the air handling company

# robatherm zariadenie ATEX.

# Regulovaná prevádzka a poruchy.

**Marec 2024**

**Slovensky – Preklad originálnych pokynov**

Vzduchotechnické jednotky pre potenciálne výbušné atmosféry | Typ TI-50

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

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.

Toto dielo vrátane všetkých obrázkov je chránené autorským právom. Akékoľvek zužitkovanie nad ráme zákona o autorskom práve bez nášho súhlasu je neprípustné 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: Marec 2024

# Obsah

Základné vlastnosti 1
Informácie k týmto pokynom 1
Bezpečnosť 2
Všeobecné zdroje nebezpečenstiev 2
Kvalifikácia personálu 5
Ohrievač a chladič 6
Parný ohrievač 6
Adresáre 7
Zoznam obrázkov 7
Zoznam hesiel 8

# 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.

### 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

# Bezpečnosť

## Všeobecné zdroje nebezpečenstiev

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečenstvo výbuchu hroziace potenciálne výbušnou atmosférou**

Hrozí nebezpečenstvo výbuchu, pretože VZT jednotka môže dopravovať výbušnú atmosféru. V spojení so zdrojom vznietenia to môže viesť k výbuchu.

- Noste dielektrickú bezpečnostnú obuv.
- Noste dielektrický ochranný odev.
- Používajte nástroje podľa normy EN 1127-1, príloha A.
- Do nebezpečnej oblasti nenoste žiadne zdroje vznietenia (napr. horúce povrchy, iskrový výboj, otvorený plameň, ...).
- Alternatívne: Meraním skontrolujte nebezpečnú oblasť, aby ste vylúčili výbušnú atmosféru.

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečenstvo výbuchu hroziace potenciálne výbušnou atmosférou**

Hrozí nebezpečenstvo výbuchu, pretože VZT jednotka môže dopravovať výbušnú atmosféru.

- VZT jednotku pred otvorením vypláchnite čerstvým vzduchom, aby ste odstránili výbušnú atmosféru.
- VZT jednotku otvorte iba vtedy, keď je zaručené, že nie je prítomná výbušná atmosféra.
- Riaďte sa upozorneniami v pokynoch.

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečenstvo výbuchu následkom netesnosti opláštenia**

VZT jednotky vykazujú netesnosť opláštenia, ktorej sa nedá zabrániť. V dôsledku netesností môže v priestore stroja dôjsť k posunu oblastí. Posun oblastí môže viesť k potenciálne výbušnej atmosfére mimo VZT jednotky. V spojení so zdrojom vznietenia to môže viesť k výbuchu.

- Priestor stroja dostatočne zavzdušnite a odvzdušnite.
- VZT jednotku neotvárajte v prevádzke.


© robatherm

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečenstvo ohrozenia života hroziace pohybujúcimi sa dielmi**

Pri zatvorení lamiel, pri pohybe spojovacích tyčí alebo ozubených kolies hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života pomliaždením medzi dvomi pohyblivými dielmi.

- Pevné kryty (napr. ochrannú mrežu, vzduchotechnické potrubie) namontujte ku klapke.
- Pred otvorením dverí vypnite VZT jednotku a zaistite ju proti opätovnému zapnutiu.
- Nesiahajte medzi lamely.

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečenstvo ohrozenia života následkom pádu**

Pri vstupe na striešku hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života následkom pádu, pretože strieška nie je vhodná na nesenie záťaže alebo bremien.

- Nevstupujte na striešku.

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečenstvo ohrozenia života popálením**

Pri prácach na parnom ohrievači hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života popálením.

- Ventilátor nechajte dobehnúť, aby sa dosiahlo schladenie na priestorovú teplotu.
- Nedotýkajte sa horúceho povrchu.

**VÝSTRAHA**

**Nebezpečenstvo ohrozenia života kvôli odlietavajúcim dielom**

Odlietavajúce diely následkom prasknutia a zlomenia obežného kolesa môžu spôsobiť ťažké poranenia osôb až usmrtenie.

- Počas uvedenia do prevádzky, predovšetkým pri prvom spustení ventilátora, si všímajte mimoriadne vibrácie.
- Neprekračujte maximálne otáčky ventilátora podľa typového štítku a technických údajov.
- Pri mimoriadnych vibráciách ventilátor neprevádzkujte.

**UPOZORNENIE**

**Nebezpečenstvo poranenia pri kontakte so studenými povrchmi**

Pri kontakte so studenými potrubiami hrozí nebezpečenstvo poranenia popáleninami chladom alebo omrzlinami.

- Potrubia mimo VZT jednotky sa musia difúzne izolovať na stavbe.

**UPOZORNENIE**

**Nebezpečenstvo poranenia pri kontakte so studenými povrchmi**

Počas prevádzky a tiež po vypnutí VZT jednotky hrozí na studených povrchoch komponentov (napr. chladič, chladiaca technika) nebezpečenstvo poranenia popáleninami chladom alebo omrzlinami.

- Počkajte, kým sa teplota komponentov vyrovná priestorovej teplote.
- Nedotýkajte sa studených povrchov.

**OZNÁMENIE**

**!**

**Poškodenia vysokými teplotami na VZT jednotke spôsobené parným ohrievačom**

Prehriatie parného ohrievača spôsobí poškodenia vysokými teplotami na VZT jednotke.

- Parný ohrievač prevádzkujte iba pri bežiacom ventilátore.
- Naplánujte monitorovanie prúdu vzduchu alebo obmedzovač teploty.


© robatherm

# Kvalifikácia personálu

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

- ➔ Obsluha
- ➔ Poučená osoba pre ochranu pred výbuchom

# Ohrievač a chladič

## Parný ohrievač

Pri zariadeniach ATEX nesmie maximálna povrchová teplota prevýšiť požadovanú ochranu proti vznieteniu (trieda teploty). Podľa normy EN ISO 80079-36 nesmie maximálna povrchová teplota v závislosti od triedy teploty prekročiť nasledujúce hodnoty. Dodržiavanie týchto hodnôt zabezpečí investor.

| Trieda teploty | Max. teplota prívodu [°C] |
|---|---|
| T1 | 440 |
| T2 | 290 |
| T3 | 195 |
| T4 | 130 |

Tab. 1: Triedy teploty a max. teplota prívodu v [°C]

Odchýlka snímača na stanovenie tejto maximálnej povrchovej teploty (napr. snímač teploty prívodu na parnom ohrievači) nesmie byť viac ako 2 % nameranej hodnoty v °C alebo +/- 2K, podľa toho, ktorá hodnota je vyššia.


© robatherm

# Adresáre

## Zoznam obrázkov

Obr. 1: Časti pokynov 1

# Zoznam hesiel

***A***
Adresáre ..... 7
***H***
Hlavné pokyny ..... 1
***K***
Kvalifikácia personálu ..... 5
***O***
Obsluha ..... 5
***P***
Pokyny ..... 1
Inštalácia a montáž ..... 1
Regulovaná prevádzka a porucha ..... 1
Transport a vykládka ..... 1
Údržba a čistenie ..... 1
Uvedenie do prevádzky ..... 1
Vyradenie z prevádzky a likvidácia ..... 1
Poučená osoba pre ochranu pred výbuchom .. 5
***Z***
Zoznam obrázkov ..... 7


© robatherm

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