

robatherm VTZ jednotky.

Transport a vykládka.

Máj 2024

Slovensky – Preklad originálnych pokynov

Vzduchotechnické jednotky | Typ RM/RL/TI-50

© Copyright by
robatherm GmbH + Co. KG
John-F.-Kennedy-Str. 1
89343 Jettingen-Scheppach
Nemecko



Aktuálne platnú verziu tohto návodu a tiež ďalších návodov nájdete na našej internetovej stránke pod www.robatherm.com/manuals.

Táto brožúra vychádza v čase jej vyhotovenia z uznávaných pravidiel techniky. Vzhľadom na to, že v tlačenej verzii sa nekontrolujú zmeny, pred použitím je potrebné vyžiadať si u firmy robatherm aktuálnu verziu alebo je potrebné stiahnuť aktuálnu verziu na internetovej adrese www.robatherm.com.

Toto dielo vrátane všetkých obrázkov je chránené autorským právom. Akékoľvek zužitkovanie nad rámec zákona o autorskom práve bez nášho súhlasu je nepripustné a trestne stíhateľné. To sa vzťahuje na rozmnožovanie, preklady, mikrofiše a ukladanie či úpravu v elektronických systémoch.

Zmeny vyhradené.

Z dôvodov lepšej čitateľnosti sa upúšťa od súčasného používania jazykových foriem mužské, ženské a rôzne (m/ž/r). Všetky označenia osôb platia rovnako pre všetky pohlavia.

Stav: Máj 2024

Obsah

Základné vlastnosti	1
Informácie k týmto pokynom	1
Ochrana životného prostredia	2
Kvalifikácia personálu	2
Bezpečnosť	3
Všeobecné zdroje nebezpečenstiev	3
Požiadavky na miesto inštalácie	7
Typy vykládky	8
Poradie vykládky	9
Vykládka a transport so žeriavom	10
Kvalifikácia personálu	10
Vykládka s použitím transportných ôk	10
Vykládka s použitím transportných úchyto	12
Transport rotačných tepelných výmenníkov so žeriavom	18
Transport hydraulického celku so žeriavom	18
Vykládka a transport s vysokozdvížnym vozíkom	19
Kvalifikácia personálu	19
Základné vlastnosti vykládky s vysokozdvížnym vozíkom	19
Obal a skladovanie	21
Adresáre	22
Zoznam obrázkov	22
Zoznam hesiel	23

Základné vlastnosti

Informácie k týmto pokynom

Tieto pokyny umožňujú bezpečnú a účinnú manipuláciu s VZT jednotkou.



Všetky osoby, ktoré pracujú na VZT jednotke, si pred začiatkom všetkých prác musia tieto pokyny prečítať a porozumieť im.

Predpokladom pre bezpečnú prácu je dodržiavanie všetkých bezpečnostných pokynov a pracovných inštrukcií.

Predpisy na prevenciu úrazov

Okrem oznámení v tomto návode platia miestne predpisy na prevenciu úrazov a predpisy BOZP príslušnej krajiny.

Ďalšie informácie

Pokyny uvádzajú všetky voliteľné možnosti, ktoré sú dostupné. To, či a ktoré voliteľné možnosti vo VZT jednotke sú dostupné, závisí od zvolených voliteľných možností a krajiny, pre ktorú je VZT jednotka určená. Obrázky slúžia ako príklad a môžu sa líšiť.

Pokyny pozostávajú z viacerých častí a majú nasledujúcu štruktúru:



Obr. 1: Časti pokynov

Hlavné pokyny

- ➔ Transport a vykládka
- ➔ Inštalácia a montáž
- ➔ Uvedenie do prevádzky
- ➔ Regulovaná prevádzka a porucha
- ➔ Údržba a čistenie
- ➔ Vyradenie z prevádzky a likvidácia

Ochrana životného prostredia

OZNÁMENIE



Nebezpečenstvá pre životné prostredie v dôsledku neodbornej manipulácie s látkami ohrozujúcimi životné prostredie

Pri neodbornej manipulácii s látkami ohrozujúcimi životné prostredie môže dôjsť ku škodám na životnom prostredí. Nesprávna likvidácia látok ohrozujúcich životné prostredie môže byť rizikom pre životné prostredie.

- Riad'te sa upozoreniami v pokynoch.
- Likvidáciu látok ohrozujúcich životné prostredie musí vykonať spoločnosť na likvidáciu a recykláciu odpadu.
- Pri úniku látok ohrozujúcich životné prostredie prijmite vhodné opatrenia (pozri kapitolu "Chemické nebezpečenstvá hroziace prevádzkovými látkami ", strana 6) a informujte príslušné úrady.

Kvalifikácia personálu

VZT jednotky smú transportovať iba osoby s príslušnou kvalifikáciou.

→ Vodič z povolania

Vodič z povolania má platný vodičský preukaz pre nákladné vozidlá podľa smernice 2003/59/ES so zapísaným číslom 95 vo vodičskom preukaze. Vodič z povolania je špeciálne zaškolený pre pracovné prostredie, v ktorom pracuje, a pozná relevantné normy a nariadenia. Vodič z povolania disponuje hlbšími znalosťami z oblasti transportu a zaistenia nákladu. Vodič z povolania dokáže na základe svojho odborného vzdelania, znalostí a skúseností vykonávať práce spojené s transportom a samostatne rozpoznať možné nebezpečenstvá a zabrániť im.

Bezpečnosť

Všeobecné zdroje nebezpečenstiev

Všeobecné nebezpečenstvá

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo pomliaždenia siahnutím pod zavesenými bremenami

Pri polohovaní dodaných častí pre inštaláciu a montáž VZT jednotky hrozí nebezpečenstvo pomliaždenia pre osoby alebo končatiny, keď sa osoby nachádzajú v nebezpečnej oblasti alebo siahnu končatinami do nebezpečnej oblasti.



- Opustte nebezpečnú oblasť.
- Nesiahajte pod dodávaný celok.
- Nikdy sa nezdržiavajte pod zavesenými bremenami.
- Noste bezpečnostnú obuv s min. triedou ochrany S1 podľa normy EN ISO 20345.
- Dodržujte bezpečnostné predpisy pre priemyselný vozík a transportné prostriedky.

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo ohrozenia života následkom pádu

Pri výške viac ako 1 m hrozí nebezpečenstvo pádu.

- Pri výškach od 1 m sa odporúča ochrana proti pádu pomocou zábradlia.
- Pri výškach od 3 m je ochranu proti pádu možné realizovať pomocou kotviacich bodov.

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo ohrozenia života nesprávnym skladovaním a transportom

Ak je zodpovedajúco označený dodávaný celok zaťažený strešným zaťažením (napr. pri stohovaní), spôsobí to zlyhanie konštrukcie. Pri transporte dodávaných celkov žeriavom môže zlyhanie konštrukcie opláštenia a pád dodávaného celku alebo jeho častí viesť k nebezpečenstvu ohrozenia života.



- Nezaťažujte strechu.

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo ohrozenia života nesprávnym transportom

Ak sa transportné úchyty nesprávne zaťažia (napr. pri uväzovaní na nákladnom vozidle), spôsobí to zlyhanie konštrukcie. Pri transporte jednotky na DIN ráme žeriavom môže zlyhanie transportných úchytovej a pád jednotky na DIN ráme alebo jej častí viesť k nebezpečenstvu ohrozenia života.

- Nepoužívajte transportné úchyty na zaistenie nákladu na nákladnom vozidle.

VÝSTRAHA**Nebezpečenstvo ohrozenia života zavesenými bremenami a padajúcimi predmetmi**

Hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života pri zlyhaní transportných ôk alebo transportných úchytoch.



- Neukladajte žiadne ďalšie bremená do dodávaných častí alebo na dodávané časti.
- Pred transportom na konečné miesto inštalácie nemontujte žiadne komponenty do dodávaného celku alebo na dodávaný celok.
- Dodané časti prepravujte iba s vhodnými a schválenými viazacími prostriedkami (laná, reťaze, zdvíhacie popruhy, napínacie zámky) podľa predpisu BGV D6.
- Dodané časti uväzujte iba k transportným okám alebo transportným úchytoch.
- Viazacie prostriedky musia byť schválené pre hmotnosť dodávaného celku.
- Pri transportných okách musí byť uhol sklonu medzi viazacími prostriedkami a bremenom v rozsahu 45° až 55°.
- Pri transportných úchytoch je maximálny povolený šikmý ťah 10°.
- Zníženie nosnosti roztiahnutím viazacích prostriedkov sledujte podľa tabuľky viazacích prostriedkov.
- Dodržujte bezpečnostné predpisy pre priemyselné vozíky a transportné prostriedky.
- Nikdy sa nezdržiavajte pod zavesenými bremenami.

VÝSTRAHA**Nebezpečenstvo ohrozenia života prevrnutými predmetmi**

Hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života prevrnutím dodávaného celku pri vykládke a transportom s vysokozdvížnym vozíkom kvôli mimostredovom ťažisku alebo úzkej odstavnej ploche.

- Neukladajte žiadne ďalšie bremená do dodávaných častí alebo na dodávané časti.
- Pred transportom na konečné miesto inštalácie nemontujte žiadne komponenty do dodávaného celku alebo na dodávaný celok.
- Dodané časti s úzkou odstavnou plochou najprv zaistíte proti pádu s pomocou vhodných pomôcok na mieste inštalácie (laná, podpery a pod.).
- Dodávaný celok vykladajte a transportujte iba za základový rám alebo na palete.
- Pri mimostredovom ťažisku vidlice zodpovedajúco tomu posuňte.
- Vidlice zasuňte úplne pod dodávaný celok.
- Zdvíhací stĺp mierne nakloňte smerom k vysokozdvížnému vozíku a dodávaný celok zaistíte k zdvíhaciemu stĺpu tak, aby sa neprevrhol.
- Dodržujte bezpečnostné predpisy vysokozdvížného vozíka.

VÝSTRAHA**Nebezpečenstvo ohrozenia života pri páde voľných dielov**

Pri demontáži transportných poistiek od voľných dielov pred konečnou vykládkou na mieste inštalácie hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života následkom pádu.

- Pri vykládke so žeriavom uviažte voľné diely najskôr k žeriavu.
- Pri vykládke s vysokozdvížným vozíkom voľné diely najprv zaistite proti pádu s pomocou vhodných pomôcok na mieste inštalácie (laná, podpery a pod.).
- Následne demontujte transportné poistky.

UPOZORNENIE**Nebezpečenstvo porezania na ostrých hranách**

Pri kontakte s kovovými hranami hrozí nebezpečenstvo porezania na ostrých hranách.

- Noste osobné ochranné prostriedky (protiporezové rukavice a odev s dlhými rukávami).

OZNÁMENIE**Materiálne škody pri nesprávnom transporte**

Všetky dodané časti sú vybavené s transportnými okami alebo transportnými úchytmi. Dodané časti bez vlastného základového rámu sú pre transport vybavené s nevratnými paletami. Pri nesprávnom transporte môžu vzniknúť materiálne škody.

- Dodané časti transportujte tak, aby základový rám / DIN rám príp. drevené hranoly / paleta boli vždy dole príp. transportné oká boli vždy hore.
- Vykládka a transport podľa tohto návodu.
- Pri vykládke s vysokozdvížným vozíkom vidlice zasuňte úplne pod dodávaný celok.

Chemické nebezpečenstvá hroziace prevádzkovými látkami

VÝSTRAHA



Ujmy na zdraví spôsobené ortuťou

UV-C svetlá obsahujú ortuť. Ortuť je jedovatá a ekologicky škodlivá látka.

- Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. V prípade kontaktu opláchnite pokožku a oči veľkým množstvom vody. Vyzlečte si nasiaknutý odev.
- Nepožívajte. Pri požití vyvolajte zvracanie.
- Zabezpečte dobrú výmenu vzduchu v nebezpečnej oblasti.
- Riad'te sa kartou bezpečnostných údajov výrobcu.

UPOZORNENIE



Ťažké poranenia osôb nebezpečnými látkami

Pri poškodení kartóna alebo pri prasknutí UV-C svetla hrozí nebezpečenstvo otravy.

- Pri manipulácii s rozbitými UV-C svetlami dodržujte bezpečnostné predpisy pre manipuláciu s ortuťou.
- Zabráňte priamemu kontaktu s očami, pokožkou a odevom.
- Postarajte sa o veľmi dobré prevetranie VZT jednotky a priestorov pripojených cez vzduchotechnické potrubia.
- Úlomky UV-C svetiel uschovajte vo vzduchotesnom obale a odborne zlikvidujte.

TIP



Likvidácia malých množstiev ortuti

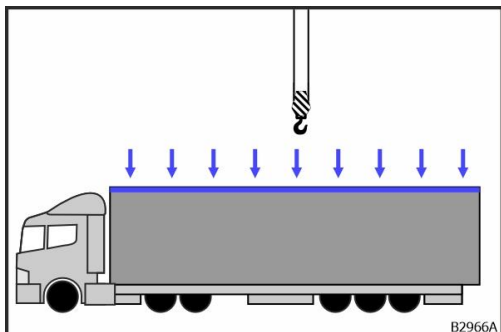
UV-C svetlá obsahujú malé množstvá ortuti. Likvidáciu malého množstva ortuti, ktoré uniklo pri prasknutí, je možné vykonať s použitím špeciálnych absorpčných prostriedkov pre ortuť.

Požiadavky na miesto inštalácie

Informácie k miestu inštalácie pozri „Miesto inštalácie a montáž“, kapitola „Požiadavky na miesto inštalácie“.

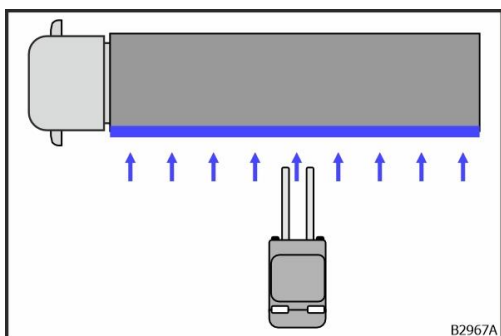
Typy vykládky

Jednotlivé dodané časti sa musia naložiť na nákladné vozidlo tak, aby ich bolo možné vykladať podľa zvoleného typu vykládky. Možné sú nasledujúce typy vykládky:



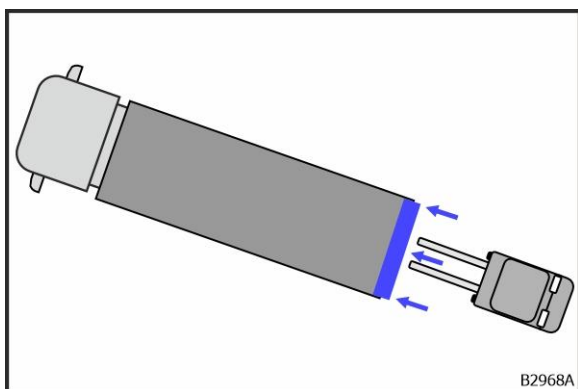
Obr. 2: Vykládka so žeriavom

- Vykládka cez strechu pomocou transportných ôk pozri kapitolu "Vykládka s použitím transportných ôk", strana 10.



Obr. 3: Vykládka s vysokozdvížným vozíkom z bočnej strany

- Vykládka z bočnej strany s použitím základového rámu alebo palety pozri kapitolu "Vykládka a transport s vysokozdvížným vozíkom", strana 19.

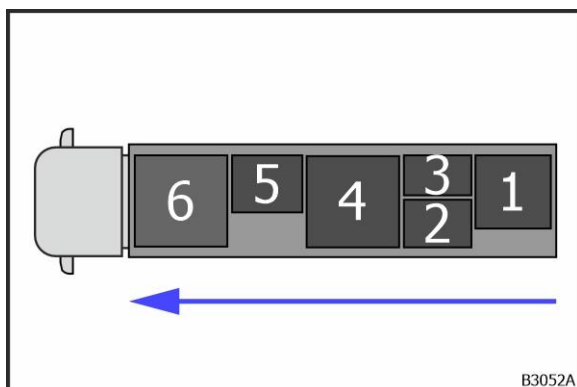


Obr. 4: Vykládka s vysokozdvížným vozíkom cez zadnú časť

- Vykládka cez zadnú časť s použitím základového rámu alebo palety pozri kapitolu "Vykládka a transport s vysokozdvížným vozíkom", strana 19.

Jednotka na DIN ráme sa vykladá s použitím transportných úchyto, pozri kapitolu "Vykládka s použitím transportných úchyto", strana 12.

Poradie vykládky



Začnite s vykládkou nákladného vozidla cez zadnú časť.

Obr. 5: Poradie vykládky

Vykládka a transport so žeriavom

Kvalifikácia personálu

Práce uvedené v tejto časti smie vykonávať iba osoba, ktorá má na to nasledujúcu kvalifikáciu:

→ Žeriavnik

Žeriavnik je špeciálne zaškolený pre pracovné prostredie, v ktorom pracuje, a pozná relevantné normy a nariadenia. Žeriavnik disponuje na základe teoretickej a praktickej skúšky hlbšími znalosťami o zariadeniach na uchopenie bremena a viazacích prostriedkoch, a tiež o odhade, viazaní, spúšťaní a skladovaní bremien. Žeriavnik dokáže na základe svojho odborného vzdelania, znalostí a skúseností vykonávať práce spojené s transportom a samostatne rozpoznať možné nebezpečenstvá a zabrániť im.

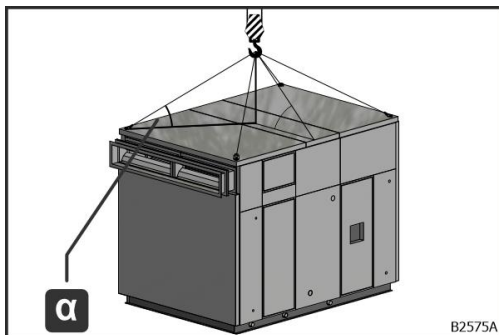
Vykládka s použitím transportných ôk

Každý dodávaný celok je vybavený so štyrmi transportnými okami. Transportné oká sú umiestnené v rohoch na streche dodávaného celku.

Pomocné prostriedky pre vykládku s použitím transportných ôk

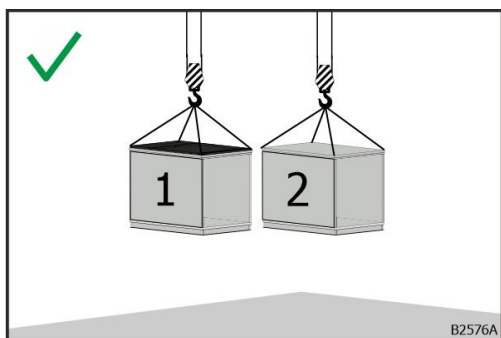
- 4× strmeň pre transportné oká s \varnothing 30 mm
- ďalšie vhodné viazacie prostriedky

Transport dodaných častí so žeriavom s použitím transportných ôk



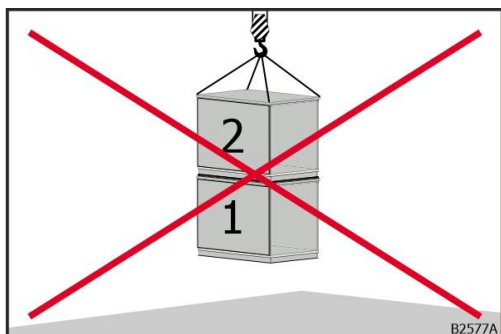
Upevnite viazacie prostriedky ku všetkým transportným okám. Uhol sklonu a medzi viazacími prostriedkami a bremenom musí byť v rozsahu 45° až 55°, inak použite zdvíhací popruh.

Obr. 6: Transport so žeriavom s použitím transportných ôk

Transport dodaných častí so strešným rámom jednotky pomocou žeriavu

Obr. 7: Transport dodaných častí so žeriavom

Dodané časti transportujte so žeriavom vždy po jednej. Spojenie horného dodávaného celku (2) s dolným dodávaným celkom (1) sa smie uskutočniť až vtedy, keď je dolný dodávaný celok (1) umiestnený na konečnom mieste inštalácie.



Obr. 8: Nesprávny transport dodaných častí so žeriavom

Strešný rám jednotky nie je dimenzovaný na to, aby sa dolný dodávaný celok (1) zdvíhal spolu s horným dodávaným celkom (2).

Vykládka s použitím transportných úchyto

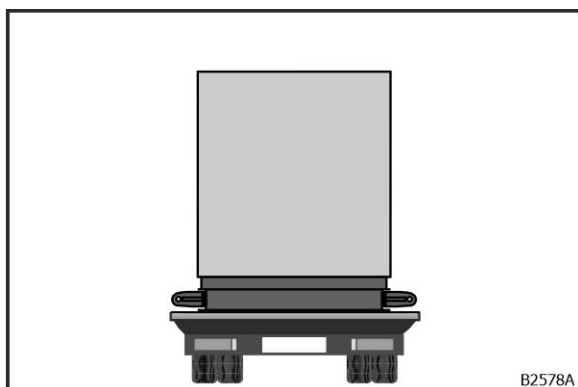
VÝSTRAHA



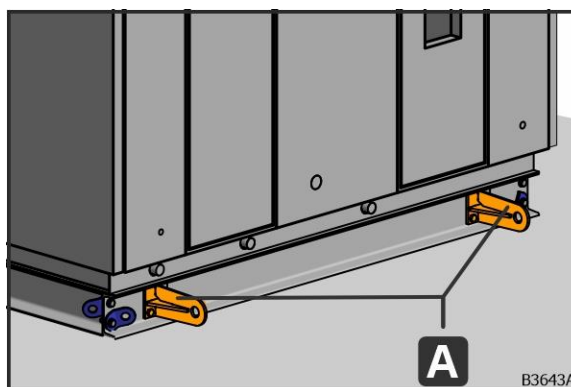
Nebezpečenstvo ohrozenia života nesprávne uviazaným bremenom

Kvôli šikmej polohe jednotky na DIN ráme nebudú transportné úchyty rovnomerne zaťažené. Hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života pri zlyhaní transportných úchyto.

- Zistite polohu ťažiska.
- Zmenšite šikmú polohu zmenou dĺžky lán.
- Pre rovnomerné zaťaženie použite napínacie zámky ako viazacie prostriedky.
- Použite zdvíhacie popruhy.



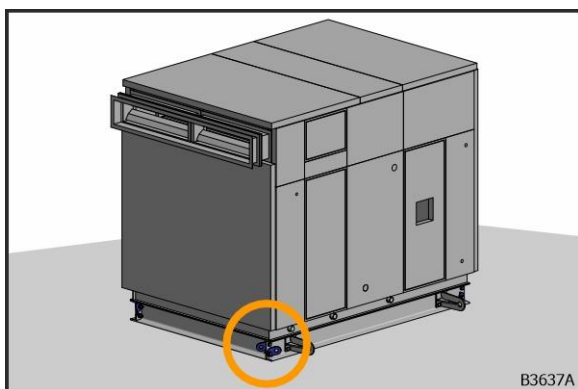
Obr. 9: Jednotka na DIN ráme na nákladnom vozidle



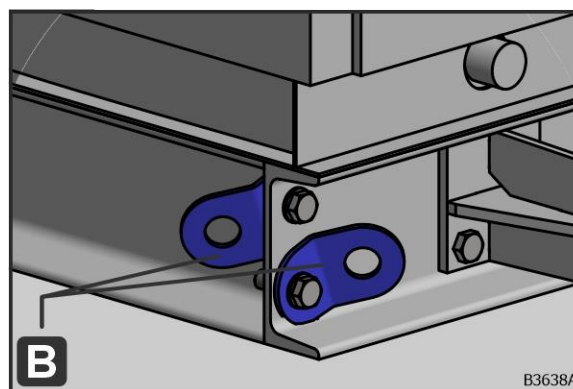
Obr. 10: Transportné úchyty (A)

Pri VZT jednotkách, ktoré sú kompletne namontované na DIN ráme, sa musia použiť transportné úchyty (A).

Pozície transportných úchyto (A) pri jednotkách na DIN ráme sú dimenzované výlučne pre transport a nemôžu sa prevziať pre polohu nosnej konštrukcie (nosná plocha).



Obr. 11: Roh DIN rámu



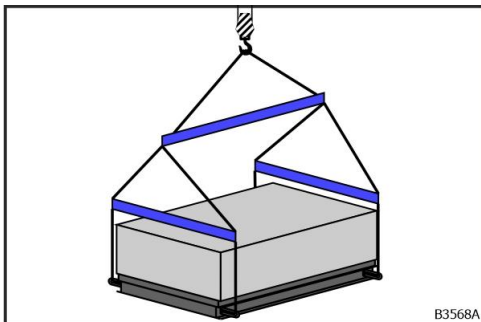
Obr. 12: Transportné oká (B) na DIN ráme

Každý roh DIN rámu je vybavený s transportnými okami (B). Transportné oká (B) na DIN ráme slúžia výlučne umiestnenie lán pre polohovanie.

Pomocné prostriedky pre vykládku jednotiek na DIN ráme s použitím transportných úchyto

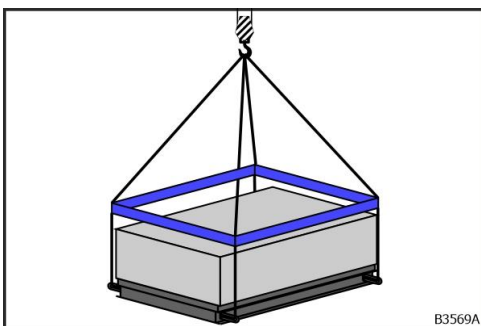
Požiadavky na priečniky

Používajte priečniky s nosnosťou \geq transportná hmotnosť. Priame spojenie viazacích bodov so žeriavovým hákom nie je povolené. Zníženie nosnosti roztiahnutím viazacích prostriedkov sledujte podľa tabuľky viazacích prostriedkov.

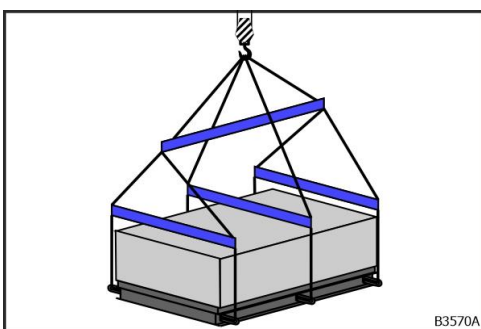


Obr. 13: Príklad pre zdvíhacie zariadenia na 4 transportné úchyty na mieste inštalácie

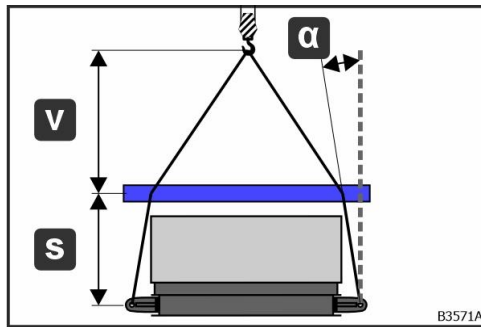
Pri jednotkách na DIN ráme sa musí nutne zabezpečiť rovnomerné rozloženie bremena na všetky transportné úchyty pomocou vhodného zdvíhacieho zariadenia (napr. nakladacie popruhy) na mieste inštalácie. Priečniky musia disponovať dostatočným počtom viazacích bodov. Pred transport so žeriavom sa musia používať všetky transportné úchyty. Počet transportných úchyto nájdete na výkrese jednotky.



Obr. 14: Príklad pre zdvíhacie zariadenia na 4 transportné úchyty na mieste inštalácie



Obr. 15: Príklad pre zdvíhacie zariadenia na 6 transportných úchyto na mieste inštalácie



Obr. 16: Výber priečnikov

Používajte priečniky s viazacími prvkami s posúvaním v smere šírky a dĺžky.

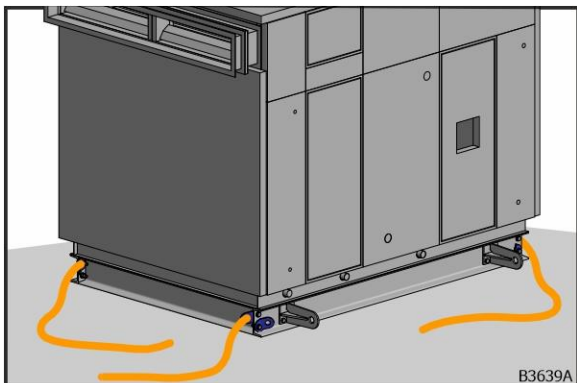
- Uhol α nesmie byť záporný ($\alpha \geq 0^\circ$).
- Vzdialenosť s zvolte veľmi malú.
- Vzdialenosť v zvolte veľmi veľkú.
- $v > s$

Hĺbka a dĺžka priečnikov musia zodpovedať vzdialenosti transportných úchytov, aby sa predišlo šikmému ťahu.

Požiadavky na ďalšie viazacie prostriedky

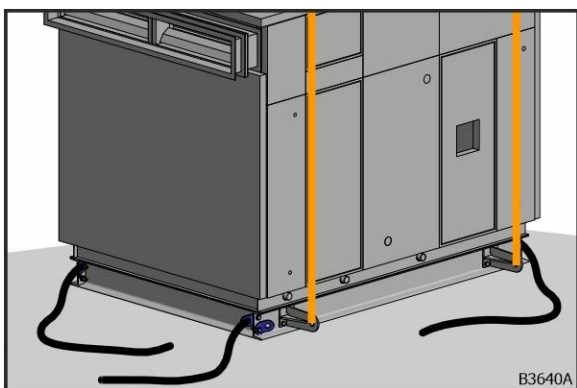
- Pre nastavenie dĺžky reťazí používajte reťaze s račňovými napínačmi.
- Polyesterové slučky sú nevhodné.

Transport jednotiek na DIN ráme so žeriavom s použitím transportných úchyto



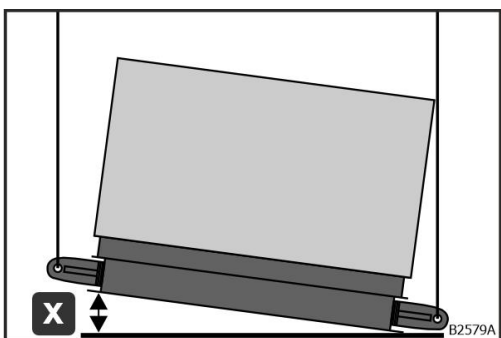
Obr. 17: Vodiace laná pre polohovanie

1. Pred použitím žeriavu upevnite do transportných ôk (B) na každom rohu DIN rámu vodiace laná pre polohovanie.



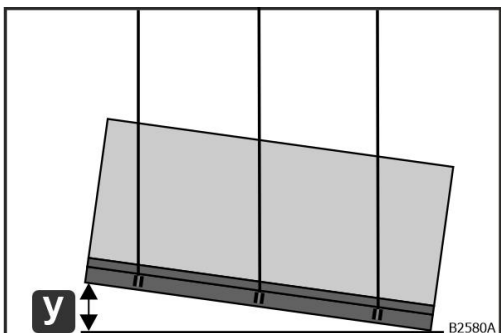
Obr. 18: Jednotka na DIN ráme uviazaná k transportným úchytom

2. Jednotku na DIN ráme uviažte k transportným úchytom (A) pozri kapitolu "Pomocné prostriedky pre vykládku jednotiek na DIN ráme s použitím transportných úchyto", strana 13.



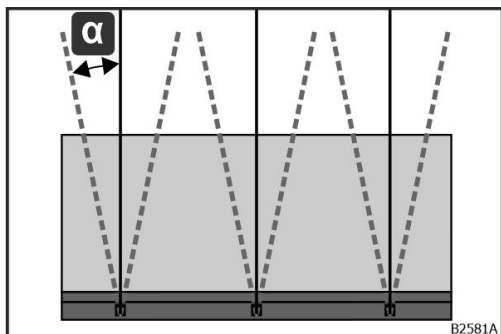
Obr. 19: Šikmá poloha v smere šírky

Maximálna povolená šikmá poloha pri transporte jednotiek na DIN ráme v smere šírky je $x \leq 5$ cm.



Maximálna povolená šikmá poloha pri transporte jednotiek na DIN ráme v smere dĺžky je $y \leq 30$ cm

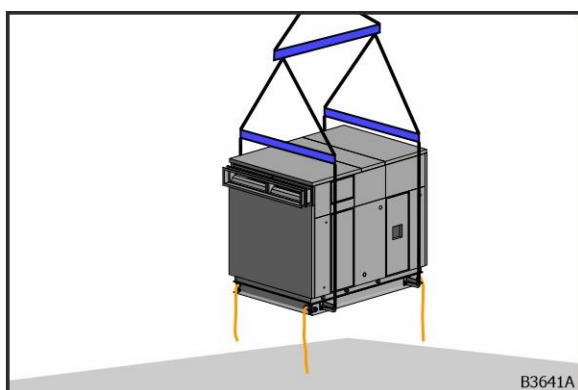
Obr. 20: Šikmá poloha v smere šírky



Maximálny povolený šikmý ťah viazacích prostriedkov pri transporte jednotiek na DIN ráme so žeriavom je $\alpha \leq 10^\circ$.

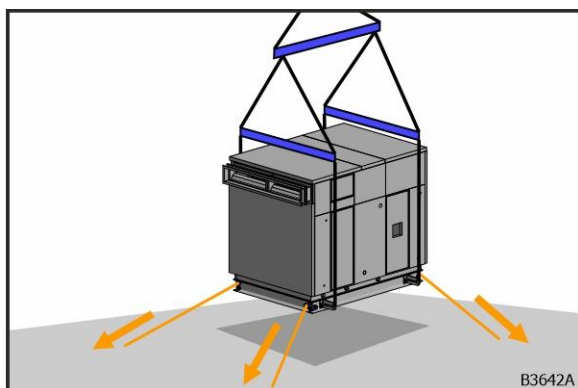
Viazacie prostriedky prispôbte tak, že VZT jednotka bude transportovaná so žeriavom v horizontálnej polohe, aby sa zabránilo preklopeniu.

Obr. 21: Šikmý ťah



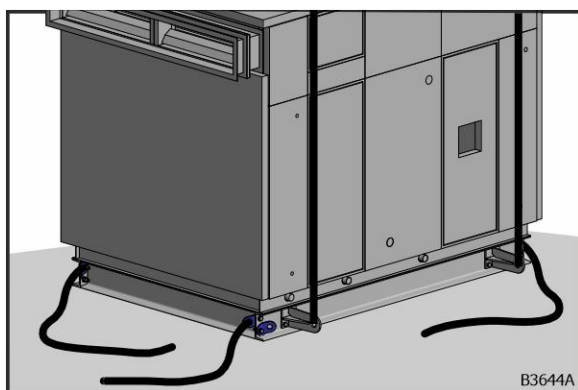
3. Uchopte vodiace laná.

Obr. 22: Jednotka na DIN ráme na žeriave



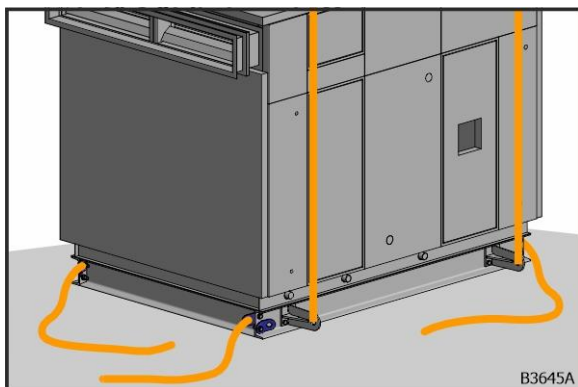
4. Jednotku na DIN ráme polohujte a otočte s pomocou vodiacich lán.

Obr. 23: Pohovanie s pomocou vodiacich lán



5. Jednotku na DIN ráme zložte.

Obr. 24: Zložená jednotka na DIN ráme

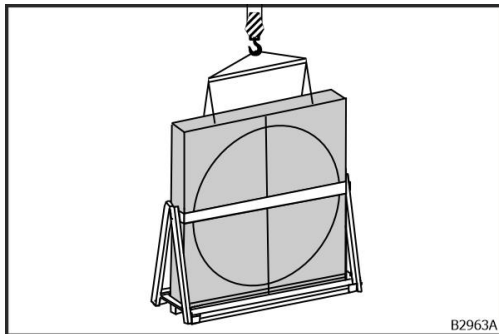


6. Odstráňte vodiace laná a viazacie prostriedky.

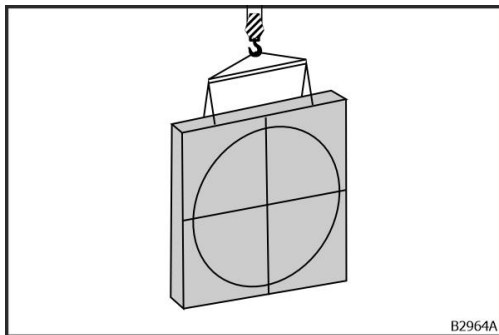
Obr. 25: Vodiace laná a viazacie prostriedky

Transport rotačných tepelných výmenníkov so žeriavom

Aby ste predišli prevrhnutiu voľne dodávaných rotačných tepelných výmenníkov, postupujte nasledujúcim spôsobom:



Obr. 26: Uviazanie rotačného tepelného výmenníka k žeriavu



Obr. 27: Odstránenie transportnej poistky

1. Rotačný tepelný výmenník uviažte k žeriavu. Pre uväzovanie každej skrine rotora k žeriavu si pozrite prílohu „Hoval – Rotačný tepelný výmenník – Návod na inštaláciu, uvedenie do prevádzky a plánovanú údržbu“, kapitola „Zdvihnutie výmenníka“.

2. Odstráňte transportnú poistku.

→ Rotačný tepelný výmenník je možné bezpečne transportovať so žeriavom.

Pri delených rotačných tepelných výmenníkoch sa segmenty akumulácie hmoty dodávajú v drevenej debne.

Transport hydraulického celku so žeriavom

OZNÁMENIE



Materiálne škody pri transporte hydraulického celku so žeriavom

Pri transporte hydraulického celku so žeriavom môže vzniknúť materiálne škody spôsobené prostriedkami na manipuláciu s bremenom a viazacími prostriedkami.

- Hydraulický celok netransportujte so žeriavom.

Vykládka a transport s vysokozdvížným vozíkom

Kvalifikácia personálu

Práce uvedené v tejto časti smie vykonávať iba osoba, ktorá má na to nasledujúcu kvalifikáciu:

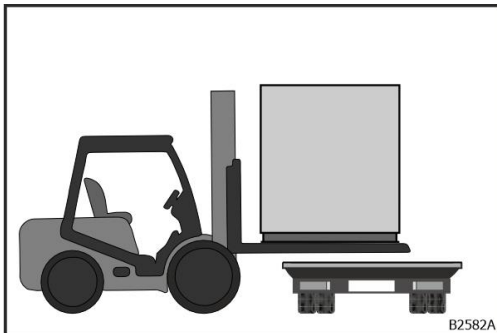
→ Obsluha vysokozdvížného vozíka

Obsluha vysokozdvížného vozíka je špeciálne zaškolená pre pracovné prostredie, v ktorom pracuje, a pozná relevantné normy a nariadenia. Obsluha vysokozdvížného vozíka disponuje na základe teoretickej a praktickej skúšky hlbšími znalosťami o priemyselných vozíkoch, a tiež o odhade, zdvíhaní, transportovaní, spúšťaní a skladovaní bremien. Obsluha vysokozdvížného vozíka dokáže na základe svojho odborného vzdelania, znalostí a skúseností vykonávať práce spojené s transportom a samostatne rozpoznať možné nebezpečenstvá a zabrániť im.

Základné vlastnosti vykládky s vysokozdvížným vozíkom

Dodané časti so základovým rámom sú kvôli transportu vybavené s drevenými hranolmi, aby bolo možné zasunutie vidlíc priemyselného vozíka.

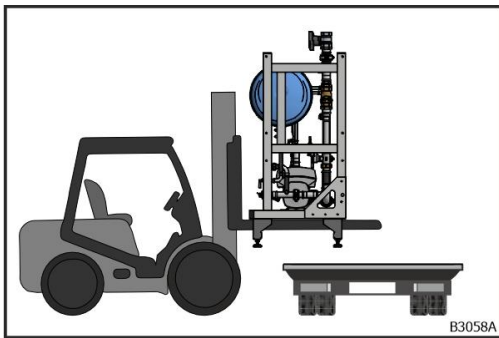
Dodané časti bez základového rámu sú pre transport vybavené s nevratnými paletami.



Vidlice zasuňte úplne pod dodávaný celok, aby ste zabránili poškodeniu opláštenia. Vidlice vysokozdvížného vozíka sa smú dotýkať iba základového rámu alebo palety.

Obr. 28: Vykládka s vysokozdvížným vozíkom

Vykládka hydraulického celku s vysokozdvížným vozíkom



Vidlice úplne zasuňte pod hydraulický celok, aby ste predišli poškodeniam. Vidlice vysokozdvížného vozíka sa smú dotýkať iba dolného podstavca alebo palety.

Obr. 29: Vyloženie hydraulického celku s vysokozdvížným vozíkom

Obal a skladovanie

Dodané časti sú kvôli transport zabalené vo fólii. Tento obal nespĺňa požiadavky na skladovanie dodávaných častí na otvorenom priestranstve. Miesto skladovania musí spĺňať požiadavky na miesto inštalácie pre vnútorné jednotky (pozri „Inštalácia a montáž“, kapitola „Požiadavky na miesto inštalácie“).

Ak sa dodané časti skladujú dlhší časový úsek, platia pokyny „Vyradenie z prevádzky a likvidácia“, kapitola „Vyradenie z prevádzky“.

Adresáre

Zoznam obrázkov

Obr. 1: Časti pokynov	1
Obr. 2: Vykládka so žeriavom	8
Obr. 3: Vykládka s vysokozdvížnym vozíkom z bočnej strany	8
Obr. 4: Vykládka s vysokozdvížnym vozíkom cez zadnú časť	8
Obr. 5: Poradie vykládky	9
Obr. 6: Transport so žeriavom s použitím transportných ôk	10
Obr. 7: Transport dodaných častí so žeriavom	11
Obr. 8: Nesprávny transport dodaných častí so žeriavom	11
Obr. 9: Jednotka na DIN ráme na nákladnom vozidle	12
Obr. 10: Transportné úchyty (A)	12
Obr. 11: Roh DIN rámu	12
Obr. 12: Transportné oká (B) na DIN ráme	12
Obr. 13: Príklad pre zdvíhacie zariadenia na 4 transportné úchyty na mieste inštalácie	13
Obr. 14: Príklad pre zdvíhacie zariadenia na 4 transportné úchyty na mieste inštalácie	13
Obr. 15: Príklad pre zdvíhacie zariadenia na 6 transportných úchytoch na mieste inštalácie	13
Obr. 16: Výber priečnikov	14
Obr. 17: Vodiace laná pre polohovanie	15
Obr. 18: Jednotka na DIN ráme uviazaná k transportným úchytom	15
Obr. 19: Šikmá poloha v smere šírky	15
Obr. 20: Šikmá poloha v smere šírky	16
Obr. 21: Šikmý ťah	16
Obr. 22: Jednotka na DIN ráme na žeriave	16
Obr. 23: Pohovanie s pomocou vodiacich lán	16
Obr. 24: Zložená jednotka na DIN ráme	16
Obr. 25: Vodiace laná a viazacie prostriedky	17
Obr. 26: Uviazanie rotačného tepelného výmenníka k žeriavu	18
Obr. 27: Odstránenie transportnej poistky	18
Obr. 28: Vykládka s vysokozdvížnym vozíkom	19
Obr. 29: Vyloženie hydraulického celku s vysokozdvížnym vozíkom	20

Zoznam hesiel

A		S	
Adresáre	22	Strešný rám jednotky	11
D		T	
Dodávaný celok.....	4, 5, 11	Transport	4, 5
H		Transport so žeriavom.....	10
Hlavné pokyny	1	Vysokozdvížný vozík	4, 5, 8, 19
J		Žeriav	5
Jednotka na DIN ráme.....	12	Transport s vysokozdvížným vozíkom	8, 19
K		Transport so žeriavom.....	10, 11
Kvalifikácia personálu	2, 10, 19	Transportná poistka	5
M		Transportné oká	4, 5, 8, 10
Miesto inštalácie.....	5	Transportné úchyty.....	4, 5, 8, 12
N		U	
Nebezpečenstvo		UV-C svetlo	6
Chemické nebezpečenstvá	2, 6	V	
Nosnosť.....	4	Viazacie prostriedky	4
O		Vodič z povolania.....	2
Obsluha vysokozdvížného vozíka	19	Vykládka	4, 5, 8, 10, 12
P		Transportné oká	8, 10
Pokyny	1	Transportné úchyty.....	8, 12
Inštalácia a montáž	1	Vykládka so žeriavom.....	10
Regulovaná prevádzka a porucha	1	Vysokozdvížný vozík.....	4, 5, 8, 19
Transport a vykládka	1	Žeriav	5
Údržba a čistenie.....	1	Vykládka s vysokozdvížným vozíkom	8, 19
Uvedenie do prevádzky.....	1	Vykládka so žeriavom.....	10
Vyradenie z prevádzky a likvidácia	1	Vysokozdvížný vozík.....	4, 5
Prevádzkové látky	2, 6	Z	
Priemyselné vozíky	4	Základový rám.....	4
R		Žeriav	5
Rotačný tepelný výmenník	18	Žeriavnik.....	10
		Zoznam obrázkov	22

robatherm
John-F.-Kennedy-Str. 1
89343 Jettingen-Scheppach

Tel. +49 8222 999 - 0
info@robatherm.com
www.robatherm.com

robatherm
the air handling company