypadku urządzeń, w których poręcze schodów są jeszcze zamontowane za pomocą podpór poręczy (13/1) na poprzeczce korpusów schodów, należy zatrzasknąć dalsze wpusty przesuwne (odpowiednio do liczby podpór poręczy) w kanałach gwintowanych.



Ostrożnie, w trakcie wprowadzania korpusu schodów istnieje niebezpieczeństwo zmiążdżenia.

- Korpus schodów (14/1) włożyć w węzłówki (14/4) tak, aby śruby z łbem czworokątnym dały się wprowadzić w kanały gwintowane.
- Dosunąć korpus schodów (14/1) do policzków platformy aż do zderzaka (14/2).
- Przyśrubować go z każdej strony czterema śrubami mocującymi (14/3) i dokręcić przy użyciu momentu obrotowego 25 Nm.
- W przypadku przejścia ruchomego należy zamontować drugi korpus schodów, jak to zostało opisane w tym ustępie.

5.2.6 Montaż ramienia podporowego



Przed montażem ramienia podporowego należy użyć śrub do ukośnych podpór łączących (15/3).

- Wprowadzić śrubę z łbem czworokątnym (12/2) w kanał gwintowany skierowany do wewnątrz (12/1) i (15/1). W przypadku urządzeń, w których podpora ukośna łącząca (15/3) jest wykonana z profilu poprzeczek, należy wprowadzić dwie śruby z łbem czworokątnym.
Wprowadzić śrubę (-y) z łbem czworokątnym przy drugiej poprzeczce.



Ostrożnie, w trakcie wprowadzania ramienia podporowego istnieje niebezpieczeństwo zmiążdżenia.

- W przypadku przejścia ruchomego należy przed montażem drugiej poręczy zamontować boczną poręcz platformy, patrz ustęp 5.2.9.
- Dosunąć ramię podporowe do policzków platformy (16/1) aż do zderzaka (16/2).
- Przyśrubować go z każdej strony czterema śrubami mocującymi (16/2) i dokręcić przy użyciu momentu obrotowego 25 Nm.

5.2.7 Montaż standardowej poręczy schodów



Poręcz schodów jest wstępnie zmontowana (z wyjątkiem mocowania poręczy). Poręcz schodów może być zamontowana zarówno z lewej, jak też z prawej strony.

- Mocowania poręczy (17/1) nasunąć na poręcz i podpory poręczy (17/4) i (18/1), aż dana podpora poręczy (17/4) będzie połączona z mocowaniem poręczy.
- Mocowania poręczy należy obrócić tak, aby spłaszczona strona skierowana była do poprzeczki wzgl. do boku platformy. Lekko dokręcić nakrętką mocującą (17/2), nie dokręcać jej.
- Przyłożyć poręcz schodów do poprzeczki korpusu schodów i policzka platformy (18). Mocowanie poręczy dokręcić z każdej strony dwoma śrubami mocującymi M8x70 (17/3) z podkładkami zębatymi we wpustach przesuwanych.
- Dokręcić śruby mocujące M8x70 (17/3) przy użyciu momentu obrotowego wynoszącego 17 Nm.
- Dokręcić śruby mocujące M8x70 (17/2) przy użyciu momentu obrotowego wynoszącego 17 Nm.



W przypadku przejścia ruchomego należy przed montażem drugiej poręczy zamontować boczną poręcz platformy, patrz ustęp 5.2.9.

5.2.8 Montaż wsadzanej poręczy schodów



Poręcz schodów i uchwyty poręczy są wstępnie zmontowane. Poręcz schodów może być zamontowana zarówno z lewej, jak też z prawej strony.

- Wstępnie zmontowane uchwyty poręczy (19/2) z kątownikiem (19/1) ustawić rozpoczynając od dolnego końca dźwigara schodów za pomocą każdorazowo 3 śrub inbusowych M8x20 (19/3) z podkładkami i wpustami przesuwными w kanałach gwintowanych.
- Dalsze uchwyty poręczy ustawić w odległości podpór poręczy schodów. Włożyć poręcz schodów (20/1) w uchwyty poręczy (20/3) i ustawić uchwyt przy podporach poręczy.
- Uchwyty poręczy dokręcić śrubami inbusowymi (19/3) (25 Nm).
- Włożyć trzpienie zabezpieczające (20/2) i zabezpieczyć poprzez przełożenie klamry (20/4).
- Poręcz schodów powinna dać się zdejmować łatwo i bez zacinania się.

5.2.9 Montaż bocznej, standardowej poręczy platformy



W przypadku przejścia ruchomego boczna poręcz składa się tylko z listwy kolanowej (23/2) i rury poręczy (22/2) i (22/5), montaż jest wykonywany analogicznie.

- Mocowania poręczy (21/4) wsunąć na podporę poręczy (21/1), aż odpowiednia podpora poręczy będzie ustawiona na równi z mocowaniem poręczy (21/3) (otwory muszą się pokrywać). Lekko dokręcić nakrętką mocującą (21/5), nie dokręcać jej.
- Mocowanie poręczy przyłożyć we wpustach przesuwanych z każdej strony za pomocą dwóch śrub mocujących M8x70 (21/2) z podkładkami zębatymi.
- Rurę poręczy (22/2) nasunąć na przegub (22/1) poręczy schodów i dokręcić za pomocą śruby z łbem wpuszczanym, podkładki i nakrętki kołpakowej (22/3).
- Rurę poręczy (22/5) nałożyć na podporę poręczy (22/6) i dokręcić za pomocą śruby inbusowej M6x30. Otwór zamknąć zatyczkami z tworzywa sztucznego (22/4).
- Listwę kolanową (23/2) włożyć pomiędzy podpory poręczy.
- Listwę kolanową dokręcić od strony schodów (23/3) za pomocą śruby z łbem wpuszczanym.
- Listwę kolanową dokręcić pod drugiej stronie śrubą inbusową M6x30, otwór zamknąć zatyczką z tworzywa sztucznego.
- Dokręcić śruby mocujące mocowania poręczy M8x70 (21/2) przy użyciu momentu obrotowego 17 Nm.

5.2.10 Montaż bocznej, wsadzanej poręczy platformy



Poręcz platformy i uchwyty poręczy są wstępnie zmontowane. Poręcz schodów może być zamontowana zarówno z lewej, jak też z prawej strony.

- Wstępnie zmontowane uchwyty poręczy (19/2) z kątownikiem (19/1) ustawić we wpustach przesuwanych, rozpoczynając od przedniego końca profilu platformy, każdorazowo za pomocą 3 śrub inbusowych M8x20 (19/3) z podkładkami.
- Dalsze uchwyty poręczy ustawić w odległości podpór poręczy schodów. Włożyć poręcz schodów w uchwyty poręczy (24/1) i ustawić uchwyt na podporach poręczy.
- Uchwyty poręczy dokręcić śrubami inbusowymi (19/3) (25 Nm).
- Włożyć trzpień zabezpieczający (24/2) i zabezpieczyć poprzez przełożenie klamry (24/3).
- Poręcz platformy powinna dać się zdejmować łatwo i bez zacinania się.

5.2.11 Montaż czołowej, standardowej poręczy platformy

Montaż czołowej, dwustronnej poręczy platformy

- Listwę kolanową (25/4) włożyć pomiędzy boczne poręcze platformy i dokręcić przy użyciu dwóch śrub inbusowych M6x65 (25/3) i (25/5).
- Rurę poręczy (25/1) włożyć pomiędzy boczne poręcze platformy i dokręcić przy użyciu dwóch śrub inbusowych M6x65 (25/2) i (25/6).
- Zamontować listwę podłogową, patrz ustęp 5.2.15.

Montaż czołowej, jednostronnej poręczy platformy

- Mocowania poręczy (26/5) wsunąć na kabłąk poręczy (26/1), aż odpowiednia podpora poręczy będzie ustawiona na równi z mocowaniem poręczy (21/3) (otwory muszą się pokrywać). Lekko dokręcić nakrętką mocującą (21/5), nie dokręcać jej.
- Listwę kolanową (26/1) przyłożyć do rury poręczy (26/1), i dokręcić za pomocą śruby inbusowej M6x65 (26/6).
- Mocowanie poręczy przyłożyć we wpustach przesuwanych z każdej strony za pomocą dwóch śrub mocujących M8x70 (21/2) z podkładkami, nie dokręcać go.
- Listwę kolanową (26/4) przyłożyć do bocznej poręczy platformy i dokręcić za pomocą śruby inbusowej M6x65 (26/3).
- Rurę poręczy (26/1) przyłożyć do bocznej poręczy platformy i dokręcić za pomocą śruby inbusowej M6x65 (26/2).
- Dokręcić śruby mocujące mocowania poręczy M8x70 (21/2) przy użyciu momentu obrotowego 17 Nm.
- Dokręcić nakrętką mocującą (21/5) przy użyciu momentu obrotowego wynoszącego 17 Nm.
- Zamontować listwę podłogową, patrz ustęp 5.2.15.

5.2.12 Montaż czołowej, wsadzanej poręczy platformy



Poręcz czołowej platformy i uchwyty poręczy są wstępnie zmontowane.



W trakcie dodatkowego montażu czołowej, wsadzanej poręczy platformy klient musi wywiercić dwa dodatkowe otwory w celu przykręcenia śrubami uchwytu poręczy (szczegół A).

- Dwa wstępnie zamontowane uchwyty poręczy (19/2) ustawić za pomocą części mocujących. Uchwyt poręczy z kątownikiem (19/1) dokręcić rozpoczynając od przedniego końca profilu platformy za pomocą każdorazowo 3 śrub inbusowych M8x20 (19/3) z podkładkami i wpustami przesuwalnymi.
- Włożyć poręcz platformy (27/1) w uchwyty poręczy (27/3) i ustawić uchwyt przy podporach poręczy.
- Uchwyty poręczy dokręcić śrubami (19/3) (25 Nm).
- Włożyć trzpień zabezpieczający (24/2) i zabezpieczyć poprzez przełożenie klamry (24/3).
- Poręcz platformy powinna dać się zdejmować łatwo i bez zacinania się.

5.2.13 Montaż poprzecznic do szerokiego podwozia



Przed montażem należy zablokować hamulce przy kółkach nieruchomych poprzecznic i kółkach samonastawczych zwrotnych na korpusie schodów.



W przypadku przejścia ruchomego poprzecznic (28/1) nie są montowane pod ramieniem podpierającym, lecz nad blachami podpierającymi (28/3) na korpusach schodów (28/2).

- Podstawić poprzecznice (29/2) pod ramię podpierające (29/1) tak, aby śruby z łbem czworokątnym poprzecznic zostały wprowadzone w otwory blach kątowych (29/4).
- Blachy kątowe przykręcić lekko za pomocą nakrętek mocujących (29/3) z podkładkami, nie dokręcać.
- Ustawić poprzecznice tak, aby odległość (30/x) od ramienia podpierającego była po obu stronach jednakowa.
- Dokręcić nakrętki mocujące (29/3) przy użyciu momentu obrotowego wynoszącego 30 Nm.

5.2.14 Montaż wąskiego podwozia z balastem



Schody pomostowe ruchome i przejście ruchome mogą zostać opcjonalnie zamontowane z wąskim podwoziem.



W przypadku montażu z wąskim podwoziem należy w każdym przypadku zamocować balast.

Montaż wąskiego podwozia przy schodach pomostowych, ruchomych



Przed montażem należy zablokować hamulce przy kółkach nieruchomych poprzecznic i kółkach samonastawczych zwrotnych na korpusie schodów.

W przypadku schodów pomostowych, ruchomych obie krótkie poprzecznic (31/4) i (31/7) są montowane na podporze poprzecznej (31/8) i ponad blachą podpierającą (31/2) i (31/3) na korpusie schodów (31/1). Dodatkowo są montowane dwie podpory poprzeczne (31/5) i (31/6).



- Podstawić krótką poprzecznice (29/2) pod ramię podpierające (29/1) tak, aby śruby z łbem czworokątnym poprzecznic zostały wprowadzone w otwory blach kątowych (29/4).
- Blachy kątowe przykręcić lekko za pomocą nakrętek mocujących (29/3) z podkładkami, nie dokręcać.
- Ustawić poprzecznice tak, aby odległość (32/x) od ramienia podpierającego była po obu stronach jednakowa.
- Dokręcić nakrętki mocujące (29/3) przy użyciu momentu obrotowego wynoszącego 30 Nm.
- Zamontować blachy podpierające (33/1) i (33/2) 3 śrubami mocującymi na obydwu na obydwu dźwigarach schodów.
- Upewnić się, że blachy podpierające są ustawione w ten sposób, że poprzecznice będzie można zamontować poziomo (odnośnie odległości patrz ilustracja 33/y).
- Ustawić poprzecznice (33/3) tak, aby odległość pod blach (33/y) podpierających były po obu stronach jednakowa.
- Zamontować poprzecznice (33/3) przy obydwu blachach podpierających (33/1) i (33/2) za pomocą dwóch śrub z łbem czworokątnym (34/1), nakrętek mocujących i podkładek przypadających na każdą blachę.
- Dokręcić nakrętki mocujące przy użyciu momentu obrotowego wynoszącego 30 Nm.
- Zamontować dwie podpory poprzeczne (35/4) i (35/5) każdorazowo za pomocą 2 kątowników mocujących (35/2) i (35/3) na obu poprzecznicach (35/1) i (35/6) przy użyciu śrub z łbami czworokątnymi, nakrętek mocujących i podkładek.

* Szerokość stopnia + 200 mm

- Dokręcić nakrętki mocujące przy użyciu momentu obrotowego wynoszącego 30 Nm.
- Zamocować balast (35/7) zgodnie z następujących tabelami i miejscami do mocowania.



Balast mocować zawsze **symetrycznie** (wewnątrz, jeżeli jest to możliwe).

Balast na schodach pomostowych, ruchomych 45° (wąski)

| Tabela balastu (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
|---|------|----|-----|----|------|----|
| Szerokość | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Ciężar (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| S do 430 | - | - | - | - | - | - |
| 645 | - | - | - | - | - | - |
| 860 | - | - | - | - | - | - |
| 1075 | - | - | - | - | - | - |
| 1290 | - | 2 | - | - | - | - |
| 1505 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| 1720 | 1 | 6 | - | - | - | - |
| 1935 | - | 8 | - | 2 | - | - |
| 2150 | - | 10 | 1 | 3 | - | - |
| 2365 | - | 12 | 2 | 4 | - | - |
| 2580 | 1 | 14 | 1 | 6 | - | - |
| 2815 | 2 | 16 | - | 8 | 2 | 2 |
| 3030 | 2 | 18 | 1 | 9 | 2 | 3 |
| 3245 | 2 | 20 | 2 | 10 | 2 | 4 |
| * | 3460 | 2 | 22 | 1 | 12 | 5 |
| | 3675 | 2 | 24 | - | 14 | 6 |
| | 3890 | 2 | 26 | 1 | 15 | 8 |
| | 4105 | 2 | 28 | 2 | 16 | 10 |
| | 4320 | 2 | 30 | 1 | 18 | 11 |
| | 4545 | 2 | 32 | - | 20 | 12 |

* Ozdobny obszar tylko ze szczególnym obciążeniem

Balast na schodach pomostowych, ruchomych 60° (wąski)

| Tabela balastu (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
|---|------|----|-----|----|------|----|
| Szerokość | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Ciężar (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| S do 500 | - | - | - | - | - | - |
| 750 | - | - | - | - | - | - |
| 1000 | - | - | - | - | - | - |
| 1250 | - | 3 | - | - | - | - |
| 1500 | 1 | 3 | - | - | - | - |
| 1750 | - | 4 | - | 2 | - | - |
| 2000 | 1 | 7 | - | 4 | - | - |
| 2250 | 2 | 12 | - | 6 | - | 2 |
| 2500 | 1 | 15 | 2 | 6 | 2 | 2 |
| 2750 | - | 18 | 2 | 8 | - | 4 |
| 3000 | 1 | 20 | 2 | 10 | 2 | 4 |
| * | 3250 | 2 | 22 | 2 | 12 | 6 |
| | 3500 | 1 | - | 2 | 14 | 6 |
| | 3750 | - | 28 | 2 | 16 | 8 |
| | 4000 | 1 | 30 | 2 | 16 | 8 |
| | 4250 | 2 | 32 | - | 18 | 10 |
| | 4500 | 1 | 36 | - | 20 | 10 |
| | 4750 | - | 38 | 2 | 20 | 12 |
| | 5000 | 1 | 40 | - | 22 | 12 |
| | 5250 | 2 | 42 | 2 | 22 | 14 |

* Ozdobny obszar tylko ze szczególnym obciążeniem

Montaż wąskiego podwozia na przejściu, ruchowym



Przed montażem należy zablokować hamulce przy kółkach nieruchomych poprzecznic i kółkach samonastawczych zwrotnych na korpusie schodów.



W przypadku przejścia jezdni krótkie trawersy (36/2) i (36/3) są montowane za pomocą blach podpierających na obydwu korpusach schodów (36/1) i (36/4).

- Zamontować blachy podpierające (37/1) i (37/2) 3 śrubami mocującymi na obydwu na obydwu dźwigarach schodów.
- Upewnić się, że blachy podpierające są ustawione w ten sposób, że poprzecznice będzie można zamontować poziomo (odnośnie odległości patrz ilustracja 37/y).
- Ustawić poprzecznice (37/3) tak, aby odległość (37/y*) pod blachami podpierającymi były po obu stronach jednakowa.
- Zamontować poprzecznice (37/3) przy obydwu blachach podpierających (37/1) i (37/2) za pomocą dwóch śrub z łbem czworokątnym, nakrętek mocujących i podkładek przypadających na każdą blachę.
- Dokręcić nakrętki mocujące przy użyciu momentu obrotowego wynoszącego 30 Nm.
- Zamocować balast (35/7) zgodnie z następujących tabelami.



Balast należy umieszczać zawsze symetrycznie.

Balast przejścia, ruchomego 45° (wąskiego)

| maks. wymiary zgodnie z EN ISO 14122-3 patrz Przejście odniesienia 60-f | | | | | | |
|---|-----|----|-----|----|------|----|
| Tabela balastu (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
| Szerokość | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Ciężar (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| LH do 540 | - | - | - | - | - | - |
| 755 | - | - | - | - | - | - |
| 970 | - | - | - | - | - | - |
| 1185 | 2 | 2 | - | - | - | - |
| 1400 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| 1615 | 2 | 6 | - | - | - | - |
| 1830 | 2 | 8 | 2 | - | - | - |
| 2045 | - | 10 | - | 2 | - | - |

Balast przejścia, ruchomego 60° (wąskiego)

| maks. wymiary zgodnie z EN ISO 14122-3 patrz Przejście odniesienia 60-f | | | | | | |
|---|--------|----|-----|----|------|----|
| Tabela balastu (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
| Szerokość | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Ciężar (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| LH do 680 | - | - | - | - | - | - |
| 930 | - | - | - | - | - | - |
| 1180 | 2 | - | - | - | - | - |
| 1430 | - | 4 | - | - | - | - |
| 1680 | 2 | 6 | - | - | - | - |
| 1930 | 2 | 8 | - | 2 | - | - |
| 2180 | - | 12 | - | 4 | - | - |
| 2430 | 140 kg | - | 2 | 6 | - | - |

* Szerokość stopnia + 200 mm

5.2.15 Montaż listwy podłogowej i montaż kątownika standardowej poręczy platformy



Jeżeli urządzenie jest wyposażone w czołową poręcz platformy w trakcie montażu bocznych listw podłogowych należy również dokręcić śrubami czołową listwę podłogową (38/2).

- Boczne listwy podłogowe (38/3) dokręcić do podpór poręczy za pomocą każdorazowo dwóch śrub zamkowych M6x50 z podkładkami i nakrętkami kołpakowymi (38/4) i (38/1).
- W przypadku zastosowania standardowej poręczy platformy, należy razem z bocznymi listwami bocznymi podłogowymi przykręcić dwa kątowniki (szczegół A) w celu zamontowania frontowej listwy podłogowej.

5.2.16 Montaż podpór ukośnych łączących/podpór ukośnych

- Podpory ukośne łączące (39/3) nałożyć płaską stroną na śruby z łbem czworokątnym (39/2) i (39/4) na korpusie schodów (39/5) i na ramię podpierające (39/1), ustawić prosto i dokręcić.



W przypadku urządzeń, w których podpora ukośna łącząca jest wykonana z profilu poprzeczek (40/1), to tę podporę ukośną łączącą należy umocować po obu stronach każdorazowo za pomocą dwóch śrub z łbem czworokątnym.



W przypadku przejścia ruchomego podporę ukośną łączącą (40/1) zamontować poniżej węzłówki.

- Dwie podpory ukośne łączące zamontować za pomocą śruby mocującej.
- Nakrętki mocujące dokręcić za pomocą momentu obrotowego wynoszącego 30 Nm (szczegóły A i B).



W przypadku platformy ruchomej należy w zależności od wysokości zamontować 2 podpory ukośne wzgl. zamontować 2 dodatkowe ukośne podpory łączące.

- Wysokość > 2390 mm (45°)
- Wysokość > 3250 mm (60°)
- Montaż jest przeprowadzany w ten sam sposób, jak w przypadku w podpory ukośnej (szczegóły A, B i C).

5.2.17 Montaż podwójnej barierki opadającej



Podwójna barierka opadająca może zostać zamontowana na przejściu i na systemie modułowym.



Podwójna barierka opadająca jest wstępnie zmontowana, z wyjątkiem zamocowania i zderzaków.

- Górną (44/1) i dolną rurę (44/5) podwójnej barierki opadającej przyłożyć boczenie do podpory poręczy (44/3) i każdą przykręcić z boku za pomocą śruby inbusowej M6x30 (44/2) i (44/4). Otwory zamknąć zatyczkami z tworzywa sztucznego.
- Podnieść do góry podwójną barierkę opadającą.
- Przeciwnieległe zderzaki (44/5) i (44/8) przyłożyć z boku do podpory poręczy (44/6) i przykręcić każdorazowo z boku za pomocą śruby inbusowej M6x30. Otwory zamknąć zatyczkami z tworzywa sztucznego.
- Dokręcić śruby mocujące dokręcić stosując moment obrotowy wynoszący 8 Nm.
- Sprawdzić mechanizm obrotowy i zamykający.

5.2.18 Montaż drzwi obrotowych



Drzwi obrotowe mogą być montowane w przypadku schodów pomostowych z poręczą i systemu modułowego.



Drzwi obrotowe są wstępnie zmontowane (z wyjątkiem zamocowania i zderzaków).

- Drzwi obrotowe (43/1) przyłożyć z boku do podpory poręczy (43/3) i przykręcić z boku każdorazowo śrubą inbusową M6x30 (43/2) i (43/4). Otwory zamknąć zatyczkami z tworzywa sztucznego.
- Otworzyć drzwi obrotowe.
- Przeciwnieległe zderzaki (43/5) i (43/7) przyłożyć z boku do podpory poręczy (43/6) i przykręcić każdorazowo z boku za pomocą śruby inbusowej M8x65. Otwory zamknąć zatyczkami z tworzywa sztucznego.
- Dokręcić śruby mocujące dokręcić stosując moment obrotowy wynoszący 8 Nm.
- Sprawdzić mechanizm obrotowy i zamykający.

5.2.19 Montaż łańcucha zabezpieczającego

- Łańcuch zabezpieczający (45/1) przyłożyć uchem mocującym (45/2) z boku do podpory poręczy (45/3) i dokręcić z boku przy użyciu śruby inbusowej M6x30. Otwory zamknąć zatyczkami z tworzywa sztucznego.
- Przeciwnieległy mechanizm zaczepowy (45/4) przyłożyć z boku do podpory poręczy (45/6) i przykręcić z boku za pomocą śruby inbusowej M6x30 (45/5). Otwory zamknąć zatyczkami z tworzywa sztucznego.
- Sprawdzić mechanizm zamykający (karabińczyk) poprzez zawieszenie łańcucha.

6 UŻYCIE URZĄDZEŃ

6.1 Postanowienia odnośnie bezpieczeństwa

- Urządzenia wolno używać wyłącznie z ich przeznaczeniem, ich użycie niezgodne z ich przeznaczeniem jest niedopuszczalne.
- Należy dokładnie przestrzegać postanowień odnośnie bezpieczeństwa zgodnie z ustępem 2.
- Przed użyciem urządzeń należy sprawdzić odpowiedni stan i odpowiednie działanie wszystkich elementów konstrukcji. W przypadku stwierdzenia braków urządzeń nie wolno eksploatować.
- Urządzenia nie wolno używać w przypadku, gdy na platformie lub stopniach znajdują się materiały powodujące ślizganie się (np. olej, smar). Urządzenie należy wcześniej wyczyścić.
- Urządzenia mogą być używane wyłącznie przez osoby, które zaznałomiły się z niniejszą instrukcją montażu i zastosowania.
- Ustawienie urządzeń jest dopuszczalne wyłącznie w pozycji pionowej na poziomym, równym podłożu o dostatecznej nośności.
- Dźwignie hamulcowe przy kółkach samonastawczych zwrotnych i kółkach nieruchomych mogą być zwalniane jedynie w celu przemieszczenia. Jeżeli na urządzeniu znajdują się osoby, dźwignie hamulcowe muszą zostać wciśnięte w dół.
- W przypadku nieużywania urządzenia należy unieruchomić wszystkie rolki hamulcowe poprzez wciśnięcie w dół dźwigni hamulcowych.
- Urządzenia można używać tylko z kompletną osłoną boczną, tzn. z poręczami.
- Na platformę można wchodzić jedynie poprzez wejście. Wspinanie się po poręczach jest zabronione.
- Nie wolno przekraczać obciążenia użytkowego platformy. Do obciążenia użytkowego zalicza się użytkownik lub użytkownicy oraz materiał/ narzędzia, który on/ oni wnoszą/ wnoszą do góry.
- Urządzenia mogą być przemieszczane przez osoby jedynie powoli. Przy tym na platformie nie może być ani osób, ani też materiałów lub narzędzi. Należy unikać wszelkich uderzeń. W trakcie przemieszczania nie wolno przekraczać normalnej prędkości pieszego. Ciągnięcie urządzeń pojazdami jest zabronione.
- Obszar przemieszczania musi być wolny od przeszkód.
- Niedopuszczalne jest zastosowanie dźwigni na urządzeniach.
- Nie jest dopuszczalne opieranie się o poręcz podczas wykonywania prac.
- Mostkowanie urządzeń z budynkami grubymi deskami itd. jest niedopuszczalne. Urządzenia nie mogą być używane jako wieża utworzona przez schody w celu przedostawania się z tego miejsca na inne konstrukcje.

- Skakanie na platformie jest niedopuszczalne.
- Nie wolno wytwarzać żadnych obciążeń poziomych, np. poprzez prace na przyległych konstrukcjach, które mogą spowodować przewrócenie się urządzeń.
- W trakcie stosowania urządzeń w budynkach przejściowych, w budynkach bez obudowy lub w narożnikach budynków należy, w celu uniknięcia przewrócenia się, należy brać pod uwagę szczególnie warunki wietrzne. Nie wolno eksploatować urządzeń od siły wiatru wynoszącej > 6.
- Zabrania się zwiększania wysokości platformy poprzez stosowanie drabin, skrzynek lub innego sprzętu.
- Jeżeli urządzenia zostaną ustawione przy lub na szlakach komunikacyjnych, to należy zwrócić szczególną uwagę na to miejsce ustawienia, np. poprzez ustawienie belek ostrzegawczych, lamp ostrzegawczych lub stanowisk zabezpieczających.
- Liny/łańcuchy zabezpieczające, podwójne barierki opadające i drzwi uchylne muszą być zawsze zamknięte.
- Wolno stosować wyłącznie nieuszkodzone i nienagane wyposażenie producenta, do których odnosi się zaświadczenie o kontroli.
- Na korpusy schodów nie wolno stawiać lub na nich przechowywać żadnych przedmiotów.
- Wchodzenie na korpus schodów wolno wykonywać wyłącznie bez pośpiechu.
- W przypadku transportowania ciężarów nad schodami, ciężar musi być tak przenoszony, aby pozostała wolna ręka do trzymania na poręczy. Ładunek nie może zakrywać widoku na schody.

6.2 Wskazówki odnośnie użytkowania

W zależności od wersji urządzenia jest ono wyposażone w kółka nastawcze i kółka nieruchome z hamulcem.

- W celu zahamowania i unieruchomienia należy wcisnąć w dół każdą dźwignię hamulca (46/1) przy wszystkich kółkach samonastawczych zwrotnych i kółkach nieruchomych (46/2). W celu poluzowania hamulca dźwignię należy pociągnąć do góry.

7 KONSERWACJA

7.1 Czyszczenie urządzenia

Czyszczenie może być wykonywane wodą z dodatkiem ogólnie dostępnych w handlu środków czyszczących. W przypadku zabrudzenia farbą można je usunąć przy użyciu terpentyny.



Środki czyszczące nie mogą dostać się do gruntu, zużyte ciecze czyszczące muszą być utylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami odnośnie ochrony środowiska naturalnego.

7.2 Smarowanie kółek

Zaleca się smarowanie kółek olejem uniwersalnym w określonych odstępach czasu.



Wyrzucić nadmierną ilość oleju, olej nie może się dostać na podłogę. Szmatki do wycierania zabrudzone olejem zutylizować zgodnie z obowiązującymi postanowieniami odnośnie środowiska naturalnego.

7.3 Prace naprawcze na urządzeniach

Prace naprawcze na urządzeniach wolno wykonywać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi specjalistycznemu.

Jeżeli prace naprawcze są wykonywane na częściach nośnych, takie jak np. prace spawalnicze, to muszą one zostać sprawdzone przez rzeczoznawcę.

W trakcie prac naprawczych wolno stosować wyłącznie oryginalne części producenta.

Zastosowanie innych części zamiennych i wyposażenia jest niedozwolone i ich zastosowanie może mieć miejsce w wyjątkowych wypadkach po pisemnym zezwoleniu firmy ZARGES.

Po wykonaniu prac remontowych urządzenie wolno uruchomić jedynie w przypadku, gdy zostało stwierdzone jego nienagane działanie. Przy tym szczególnej kontroli należy poddać naprawiane obszary i urządzenia zabezpieczające.

7.4 Części zamienne

Oryginalne części zamienne można zamówić w firmie ZARGES GmbH.

8 PRZECHOWYWANIE

Przechowywanie urządzenia musi przebiegać w taki sposób, aby wykluczyć jego uszkodzenie. Urządzenie musi być przechowywane tak, aby było zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi. Jeżeli jest przewidziane przechowywanie przez dłuższy okres czasu, urządzenie należy postawić na klockach drewnianych tak, aby kółka nie dotykały do podłoża.

9 KONTROLE

- Działanie urządzeń i ich prawidłowy stan należy sprawdzić przed każdym uruchomieniem. W przypadku stwierdzenia braków urządzenia nie wolno eksploatować. Jego użycie jest dozwolone dopiero po usunięciu braków.
Wszystkie elementy konstrukcji należy sprawdzić pod kątem zniekształcenia, zmiażdżenia, powstawania rys.
Złącza śrubowe należy sprawdzić pod kątem stabilności połączenia.
W przypadku kółek należy sprawdzić zdolność do toczenia się kółka i, jeżeli występuje, hamulca postojowego.
- Urządzenia muszą być regularnie sprawdzane przez rzeczoznawcę pod kątem prawidłowego stanu.
Regularnie oznacza, że kontrola jest przeprowadzana w odpowiednim do warunków eksploatacji odstępie czasu. Przy stałym użyciu urządzeń połączonym z ich wysokim obciążeniem może być konieczna codzienna kontrola.

9.1 Plakietki kontrolne

Plakietki kontrolne mogą zostać zamówione w firmie ZARGES pod numerem zamówienia 207396.

Po przeprowadzeniu kontroli z wynikiem pozytywnym plakietkę kontrolną należy zamocować na urządzeniu.

Plakietkę kontrolną należy umieścić w takim miejscu, aby miesiąc i rok następnej kontroli (najpóźniej rok po ostatniej dacie kontroli) był dobrze widoczny dla użytkownika.



Bilgi isterseniz veya bu montaj ve kullanım kılavuzunda yeterli olarak açıklanmamış özel problemler ortaya çıkarsa, gerekli bilgileri doğrudan doğruya üreticiden isteyebilirsiniz (bkz. bölüm 1.2).

Ayrıca, bu montaj ve kullanma kılavuzunun içeriğinin, daha önceden mevcut olan bir anlaşmanın, muvafakatin ve bir hukuki işlemin parçası olmadığına veya bunları değiştirmeyeceğine dikkatinizi çekmek isteriz. Bu tür yükümlülükler, ayrıca tam ve tek başına geçerli olan garanti kurallarını içeren ilgili satın alma sözleşmesinden ortaya çıkar (ayrıca bkz. bölüm 1.4). Bu sözleşmeye dayalı garanti kuralları, bu montaj ve kullanım kılavuzunun uygulaması ile ne genişletilebilir, ne de kısıtlanabilir.

Bu belgelerin üçüncü kişiler aktarılması veya çoğaltılması, içeriğinin değerlendirilmesi ve bildirilmesi sadece üreticinin yazılı izni ile mümkün olur. Yukarıda yapılan açıklamalara ters düşecek aykırı davranışların tazminat mükellefiyeti vardır.

İçindekiler

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | GENEL | 62 |
| 1.1 | Giriş..... | 62 |
| 1.2 | Üretici..... | 62 |
| 1.3 | İş güvenliği testi | 62 |
| 1.4 | Yükümlülükler, sorumluluk ve garanti | 62 |
| 1.5 | Yayın tarihi | 63 |
| 1.6 | Yayın sahibi ve koruma hakları..... | 63 |
| 2 | GÜVENLİK DÜZENLEMELERİ | 63 |
| 2.1 | Temel teşkil eden güvenlik uyarıları..... | 63 |
| 2.2 | Güvenlik sembolleri..... | 63 |
| 2.3 | Usulüne uygun kullanım..... | 63 |
| 2.4 | Usulüne uygun olmayan kullanım | 63 |
| 2.5 | Özel güvenlik düzenlemeleri..... | 63 |
| 2.5.1 | Sistem üzerinde elektrikli cihazlarla çalışma durumundaki davranış | 63 |
| 2.5.2 | Sistemlerle ilgili elektrikli tertibatlarla çalışma durumundaki davranış | 63 |
| 2.5.3 | Serbest elektrik hatlarının yakınında çalışma durumundaki davranış | 64 |
| 3 | PAKETLEME VE TAŞIMA | 64 |
| 4 | SİSTEMLERİN TARİFİ | 64 |
| 4.1 | Teknik veriler..... | 64 |
| 4.2 | Sistemlerin tanımı | 65 |
| 4.3 | Donanım | 65 |
| 4.3.1 | Ana donanım..... | 65 |
| 4.3.2 | Aksesuar | 65 |
| 5 | SİSTEMLERİN MONTAJI | 66 |
| 5.1 | Güvenlik düzenlemeleri..... | 66 |
| 5.2 | Montaj | 66 |
| 5.2.1 | Platformlu merdiven montajı, hareketli..... | 66 |
| 5.2.2 | Merdiven platformu montajı, hareketli..... | 66 |
| 5.2.3 | Merdiven platformu montajı, seyyar..... | 67 |
| 5.2.4 | Geçiş merdiveni montajı, hareketli..... | 67 |

| | | |
|--------|---|----|
| 5.2.5 | Merdiven gövdesi montajı | 67 |
| 5.2.6 | Destek kolunun montajı | 68 |
| 5.2.7 | Merdiven korkuluğunun montajı, standart | 68 |
| 5.2.8 | Merdiven korkuluğunun montajı, takılabilir | 68 |
| 5.2.9 | Yan platform korkuluğunun montajı, standart | 68 |
| 5.2.10 | Yan platform korkuluğunun montajı, takılabilir | 69 |
| 5.2.11 | Alın taraflı platform korkuluğunun montajı, standart | 69 |
| 5.2.12 | Alın taraflı platform korkuluğunun montajı, takılabilir | 69 |
| 5.2.13 | Geniş şasili travers montajı | 69 |
| 5.2.14 | Denge ağırlıklı dar şasinin montajı | 70 |
| 5.2.15 | Süpürgelik montajı ve platform korkuluğu köşebent montajı, standart | 71 |
| 5.2.16 | Bağlantı desteğinin/çapraz desteğin montajı..... | 71 |
| 5.2.17 | Çiftli düşme parmaklığı montajı | 72 |
| 5.2.18 | Döner kapı montajı | 72 |
| 5.2.19 | Emniyet zincirinin montajı..... | 72 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 6 | SİSTEMLERİN KULLANILMASI | 72 |
| 6.1 | Güvenlik düzenlemeleri | 72 |
| 6.2 | Kullanım uyarıları | 73 |
| 7 | BAKIM | 73 |
| 7.1 | Sistemin temizlenmesi..... | 73 |
| 7.2 | Tekerleklerin yağlanması | 73 |
| 7.3 | Sistemlerdeki onarım çalışmaları | 73 |
| 7.4 | Yedek parçalar | 73 |
| 8 | DEPOLAMA | 73 |
| 9 | TESTLER | 74 |
| 9.1 | Test plaketleri | 74 |

1 GENEL

1.1 Giriş

Bu montaj ve kullanım kılavuzu sadece şunlar için geçerlidir:

- Platformlu merdiven, hareketli
- Merdiven platformu, hareketli
- Merdiven platformu, seyyar ve
- Geçiş merdiveni, hareketli.

Bunlar bölüm 1.3'deki "İş güvenliği testi"ne göre düzenlenmiştir. Mevcut modeller bundan sonra "sistem" olarak anılacaktır.

Bu montaj ve kullanım kılavuzunda güvenlik ile ilgili verilen uyarılar ve ayrıca sistemlerin kullanımı ile ilgili kural ve düzenlemeler bu belgelerde adı geçen bölge için geçerlidir.

İşletmecinin kendi sorumluluğunda olan hususlar:

- Yerel, bölgesel ve ulusal kurallara uymak.
- Güvenli bir kullanım ile ilgili montaj ve kullanım kılavuzunda verilen kurallara (kanunlar, düzenlemeler, uyarılar, vs.) dikkat etmek.
- Montaj ve kullanım kılavuzunun montaj ve kullanıcı personel için hazır bulundurmayı ve uyarılar, notlar veya güvenlik düzenlemeleri gibi bilgilerin tüm detaylarıyla takip edilmesini sağlamak.

1.2 Üretici

Bu belgelerde tanımlanan sistemlerin üretici firması:

Firma ZARGES GmbH Tel.: 08 81/68 71 00
 Sparte Steigtechnik Telefax: 08 81/68 72 95
 Postfach 16 30 E-Mail: zarges@zarges.de
 82360 Weilheim Internet: http://www.zarges.de

1.3 İş güvenliği testi

Aşağıda bahsedilen sistemler DEKRA Industrial Services tarafından test edilmiş ve TI 11/2623/08-67780-1, TI 11/2623/08-67780-2 ve TI 11/2623/08-67780-3 no'lu test raporları ile tescil edilmiştir.

1.4 Yükümlülükler, sorumluluk ve garanti

Güvenli bir kullanıma ait temel koşul, güvenlik uyarılarının ve güvenlik kurallarının bilinmesidir. Bu montaj ve kullanım kılavuzu, özellikle güvenlik uyarıları sistemlerle veya sistemlere yakın çalışan kişiler tarafından dikkate alınmalıdır. Bunun dışında, ilgili kullanım yerlerinde kaza önleme ile ilgili geçerli olan kural ve yönetmeliklere dikkat edilmelidir.

Sistemlerin kullanımındaki tehlikeler:

- Bu sistemler, en son tekniğe göre ve bilinen teknik esaslı güvenlik kurallarına göre yapılmıştır. Buna rağmen, kullanımları sırasında kullanıcılar veya üçüncü kişiler için yaralanma ve ölüm tehlikesi ve ayrıca sistemler ile başka eşyaların zarar görme tehlikesi mevcuttur. Sistemler sadece aşağıdaki amaçla kullanılmalıdır:

→ Usulüne uygun kullanım ve

→ teknik güvenliği mükemmel olan durum için.

Güvenliği olumsuz etkileyebilecek zararlar derhal giderilmelidir.

Garantinin kapsamı ve süresi üreticinin satış ve sevkiyat şartlarında belirtilmiştir. Yetersiz belgeden dolayı ortaya çıkan garanti istekleri ile ilgili olarak, sevkiyatın yapıldığı zaman geçerli olan montaj ve kullanım kılavuzu belirleyicidir (bkz. bölüm 1.5). Satış ve sevkiyat şartları dışında şunlar geçerlidir: Sevk edilen sistemlerle ilgili aşağıda bahsedilen nedenlerden birisi veya birçoğu nedeniyle meydana gelmiş olan hasarlar ile ilgili hiç bir garanti kabul edilmez.

Satış ve sevkiyat şartları dışında şunlar geçerlidir:

Sevk edilen sistemlerle ilgili aşağıda bahsedilen nedenlerden birisi veya birçoğu nedeniyle meydana gelmiş olan hasarlar ile ilgili hiç bir garanti kabul edilmez:

- Sistemlerin usul dışı kullanılması.
- Sistemlerin uygun şekilde monte edilmemesi ve kullanılmaması.
- Sistemlerin arızalı parçalarla kullanılması.
- Bu montaj ve kullanım kılavuzunun bilinmemesi veya dikkat edilmemesi.
- Yeteri kadar kalifiye olmayan veya yetersiz eğitilmiş montaj ve kullanıcı personel durumunda.
- Usul dışı yürütülen onarım çalışmaları.
- Orijinal olmayan yedek parça ve aksesuarın kullanılması durumunda. Başka yedek parça ve aksesuarın kullanılmasına izin verilmez ve istisnai durumlarda ise sadece ZARGES firmasının yazılı izni ile kullanılabilir.
- Sistemlerde kendi isteği doğrultusunda değişiklikler yapmak.
- Yabancı madde etksi ve yüksek kuvvet nedeniyle olan kaza durumlarında.

Aşağıdaki durumlardan işletmeci sorumludur:

- 2, 5.1 ve 6.1 no'lu bölümlere göre olan güvenlik düzenlemelerine uymak.
- Usulüne göre olmayan bir uygulamanın (bkz. bölüm 2.3) veya hatalı montajın ve izinsiz kullanımın dışında kalmak.
- Bunun haricinde usulüne göre bir kullanımın (bkz. bölüm 2.2) garanti edilmesi.
- Bundan başka, özellikle patent verme veya kullanım örneği girişi durumu ile ilgili haklar saklıdır.
- Yukarıda yapılan açıklamalara ters düşecek aykırı davranışların tazminat mükellefiyeti vardır!

1.5 Yayın tarihi

Burada almanca olan montaj ve kullanım kılavuzunun yayınlama tarihi 31.12.2007'dir.

1.6 Yayın sahibi ve koruma hakları

- Bu montaj ve kullanım kılavuzunun telif hakkı üreticiye aittir.
- Bundan başka, özellikle patent verme veya kullanım örneği girişi durumu ile ilgili haklar saklıdır.
- Yukarıda yapılan açıklamalara ters düşecek aykırı davranışların tazminat mükellefiyeti vardır!

2 GÜVENLİK DÜZENLEMELERİ

2.1 Temel teşkil eden güvenlik uyarıları

- Sistemlerin kurulması ve kullanılması ile ilgili aşağıdaki talimatlar geçerlidir:

| Norm / Kural | Geçerlilik bölgesi |
|--------------|---|
| DIN 4569 | Merdiven platformu |
| BGI 594 | Elektrikli çalışma araçları kullanıldığında tüm sistemler |
| BGI 637 | Platform merdiveni, geçiş merdiveni, merdiven platformu |
| BGV D36 | Platform merdiveni, geçiş merdiveni, merdiven platformu |

2.2 Güvenlik sembolleri

Montaj ve kullanım kılavuzunda tehlikeler ile ilgili aşağıdaki tanımlamalar ve işaretler kullanılır:



Bu sembol bir tehlikeli yeri uyarır.



Bu sembol, sistemlerin en uygun kullanımına ait ip uçları ve uyarılar gösterir.



Bu sembol, devre dışı kalan atıkların usulüne göre imha edilmesi ve depolanması hakkında uyarılar gösterir.

2.3 Usulüne uygun kullanım

Bu montaj ve kullanım kılavuzunda bulunan sistemler sadece, vücutça yetişilemeyen çalışma konumları için yükselme yardımı almak üzere kullanılabilir. Bu sırada azami taşıma yükü aşılmamalıdır.

Usulüne uygun kullanıma ayrıca şunlar dahildir:

- Bu montaj ve kullanım kılavuzundaki tüm uyarılara uyulması ve
- düzenli kontrollerin yapılması.

2.4 Usulüne uygun olmayan kullanım

Konuya uygun bir kullanım (2.3 no'lu bölümde yapılan sistemlerin bu montaj ve kullanım kılavuzunda anlatılan sistemlerden sapsması durumu) ProdSG kapsamında usulüne uygun olan bir kullanım olarak geçerli değildir. Bu durum ayrıca, bu montaj ve kullanım kılavuzunda verilen norm ve yönetmeliklerin yanlış anlaşılması için de geçerlidir.

2.5 Özel güvenlik düzenlemeleri

2.5.1 Sistem üzerinde elektrikli cihazlarla çalışma durumundaki davranış

Şebeke bağlantısı olan (matkap veya benzeri) elektrikli aletler çalıştırılırsa, aşağıdaki hususlara mutlaka uyulmalıdır.

Elektrikli aletlerle çalışma yapıldığı zaman, platformda BGI 594 kuralları mutlaka uygulanmalıdır.



Elektrikli aletler sadece korumalı düşük voltaj (48 V) ile, korumalı ayırma (ayırma trafosu) ile veya bunlar ≤ 30 mA değerindeki bir hatalı akım ile bir hatalı akım devre kesici üzerinden bağlandığında çalıştırılabilir. Besleme noktası olarak bir akım dağıtıcı kullanılmalıdır.

Elektrikli alete bağlantı hattı olarak, alet ile ilgili kablo kesidi uygun olan bir uzatma kablosu seçilmelidir. Uzatma kablosu olarak, H07RN-F tipli hortum hatları kullanılmalıdır.

2.5.2 Sistemlerle ilgili elektrikli tertibatlarla çalışma durumundaki davranış

Korunmasız gerilim ileten elektrikli tertibatlarla veya bunların yakınında çalışılması durumunda, elektrikli tertibat serbest olarak devreye alınmadığı zaman,

- sistem kullanılmamalıdır,
- elektrikli tertibat tekrar devreye sokmaya karşı emniyete alınmalıdır,
- elektrikli tertibatta gerilim serbestliği tespit edilmelidir.
- elektrikli tertibat toprak hattı rayı vasıtasıyla kısa devre yapılmalıdır.
- elektrikli tertibat yan tarafta gerilim ileten parçalara karşı perdelenmelidir.

2.5.3 Serbest elektrik hatlarının yakınında çalışma durumundaki davranış

Serbest elektrik hatlarının yakınındaki çalışmalarda, güvenlik mesafeleri aşağıdaki tabloya göre sağlanmalıdır.



Güvenlik mesafelerinin ölçümü ile ilgili olarak hat hatatlarının sallanması veya çalışan kişinin hareket alanı dikkate alınmalıdır. Hareket alanı olarak ayrıca çalışan kişi tarafından tutulan nesneler de dikkate alınmalıdır.

| | Anma gerilimi [V] | Güvenlik mesafesi [m] |
|------------------|---|-----------------------|
| | 1000 Volta kadar | 1,0 m |
| 1 kV'dan fazla | 110 kV'ya kadar | 3,0 m |
| 110 kV'dan fazla | 220 kV'ya kadar | 4,0 m |
| 220 kV'dan fazla | 380 kV'ya veya bilinmeyen anma gerilimine kadar | 5,0 m |

Güvenlik mesafelerine uyamıyorsanız, serbest hatları sahipleriyle veya işletmecileri ile görüşerek devreye sokun ve tekrar devreye sokmaya karşı emniyete alın. [2.5.2](#) no'lu bölümdeki uygulamalara mutlaka dikkat edin.

3 PAKETLEME VE TAŞIMA

Araçların üzerindeki taşıma sırasında, sistemler kaymaya karşı emniyete alınmalıdır. Dönen ve sabit tekerleklerdeki sabitleyicileri kilitleyin.

4 SİSTEMLERİN TARİFİ

4.1 Teknik veriler

Platformlu merdiven, hareketli

- Eğim 45° veya 60°
- Basamak modeli veya derinliği (45°) LM (=hafif maden), tırtıklı (225 mm), LM, tırtıklı ve delikli (225 mm), LM ızgaralı taban (240 mm), çelik ızgaralı taban (240 mm)
- Basamak modeli veya derinliği (60°) LM, tırtıklı (175 mm), LM, tırtıklı ve delikli (175 mm), LM ızgaralı taban (175 mm), çelik ızgaralı taban (185 mm)
- Basamak genişliği 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Toplam taşıma kabiliyeti (basamaklar) 150 kg, 300 kg
- Korkuluk yüksekliği 1100 mm
- Korkuluklu dış genişlik Basamak genişliği + 200 mm
- Platform uzunluğu (Standart) 675 mm
- Travers genişliği 1150 mm ile 1950 mm arası (45°), 1140 mm ile 2250 mm arası (60°)
- Derinlik [Resim 1/x] 1330 mm ile 4930 mm arası (45°), 1118 mm ile 3714 mm arası (60°)
- Dikey yükseklik [Resim 1/y] 800 mm ile 4400 mm arası (45°), 800 mm ile 5300 mm arası (60°)

Merdiven platformu, hareketli

- Eğim 45°
- Basamak modeli veya derinliği LM (=hafif maden), tırtıklı (225 mm), LM, tırtıklı ve delikli (225 mm), LM ızgaralı taban (240 mm), çelik ızgaralı taban (240 mm)
- Basamak genişliği 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Toplam taşıma kabiliyeti (basamaklar) 150 kg, 300 kg
- Dış genişlik 790 mm, 990 mm, 1190 mm
- Platform uzunluğu (Standart) 450 mm
- Derinlik [Resim 2/x] 915 mm ile 1495 mm arası
- Dikey yükseklik [Resim 2/y] 400 mm ile 990 mm arası

Merdiven platformu, seyyar

- Eğim 45°
- Basamak modeli veya derinliği LM (=hafif maden), tırtıklı (225 mm), LM, tırtıklı ve delikli (225 mm), LM ızgaralı taban (240 mm), çelik ızgaralı taban (240 mm)
- Basamak genişliği 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Toplam taşıma kabiliyeti (basamaklar) 150 kg, 300 kg
- Dış genişlik 790 mm, 990 mm, 1190 mm
- Platform uzunluğu (Standart) 450 mm
- Derinlik [Resim 3/x] 915 mm ile 1495 mm arası
- Dikey yükseklik [Resim 3/y] 400 mm ile 990 mm arası

Geçiş merdiveni, hareketli

- Eğim 45° veya 60°
- Basamak modeli veya derinliği (45°) LM (=hafif maden), tırtıklı (225 mm), LM, tırtıklı ve delikli (225 mm), LM ızgaralı taban (240 mm), çelik ızgaralı taban (240 mm)
- Basamak modeli veya derinliği (60°) LM, tırtıklı (175 mm), LM, tırtıklı ve delikli (175 mm), LM ızgaralı taban (175 mm), çelik ızgaralı taban (185 mm)
- Basamak genişliği 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Toplam taşıma kabiliyeti (basamaklar) 150 kg, 300 kg
- Korkuluk yüksekliği 1100 mm
- Korkuluklu dış genişlik Basamak genişliği + 160 mm, ikinci korkuluk ile birlikte (aksesuar) basamak genişliği + 200 mm
- Platform uzunluğu (Standart) 675 mm
- İç platform genişliği [Resim 4/z] (Standart) 955 mm (45°), 790 mm (60°)
- Derinlik [Resim 4/x] 1600 mm ile 5360 mm arası (45°), 1545 mm ile 3853 mm arası (60°)
- Travers genişliği 1270 mm ile 1700 mm arası (45°), 1450 mm ile 1900 mm arası (60°)
- İç yükseklik [Resim 4/y] 483 mm ile 2083 mm arası (45°), 483 mm ile 2483 mm arası (60°)

4.2 Sistemlerin tanımı

Tip plaketi (5/1), sistem üzerine açık ve görülecek şekilde yapıştırılmıştır.

4.3 Donanım

4.3.1 Ana donanım

Platformlu merdiven, hareketli

- İki yürütme tekerleği olan 1 merdiven gövdesi
- 1 platform
- 2 basamak korkuluğu
- 2 platform korkuluğu, yan
- 1 platform korkuluğu, alın tarafı
- 1 destek kolu
- Tekerlekli 1 travers
- 2 bağlantı desteği
- Dikey yükseklikten > 2390 mm (45°) itibaren 2 çapraz destek
- Dikey yükseklikten > 3250 mm (60°) itibaren 2 çapraz destek ve 2 bağlantı desteği
- 1 takım montaj parçası
- Denge ağırlıklı dar şasi (isteğe bağlı)

Merdiven platformu, hareketli

- Üst parçalarıyla birlikte 1 merdiven gövdesi
- 1 platform
- Tekerlekli 1 destek kolu
- 2 bağlantı desteği
- 1 takım montaj parçası

Merdiven platformu, seyyar

- Üst parçalarıyla birlikte 1 merdiven gövdesi
- 1 platform
- Üst parçalarıyla birlikte 1 destek kolu
- 2 bağlantı desteği
- 1 takım montaj parçası

Geçiş merdiveni, hareketli

- 2 merdiven gövdesi
- 1 platform
- 2 veya 4 merdiven korkuluğu
- 1 veya 2 platform korkuluğu, yan
- 2 şasi traversi
- 2 bağlantı desteği
- 1 takım montaj parçası
- Denge ağırlıklı dar şasi (isteğe bağlı)

4.3.2 Aksesuar

Platformlu merdiven, hareketli

- Çiftli düşme parmaklığı
- Emniyet zinciri
- Döner kapı
- Geçirgen tekerlekler
- Takılabilir korkuluk

Merdiven platformu, hareketli

- Merdiven korkuluğu
- Platform korkuluğu, yan
- Platform korkuluğu, alın tarafı
- Çiftli düşme parmaklığı
- Emniyet zinciri
- Geçirgen parçalar
- Geçirgen tekerlekler
- Takılabilir korkuluk

Merdiven platformu, seyyar

- Merdiven korkuluğu
- Platform korkuluğu, yan
- Platform korkuluğu, alın tarafı
- Çiftli düşme parmaklığı
- Emniyet zinciri
- Geçirgen parçalar
- Takılabilir korkuluk

Geçiş merdiveni, hareketli

- Çiftli düşme parmaklığı
- Emniyet zinciri
- Döner kapı
- Geçirgen tekerlekler
- Takılabilir korkuluk

5 SİSTEMLERİN MONTAJI

5.1 Güvenlik düzenlemeleri

- Sistemlerin kurulması, sadece dikey ve yeterli taşıma kabiliyeti olan yerlerde olabilir.
- Üreticinin sadece, hasarsız ve hatasız sistem orijinal parçaları kullanılabilir.
- Montaj veya onarım sırasında sadece, kendi kendine kilitlenen somunlar kullanılabilir.
- Kendi kendine kilitlenen somunlar sadece bir defa kullanılmalıdır.
- Montaj çalışmaları sadece, eğitimli kişiler tarafından yapılabilir.
Eğitimli kişiler, teknik meslek eğitimi almış olan ve kendi meslek konularındaki montaj ve onarım çalışmalarını yapabilecek durumda olan kişilerdir.
- >500mm olan bir platform yüksekliğinden itibaren bir korkuluk takılmalıdır.
- Montajdan sonra, tüm sistem usulüne uygun montaj bakımından kontrol edilmelidir.
- Montajdan sonra tüm vidalı bağlantılar sıkılık bakımından kontrol edilmelidir. Vidalı bağlantılar bir tork anahtarı ile sıkılmalıdır. Sıkma torkları montaj tarifinde vardır.

5.2 Montaj



Ambalaj folyosunu çıkarın ve geçerli olan çevre kurallarına göre imha edin.



Montajın iki kişi ile yapılması önerilir.

Montaj için aşağıdaki aletler gereklidir:

| | |
|------------------|------------|
| Yıldız tornavida | 13 mm |
| Kombine anahtar | 10 mm |
| Imbus anahtar | 5 mm, 6 mm |
| Tork anahtarı | |

Tüm parçalar tek tek temiz bir yüzey üzerine yayılmalıdır.

Aşağıda her bir sistemin montajı tarif edilmiştir. Tüm sistemlerdeki her bir parçanın montajı hemen hemen benzer olduğundan, parçalar ilgili montaj bölümlerinde uyarılmıştır, örn. bkz. bölüm 5.2.5 (merdiven gövdesinin montajı).

5.2.1 Platformlu merdiven montajı, hareketli

- Merdiven gövdesi (6/7) montajı, bkz. bölüm 5.2.5.
- Destek kolu (6/4) montajı, bkz. bölüm 5.2.6.
- Travers (6/5) montajı, bkz. bölüm 5.2.13.
- Bağlantı desteği (6/6) montajı, bkz. bölüm 5.2.16.
- Gerekirse çapraz desteklerin montajı, bkz. bölüm 5.2.16.
- Merdiven korkuluğu (6/8) montajı, bkz. bölüm 5.2.7.
- Gerekirse takılabilir merdiven korkuluğunun montajı, bkz. bölüm 5.2.8.
- Yan platform korkuluğu (6/2) montajı, bkz. bölüm 5.2.9.
- Gerekirse takılabilir platform korkuluğunun montajı, bkz. bölüm 5.2.10.
- Alın taraflı platform korkuluğu (6/1) montajı, bkz. bölüm 5.2.11.
- Gerekirse takılabilir alın taraflı platform korkuluğunun montajı, bkz. bölüm 5.2.12.
- Süpürgelik (6/3) montajı, bkz. bölüm 5.2.15.
- Gerekirse çiftli düşme parmaklığı montajı, bkz. bölüm 5.2.17.
- Gerekirse emniyet zinciri montajı, bkz. bölüm 5.2.19.
- Gerekirse döner kapı montajı, bkz. bölüm 5.2.18.
- Gerekirse denge ağırlıklı dar şasinin montajı, bkz. bölüm 5.2.14.

5.2.2 Merdiven platformu montajı, hareketli

- Merdiven gövdesi (7/7) montajı, bkz. bölüm 5.2.5.
- Destek kolu (7/5) montajı, bkz. bölüm 5.2.6. Montaj sırasında, tekerleklerin (7/4) dışı doğru bakmasına dikkat edin.
- Bağlantı desteği (7/6) montajı, bkz. bölüm 5.2.16.
- Merdiven korkuluğu (7/8, aksesuar) montajı, bkz. bölüm 5.2.7.
- Gerekirse takılabilir merdiven korkuluğunun montajı, bkz. bölüm 5.2.8.
- Yan platform korkuluğu (7/1, aksesuar) montajı, bkz. bölüm 5.2.9.
- Gerekirse takılabilir platform korkuluğunun montajı, bkz. bölüm 5.2.10.
- Alın taraflı platform korkuluğu (7/2, aksesuar) montajı, bkz. bölüm 5.2.11.
- Gerekirse takılabilir alın taraflı platform korkuluğunun montajı, bkz. bölüm 5.2.12.
- Süpürgelik (7/3, aksesuar) montajı, bkz. bölüm 5.2.15.
- Gerekirse çiftli düşme parmaklığı montajı, bkz. bölüm 5.2.17.
- Gerekirse emniyet zinciri montajı, bkz. bölüm 5.2.19.

5.2.3 Merdiven platformu montajı, seyyar

- Merdiven gövdesi (8/6) montajı, bkz. bölüm 5.2.5.
- Destek kolu (8/4) montajı, bkz. bölüm 5.2.6.
- Bağlantı desteği (8/5) montajı, bkz. bölüm 5.2.16.
- Merdiven korkuluğu (8/7, aksesuar) montajı, bkz. bölüm 5.2.7.
- Gerekirse takılabilir merdiven korkuluğunun montajı, bkz. bölüm 5.2.8.
- Yan platform korkuluğu (8/1, aksesuar) montajı, bkz. bölüm 5.2.9.
- Gerekirse takılabilir platform korkuluğunun montajı, bkz. bölüm 5.2.10.
- Alın taraflı platform korkuluğu (8/2, aksesuar) montajı, bkz. bölüm 5.2.11.
- Gerekirse takılabilir alın taraflı platform korkuluğunun montajı, bkz. bölüm 5.2.12.
- Süpürgelik (8/3, aksesuar) montajı, bkz. bölüm 5.2.15.
- Gerekirse çiftli düşme parmaklığı montajı, bkz. bölüm 5.2.17.
- Gerekirse emniyet zinciri montajı, bkz. bölüm 5.2.19.

5.2.4 Geçiş merdiveni montajı, hareketli

- Merdiven gövdesi (9/5) ve (9/7) montajı, bkz. bölüm 5.2.5.
- Travers (9/4) ve (9/8) montajı, bkz. bölüm 5.2.13.
- Bağlantı desteği (9/6) montajı, bkz. bölüm 5.2.16.
- Sağ merdiven korkuluğu (9/3) montajı, bkz. bölüm 5.2.7.
- Gerekirse takılabilir sağ merdiven korkuluğunun montajı, bkz. bölüm 5.2.8.
- Yan platform korkuluğu (9/1) montajı, bkz. bölüm 5.2.9.
- Gerekirse takılabilir platform korkuluğunun montajı, bkz. bölüm 5.2.10.
- Sol merdiven korkuluğu (9/9) montajı, bkz. bölüm 5.2.7.
- Gerekirse takılabilir sol merdiven korkuluğunun montajı, bkz. bölüm 5.2.8.
- Süpürgelik (9/2) montajı, bkz. bölüm 5.2.15.
- Gerekirse çiftli düşme parmaklığı montajı, bkz. bölüm 5.2.17.
- Gerekirse emniyet zinciri montajı, bkz. bölüm 5.2.19.
- Gerekirse döner kapı montajı, bkz. bölüm 5.2.18.
- Gerekirse denge ağırlıklı dar şasinin montajı, bkz. bölüm 5.2.14.

5.2.5 Merdiven gövdesi montajı



Merdiven gövdesinin montajından önce, merdiven korkuluğunun (13/4) yarıklı somunlarını ve bağlantı desteklerine (13/3) ait civataları ve gerekirse çapraz destekleri yerleştirin.



Belli bir yükseklikten itibaren olan sistemlerde, merdiven gövdesindeki profiller üç civata kanallı olarak işlenir. Yarıklı somunlar ve dört köşe civatalar aşağıdaki şekilde yerleştirilir (11):

Poz. 1 → Korkuluk sabitlemesi, platformun bağlantı sacına sabitleme.

Poz. 2 → Korkuluk sabitlemesi.

Poz. 3 → Bağlantı desteği, çapraz destekler, platformun bağlantı sacına sabitleme.

- Merdiven korkuluğunun monte edilmesi gereken çapraz kirişteki civata kanallarının (10/1) her birine bir yarıklı somun (10/2) takın. İki taraflı merdiven korkuluğunda ikinci çapraz kirişe de yarıklı somunları takın.
- Bir dört köşe civatayı (12/2) içe doğru gösteren civata kanalına (12/1) ve (13/2) yerleştirin. Bağlantı destekleri çapraz kirişin (13/3) profilinden yapılmış olan sistemlerde, iki adet dört köşe civata yerleştirin. Dört köşe civatayı (ları) ikinci çapraz kirişe yerleştirin.



Hareketli olan geçiş merdiveni durumunda, bağlantı desteği platformun altına monte edildiğinden, bağlantı desteğinin dört köşe civatalarını en son yerleştirin.

- Merdiven korkuluğu, merdiven gövdesinin çapraz kirişteki korkuluk destekleriyle (13/1) sabitlenmiş olan sistemlerde, gerekirse başka yarıklı somunları (korkuluk destek sayısına göre) civata kanallarına takın.



Dikkat! Merdiven gövdesinin takılması sırasında sıkışma tehlikesi vardır.

- Merdiven gövdesini (14/1), dört köşe civatalar civata kanallarına girebilecek şekilde bağlantı saclarına (14/4) yerleştirin.
- Merdiven gövdesini (14/1) platform yanaklarına (14/2) sonuna kadar itin.
- Her tarafa dört sabitleme somunu (14/3) takın ve 25 Nm'lik bir tork ile sıkın.
- Hareketli geçiş merdiveninde, ikinci merdiven gövdesini bu bölümde anlatıldığı gibi monte edin.

5.2.6 Destek kolunun montajı



Destek kolunun montajından önce, bağlantı desteklerine (15/3) ait cıvataları yerleştirin.

- Bir dört köşe cıvata (12/2) içe doğru gösteren cıvata kanalına (12/1) ve (15/1) yerleştirin. Bağlantı destekleri (13/3) çapraz kirişin profilinden yapılmış olan sistemlerde, iki adet dört köşe cıvata yerleştirin. Dört köşe cıvata (ları) ikinci çapraz kirişe yerleştirin.



Dikkat! Destek kolunun takılması sırasında sıkışma tehlikesi vardır.

- Destek kolunu (16/3), dört köşe cıvatalar cıvata kanallarına girebilecek şekilde bağlantı saclarına (16/4) yerleştirin.
- Destek kolunu platform yanaklarına (16/1) sonuna kadar itin.
- Her tarafa dört sabitleme somunu (16/2) takın ve 25 Nm'lik bir tork ile sıkın.

5.2.7 Merdiven korkuluğunun montajı, standart



Merdiven korkuluğunun, korkuluk sabitlemesine kadar ön montajı yapılmıştır. Merdiven korkuluğu, hem sola ve hem de sağa monte edilebilir.

- Korkuluk üzerindeki korkuluk sabitlemelerini (17/1) ve korkuluk desteklerini (17/4) ve (18/1), ilgili korkuluk desteği (17/4) korkuluk sabitlemesi ile ortalı oluncaya kadar itin.
- Korkuluk sabitlemelerini, düzgün taraf çapraz kirişe veya platform yanağına bakacak şekilde çevirin. Sabitleme somununu (17/2) kontra sıkın, ancak iyice sıkmayın.
- Merdiven korkuluğunu, merdiven gövdesinin çapraz kirişine ve platform yanağına yerleştirin (18). Korkuluk sabitlemesini daima tırtıllı pulu olan iki adet sabitleme cıvatası M8x70 (17/3) ile yarıklı somunlara vidalayın.
- Sabitleme cıvatalarını M8x70 (17/3) 17 Nm'lik bir tork ile sıkın.
- Sabitleme somununu (17/2) 17 Nm'lik bir tork ile sıkın.



Hareketli olan geçiş merdiveni durumunda, ikinci korkuluğun montajından önce, yan platform korkuluğunu monte edin, bkz. bölüm 5.2.9.

5.2.8 Merdiven korkuluğunun montajı, takılabilir



Merdiven korkuluğu ve korkuluk tutucu ön montajlıdır. Merdiven korkuluğu, hem sola ve hem de sağa monte edilebilir.

- Ön montajlı korkuluk tutucuyu (19/2), alt merdiven çapraz kiriş ucundan başlayarak, bağlantı köşebent (19/1) ile birlikte pulları ve somunları olan 3 imbus cıvata (19/3) M8x20 (19/3) vida kanallarına hizalayın.
- Diğer korkuluk tutucuyu merdiven korkuluk desteklerinin mesafesinde hizalayın. Merdiven korkuluğunu (20/1) korkuluk tutucuya (20/3) yerleştirin ve tutucuyu korkuluk desteklerine hizalayın.
- Korkuluk tutucuyu imbus cıvatalar (19/3) ile sıkın (25 Nm).
- Emniyet saplamasını (20/2) yerleştirin ve kelepçeyi (20/4) yerleştirerek emniyete alın.
- Merdiven korkuluğu mutlaka, kolayca ve sıkışmadan tekrar çıkarılabilir olmalıdır.

5.2.9 Yan platform korkuluğunun montajı, standart



Hareketli olan geçiş merdiveni durumunda, yan korkuluk sadece diz çitasından (23/2) ve korkuluk borusundan (22/2) ve (22/5) meydana gelir, montaj benzer şekilde olur.

- Korkuluk sabitlemelerini (21/4), ilgili korkuluk desteği korkuluk sabitlemesi (21/3) ile ortalanıncaya kadar korkuluk desteği (21/1) üzerinden itin (delikler mutlaka hizalanmalıdır). Sabitleme somununu (21/5) kontra sıkın, ancak iyice sıkmayın.
- Korkuluk sabitlemesini daima tırtıllı pulu olan iki adet sabitleme cıvatası M8x70 (21/2) ile yarıklı somunlara yerleştirin, iyice vidalamayın.
- Korkuluk borusunu (22/2) merdiven korkuluğundaki mafsala (22/1) doğru itin ve havşa başlı vida, pul ve şapkalı somun (22/3) ile vidalayın.
- Korkuluk borusunu (22/5) korkuluk desteğine (22/6) yerleştirin ve imbus cıvata M6x30 ile sıkın. Deliği plastik tapa (22/4) ile kapayın.
- Diz çitasını (23/2) korkuluk destekleri arasına yerleştirin.
- Diz çitasını merdiven tarafından (23/3) havşa başlı vida ile vidalayın.
- Öteki taraftaki diz çitasını imbus vida M6x30 ile sıkın, deliği plastik tapa ile kapayın.
- Korkuluk sabitlemesinin sabitleme cıvatalarını M8x70 (21/2) 17 Nm'lik bir tork ile sıkın.

5.2.10 Yan platform korkuluğunun montajı, takılabilir



Platform korkuluğu ve korkuluk tutucu ön montajlıdır. Platform korkuluğu, hem sola ve hem de sağa monte edilebilir.

- Ön montajlı korkuluk tutucuyu (19/2), ön platform profil ucundan başlayarak, bağlantı köşebenti (19/1) ile birlikte pulları olan 3 imbus civatayı M8x20 (19/3) yarıklı somunlara hizalayın.
- Diğer korkuluk tutucuyu platform korkuluk desteklerinin mesafesinde hizalayın. Platform korkuluğunu korkuluk tutucuya (20/1) yerleştirin ve tutucuyu korkuluk desteklerine hizalayın.
- Korkuluk tutucuyu imbus civatalar (19/3) ile sıkın (25 Nm).
- Emniyet saplamasını (24/2) yerleştirin ve kelepçeyi (24/3) yerleştirerek emniyete alın.
- Platform korkuluğu mutlaka, kolayca ve sıkışmadan tekrar çıkarılabilir olmalıdır.

5.2.11 Alın taraflı platform korkuluğunun montajı, standart

Alın taraflı platform korkuluğunun çift taraflı montajı

- Diz çitasını (25/4) platform korkuluklarının arasına yan olarak yerleştirin ve iki imbus vida M6x65 (25/3) ve (25/5) ile vidalayın.
- Korkuluk borusunu (25/1) platform korkuluklarının arasına yan olarak yerleştirin ve iki imbus vida M6x65 (25/2) ve (25/6) ile vidalayın.
- Süpürgelik montajı, bkz. bölüm 5.2.15.

Alın taraflı platform korkuluğunun tek taraflı montajı

- Korkuluk sabitlemelerini (26/5), ilgili korkuluk desteği korkuluk sabitlemesi (21/3) ile ortalanıncaya kadar korkuluk destek parçası (26/1) üzerinden itin (delikler mutlaka hizalanmalıdır). Sabitleme somununu (21/5) kontra sıkın, ancak iyice sıkmayın.
- Diz çitasını (26/4) korkuluk borusuna (26/1) yerleştirin ve imbus vida M6x65 (26/6) ile sıkın.
- Korkuluk sabitlemesini daima pulu olan iki adet sabitleme civatası M8x70 (21/2) ile yarıklı somunlara yerleştirin, iyice vidalamayın.
- Diz çitasını (26/4) yan platform korkuluğuna yerleştirin ve imbus vida M6x65 (26/3) ile sıkın.
- Korkuluk borusunu (26/1) yan platform korkuluğuna yerleştirin ve imbus vida M6x65 (26/2) ile sıkın.
- Korkuluk sabitlemesinin sabitleme civatalarını M8x70 (21/2) 17 Nm'lik bir tork ile sıkın.
- Sabitleme somununu (21/5) 17 Nm'lik bir tork ile sıkın.
- Süpürgelik montajı, bkz. bölüm 5.2.15.

5.2.12 Alın taraflı platform korkuluğunun montajı, takılabilir



Alın taraflı platform korkuluğu ve korkuluk tutucu ön montajlıdır.



Alın taraflı, takılabilir platform korkuluğunun son montajında müşteri tarafından korkuluk tutucunun vidalanması için iki adet ilave delik açılmalıdır (detay A).

- Ön montajlı iki korkuluk tutucuyu (19/2) sabitleme parçalarıyla hizalayın. Korkuluk tutucuyu, ön platform profil ucundan başlayarak, bağlantı köşebenti (19/1) ile birlikte pulları ve yarıklı somunları olan 3 imbus civata M8x20 (19/3) ile hizalayın.
- Platform korkuluğunu (27/1) korkuluk tutucuya (27/2) und (27/3) yerleştirin ve tutucuyu korkuluk desteklerine hizalayın.
- Korkuluk tutucuyu civatalar (19/3) ile sıkın (25 Nm).
- Emniyet saplamasını (24/2) yerleştirin ve kelepçeyi (24/3) yerleştirerek emniyete alın.
- Platform korkuluğu mutlaka, kolayca ve sıkışmadan tekrar çıkarılabilir olmalıdır.

5.2.13 Geniş şasılı travers montajı



Montajdan önce, traversin sabit tekerleklerinin ve merdiven gövdesindeki hareketli tekerleklerin frenlerini çalıştırın.



Hareketli geçiş merdiveninde, traversler (28/1) destek kolunun altına değil, bilakis merdiven gövdelerindeki (28/2) destek saclarına (28/3) monte edilir.

- Destek kolunun (29/2) altındaki traversleri (29/1), bunların dört köşe civataları köşebent saclarının (29/4) deliklerine girecek şekilde yerleştirin.
- Köşebent saclarını sabitleme somunları (29/3) ile birlikte pullarla beraber vidalayın, iyice sıkmayın.
- Traversleri, destek koluna olan mesafe (30/x) her iki tarafta da eşit olacak şekilde hizalayın.
- Sabitleme somunlarını (29/3) 30 Nm'lik bir tork ile sıkın.

5.2.14 Denge ağırlıklı dar şasinin montajı



Hareketli platform merdiveni ve hareketli geçiş merdiveni isteğe bağlı olarak dar bir şasi ile monte edilebilir.



Dar şasili montajda her durumda bir denge ağırlığı takılmalıdır.

Dar şasinin hareketli platform merdivenine montajı



Montajdan önce, traversin sabit tekerleklerinin ve merdiven gövdesindeki hareketli tekerleklerin frenlerini çalıştırın.



Hareketli platform merdiveninde, her iki kısa travers (31/4) ve (31/7) destek koluna (31/8) ve destek sacının (31/2) ve (31/3) üzerinden merdiven gövdesine (31/1) monte edilir. İlave olarak iki çapraz destek (31/5) ve (31/6) monte edilir.

- Destek kolunun (29/2) altındaki traversleri (29/1), bunların dört köşe cıvataları köşebent saclarının (29/4) deliklerine girecek şekilde yerleştirin.
- Köşebent saclarını sabitleme somunları (29/3) ile birlikte pullarla beraber vidalayın, iyice sıkmayın.
- Traversleri, destek koluna olan mesafe (32/x) her iki tarafta da eşit olacak şekilde hizalayın.
- Sabitleme somunlarını (29/3) 30 Nm'lik bir tork ile sıkın.
- Destek saclarını (33/1) ve (33/2) daima 3 sabitleme cıvatası ile her iki merdiven çapraz girişine monte edin.
- Destek saclarının, traversler yatay monte edilebilecek şekilde hizalanmasını sağlayın (Mesafe için: bkz. resim 33/y*).
- Traversleri (33/3), her iki tarafta destek saclarına olan mesafe (33/y) eşit olacak şekilde hizalayın.
- Her iki destek sacındaki (33/1) ve (33/2) traversleri (33/3) daima somunu ve pulu olan iki dört köşe vida (34/1) ile monte edin.
- Sabitleme somunlarını 30 Nm'lik bir tork ile sıkın.
- İki çapraz desteği (35/4) ve (35/5) daima 2 sabitleme köşebenti (35/2) ve (35/3) ile birlikte somunu ve pulu olan dört köşe vidalarla her iki traverse (35/1) ve (35/6) monte edin.
- Sabitleme somunlarını 30 Nm'lik bir tork ile sıkın.

* Basamak genişliği + 200 mm

- Denge ağırlıklarını (35/7) aşağıdaki tabloya ve cinslerine göre yerleştirin.



Denge ağırlığını daima **simetrik** olarak (mümkünse içten) yerleştirin.

45° hareketli platform merdiveni denge ağırlıkları (dar)

| Denge ağırlığı tablosu (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
|---|-----|----|-----|----|------|----|
| Genişlik | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Ağırlık (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| S, 430'a kadar | - | - | - | - | - | - |
| 645 | - | - | - | - | - | - |
| 860 | - | - | - | - | - | - |
| 1075 | - | - | - | - | - | - |
| 1290 | - | 2 | - | - | - | - |
| 1505 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| 1720 | 1 | 6 | - | - | - | - |
| 1935 | - | 8 | - | 2 | - | - |
| 2150 | - | 10 | 1 | 3 | - | - |
| 2365 | - | 12 | 2 | 4 | - | - |
| 2580 | 1 | 14 | 1 | 6 | - | - |
| 2815 | 2 | 16 | - | 8 | 2 | 2 |
| 3030 | 2 | 18 | 1 | 9 | 2 | 3 |
| 3245 | 2 | 20 | 2 | 10 | 2 | 4 |
| 3460 | 2 | 22 | 1 | 12 | 2 | 5 |
| 3675 | 2 | 24 | - | 14 | 2 | 6 |
| 3890 | 2 | 26 | 1 | 15 | 1 | 8 |
| 4105 | 2 | 28 | 2 | 16 | - | 10 |
| 4320 | 2 | 30 | 1 | 18 | 1 | 11 |
| 4545 | 2 | 32 | - | 20 | - | 12 |

* Gölgeleştirilmiş bölge sadece özel denge ağırlığı ile

60° hareketli platform merdiveni denge ağırlıkları (dar)

| Denge ağırlığı tablosu (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
|---|-----|----|-----|----|------|----|
| Genişlik | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Ağırlık (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| S, 500'a kadar | - | - | - | - | - | - |
| 750 | - | - | - | - | - | - |
| 1000 | - | - | - | - | - | - |
| 1250 | - | 3 | - | - | - | - |
| 1500 | 1 | 3 | - | - | - | - |
| 1750 | - | 4 | - | 2 | - | - |
| 2000 | 1 | 7 | - | 4 | - | - |
| 2250 | 2 | 12 | - | 6 | - | 2 |
| 2500 | 1 | 15 | 2 | 6 | 2 | 2 |
| 2750 | - | 18 | 2 | 8 | - | 4 |
| 3000 | 1 | 20 | 2 | 10 | 2 | 4 |
| 3250 | 2 | 22 | 2 | 12 | - | 6 |
| 3500 | 1 | - | 2 | 14 | 2 | 6 |
| 3750 | - | 28 | 2 | 16 | - | 8 |
| 4000 | 1 | 30 | 2 | 16 | 2 | 8 |
| 4250 | 2 | 32 | - | 18 | - | 10 |
| 4500 | 1 | 36 | - | 20 | 2 | 10 |
| 4750 | - | 38 | 2 | 20 | - | 12 |
| 5000 | 1 | 40 | - | 22 | 2 | 12 |
| 5250 | 2 | 42 | 2 | 22 | - | 14 |

* Gölgeleştirilmiş bölge sadece özel denge ağırlığı ile

Dar şasinin hareketli geçiş merdivenine montajı



Montajdan önce, traversin sabit tekerleklerinin ve merdiven gövdesindeki hareketli tekerleklerin frenlerini çalıştırın.



Hareketli geçiş merdiveninde, kısa traversler (36/2) ve (36/3) destek sacları üzerinden her iki merdiven gövdesine (36/1) ve (36/4) monte edilir.

- Destek saclarını (37/1) ve (37/2) daima 3 sabitleme cıvatası ile her iki merdiven çapraz kirişine monte edin.
- Destek saclarının, traversler yatay monte edilebilecek şekilde hizalanmasını sağlayın (Mesafe için: Bkz. resim 37/y*).
- Traversleri (37/3), her iki tarafta destek saclarına olan mesafe (37/y) eşit olacak şekilde hizalayın.
- Her iki destek sacındaki (37/1) ve (37/2) traversleri (37/3) daima somunu ve pulu olan iki dört köşe vida ile monte edin.
- Sabitleme somunlarını 30 Nm'lik bir tork ile sıkın.
- Denge ağırlıklarını (35/7) aşağıdaki tabloya göre yerleştirin.



Denge ağırlıklarını daima simetrik yerleştirin.

45° hareketli geçiş merdiveni denge ağırlıkları (dar)

| EN ISO 14122-3'e göre azami ölçüler Bkz. Ref-Überst-60-f | | | | | | |
|---|-----|----|-----|----|------|----|
| Denge ağırlığı tablosu (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
| Genişlik | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Ağırlık (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| LH, 540' kadar | - | - | - | - | - | - |
| 755 | - | - | - | - | - | - |
| 970 | - | - | - | - | - | - |
| 1185 | 2 | 2 | - | - | - | - |
| 1400 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| 1615 | 2 | 6 | - | - | - | - |
| 1830 | 2 | 8 | 2 | - | - | - |
| 2045 | - | 10 | - | 2 | - | - |

* Basamak genişliği + 200 mm

60° hareketli geçiş merdiveni denge ağırlıkları (dar)

| EN ISO 14122-3'e göre azami ölçüler Bkz. Ref-Überst-60-f | | | | | | |
|---|--------|----|-----|----|------|----|
| Denge ağırlığı tablosu (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
| Genişlik | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Ağırlık (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| LH, 680' kadar | - | - | - | - | - | - |
| 930 | - | - | - | - | - | - |
| 1180 | 2 | - | - | - | - | - |
| 1430 | - | 4 | - | - | - | - |
| 1680 | 2 | 6 | - | - | - | - |
| 1930 | 2 | 8 | - | 2 | - | - |
| 2180 | - | 12 | - | 4 | - | - |
| 2430 | 140 kg | - | 2 | 6 | - | - |

5.2.15 Süpürgelik montajı ve platform korkuluğu köşebent montajı, standart



Sistem alın taraflı bir platform korkuluğu ile donatılırsa, yan süpürgeliklerin montajı sırasında alın taraflı süpürgelikler (38/2) birlikte vidalanır.

- Yan süpürgelikleri (38/3) daima pulu ve şapkalı somunları (38/4) ve (38/1) olan iki kilitleme cıvatasıyla M6x50 korkuluk desteklerine vidalayın.
- Standart bir platform korkuluğunun kullanılması durumunda, alın taraflı süpürgeliklerin sabitlenmesi için yan süpürgeliklerle birlikte iki köşebent (detay A) birlikte vidalanır.

5.2.16 Bağlantı desteğinin/çapraz desteğinin montajı

- Bağlantı desteğini (39/3) düz tarafı dört köşe cıvataların (39/2) ve (39/4) üzerine gelecek şekilde merdiven gövdesine (39/5) ve destek koluna (39/1) yerleştirin, düz hizalayın ve iyice sıkın.



Bağlantı desteği çapraz kirişin (40/1) profilinden yapılmış olan sistemlerde, bağlantı desteğini her iki tarafta daima iki adet dört köşe cıvata ile sabitleyin.



Hareketli olan geçiş merdiveni durumunda, bağlantı desteğini (40/1) bağlantı saclarının altına monte edin.

- İki adet bağlantı desteğini sabitleme cıvatalarıyla monte edin.
- Sabitleme somunlarını 30 Nm'lik bir tork ile sıkın (detay A ve B).



Hareketli platform merdiveninde, yüksekliğe bağlı olarak 2 çapraz destek veya 2 ilave bağlantı desteği monte edilir.

- Yükseklik > 2390 mm (45°)
- Yükseklik > 3250 mm (60°)
- Montaj işlemi, bağlantı desteğindeki gibidir (detay A, B ve C).

5.2.17 Çiftli düşme parmaklığı montajı



Çiftli düşme parmaklığı, geçiş merdiveninde ve modül sisteminde monte edilebilir.



Çiftli düşme parmaklığının, tutucuya ve dayanaklara kadar ön montajı yapılmıştır.

- Çiftli düşme parmaklığının üst borusunu (44/1) ve alt borusunu (44/5) yanlamasına korkuluk desteğine (44/3) yerleştirin ve daima imbus cıvatalarıyla M6x30 (44/2) ve (44/4) yan taraftan vidalayın. Delikleri plastik tapalarla kapayın.
- Çiftli düşme parmaklığı yukarı katlayın.
- Karşı taraftaki dayanakları (44/6) ve (44/8) yanlamasına korkuluk desteğine (44/7) yerleştirin ve daima imbus cıvatalarla M6x30 yan taraftan vidalayın. Delikleri plastik tapalarla kapayın.
- Sabitleme cıvatalarını 8 Nm'lik bir tork ile sıkın.
- Katlama ve kilitleme mekanizmasını kontrol edin.

5.2.18 Döner kapı montajı



Döner kapı, korkuluklu platform merdiveninde ve modül sisteminde monte edilebilir.



Döner kapı, tutucuya ve dayanaklara kadar ön montajı yapılmıştır.

- Döner kapıyı (43/1) yanlamasına korkuluk desteğine (43/3) yerleştirin ve daima imbus cıvatalarla M6x30 (43/2) ve (43/4) yan taraftan vidalayın. Delikleri plastik tapalarla kapayın.
- Döner kapıyı yukarı katlayın.
- Karşı taraftaki dayanakları (43/5) ve (43/7) yanlamasına korkuluk desteğine (43/6) yerleştirin ve daima kilitleme cıvatasıyla M8x65 yan taraftan vidalayın. Delikleri plastik tapalarla kapayın.
- Sabitleme cıvatalarını 8 Nm'lik bir tork ile sıkın.
- Dönme ve kilitleme mekanizmasını kontrol edin.

5.2.19 Emniyet zincirinin montajı

- Sabitleme kancası (45/2) olan emniyet zincirini (45/1) yanlamasına korkuluk desteğine (45/3) yerleştirin ve imbus cıvatayla M6x30 yan taraftan vidalayın. Delikleri plastik tapalarla kapayın.
- Karşı taraftaki askı mekanizmasını (45/4) yanlamasına korkuluk desteğine (45/6) yerleştirin ve daima imbus cıvatasıyla M6x30 (45/5) yan taraftan vidalayın. Delikleri plastik tapalarla kapayın.
- Zinciri asarak, kilitleme mekanizmasını (yaylı kanca) kontrol edin.

6 SİSTEMLERİN KULLANILMASI

6.1 Güvenlik düzenlemeleri

- Sistemler sadece usulüne uygun şekilde kullanılabilir, usul dışı bir kullanıma izin verilmez.
- 2 no'lu bölümdeki tüm güvenlik düzenlemelerine tam olarak uyulmalıdır.
- Sistemler kullanılmadan önce, tüm parçaların usulüne uygun ve iş görebilir durumda olup olmadığını kontrol edin. Eksiklikler tespit edildiğinde sistemler kullanılmamalıdır.
- Platform veya basamakların üzerinde kaygan maddeler (örn. yağ, gres yağı) bulunduğu zaman aitem kullanılmamalıdır. Sistem önce temizlenmelidir.
- Sistemlerin kullanılması sadece, bu montaj ve kullanım kılavuzunu okuyup anlamış kişiler tarafından yapılır.
- Sistemlerin kurulması sadece dikey olarak, yatay şekilde düz ve yeterli taşıma kabiliyeti olan yerlerde olabilir.
- Sabit ve hareketli tekerleklerin fren kolları sadece hareket durumunda açılır. Sistem üzerinde kişiler olduğu zaman, fren kolları mutlaka aşağıya doğru bastırılmış olmalıdır.
- Sistemler kullanılmadığı zamanlar, frenli tekerlekler daima kapalı olmalıdır.
- Sistemler sadece, eksiksiz yan korumalar, yani korkuluklar ile kullanılmalıdır.
- Platforma erişim sadece merdiven çıkışı ile olur. Korkuluklara tırmanmak yasaktır.
- Platformun taşıma ağırlığı aşılmamalıdır. Taşıma ağırlığı için kullanıcı ve birlikte olan diğer malzeme/ aletler hesaba katılmalıdır.
- Sistemler sadece personel tarafından yavaş bir şekilde yürütülebilir. Bu sırada platform üzerinde insan veya alet bulunmamalıdır. Herhangi bir yere çarpmadan kaçınılmalıdır. Yürütme sırasında normal yürüyüş hızı aşılmamalıdır. Sistemlerin araç veya benzeri ile çekilmesi yasaktır.
- Yürütme bölgesi mutlaka engellerden arınmış olmalıdır.
- Sistemlerde kaldırma aletlerinin kullanılmasına izin verilmez.
- Çalışma sırasında korkuluklara yaslanmaya izin verilmez.
- Sistemlerin kalaslarla, vs. binalara köprüleme yapılmasına izin verilmez. Bu sistemler, başka sistemlere erişmek için merdiven kulesi olarak kullanılamaz.
- Platform üzerinde zıplamak yasaktır.
- Sistemlerin devrilmesine etki edebilecek yatay yükler, örn. sınırlı konstrüksiyonlar üzerinde çalışma durumunda, üretilmemelidir.

- Sistemlerin geçiş binalarında (kaplanmamış binalarda veya bina köşelerinde) kullanılması durumunda, devrilmeyi önlemek için özellikle rüzgar şartlarına dikkat edilmelidir. Sistemler, rüzgar şiddeti > 6 olan durumlarda kullanılmamalıdır.
- Platform yüksekliğini merdiven, sandık veya başka tertibatlar kullanılarak yükseltmek yasaktır.
- Sistemler trafik yollarına yerleştirilirse, kurma yerinde uyarı işaretleri, uyarı lambaları veya güvenlik barikadı ile önlem alınmalıdır.
- Emniyet halatları/zincirleri, çiftli düşme parmaklıkları ve döner kapılar daima kapalı tutulmalıdır.
- Aksesuar olarak sadece üreticiden gelen, test sertifikasına sahip hasarsız ve hatasız aksesuar kullanılabilir.
- Merdiven gövdelerine hiçbir nesne yerleştirilemez veya depolanamaz.
- Merdiven gövdesine çıkış telaşsız yapılmalıdır.
- Merdiven gövdesi üzerinde yükler taşındığı zaman, bir el korkuluğa tutnacak şekilde serbest kalmalıdır. Taşınan yük basamaklardaki görüşü engellememelidir.

6.2 Kullanım uyarıları

Bir sistem modeline göre fren tertibatı olan sabit ve hareketli tekerleklerle donatılmıştır.

- Fren yapmak için, tüm sabit veya hareketli tekerleklerde (46/2) fren kolu (46/1) aşağıya bastırılır. Freni boşaltmak için fren kolunu yukarı çekin.

7 BAKIM

7.1 Sistemin temizlenmesi

Temizleme işlemi, piyasadan alınan temizlik maddesi suya ilave edilerek yapılır. Boya nedeniyle kirlenme olduğunda, terpentin yağı ile silinebilir.



Temizlik maddeleri toprağa ulaşmamalıdır, kullanılmış temizlik sıvıları mutlaka geçerli çevre kurallarına göre imha edilmelidir.

7.2 Tekerleklerin yağlanması

Tekerleklerin, belli aralıklarla universal yağ ile yağlanması önerilir.



Taşan yağlar silinmeli, yağ yere akmamalıdır. Yağlanmış temizlik bezleri geçerli çevre kurallarına göre imha edilmelidir.

7.3 Sistemlerdeki onarım çalışmaları

Sistemlerdeki onarım çalışmaları sadece teknik personel tarafından yapılmalıdır.

Taşıyıcı parçalarda onarım çalışmaları yapılırsa, örn. kaynak çalışmaları, bu parçalar uzman kişiler tarafından incelenmelidir.

Onarım çalışmalarında sadece üreticinin orijinal parçaları kullanılmalıdır.

Başka yedek parça ve aksesuarın kullanılmasına izin verilmez ve istisnai durumlarda ise sadece ZARGES firmasının yazılı izni ile kullanılabilir.

Onarım çalışmasından sonra, kusursuz işlev tespit edilince sistem işletmeye alınabilir. Bu sırada onarım gören bölgelere ve güvenlik tertibatlarına dikkat edilmelidir.

7.4 Yedek parçalar

Orijinal yedek parçalar ZARGES GmbH firmasından sipariş edilebilir.

8 DEPOLAMA

Sistemin depolanması mutlaka, herhangi bir hasar olmayacak şekilde yapılmalıdır. Sistem dış hava şartlarından mutlaka korunacak şekilde depolanmalıdır. Depoda muhafaza işlemi uzun bir süre olacaksa, sistem tekerlekleri yere değmeyecek şekilde ahşap takozlar üzerine yerleştirilmelidir.

9 TESTLER

- Sistemler her kullanımdan önce uygun ve iş görebilir durum bakımından kontrol edilir. Eksiklikler tespit edildiğinde sistem kullanılmamalıdır. Eksiklik giderildikten sonra kullanımına izin verilir. Tüm parçalar deformasyon, ezilme, çatlak bakımından kontrol edilmelidir. Vidalı bağlantılar sıkı oturma bakımından kontrol edilmelidir. Tekerleklerde, tekerleğin dönme kabiliyeti, eğer varsa fren işlevi kontrol edilmelidir.
- Sistemler bir uzman tarafından düzenli olarak usulüne uygunluk bakımından kontrol edilmelidir. "Düzenli kontrolün" anlamı, işletme şartlarının ölçüldüğü süre içinde bir testin yapılması demektir. Sistemlerin sürekli ve zorlamalı olarak kullanımı durumunda, günlük bir kontrol gereklidir.

9.1 Test plakeleri

Test plakeleri, ZARGES firmasından sip. no. 207396 altında sipariş edilebilir.

Yapılan testler iyi sonuçlandıktan sonra, sisteme test plaketi takılmalıdır.

Test plaketi, bir sonraki kontrole ait ay ve yıl (en son kontrol tarihinden sonra en geç bir yıl) kullanıcının görebileceği şekilde takılmalıdır.



Pokiaľ by ste si želali ďalšie informácie, alebo by sa vyskytli špecifické problémy, ktoré v tomto Návode k montáži a použitiu nie sú dostatočne podrobne popísané, môžete si potrebné informácie vyžiadať priamo od výrobcu (viď časť 1.2).

Okrem toho upozorňujeme na to, že obsah tohto Návodu k montáži a použitiu nie je súčasťou skoršie zjednaných dohovorov, príslubov alebo právnych vzťahov, ani ich nemá meniť. Všetky záväzky vyplývajú z príslušnej kúpnej zmluvy, ktorá taktiež obsahuje úplnú a jedinou platnú úpravu záruky (viď taktiež časť 1.4). Tieto zmluvné úpravy záruky nie sú údajmi v tomto Návode k montáži a použitiu ani rozširované ani obmedzované.

Predanie a rozmnožovanie týchto podkladov, predaj a komunikovanie ich obsahu sú prípustné len s výslovným súhlasom výrobcu. Správanie sa, ktoré odporuje vyššie uvedeným výkonom, zaväzuje k náhrade škody.

Obsah

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | VŠEOBECNE | 76 |
| 1.1 | Úvod | 76 |
| 1.2 | Výrobca | 76 |
| 1.3 | Skúška pracovnej bezpečnosti | 76 |
| 1.4 | Povinnosti, ručenie a záruka | 76 |
| 1.5 | Dátum vydania | 77 |
| 1.6 | Autorské a ochranné práva | 77 |
| 2 | BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY | 77 |
| 2.1 | Základné bezpečnostné pokyny | 77 |
| 2.2 | Bezpečnostné symboly | 77 |
| 2.3 | Použitie v súlade s určením | 77 |
| 2.4 | Použitie, ktoré nie je v súlade s určením | 77 |
| 2.5 | Zvláštne bezpečnostné predpisy | 77 |
| 2.5.1 | Správanie sa pri prácach s elektrickými prístrojmi na zariadení | 77 |
| 2.5.2 | Správanie sa pri prácach so zariadeniami na elektrických zariadeniach | 77 |
| 2.5.3 | Správanie sa pri prácach v blízkosti nadzemných elektrických vedení | 78 |
| 3 | OBAL A PREPRAVA | 78 |
| 4 | POPIS ZARIADENÍ | 78 |
| 4.1 | Technické dáta | 78 |
| 4.2 | Označovanie zariadení | 79 |
| 4.3 | Vybavenie | 79 |
| 4.3.1 | Základné vybavenie | 79 |
| 4.3.2 | Príslušenstvo | 79 |
| 5 | MONTÁŽ ZARIADENÍ | 79 |
| 5.1 | Bezpečnostné predpisy | 79 |
| 5.2 | Montáž | 79 |
| 5.2.1 | Montáž schodov s plošinou, pojazdných | 80 |
| 5.2.2 | Montáž schodov s podestou, pojazdných | 80 |
| 5.2.3 | Montáž schodov s podestou, mobilných | 80 |
| 5.2.4 | Montáž prechodu, pojazdného | 80 |
| 5.2.5 | Montáž modulu schodov | 80 |
| 5.2.6 | Montáž oporného stĺpika | 81 |

| | | |
|--------|---|----|
| 5.2.7 | Montáž zábradlia schodov, štandard | 81 |
| 5.2.8 | Montáž zábradlia schodov, nasadzovacie | 81 |
| 5.2.9 | Montáž zábradlia plošiny, bočné, štandard | 82 |
| 5.2.10 | Montáž zábradlia plošiny, bočné, nasadzovacie | 82 |
| 5.2.11 | Montáž zábradlia plošiny, čelné, štandard | 82 |
| 5.2.12 | Montáž zábradlia plošiny, čelné, nasadzovacie | 82 |
| 5.2.13 | Montáž traverzy pre široký podvozok | 83 |
| 5.2.14 | Montáž úzkeho podvozku so závažím | 83 |
| 5.2.15 | Montáž spodnej lišty a montáž uhlov zábradlia plošiny, štandard | 84 |
| 5.2.16 | Montáž spojovacej vzpery/diagonálnej vzpery | 85 |
| 5.2.17 | Montáž dvojitej zdvíhacej závery | 85 |
| 5.2.18 | Montáž výkyvných dvierok | 85 |
| 5.2.19 | Montáž bezpečnostnej retiazky | 85 |

6 POUŽÍVANIE ZARIADENÍ 85

| | | |
|-----|-----------------------|----|
| 6.1 | Bezpečnostné predpisy | 85 |
| 6.2 | Pokyny pre používanie | 86 |

7 ÚDRŽBA 86

| | | |
|-----|---------------------|----|
| 7.1 | Čistenie zariadenia | 86 |
| 7.2 | Mazanie koliesok | 86 |
| 7.3 | Opravy zariadení | 86 |
| 7.4 | Náhradné diely | 86 |

8 SKLADOVANIE 86

9 KONTROLY 87

| | | |
|-----|-------------------|----|
| 9.1 | Kontrolné plakety | 87 |
|-----|-------------------|----|

1 VŠEOBECNE

1.1 Úvod

Tento Návod k montáži a použitiu je platný len pre

- schody s plošinou, pojazdné,
- schody s podestou, pojazdné,
- schody s podestou, mobilné a
- prechod, pojazdný,

ktoré majú podľa časti 1.3 uvedenú "Skúšku na pracovnú bezpečnosť". Uvedené modely budú ďalej označované ako zariadenia.

Pokyny týkajúce sa bezpečnosti ako aj pravidlá a nariadenia pre manipuláciu so zariadeniami, uvedené v tomto Návode k montáži a obsluhu, platia pre zariadenia zmieňované v tejto dokumentácii.

Prevádzkovatelia musia na vlastnú zodpovednosť

- zaistiť dodržiavanie miestnych, regionálnych a národných predpisov,
- rešpektovať stanovené predpisy (zákony, nariadenia, smernice, atď.) pre bezpečnú manipuláciu uvedenú v Návode k montáži a použitiu,
- zaistiť, aby mal personál, ktorý vykonáva montáž a používa toto zariadenie, k dispozícii Návod k montáži a použitiu a aby boli vo všetkých detailoch rešpektované uvedené údaje, napr. pokyny, varovania a bezpečnostné predpisy.

1.2 Výrobca

Výrobcom zariadení popísaných v tejto dokumentácii je

firma ZARGES GmbH tel.: 08 81/68 71 00
sekcia Steigtechnik fax: 08 81/68 72 95
PO box 16 30 e-mail: zarges@zarges.de
82360 Weilheim Internet: <http://www.zarges.de>

1.3 Skúška pracovnej bezpečnosti

Ďalej uvedené zariadenia boli testované spoločnosťou DEKRA Industrial Services a registrované pod číslami skúšobných protokolov TI 11/2623/08-67780-1, TI 11/2623/08-67780-2 a TI 11/2623/08-67780-3.

1.4 Povinnosti, ručenie a záruka

Základným predpokladom pre bezpečnú manipuláciu je znalosť bezpečnostných pokynov a bezpečnostných predpisov. Tento Návod k montáži a použitiu, obzvlášť bezpečnostné pokyny, musia rešpektovať všetky osoby, ktoré so zariadeniami alebo na nich pracujú. Okrem toho je nutné rešpektovať preventívne bezpečnostné pravidlá a predpisy platné v príslušnom mieste použitia.

Nebezpečenstvo pri manipulácii so zariadením:

- Zariadenia sú konštruované podľa aktuálneho stavu techniky a uznávaných bezpečnostne technických pravidiel. Aj napriek tomu sa môžu pri ich používaní vyskytnúť nebezpečenstvá, ktoré ohrozujú zdravie a život užívateľa alebo tretích osôb, príp. môžu vzniknúť škody na zariadeniach alebo vecné škody. Zariadenia sa smú používať len
→ v súlade s určením a
→ v bezchybnom stave z hľadiska bezpečnosti.

Poškodenia, ktoré môžu negatívne ovplyvniť bezpečnosť, je nutné neodkladne odstrániť.

Rozsah a doba trvania príslušnej formy záruky sú zakotvené v predajných a dodacích podmienkach výrobcu. Pre záručné nároky vyplývajúce z nedostatočnej dokumentácie je vždy rozhodujúci Návod k montáži a použitiu platný v okamžiku dodávky (viď časť 1.5). Okrem predajných a dodacích podmienok platí: Nie je preberaná akákoľvek zodpovednosť za škody na dodaných zariadeniach, ktoré vzniknú z jedného alebo niekoľkých z nižšie uvedených dôvodov.

Okrem predajných a dodacích podmienok platí:

Nie je preberaná akákoľvek zodpovednosť za poškodenie zdravia osôb a vecné škody, ktoré vzniknú z jedného alebo niekoľkých z nižšie uvedených dôvodov:

- používanie zariadení, ktoré nie je v súlade s ich určením,
- neodborná montáž a používanie zariadení,
- používanie zariadení s poškodenými konštrukčnými prvkami,
- neznalosť alebo nerešpektovanie tohto Návodu k montáži a použitiu,
- nedostatočne kvalifikovaný alebo nedostatočne poučený personál vykonávajúci montáž a používajúci zariadenie,
- neodborne vykonané opravy,
- použitie iných ako originálnych náhradných dielov a originálneho príslušenstva. Použitie neoriginálnych náhradných dielov a príslušenstva nie je povolené a vo výnimočných prípadoch je možné len s písomným súhlasom firmy ZARGES,
- svojvoľne prevedené konštrukčné zmeny na zariadeniach,
- katastrofy spôsobené pôsobením cudzích telies a vyššou mocou.

Prevádzkovateľ musí na vlastnú zodpovednosť zaistiť,

- aby boli dodržiavané bezpečnostné ustanovenia podľa časti 2, 5.1 a 6.1,
- aby bolo vylúčené používanie, ktoré nie je v súlade s určením zariadenia (viď časť 2.3), nesprávna inštalácia a neprípustné používanie a
- aby bolo okrem toho zaručené používanie v súlade s určením (viď časť 2.2).
- Ďalej sú vyhradené všetky práva, obzvlášť pre prípad udelenia patentu alebo zápisu úžitkového vzoru.
- Správanie sa, ktoré odporuje vyššie uvedeným údajom, zaväzuje k náhrade škody!

1.5 Dátum vydania

Dátum vydania Návodu k montáži a použitiu v nemeckom jazyku je 31.12.2007.

1.6 Autorské a ochranné práva

- Autorské práva tohto Návodu k montáži a použitiu zostávajú výrobcovi.
- Ďalej sú vyhradené všetky práva, obzvlášť pre prípad udelenia patentu alebo zápisu úžitkového vzoru.
- Správanie sa, ktoré odporuje vyššie uvedeným údajom, zaväzuje k náhrade škody!

2 BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

2.1 Základné bezpečnostné pokyny

- Pre inštaláciu a používanie zariadení platia nasledujúce predpisy:

| Norma / predpis | Rozsah platnosti |
|-----------------|--|
| DIN 4569 | Schody s podestou |
| BGI 594 | Všetky zariadenia, pokiaľ sú používané elektrické pracovné prostriedky |
| BGI 637 | Schody s plošinou, prechody, schody s podestou |
| BGV D36 | Schody s plošinou, prechody, schody s podestou |

2.2 Bezpečnostné symboly

V Návode k montáži a použitiu sú používané nasledujúce označenia a značky pre nebezpečenstvo:



Tento symbol varuje pred nebezpečným miestom.



Tento symbol upozorňuje na tipy a pokyny pre optimálne používanie zariadení.



Tento symbol označuje pokyny pre odbornú likvidáciu a skladovanie odpadov.

2.3 Použitie v súlade s určením

Zariadenia uvedené v tomto Návode k montáži a použitiu sa smú používať len ako pomôcka pre stúpanie do pracovných pozícií, ktoré nie sú dosiahnuteľné telesnou výškou. Pritom sa nesmie prekročiť maximálna nosnosť.

K používaniu v súlade s určením patrí taktiež:

- rešpektovanie tohto Návodu k montáži a použitiu a
- dodržiavanie pravidelných kontrol.

2.4 Použitie, ktoré nie je v súlade s určením

Použitie nezodpovedajúce určenému účelu - teda nedodržiavanie údajov uvedených v časti 2.3 tohto Návodu k montáži a použitiu - je považované za používanie, ktoré nie je v súlade s určením v zmysle ProdSG. Platí to taktiež pre nedodržiavanie noriem a smerníc uvedených v tomto Návode k montáži a použitiu.

2.5 Zvláštne bezpečnostné predpisy

2.5.1 Správanie sa pri prácach s elektrickými prístrojmi na zariadení

Pokiaľ sa používajú elektrické prístroje s napájaním zo siete (vŕtačka apod.), je bezpodmienečne nutné dodržiavať nižšie uvedené pokyny.

Pri vykonávaní prác s elektrickými prístrojmi z plošiny, je nutné dodržiavať predpisy BGI 594.



Elektrické prístroje sa smú používať len s ochranným malým napätím (48 V), s ochranným rozpojením (oddeľovací transformátor) alebo pokiaľ sú pripojené cez prúdový chránič s chybovým prúdom ≤ 30 mA. Ako napájací uzol je potrebné použiť staveniskový rozvádzač.

Ako prívod k elektrickému prístroju je potrebné vybrať predlžovací kábel, ktorý má pre prístroj vhodný prierez vodičov. Ako predlžovací kábel je potrebné použiť vedenie s gumovým plášťom typu H07RN-F.

2.5.2 Správanie sa pri prácach so zariadeniami na elektrických zariadeniach

Práce na alebo v blízkosti nechránených elektrických zariadení vedúcich napätie sa s použitím zariadenia nesmie vykonávať, pokiaľ

- nie je elektrické zariadenie odpojené,
- elektrické zariadenie nie je zaistené proti opätovnému zapnutiu,
- nebolo zistené, že elektrické zariadenie nie je pod napätím,
- elektrické zariadenie nie je spojené nakrátko zemniacou lištou a
- pokiaľ nie je elektrické zariadenie odtienené proti susediacim dielom vedúcim elektrické napätie.

2.5.3 Správanie sa pri prácach v blízkosti nadzemných elektrických vedení

Pri prácach v blízkosti elektrických nadzemných vedení je potrebné dodržiavať bezpečnú vzdialenosť podľa nasledujúcej tabuľky.



Pre meranie bezpečných vzdialeností je potrebné zohľadniť výkyv nadzemného vedenia, príp. priestor pohybu pracujúcej osoby. Do priestoru pohybu sa započítavajú i predmety držané osobou vykonávajúcou prácu.

| | Menovité napätie [V] | Bezpečná vzdialenosť [m] |
|------------|---|--------------------------|
| | do 1000 V | 1,0 m |
| nad 1 kV | do 110 kV | 3,0 m |
| nad 110 kV | do 220 kV | 4,0 m |
| nad 220 kV | do 380 kV alebo pri neznámom menovitom napätí | 5,0 m |

Pokiaľ nemôže byť bezpečná vzdialenosť dodržaná, je nutné nadzemné elektrické vedenia po dohode s ich majiteľom, príp. prevádzkovateľom odpojiť a zaistiť proti opätovnému zapnutiu. Je bezpodmienečne nutné rešpektovať pokyny z časti 2.5.2.

3 OBAL A PREPRAVA

Pri preprave na vozidlách je nutné zaistiť zariadenia proti sklznutiu priviazaním. Je nutné zaistiť brzdy na otočných a pevných kolieskach.

4 POPIS ZARIADENÍ

4.1 Technické dáta

Schody s plošinou, pojazdné

- Sklon 45° alebo 60°
- Prevedenie/hĺbka stupňov (45°) LM (LM = láhký kov), drážkované (225 mm), LM, drážkované a dierované (225 mm), LM-mrežový rošt (240 mm), oceľový mrežový rošt (240 mm)
- Prevedenie/hĺbka stupňov (60°) LM, drážkované (175 mm), LM, drážkované a dierované (175 mm), LM-mrežový rošt (175 mm), oceľový mrežový rošt (185 mm)
- Šírka stupňa 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Celková nosnosť (stupne) 150 kg, 300 kg
- Výška zábradlia 1100 mm
- Vonkajšia šírka so zábradlím šírka stupňa + 200 mm
- Dĺžka plošiny (štandard) 675 mm
- Šírka traverzy 1150 mm až 1950 mm (45°), 1140 mm až 2250 mm (60°)
- Vyloženie [obr. 1/x] 1330 mm až 4930 mm (45°), 1118 mm až 3714 mm (60°)
- Zvislá výška [obr. 1/y] 800 mm až 4400 mm (45°), 800 mm až 5300 mm (60°)

Schody s podestou, pojazdné

- Sklon 45°
- Prevedenie/hĺbka stupňov LM (LM = láhký kov), drážkované (225 mm), LM, drážkované a dierované (225 mm), LM-mrežový rošt (240 mm), oceľový mrežový rošt (240 mm)
- Šírka stupňa 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Celková nosnosť (stupne) 150 kg, 300 kg
- Vonkajšia šírka 790 mm, 990 mm, 1190 mm
- Dĺžka plošiny (štandard) 450 mm
- Vyloženie [obr. 2/x] 915 mm až 1495 mm
- Zvislá výška [obr. 2/y] 400 mm až 990 mm

Schody s podestou, mobilné

- Sklon 45°
- Prevedenie/hĺbka stupňov LM (LM = láhký kov), drážkované (225 mm), LM, drážkované a dierované (225 mm), LM-mrežový rošt (240 mm), oceľový mrežový rošt (240 mm)
- Šírka stupňa 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Celková nosnosť (stupne) 150 kg, 300 kg
- Vonkajšia šírka 790 mm, 990 mm, 1190 mm
- Dĺžka plošiny (štandard) 450 mm
- Vyloženie [obr. 3/x] 915 mm až 1495 mm
- Zvislá výška [obr. 3/y] 400 mm až 990 mm

prechod, pojazdný,

- Sklon 45° alebo 60°
- Prevedenie/hĺbka stupňov (45°) LM (LM = láhký kov), drážkované (225 mm), LM, drážkované a dierované (225 mm), LM-mrežový rošt (240 mm), oceľový mrežový rošt (240 mm)
- Prevedenie/hĺbka stupňov (60°) LM, drážkované (175 mm), LM, drážkované a dierované (175 mm), LM-mrežový rošt (175 mm), oceľový mrežový rošt (185 mm)
- Šírka stupňa 600 mm, 800 mm, 1000 mm
- Celková nosnosť (stupne) 150 kg, 300 kg
- Výška zábradlia 1100 mm
- Vonkajšia šírka so zábradlím šírka stupňa + 160 mm, s druhým zábradlím (príslušenstvo) šírka stupňa + 200 mm
- Dĺžka plošiny (štandard) 675 mm
- Svetlá dĺžka plošiny [obr. 4/z] (štandard) 955 mm (45°), 790 mm (60°)
- Vyloženie [obr. 4/x] 1600 mm až 5360 mm (45°), 1545 mm až 3853 mm (60°)
- Šírka traverzy 1270 mm až 1700 mm (45°), 1450 mm až 1900 mm (60°)
- Svetlá výška [obr. 4/y] 483 mm až 2083 mm (45°), 483 mm až 2483 mm (60°)

4.2 Označovanie zariadení

Typový štítok (5/1) je dobre viditeľný a nalepený na zariadení.

4.3 Vybavenie

4.3.1 Základné vybavenie

Schody s plošinou, pojazdné

- 1 modul schodov s dvomi otočnými kolieskami
- 1 plošina
- 2 zábradlia schodov
- 2 bočné zábradlia plošiny
- 1 čelné zábradlie plošiny
- 1 oporný stĺpik
- 1 traverza s pevnými kolieskami
- 2 spojovacie vzpery
- 2 diagonálne vzpery od zvislej výšky > 2390 mm (45°)
- 2 diagonálne vzpery a 2 spojovacie vzpery od zvislej výšky > 3250 mm (60°)
- 1 sada upevňovacích prvkov
- Úzky podvozok so závažím (na želanie)

Schody s podestou, pojazdné

- 1 modul schodov s podložkami
- 1 plošina
- 1 oporný stĺpik s pevným kolieskom
- 2 spojovacie vzpery
- 1 sada upevňovacích prvkov

Schody s podestou, mobilné

- 1 modul schodov s podložkami
- 1 plošina
- 1 oporný stĺpik s podložkami
- 2 spojovací vzpery
- 1 sada upevňovacích prvkov

Prechod, pojazdný

- 2 moduly schodov
- 1 plošina
- 2 príp. 4 zábradlia schodov
- 1 príp. 2 bočné zábradlia plošiny
- 2 traverzy podvozku
- 2 spojovací vzpery
- 1 sada upevňovacích prvkov
- Úzky podvozok so závažím (na želanie)

4.3.2 Príslušenstvo

Schody s plošinou, pojazdné

- dvojité zdvíhacia zavora
- poistná retiazka
- výkyvné dvierka
- vodivé kolieska
- nasadzovacie zábradlie

Schody s podestou, pojazdné

- zábradlie schodov
- bočné zábradlie plošiny
- čelné zábradlie plošiny
- dvojité zdvíhacia zavora
- poistná retiazka
- vodivé podložky
- vodivé kolieska
- nasadzovacie zábradlie

Schody s podestou, mobilné

- zábradlie schodov
- bočné zábradlie plošiny
- čelné zábradlie plošiny
- dvojité zdvíhacia zavora
- poistná retiazka
- vodivé podložky
- nasadzovacie zábradlie

Prechod, pojazdný

- dvojité zdvíhacia zavora
- poistná retiazka
- výkyvné dvierka
- vodivé kolieska
- nasadzovacie zábradlie

5 MONTÁŽ ZARIADENÍ

5.1 Bezpečnostné predpisy

- Zariadenia sa smú inštalovať len v zvislej polohe a na dostatočne nosnom podklade.
- Smú sa používať len nepoškodené a bezchybné originály a diely zariadení výrobcu.
- Pri zostavovaní alebo pri opravách sa smú používať len samoistiacie matice.
- Samoistiacie matice sa smú použiť len raz.
- Montážne práce smie vykonávať len školený personál.
Pod pojmom školený personál sa rozumejú osoby s technickým odborným vzdelaním, ktoré sú schopné vykonávať montážne práce a opravy, ktoré zodpovedajú ich odbornosti.
- Od výšky plošiny >500 mm je nutné namontovať zábradlie.
- Po montáži je potrebné skontrolovať pri celom zariadení správne zostavenie.
- Po montáži je nutné skontrolovať dotiahnutie všetkých skrutkových spojov. Skrutkové spoje je potrebné utáhnúť momentovým kľúčom. Uťahovacie momenty sú uvedené v návode k montáži.

5.2 Montáž



Odstráňte baliacu fóliu a zlikvidujte podľa platných predpisov o ochrane životného prostredia.



Odporúča sa, aby montáž previedli dve osoby.

Pre montáž je potrebné nasledujúce náradie:

| | |
|---------------------------------|------------|
| krížový skrutkovač | |
| očkoplochy kľúč | 13 mm |
| očkoplochy kľúč | 10 mm |
| šesťhranný kľúč (imbusový kľúč) | 5 mm, 6 mm |
| momentový kľúč | |

Všetky jednotlivé diely si pripravte na čistú plochu.

Ďalej je uvedený popis montáže jednotlivých zariadení. Pretože montáž jednotlivých konštrukčných prvkov je pri všetkých zariadeniach takmer identická, je uvádzaný odkaz na príslušné časti montáže konštrukčného prvku, napr. vid' časť 5.2.5 (Montáž modulu schodov).

5.2.1 Montáž schodov s plošinou, pojazdných

- Namontujte modul schodov (6/7), vid' časť 5.2.5.
- Namontujte oporný stĺpik (6/4), vid' časť 5.2.6.
- Namontujte traverzu (6/5), vid' časť 5.2.13.
- Namontujte spojovaciu vzperu (6/6), vid' časť 5.2.16.
- Príp. namontujte diagonálne vzpery, vid' časť 5.2.16.
- Namontujte zábradlie schodov (6/8), vid' časť 5.2.7.
- Príp. namontujte nasadzovacie zábradlie schodov, vid' časť 5.2.8.
- Namontujte bočné zábradlie plošiny (6/2), vid' časť 5.2.9.
- Príp. namontujte bočné nasadzovacie zábradlie plošiny, vid' časť 5.2.10.
- Namontujte čelné zábradlie plošiny (6/1), vid' časť 5.2.11.
- Príp. namontujte čelné nasadzovacie zábradlie plošiny, vid' časť 5.2.12.
- Namontujte spodnú lištu (6/3), vid' časť 5.2.15.
- Príp. namontujte dvojité zdvíhacie závoru, vid' časť 5.2.17.
- Príp. namontujte poistnú retiazku, vid' časť 5.2.19.
- Príp. namontujte výkyvné dvierka, vid' časť 5.2.18.
- Príp. namontujte úzky podvozok so závažím, vid' časť 5.2.14.

5.2.2 Montáž schodov s podestou, pojazdných

- Namontujte modul schodov (7/7), vid' časť 5.2.5.
- Namontujte oporný stĺpik (7/5), vid' časť 5.2.6. Pri montáži dbajte na to, aby pevné kolieska (7/4) smerovali von.
- Namontujte spojovaciu vzperu (7/6), vid' časť 5.2.16.
- Namontujte zábradlie schodov (7/8, príslušenstvo), vid' časť 5.2.7.
- Príp. namontujte nasadzovacie zábradlie schodov, vid' časť 5.2.8.
- Namontujte bočné zábradlie plošiny (7/1, príslušenstvo), vid' časť 5.2.9.
- Príp. namontujte bočné nasadzovacie zábradlie plošiny, vid' časť 5.2.10.
- Namontujte čelné zábradlie plošiny (7/2, príslušenstvo), vid' časť 5.2.11.
- Príp. namontujte čelné nasadzovacie zábradlie plošiny, vid' časť 5.2.12.
- Namontujte spodnú lištu (7/3, príslušenstvo), vid' časť 5.2.15.
- Príp. namontujte dvojité zdvíhacie závoru, vid' časť 5.2.17.
- Príp. namontujte poistnú retiazku, vid' časť 5.2.19.

5.2.3 Montáž schodov s podestou, mobilných

- Namontujte modul schodov (8/6), vid' časť 5.2.5.
- Namontujte oporný stĺpik (8/4), vid' časť 5.2.6.
- Namontujte spojovaciu vzperu (8/5), vid' časť 5.2.16.
- Namontujte zábradlie schodov (8/7, príslušenstvo), vid' časť 5.2.7.
- Príp. namontujte nasadzovacie zábradlie schodov, vid' časť 5.2.8.

- Namontujte bočné zábradlie plošiny (8/1, príslušenstvo), vid' časť 5.2.9.
- Príp. namontujte bočné nasadzovacie zábradlie plošiny, vid' časť 5.2.10.
- Namontujte čelné zábradlie plošiny (8/2, príslušenstvo), vid' časť 5.2.11.
- Príp. namontujte čelné nasadzovacie zábradlie plošiny, vid' časť 5.2.12.
- Namontujte spodnú lištu (8/3, príslušenstvo), vid' časť 5.2.15.
- Príp. namontujte dvojité zdvíhacie závoru, vid' časť 5.2.17.
- Príp. namontujte poistnú retiazku, vid' časť 5.2.19.

5.2.4 Montáž prechodu, pojazdného

- Namontujte moduly schodov (9/5) a (9/7), vid' časť 5.2.5.
- Namontujte traverzy (9/4) a (9/8), vid' časť 5.2.13.
- Namontujte spojovaciu vzperu (9/6), vid' časť 5.2.16.
- Namontujte zábradlie schodov, vpravo (9/3), vid' časť 5.2.7.
- Príp. namontujte nasadzovacie zábradlie schodov, vpravo, vid' časť 5.2.8.
- Namontujte bočné zábradlie plošiny (9/1), vid' časť 5.2.9.
- Príp. namontujte bočné nasadzovacie zábradlie plošiny, vid' časť 5.2.10.
- Namontujte zábradlie schodov, vľavo (9/9), vid' časť 5.2.7.
- Príp. namontujte nasadzovacie zábradlie schodov, vľavo, vid' časť 5.2.8.
- Namontujte spodnú lištu (9/2), vid' časť 5.2.15.
- Príp. namontujte dvojité zdvíhacie závoru, vid' časť 5.2.17.
- Príp. namontujte poistnú retiazku, vid' časť 5.2.19.
- Príp. namontujte výkyvné dvierka, vid' časť 5.2.18.
- Príp. namontujte úzky podvozok so závažím, vid' časť 5.2.14.

5.2.5 Montáž modulu schodov



Pred montážou modulu schodov je nutné nasadiť matice do drážok pre upevnenie zábradlia schodov (13/4), skrutky pre spojovacie vzpery (13/3) a príp. priečne vzpery.



Pri zariadeniach sú od určitej výšky spracované profily na module schodov s tromi drážkami na skrutky. Matice do drážok a skrutky so štvorhrannou hlavou je potrebné nasadiť nasledovne (11):

Poz. 1 → Upevnenie zábradlia, upevnenie na styčnickový plech plošiny

Poz. 2 → Upevnenie zábradlia

Poz. 3 → Spojovacia vzpera, priečne vzpery, upevnenie na styčnickový plech plošiny

- Do drážok pre skrutky (10/1) v schodnici zasuňte po jednej matici do drážok (10/2), na ktoré sa má namontovať zábradlie schodov. Pri obojstranných zábradliach schodov zasuňte matice do drážok i pri druhej schodnici.

- Skrutku so štvorhrannou hlavou (12/2) zasuňte do drážky pre skrutky smerujúce dovnútra (12/1) a (13/2). Pri zariadeniach, pri ktorých je spojovacia vzpera prevedená z profilu schodnice (13/3), je potrebné nasunúť dve skrutky so štvorhrannou hlavou. Zasuňte skrutky so štvorhrannou hlavou do druhej schodnice.



Pri pojazdnom prechode je potrebné nasadzovať skrutky so štvorhrannou hlavou pre spojovaciu vzperu ako posledné, pretože spojovacia vzpera sa montuje pod plošinu.

- Pri zariadeniach, pri ktorých sú zábradlia schodov upevnené ešte vzperami zábradlia (13/1) na schodnici telesa schodov, zasuňte príp. do drážok pre skrutky ďalšie matice do drážok (podľa počtu vzpier zábradlia).



Pozor, pri zasúvaní modulu schodov hrozí nebezpečenstvo stlačenia.

- Modul schodov (14/1) zasuňte do styčkových plechov (14/4) tak, aby boli skrutky so štvorhrannou hlavou zavedené do drážok pre skrutky.
- Modul schodov (14/1) zasuňte až na doraz do boku plošiny (14/2).
- Naskrutkujte vždy štyri upevňovacie matice (14/3) na každej strane a utiahnite momentom 25 Nm.
- Pri pojazdnom prechode je potrebné namontovať druhý modul schodov podľa popisu v tomto odseku.

5.2.6 Montáž oporného stĺpika



Pred montážou oporného stĺpika je nutné nasadiť skrutky pre spojovacie vzpery (15/3).

- Skrutku so štvorhrannou hlavou (12/2) zasuňte do drážky pre skrutky smerujúce dovnútra (12/1) a (15/1). Pri zariadeniach, pri ktorých je spojovacia vzpera (15/3) vyrobená z profilu schodnice, je potrebné nasunúť dve skrutky so štvorhrannou hlavou. Zasuňte skrutky so štvorhrannou hlavou do druhej schodnice.



Pozor, pri zasúvaní oporného stĺpika hrozí nebezpečenstvo stlačenia.

- Oporný stĺpik (16/3) nasadíte do styčkových plechov (16/4) tak, aby boli skrutky so štvorhrannou hlavou zavedené do drážok pre skrutky.
- Oporný stĺpik zasuňte až na doraz do boku plošiny (16/1).
- Naskrutkujte vždy štyri upevňovacie matice (16/2) na každej strane a utiahnite momentom 25 Nm.

5.2.7 Montáž zábradlia schodov, štandard



Zábradlie schodov je až na upevnenie predmontované. Zábradlie schodov je možné namontovať ako na ľavú, tak na pravú stranu.

- Upevnenie zábradlia (17/1) nasuňte cez zábradlie a vzpery zábradlia (17/4) a (18/1) až kým nie je zarovnané s príslušnou vzperou zábradlia (17/4).
- Upevnenie zábradlia otočte tak, aby plochá strana smerovala ku schodnici, príp. k boku plošiny. Pritiahnite upevňovacie matice (17/2), neťahujte úplne.
- Zábradlie schodov nasadíte na schodnicu telesa schodov a bok plošiny (18). Upevnenie zábradlia utiahnite vždy dvomi upevňovacími skrutkami M8x70 (17/3) s ozubenou podložkou do matíc do drážok.
- Upevňovacie skrutky M8x70 (17/3) utiahnite momentom 17 Nm.
- Upevňovacie matice (17/2) utiahnite momentom 17 Nm.



Pri pojazdných prechodoch je pred montážou druhého zábradlia nutné namontovať bočné zábradlie plošiny, viď časť 5.2.9.

5.2.8 Montáž zábradlia schodov, nasadzovacie



Zábradlie schodov a držiaky zábradlia sú predmontované. Zábradlie schodov je možné namontovať ako na ľavú, tak na pravú stranu.

- Predmontované držiaky zábradlia (19/2) s dorazovým uhlom (19/1) nastavte v drážkach pre skrutky od spodného konca schodnice vždy 3 skrutky s vnútorným šesťhranom M8x20 (19/3) s podložkami a maticami do drážok.
- Ďalšie držiaky zábradlia nastavte do vzdialenosti vzpier zábradlia schodov. Zábradlie schodov (20/1) nasadíte do držiakov zábradlia (20/3) a nastavte držiaky na vzperách zábradlia.
- Držiaky zábradlia utiahnite skrutkami s vnútorným šesťhranom (19/3) (25 Nm).
- Nasadíte poistné čapy (20/2) a zaistíte zacvaknutím spony (20/4).
- Zábradlie schodov musí byť teraz možné opäť ľahko a bez zvierania demontovať.

5.2.9 Montáž zábradlia plošiny, bočné, štandard



Pri pojazdných prechodoch je bočné zábradlie len z lišty vo výške kolien (23/2) a trubky zábradlia (22/2) a (22/5), montáž sa vykonáva podobne.

- Upevnenie zábradlia (21/4) nasuňte cez vzperu zábradlia (21/1), až kým nie je príslušná vzpera zábradlia zarovnaná s upevnením zábradlia (21/3) (diery musia byť v jednej osi). Pritiahnite upevňovacie matice (21/5), neuťahujte úplne.
- Upevnenie zábradlia nasadte vždy dvomi upevňovacími skrutkami M8x70 (21/2) s ozubenou podložkou do matíc do drážok, neuťahujte.
- Trubku zábradlia (22/2) nasuňte na kĺb (22/1) na zábradlí schodov a utiahnite skrutkou so zápusťou hlavou, podložkou a uzavretou maticou (22/3).
- Trubku zábradlia (22/5) položte na vzperu zábradlia (22/6) a utiahnite skrutkou s vnútorným šesťhranom M6x30. Dieru uzatvorte plastovou zátkou (22/4).
- Medzi vzpery zábradlia nasadte lištu vo výške kolien (23/2).
- Lištu vo výške kolien priskrutkujte zo strany schodov (23/3) skrutkou so zápusťou hlavou.
- Lištu vo výške kolien priskrutkujte na druhej strane skrutkou s vnútorným šesťhranom M6x30, dieru uzatvorte plastovou zátkou.
- Upevňovacie skrutky na upevnení zábradlia M8x70 (21/2) utiahnite momentom 17 Nm.

5.2.10 Montáž zábradlia plošiny, bočné, nasadzovacie



Zábradlie plošiny a držiaky zábradlia sú predmontované. Zábradlie plošiny je možné namontovať tak na ľavú, ako aj na pravú stranu.

- Predmontované držiaky zábradlia (19/2) s dorazovým uhlom (19/1) nastavte od predného konca profilu plošiny vždy 3 skrutkami s vnútorným šesťhranom M8x20 (19/3) s podložkami do matíc do drážok.
- Ďalšie držiaky zábradlia nastavte do vzdialenosti vzpier zábradlia plošiny. Zábradlie plošiny nasadte do držiakov zábradlia (24/1) a nastavte držiaky na vzperách zábradlia.
- Držiaky zábradlia utiahnite skrutkami s vnútorným šesťhranom (19/3) (25 Nm).
- Nasadte poistné čapy (24/2) a zaistite zacvaknutím spony (24/3).
- Zábradlie plošiny musí byť teraz možné opäť ľahko a bez zvierania demontovať.

5.2.11 Montáž zábradlia plošiny, čelné, štandard

Zábradlie plošiny, čelné, montáž na dvoch stranách

- Lištu vo výške kolien (25/4) nasadte bočne medzi zábradlie plošiny a utiahnite dvomi skrutkami s vnútorným šesťhranom M6x65 (25/3) a (25/5).

- Trubku zábradlia (25/1) nasadte bočne medzi zábradlie plošiny a utiahnite dvomi skrutkami s vnútorným šesťhranom M6x65 (25/2) a (25/6).
- Namontujte spodnú lištu, viď časť 5.2.15.

Zábradlie plošiny, čelné, montáž na jednej strane

- Upevnenie zábradlia (26/5) nasuňte cez oblúk zábradlia (26/1), až kým nie je príslušná vzpera zábradlia zarovnaná s upevnením zábradlia (21/3) (diery musia byť v jednej osi). Pritiahnite upevňovacie matice (21/5), neuťahujte úplne.
- Lištu vo výške kolien (26/4) nasadte na trubku zábradlia (26/1) a utiahnite skrutkou s vnútorným šesťhranom M6x65 (26/6).
- Upevnenie zábradlia nasadte vždy dvomi upevňovacími skrutkami M8x70 (21/2) s podložkou do matíc do drážok, neuťahujte.
- Lištu vo výške kolien (26/4) nasadte zo strany na zábradlie plošiny a utiahnite skrutkou s vnútorným šesťhranom M6x65 (26/3).
- Trubku zábradlia (26/1) nasadte zo strany na zábradlie plošiny a utiahnite skrutkou s vnútorným šesťhranom M6x65 (26/2).
- Upevňovacie skrutky na upevnení zábradlia M8x70 (21/2) utiahnite momentom 17 Nm.
- Upevňovacie matice (21/5) utiahnite momentom 17 Nm.
- Namontujte spodnú lištu, viď časť 5.2.15.

5.2.12 Montáž zábradlia plošiny, čelné, nasadzovacie



Čelné zábradlie plošiny a držiaky zábradlia sú predmontované.



Pri dodatočnej montáži čelného nasadzovacieho zábradlia plošiny musí zákazník vyvŕtať dve ďalšie diery kvôli priskrutkovaniu držiaka zábradlia (detail A).

- Dva predmontované držiaky zábradlia (19/2) nastavte upevňovacími prvkami. Držiak zábradlia s dorazovým uhlom (19/1) nastavte od predného konca profilu plošiny začínajúc vždy 3 skrutkami s vnútorným šesťhranom M8x20 (19/3) s podložkami a maticami do drážok.
- Zábradlie plošiny (27/1) nasadte do držiaka zábradlia (27/2) a (27/3) a nastavte držiaky na vzperách zábradlia.
- Držiaky zábradlia utiahnite skrutkami (19/3) (25 Nm).
- Nasadte poistné čapy (24/2) a zaistite zacvaknutím spony (24/3).
- Zábradlie plošiny musí byť teraz možné opäť ľahko a bez zvierania demontovať.

5.2.13 Montáž traverzy pre široký podvozok



Pred montážou je potrebné zaistiť brzdy na pevných kolieskach traverzy a otočných kolieskach modulu schodov.



Pri pojazdnom prechode nie sú traverzy (28/1) montované pod oporný stĺpik, ale cez oporné plechy (28/3) na moduly schodov (28/2).

- Traverzu (29/2) postavte pod oporný stĺpik (29/1) tak, aby skrutky so štvorhrannou hlavou traverzy zapadli do dier uholníkového plechu (29/4).
- Uholový plech priskrutkujte upevňovacími maticami (29/3) s podložkami, neuťahujte.
- Traverzu nastavte tak, aby bola vzdialenosť (30/x) k opornému stĺpiku na oboch stranách rovnaká.
- Upevňovacie matice (29/3) utiahnite momentom 30 Nm.

5.2.14 Montáž úzkeho podvozku so závažím



Pojazdné schody s plošinou a pojazdné prechody môžu mať na želanie namontovaný úzky podvozok.



Pri montáži úzkeho podvozku je v každom prípade nutné inštalovať závaží

Montáž úzkeho podvozku na pojazdné schody s plošinou



Pred montážou je potrebné zaistiť brzdy na pevných kolieskach traverzy a otočných kolieskach modulu schodov.



Pri pojazdných schodoch s plošinou sú dve krátke traverzy (31/4) a (31/7) montované na opornú vzperu (31/8) a cez oporný plech (31/2) a (31/3) na modul schodov (31/1). Navyše sa montujú priečne vzpery (31/5) a (31/6).

- Krátku traverzu (29/2) postavte pod oporný stĺpik (29/1) tak, aby skrutky so štvorhrannou hlavou traverzy zapadli do dier uholníkového plechu (29/4).
- Uholový plech priskrutkujte upevňovacími maticami (29/3) s podložkami, neuťahujte.
- Traverzu nastavte tak, aby bola vzdialenosť (32/x) k opornému stĺpiku na oboch stranách rovnaká.
- Upevňovacie matice (29/3) utiahnite momentom 30 Nm.
- Oporné plechy (33/1) a (33/2) namontujte vždy 3 upevňovacími skrutkami na obe schodnice.
- Uistite sa, že oporné plechy sú nastavené tak, aby mohla byť traverza namontovaná vodorovne (vzdialenosť vid' obr. 33/y*).

* šírka stupňa + 200 mm

- Traverzu (33/3) nastavte tak, aby bola vzdialenosť (33/y*) k oboj oporným plechom na oboch stranách rovnaká.
- Traverzu (33/3) namontujte na oba oporné plechy (33/1) a (33/2) pomocou vždy dvoch skrutiek so štvorhrannou hlavou (34/1), upevňovacích matic s podložkami.
- Upevňovacie matice utiahnite momentom 30 Nm.
- Namontujte dve priečne vzpery (35/4) a (35/5) s vždy 2 upevňovacími uhlami (35/2) a (35/3) na obe traverzy (35/1) a (35/6) pomocou skrutiek so štvorhrannou hlavou, upevňovacích matic a podložiek.
- Upevňovacie matice utiahnite momentom 30 Nm.
- Inštalujte závaží (35/7) podľa nasledujúcich tabuliek a miest inštalácie



Závaží inštalujte vždy **symetricky** (vnútri, pokiaľ možno).

Závaží pre schody s plošinou, pojazdné 45° (úzke)

| Tabuľka závaží (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
|---|------|----|-----|----|------|----|
| Šírka | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Hmotnosť (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| S až 430 | - | - | - | - | - | - |
| 645 | - | - | - | - | - | - |
| 860 | - | - | - | - | - | - |
| 1075 | - | - | - | - | - | - |
| 1290 | - | 2 | - | - | - | - |
| 1505 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| 1720 | 1 | 6 | - | - | - | - |
| 1935 | - | 8 | - | 2 | - | - |
| 2150 | - | 10 | 1 | 3 | - | - |
| 2365 | - | 12 | 2 | 4 | - | - |
| 2580 | 1 | 14 | 1 | 6 | - | - |
| 2815 | 2 | 16 | - | 8 | 2 | 2 |
| 3030 | 2 | 18 | 1 | 9 | 2 | 3 |
| 3245 | 2 | 20 | 2 | 10 | 2 | 4 |
| * | 3460 | 2 | 22 | 1 | 12 | 5 |
| | 3675 | 2 | 24 | - | 14 | 6 |
| | 3890 | 2 | 26 | 1 | 15 | 8 |
| | 4105 | 2 | 28 | 2 | 16 | 10 |
| | 4320 | 2 | 30 | 1 | 18 | 11 |
| | 4545 | 2 | 32 | - | 20 | 12 |

* Zvýraznená oblasť len so špeciálnym závažím

Závažie pre schody s plošinou, pojazdné 60° (úzké)

| Tabuľka závaží (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
|---|-----|----|-----|----|------|----|
| Šírka | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Hmotnosť (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| S až 500 | - | - | - | - | - | - |
| 750 | - | - | - | - | - | - |
| 1000 | - | - | - | - | - | - |
| 1250 | - | 3 | - | - | - | - |
| 1500 | 1 | 3 | - | - | - | - |
| 1750 | - | 4 | - | 2 | - | - |
| 2000 | 1 | 7 | - | 4 | - | - |
| 2250 | 2 | 12 | - | 6 | - | 2 |
| 2500 | 1 | 15 | 2 | 6 | 2 | 2 |
| 2750 | - | 18 | 2 | 8 | - | 4 |
| 3000 | 1 | 20 | 2 | 10 | 2 | 4 |
| 3250 | 2 | 22 | 2 | 12 | - | 6 |
| 3500 | 1 | - | 2 | 14 | 2 | 6 |
| 3750 | - | 28 | 2 | 16 | - | 8 |
| 4000 | 1 | 30 | 2 | 16 | 2 | 8 |
| 4250 | 2 | 32 | - | 18 | - | 10 |
| 4500 | 1 | 36 | - | 20 | 2 | 10 |
| 4750 | - | 38 | 2 | 20 | - | 12 |
| 5000 | 1 | 40 | - | 22 | 2 | 12 |
| 5250 | 2 | 42 | 2 | 22 | - | 14 |

* Zvýraznená oblasť len so špeciálnym závažím

Montáž úzkeho podvozku na pojazdný prechod


Pred montážou je potrebné zaistiť brzdy na pevných kolieskach traverzy a otočných kolieskach modulu schodov.



Pri pojazdných prechodoch sa krátke traverzy (36/2) a (36/3) montujú cez oporné plechy na oba moduly schodov (36/1) a (36/4).

- Oporné plechy (37/1) a (37/2) namontujte vždy 3 upevňovacími skrutkami na obe schodnice.
- Uistite sa, že oporné plechy sú nastavené tak, aby mohla byť traverza namontovaná vodorovne (vzdialenosť viď obr. 37/y*).
- Traverzu (37/3) nastavte tak, aby bola vzdialenosť (37/y*) k oboj oporným plechom na oboch stranách rovnaká.
- Traverzu (37/3) namontujte na oba oporné plechy (37/1) a (37/2) pomocou vždy 2 skrutiek so štvorhrannou hlavou, upevňovacích matíc s podložkami.
- Upevňovacie matice utiahnite momentom 30 Nm.
- Inštalujte závažie (35/7) podľa nasledujúcich tabuliek.



Závažie inštalujte vždy symetricky.

* šírka stupňa + 200 mm

Závažie pre prechod, pojazdný 45° (úzký)

| max. rozmery podľa EN ISO 14122-3 viď Ref-Überst-60-f | | | | | | |
|---|-----|----|-----|----|------|----|
| Tabuľka závaží (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
| Šírka | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Hmotnosť (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| SV do 540 | - | - | - | - | - | - |
| 755 | - | - | - | - | - | - |
| 970 | - | - | - | - | - | - |
| 1185 | 2 | 2 | - | - | - | - |
| 1400 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| 1615 | 2 | 6 | - | - | - | - |
| 1830 | 2 | 8 | 2 | - | - | - |
| 2045 | - | 10 | - | 2 | - | - |

Závažie pre prechod, pojazdný 60° (úzký)

| max. rozmery podľa EN ISO 14122-3 viď Ref-Überst-60-f | | | | | | |
|---|--------|----|-----|----|------|----|
| Tabuľka závaží (EB8004 = 5 kg; EB8005 = 10 kg) | | | | | | |
| Šírka | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Hmotnosť (kg) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| SV do 680 | - | - | - | - | - | - |
| 930 | - | - | - | - | - | - |
| 1180 | 2 | - | - | - | - | - |
| 1430 | - | 4 | - | - | - | - |
| 1680 | 2 | 6 | - | - | - | - |
| 1930 | 2 | 8 | - | 2 | - | - |
| 2180 | - | 12 | - | 4 | - | - |
| 2430 | 140 kg | - | 2 | 6 | - | - |

5.2.15 Montáž spodnej lišty a montáž uhlov zábradlia plošiny, štandard


Pokiaľ je zariadenie vybavené čelným zábradlím plošiny, je potrebné pri montáži bočných spodných lišt priskrutkovať čelnú spodnú lištu (38/2).

- Bočné spodné lišty (38/3) priskrutkujte na vzpery zábradlia vždy dvomi vratovými skrutkami M6x50 s podložkami a uzatvorenými maticami (38/4) a (38/1).
- Pri použití zábradlia plošiny, štandard je potrebné s bočnými spodnými lištami priskrutkovať dva uhly (detail A) pre upevnenie čelnej spodnej lišty.

5.2.16 Montáž spojovacej vzpery/diagonálnej vzpery

- Spojovaciú vzperu (39/3) nasadíte plochou stranou na skrutky so štvorhrannou hlavou (39/2) a (39/4) na module schodov (39/5) a na opornom stĺpiku (39/1), vyrovnať a priskrutkovať.



Pri zariadeniach, pri ktorých je spojovacia vzpera vyrobená z profilu schodnice (40/1), je potrebné ju upevniť na oboch stranách vždy dvomi skrutkami so štvorhrannou hlavou.



Pri pojazdnom prechode je potrebné namontovať spojovaciú vzperu (40/1) pod styčnickový plech.

- Upevňovacími skrutkami namontujte druhú spojovaciú vzperu.
- Upevňovacie matice utiahnite momentom 30 Nm (detail A a B).



Pri pojazdných schodoch s plošinou je potrebné v závislosti od výšky namontovať 2 diagonálne vzpery, príp. 2 prídavné spojovacie vzpery.

- Výška > 2390 mm (45°)
- Výška > 3250 mm (60°)
- Montáž sa vykonáva rovnakým spôsobom ako pri spojovacej vzpere (detaily A, B a C).

5.2.17 Montáž dvojitej zdvíhacej závery



Dvojitú zdvíhaciú závoru je možné namontovať pri prechode a pri modulárnom systéme.



Dvojitá zdvíhacia závera je až na uchytienie a na dorazy predmontovaná.

- Hornú trubku (44/1) a spodnú trubku (44/5) dvojitej zdvíhacej závery priložte zo strany ku vzpere zábradlia (44/3) a priskrutkujte zo strany vždy dvomi skrutkami s vnútorným šesťhranom M6x30 (44/2) a (44/4). Diery uzatvorte plastovou zátkou.
- Dvojitú zdvíhaciú závoru zdvihnite nahor.
- Protiľahlé dorazy (44/6) a (44/8) nasadíte zo strany na vzperu zábradlia (44/7) a priskrutkujte zo strany vždy skrutkou s vnútorným šesťhranom M6x30. Diery uzatvorte plastovou zátkou.
- Všetky upevňovacie skrutky utiahnite momentom 8 Nm.
- Skontrolujte sklápací a uzavierací mechanizmus.

5.2.18 Montáž výkyvných dvierok



Výkyvné dvierka je možné namontovať na schody s podestou so zábradlím a modulárny systém.



Výkyvné dvierka sú až na uchytienie a na dorazy predmontované.

- Výkyvné dvierka (43/1) priložte zo strany na vzperu zábradlia (43/3) a priskrutkujte zo strany vždy dvomi skrutkami s vnútorným šesťhranom M6x30 (43/2) a (43/4). Diery uzatvorte plastovou zátkou.
- Výkyvné dvierka sklopte nahor.
- Protiľahlé dorazy (43/5) a (43/7) priložte zo strany na vzperu zábradlia (43/6) a priskrutkujte zo strany vždy vratovou skrutkou M8x65. Diery uzatvorte plastovou zátkou.
- Všetky upevňovacie skrutky utiahnite momentom 8 Nm.
- Skontrolujte otočný a uzavierací mechanizmus.

5.2.19 Montáž bezpečnostnej retiazky

- Bezpečnostnú retiazku (45/1) priložte upevňovacím okom (45/2) zo strany na vzperu zábradlia (45/3) a priskrutkujte zo strany skrutkou s vnútorným šesťhranom M6x30. Diery uzatvorte plastovou zátkou.
- Protiľahlý závesný mechanizmus (45/4) priložte zo strany na vzperu zábradlia (45/6) a priskrutkujte zo strany skrutkou s vnútorným šesťhranom M6x30 (45/5). Diery uzatvorte plastovou zátkou.
- Zavesením retiazky skontrolujte uzavierací mechanizmus (karabínový hák).

6 POUŽÍVANIE ZARIADENÍ

6.1 Bezpečnostné predpisy

- Zariadenia sa smú používať len v súlade s ich určením, používanie v rozpore s určením je nepripustné.
- Je nutné presne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy podľa časti 2.
- Pred použitím zariadení je potrebné skontrolovať bezchybný stav a funkčnosť všetkých konštrukčných prvkov. Pri zistení nedostatkov sa zariadenia nesmú používať.
- Zariadenie sa nesmie používať, pokiaľ sú na plošine alebo stupňoch klzké látky (napr. olej alebo tuk). Zariadenie sa musí najskôr očistiť.
- Zariadenia smú používať len osoby, ktoré sa zoznámili s týmto Návodom k montáži a používaniu.
- Inštalácia zariadení je prípustná len v zvislej polohe a na horizontálne rovnom a dostatočne nosnom podklade.
- Brzdne páčky otočných a pevných koliesok sa smú uvoľniť len k pojazdu. Pokiaľ sú osoby na zariadení, musia byť brzdne páčky stlačené dole.

- Pokiaľ sa zariadenie nepoužíva, je potrebné všetky brzdové kolieska zaistiť zatlačením brzdových pák nadol.
- Zariadenia je nutné používať len s úplnou bočnou ochranou, tzn. so zábradlím.
- Na plošinu sa smie vstupovať len cez schody. Šplhanie cez zábradlie je zakázané.
- Nesmie sa prekračovať užitočná nosnosť plošiny. K užitočnému zaťaženiu sa počíta osoba alebo osoby na zariadení a prinesený materiál/náradie.
- So zariadeniami smú osoby manipulovať pri pojazde len pomaly. Pritom na plošine nesmú byť ani osoby ani materiál alebo náradie. Je potrebné zabrániť akémukoľvek nárazu. Pri pojazde nesmie byť prekročená bežná rýchlosť chôdze. Je zakázané ťahanie zariadení vozidlami.
- V oblasti pojazdu nesmú byť žiadne prekážky.
- Na zariadeniach sa nesmú používať žiadne zdvíhacie zariadenia.
- Je neprípustné opierať sa pri práci o zábradlie.
- Nie je prípustné premostňovanie zariadení k budovám, napr. trámami atď. Zariadenia sa nesmú používať ako schodisková veža, aby sa z nich prechádzalo na iné konštrukcie.
- Je neprípustné skákať na plošinu.
- Nesmú sa vytvárať žiadne horizontálne zaťaženia, napr. prácami na susediacich konštrukciách, ktoré by mohli spôsobiť prevrátenie zariadení.
- Pri používaní zariadení v priechodných budovách, na budovách bez stien a rohoch budov je potrebné zohľadniť veterné pomery, aby sa zabránilo prevráteniu. Od sily vetra > 6 sa nesmú zariadenia používať.
- Je zakázané zvyšovať výšku plošiny použitím rebríka, škátul, debien alebo iných prípravkov.
- Pokiaľ sú zariadenia inštalované pri alebo na dopravných cestách, je potrebné na miesto inštalácie výrazne upozorniť, napr. inštaláciou varovných pruhov, varovných svetiel alebo nasadením bezpečnostných pracovníkov.
- Bezpečnostné laná/retiazky, dvojité zdvíhacie závary a výkyvné dvierka musia byť stále zatvorené.
- Smie sa používať len nepoškodené príslušenstvo výrobcu v bezchybnom stave, na ktoré sa vzťahuje atest.
- Na moduly schodov sa nesmú klásť alebo sa na nich nesmú skladovať žiadne predmety.
- Po moduloch schodov sa smie chodiť len bez náhlenia.
- Pri preprave bremien cez moduly schodov je nutné bremeno niesť tak, aby zostala jedna ruka voľná pre pridržiavanie sa zábradlia. Prepravované bremeno nesmie zakrývať výhľad na stupne.

6.2 Pokyny pre používanie

Podľa prevedenia je zariadenie vybavené brzdenými otočnými alebo pevnými kolieskami.

- Pre zabrzdenie je potrebné zatlačiť nadol brzdové páčky (46/1) na otočných, príp. pevných kolieskach (46/2). Pre uvoľnenie brzdy zatiahnite za brzdovú páčku nahor.

7 ÚDRŽBA

7.1 Čistenie zariadenia

Zariadenie sa čistí vodou s prídavkom bežného čistiaceho prostriedku. Znečistenie farbou je možné vyčistiť terpentínom.



Čistiace prostriedky sa nesmú dostať do pôdy, použité čistiace kvapaliny je nutné zlikvidovať podľa platných predpisov o ochrane životného prostredia.

7.2 Mazanie koliesok

Odporúča sa mazať kolieska v pravidelných intervaloch univerzálnym olejom.



Prebytočný olej otrite, olej sa nesmie dostať na podlahu. Čistiace utierky znečistené olejom zlikvidujte podľa platných predpisov o ochrane životného prostredia.

7.3 Opravy zariadení

Opravy zariadení smie vykonávať len odborný personál.

Pokiaľ sa vykonávajú opravy na nosných dieloch, napr. zváranie, je nutné, aby ich skontroloval odborník.

Pri opravách sa smú používať len originálne diely výrobcu.

Použitie neoriginálnych náhradných dielov a príslušenstva nie je povolené a vo výnimočných prípadoch je možné len s písomným súhlasom firmy ZARGES.

Po oprave sa smie zariadenie používať, až keď bola skontrolovaná jeho bezchybná funkčnosť. Pritom musí byť pre opravované časti a bezpečnostné zariadenia vydané zvláštne dobrozdanie.

7.4 Náhradné diely

Originálne náhradné diely je možné objednať od firmy ZARGES GmbH.

8 SKLADOVANIE

Zariadenie sa musí skladovať tak, aby bolo vylúčené jeho poškodenie. Zariadenie sa musí pri skladovaní chrániť pred poveternostnými vplyvmi. Pokiaľ sa bude zariadenie skladovať dlhšiu dobu, je potrebné ho postaviť na drevené trámy, aby sa kolieska nedotýkali podlahy.

9 KONTROLY

- Pred každým uvedením do prevádzky je potrebné skontrolovať funkčnosť a bezchybný stav zariadení. Pri zistení nedostatkov sa zariadenie nesmie používať. Používanie je povolené až po odstránení nedostatkov. Pri všetkých konštrukčných prvkoch je potrebné skontrolovať, či nie sú zdeformované, stlačené alebo či nemajú trhliny. Je potrebné skontrolovať pevnosť skrutkových spojov. Pri kolieskach je nutné skontrolovať voľnosť pohybu a, pokiaľ je k dispozícii, funkčnosť brzdy.
- Bezchybný stav zariadení musí v pravidelných intervaloch kontrolovať odborník. V pravidelných intervaloch znamená, že kontrola sa vykonáva v intervaloch primeraných prevádzkovým podmienkam. Pri trvalom používaní zariadení spojenom s vysokým namáhaním môže byť potrebná každodenná kontrola.

9.1 Kontrolné plakety

Kontrolné plakety je možné objednať od firmy ZARGES pod objednávacím číslom 207396.

Po vykonanej kontrole s pozitívnym výsledkom je potrebné na zariadení umiestniť kontrolnú plaketu.

Kontrolnú plaketu je potrebné umiestniť tak, aby bol mesiac a rok nasledujúcej kontroly (najneskôr jeden rok po poslednom dátume kontroly) pre užívateľa dobre viditeľný.





Если вам понадобится информация или возникнут особые проблемы, которые недостаточно подробно изложены в этом руководстве по монтажу и применению, вы можете запросить необходимые сведения непосредственно у производителя (см. разд. 1.2).

Кроме того, мы указываем на то, что содержание этого руководства по монтажу и применению не является частью ранее существующей договоренности, соглашения или правоотношения или должно изменять их. Все обязательства вытекают из соответствующего договора купли-продажи, который также содержит полное и исключительно действующее положение о гарантии (см. также разд. 1.4). Эти положения о гарантии по договору не расширяются и не ограничиваются исполнениями этого руководства по монтажу и применению.

Передача, а также размножение данной документации, коммерческое использование и распространение ее содержания допускается только с ясно выраженного согласия производителя. Нарушения, противоречащие вышеприведенным высказываниям, обязывают к возмещению ущерба.

Содержание

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ..... | 90 |
| 1.1 | Введение..... | 90 |
| 1.2 | Производитель | 90 |
| 1.3 | Испытание на эксплуатационную безопасность | 90 |
| 1.4 | Обязательства, ответственность и гарантия | 90 |
| 1.5 | Дата выпуска | 91 |
| 1.6 | Авторские права и защита промышленных прав..... | 91 |
| 2 | ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ... | 91 |
| 2.1 | Основные указания по технике безопасности | 91 |
| 2.2 | Символы безопасности | 91 |
| 2.3 | Применение по назначению..... | 91 |
| 2.4 | Применение не по назначению..... | 92 |
| 2.5 | Особые правила техники безопасности..... | 92 |
| 2.5.1 | Действия при работе с электрическими приборами на установке..... | 92 |
| 2.5.2 | Действия при работе на электрических устройствах при помощи оборудования | 92 |
| 2.5.3 | Действия при работе вблизи воздушных линий электропередачи..... | 92 |
| 3 | УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА | 92 |
| 4 | ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ | 93 |
| 4.1 | Технические характеристики..... | 93 |
| 4.2 | Маркировка оборудования | 94 |
| 4.3 | Оснащение | 94 |
| 4.3.1 | Базовое оснащение | 94 |
| 4.3.2 | Комплектующие..... | 94 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 5 | МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ..... | 94 |
| 5.1 | Правила техники безопасности | 94 |
| 5.2 | Монтаж | 94 |
| 5.2.1 | Монтаж передвижной лестницы с площадкой..... | 95 |
| 5.2.2 | Монтаж передвижной лестничной площадки..... | 95 |
| 5.2.3 | Монтаж мобильной лестничной площадки..... | 95 |
| 5.2.4 | Монтаж передвижного перехода | 95 |
| 5.2.5 | Монтаж каркаса лестницы | 96 |
| 5.2.6 | Монтаж опорного колена..... | 96 |
| 5.2.7 | Монтаж стандартных лестничных перил | 96 |
| 5.2.8 | Монтаж вставных лестничных перил | 97 |
| 5.2.9 | Монтаж стандартных боковых перил площадки | 97 |
| 5.2.10 | Монтаж вставных боковых перил площадки | 97 |
| 5.2.11 | Монтаж стандартных перил площадки с торцевой стороны..... | 97 |
| 5.2.12 | Монтаж вставных боковых перил площадки с торцевой стороны | 98 |
| 5.2.13 | Монтаж траверсы для широкого шасси | 98 |
| 5.2.14 | Монтаж узкого шасси с баллаستировкой..... | 98 |
| 5.2.15 | Монтаж бортовой обшивки и угловой монтаж стандартных перил площадки..... | 100 |
| 5.2.16 | Монтаж соединительной / диагональной распорки | 100 |
| 5.2.17 | Монтаж сдвоенного шлагбаума..... | 100 |
| 5.2.18 | Монтаж поворотной дверцы | 101 |
| 5.2.19 | Монтаж предохранительной цепочки | 101 |
| 6 | ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.... | 101 |
| 6.1 | Правила техники безопасности | 101 |
| 6.2 | Указания по использованию | 102 |
| 7 | ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ | 102 |
| 7.1 | Очистка оборудования | 102 |
| 7.2 | Смазка роликов..... | 102 |
| 7.3 | Ремонтные работы на оборудовании | 102 |
| 7.4 | Запасные части..... | 102 |
| 8 | ХРАНЕНИЕ | 102 |
| 9 | ПРОВЕРКИ..... | 103 |
| 9.1 | Талоны о прохождении технического осмотра..... | 103 |

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Введение

Данное руководство по монтажу и применению действительно только для

- передвижных лестниц с площадкой,
- передвижных лестничных площадок,
- мобильных лестничных площадок и
- Передвижной переход

которые соответствуют указанному в разделе 1.3 "Испытанию на эксплуатационную безопасность". Названные модели далее именуются оборудованием.

Названные в этом руководстве по монтажу и применению указания по технике безопасности, а также правила и постановления по обращению с оборудованием находятся в области действия упомянутого в данной документации оборудования.

Эксплуатирующая сторона под свою ответственность должна

- следить за соблюдением местных, региональных и национальных предписаний,
- соблюдать приведенные в данном руководстве по монтажу и применению своды правил (законы, постановления, директивы и т. д.) для безопасного пользования,
- обеспечить, чтобы руководство по монтажу и применению было предоставлено в распоряжение монтажному и обслуживающему персоналу и чтобы досконально исполнялись такие данные, как указания, предупреждения, а также правила техники безопасности.

1.2 Производитель

Производителем описанного в данной документации оборудования является

фирма ZARGES GmbH тел.: 08 81/68 71 00
отдел подъемной техники факс: 08 81/68 72 95
A/я 16 30 эл. почта: zarges@zarges.de
82360 Weilheim Интернет: <http://www.zarges.de>

1.3 Испытание на эксплуатационную безопасность

Названное далее оборудование прошло испытания в службе DEKRA Industrial Services и зарегистрировано под номером акта испытания TI 11/2623/08-67780-1, TI 11/2623/08-67780-2 и TI 11/2623/08-67780-3.

1.4 Обязательства, ответственность и гарантия

Основным условием безопасного обращения является знание указаний по технике безопасности и правил техники безопасности. Данное руководство по монтажу и применению, и в особенности указания по технике безопасности, должны соблюдаться всеми лицами, работающими с оборудованием или на нем. Кроме того, необходимо соблюдать действующие в соответствующем месте использования правила и предписания по предотвращению несчастных случаев.

Опасности при обращении с оборудованием:

- Оборудование сконструировано в соответствии с современным уровнем технического развития и общепринятыми правилами техники безопасности. Тем не менее, при его использовании может возникнуть опасность для жизни и здоровья пользователя или третьих лиц либо угроза нанесения ущерба оборудованию или иным материальным ценностям. Оборудование должно использоваться только

→ по назначению и

→ в безупречном с точки зрения техники безопасности состоянии.

Повреждения, которые могут снизить безопасность, подлежат немедленному устранению.

Объем и срок формы гарантии зафиксированы в условиях продажи и поставки производителя. Относительно гарантийных требований, возникающих из-за недостаточной документации, определяющим всегда является руководство по монтажу и применению, действующее на момент поставки (см. раздел 1.5). Помимо условий продажи и поставки действует: Гарантия не предоставляется в случае повреждений поставленного оборудования, возникших по одной или нескольким из нижеуказанных причин.

Помимо условий продажи и поставки действует:

Гарантия не предоставляется на личный и материальный ущерб, возникший в результате одной или нескольких следующих причин:

- Использование оборудования не по назначению,
- Ненадлежащая сборка и использование оборудования,
- Использование оборудования с поврежденными компонентами,
- Незнание или несоблюдение данного руководства по монтажу и применению.
- Недостаточно квалифицированный или недостаточно проинструктированный монтажный и обслуживающий персонал,
- Ненадлежащим образом произведенный ремонт,

- Использование иных запчастей и принадлежностей, кроме оригинальных. Использование иных запчастей и принадлежностей запрещено и может осуществляться в исключительных случаях только с письменного разрешения фирмы ZARGES.
- Самовольные конструктивные изменения оборудования,
- Катастрофические случаи, возникшие вследствие воздействия инородных тел или обстоятельств непреодолимой силы.

Эксплуатирующая сторона под свою ответственность должна проследить,

- чтобы соблюдались правила техники безопасности согл. разделу 2, 5.1 и 6.1,
- чтобы были исключены применение не по назначению (см. раздел 2.3) неправильная установка и недопустимая эксплуатация, а также
- чтобы кроме всего прочего обеспечивалось использование по назначению (см. раздел 2.2).
- В дальнейшем все права сохраняются, особенно в случае выдачи патента или регистрации промышленного образца.
- Нарушения, противоречащие вышеназванным данным, обязывают к возмещению ущерба!

1.5 Дата выпуска

Дата выпуска данного руководства по монтажу и применению на немецком языке - 31.12.2007 г.

1.6 Авторские права и защита промышленных прав

- Авторское право на это руководство по монтажу и применению остается за производителем.
- В дальнейшем все права сохраняются, особенно в случае выдачи патента или регистрации промышленного образца.
- Нарушения, противоречащие вышеназванным данным, обязывают к возмещению ущерба!

2 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Основные указания по технике безопасности

- В отношении установки и использования оборудования действуют следующие предписания:

| Стандарт / предписание | Диапазон действия |
|------------------------|---|
| DIN 4569 | Лестничная площадка |
| BGI 594 | Все установки, если используется электрическое оборудование |
| BGI 637 | Лестница с площадкой, переходы, лестничная площадка |
| BGV D36 | Лестница с площадкой, переходы, лестничная площадка |

2.2 Символы безопасности

В руководстве по монтажу и применению используются следующие обозначения и символы для опасностей:



Данный символ предупреждает об опасном месте.



Данный символ обозначает советы и указания по оптимальному использованию оборудования.



Данный символ дает указания по надлежащей утилизации и хранению возникающих отходов.

2.3 Применение по назначению

Указанное в данном руководстве по монтажу и применению оборудование должно использоваться только в качестве средств подъема к рабочим позициям, недоступным с высоты человеческого роста. При этом запрещено превышать максимальную грузоподъемность.

К использованию по назначению также относится:

- соблюдение всех указаний данного руководства по монтажу и применению и
- проведение регулярных проверок.

2.4 Применение не по назначению

Ненадлежащее использование - т.е. отклонение от названных в разделе 2.3 данных относительно указанного в данном руководстве по монтажу и применению оборудования - считается применением не по назначению согласно закону о безопасности изделия. Это также считается пренебрежением приведенными в данном руководстве по монтажу и применению стандартами и директивами.

2.5 Особые правила техники безопасности

2.5.1 Действия при работе с электрическими приборами на установке

Если электрические приборы эксплуатируются при помощи сетевого подключения (дрель и т. п.), необходимо обязательно соблюдать нижеследующие инструкции.

При проведении работ с электрическими приборами с площадки необходимо применять предписания BGI 594.



Электроприборы можно эксплуатировать только с защитным пониженным напряжением (48 В), с защитным разделением (разделительный трансформатор) или, если они подключены через защитный выключатель, действующий при токе утечки, с перетоком ≤ 30 мА. В качестве источника питания используется распределительный щит строительной площадки.

В качестве подводящего провода для электроприбора следует выбрать удлинительный кабель, поперечное сечение которого подходит для прибора. В качестве удлинительного кабеля следует использовать шлангопроводы типа H07RN-F.

2.5.2 Действия при работе на электрических устройствах при помощи оборудования

Работы на незащищенных токоведущих электрических устройствах или в их близи нельзя производить с использованием оборудования, если

- электрическое устройство не было отключено,
- электрическое устройство не защищено от повторного включения,
- не определено отсутствие напряжения в электрическом устройстве,
- электрическое устройство не закорочено посредством шины заземления и
- электрическое устройство не отгорожено от смежных токоведущих частей.

2.5.3 Действия при работе вблизи воздушных линий электропередачи

При выполнении работ вблизи воздушных линий электропередачи необходимо соблюдать безопасные расстояния согласно следующей таблице.



Для расчета безопасного расстояния необходимо учитывать раскачивание многопроволочных проводов или зону передвижения работающего человека. При расчете зоны передвижения учитываются также удерживаемые работником предметы.

| | Номинальное напряжение [В] | Безопасное расстояние [м] |
|--------------|--|---------------------------|
| | до 1000 В | 1,0 м |
| более 1 кВ | до 110 кВ | 3,0 м |
| более 110 кВ | до 220 кВ | 4,0 м |
| более 220 кВ | до 380 кВ или при неизвестном номинальном напряжении | 5,0 м |

В случае невозможности соблюдения безопасных расстояний необходимо отключить линии электропередачи по согласованию с их собственниками или эксплуатирующими их организациями и заблокировать от повторного включения. Обязательно соблюдать инструкции из раздела 2.5.2.

3 УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА

При транспортировке транспортными средствами оборудование следует зафиксировать от соскальзывания, привязав его. Заблокировать стопоры на поворотных роликах и роликах на кронштейнах.

4 ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

4.1 Технические характеристики

Передвижная лестница с площадкой

- Наклон 45° или 60°
- Исполнение / глубина ступеней (45°) Легкий металл, рифленый (225 мм), легкий металл, рифленый и перфорированный (225 мм), колосниковая решетка из легкого металла (240 мм), стальная колосниковая решетка (240 мм)
- Исполнение / глубина ступеней (60°) Легкий металл, рифленый (175 мм), легкий металл, рифленый и перфорированный (175 мм), колосниковая решетка из легкого металла (175 мм), стальная колосниковая решетка (185 мм)
- Ширина ступеньки 600 мм, 800 мм, 1000 мм
- Общая допустимая нагрузка (ступени) 150 кг, 300 кг
- Высота перил 1100 мм
- Внешняя ширина с перилами Ширина ступени + 200 мм
- Длина площадки (стандартная) 675 мм
- Ширина траверсы от 1150 мм до 1950 мм (45°), от 1140 мм до 2250 мм (60°)
- Вылет [рис. 1/х] от 1330 мм до 4930 мм (45°), от 1118 мм до 3714 мм (60°)
- вертикальная высота [рис. 1/у] от 800 мм до 4400 мм (45°), от 800 мм до 5300 мм (60°)

Передвижная лестничная площадка

- Наклон 45°
- Исполнение / глубина ступеней Легкий металл, рифленый (225 мм), легкий металл, рифленый и перфорированный (225 мм), колосниковая решетка из легкого металла (240 мм), стальная колосниковая решетка (240 мм)
- Ширина ступеньки 600 мм, 800 мм, 1000 мм
- Общая допустимая нагрузка (ступени) 150 кг, 300 кг
- Внешняя ширина 790 мм, 990 мм, 1190 мм
- Длина площадки (стандартная) 450 мм
- Вылет [рис. 2/х] от 915 мм до 1495 мм
- Вертикальная высота [рис. 2/у] от 400 мм до 990 мм

Мобильная лестничная площадка

- Наклон 45°
- Исполнение / глубина ступеней Легкий металл, рифленый (225 мм), легкий металл, рифленый и перфорированный (225 мм), колосниковая решетка из легкого металла (240 мм), стальная колосниковая решетка (240 мм)
- Ширина ступеньки 600 мм, 800 мм, 1000 мм
- Общая допустимая нагрузка (ступени) 150 кг, 300 кг
- Внешняя ширина 790 мм, 990 мм, 1190 мм
- Длина площадки (стандартная) 450 мм
- Вылет [рис. 3/х] от 915 мм до 1495 мм
- Вертикальная высота [рис. 3/у] от 400 мм до 990 мм

Передвижной переход

- Наклон 45° или 60°
- Исполнение / глубина ступеней (45°) Легкий металл, рифленый (225 мм), легкий металл, рифленый и перфорированный (225 мм), колосниковая решетка из легкого металла (240 мм), стальная колосниковая решетка (240 мм)
- Исполнение / глубина ступеней (60°) Легкий металл, рифленый (175 мм), легкий металл, рифленый и перфорированный (175 мм), колосниковая решетка из легкого металла (175 мм), стальная колосниковая решетка (185 мм)
- Ширина ступеньки 600 мм, 800 мм, 1000 мм
- Общая допустимая нагрузка (ступени) 150 кг, 300 кг
- Высота перил 1100 мм
- Внешняя ширина с перилами Ширина ступени + 160 мм, со вторыми перилами (принадлежность) ширина ступени + 200 мм
- Длина площадки (стандартная) 675 мм
- Ширина площадки в свету [рис. 4/з] (стандартная) 955 мм (45°), 790 мм (60°)
- Вылет [рис. 4/х] от 1600 мм до 5360 мм (45°), от 1545 мм до 3853 мм (60°)
- Ширина траверсы от 1270 мм до 1700 мм (45°), от 1450 мм до 1900 мм (60°)
- Высота в свету [рис. 4/у] от 483 мм до 2083 мм (45°), от 483 мм до 2483 мм (60°)

4.2 Маркировка оборудования

Маркировочная табличка (5/1) наклеена на оборудование в хорошо видимом месте.

4.3 Оснащение

4.3.1 Базовое оснащение

Передвижная лестница с площадкой

- 1 каркас лестницы с двумя направляющими роликами
- 1 площадка
- 2 лестничных перил
- 2 боковых перил площадки
- 1 перила для площадки с торцевой стороны
- 1 опорное колено
- 1 траверса с роликами на кронштейнах
- 2 соединительные распорки
- 2 диагональные распорки, начиная с вертикальной высоты > 2390 мм (45°)
- 2 диагональные распорки и 2 соединительные распорки, начиная с вертикальной высоты > 3250 мм (60°)
- 1 комплект монтажных элементов
- Узкое шасси с балластировкой (опция)

Передвижная лестничная площадка

- 1 каркас лестницы с опорами
- 1 площадка
- 1 опорное колено с роликом на кронштейнах
- 2 соединительные распорки
- 1 комплект монтажных элементов

Мобильная лестничная площадка

- 1 каркас лестницы с опорами
- 1 площадка
- 1 опорное колено с опорами
- 2 соединительные распорки
- 1 комплект монтажных элементов

Передвижной переход

- 2 каркаса лестницы
- 1 площадка
- 2 или 4 лестничных перил
- 1 или 2 боковых перил площадки
- 2 траверсы шасси
- 2 соединительные распорки
- 1 комплект монтажных элементов
- Узкое шасси с балластировкой (опция)

4.3.2 Комплектующие

Передвижная лестница с площадкой

- Сдвоенный шлагбаум
- Предохранительная цепочка
- Поворотная дверца
- Токопроводящие ролики
- Вставные перила

Передвижная лестничная площадка

- Лестничные перила
- Боковые перила площадки
- Перила для площадки с торцевой стороны
- Сдвоенный шлагбаум
- Предохранительная цепочка
- Токопроводящие опоры
- Токопроводящие ролики
- Вставные перила

Мобильная лестничная площадка

- Лестничные перила
- Боковые перила площадки
- Перила для площадки с торцевой стороны
- Сдвоенный шлагбаум
- Предохранительная цепочка
- Токопроводящие опоры
- Вставные перила

Передвижной переход

- Сдвоенный шлагбаум
- Предохранительная цепочка
- поворотная дверца
- Токопроводящие ролики
- Вставные перила

5 МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

5.1 Правила техники безопасности

- Установка оборудования может осуществляться только вертикально и на достаточно прочном основании.
- Разрешено использовать только неповрежденные и исправные оригинальные детали оборудования производителя.
- В процессе сборки и технического ухода разрешается использовать только самостопорящиеся гайки.
- Самостопорящиеся гайки можно использовать только однократно.
- Монтажные работы должны производиться только обученным персоналом.
Под обученным персоналом понимаются лица с профессионально-техническим образованием, которые в состоянии выполнять ремонтно-монтажные работы в своей профессиональной сфере.
- При высоте площадки > 500 мм необходимо устанавливать перила.
- После установки необходимо проверить правильность монтажа всего оборудования.
- После монтажа необходимо проверить прочность посадки всех резьбовых соединений. Резьбовые соединения затягиваются при помощи динамометрического ключа. Моменты затяжки указаны в описании монтажа.

5.2 Монтаж



Снять упаковочную пленку и утилизировать ее согласно действующим правилам охраны окружающей среды.



Рекомендуется проводить монтаж усилиями двух человек.

Для монтажа необходим следующий инструмент:

Отвертка для винтов с крестообразным шлицем
Комбинированный гаечный ключ SW 13
Комбинированный гаечный ключ SW 10
Ключ с внутренним шестигранником 5 мм, 6 мм
Динамометрический ключ

Все отдельные элементы следует подготовить на чистой поверхности.

Далее описан монтаж отдельного оборудования. Поскольку монтаж отдельных компонентов для всего оборудования является почти идентичным, дается указание на соответствующие этапы монтажа, напр., см. раздел 5.2.5 (Монтаж каркаса лестницы).

5.2.1 Монтаж передвижной лестницы с площадкой

- Установить каркас лестницы (6/7), см. раздел 5.2.5.
- Установить опорное колено (6/4), см. раздел 5.2.6.
- Установить траверсу (6/5), см. раздел 5.2.13.
- Установить соединительную распорку (6/6), см. раздел 5.2.16.
- При необходимости установить диагональные распорки, см. раздел 5.2.16.
- Установить лестничные перила (6/8), см. раздел 5.2.7.
- При необходимости установить вставные лестничные перила, см. раздел 5.2.8.
- Установить перила площадки (6/2), см. раздел 5.2.9.
- При необходимости установить вставные боковые перила площадки, см. раздел 5.2.10.
- Установить перила площадки с торцевой стороны (6/1), см. раздел 5.2.11.
- При необходимости установить вставные перила площадки с торцевой стороны, см. раздел 5.2.12.
- Установить бортовую обшивку (6/3), см. раздел 5.2.15.
- При необходимости установить двойной шлагбаум, см. раздел 5.2.17.
- При необходимости установить предохранительную цепочку, см. раздел 5.2.19.
- При необходимости установить поворотную дверцу, см. раздел 5.2.18.
- При необходимости установить узкое шасси с балластировкой, см. раздел 5.2.14.

5.2.2 Монтаж передвижной лестничной площадки

- Установить каркас лестницы (7/7), см. раздел 5.2.5.
- Установить опорное колено (7/5), см. раздел 5.2.6. При монтаже следить за тем, чтобы ролики на кронштейнах (7/4) указывали наружу.
- Установить соединительную распорку (7/6), см. раздел 5.2.16.
- Установить лестничные перила (7/8, принадлежности), см. раздел 5.2.7.
- При необходимости установить вставные лестничные перила, см. раздел 5.2.8.
- Установить перила площадки (7/1, принадлежности), см. раздел 5.2.9.
- При необходимости установить вставные боковые перила площадки, см. раздел 5.2.10.
- Установить перила площадки с торцевой стороны (7/2, принадлежности), см. раздел 5.2.11.
- При необходимости установить вставные перила площадки с торцевой стороны, см. раздел 5.2.12.

- Установить бортовую обшивку (7/3, принадлежности), см. раздел 5.2.15.
- При необходимости установить двойной шлагбаум, см. раздел 5.2.17.
- При необходимости установить предохранительную цепочку, см. раздел 5.2.19.

5.2.3 Монтаж мобильной лестничной площадки

- Установить каркас лестницы (8/6), см. раздел 5.2.5.
- Установить опорное колено (8/4), см. раздел 5.2.6.
- Установить соединительную распорку (8/5), см. раздел 5.2.16.
- Установить лестничные перила (8/7, принадлежности), см. раздел 5.2.7.
- При необходимости установить вставные лестничные перила, см. раздел 5.2.8.
- Установить перила площадки (8/1, принадлежности), см. раздел 5.2.9.
- При необходимости установить вставные боковые перила площадки, см. раздел 5.2.10.
- Установить перила площадки с торцевой стороны (8/2, принадлежности), см. раздел 5.2.11.
- При необходимости установить вставные перила площадки с торцевой стороны, см. раздел 5.2.12.
- Установить бортовую обшивку (8/3, принадлежности), см. раздел 5.2.15.
- При необходимости установить двойной шлагбаум, см. раздел 5.2.17.
- При необходимости установить предохранительную цепочку, см. раздел 5.2.19.

5.2.4 Монтаж передвижного перехода

- Установить каркасы лестницы (9/5) и (9/7), см. раздел 5.2.5.
- Установить траверсы (9/4) и (9/8), см. раздел 5.2.13.
- Установить соединительную распорку (9/6), см. раздел 5.2.16.
- Установить лестничные перила справа (9/3), см. раздел 5.2.7.
- При необходимости установить вставные лестничные перила справа, см. раздел 5.2.8.
- Установить перила площадки (9/1), см. раздел 5.2.9.
- При необходимости установить вставные боковые перила площадки, см. раздел 5.2.10.
- Установить лестничные перила слева (9/9), см. раздел 5.2.7.
- При необходимости установить вставные лестничные перила слева, см. раздел 5.2.8.
- Установить бортовую обшивку (9/2), см. раздел 5.2.15.
- При необходимости установить двойной шлагбаум, см. раздел 5.2.17.
- При необходимости установить предохранительную цепочку, см. раздел 5.2.19.
- При необходимости установить поворотную дверцу, см. раздел 5.2.18.
- При необходимости установить узкое шасси с балластировкой, см. раздел 5.2.14.

5.2.5 Монтаж каркаса лестницы



Перед монтажом каркаса лестницы следует вставить установочные шпонки (гайки) для крепления перил лестницы (13/4) и болты для соединительных распорок (13/3), а также при необходимости для поперечных распорок.



Начиная с определенной высоты оборудования, используются профили на каркасе лестницы с тремя винтовыми каналами. Установочные шпонки и болты с квадратной головкой вставляются следующим образом (11):

Поз. 1 → Крепление перил, крепление к косынке площадки

Поз. 2 → Крепление перил

Поз. 3 → Соединительная распорка, поперечные распорки, крепление к косынке площадки

- Защелкнуть по одной установочной шпонке (10/2) в винтовых каналах (10/1) на поперечине, на которой должны быть установлены лестничные перила. Если перила устанавливаются с обеих сторон, защелкнуть установочные шпонки и на второй поперечине.
- Ввести болт с квадратной головкой (12/2) в указывающий внутрь винтовой канал (12/1) и (13/2). Для оборудования, в котором соединительные распорки изготавливаются из профиля поперечин (13/3), вводятся два болта с квадратной головкой. Вставить болт(-ы) с квадратной головкой во вторую поперечину.



Для передвижного перехода болты с квадратной головкой для соединительных распорок вставляются в последнюю очередь, поскольку соединительные распорки монтируются под площадкой.

- В оборудовании, в котором лестничные перила еще крепятся на поперечине каркаса лестницы с помощью стоек (13/1), при необходимости защелкнуть дополнительные установочные шпонки (в соответствии с количеством стоек перил) в винтовых каналах.



Осторожно, при введении каркаса лестницы существует опасность защемления.

- Ввести каркас лестницы (14/1) в косынки (14/4) таким образом, чтобы болты с квадратной головкой вошли в винтовые каналы.
- Вставить каркас лестницы (14/1) в стенки площадки (14/2) до упора.
- Завинтить соответственно четыре крепежные гайки (14/3) с каждой стороны и затянуть их с моментом 25 Нм.

- Для передвижного перехода второй каркас лестницы устанавливается так же, как описано в данном разделе.

5.2.6 Монтаж опорного колена



Перед монтажом опорного колена необходимо вставить винты для соединительных распорок (15/3).

- Ввести болт с квадратной головкой (12/2) в указывающий внутрь винтовой канал (12/1) и (15/1). Для оборудования, в котором соединительные распорки (15/3) изготавливаются из профиля поперечины, вводятся два болта с квадратной головкой. Вставить болт(-ы) с квадратной головкой во вторую поперечину.



Осторожно, при введении опорного колена существует опасность защемления.

- Ввести опорные колени (16/3) в косынки (16/4) таким образом, чтобы болты с квадратной головкой вошли в винтовые каналы.
- Вставить опорные колени в стенки площадки (16/1) до упора.
- Завинтить соответственно четыре крепежные гайки (16/2) с каждой стороны и затянуть их с моментом 25 Нм.

5.2.7 Монтаж стандартных лестничных перил



Лестничные перила предварительно собраны вплоть до креплений. Лестничные перила могут устанавливаться как слева, так и справа.

- Сдвигать крепления перил (17/1) над перилами и стойками перил (17/4) и (18/1) до тех пор, пока соответствующая стойка перил (17/4) не окажется вровень с креплением перил.
- Повернуть крепления перил таким образом, чтобы сторона с лыской указывала в сторону поперечины или стенки площадки. Завинтить крепежные гайки (17/2), не затягивая их.
- Установить лестничные перила на поперечину каркаса лестницы и стенку площадки (18). Привинтить крепление перил к установочным шпонкам при помощи двух крепежных болтов M8x70 (17/3) с упругими зубчатыми шайбами.
- Затянуть крепежные болты M8x70 (17/3) с моментом затяжки 17 Нм.
- Затянуть крепежную гайку (17/2) с моментом затяжки 17 Нм.



Для передвижного перехода перед монтажом вторых перил следует установить боковые перила площадки, см. раздел 5.2.9.

5.2.8 Монтаж вставных лестничных перил



Лестничные перила и держатели перил предварительно собраны. Лестничные перила могут устанавливаться как слева, так и справа.

- Выровнять предварительно собранный держатель перил (19/2) с упорным уголком (19/1), начиная с нижнего конца лестничной поперечины соответственно с помощью 3 винтов с внутренним шестигранником M8x20 (19/3) с подкладными шайбами и установочных шпонок в винтовых каналах.
- Остальные держатели перил выровнять на расстоянии стоек лестничных перил. Вставить лестничные перила (20/1) в держатели (20/3) и выровнять держатели на стойках перил.
- Затянуть держатели перил с помощью винтов с внутренним шестигранником (19/3) (25 Нм).
- Вставить стопорный болт (20/2) и застопорить его при помощи скобы (20/4).
- Лестничные перила теперь должны снова сниматься легко и без защемления.

5.2.9 Монтаж стандартных боковых перил площадки



В передвижном переходе боковые перила состоят только из леера (23/2) и трубы для ограждения (22/2) и (22/5), монтаж осуществляется в случае целесообразности.

- Сдвигать крепления перил (21/4) над стойками перил (21/1) до тех пор, пока соответствующая стойка перил не окажется вровень с креплением перил (21/3) (отверстия должны быть соосными). Завинтить крепежные гайки (21/5), не затягивая их.
- Вставить крепление перил при помощи двух крепежных болтов M8x70 (21/2) с упругими зубчатыми шайбами в установочные шпонки, не прикручивать.
- Переместить трубу для ограждения (22/2) на шарнир (22/1) на лестничных перилах и привинтить при помощи винта с потайной головкой, подкладной шайбы и колпачковой гайки (22/3).
- Положить трубу для ограждения (22/5) на стойку для перил (22/6) и привинтить при помощи винта с внутренним шестигранником M6x30. Закрыть отверстие пластиковой заглушкой (22/4).
- Вставить леер (23/2) между стойками для перил.
- Привинтить леер со стороны лестницы (23/3) при помощи винта с потайной головкой.
- Привинтить леер с другой стороны при помощи винта с внутренним шестигранником M6x30, закрыть отверстие пластиковой заглушкой.
- Затянуть крепежные болты крепления перил M8x70 (21/2) с моментом затяжки 17 Нм.

5.2.10 Монтаж вставных боковых перил площадки



Перила площадки и держатели перил предварительно собраны. Перила площадки могут устанавливаться как слева, так и справа.

- Выровнять в установочных шпонках предварительно собранный держатель перил (19/2) с упорным уголком (19/1), начиная с переднего конца профиля площадки, соответственно с помощью 3 винтов с внутренним шестигранником M8x20 (19/3) с подкладными шайбами.
- Остальные держатели перил выровнять на расстоянии стоек перил площадки. Вставить перила площадки в держатели (24/1) и выровнять держатели на стойках перил.
- Затянуть держатели перил с помощью винтов с внутренним шестигранником (19/3) (25 Нм).
- Вставить стопорный болт (24/2) и застопорить его при помощи скобы (24/3).
- Перила площадки теперь должны снова сниматься легко и без защемления.

5.2.11 Монтаж стандартных перил площадки с торцевой стороны

Двусторонний монтаж стандартных перил площадки торцевой стороны

- Вставить леер (25/4) между перилами площадки сбоку и привинтить при помощи винтов с внутренним шестигранником (25/3) и (25/5).
- Вставить трубу для ограждения (25/1) между перилами площадки сбоку и привинтить при помощи винтов с внутренним шестигранником (25/2) и (25/6).
- Установить бортовую обшивку, см. раздел 5.2.15.

Односторонний монтаж стандартных перил площадки торцевой стороны

- Сдвигать крепления перил (26/5) над скобой перил (21/1) до тех пор, пока соответствующая стойка перил не окажется вровень с креплением перил (26/3) (отверстия должны быть соосными). Завинтить крепежные гайки (21/5), не затягивая их.
- Надеть леер (26/4) на трубу ограждения (26/1) и привинтить при помощи винта с внутренним шестигранником M6x65 (26/6).
- Вставить крепление перил при помощи двух крепежных болтов M8x70 (21/2) с подкладными шайбами в установочные шпонки, не прикручивать.
- Положить леер (26/4) на боковые перила площадки и привинтить при помощи винта с внутренним шестигранником M6x30 (26/3).
- Положить трубу ограждения (26/1) на боковые перила площадки и привинтить при помощи винта с внутренним шестигранником M6x30 (26/2).
- Затянуть крепежные болты крепления перил M8x70 (21/2) с моментом затяжки 17 Нм.

- Затянуть крепежные гайки M8x70 (21/5) с моментом затяжки 17 Нм.
- Установить бортовую обшивку, см. раздел 5.2.15.

5.2.12 Монтаж вставных боковых перил площадки с торцевой стороны



Перила площадки для торцевой стороны и держатели перил предварительно собраны.



При последующем монтаже вставных перил площадки с торцевой стороны заказчиком просверливаются два дополнительных отверстия для привинчивания держателя перил (выносной элемент А).

- Выровнять два предварительно собранных держателя перил (19/2) при помощи крепежных элементов. Выровнять держатель перил с упорным уголком (19/1), начиная с переднего конца профиля площадки, при помощи 3 винтов с внутренним шестигранником M8x20 (19/3) с подкладными шайбами и установочных шпонок.
- Вставить перила площадки (27/1) в держатели (27/2) и (27/3) и выровнять держатели на стойках перил.
- Затянуть держатели перил с помощью винтов с (19/3) (25 Нм).
- Вставить стопорный болт (24/2) и застопорить его при помощи скобы (24/3).
- Перила площадки теперь должны снова сниматься легко и без защемления.

5.2.13 Монтаж траверсы для широкого шасси



Перед монтажом необходимо заблокировать тормоза роликов на кронштейнах траверсы и поворотных роликов на каркасе лестницы.



В передвижных переходах траверсы (28/1) монтируются не под опорным коленом, а над опорными листами (28/3) на каркасах лестницы (28/2).

- Поставить траверсу (29/2) под опорное колено (29/1) так, чтобы болты с квадратной головкой траверсы вошли в отверстия угловых пластин (29/4).
- Привинтить угловые пластины при помощи крепежных гаек (29/3) с подкладными шайбами, не затягивать.
- Выровнять траверсу таким образом, чтобы расстояние (30/x) до опорного колена с обеих сторон было одинаковым.
- Затянуть крепежные гайки (29/3) с моментом затяжки 30 Нм.

5.2.14 Монтаж узкого шасси с балластировкой



Передвижную лестницу с площадкой и передвижной переход можно устанавливать при помощи узкого шасси.



При монтаже с узким шасси в любом случае следует устанавливать балластировку

Монтаж узкого шасси на передвижную лестницу с площадкой



Перед монтажом необходимо заблокировать тормоза роликов на кронштейнах на траверсе и поворотных роликов на каркасе лестницы.



В передвижной лестнице с площадкой обе короткие траверсы (31/4) и (31/7) монтируются на подкос (31/8) и над опорным листом (31/2) и (31/3) на каркасе лестницы (31/1). Дополнительно устанавливаются две поперечные распорки (31/5) и (31/6).

- Поставить короткую траверсу (29/2) под опорное колено (29/1) так, чтобы болты с квадратной головкой траверсы вошли в отверстия угловых пластин (29/4).
- Привинтить угловые пластины при помощи крепежных гаек (29/3) с подкладными шайбами, не затягивать.
- Выровнять траверсу таким образом, чтобы расстояние (32/x) до опорного колена с обеих сторон было одинаковым.
- Затянуть крепежные гайки (29/3) с моментом затяжки 30 Нм.
- Установить опорные листы (33/1) и (33/2) при помощи 3 крепежных болтов на обеих поперечинах лестницы.
- Убедиться, что опорные листы выровнены таким образом, чтобы траверсу можно было установить горизонтально (расстояние см. на рис. 33/y*).
- Выровнять траверсу (33/3) таким образом, чтобы расстояние (33/y*) до обоих опорных листов с обеих сторон было одинаковым.
- Установить траверсу (33/3) на оба опорных листа (33/1) и (33/2) при помощи двух болтов с квадратной головкой (34/1) и крепежных гаек с подкладными шайбами.
- Затянуть крепежные гайки с моментом затяжки 30 Нм.
- Установить две поперечные распорки (35/4) и (35/5) при помощи 2 крепежных уголков (35/2) и (35/3) на обеих траверсах (35/1) и (35/6) посредством болтов с квадратной головкой и крепежных гаек с подкладными шайбами.

* Ширина ступени + 200 мм

- Затянуть крепежные гайки с моментом затяжки 30 Нм.
- Разместить балластировку (35/7) согласно нижеследующим таблицам и местам расположения



Балластировка всегда располагается симметрично (по возможности с внутренней стороны).

Балластировка передвижной лестницы с площадкой 45° (узкая)

| Таблица балластировки (EB8004 = 5 кг; EB8005 = 10 кг) | | | | | | |
|--|------|----|-----|----|------|----|
| ширина | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Вес (кг) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| S до 430 | - | - | - | - | - | - |
| 645 | - | - | - | - | - | - |
| 860 | - | - | - | - | - | - |
| 1075 | - | - | - | - | - | - |
| 1290 | - | 2 | - | - | - | - |
| 1505 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| 1720 | 1 | 6 | - | - | - | - |
| 1935 | - | 8 | - | 2 | - | - |
| 2150 | - | 10 | 1 | 3 | - | - |
| 2365 | - | 12 | 2 | 4 | - | - |
| 2580 | 1 | 14 | 1 | 6 | - | - |
| 2815 | 2 | 16 | - | 8 | 2 | 2 |
| 3030 | 2 | 18 | 1 | 9 | 2 | 3 |
| 3245 | 2 | 20 | 2 | 10 | 2 | 4 |
| * | 3460 | 2 | 22 | 1 | 12 | 5 |
| | 3675 | 2 | 24 | - | 14 | 6 |
| | 3890 | 2 | 26 | 1 | 15 | 8 |
| | 4105 | 2 | 28 | 2 | 16 | 10 |
| | 4320 | 2 | 30 | 1 | 18 | 11 |
| | 4545 | 2 | 32 | - | 20 | 12 |

* Оснащенная зона только со специальной балластировкой

Балластировка передвижной лестницы с площадкой 60° (узкая)

| Таблица балластировки (EB8004 = 5 кг; EB8005 = 10 кг) | | | | | | |
|--|-----|----|-----|----|------|----|
| ширина | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Вес (кг) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| S до 500 | - | - | - | - | - | - |
| 750 | - | - | - | - | - | - |
| 1000 | - | - | - | - | - | - |
| 1250 | - | 3 | - | - | - | - |
| 1500 | 1 | 3 | - | - | - | - |
| 1750 | - | 4 | - | 2 | - | - |
| 2000 | 1 | 7 | - | 4 | - | - |
| 2250 | 2 | 12 | - | 6 | - | 2 |
| 2500 | 1 | 15 | 2 | 6 | 2 | 2 |
| 2750 | - | 18 | 2 | 8 | - | 4 |
| 3000 | 1 | 20 | 2 | 10 | 2 | 4 |

| Таблица балластировки (ЕВ8004 = 5 кг; ЕВ8005 = 10 кг) | | | | | | | |
|--|------|-----|----|-----|----|------|----|
| ширина | | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Вес (кг) | | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| *  | 3250 | 2 | 22 | 2 | 12 | - | 6 |
| | 3500 | 1 | | 2 | 14 | 2 | 6 |
| | 3750 | - | 28 | 2 | 16 | - | 8 |
| | 4000 | 1 | 30 | 2 | 16 | 2 | 8 |
| | 4250 | 2 | 32 | - | 18 | - | 10 |
| | 4500 | 1 | 36 | - | 20 | 2 | 10 |
| | 4750 | - | 38 | 2 | 20 | - | 12 |
| | 5000 | 1 | 40 | - | 22 | 2 | 12 |
| | 5250 | 2 | 42 | 2 | 22 | - | 14 |

* Оснащенная зона только со специальной балластировкой

Монтаж узкого шасси на передвижной переход



Перед монтажом необходимо заблокировать тормоза роликов на кронштейнах на траверсе и поворотных роликов на каркасе лестницы.



В передвижных переходах короткие траверсы (36/2) и (36/3) монтируются над опорными листами на обоих каркасах лестницы (36/1) и (36/4).

- Установить опорные листы (37/1) и (37/2) при помощи 3 крепежных болтов на обеих поперечинах лестницы.
- Убедиться, что опорные листы выровнены таким образом, чтобы траверсу можно было установить горизонтально (расстояние см. на рис. 37/y).
- Выровнять траверсу (37/3) таким образом, чтобы расстояние (37/y) до обоих опорных листов с обеих сторон было одинаковым.
- Установить траверсу (37/3) на оба опорных листа (37/1) и (37/2) при помощи 2 болтов с квадратной головкой и крепежных гаек с подкладными шайбами.
- Затянуть крепежные гайки с моментом затяжки 30 Нм.
- Разместить балластировку (35/7) согласно нижеследующим таблицам и местам расположения.



Всегда располагать балластировку симметрично.

* Ширина ступени + 200 мм

Балластировка передвижного перехода 45° (узкая)

| Макс. размеры согласно EN ISO 14122-3 см. Ref-bberst-60-f | | | | | | |
|---|-----|----|-----|----|------|----|
| Таблица балластировки (EB8004 = 5 кг; EB8005 = 10 кг) | | | | | | |
| ширина | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Вес (кг) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| Высота в свету до 540 | - | - | - | - | - | - |
| 755 | - | - | - | - | - | - |
| 970 | - | - | - | - | - | - |
| 1185 | 2 | 2 | - | - | - | - |
| 1400 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| 1615 | 2 | 6 | - | - | - | - |
| 1830 | 2 | 8 | 2 | - | - | - |
| 2045 | - | 10 | - | 2 | - | - |

Балластировка передвижного перехода 60° (узкая)

| Макс. размеры согласно EN ISO 14122-3 см. Ref-bberst-60-f | | | | | | |
|---|--------|----|-----|----|------|----|
| Таблица балластировки (EB8004 = 5 кг; EB8005 = 10 кг) | | | | | | |
| ширина | 600 | | 800 | | 1000 | |
| Вес (кг) | 5 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 |
| Высота в свету до 680 | - | - | - | - | - | - |
| 930 | - | - | - | - | - | - |
| 1180 | 2 | - | - | - | - | - |
| 1430 | - | 4 | - | - | - | - |
| 1680 | 2 | 6 | - | - | - | - |
| 1930 | 2 | 8 | - | 2 | - | - |
| 2180 | - | 12 | - | 4 | - | - |
| 2430 | 140 кг | - | 2 | 6 | - | - |

5.2.15 Монтаж бортовой обшивки и угловой монтаж стандартных перил площадки



Если оборудование оснащено перилами площадки с торцевой стороны, при монтаже боковая бортовая обшивка привинчивается к бортовой обшивке с торцевой стороны (38/2).

- Затянуть боковую бортовую обшивку (38/3) на стойках перил соответственно при помощи двух болтов крепления M6x50 с подкладными шайбами и колпачковых гаек (38/4) и (38/1).
- При использовании стандартных перил площадки с боковой бортовой обшивкой два уголка (деталь А) для крепления свинчиваются с бортовой обшивкой с торцевой стороны.

5.2.16 Монтаж соединительной / диагональной распорки

- Надеть соединительные распорки (39/3) плоской стороной на болты с квадратной головкой (39/2) и (39/4) на каркасе лестницы (39/5) и на опорном колене (39/1), выровнять прямо и привинтить.



Для оборудования, в котором соединительные распорки изготавливаются из профиля поперечин (40/1), эти распорки с обеих сторон соответственно крепятся двумя болтами с квадратной головкой.



В передвижных переходах соединительная распорка монтируется (40/1) под косынками.

- Установить вторую соединительную распорку при помощи крепежных болтов.
- Затянуть крепежные гайки с моментом затяжки 30 Нм (детали А и В).



Для передвижных лестниц с площадкой в зависимости от высоты устанавливаются 2 диагональные распорки или 2 дополнительные соединительные распорки.

- Высота > 2390 мм (45°)
- Высота > 3250 мм (60°)
- Монтаж осуществляется так же, как и монтаж соединительных распорок (детали А, В и С).

5.2.17 Монтаж сдвоенного шлагбаума



Сдвоенный шлагбаум может устанавливаться на переходы, рабочие площадки и модульные системы.



Сдвоенный шлагбаум предварительно собран вплоть до держателя и упоров.

- Положить верхнюю трубу (44/1) и нижнюю трубу (44/5) сдвоенного шлагбаума сбоку на стойки для перил (44/3) и соответственно привинтить при помощи винта с внутренним шестигранником M6x30 (44/2) и (44/4) сбоку. Закрыть отверстия пластиковыми заглушками.
- Поднять сдвоенный шлагбаум вверх.
- Надеть противоположные упоры (44/6) и (44/8) сбоку на стойку перил (44/7) и привинтить соответственно при помощи винта с внутренним шестигранником M6x30 сбоку. Закрыть отверстия пластиковыми заглушками.
- Затянуть все крепежные болты с моментом затяжки 8 Нм.
- Проверить запорно-откидной механизм.

5.2.18 Монтаж поворотной дверцы



Поворотная дверца может устанавливаться на лестничные подмости с перилами и модульные системы.



Поворотная дверца предварительно собрана вплоть до держателя и упоров.

- Приставить поворотную дверцу (43/1) сбоку на стойки перил (43/3) и привинтить соответственно при помощи винта с внутренним шестигранником M6x30 (43/2) и (43/4) сбоку. Закрепить отверстия пластиковыми заглушками.
- Откинуть вверх поворотную дверцу.
- Вложить противоположные упоры (43/5) и (43/7) сбоку на стойку перил (43/6) и привинтить соответственно при помощи винта с грибовидной головкой M8x65 сбоку. Закрепить отверстия пластиковыми заглушками.
- Затянуть все крепежные болты с моментом затяжки 8 Нм.
- Проверить поворотно-запорный механизм.

5.2.19 Монтаж предохранительной цепочки

- Наложить предохранительную цепочку (45/1) с крепежной проушиной (45/2) сбоку на стойку перил (45/3) и привинтить соответственно при помощи винта с внутренним шестигранником M6x30 сбоку. Закрепить отверстия пластиковыми заглушками.
- Положить противоположный подвесной механизм (45/4) сбоку на опоры перил (45/6) и привинтить сбоку соответственно при помощи винта с внутренним шестигранником M6x30 (45/5). Закрепить отверстия пластиковыми заглушками.
- Проверить запорный механизм (карабинного крюка), навесив на него цепочку.

6 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

6.1 Правила техники безопасности

- Оборудование должно использоваться только согласно своему назначению, использование не по назначению не допускается.
- Необходимо точно соблюдать все правила техники безопасности согл. разделу 2.
- Перед использованием оборудования необходимо проверить надлежащее состояние и пригодность к эксплуатации всех деталей. При обнаружении недостатков использование оборудования запрещено.
- Запрещается использовать оборудование, если на площадке или ступенях находятся способствующие скольжению материалы (напр., масло, смазка). Предварительно очистить оборудование.

- Использование оборудования может осуществляться только лицами, хорошо ознакомленными с этим руководством по монтажу и применению.
- Монтаж оборудования допускается только вертикально на горизонтальном, ровном, достаточно прочном основании.
- Тормозной рычаг на поворотных роликах и роликах на кронштейнах можно отпускать только для перемещения. Если на оборудовании находятся люди, тормозной рычаг должен быть отжат вниз.
- При неиспользовании все тормозные ролики необходимо застопорить, прижав тормозные рычаги.
- Оборудование следует использовать только с полностью установленной боковой защитой, т.е. с перилами.
- Подниматься на площадку можно только по лестнице. Вспираться на перила запрещено.
- Запрещается превышать рабочую нагрузку площадки. Рабочая нагрузка складывается из веса одного или нескольких пользователей и используемых ими материалов/инструментов.
- Оборудование должно перемещаться только людьми и в медленном темпе. При этом на площадке не должны находиться ни люди, ни материалы, ни инструменты. Следует избегать любых резких толчков. При передвижении нельзя превышать стандартную скорость шага. Запрещено волочить оборудование при помощи транспортных средств.
- Зона перемещения должна быть свободна от препятствий.
- Использование подъемных механизмов на оборудовании не допускается.
- Запрещается во время работ прислоняться к перилам.
- Переходы с оборудования к зданиям в виде досок перекрытий и пр. не допускаются. Нельзя использовать оборудование в качестве лестничной башни, чтобы оттуда попадать на другие конструкции.
- Запрещается прыгать на площадке.
- Нельзя оказывать горизонтальные нагрузки, например, при работах на смежных конструкциях, которые могут спровоцировать опрокидывание оборудования.
- При применении оборудования в сквозных зданиях, на необлицованных зданиях или их углах особенно необходимо соблюдать ветровой режим, чтобы избежать опрокидывания. При силе ветра > 6 эксплуатация оборудования запрещена.
- Запрещено увеличивать высоту площадки посредством лестниц, ящиков или других приспособлений.

- Если оборудование устанавливается возле путей сообщения или на них, место установки необходимо указать особым образом, напр., посредством установки предупреждающих элементов, сигнальных фонарей или поста охраны.
- Следует всегда держать предохранительные канаты/цепочки, сдвоенные шлагбаумы, а также поворотные дверцы закрытыми.
- Использовать можно только неповрежденные и исправные принадлежности производителя, к которым относится сертификат об испытаниях.
- На корпусах лестницы нельзя оставлять или хранить какие-либо предметы.
- Подниматься на каркас лестницы следует не торопясь.
- При транспортировке грузов через каркас лестницы необходимо распределять нагрузку таким образом, чтобы одна рука оставалась свободной, чтобы держаться за поручень перил. Транспортируемый груз не должен закрывать обзор ступеней.

6.2 Указания по использованию

В зависимости от исполнения оборудование оснащено стопорящимися поворотными роликами и роликами на кронштейнах.

- Для стопорения необходимо отжать вниз тормозной рычаг (46/1) на всех поворотных роликах или роликах на кронштейнах (46/2). Для отпускания тормоза тормозной рычаг поднимается вверх.

7 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Очистка оборудования

Очистка может производиться водой с добавлением обычного чистящего средства. При загрязнении краской ее можно удалить скипидаром.



Чистящие средства не должны попадать в почву, использованные жидкие моющие средства должны утилизироваться в соответствии с действующими правилами охраны окружающей среды.

7.2 Смазка роликов

Рекомендуется смазывать ролики универсальным маслом через определенные интервалы времени.



Стереть лишнее масло, оно не должно попасть на пол. Смоченную маслом тряпку утилизировать согл. действующим правилам охраны окружающей среды.

7.3 Ремонтные работы на оборудовании

Ремонтные работы на оборудовании должны выполняться только специалистами.

Если ремонтные работы выполняются на несущих элементах, напр., сварочные работы, они должны проверяться специалистом.

При проведении ремонтных работ следует использовать только оригинальные детали производителя.

Использование иных запчастей и принадлежностей запрещено и может осуществляться в исключительных случаях только с письменного разрешения фирмы ZARGES.

Вводить оборудование в эксплуатацию после ремонтных работ разрешается только в том случае, если подтверждена безупречная функциональность. При этом отремонтированные зоны и предохранительные устройства подвергаются особой экспертизе.

7.4 Запасные части

Оригинальные запчасти можно заказать в компании ZARGES GmbH.

8 ХРАНЕНИЕ

Хранение оборудования должно осуществляться таким образом, чтобы было исключено повреждение. Оборудование должно храниться в защищенном от влияния погодных воздействий месте. Если предусмотрено хранение в течение продолжительного времени, оборудование следует поставить на деревянные колоды, чтобы ролики не касались пола.

9 ПРОВЕРКИ

- Перед каждым вводом в эксплуатацию оборудование необходимо проверять на пригодность к эксплуатации и надлежащее состояние. При обнаружении недостатков использование оборудования запрещено. Использование разрешено только после устранения дефекта.
Все конструктивные элементы необходимо проверить на деформацию, сжатие и образование трещин.
Резьбовые соединения необходимо проверить на прочность посадки.
В роликах проверить способность вращения ролика и, при наличии, функцию стопорения.
- Надлежащее состояние оборудования должно регулярно проверяться специалистом.
Регулярно означает, что проверка осуществляется через соответствующий режиму эксплуатации интервал. При длительном использовании оборудования, связанном с высокими нагрузками, может потребоваться ежедневная проверка.

9.1 Талоны о прохождении технического осмотра

Талоны о прохождении технического осмотра можно заказать в компании ZARGES (№ для заказа 207396).

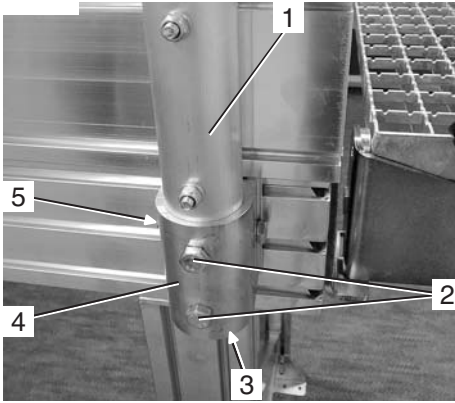
После завершения проверки с положительным результатом на оборудовании размещается талон о прохождении технического осмотра.

Талон о прохождении технического осмотра размещается таким образом, чтобы месяц и год следующей проверки (не позднее одного года после даты последней проверки) были хорошо видны пользователю.

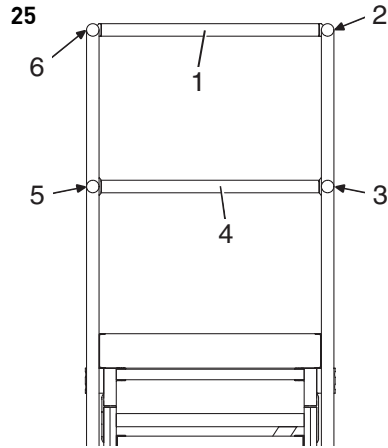




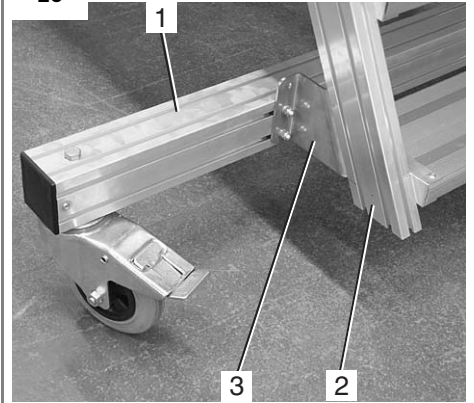
21



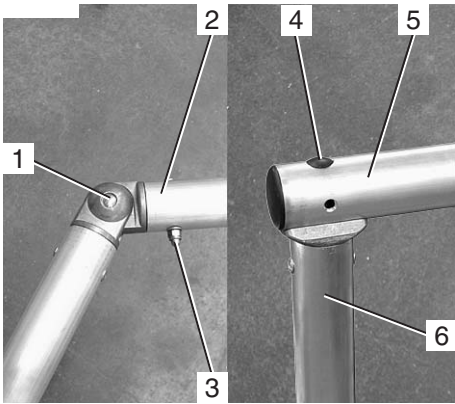
25



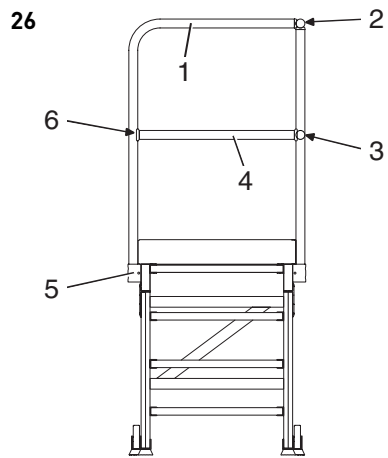
28



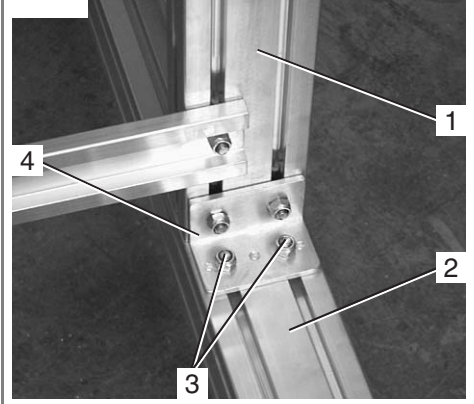
22



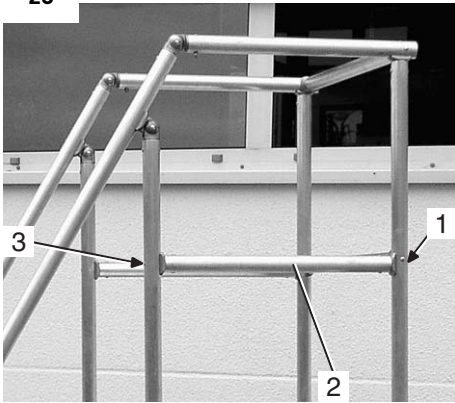
26



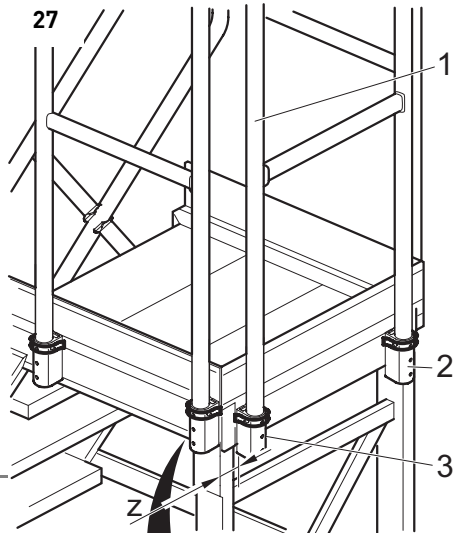
29



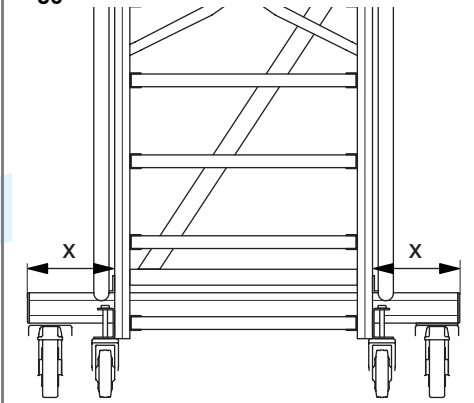
23



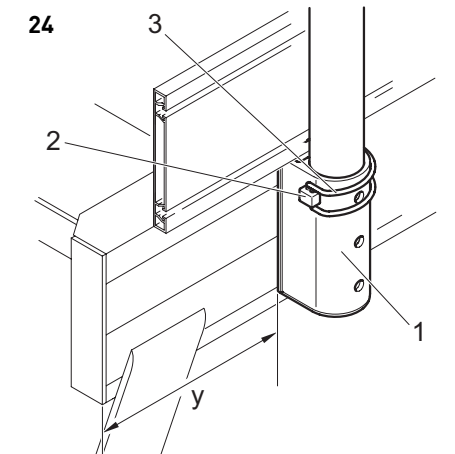
27



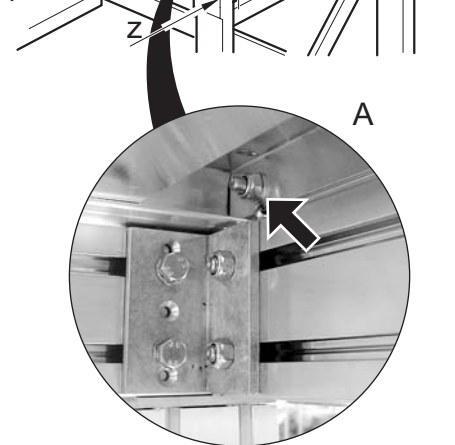
30



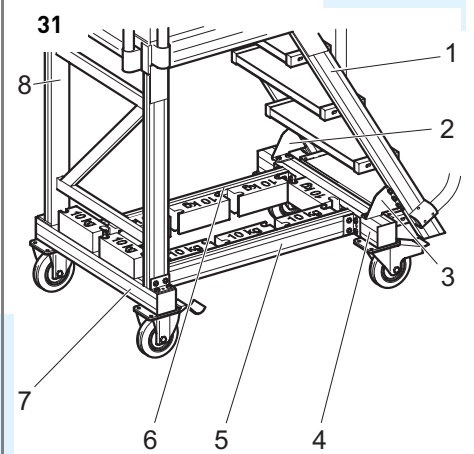
24

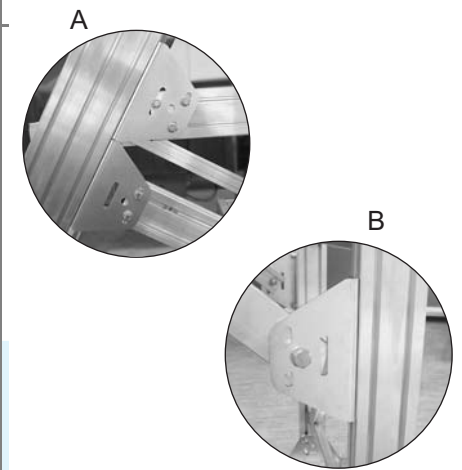
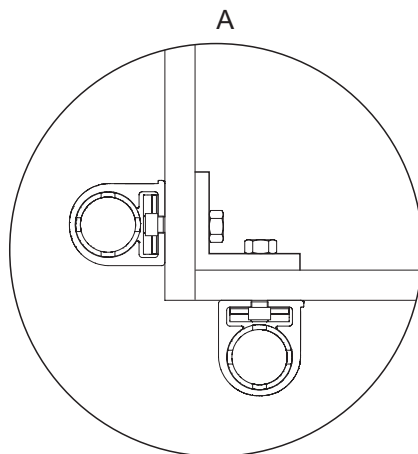
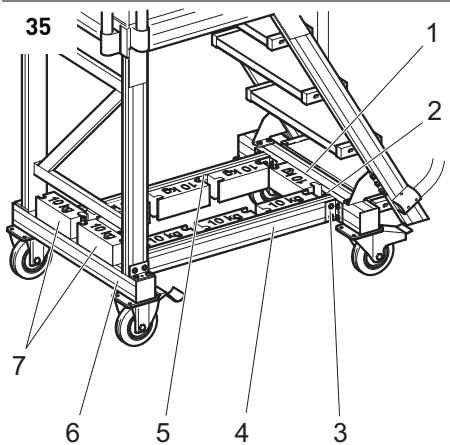
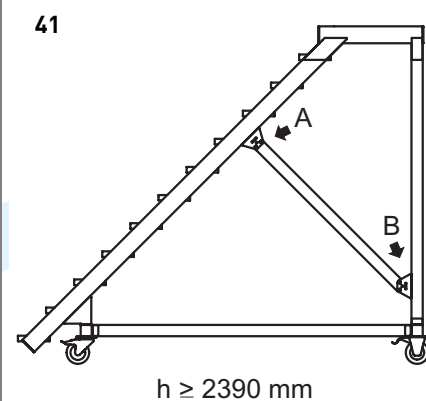
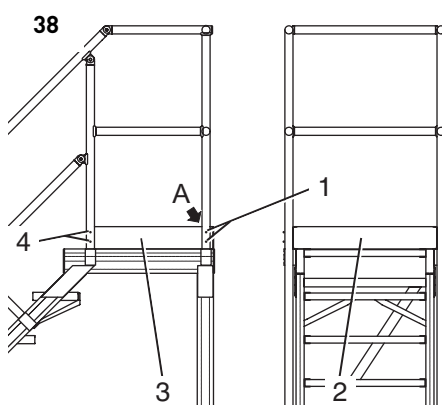
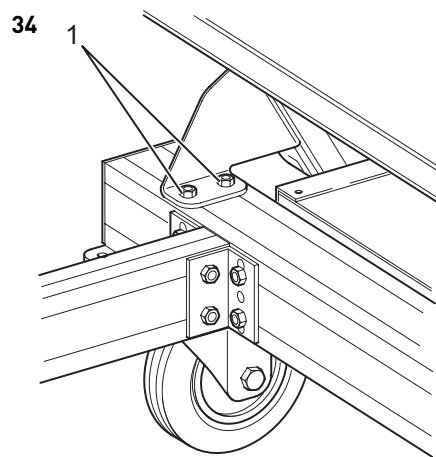
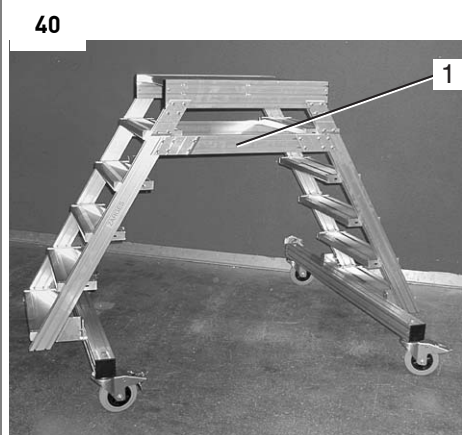
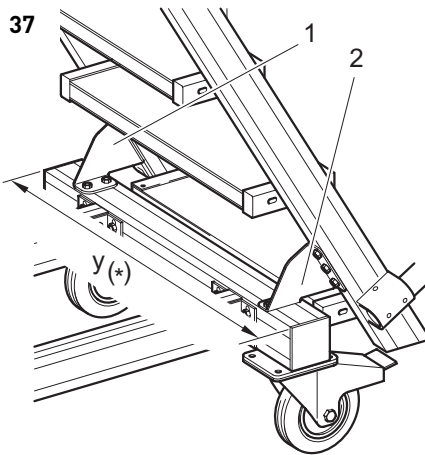
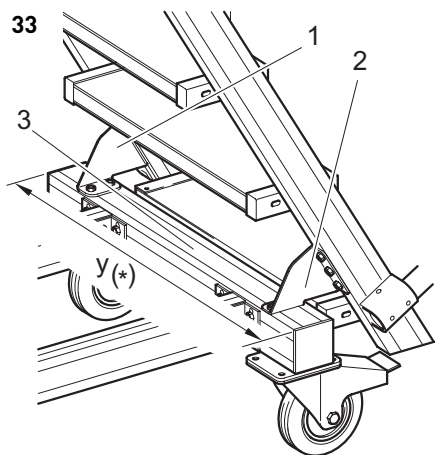
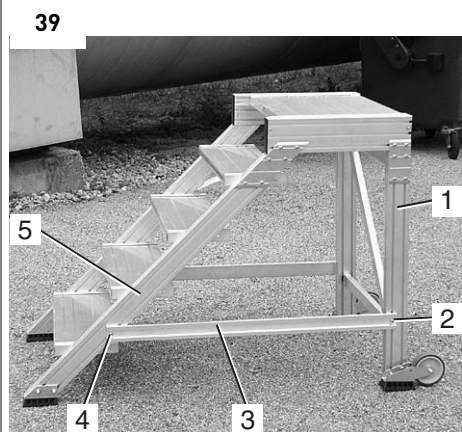
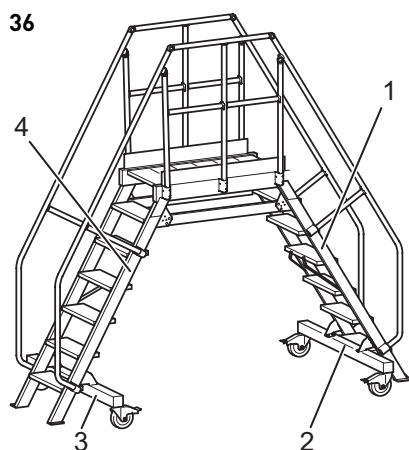
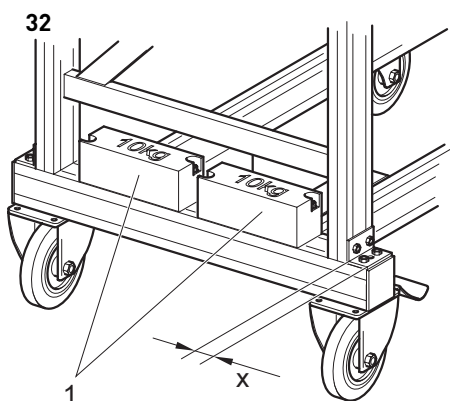


27

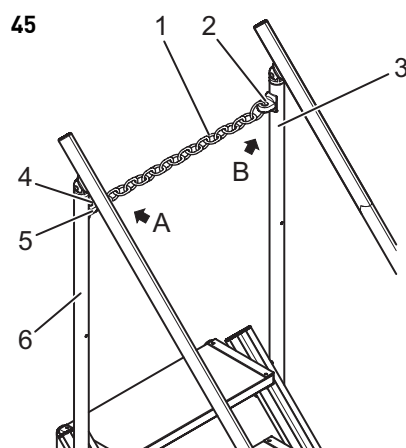
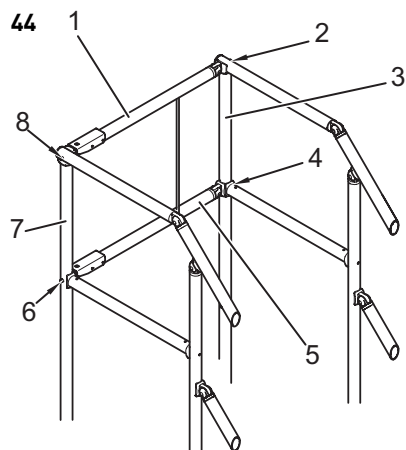
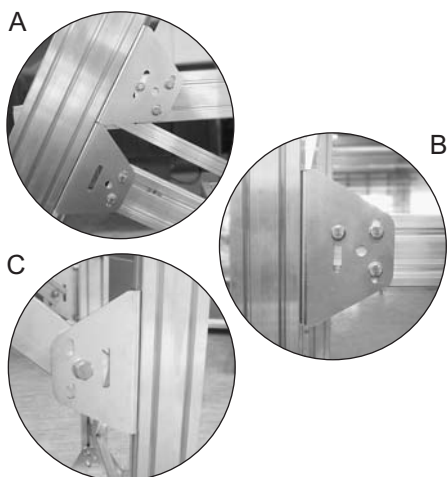
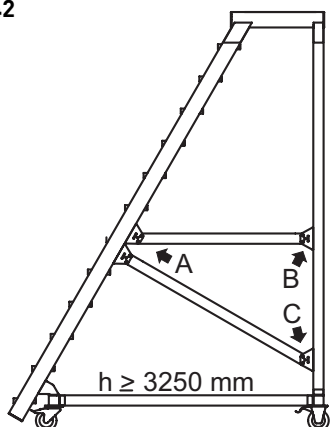


31

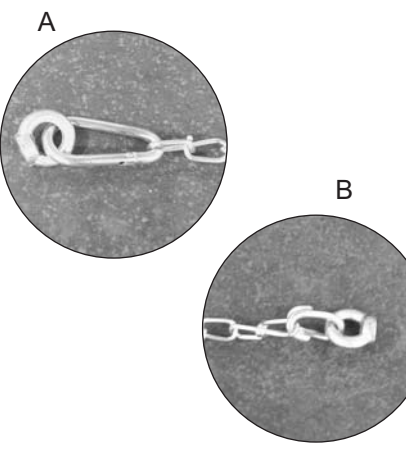
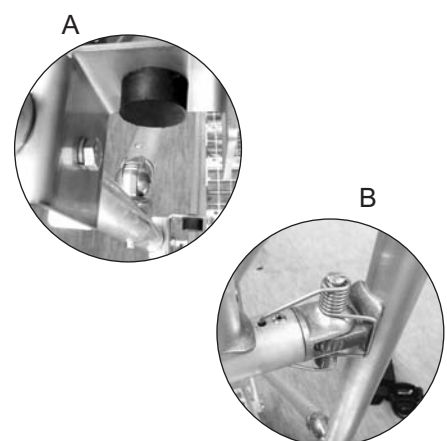
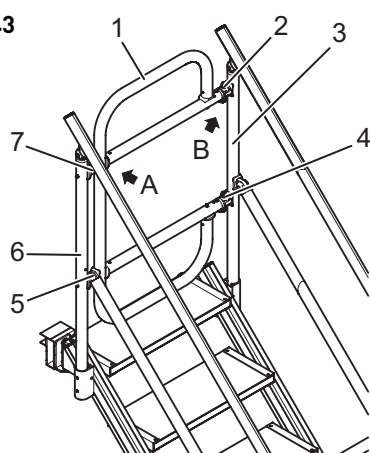




42



43



46

