

Uzmanību! Papildus šiem norādījumiem **obligāti jāievēro un jāuzglabā** instrukcijas un apraksti, kas saistīti ar izstrādājumu, dokumentācija, piemēram, ekspluatācijas uzsākšanas un apkopes instrukcija, elektriskās shēmas, TAM 00697 ar drošību saistītiem pielietojumiem, kā arī papildaprīkojuma instrukcijas (piemēram, bremžu, devēju, reduktoru).

1. Vispārīgi

Elektromotoriem ir rotējošas un noteiktos apstākļos arī miera stāvoklī strāvu vadošas daļas, kā arī, iespējams, karstas virsmas. Visi darbi, kas saistīti ar transportēšanu, pieslēgšanu, ekspluatācijas uzsākšanu un apkopi jāveic **kvalificētiem atbildīgajiem speciālistiem** (jāievēro EN 50110-1/VDE 0105; IEC 60364). Nepareiza lietošana var izraisīt smagas **fiziskās traumas un materiālos zaudējumus**.

Ievērojiet piemērojamos **valsts, municipālos un iekārtai specifiskos noteikumus**.

Obligāti jāievēro **drošības norādījumi**, kas sniegti dokumentācijā, kā arī **brīdinājuma un norādījumu plāksnītēs** uz motora.

2. Paredzētie pielietojumi

Šie motori ir paredzēti **komerciālām iekārtām**.

Tie atbilst harmonizētajiem standartiem **EN 60034**. Aizliegts ekspluatēt **sprādzienbīstamās zonās**, ja par to nav tiešas norādes (ņemiet vērā papildu norādījumus).

Motori ir paredzēti vides temperatūrām no **+0 °C līdz +40 °C**, kā arī montāžas augstumam **≤ 1000 m** virs jūras līmeņa. **Obligāti** jāņem vērā atšķirīgi rādītāji, kas norādīti datu plāksnītē. Apstākļiem montāžas vietā obligāti jāatbilst **visiem** datu plāksnītē dotajiem rādītājiem.

Līdzstrāvas motori ir **elektroierīces** atbilstoši EK Zemsprieguma direktīvas 1. punktam. **Palaišana** ir aizliegta tik ilgi, līdz tiek konstatēta gala produkta atbilstība šai direktīvai (jāievēro arī **EN 60204-1**).

Līdzstrāvas motori atbilst **EK Zemsprieguma Direktīvas** prasībām (skatiet par to arī attiecīgās atbilstības deklarācijas). Lai ekspluatētu mašīnu vai iekārtu atbilstoši tās piemērotajam pielietojumam, jāpietiek ar **EK Elektromagnētiskās saderības direktīvas** drošības prasību izpildīšanu. Pareiza instalācija (piemēram, signālu vadu un jaudas kabeļu telpiska atdalīšana, **armēti** vadi un kabeļi, pietiekams zemējums, pasākumi pret gultņu strāvām utt.) ir iekārtas uzstādītāja un sistēmas piedāvātāja atbildība. Jāievēro taisngrieža, devēju un bremžu ražotāju **Elektromagnētiskās saderības norādījumi!**

Maiņstrāvas motoriem, kuri tiek izmantoti bezatzeices pielietojumos, obligāti jāievēro **TAM 00697**.

3. Transportēšana, sagatavošana glabāšanai

Motoriem ar **veltnišu gultņiem** ir jānodrošina vārpstas gals ar **rotora transportēšanas stiprinājumu**, lai izvairītos no transportēšanas radītiem bojājumiem. Par transportēšanas **bojājumiem**, kas konstatēti pēc piegādes, nekavējoties jāziņo transportēšanas uzņēmumam; **nekādā gadījumā nedrīkst uzsākt ekspluatāciju**. Transportēšanai jāizmanto piemēroti transportēšanas un takelāžas līdzekļi, kas atbilst noteikumiem. Jāievēro piemērojamie valsts noteikumi. Pirms ekspluatācijas uzsākšanas noņemiet **transportēšanas stiprinājumus**. Ja motori tiek glabāti, jānodrošina, lai vide būtu **sausa, bez putekļiem un bez vibrācijām** ($V_{eff} \leq 0,2$ mm/s; glabāšanas miera stāvokļa bojājumi). Jāveic pretkorozijas pasākumi, jo iepakojums ir paredzēts tikai transportēšanai. Lai izvairītos no **sala bojājumiem** ūdens dzesētiem motoriem vides temperatūrās **< 3 °C** ir jāizteic **dzesēšanas ūdens!**

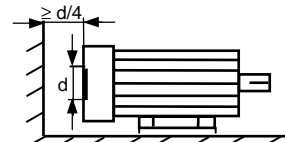
4. Montāža

Sekojiet, lai pamatne būtu līmeniska, kāju un atloku stiprinājumi būtu kārtīgi, bet tieša sajūga gadījumā būtu precīzs salāgojums. Izvairieties no konstrukcijas atkarīgās rotācijas frekvences rezonanses un dubultās tikla frekvences. Atvienotā stāvoklī **pārbaudiet rotācijas virzienu** (ievērojiet 5. nodaļu). Piedziņas elementus (skriemelis, sajūgs utt.) jāuzvelk un jānovelk **tikai** ar piemērotām metodēm (piemēram, uzsildīšanu) un jānosedz ar **aizsargiem pret pieskaršanos**. Izvairieties no nepiemērotām slodzēm (piemēram, siksnu spriegojums) (skatiet katalogu, tehniskās specifikācijas).

Balansēšanas stāvoklis ir norādīts uz vārpstas gala virsmas vai datu plāksnītē (**H** = puses, **F** = pilna ierievja balansēšana). Montējot dzīto elementu, ņemiet vērā balansēšanas stāvokli. Ja tiek izmantota pusierievja balansēšana, noslīpējiet **redzamo izvīrzi** iestatīšanas ierievja daļu.

Konfigurācijām ar vārpstas galu uz leju ieteicams uzstādīt aizsargjumbūti; konfigurācijām ar vārpstu uz augšu ieteicams veikt pasākumus pret ūdens iekļūšanu gultņos.

Nedrīkst būt traucēta **motora ventilācija!** Novadtais gaiss, arī blakus esošo agregātu, nedrīkst uzreiz tikt iesūkts motora ventilēšanai. **Āra montāžas** gadījumā jāsaazinās ar motora ražotāju.



5. Elektriskā pieslēgšana un ekspluatācijas uzsākšana

Visus darbus drīkst veikt tikai **kvalificēti speciālisti miera stāvoklī esošam motoram**, kas ir **atslēgts no barošanas un nodrošināts pret ieslēgšanu**.

Pārbaudiet, ka nav pieslēgta strāva!

Tas attiecas arī uz palīgierīču barošanas ķēdēm (piemēram, autonomās apsildes, bremžu, ventilatora). Ja tiek pārsniegtas EN 60034-1 norādītās tolerances — spriegums $\pm 5\%$, frekvence $\pm 2\%$, līknes forma, simetrija — palielinās uzsildīšana, un tiek ietekmēta elektromagnētiskā saderība. Ievērojiet datu plāksnītes datus, kā arī slēgumu shēmu pieslēguma kārbā.

Pieslēgums jāveic tā, lai tiek nodrošināts **noturīgi drošs** elektriskais savienojums (nekādu rēgojošos stieplu galu); izmantojiet atbilstošus kabeļu uzgaļus. Izveidojiet drošu **zemējuma vada savienojumu**. Jāievēro **distance** starp strāvu vadošajām daļām savstarpēji un arī pret sazēmējumu.

Pieslēgumu kārbā **nedrīkst** atrasties vaļīgas daļas, netrūmi, kā arī mitrums. Pēc pieslēgšanas tā ir jānoslēdz **putekļu un ūdensdroši**. Lai veiktu **piederumu** (z. B. Geber, Bremsen, Temperatursensoren, Luftstromwächter...) pieslēgšanu un instalāciju, obligāti ievērojiet **attiecīgo infomāciju** vai pieprasiet to mašīnas ražotājam. Motoriem ar **bremzi** tās **darbība** pirms ekspluatācijas uzsākšanas jāpārbauda.

Kategoriski aizliegts uzsākt motora ekspluatāciju bez nepieciešamajām aizsargietaisēm. Motoru nedrīkst montēt citu ierīču bīstamajā zonā. Nedrīkst būt konstatējami nekādi bojājumi, un bojātas mašīnas ekspluatācija ir aizliegta. Jāievēro vides apstākļi, kas atbilst klimata kategorijai.

6. Ekspluatācija

Ekspluatācijas laikā gultņu zonās sajūgtā stāvoklī ir jāievēro **vibrāciju spēka prasības saskaņā ar DIN ISO 10816**.

Ja parādās izmaiņas attiecībā pret normālo darba režīmu, piemēram, **paaugstinātas temperatūras, trokšņi, vibrācijas**, šaubu gadījumā motors ir jāizslēdz, jānoskaidro cēlonis un jāsaazinās ar ražotāju. Izmēģinājuma palaišanai bez darba elementiem **nostipriniet ierīvi** un nedeaktivizējiet aizsargietaisēs. Ja ir sakrājis daudz netrūmu, regulāri iztīriet gaisa ceļus, kā arī saskaņojiet atsevišķus drošības pasākumus ar ražotāju.

Gultņu vai ziežu maiņa jāveic saskaņā ar norādījumiem apkopes instrukcijā vai eļļošanas grafika plāksnē. Gultņu **eļļošana** jāveic ar darbojošos motoru. Ievērojiet eļļošanas instrukciju plāksnī! Ekspluatācijas laikā regulāri jākontrolē bremžu un devēju darbība.

7. Apkope un kopšana

Veicot apskates un apkopes darbus, jāievēro izstrādājuma **ekspluatācijas uzsākšanas un apkopes dokumentācija**. Pēc bremžu maiņas vai remonta jānoskaidro vajadzīgais bremžu moments.

8. Ekspluatācijas pārtraukšana un utilizācija

Motors ir jāutilizē saskaņā ar valsts un municipālajām normām, sekojot parastajai materiālu šķirošanas procedūrai.