

**Atenție!** Suplimentar față de indicațiile prezente **trebuie respectate și păstrate obligatoriu** instrucțiunile și descrierile ce aparțin produsului, documentațiile precum și instrucțiunile de punere în funcțiune și de întreținere, schema de conexiune/planul de racordare, TAM 00697 pentru aplicații orientate către securitate, precum și instrucțiunile pentru piesele atașate (de ex. frână, traductor, reductor).

## 1. Generalități

Motoarele electrice au piese ce se rotesc și, în anumite condiții, conducătoare de tensiune inclusiv în staționare precum și posibile suprafețe fierbinți.

Toate lucrările de transport racordare pentru punerea în funcțiune și mentenanță trebuie efectuate de **personalul responsabil de specialitate, calificat** (respectați EN 50110-1/VDE 0105; IEC 60364). Comportamentul neconform poate cauza **vătămări ale persoanelor și daune materiale grave**.

Se vor avea în vedere **dispozițiile naționale, locale și specifice instalației** respective valabile.

Indicațiile de securitate din documentație, precum și **plăcuțele de avertizare și indicatoare** de pe motor trebuie neapărat respectate.

## 2. Utilizare conformă cu destinația

Aceste motoare sunt destinate pentru **instalații industriale**.

Ele corespund standardelor armonizate ale seriei **EN 60034**. Utilizarea în **domenii Ex** este **interzisă**, în măsura în care nu este prevăzut **explicit** pentru așa ceva (respectați indicațiile suplimentare).

Motoarele sunt dimensionate pentru temperaturi ale mediului de la **+0 °C până la +40 °C** precum și altitudini de amplasarea de **≤ 1000 m** peste nivelul mării. Datele diferite de pe plăcuța de tip se vor respecta **neapărat**. Condițiile de la locul de utilizare trebuie să corespundă **tuturor** datelor de pe plăcuța de tip.

Motoarele de curent trifazat sunt **mijloace de producție electrice** corespunzător Directivei CE pentru echipamente de joasă tensiune Articol 1. Este interzisă **punerea în funcțiune** până când este stabilită conformitatea produsului final cu această Directivă (respectați p.a. **EN 60204-1**).

Motoarele pentru curent trifazat îndeplinesc cerințele **directivei CE privind echipamentele de joasă tensiune** (vezi în acest sens respectivele declarații de conformitate). Exploatarea mașinii respectiv a instalației în regimul ei de utilizare conform cu destinația trebuie să corespundă suficient cerințelor de protecție a **Directivei CE CEM** (Compatibilitate electromagnetică). Instalarea corectă profesional (de ex. separarea spațială a cablurilor de semnal și de putere, utilizarea conductorilor și cablurilor **recranate**, legarea corespunzătoare la pământ, măsuri contra curenților prin lagăre etc.) este în responsabilitatea constructorului instalației și a ofertantului sistemului. Trebuie respectate **indicațiile CEM ale producătorilor redresoarelor, traductoarelor și frânelor!**

La motoarele de curent trifazat care sunt utilizate în aplicații de siguranță este obligatorie respectarea **TAM 00697**.

## 3. Transport, Depozitare

La motoarele cu **Rulmenți cu role cilindrice**, la capătul arborelui trebuie realizată o **blocare a rotorului cu o siguranță de transport**, pentru a evita deteriorarea în cursul transportului.

**Deteriorările** constatate după livrare trebuie aduse la cunoștință fără întârziere societății de transport - dacă este cazul **se exclude punerea în funcțiune**. Pentru transport trebuie utilizate mijloace de transport și de ridicare a sarcinilor adecvate, care corespund reglementărilor. Trebuie respectate reglementările specifice țării respective. Îndepărtați **siguranțele de transport** existente înainte de punerea în funcțiune. Dacă motoarele sunt depozitate o perioadă intermediară, trebuie asigurat un mediu **uscăt, fără praf și cu ferit de vibrații** ( $V_{eff} \leq 0,2$  mm/s; deteriorarea lagărelor în repaus). Trebuie luate măsuri adecvate de protecție contra coroziunii deoarece ambalajul este proiectat numai pentru transport. Pentru evitarea **deteriorărilor datorate înghețului** la motoarele răcite cu apă la temperatura mediului **< 3°C** trebuie **eliminată apa de răcire!**

## 4. Amplasare

Acordați atenție unei poziționări uniforme, unei bune fixări a picioarelor respectiv flanșelor și o aliniere exactă la cuplajul direct. Evitați rezonanțele condiționate de configurație la frecvența de rotație și dublul frecvenței rețelei. **Controlați sensul de rotație** în stare necuplată (respectați sect. 5 ). Presați respectiv extrageți

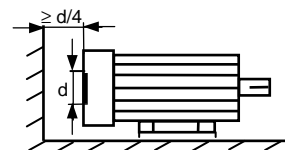
elementele antrenate (roată de curea, cuplaj etc.) **numai** cu dispozitive adecvate (de ex. prin încălzire) și le acoperiți cu o **protecție la atingere**. Evitați solicitările neadmise (de ex. tensionare curelelor) (vezi catalog, specificații tehnice).

**Starea de echilibrare** este indicată pe fața capătului rotorului sau plăcuța de tip (**H** = echilibrare cu semi-pană, **F** = echilibrare cu pană completă). La montarea elementului antrenat acordați atenție stării de echilibrare!

La echilibrarea cu semi-pană, dacă este cazul prelucrați segmentul de **proeminență vizibilă** a penei de ajustare.

La formele constructive cu capătul arborelui în jos se recomandă o acoperire de protecție, iar la capătul rotorului în sus trebuie adoptate eventual măsuri contra pătrunderii apei în lagăr.

Nu împiedicați **aerisirea și dezaerarea motorului!** Nu este permisă aspirarea din nou nemijlocită a aerului evacuat, inclusiv al agregatelor alăturate. La **amplasarea în exterior** trebuie consultat producătorul motorului.



## 5. Racordarea electrică și punerea în funcțiune

Este permisă efectuarea tuturor lucrărilor numai de către personal de specialitate **calificat**, cu motorul **staționar** în stare **deconectată** și asigurat **contra reconectării**.

### Verificați lipsa tensiunii!

Aceasta este valabil și pentru circuitele de curent auxiliare (de ex. încălzirea în staționare, frână, ventilator). Depășirea toleranțelor conform EN 60034-1- tensiune  $\pm 5\%$ , frecvență  $\pm 2\%$ , forma curbă, simetria - crește încălzirea și influențează compatibilitatea electromagnetică. Respectați datele de pe plăcuța de tip precum și schema de conexiuni din tabloul de conexiuni.

Conexiunea trebuie astfel realizată încât să se mențină o legătură electrică **sigură de durată**, (fără capete de conductori proeminente); utilizați piese terminale de cablu special destinate. Realizați **legătură sigură la conductorul de protecție**. Respectați **distanțele în aer** între piesele neizolate ce conduc tensiunea între ele și față de pământ.

În tabloul de conexiuni **nu** este permis să găsească piese libere, murdărie precum și umiditate. După racordare el se închide **etanș la praf și apă**.

Pentru racordarea și instalarea **accesoriilor** (de ex. traductor, frâne, senzori de temperatură, monitor de debit de aer...) se respectă neapărat **informațiile corespunzătoare**, dacă este cazul se solicită la producătorul mașinii. La motoarele cu **frână** aceasta trebuie verificată la **funcționalitate** înainte de punerea în funcțiune. Nu puneți în funcțiune niciodată un motor fără dispozitivele de protecție necesare. Nu este permisă montarea motorului în zona de pericol a altor dispozitive. Nu este permis ca motorul să prezinte o deteriorare și este exclusă punerea în funcțiune a unei mașini deteriorate. Trebuie respectate condițiile de mediu conform claselor climatice stabile.

## 6. Funcționare

În timpul funcționării, în zona locașurilor lagărelor, în stare cuplată **intensitatea vibrațiilor** trebuie menținută **conform DIN ISO 10816**.

În cazul modificărilor față de regimul de funcționare normal - de ex. **temperaturi ridicate, zgomote, vibrații** - dacă există dubii, se deconectează motorul, se determină cauza și eventual se consultă producătorul. Pentru funcționarea de probă, fără elementele antrenate, **asigurați pana de ajustare** și nu scoateți din funcțiune dispozitivele de protecție.

Curățați în mod regulat traseele de aer când depunerile de murdărie sunt consistente precum și conveniți cu producătorul măsuri separate de protecție.

Înlocuirea lagărelor respectiv schimbarea vaselinei conform indicațiilor din instrucțiunile de întreținere sau plăcuța de relubrifiere. Lagărele **cu dispozitiv de relubrifiere** se reung cu motorul în funcțiune. Respectați plăcuța indicatoare referitoare la lubrifiere! În timpul funcționării trebuie supravegheate regulat funcțiile de frânare și ale traductorului.

## 7. Întreținere și mentenanță

În cazul lucrărilor de inspecție și întreținere trebuie respectate indicațiile **Instrucțiunilor de punere în funcțiune și întreținere** a produsului. După înlocuirea sau reparația frânei, trebuie asigurat momentul de frânare necesar.

**8. Scoaterea din funcțiunea și dezafectarea**

Motorul se elimină ca deșeu cu procesarea obișnuită a materialelor rezultate și cu respectarea reglementărilor naționale și locale.