



**SEW
EURODRIVE**

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
P.O. Box 3023 · D-76642 Bruchsal / Germany
Phone +49 7251 75-0 · Fax +49 7251 75-1970
sew@sew-eurodrive.com

→ www.sew-eurodrive.com



MOVIGEAR®

Edition 01/2008
11585404

Safety Notes

Contents

1 Sicherheitshinweise (deutsch).....	3
2 Safety Notes (english)	4
3 Consignes de sécurité (français)	6
4 Avvertenze sulla sicurezza (italiano)	7
5 Informações de segurança (português)	9
6 Säkerhetsanvisningar (svenska)	10
7 Veiligheidsaanwijzingen (nederlands)	12
8 Sikkerhedsanvisninger (dansk)	13
9 Notas de seguridad (español)	15
10 Sikkerhetsmerknader (norsk)	16
11 Turvaohjeita (suomi).....	18
12 Οδηγίες ασφαλείας (ελληνικά).....	19
13 安全说明 (中文).....	21
14 Указания по технике безопасности (по-русски).....	22
15 Wskazówki bezpieczeństwa (polski)	24
16 Bezpečnostní pokyny (česky).....	25
17 Biztonsági tudnivalók (magyarul)	27
18 Emniyet uyarıları (türkçe)	28
19 Varnostna navodila (slovenščina)	30
20 Bezpečnostné pokyny (slovenčina)	31
21 Sigurnosne napomene (hrvatski)	33
22 Indicații privind securitatea (română)	34

1 Sicherheitshinweise

Die folgenden grundsätzlichen Sicherheitshinweise dienen dazu, Personen- und Sachschäden zu vermeiden. Der Betreiber muss sicherstellen, dass die grundsätzlichen Sicherheitshinweise beachtet und eingehalten werden. Vergewissern Sie sich, dass Anlagen- und Betriebsverantwortliche sowie Personen, die unter eigener Verantwortung am Gerät arbeiten, das Systemhandbuch vollständig gelesen und verstanden haben. Bei Unklarheiten oder weiterem Informationsbedarf wenden Sie sich bitte an SEW-EURODRIVE.

1.1 Allgemein

Niemals beschädigte Produkte installieren oder in Betrieb nehmen. Beschädigungen bitte umgehend beim Transportunternehmen reklamieren.

Während des Betriebes können MOVIGEAR®-Antriebseinheiten und Zubehör ihrer Schutzart entsprechend spannungsführende, blanke, gegebenenfalls auch bewegliche oder rotierende Teile sowie heiße Oberflächen besitzen.

Bei unzulässigem Entfernen der erforderlichen Abdeckung, unsachgemäßem Einsatz sowie bei falscher Installation oder Bedienung besteht die Gefahr von schweren Personen- oder Sachschäden.

Weitere Informationen sind der Dokumentation zu entnehmen.

1.2 Zielgruppe

Alle Arbeiten zur Installation, Inbetriebnahme, Störungsbehebung und Instandhaltung sind **von einer Elektrofachkraft** auszuführen (IEC 60364 bzw. CENELEC HD 384 oder DIN VDE 0100 und IEC 60664 oder DIN VDE 0110 und nationale Unfallverhütungsvorschriften beachten).

Elektrofachkraft im Sinne dieser grundsätzlichen Sicherheitshinweise sind Personen, die mit Aufstellung, Montage, Inbetriebsetzung und Betrieb des Produktes vertraut sind und über die ihrer Tätigkeit entsprechende Qualifikation verfügen.

Alle Arbeiten in den übrigen Bereichen Transport, Lagerung, Betrieb und Entsorgung müssen von Personen durchgeführt werden, die in geeigneter Weise unterwiesen wurden.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

MOVIGEAR®-Antriebseinheiten und Zubehör sind Komponenten, die zum Einbau in elektrische Anlagen oder Maschinen bestimmt sind.

Beim Einbau in Maschinen ist die Inbetriebnahme der MOVIGEAR®-Antriebseinheiten (d. h. Aufnahme des bestimmungsgemäßen Betriebs) solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine den Bestimmungen der EG-Richtlinie 98/37/EG (Maschinenrichtlinie) entspricht.

Die Inbetriebnahme (d. h. die Aufnahme des bestimmungsgemäßen Betriebs) ist nur bei Einhaltung der EMV-Richtlinie (2004/108/EG) erlaubt.

MOVIGEAR®-Antriebseinheiten und Zubehör erfüllen die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG. Die in der Konformitätserklärung

genannten Normen werden für die MOVIGEAR®-Antriebseinheiten und Zubehör angewendet.

Die technischen Daten sowie die Angaben zu Anschlussbedingungen sind dem Typenschild und der Dokumentation zu entnehmen und unbedingt einzuhalten.

1.3.1 Sicherheitsfunktionen

MOVIGEAR®-Antriebseinheiten dürfen keine Sicherheitsfunktionen wahrnehmen.

1.3.2 Hubwerks-Anwendungen und Steigstrecken

MOVIGEAR®-Antriebseinheiten dürfen generell nicht für Hubwerks-Anwendungen verwendet werden.

Für Steigstrecken dürfen MOVIGEAR®-Antriebseinheiten nur nach einer Gefahrenanalyse durch den Betreiber verwendet werden. Beachten Sie hierzu die Hinweise in der Dokumentation.

1.4 Transport, Einlagerung

Die Hinweise für Transport, Lagerung und sachgemäße Handhabung in der Dokumentation sind zu beachten. Bei Bedarf sind geeignete, ausreichend bemessene Transportmittel (z. B. Seilführungen) zu verwenden. Es dürfen keine zusätzlichen Lasten montiert werden. Klimatische Bedingungen sind gemäß der Dokumentation einzuhalten.

1.5 Aufstellung

Die Aufstellung und Kühlung der Geräte muss entsprechend den Vorschriften der zugehörigen Dokumentation erfolgen.

MOVIGEAR®-Antriebseinheiten und Zubehör sind vor unzulässiger Beanspruchung zu schützen.

Wenn nicht ausdrücklich dafür vorgesehen, sind folgende Anwendungen verboten:

- der Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen,
- der Einsatz in Umgebungen mit schädlichen Ölen, Säuren, Gasen, Dämpfen, Stäuben, Strahlungen usw.,
- der Einsatz in nichtstationären Anwendungen, bei denen starke mechanische Schwingungs- und Stoßbelastungen auftreten, gemäß der Dokumentation zu den MOVIGEAR®-Antriebseinheiten.

1.6 Elektrischer Anschluss

Arbeiten an unter Spannung stehenden MOVIGEAR®-Antriebseinheiten und Zubehör sind verboten.

Die elektrische Installation ist nach den einschlägigen Vorschriften durchzuführen (z. B. Leitungsquerschnitte, Absicherungen, Schutzleiteranbindung). Darüber hinausgehende Hinweise sind in der Dokumentation enthalten.

Hinweise für die EMV-gerechte Installation – wie Schirmung, Erdung, Anordnung von Filtern und Verlegung der Leitungen – befinden sich in der Dokumentation der MOVIGEAR®-Antriebseinheiten. Die Einhaltung der durch die EMV-Gesetzgebung geforderten Grenzwerte liegt in der Verantwortung des Herstellers der Anlage oder Maschine.

Schutzmaßnahmen und Schutzeinrichtungen müssen den gültigen Vorschriften entsprechen (z. B. EN 60204 oder EN 61800-5-1).

1.7 Sichere Trennung

MOVIGEAR®-Antriebseinheiten und Zubehör erfüllen alle Anforderungen für die sichere Trennung von Leistungs- und Elektronikanschlüssen gemäß EN 61800-5-1. Um die sichere Trennung zu gewährleisten, müssen alle angeschlossenen Stromkreise ebenfalls den Anforderungen für die sichere Trennung genügen.

1.8 Betrieb

Anlagen, in die MOVIGEAR®-Antriebseinheiten und Zubehör eingebaut sind, müssen ggf. mit zusätzlichen Überwachungs- und Schutzeinrichtungen gemäß den jeweils gültigen Sicherheitsbestimmungen, z. B. Gesetz über technische Arbeitsmittel, Unfallverhütungsvorschriften usw., ausgerüstet werden. Bei Anwendungen mit erhöhtem Gefährdungspotenzial können zusätzliche Schutzmaßnahmen notwendig sein. Veränderungen der MOVIGEAR®-Antriebseinheiten mit der Bediensoftware sind gestattet.

Nach dem Trennen der MOVIGEAR®-Antriebseinheiten und Zubehör von der Versorgungsspannung dürfen spannungsführende Geräteteile und Leistungsanschlüsse wegen möglicherweise aufgeladener Kondensatoren nicht sofort berührt werden. Warten Sie nach dem Abschalten der Versorgungsspannung mindestens 10 Minuten lang.

Sobald die Versorgungsspannungen am MOVIGEAR® und Zubehör anliegen, müssen die Anschlusskästen geschlossen und angeschraubt sein.

Das Verlöschen von Betriebs-LEDs und anderer Anzeige-Elemente ist kein Indikator dafür, dass das Gerät vom Netz getrennt und spannungslos ist.

Mechanisches Blockieren oder geräteinterne Sicherheitsfunktionen können einen Motorstillstand zur Folge haben. Die Behebung der Störungsursache oder ein Reset können dazu führen, dass der Antrieb selbsttätig wieder anläuft. Ist dies für die angetriebene Maschine aus Sicherheitsgründen nicht zulässig, trennen Sie erst das Gerät vom Netz, bevor Sie mit der Störungsbehebung beginnen.

Achtung Verbrennungsgefahr: Die Oberflächen der MOVIGEAR®-Antriebseinheiten und Zubehör können während des Betriebes mehr als 60 °C betragen.

2 Safety Notes

The following basic safety notes are intended to prevent injury to persons and damage to property. The operator must make sure that the basic safety notes are read and observed. Ensure that persons responsible for the system and its operation as well as persons who work independently on the unit have read through the system manual carefully and understood it. If you are unclear about any of the information in this documentation, or if you require further information, please contact SEW-EURODRIVE.

2.1 General information

Never install or startup damaged products. In the event of damage, submit a complaint to the shipping company immediately.

During operation, MOVIGEAR® drive units and accessories can have live, bare and movable or rotating parts as well as hot surfaces, depending on their enclosure.

Removing required covers improperly or unnecessarily, improper use, incorrect installation or operation may result in severe damage to property or injuries.

Consult the documentation for additional information.

2.2 Target group

Only **qualified electricians** can perform installation, startup, fault repair and servicing (observe IEC 60364 or CENELEC HD 384 or DIN VDE 0100 and IEC 60664 or DIN VDE 0110 as well as national accident prevention regulations).

Qualified electricians in the context of these basic safety notes are persons familiar with installation, assembly, startup and operation of the product who possess the required qualifications.

All activity in the other areas of transportation, storage, operation, and disposal must be carried out by persons who are appropriately trained.

2.3 Designated use

MOVIGEAR® drive units and accessories are components intended for installation in electrical systems or machines.

When installed in machines, startup of the MOVIGEAR® drive units (i.e. start of designated operation) is prohibited until it is determined that the machine meets the requirements stipulated in EC directive 98/37/EC (Machine directive).

Startup (i.e. the start of designated use) is only permitted under observance of the EMC (2004/108/EC) directive.

MOVIGEAR® drive units and accessories comply with the requirements of the Low Voltage Directive 2006/95/EC. The standards contained in the declaration of conformity are used for MOVIGEAR® drive units and accessories.

Technical data and information on the connection requirements are provided on the nameplate and in the documentation; these must be observed under all circumstances.

2.3.1 Safety functions

MOVIGEAR® drive units are not allowed to take on any safety functions.

2.3.2 Hoist applications and inclining tracks

MOVIGEAR® drive units may generally not be used for hoist applications.

MOVIGEAR® drive units can only be used for inclining tracks after the operator performs a risk analysis. For further information, consult the information in the documentation.

2.4 Transportation, storage

You must observe the notes in the documentation on transportation, storage and proper handling. Use suitable, sufficiently rated handling equipment (e.g. rope guide) if necessary. Do not attach any additional loads. Observe climatic conditions in accordance with the documentation.

2.5 Installation

The units must be installed and cooled according to the regulations and specifications in the relevant documentation.

Protect MOVIGEAR® drive units and accessories from excessive strain.

The following applications are prohibited unless the unit is explicitly designed for such use:

- Use in potentially explosive areas
- Use in areas exposed to harmful oils, acids, gases, vapors, dust, radiation, etc.
- Use in non-stationary applications that are subject to strong mechanical vibration and shock loads, in accordance with the documentation of the MOVIGEAR® drive units

2.6 Electrical connection

Do not work on live MOVIGEAR® drive units or accessories.

Electrical installation must be carried out according to pertinent regulations (e.g., cable cross-sections, fusing, protective conductor connection). Additional information is contained in the documentation.

You will find notes on EMC-compliant installation, such as shielding, grounding, arrangement of filters and routing of lines, in the documentation of the MOVIGEAR® drive units. The manufacturer of the system or machine is responsible for maintaining the limits established by EMC legislation.

Protective measures and protection devices must comply with the regulations in force (e.g. EN 60204 or EN 61800-5-1).

2.7 Safe disconnection

MOVIGEAR® drive units and accessories meet all requirements for safe disconnection of power and electronic connections in accordance with EN 61800-5-1. To ensure safe disconnection, all connected circuits must also satisfy the requirements for safe disconnection.

2.8 Operation

Systems with integrated MOVIGEAR® drive units and accessories must be equipped with additional monitoring and protection devices, if necessary, according to the applicable safety guidelines, such as laws governing technical equipment, accident prevention regulations, etc. Additional protective measures may be necessary for applications with increased potential risk. Changes to MOVIGEAR® drive units using the operating software are permitted.

Do not touch live components or power connections immediately after disconnecting MOVIGEAR® drive units or accessories from the supply voltage because there may still be some charged capacitors. Wait at least 10 minutes after the supply voltage is switched off.

As soon as MOVIGEAR® drive units and accessories are live, the terminal boxes must be closed and screwed on.

The unit may still be live and connected to the mains, even if the operation LEDs and other display elements are no longer illuminated.

Mechanical blocking or internal safety functions of the unit can cause a motor standstill. Eliminating the cause of the problem or performing a reset can result in the drive re-starting automatically. If, for safety reasons, this is not permitted for the driven machine, disconnect the unit from the mains before correcting the fault.

Caution – Danger of burns: The surfaces of MOVIGEAR® drive units and accessories may exceed 60 °C during operation.

3 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité générales suivantes visent à prévenir les dommages matériels et corporels. L'exploitant est tenu de vérifier que les consignes de sécurité générales sont respectées. S'assurer que les responsables et exploitants d'installations ainsi que les personnes travaillant sur l'installation sous leur propre responsabilité ont intégralement lu et compris le manuel. En cas de doute et pour plus d'informations, consulter l'interlocuteur SEW local.

3.1 Généralités

Ne jamais installer et mettre en route des appareils endommagés. En cas de détériorations, faire immédiatement les réserves d'usage auprès du transporteur.

Durant le fonctionnement, les unités d' entraînement MOVIGEAR® et leurs accessoires peuvent selon leur indice de protection être parcourus par un courant, présenter des éléments nus, en mouvement ou en rotation, ou avoir des surfaces chaudes.

Des blessures graves ou des dommages matériels importants peuvent survenir suite au retrait inconsidéré du couvercle, à l'utilisation non conforme à la destination de l'appareil, à une mauvaise installation ou utilisation.

Pour plus d'informations, consulter la documentation correspondante.

3.2 Personnes concernées

Les travaux d'installation, de mise en service, d'élimination du défaut ainsi que la maintenance doivent être effectués **par du personnel électrique qualifié** (tenir compte des normes CEI 60364, CENELEC HD 384 ou DIN VDE 0100 et CEI 60664 ou DIN VDE 0110 et des prescriptions de protection nationales en vigueur).

Sont considérées comme personnel électrique qualifié selon les termes de ces consignes de sécurité les personnes familiarisées avec l'installation, le montage, la mise en service et l'exploitation du produit et ayant les qualifications nécessaires pour l'exécution de leurs tâches.

Les tâches relatives au transport, au stockage, à l'exploitation et au recyclage doivent être effectuées par du personnel ayant reçu la formation adéquate.

3.3 Utilisation conforme à la destination des appareils

Les unités d' entraînement MOVIGEAR® sont des sous-ensembles destinés au montage dans des machines ou des installations.

La mise en service d'une unité d' entraînement MOVIGEAR® montée sur une machine (premier fonctionnement conformément à la destination des appareils) ne sera pas autorisée tant qu'il n'aura pas été prouvé que la machine respecte pleinement les prescriptions de la directive européenne 98/37/CEE (directive Machines).

La mise en service (c'est-à-dire premier fonctionnement conformément à la destination des appareils) n'est autorisée que si la machine respecte les prescriptions de la directive CEM (2004/108/CE).

Les unités d' entraînement MOVIGEAR® et leurs accessoires satisfont aux exigences de la directive Basse Tension 2006/95/CE. Les normes citées dans la déclaration de conformité sont celles appliquées pour les unités d' entraînement MOVIGEAR® et leurs accessoires.

Les caractéristiques techniques ainsi que les instructions de raccordement mentionnées sur la plaque signalétique et dans la documentation doivent impérativement être respectées.

3.3.1 Fonctions de sécurité

Les unités d' entraînement MOVIGEAR® ne peuvent assurer des fonctions de sécurité.

3.3.2 Applications de levage et convoyeurs inclinés

En règle générale, les unités d' entraînement MOVIGEAR® ne sont pas adaptées aux applications de levage.

Dans le cas d'un convoyeur incliné, les unités d' entraînement MOVIGEAR® ne peuvent être utilisées qu'après une analyse des risques par l'exploitant. A ce sujet, suivre les instructions de la documentation.

3.4 Transport et stockage

Respecter les consignes données dans la documentation pour le transport, le stockage et une manipulation correcte. Utiliser des moyens de transport adaptés, suffisamment solides (p. ex. des guide-câbles). Il est donc interdit d'ajouter des charges supplémentaires. Les conditions climatiques indiquées dans la documentation doivent être respectées.

3.5 Installation

L'installation et le refroidissement des appareils doivent être assurés conformément aux prescriptions de la documentation correspondante.

Les unités d' entraînement MOVIGEAR® et leurs accessoires doivent être protégés contre toute contrainte mécanique.

Applications interdites, sauf si les appareils sont spécialement conçus à cet effet :

- l'utilisation dans des zones à risque d'explosion,
- l'utilisation dans un environnement où il existe un risque de contact avec des huiles, des acides, des gaz, des vapeurs, des poussières, des rayonnements, etc.,
- l'utilisation sur des appareils mobiles lorsqu'ils génèrent des vibrations et des chocs importants ; voir les indications à ce sujet dans la documentation sur les unités d' entraînement MOVIGEAR®.

3.6 Raccordement électrique

Les interventions sur des unités d' entraînement MOVIGEAR® et leurs accessoires sous tension sont interdites.

Procéder à l'installation électrique selon les prescriptions en vigueur (p. ex. sections des câbles, protections électriques, mise à la terre). Toutes les autres instructions utiles se trouvent dans la documentation !

Les renseignements concernant l'installation conforme à CEM ainsi que pour le blindage, la mise à la terre, la disposition des filtres et la pose des câbles figurent dans la documentation des unités d' entraînement

MOVIGEAR®. Le respect des limitations prescrites par la norme CEM est sous la responsabilité du fabricant de l'installation ou de la machine.

Prévoir les mesures et installations de sécurité conformément aux prescriptions en vigueur (p. ex. EN 60204 ou EN 61800-5-1).

3.7 Coupure sécurisée

Les unités d'entraînement MOVIGEAR® et leurs accessoires satisfont à toutes les exigences de la norme EN 61800-5-1 en matière de séparation électrique des circuits des éléments de puissance et électroniques. Pour garantir une séparation électrique sûre, il faut cependant que tous les circuits raccordés satisfassent également à ces exigences.

3.8 Exploitation

Les installations avec unités d'entraînement MOVIGEAR® et leurs accessoires doivent être équipées de dispositifs de sécurité et de surveillance supplémentaires en fonction des diverses dispositions applicables en termes de sécurité, par exemple décret sur les moyens de production techniques, prescriptions de protection, etc. Dans le cas d'une application avec risques élevés, des mesures de protection supplémentaires peuvent être nécessaires. Des modifications des unités d'entraînement MOVIGEAR® à l'aide du logiciel de pilotage sont autorisées.

Les éléments pouvant véhiculer une tension ainsi que les raccords pour la puissance ne doivent pas être manipulés immédiatement après coupure de l'alimentation des unités d'entraînement MOVIGEAR® et de leurs accessoires en raison des condensateurs qui peuvent encore être chargés. Attendre au moins 10 minutes après la coupure de l'alimentation réseau. Dès que les tensions d'alimentation sont appliquées à l'unité MOVIGEAR® et aux accessoires, les boîtiers de raccordement doivent être fermés et vissés.

L'extinction des diodes de fonctionnement ainsi que des autres organes de signalisation ne garantit en aucun cas que l'appareil soit hors tension et coupé du réseau.

Un blocage mécanique ou des protections internes à l'appareil peuvent provoquer l'arrêt du moteur. En éliminant la cause du défaut ou en lançant un reset de l'appareil, il est possible que l'entraînement redémarre tout seul. Si, pour des raisons de sécurité, cela doit être évité, il faudra, avant même de tenter d'éliminer la cause du défaut, couper l'appareil du réseau.

Attention ! Risque de brûlures : pendant le fonctionnement, les surfaces des unités d'entraînement MOVIGEAR® et de leurs accessoires peuvent dépasser 60 °C !

4 Avvertenze sulla sicurezza

Le seguenti avvertenze di base sulla sicurezza servono a impedire danni alle persone e danni materiali. L'esercente deve assicurarsi che le avvertenze di base sulla sicurezza vengano osservate e rispettate. Assicurarsi che il manuale di sistema venga letto integralmente e compreso dagli addetti agli impianti e al funzionamento, nonché dalle persone che operano in modo indipendente sull'unità. Per chiarimenti o ulteriori informazioni rivolgersi alla SEW-EURODRIVE.

4.1 Informazioni generali

Non installare mai né mettere in servizio prodotti danneggiati. Contestare immediatamente i danni allo spedizioniere.

Durante il funzionamento, le unità di azionamento MOVIGEAR® e gli accessori possono avere, a seconda della protezione, parti sotto tensione, non protette, eventualmente anche mobili o rotanti, nonché superfici surriscaldate.

La rimozione non consentita della copertura necessaria, l'impiego improprio, l'installazione e il comando sbagliati possono ferire gravemente le persone o causare gravi danni materiali.

Per ulteriori informazioni consultare la documentazione.

4.2 Gruppo target

Tutte le operazioni di installazione, messa in servizio, eliminazione dell'anomalia e manutenzione devono essere eseguite **da un elettrotecnico specializzato** (attenersi a IEC 60364 o CENELEC HD 384 o DIN VDE 0100 e IEC 60664 o DIN VDE 0110 e alle norme antinfortunistiche nazionali).

Sono personale specializzato, nel contesto di queste avvertenze di base sulla sicurezza, le persone che hanno familiarità con installazione, montaggio, messa in servizio e funzionamento del prodotto e che sono in possesso delle qualifiche necessarie.

Tutti i lavori negli altri settori quali trasporto, immagazzinaggio, funzionamento e smaltimento devono essere eseguiti da personale che abbia avuto una formazione professionale specifica per questi settori.

4.3 Impiego conforme all'uso previsto

Le unità di azionamento MOVIGEAR® e gli accessori sono componenti destinati all'installazione in impianti o macchine elettriche.

Nel caso di installazione nelle macchine, la messa in servizio delle unità di azionamento MOVIGEAR® (vale a dire l'inizio del funzionamento regolamentare) è proibita finché non è stato accertato che la macchina sia conforme alle disposizioni della Direttiva CE 98/37/CE (Direttiva macchine).

La messa in servizio (inizio del funzionamento regolamentare) è consentita solo se viene rispettata la direttiva EMC (2004/108/CE).

Le unità di azionamento MOVIGEAR® e gli accessori sono conformi ai requisiti della Direttiva sulla bassa tensione 2006/95/CE. Le norme elencate nella direzione di conformità sono applicate alle unità di azionamento MOVIGEAR® e agli accessori.

I dati tecnici e quelli riguardanti le condizioni di collegamento sono riportati sulla targa dati e nella documentazione e devono essere sempre rispettati.

4.3.1 Funzioni di sicurezza

Le unità di azionamento MOVIGEAR® non devono svolgere alcuna funzione di sicurezza.

4.3.2 Applicazioni di sollevamento e percorsi in salita

Generalmente, le unità di azionamento MOVIGEAR® non devono essere usate per applicazioni di sollevamento.

Per le applicazioni di sollevamento si possono usare unità di azionamento MOVIGEAR® solo dopo che l'esercente ha eseguito una valutazione dei rischi. Attenersi alle istruzioni riportate nella documentazione.

4.4 Trasporto e immagazzinaggio

Attenersi alle istruzioni riguardanti il trasporto, l'immagazzinaggio e la corretta movimentazione riportate nella documentazione. Se necessario, utilizzare mezzi di trasporto adeguati e sufficientemente dimensionati (ad es. guida a fune). Non vanno montati pesi aggiuntivi. Attenersi alle informazioni sulle condizioni climatiche riportate nella documentazione.

4.5 Installazione

L'installazione e il raffreddamento delle unità devono avvenire conformemente alle disposizioni indicate nella relativa documentazione.

Proteggere le unità di azionamento MOVIGEAR® dalla sollecitazione eccessiva.

Quando non previsto espressamente per questi casi, sono vietati:

- l'impiego in atmosfere potenzialmente esplosive,
- l'impiego in ambienti contenenti oli, acidi, gas, vapori, polveri e radiazioni nocive, ecc.,
- l'impiego in applicazioni non stazionarie nelle quali si verificano forti carichi meccanici oscillanti ed impulsivi, come indicato nella documentazione delle unità di azionamento MOVIGEAR®.

4.6 Collegamento elettrico

È proibito lavorare sulle unità di azionamento MOVIGEAR® e sugli accessori quando sono sotto tensione.

Eseguire il collegamento elettrico secondo le disposizioni vigenti (ad es. sezioni di cavi, protezioni, collegamento conduttore di terra). Per ulteriori informazioni fare riferimento alle indicazioni contenute nella documentazione.

Nella documentazione delle unità di azionamento MOVIGEAR® si trovano indicazioni sull'installazione conforme alle norme EMC riguardanti, ad es., schermatura, messa a terra, disposizione di filtri e posa dei cavi. Il produttore dell'impianto o della macchina è responsabile per il mantenimento dei valori limite stabiliti dalla legislazione EMC.

Le misure precauzionali e i dispositivi di protezione devono essere conformi alle disposizioni vigenti (ad es. EN 60204 oppure 61800-5-1).

4.7 Isolamento sicuro

Le unità di azionamento MOVIGEAR® e gli accessori soddisfano tutti i requisiti necessari per un isolamento sicuro dei collegamenti di potenza e di quelli elettronici conformemente a EN 61800-5-1. Tuttavia, per garantire un isolamento sicuro, anche tutti i circuiti elettrici collegati a questi morsetti devono soddisfare gli stessi requisiti

4.8 Funzionamento

Se necessario, gli impianti nei quali sono installate le unità di azionamento MOVIGEAR® e gli accessori devono essere dotati di dispositivi di controllo e di protezione addizionali in conformità alle disposizioni di sicurezza vigenti come, ad es., la legge che regola le apparecchiature tecniche, le norme antinfortunistiche, ecc. Le applicazioni con un maggiore potenziale di pericolo possono richiedere ulteriori misure di protezione. Sono consentite le modifiche alle unità di azionamento MOVIGEAR® con il software operativo.

Non toccare i componenti sotto tensione e i collegamenti di potenza subito dopo aver staccato le unità di azionamento MOVIGEAR® e gli accessori dalla tensione di alimentazione, in quanto ci possono essere ancora dei condensatori carichi. Una volta disinserita la tensione di alimentazione, attendere per almeno 10 minuti.

Quando il convertitore di frequenza MOVIGEAR® e gli accessori sono collegati alle tensioni di alimentazione, è necessario che la scatola collegamenti sia chiusa e avvitata.

Lo spegnimento del LED di stato e di altri indicatori non significa che l'apparecchio sia staccato dalla rete e privo di tensione.

Un bloccaggio meccanico o le funzioni di sicurezza interne dell'unità possono causare un arresto del motore. L'eliminazione della causa dell'anomalia o un reset possono causare il riavvio automatico dell'azionamento. Se ciò non è consentito per motivi di sicurezza riguardanti la macchina azionata, staccare l'unità dalla rete prima di eliminare l'anomalia.

Attenzione pericolo di ustioni: durante il funzionamento, la temperatura sulla superficie delle unità di azionamento MOVIGEAR® e degli accessori può superare i 60 °C.

5 Informações de segurança

As informações básicas de segurança abaixo apresentadas devem ser lidas com atenção a fim de serem evitados danos pessoais e materiais. O cliente tem que garantir que estas informações básicas de segurança sejam sempre observadas e seguidas. Garanta que todas as pessoas responsáveis pelo sistema e pela sua operação, bem como todas as pessoas que trabalham sob sua própria responsabilidade com a unidade, tenham lido e compreendido completamente o manual do sistema antes de iniciarem as suas tarefas. Em caso de dúvidas ou necessidade de informações suplementares, contacte a SEW-EURODRIVE.

5.1 Informação geral

Nunca instale ou coloque em funcionamento produtos danificados. Em caso de danos, favor reclamar imediatamente à empresa transportadora.

Durante a operação, os accionamentos MOVIGEAR® e seus acessórios poderão possuir, de acordo com os seus índices de protecção, partes livres ou móveis sob tensão, bem como superfícies quentes.

A remoção não autorizada das tampas de protecção necessárias, o uso, a instalação ou a operação incorrectas do equipamento poderá conduzir à ocorrência de danos e ferimentos graves.

Para obter mais informações consulte a documentação.

5.2 Destinatários

Os trabalhos de instalação, colocação em funcionamento, eliminação de anomalias e manutenção só devem ser realizados **por pessoal técnico qualificado** (sob consideração das seguintes normas e regulamentos: IEC 60364 ou CENELEC HD 384 ou DIN VDE 0100 e IEC 60664 ou DIN VDE 0110 e os regulamentos nacionais sobre a prevenção de acidentes).

É considerado pessoal técnico qualificado, no âmbito destas informações de segurança, todas as pessoas familiarizadas com a instalação, montagem, colocação em funcionamento e operação do produto, e que possuem a respectiva qualificação técnica para poderem efectuar estas tarefas.

Os trabalhos relativos a transporte, armazenamento, operação e eliminação do produto, devem ser realizados por pessoas devidamente instruídas.

5.3 Uso recomendado

Os accionamentos MOVIGEAR® e seus acessórios são componentes destinados a serem instalados em sistemas eléctricos ou máquinas.

Quando instalado em máquinas, é proibido colocar os accionamentos MOVIGEAR® em funcionamento (início da utilização correcta) antes de garantir que as máquinas cumprem os regulamentos da Directiva Comunitária 98/37/CE (directiva para máquinas).

A colocação em funcionamento (início da utilização correcta) só é permitida se for garantido o cumprimento da Directiva EMC (2004/108/CE).

Os accionamentos MOVIGEAR® e seus acessórios cumprem as exigências da Directiva de Baixa Tensão

2006/95/CE. As normas mencionadas na Declaração de Conformidade são aplicadas aos accionamentos MOVIGEAR® e seus acessórios.

As informações técnicas e as especificações sobre as condições de ligação estão indicadas na chapa de características e na documentação.

5.3.1 Funções de segurança

Os accionamentos MOVIGEAR® não devem assumir funções de segurança.

5.3.2 Aplicações de elevação e rampas

Os accionamentos MOVIGEAR® não devem ser utilizados em aplicações de elevação.

Os accionamentos MOVIGEAR® só deverão ser utilizados percursos inclinados após uma análise dos riscos e perigos. Para tal, consulte a informação apresentada na documentação.

5.4 Transporte, armazenamento

Siga as instruções relativas ao transporte, armazenamento e manuseamento correcto apresentadas na documentação. Se necessário, use equipamento de transporte apropriado e devidamente dimensionado (por ex., guias para cabos). Não podem ser colocadas cargas adicionais. Observe e cumpra as condições climatéricas de acordo com a documentação.

5.5 Instalação

A instalação e o arrefecimento das unidades têm que ser levadas a cabo de acordo com as normas indicadas na documentação correspondente.

Os accionamentos MOVIGEAR® e seus acessórios devem ser protegidos contra esforços não permitidos.

As seguintes utilizações são proibidas, a menos que tenham sido tomadas medidas específicas para as tornar possíveis:

- uso em atmosferas potencialmente explosivas,
- uso em áreas expostas a substâncias nocivas como óleos, ácidos, gases, vapores, pós, radiações, etc.,
- uso em aplicações não estacionárias sujeitas a vibrações mecânicas e choques de carga elevados, de acordo com a documentação dos accionamentos MOVIGEAR®.

5.6 Ligação eléctrica

Nunca efectue trabalhos em accionamentos MOVIGEAR® ou acessórios sob tensão.

Efectue a instalação de acordo com os regulamentos aplicáveis (por ex. secções transversais dos cabos, fusíveis, instalação de condutores de protecção). Observe também todas as restantes informações incluídas na documentação.

Informações sobre a instalação de acordo com EMC, como blindagem, ligação à terra, disposição de filtros e instalação de cabos, podem ser encontradas na documentação dos accionamentos MOVIGEAR®. O fabricante do sistema ou da máquina é responsável pelo cumprimento dos limites estabelecidos pela legislação EMC.

As medidas de prevenção e os dispositivos de protecção devem respeitar as normas em vigor (por ex., EN 60204 ou EN 61800-5-1).

5.7 Desconexão segura

Os accionamentos MOVIGEAR® e seus acessórios cumprem todas as exigências para uma desconexão segura das ligações dos cabos e dos componentes electrónicos, de acordo com a norma EN 61800-5-1. Todos os circuitos eléctricos ligados devem também satisfazer os requisitos de uma desconexão segura.

5.8 Operação

Sistemas com accionamentos MOVIGEAR® e acessórios integrados têm eventualmente que ser equipados com dispositivos suplementares de monitorização e de protecção, como estipulado nos regulamentos de segurança em vigor (por ex., lei sobre equipamento técnico, regulamentos de prevenção de acidentes, etc.). Aplicações sujeitas a perigos acrescidos podem eventualmente requerer medidas de protecção suplementares. São autorizadas alterações nos accionamentos MOVIGEAR® feitas com o software de operação.

Não toque imediatamente em componentes e em ligações de potência ainda sob tensão depois de ter desligado os accionamentos MOVIGEAR® e acessórios da tensão de alimentação, pois poderão ainda existir condensadores com carga. Aguarde pelo menos 10 minutos após desligar a tensão de alimentação.

Antes de ligar os accionamentos MOVIGEAR® e seus acessórios à alimentação, é necessário que as caixas de terminais estejam fechadas e aparafusadas.

O facto de os LEDs de operação e outros elementos de indicação não estarem iluminados não significa que a unidade tenha sido desligada da alimentação e esteja sem tensão.

As funções de segurança interna da unidade ou o bloqueio mecânico podem levar à paragem do motor. A eliminação da causa da irregularidade ou um reset podem provocar o rearranque automático do motor. Se, por motivos de segurança, tal não for permitido, a unidade deverá ser desligada da alimentação antes de se proceder à eliminação da causa da irregularidade.

Atenção – perigo de queimaduras: Durante a operação, a superfície dos accionamentos MOVIGEAR® e seus acessórios podem atingir temperaturas superiores a 60 °C.

6 Säkerhetsanvisningar

Följande grundläggande säkerhetsanvisningar har till syfte att förebygga person- och utrustningsskador. Användaren måste säkerställa att de grundläggande säkerhetsanvisningarna beaktas och respekteras. Anläggnings- och driftsansvariga, samt personer som under eget ansvar arbetar med apparaten, måste läsa systemhandboken i sin helhet och förstå dess innehåll. Vid oklarheter eller behov av ytterligare information, kontakta SEW-EURODRIVE.

6.1 Allmänt

Skadade produkter får aldrig installeras eller tas i drift. Meddela omedelbart eventuella transportskador till transportföretaget.

Under drift kan MOVIGEAR®-drivenheter och tillbehör, beroende på aktuell skyddsklass, uppvisa åtkomliga spänningssförande, rörliga eller roterande delar, liksom heta ytor.

Felaktig borttagning av skyddskåpor, felaktig användning och felaktig installation eller drift medför risk för svåra skador på personer och utrustning.

Ytterligare information finns i dokumentationen.

6.2 Målgrupp

Allt arbete med installation, idrifttagning, reparation och underhåll får endast utföras **av kvalificerad elektriker** (IEC 60364 resp. CENELEC HD 384 eller DIN VDE 0100 och IEC 60664 eller DIN VDE 0110 samt nationella föreskrifter för förebyggande av olycksfall måste följas).

Elektriker, inom ramen för dessa grundläggande säkerhetsanvisningar, är personer som är förtrogna med uppställning, montering, idrifttagning och drift av produkten, och som är adekvat kvalificerade för dessa uppgifter.

Allt arbete med transport, lagring, drift och återvinning måste utföras av personer som har fått motsvarande instruktion.

6.3 Avsedd användning

MOVIGEAR®-drivenheter och tillbehör är komponenter avsedda för inbyggnad i elektriska anläggningar eller maskiner.

Vid inbyggnad i maskin är idrifttagning av MOVIGEAR®-drivenheter (inledning av reguljär drift) är inte tillåten förrän det är fastställt att maskinen uppfyller rådets direktiv 98/37/EG (Maskindirektivet).

Idrifttagning (dvs. inledning av reguljär drift) är tillåten endast under förutsättning att kraven i rådets direktiv 2004/108/EG (EMC-direktivet) är uppfyllda.

MOVIGEAR®-drivenheter och tillbehör uppfyller kraven enligt rådets direktiv 2006/95/EG (Lågspänningssdirektivet). De normer som listas i Försäkran om överensstämmelse har tillämpats för MOVIGEAR®-drivenheter och tillbehör.

Tekniska data och anslutningsanvisningar finns på märkskytten och i dokumentationen. Dessa anvisningar skall ovillkorligen följas.

6.3.1 Säkerhetsfunktioner

MOVIGEAR®-drivenheter får inte uppfylla några säkerhetsfunktioner.

6.3.2 Lyfttillämpningar och lutande plan

MOVIGEAR®-drivenheter får generellt inte användas för lyfttillämpningar.

För lutande plan får MOVIGEAR®-drivenheter användas först efter att användaren har utfört en riskanalys. Följ anvisningarna i dokumentationen.

6.4 Transport, lagring

Anvisningarna för transport, lagring och korrekt hantering i dokumentationen skall följas. Vid behov skall lämpliga och tillräckligt dimensionerade transportanordningar (t.ex. telfrar) användas. Ingen ytterligare last får anbringas. Miljöförhållanden i enlighet med dokumentationen skall vara uppfyllda.

6.5 Installation

Uppställning och kylning av apparater måste ske i enlighet med gällande föreskrifter och tillhörande dokumentation.

MOVIGEAR®-drivenheter och tillbehör skall skyddas mot otillåtna påkänningar.

Om inget annat uttryckligen föreskrivs är följande tillämpningar förbjudna:

- Användning i explosionsfarlig miljö.
- Användning i omgivning med skadlig olja, syra, gas, ånga, damm, strålning etc.
- Användning i icke-stationära tillämpningar där kraftiga mekaniska vibrationer och stötar kan förekomma. Se dokumentationen för MOVIGEAR®-drivenheter.

6.6 Elektrisk anslutning

Arbete med MOVIGEAR®-drivenheter och tillbehör som står under spänning är förbjudet.

Den elektriska installation skall utföras i enlighet med gällande föreskrifter (gällande t.ex. ledararea, säkringar och skyddsledaranslutning). Mer detaljerad information finns i dokumentationen.

Anvisningar för EMC-riktig installation, som skärmning, jordning, filterinstallation och kabelförläggning finns i dokumentationen för MOVIGEAR®-drivenheter. Tillverkaren av anläggningen eller maskinen ansvarar för att EMC-gränsvärdena enligt lag respekteras.

Skyddsåtgärder och skyddsanordningar måste uppfylla gällande föreskrifter (t.ex EN 60204 eller EN 61800-5-1).

6.7 Säker fränkoppling

MOVIGEAR®-drivenheter och tillbehör uppfyller alla krav för säker fränkoppling av matnings- och elektronikanslutningar i enlighet med EN 61800-5-1. För att garantera säker fränkoppling måste alla anslutna strömkretsar också uppfylla kraven för säker fränkoppling.

6.8 Drift

Anläggningar i vilka MOVIGEAR®-drivenheter och tillbehör är inbyggda måste vid behov kompletteras med ytterligare övervaknings- och skyddsanordningar i enlighet med gällande säkerhetsföreskrifter, t.ex. lagar om maskinutrustning, förebyggande av olycksfall etc. I tillämpningar med förhöjd faropotential kan ytterligare skyddsåtgärder vara nödvändiga.

Ändringar av MOVIGEAR®-drivenheter med hjälp av operatörsprogrammet tillåts.

När MOVIGEAR®-drivenheten och dess tillbehör har skilts från matningsspänning får spänningsförande apparatdelar och kraftplintar inte omedelbart beröras eftersom det fortfarande kan föreligga spänning från uppladdade kondensatorer. Vänta minst 10 minuter efter frånskiljning.

När matningsspänning är ansluten till MOVIGEAR® och tillbehör måste anslutningslådorna vara stängde och deras lock fastskruvade.

Att driftindikeringslysdiодerna eller annan indikering är släckt är ingen garanti för att apparaten är spänninglös och skild från nätpänningen.

Ytter mekanisk blockering eller apparatens interna säkerhetsfunktioner kan leda till att motorn stannar. Vid eliminering av orsaken eller vid återställning kan drivsystemet starta av sig självt. Om detta av säkerhetsskäl inte kan tillåtas för den drivna maskinen, skilj apparaten från matningsnätet innan reparationsarbetet inleds.

Varning: Heta ytor: Ytorna på MOVIGEAR®-drivenheter och tillbehör kan under drift nå temperaturer över 60 °C.

7 Veiligheidsaanwijzingen

De volgende fundamentele veiligheidsaanwijzingen dienen ter voorkoming van persoonlijk letsel en materiële schade. De gebruiker moet zich ervan vergewissen dat de fundamentele veiligheidsaanwijzingen worden gelezen en opgevolgd. Verzeker u ervan dat personen die verantwoordelijk zijn voor de installatie en de werking ervan, alsook personen die zelfstandig aan de installatie werken, het systeemhandboek volledig gelezen en begrepen hebben. Neem bij onduidelijkheden of behoefte aan meer informatie contact op met Vector Aandrijftechniek.

7.1 Algemeen

Installeer nooit beschadigde producten en stel deze ook nooit in bedrijf. Meld beschadigingen direct bij het transportbedrijf.

Wanneer de installatie in bedrijf is, kunnen MOVIGEAR®-aandrijfeenheden en -accessoires, afhankelijk van hun beschermingsgraad, spanningsvoerende, ongeïsoleerde, bewegende of roterende delen en hete oppervlakken hebben.

Bij niet-toegestane verwijdering van de vereiste afdekking, ondeskundig gebruik of onjuiste installatie/bediening bestaat het gevaar van ernstig persoonlijk letsel en ernstige materiële schade.

Raadpleeg de documentatie voor meer informatie.

7.2 Doelgroep

Alle werkzaamheden met betrekking tot de installatie, inbedrijfstelling, het opheffen van storingen en onderhoud moeten door **elektrotechnisch geschoold personeel** worden verricht (neem hierbij IEC 60364 of CENELEC HD 384 of DIN VDE 0100 en IEC 60664 of DIN VDE 0110 en de nationale veiligheidsvoorschriften in acht).

Tot het elektrotechnisch geschoold personeel behoren volgens deze fundamentele veiligheidsaanwijzingen personen die vertrouwd zijn met de opstelling, montage, inbedrijfstelling en de werking van het product, en die de voor de desbetreffende werkzaamheden vereiste kwalificaties bezitten.

Alle werkzaamheden in de afdelingen transport, opslag, bedrijf en verwijdering moeten worden uitgevoerd door personen die op de juiste manier zijn opgeleid.

7.3 Toepassing conform de voorschriften

MOVIGEAR®-aandrijfeenheden en -accessoires zijn componenten die bestemd zijn voor inbouw in elektrische installaties of machines.

Bij inbouw in machines is de inbedrijfstelling van MOVIGEAR®-aandrijfeenheden (d.w.z. conform de voorschriften) niet toegestaan totdat is vastgesteld dat de machine voldoet aan EG-richtlijn 98/37/EG (machinerichtlijn).

De inbedrijfstelling (d.w.z. conform de voorschriften) is alleen toegestaan indien de EMC-richtlijn (2004/108/EG) in acht wordt genomen.

MOVIGEAR®-aandrijfeenheden en -accessoires voldoen aan de vereisten van de laagspanningsrichtlijn (2006/95/EG). De in de conformiteitsverklaring

genoemde normen worden toegepast voor de MOVIGEAR®-aandrijfeenheden en -accessoires.

De technische gegevens en de informatie over de aansluitvoorwaarden staan op het typeplaatje en in de documentatie en moeten beslist in acht worden genomen.

7.3.1 Veiligheidsfuncties

MOVIGEAR®-aandrijfeenheden mogen geen veiligheidsfuncties verzorgen.

7.3.2 Hjswerktoepassingen en hellingtrajecten

MOVIGEAR®-aandrijfeenheden mogen in het algemeen niet voor hjswerktoepassingen worden gebruikt.

MOVIGEAR®-aandrijfeenheden mogen alleen voor hellingtrajecten worden gebruikt nadat er een veiligheidsanalyse is uitgevoerd. Let daarbij op de aanwijzingen in de documentatie.

7.4 Transport, opslag

Houd u aan de aanwijzingen in de documentatie voor transport, opslag en deskundig gebruik. Gebruik, indien nodig, geschikte en voldoende bemeten transportmiddelen (bijv. kabelgeleiding). Er mogen geen extra lasten worden aangebracht. De in de documentatie genoemde klimaatvooraannden moeten in acht genomen worden.

7.5 Opstelling

De apparaten moeten volgens de voorschriften in de bijbehorende documentatie worden opgesteld en gekoeld.

Beveilig de MOVIGEAR®-aandrijfeenheden en -accessoires tegen ontoelaatbare belasting.

Als er niet uitdrukkelijk in is voorzien, zijn de volgende toepassingen verboden:

- toepassing in explosiegevaarlijke omgevingen;
- toepassing in omgevingen met schadelijke oliën, zuren, gassen, dampen, stof, straling, enz.;
- gebruik in niet-stationaire toepassingen, waarbij sterke mechanische slinger- en stootbelastingen optreden volgens de documentatie van de MOVIGEAR®-aandrijfeenheden.

7.6 Elektrische aansluiting

Werkzaamheden aan onder spanning staande MOVIGEAR®-aandrijfeenheden en -accessoires zijn verboden.

De elektrische installatie moet volgens de desbetreffende voorschriften worden uitgevoerd (bijv. leidingdoorsneden, beveiligingen, aardverbinding). Verdere aanwijzingen over dit onderwerp zijn opgenomen in de documentatie.

Aanwijzingen voor de EMC-genormeerde installatie, bijvoorbeeld in verband met de afscherming, de aarding en de plaatsing van filters en leidingen, zijn te vinden in de documentatie van de MOVIGEAR®-aandrijfeenheden. De installateur/machinebouwer is verantwoordelijk voor de inachtneming van de in de EMC-wetgeving vereiste grenswaarden.

Veiligheidsmaatregelen en beveiligingsvoorzieningen moeten aan de geldende voorschriften voldoen (bijv. EN 60204 of EN 61800-5-1).

7.7 Veilige scheidning

MOVIGEAR®-aandrijfeenheden en -accessoires voldoen aan alle vereisten voor de veilige scheidning van vermogens- en elektronica-aansluitingen overeenkomstig EN 61800-5-1. Om een veilige scheidning te waarborgen, moet alle aangesloten stroomcircuits eveneens aan deze vereisten voldoen.

7.8 Bedrijf

Installaties waarin MOVIGEAR®-aandrijfeenheden en -accessoires zijn ingebouwd, moeten eventueel met aanvullende bewakings- en beveiligingsvoorzieningen worden uitgerust overeenkomstig de geldende veiligheidsvoorschriften, bijvoorbeeld de wettelijke bepalingen m.b.t. technische productiemiddelen, ongeval-preventievoorschriften, enz. Er kunnen aanvullende veiligheidsmaatregelen nodig zijn bij toepassingen met verhoogde veiligheidsrisico's. Het is toegestaan om met de bedieningssoftware wijzigingen aan te brengen in de MOVIGEAR®-aandrijfeenheden.

Raak spanningsvoerende componenten en vermoeisaansluitingen niet onmiddellijk aan nadat de MOVIGEAR®-aandrijfeenheden en -accessoires van de voedingsspanning gescheiden zijn, omdat de condensatoren nog opgeladen kunnen zijn. Wacht minstens tien minuten na het uitschakelen van de voedingsspanning.

Zodra voedingsspanning op de MOVIGEAR® en de accessoires staat, moeten de aansluitklemmenkasten gesloten en vastgeschroefd zijn.

Als de bedrijfsleds en andere indicatie-elementen uitgaan, betekent dit niet automatisch dat het apparaat van de netvoeding gescheiden en spanningsloos is.

Mechanische blokkeringen of veiligheidsfuncties in het apparaat kunnen tot gevolg hebben dat de motor tot stilstand komt. Als de storing is verholpen of een reset wordt uitgevoerd, kan dit ertoe leiden dat de aandrijving vanzelf weer aanloopt. Als dit voor de aangedreven machine om veiligheidsredenen niet is toegestaan, moet het apparaat eerst van het net gescheiden worden, voordat u de storing verhelpt.

Verbrandingsgevaar: de temperatuur van de oppervlakken van de MOVIGEAR®-aandrijfeenheden en -accessoires kan tijdens bedrijf meer dan 60 °C bedragen!

8 Sikkerhedsanvisninger

Nedenstående grundlæggende sikkerhedsanvisninger har til formål at undgå personskader og materielle skader. Den driftsvarselige skal sikre, at de grundlæggende sikkerhedsanvisninger overholdes. Sørg for, at personer der har ansvaret for anlægget og driften, samt personer der på eget ansvar arbejder på anlægget har læst og forstået hele systemvejledningen. Ved uklarheder eller behov for yderligere informationer, kontaktes SEW-EURODRIVE.

8.1 Generelt

Beskadigede produkter må aldrig installeres eller tages i brug. I tilfælde af beskadigelser skal der omgående reklameres over dette hos transportøren.

Afhængigt af kapslingsklassen kan MOVIGEAR®-drivstationer og tilbehør under driften have spændingsførende, uisolerede og eventuelt også bevægelige eller roterende dele samt varme overflader.

Der er fare for alvorlige personskader eller materielle skader ved ikke tilladt afmontering af nødvendig afskærmning, ved uhensigtsmæssig brug samt ved forkert installation eller betjening.

Yderligere oplysninger fremgår af dokumentationen.

8.2 Målgruppe

Alt arbejde i forbindelse med installation, idrifttagning, fejlfinding og reparation skal foretages af **kvalificerede elektroteknikere** (IEC 60364, CENELEC HD 384 eller DIN VDE 0100 og IEC 60664 eller DIN VDE 0110 og nationale ulykkesforebyggende forskrifter skal overholdes).

Kvalificerede elektroteknikere betegner iht. disse grundlæggende sikkerhedsanvisninger personer, der er fortrolige med opstilling, montering, idrifttagning og drift af produktet og har de kvalifikationer, der svarer til deres arbejde.

Alt arbejde inden for de øvrige områder, transport, opbevaring, drift og bortskaffelse, skal udføres af personer med den rette uddannelse.

8.3 Korrekt anvendelse

MOVIGEAR®-drivstationer og tilbehør er komponenter, der er konstrueret til at blive indbygget i elektriske anlæg eller maskiner.

Ved montering i maskiner er idrifttagning af MOVIGEAR®-drivstationer (altså start af korrekt drift) ikke tilladt, før det er konstateret, at maskinerne er i overensstemmelse med bestemmelserne i EF-direktiv 98/37/EF (Maskindirektivet).

Idrifttagning (altså start af korrekt drift) er kun tilladt ved overholdelse af EMC-direktivet (2004/108/EF).

MOVIGEAR®-drivstationer og tilbehør overholder kravene iht. Lavspændingsdirektivet 2006/95/EF. De standarder, der fremgår af overensstemmelses-erklæringen, anvendes til MOVIGEAR®-drivstationer og tilbehør.

De tekniske data samt tilslutningsbetingelserne står på typeskiltet og i dokumentationen og skal altid overholdes.

8.3.1 Sikkerhedsfunktioner

MOVIGEAR®-drivstationer må ikke anvendes til sikkerhedsfunktioner.

8.3.2 Hejseværksapplikationer og strækninger med stigninger

MOVIGEAR®-drivstationer må generelt ikke anvendes til hejseværksapplikationer.

MOVIGEAR®-drivstationer må kun anvendes til strækninger med stigninger, efter at den ansvarlige har udført en fareanalyse. Overhold i den forbindelse anvisningerne i dokumentationen.

8.4 Transport, opbevaring

Anvisningerne for transport, opbevaring og korrekt betjening i dokumentationen skal overholdes. Ved behov anvendes egnede, tilstrækkeligt dimensionerede transportmidler (f.eks. wireføring). Der må ikke monteres ekstra belastninger. Overhold de klimatiske betingelser i dokumentationen.

8.5 Opstilling

Opstillingen og afkølingen af omformerne skal ske i overensstemmelse med forskrifterne i den tilhørende dokumentation.

MOVIGEAR®-drivstationer og tilbehør skal beskyttes mod ikke tilladt brug.

Følgende anvendelse er forbudt, med mindre enheden er udtrykkeligt beregnet hertil:

- anvendelse i eksplosionsfarlige miljøer.
- anvendelse i miljøer med skadelige olier, syrer, gasser, damp, støv, stråling osv.
- anvendelse i ikke-stationære applikationer, hvor der optræder mekaniske svingnings- og stødbelastninger, som beskrevet i dokumentationen til MOVIGEAR®-drivstationer.

8.6 Elektrisk tilslutning

Det er forbudt at arbejde på MOVIGEAR®-drivstationer og tilbehør, der står under spænding.

Den elektriske installation gennemføres iht. de gældende forskrifter (f.eks. ledningstværsnit, sikring, beskyttelseslederforbindelse). Yderligere anvisninger findes i dokumentationen.

Anvisninger for EMC-korrekt installation – såsom afskærmning, jordforbindelse, placering af filtre og montering af ledninger – findes i dokumentationen til MOVIGEAR®-drivstationerne. Producenten af anlægget eller maskinen er ansvarlig for, at de grænseværdier, der kræves ifølge EMC-lovgivningen, overholdes.

Sikkerhedsforanstaltninger og sikkerhedsudstyr skal være i overensstemmelse med de gældende nationale forskrifter (f.eks. stærkstrømsregulativet EN 60204 eller EN 61800-5-1).

8.7 Sikker adskillelse

MOVIGEAR®-drivstationer og tilbehør opfylder alle krav til sikker adskillelse af effekt- og elektroniktilslutninger iht. EN 61800-5-1. For at garantere sikker adskillelse skal alle tilsluttede strømkredse ligeledes opfylde kravene om sikker adskillelse.

8.8 Drift

Anlæg, hvori der er monteret MOVIGEAR®-drivstationer og tilbehør, skal evt. være udstyret med ekstra overvågnings- og sikkerhedsudstyr iht. de gældende sikkerhedsbestemmelser, f.eks. loven om tekniske arbejdsmidler, ulykkesforebyggende forskrifter osv. I applikationer med øget risiko kan det være nødvendigt at tage yderligere sikkerhedsforanstaltninger. Det er tilladt at foretage ændringer af MOVIGEAR®-drivstationer ved hjælp af betjeningssoftwaren.

Når forsyningsspændingen til MOVIGEAR®-drivstationer og tilbehør er blevet afbrudt, må man ikke straks røre ved spændingsførende dele og effekt-tilslutninger, da kondensatorerne muligvis kan være opladet. Vent i mindst 10 minutter, efter at forsyningsspændingen er blevet afbrudt.

Når MOVIGEAR® og tilbehør er tilsluttet forsyningsspændingen, skal tilslutningskasserne være lukket og fastskruet.

Hvis driftsdioderne og andre visningselementer slukker, er det ikke ensbetydende med, at strømtilførslen til enheden er afbrudt, og at den er spændingsløs.

Mekanisk blokering eller interne sikkerhedsfunktioner kan føre til motorstop. Afhjælpning af fejlårsagen eller en reset kan medføre, at drivstationen starter igen af sig selv. Hvis den drevne maskine af sikkerhedsmæssige årsager ikke må starte igen, skal strømtilførslen til omformeren afbrydes, inden fejlen afhjælpes.

Advarsel – risiko for forbrænding: Overfladerne på MOVIGEAR®-drivstationer og tilbehør kan være mere end 60 °C varme under driften.

9 Notas de seguridad

Las siguientes notas de seguridad fundamentales sirven para prevenir daños personales y materiales. El usuario debe garantizar que se tengan en cuenta y se respeten las notas de seguridad fundamentales. Cerciórese de que los responsables de la instalación o de operación, así como las personas que trabajan en el equipo bajo responsabilidad propia han leído y entendido completamente el manual de sistema. En caso de dudas o necesidad de más información, diríjase a SEW-EURODRIVE.

9.1 Información general

Nunca instale o ponga en funcionamiento productos dañados. Informe inmediatamente de la existencia de desperfectos a la empresa transportista.

Durante el funcionamiento y correspondiendo a su tipo de protección, las unidades de accionamiento MOVIGEAR® y sus accesorios pueden presentar partes sometidas a tensión, sin protección y en algunos casos móviles e incluso superficies con altas temperaturas.

Pueden ocasionarse lesiones graves o daños en las instalaciones como consecuencia de la extracción no autorizada de la cubierta, uso incorrecto, así como instalación o manejo incorrecto.

Encontrará información adicional en la documentación.

9.2 Grupo de destino

Todos los trabajos relacionados con la instalación, puesta en marcha, subsanación de fallos y mantenimiento deben ser realizados **por electricistas especializados** (a tener en cuenta: IEC364 o CENELEC HD 384 o DIN VDE 0100 e IEC 60664 o DIN VDE 0110 y normativa nacional de prevención de accidentes).

En lo concerniente a estas normas básicas de seguridad, se considera como electricista especializado a todas aquellas personas familiarizadas con la instalación, montaje, puesta en marcha y funcionamiento del producto y que además cuenten con la cualificación adecuada a la tarea que realicen.

Todos los trabajos en los demás ámbitos de transporte, almacenamiento, funcionamiento y eliminación de residuos deben ser efectuados por personas instruidas de una manera adecuada.

9.3 Uso indicado

Las unidades de accionamiento MOVIGEAR® y sus accesorios se han concebido como componentes para su instalación en sistemas eléctricos o máquinas.

En el caso de instalación en máquinas, queda terminantemente prohibido poner en marcha la unidad de accionamiento MOVIGEAR® (concretamente el inicio del funcionamiento conforme a lo prescrito) hasta no constatar que las máquinas cumplen la directiva CE 98/37/CE (directiva sobre máquinas).

Se autoriza la puesta en marcha (concretamente el inicio del funcionamiento conforme a lo prescrito) únicamente cuando se cumpla la directiva de Compatibilidad Electromagnética (2004/108/CE).

Las unidades de accionamiento MOVIGEAR® y sus accesorios cumplen los requisitos de la directiva de baja tensión 2006/95/CE. Las normas citadas en la declaración de conformidad se aplican a las unidades de accionamiento MOVIGEAR® y sus accesorios.

Los datos técnicos y las indicaciones para las condiciones de conexión los encontrará en la placa de características y en la documentación.

9.3.1 Funciones de seguridad

Las unidades de accionamiento MOVIGEAR® no pueden cumplir funciones de seguridad.

9.3.2 Aplicaciones de elevación y tramos de ascenso

Las unidades de accionamiento MOVIGEAR® no pueden utilizarse en ningún caso para aplicaciones de elevación.

Para tramos de ascenso, las unidades de accionamiento MOVIGEAR® pueden utilizarse sólo previo análisis de riesgos por parte del usuario. Tenga en cuenta al respecto las indicaciones en la documentación.

9.4 Transporte, almacenamiento

Es imprescindible atenerse a las indicaciones en la documentación para el transporte, almacenamiento y manejo adecuado. En caso necesario utilice medios de transporte adecuados (p. ej. guías de cables). No Monte ninguna carga adicional. Deben cumplirse las condiciones climáticas según la documentación.

9.5 Emplazamiento

El emplazamiento y la refrigeración de los equipos deben efectuarse de conformidad con las disposiciones de la documentación correspondiente.

Las unidades de accionamiento MOVIGEAR® y sus accesorios deberán protegerse de esfuerzos excesivos.

A menos que se especifique expresamente lo contrario, queda prohibido:

- el uso en áreas en las que existe peligro de explosión,
- el uso en entornos expuestos a aceites, ácidos, gases, vapores, polvo, radiaciones nocivas, etc.,
- el uso en aplicaciones móviles en las que se produzcan cargas mecánicas instantáneas o vibrantes de acuerdo con la documentación de las unidades de accionamiento MOVIGEAR®.

9.6 Conexión eléctrica

Queda prohibido efectuar trabajos en unidades de accionamiento MOVIGEAR® y sus accesorios sometidos a tensión eléctrica.

Deberá llevarse a cabo la instalación eléctrica siguiendo la normativa adecuada (p. ej. secciones de cable, protección, montaje del conductor de puesta a tierra). Podrá encontrar indicaciones adicionales en la documentación.

Puede encontrar las instrucciones para la instalación conforme a las medidas de compatibilidad electromagnética (CEM) tales como apantallado, puesta a tierra, disposición de filtros e instalación del cableado, en la documentación de las unidades de accionamiento MOVIGEAR®. El cumplimiento de los

valores límite requeridos por la regulación CEM es responsabilidad del fabricante de la instalación o de la máquina.

Asegúrese de que las medidas preventivas y los instrumentos de protección se corresponden con la normativa vigente (p. ej. EN 60204 o EN 61800-5-1).

9.7 Desconexión segura

Las unidades de accionamiento MOVIGEAR® y sus accesorios satisfacen todos los requisitos sobre desconexión segura de conexiones de potencia y conexiones electrónicas de acuerdo con la norma EN 61800-5-1. A fin de garantizar esta desconexión, todos los circuitos de corriente conectados deberán cumplir también los requisitos para la desconexión segura.

9.8 Funcionamiento

Todas aquellas instalaciones en las que se hayan integrado unidades de accionamiento MOVIGEAR® y sus accesorios, deberán equiparse con dispositivos de vigilancia y protección adicionales conforme a la normativa de seguridad aplicable a cada caso, p. ej. ley sobre medios técnicos de trabajo, normas de prevención de accidentes, etc. En aplicaciones con un potencial de riesgo elevado pueden ser necesarias medidas de protección adicionales. Están permitidas modificaciones de las unidades de accionamiento MOVIGEAR® con el software de manejo.

Inmediatamente tras desconectar las unidades de accionamiento MOVIGEAR® y sus accesorios de la tensión de alimentación, evite entrar en contacto con las piezas sometidas a tensión y con las conexiones de potencia debido a que los condensadores pueden encontrarse posiblemente cargados. Espere como mínimo 10 minutos tras la desconexión de la tensión de alimentación.

En el momento en que se apliquen las tensiones de alimentación a MOVIGEAR® y sus accesorios, las cajas de conexiones deben estar cerradas y atornilladas.

Aunque el LED de funcionamiento y los demás elementos de indicación estén apagados, esto no es un indicador de que el aparato esté desconectado de la red y sin corriente.

Las funciones de seguridad internas de la unidad o el bloqueo mecánico pueden provocar la parada del motor. La subsanación de la causa del fallo o el reajuste pueden ocasionar el reencendido automático del motor. Si por motivos de seguridad esto no estuviera permitido con la unidad activada, desconéctela del sistema de alimentación antes de iniciar la subsanación de la anomalía.

Existe el riesgo de sufrir quemaduras: Las superficies de las unidades de accionamiento MOVIGEAR® y sus accesorios pueden alcanzar durante el funcionamiento temperaturas superiores a 60 °C.

10 Sikkerhetsmerknader

Følgende grunnleggende sikkerhetsmerknader har til mål å forhindre personskader og materielle skader. Operatøren må sørge for at de grunnleggende sikkerhetsmerknadene følges og overholdes. Kontroller at de som er ansvarlige for anlegg og drift, samt personer som arbeider på enheten på eget ansvar, har lest og forstått hele systemhåndboken. Henvend deg til SEW-EURODRIVE ved eventuelle uklarheter eller hvis du ønsker mer informasjon.

10.1 Generelt

Produkter som er skadet må aldri installeres eller settes i drift. Skader må meddeles transportfirmaet umiddelbart.

Under drift kan MOVIGEAR®-drivenhetene og tilbehøret avhengig av kapsling ha spenningsførende, blanke, eventuelt også bevegelige eller roterende deler samt varme overflater.

Ulovlig fjerning av nødvendige deksler, usakkyndig drift, samt feilaktig installasjon eller betjening kan innebære alvorlige person- og materialskader.

Mer informasjon finner du i dokumentasjonen.

10.2 Målgruppe

Alt arbeid med installasjon, igangsetting, utbedring av feil og vedlikehold skal utføres **av en autorisert elektriker** (overhold IEC 60364 hhv. CENELEC HD 384 eller DIN VDE 0100 og IEC 60664 eller DIN VDE 0110 og nasjonale ulykkesforebyggende forskrifter).

Med autorisert elektriker menes her personer som er godt kjent med oppstilling, montasje, oppstart og drift av produktet og med de nødvendige kvalifikasjoner for det arbeidet de skal utføre.

Annet arbeid som transport, lagring, drift og avfalls håndtering, må utføres av personer som har fått egnet instruksjon.

10.3 Korrekt bruk

MOVIGEAR®-drivenheter og tilbehør er komponenter som er bestemt for montering i elektriske anlegg og maskiner.

Ved montering i maskiner er en idriftsetting av MOVIGEAR®-drivenhetene (det vil si ved oppstart av tilsiktet drift) ikke tillatt før det er konstatert at maskinen tilfredsstiller bestemmelsene i EF-direktivet 98/37/EF (maskindirektiv).

Idriftsettingen (dvs. normal oppstart av utstyret) er kun tillatt ved overholdelse av EMC-direktivet (2004/108/EF).

MOVIGEAR®-drivenhetene og tilbehøret oppfyller kravene i lavspenningsdirektivet 2006/95/EØF. De standardene som er angitt i samsvarserklæringen, anvendes for MOVIGEAR®-drivenhetene og tilbehøret.

Tekniske data samt informasjon om tilkoblingsbetinger finner du på merkeskiltet og i dokumentasjonen. Disse opplysningene skal overholdes.

10.3.1 Sikkerhetsfunksjoner

MOVIGEAR®-drivenheter må ikke ivareta sikkerhetsfunksjoner.

10.3.2 Applikasjoner med løfteanordninger og strekninger med stigninger

MOVIGEAR®-drivenheter skal prinsipielt ikke brukes til applikasjoner med løfteanordninger.

MOVIGEAR®-drivenheter skal bare brukes til strekninger med stigning etter at operatøren har gjennomført en risikoanalyse. Følg merknadene i dokumentasjonen.

10.4 Transport, lagring

Overhold retningslinjene i dokumentasjonen om transport, lagring og sakkyndig håndtering. Ved behov skal det brukes egnede, tilstrekkelig dimensjonerte transportmidler (f.eks. wireføringer). Det er ikke tillatt å montere tilleggslaste. Klimatiske forhold skal overholdes i samsvar med dokumentasjonen.

10.5 Oppstilling

Oppstilling og kjøling av enhetene må utføres i samsvar med bestemmelsen i den tilhørende dokumentasjonen.

MOVIGEAR®-drivenhetene og tilbehøret skal beskyttes mot utilattelig belastning/bruk.

Dersom ikke annet er uttrykkelig angitt, er følgende brukstilfeller forbudt:

- Drift i eksplosjonsfarlige områder.
- Bruk i omgivelser med skadelig olje, syre, gass, damp, støv, stråling osv.
- Bruk i ikke-stasjonære applikasjoner hvor det oppstår sterke mekaniske vibrasjoner eller støtbelastninger, se dokumentasjonen for MOVIGEAR®-drivenhetene.

10.6 Elektrisk tilkobling

Det er forbudt å utføre arbeider på MOVIGEAR®-drivenheter og tilbehør som står under spenning.

Den elektriske installasjonen skal utføres etter gjeldende bestemmelser med hensyn til ledningstversnitt, sikringer og beskyttelsesjord. Ytterligere merknader står i dokumentasjonen.

Merknader om installasjon i samsvar med forskriftene om elektromagnetisk kompatibilitet, f.eks. avskjerming, jording, plassering av filtre og legging av ledningene, befinner seg i dokumentasjonen for MOVIGEAR®-drivenhetene. Overholdelse av grenseverdier som kreves i henhold til EMC-lovgivningen, underligger anleggs- eller maskinprodusentens ansvar.

Sikkerhetstiltak og sikkerhetsutstyr må tilsvare de gyldige forskriftene (for eksempel EN 60204 eller EN 61800-5-1).

10.7 Sikker atskillelse

MOVIGEAR®-drivenhetene og tilbehøret oppfyller alle krav om sikker atskillelse av effekt- og elektronikktilklinger iht. EN 61800-5-1. For at en slik sikker atskillelse skal være gitt, må alle tilsluttede strømkretser også oppfylle kravene om sikker atskillelse.

10.8 Drift

Anlegg der MOVIGEAR®-drivenheter og tilbehør er montert, må eventuelt ha ytterligere overvåkings- og beskyttelsesinnretninger i samsvar med de til enhver tid gyldige sikkerhetsbestemmelsene, for eksempel lov om tekniske arbeidsmidler, ulykkesforebyggende

forskrifter osv. I applikasjoner med høyet risikopotensial kan det kreves andre sikkerhetstiltak i tillegg. Det er tillatt å endre MOVIGEAR®-drivenhetene med programvaren.

Man må ikke komme i berøring med spenningsførende enhetskomponenter og effektilkoblinger straks etter at MOVIGEAR®-drivenhetene og tilbehøret er skilt fra forsyningsspenningen – kondensatorene kan være oppladet. Vent i minst 10 minutter etter at forsyningsspenningen er slått av.

Så snart det foreligger forsyningsspenning på MOVIGEAR® og tilbehøret, må koblingsboksene være lukket og skrudd på.

Det at driftslysdioder og andre indikatorelementer slukner, er ingen indikator for at enheten er koblet fra nettet og fri for spenning.

Mekanisk blokering eller interne sikkerhetsfunksjoner i enheten kan føre til at motoren stanser. Driften kan starte automatisk igjen når årsaken til forstyrrelsen fjernes eller med en reset. Dersom dette av hensyn til sikkerheten ikke er tillatt for den drevne maskinen, må du kople enheten fra nettet før du begynner å utbedre feilen.

OBS – fare for forbrenning: Overflatene på MOVIGEAR®-drivenhetene og tilbehøret kan overskride 60 °C under drift.

11 Turvaohjeita

Seuraavien perusturvaohjeiden tarkoituksena on välttää henkilö- ja esinevahinkoja. Käyttäjän on varmistettava, että perusturvaohjeet otetaan huomioon ja niitä noudatetaan. Varmista, että laitteistosta ja yrityksestä vastaavat sekä laitteen parissa omalla vastuullaan työskentelevät henkilöt ovat lukeneet järjestelmäkäskirjan kokonaisuudessaan ja ymmärtäneet sen sisällön. Kehotamme käänymään SEW-EURODRIVE:n puoleen, mikäli epäselvyyksiä ilmenee tai tarvitset lisätietoja.

11.1 Yleistä

Älä koskaan asenna tai ota käyttöön vahingoittuneita tuotteita. Ilmoita vaurioista viipyämättä kuljetusliikkeelle.

MOVIGEAR®-käyttöyksiköissä ja lisävarusteissa voi olla käytön aikana niiden kotelointiluokan mukaisesti jännitettyä johtavia, paljaita ja mahdollisesti myös liikkuvia ja pyöriviä osia sekä kuumia pintoja.

Tarvittavien suojusten luvattomasta poistosta, epäasi-allisesta käytöstä sekä virheellisestä asennuksesta tai käytöstä voi aiheutua vakavia henkilö- ja esinevahinkoja.

Lisätietoja on tuotetta koskevissa dokumenteissa.

11.2 Kohderyhmä

Kaikkia asennus-, käyttöönotto- sekä korjaus- ja huoltotöitä saavat suorittaa vain **pätevät sähköalan ammattilaiset** (noudata standardia IEC 60364 tai CENELEC HD 384 tai DIN VDE 0100 ja IEC 60664 tai DIN VDE 0110 sekä kansallisia tapaturmien torjunta-määräyksiä).

Näiden perusturvaohjeiden mukaiseksi sähköalan ammattilaiseksi katsotaan henkilö, joka on perehnyt tuotteen käyttökuntoon saattamiseen, asennukseen, käyttöönottoon ja käyttöön ja jolla on tehtävän edellyttämä ammatillinen koulutus.

Kaikkia muita osa-alueita, kuten kuljetusta, varastointia, käyttöä ja hävittämistä, koskevat työt on annettava soveltuvalla tavalla koulutettujen henkilöiden suorittettavaksi.

11.3 Määräysten mukainen käyttö

MOVIGEAR®-käyttöyksiköt ja lisävarusteet ovat sähköisiin järjestelmiin tai koneisiin asennettavia komponentteja.

MOVIGEAR®-käyttöyksiköiden käyttöönotto (ts. määräysten mukaisen käytön aloittaminen) on kielletty koneisiin asennuksen yhteydessä niin kauan, kunnes on todettu, että kone täyttää EY-direktiivin 98/37/EY (konedirektiivi) vaatimukset.

Käyttöönotto (ts. määräysten mukaiseen käyttöön ottaminen) on sallittu vain, mikäli EMC-direktiivin (2004/108/EY) vaatimukset täytyvät.

MOVIGEAR®-käyttöyksiköt ja lisävarusteet täyttävät pienjännitedirektiivin 2006/95/EY vaatimukset. MOVIGEAR®-käyttöyksiköissä ja lisävarusteissa sovelletaan vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa mainittuja standardeja.

Tekniset tiedot sekä liitäntätiedot käyvät ilmi tyypikilvestä ja dokumenteista, ja niitä on ehdottomasti noudatettava.

11.3.1 Turvatoiminnot

MOVIGEAR®-käyttöyksiköitä ei saa käyttää turvatoiminoissa.

11.3.2 Nostinkäyttösovellukset ja nostomatkat

MOVIGEAR®-käyttöyksiköitä ei saa käyttää yleisesti nostinkäyttösovelluksissa.

MOVIGEAR®-käyttöyksiköitä saa käyttää nostomatkoissa vain koneen omistajan suorittaman vaara-analyysin jälkeen. Ks. dokumentaation sisältämät ohjeet.

11.4 Kuljetus, varastointi

Dokumenttien sisältämä kuljetusta, varastointia ja asianmukaista käsittelyä koskevia ohjeita on noudattava. Mikäli tarpeen, on käytettävä soveltuvia ja riittävästi mitoitettuja kuljetusvälineitä (esim. köysiä). Lisäkuormia ei saa asentaa. On huolehdittava siitä, että ilmastolliset olosuhteet ovat dokumentaation mukaiset.

11.5 Pystytäminen

Laitteet on pystytettävä ja jäähdytettävä asianomaisiin dokumentteihin sisältyvien ohjeiden mukaisella tavalla.

MOVIGEAR®-käyttöyksiköitä ja lisävarusteita on suojahtava luvattomalta kuormituksesta.

Seuraavat sovellukset ovat kiellettyjä, ellei laitetta ole erityisesti suunniteltu kyseiseen tarkoitukseen:

- käyttö räjähdysvaarallisissa tiloissa,
- käyttö ympäristöissä, joissa esiintyy haitallisia öljyjä, happoja, kaasuja, höyryjä, pölyjä, säteilyjä jne.,
- käyttö siirretiläissä sovelluksissa, joissa ilmenee voimakkaita mekaanisia tärinä- ja iskuvoimatuksia, MOVIGEAR®-käyttöyksiköiden dokumentaation mukaisesti.

11.6 Sähköinen liitäntä

Jännitteen alaisiin MOVIGEAR®-käyttöyksiköihin ja lisävarusteisiin kohdistuvien töiden suorittaminen on kielletty.

Sähköiset asennukset on tehtävä asianomaisten määräysten mukaisesti (esim. johdinpoikkipinta-alojen, varokkeiden, suojavaakytentöjen osalta). Tuotedokumentit sisältävät täydentäviä ohjeita.

EMC-kelvoista asennustapaa – suojausta, maadoitusta, suodattimien sijoitusta ja johdotusta – koskevat ohjeet ovat MOVIGEAR®-käyttöyksiköiden tuotedokumenteissa. EMC-lainsäädännön mukaisten raja-arvojen noudattaminen on laitteiston/koneen valmistajan vastuulla.

Tuvatoimenpiteiden ja -laitteiden on oltava voimassa olevien määräysten mukaisia (esim. EN 60204 tai EN 61800-5-1).

11.7 Turvallinen galvaaninen erotus

MOVIGEAR®-käyttöyksiköt ja lisävarusteet täyttävät kaikki standardin EN 61800-5-1 mukaiset teho- ja elektroniikkaliitintöjen turvallista erottamista koskevat vaatimukset. Myös kaikkien liitettyjen virtapiirien on täytettävä turvallista erottamista koskevat vaatimukset turvallisen erottamisen varmistamiseksi.

11.8 Toiminta

Laitteistot, joihin MOVIGEAR®-käyttöyksiköt ja lisävarusteet asennetaan, on mahdollisesti lisäksi varustettava kulloinkin voimassa olevien turvamääräysten, kuten teknisiä työvälaineitä koskevien lakienv ja tapaturmien torjuntamääräysten, mukaisilla valvonta- ja suoja-järjestelmillä. Lisäsuojatoimenpiteet voivat olla tarpeen, mikäli käytetään sovelluksia, joista voi aiheutua enemmän vaaroja. MOVIGEAR®-käyttöyksikköihin saa tehdä muutoksia käyttöohjelmistolla.

Kun MOVIGEAR®-käyttöyksiköt ja lisävarusteet on irrotettu syöttöjännitteestä, laitteiden jännitettä johtaviin osiin tai johtojen liitintöihin ei saa koskea välittömästi, koska kondensaattorit voivat olla varautuneita. Odota syöttöjännitteen pois päältä kytkemisen jälkeen vähintään 10 minuuttia.

Heti kun MOVIGEAR® ja lisävarusteet on kytetty syöttöjännitteeseen, kytkenkotelojen on oltava kiinni ja ruuvattuna paikoilleen.

Käyttötilan LED-merkkivalojen ja muiden näyttölaitteiden sammuminen ei ole merkki siitä, että laite olisi erotettu sähköverkosta ja jännitteestöön.

Moottorin pysähtyminen voi johtua mekaanisesta juuttumisesta tai laitteen sisäisistä turvatoimintoista. Häiriön aiheuttajan poistaminen tai kuittaus voi aiheuttaa käyttölaitteen automaattisen uudelleen pääälle kytkeytymisell. Ellei se ole turvallisuussyyistä sallittua käytettävä koneen osalta, laite on irrotettava sähköverkosta ennen häiriönpoiston aloittamista.

Huomio palovammavaara: MOVIGEAR®-käyttöyksiköiden ja lisävarusteiden pinnat voivat kuumua käytön aikana yli 60 °C:een lämpötilaan.

12 Οδηγίες ασφαλείας

Οι παρακάτω βασικές οδηγίες ασφαλείας χρησιμεύουν για την αποφυγή σωματικών βλαβών και υλικών ζημιών. Ο χρήστης θα πρέπει να εξασφαλίσει τις προϋποθέσεις ώστε να τηρούνται οι βασικές οδηγίες ασφαλείας. Βεβαιωθείτε ότι οι υπεύθυνοι εγκατάστασης και λειτουργίας καθώς και τα άτομα που εργάζονται στο μηχάνημα με δική τους ευθύνη έχουν διαβάσει και έχουν κατανοήσει το εγχειρίδιο του συστήματος. Σε περίπτωση αμφιβολίας ή αν θέλετε άλλες πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρία SEW-EURODRIVE.

12.1 Γενικά

Μην εγκαθιστάτε και μη λειτουργείτε προϊόντα που έχουν υποστεί βλάβες. Σε περίπτωση ζημιάς, παρακαλούμε να υποβάλλετε αμέσως καταγγελία στην εταιρεία μεταφοράς.

Κατά τη διάρκεια λειτουργίας οι μονάδες MOVIGEAR® και τα παρελκόμενά τους ενδέχεται, ανάλογα με το βαθμό προστασίας τους, να διαθέτουν ηλεκτροφόρα, γυμνά ή και κινούμενα ή περιστρεφόμενα μέρη, καθώς και καυτές επιφάνειες.

Από την ανεπίτρεπτη αφαίρεση των απαιτούμενων καλυμμάτων, από τη λανθασμένη χρήση, καθώς και από την λανθασμένη εγκατάσταση και χειρισμό υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης σοβαρών τραυματισμών και υλικών ζημιών.

Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στα σχετικά εγχειρίδια.

12.2 Ομάδα αποδεκτών

Όλες οι εργασίες εγκατάστασης, έναρξης λειτουργίας, αποκατάστασης βλαβών και συντήρησης θα πρέπει να εκτελούνται από ηλεκτρολόγο (σύμφωνα με τα IEC 60364 ή CENELEC HD 384 ή DIN VDE 0100 και IEC 60664 ή DIN VDE 0110 και τους εθνικούς κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων).

Εξειδικευμένο προσωπικό στα πλαίσια αυτών των βασικών υποδείξεων ασφαλείας θεωρούνται τα άτομα που είναι εξοικειωμένα με την τοποθέτηση, συναρμολόγηση και την έναρξη λειτουργίας της συσκευής και διαθέτουν την απαιτούμενη εκπαίδευση και γνώση για την εργασία που έχουν αναλάβει.

Όλες οι εργασίες στους υπόλοιπους τομείς της μεταφοράς, αποθήκευσης, λειτουργίας και απόρριψης θα πρέπει να πραγματοποιούνται από άτομα που έχουν ενημερωθεί κατάλληλα για τις εργασίες αυτές.

12.3 Προβλεπόμενη χρήση

Οι μονάδες MOVIGEAR® και τα παρελκόμενά τους είναι εξαρτήματα που προορίζονται για την τοποθέτηση σε ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις ή μηχανήματα.

Κατά την τοποθέτηση σε μηχανήματα, απαγορεύεται η έναρξη λειτουργίας των μονάδων MOVIGEAR® (δηλ. κατά την έναρξη της προβλεπόμενης λειτουργίας), μέχρι να εξασφαλιστεί ότι τα μηχανήματα ανταποκρίνονται στις διατάξεις της οδηγίας της ΕΕ 98/37/EK (οδηγία περί μηχανημάτων).

Η έναρξη λειτουργίας (δηλ. η έναρξη της προβλεπόμενης λειτουργίας) επιτρέπεται μόνο εφόσον τηρείται η Οδηγία περί Ηλεκτρομαγνητικής Συμβάσης (2004/108/EK).

Οι μονάδες MOVIGEAR® και τα παρελκόμενά τους εκπληρούν τις απαιτήσεις που ορίζει η Οδηγία Χαμηλής Τάσης 2006/95/EK. Στις μονάδες MOVIGEAR® και τα παρελκόμενά τους εφαρμόζονται τα πρότυπα που αναφέρονται στη δήλωση συμμόρφωσης.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά καθώς και τα στοιχεία για τις προϋποθέσεις σύνδεσης αναφέρονται στην πινακίδα τύπου και στα εγχειρίδια και πρέπει να τηρούνται οπωσδήποτε.

12.3.1 Λειτουργίες ασφαλείας

Οι μονάδες MOVIGEAR® δεν επιτρέπεται να αναλαμβάνουν καμία λειτουργία ασφαλείας.

12.3.2 Εφαρμογές ανυψωτικών και ανοδικές διαδρομές

Οι μονάδες MOVIGEAR® δεν επιτρέπεται γενικά να χρησιμοποιηθούν για εφαρμογές ανυψωτικών μηχανημάτων.

Για ανοδικές διαδρομές οι μονάδες MOVIGEAR® επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο μετά από μία ανάλυση των κινδύνων που πραγματοποιεί ο χρήστης. Σχετικά με αυτό λάβετε υπόψη τις υποδείξεις στα εγχειρίδια.

12.4 Μεταφορά, αποθήκευση

Πρέπει να τηρούνται οι υποδείξεις στα εγχειρίδια σχετικά με τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη σωστή μεταχείριση. Εάν χρειαστεί, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν κατάλληλα μέσα μεταφοράς (π.χ. οδηγοί συρματόσχοινων). Δεν επιτρέπεται να αναρτηθούν πρόσθετα φορτία. Οι κλιματικές συνθήκες θα πρέπει να τηρούνται σύμφωνα με τα εγχειρίδια.

12.5 Τοποθέτηση

Η τοποθέτηση και ψύξη των συσκευών θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους κανονισμούς του αντίστοιχου εγχειρίδιου.

Οι μονάδες MOVIGEAR® και τα παρελκόμενά τους θα πρέπει να προστατεύονται από τη μη επιτρεπτή καταπόνηση.

Δεν επιτρέπονται οι παρακάτω εφαρμογές, εκτός αν αναφέρεται ρητά κάτι τέτοιο:

- Η χρήση σε περιοχές με κίνδυνο εκρήξεων.
- Η χρήση σε περιβάλλοντα με επικίνδυνα λάδια, οξέα, αέρια, ατμούς, σκόνες, ακτινοβολίες κλπ.
- Η χρήση σε κινητές εφαρμογές, στις οποίες εκδηλώνονται ισχυρές μηχανικές ταλαντώσεις και καταπονήσεις από κτυπήματα, σύμφωνα με τα εγχειρίδια για τις μονάδες MOVIGEAR®.

12.6 Ηλεκτρική σύνδεση

Απαγορεύονται οι εργασίες σε μονάδες MOVIGEAR® ή στα παρελκόμενά τους όταν βρίσκονται υπό ηλεκτρική τάση.

Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς (π.χ. διατομές αγωγών, διατάξεις ασφαλείας, σύνδεση αγωγού προστασίας). Στα εγχειρίδια περιέχονται πρόσθετες, σχετικές υποδείξεις.

Υποδείξεις για την εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας, όπως θωράκιση, γείωση, διάταξη φίλτρων και τοποθέτηση αγωγών, θα βρείτε στα εγχειρίδια των

μονάδων MOVIGEAR®. Η τίρηση των οριακών τιμών που ορίζονται από τη νομοθεσία περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας υπόκειται στην ευθύνη του κατασκευαστή της εγκατάστασης ή του μηχανήματος. Βεβαιωθείτε ότι τα προληπτικά μέτρα και τα προστατευτικά συστήματα ανταποκρίνονται προς τους ισχύοντες κανονισμούς (π.χ. EN 60204 ή EN 61800-5-1).

12.7 Ασφαλής αποσύνδεση

Οι μονάδες MOVIGEAR® και τα παρελκόμενα τους εκπληρούν όλες τις απαιτήσεις για την ασφαλή αποσύνδεση από παροχές ισχύος και ηλεκτρονικές συνδέσεις σύμφωνα με το πρότυπο EN 61800-5-1. Για να εξασφαλισθεί η ασφαλής αποσύνδεση, θα πρέπει και όλα τα συνδεδεμένα κυκλώματα να εκπληρούν τις απαιτήσεις για ασφαλή αποσύνδεση.

12.8 Λειτουργία

Οι εγκαταστάσεις στις οποίες τοποθετούνται οι μονάδες MOVIGEAR® και τα παρελκόμενά τους θα πρέπει να εξοπλίζονται με πρόσθετες διατάξεις παρακολούθησης και προστασίας, σύμφωνα με τους εκάστοτε κανονισμούς ασφαλείας, όπως π.χ. η νομοθεσία περί τεχνικών μέσων λειτουργίας, οι κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων κλπ. Σε εφαρμογές με αυξημένο κίνδυνο ενδέχεται να απαιτούνται πρόσθετα μέτρα προστασίας. Οι μετατροπές των μονάδων MOVIGEAR® επιτρέπονται με χρήση του λογισμικού.

Δεν επιτρέπεται η επαφή αμέσως μετά την αποσύνδεση των μονάδων MOVIGEAR® και των παρελκόμενών τους, αφού, ενδεχομένως, ορισμένα μέρη ή συνδέσεις μπορεί να φέρουν ακόμη ηλεκτρική τάση λόγω ύπαρξης φορτίου στους πυκνωτές. Μετά τη διακοπή της τάσης τροφοδοσίας περιμένετε για τουλάχιστον 10 λεπτά.

Όταν εφαρμοστεί ηλεκτρική τάση στη μονάδα MOVIGEAR® και τα παρελκόμενά της θα πρέπει τα κουτιά συνδεσμολογίας να είναι κλειστά και βιδωμένα.

Το σβήσιμο των λυχνιών λειτουργίας και των άλλων στοιχείων ένδειξης, δεν αποτελούν ένδειξη, ότι η συσκευή έχει αποσυνδεθεί από το ηλεκτρικό δίκτυο και ότι δε φέρει τάση.

Μηχανική εμπλοκή ή εσωτερικές λειτουργίες ασφαλείας της μονάδας μπορεί να επιφέρουν σταμάτημα του κινητήρα. Η εξάλειψη της αιτίας αυτού του προβλήματος ή μια επαναφορά της συσκευής μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα, ο κινητήρας να τεθεί πάλι σε λειτουργία από μόνος του. Αν αυτό δεν επιτρέπεται για λόγους ασφαλείας, πριν αρχίσετε με τη διόρθωση της βλάβης, πρέπει η συσκευή να αποσυνδεθεί από το δίκτυο τροφοδοσίας.

Προσοχή – Κίνδυνος εγκαυμάτων: Οι επιφάνειες των μονάδων MOVIGEAR® και των παρελκόμενών τους μπορούν κατά τη λειτουργία να αποκτήσουν θερμοκρασία πάνω από 60 °C.

13 安全说明

以下基本安全说明用于避免人员损伤及物资损失。操作人员必须确保已阅读并遵循基本安全说明。请确保，设备和设备运行负责人及设备操作人员已仔细阅读并理解本系统手册。如有不清楚之处或欲了解更多信息，请联系 SEW-EURODRIVE 公司。

13.1 概述

切勿安装或运行已损坏的产品。如发现产品有损坏应立即向承运公司就损坏情况进行投诉。

在运行过程中，MOVIGEAR® 驱动装置及其配件可能根据其密封方式出现部件导电、无罩、活动、旋转及高温表面的情况。

违规拆卸需要的盖板、使用设备及错误安装或操作设备均可导致严重的人员伤害或东西损坏。

其它信息请参见相应文件。

13.2 目标组

所有有关设备安装、开机调试、故障排除以及维护的操作均由电气专业人员进行（请遵守 IEC 60364 和 CENELEC HD 384 或 DIN VDE 0100 和 IEC 60664 或 DIN VDE 0110 和国家事故防范规定）。

符合基本安全说明定义的电气专业人员必须熟悉产品安放、装配、开机调试和运行等操作，同时具备相应的操作资格。

其他操作如运输、仓储、运行和废弃处理等必须由受过相应培训的人员进行。

13.3 规范使用

MOVIGEAR® 驱动装置及其配件应安装在电气设备或机器内。

如安装在机器内，则只有在确定机器符合欧盟准则 98/37/EG（机床准则）后方可进行 MOVIGEAR® 驱动装置及其配件的开机调试（即按规定投入运行）。

只有在符合 EMC 准则 ((2004/108/EC) 后方可进行开机调试（即按规定投入运行）。

MOVIGEAR® 驱动装置及其配件符合 2006/95/EG 低电压准则。MOVIGEAR® 驱动装置及其配件符合相关证明里所提到的标准要求。

技术参数和连接条件说明参见铭牌和相应文件，并务请遵守。

13.3.1 安全功能

禁止 MOVIGEAR® 驱动装置的安全功能操作。

13.3.2 提升应用和爬坡道

MOVIGEAR® 驱动装置及其配件通常不可作为升降工具来使用。

只有在经过操作人员进行危险分析之后方可使用 MOVIGEAR® 驱动装置的爬坡道功能。请注意文件中的相关提示。

13.4 运输和仓储

请遵守文件中有关运输、仓储和正确处理设备的规定。如有需要的话，应使用适当的、有足够的承载力的运输工具（比如绳引导）。不允许再添加另外的负荷。请遵守文件中有关温度条件的规定。

13.5 安装

设备的安装和冷却必须按照相应文件中的规定进行。

注意保护 MOVIGEAR® 驱动装置及其配件不得超出所允许的负荷。

如没有特别说明，禁止如下应用：

- 在有爆炸危险的区域内使用设备。
- 在含油污、酸、气体、蒸汽、粉尘、射线的有害环境内使用设备。
- 根据 MOVIGEAR® 驱动装置文件中的规定，在机械震动和冲击载荷的非稳定环境中使用该设备。

13.6 电气连接

禁止使用带电 MOVIGEAR® 驱动装置及其配件。

电气安装应遵循相应的规定（例如：导线截面、保险装置、地线连接）。其他信息参见相应文件。

有关符合 EMC 准则的安装信息，如屏蔽、接地、滤波器配置和接线敷设等，参见 MOVIGEAR® 驱动装置文件。设备或机器生产商负责控制由 EMC 准则规定的极值。

保护措施和保护装置必须符合相关规定（如 EN 60204 或 EN 61800-5-1）。

13.7 安全断开

MOVIGEAR® 驱动装置及其配件符合 EN 61800-5-1 标准中所有有关功率与电气连接端子安全停止的要求。为确保安全断开，所有连接电路必须同样满足安全断开的要求。

13.8 操作

设备在安装了 MOVIGEAR® 驱动装置及其配件后，如果有必要，必须按照相应的安全规章（如技术性工质法规和事故防范规定等）安装额外的监控和保护装置。如果使用危险性更高的装置，应采取额外的保护措施。MOVIGEAR® 驱动装置可以通过操作软件进行更改。

断开 MOVIGEAR® 驱动装置及其配件的供电电源后，由于电容器可能加载过负荷，严禁立即触摸通有电流的设备部件和功率接头。供电电源切断之后，请等待至少 10 分钟。

当 MOVIGEAR® 驱动装置及其配件接通电源后，必须立即关闭拧紧接线盒。

LEDs 运行指示灯和其他显示元件的熄灭并不代表设备同电源已断开且不带电压。

机械堵转和设备内部的安全功能机制可能会导致电机停止。清除故障源或重新进行设置后，驱动装置可能会自动重启。如出于安全原因不允许受驱动的机器执行此操作，请先将设备与电源断开，然后再进行故障排除。

注意！存在燃烧隐患！MOVIGEAR® 驱动装置及其配件的表面温度会在运行过程中达到 60 °C 以上。

14 Указания по технике безопасности

Целью следующих основных указаний по технике безопасности является предотвращение травм персонала и материального ущерба. Эксплуатирующая сторона обязана обеспечить строгое соблюдение этих указаний. Убедитесь, что лица, отвечающие за состояние установки и ее эксплуатацию, а также лица, работающие с устройством под свою ответственность, полностью прочли и усвоили системное руководство. Если возникают вопросы или необходима дополнительная информация, обращайтесь в технический офис SEW-EURODRIVE.

14.1 Общие сведения

Никогда не монтируйте и не вводите в эксплуатацию поврежденные устройства. О повреждении упаковки немедленно сообщите в транспортную фирму, которая выполняла доставку.

В зависимости от степени защиты приводные устройства и принадлежности MOVIGEAR® во время работы могут иметь неизолированные детали под напряжением, подвижные или врачающиеся детали, а поверхность этих устройств может нагреваться.

В случае снятия необходимых крышек, неправильного применения, неправильного монтажа или ошибок в управлении существует опасность травмирования персонала или повреждения оборудования.

Подробнее см. в документации.

14.2 Квалификация персонала

Все работы по монтажу, вводу в эксплуатацию, устраниению неисправностей и профилактическому обслуживанию должны выполнять **квалифицированные электрики** (при соблюдении требований местных стандартов, например IEC 60364 / CENELEC HD 384 или DIN VDE 0100 и IEC 60664 или DIN VDE 0110 и правил техники безопасности).

Квалифицированные электрики (в контексте данных указаний по технике безопасности) – это персонал, обладающий профессиональными навыками установки, монтажа, наладки и эксплуатации изделия, и имеющий квалификацию, соответствующую выполняемым работам.

Все прочие работы, связанные с транспортировкой, хранением, эксплуатацией и утилизацией, должны выполняться персоналом, прошедшим соответствующий инструктаж.

14.3 Применение по назначению

Приводные устройства и принадлежности MOVIGEAR® являются компонентами, предназначенными для монтажа в систему электропривода установки или машины.

После монтажа в систему электропривода машины ввод в эксплуатацию приводных устройств MOVIGEAR® (т.е. начало применения по назначению) запрещен до тех пор, пока не будет установлено, что машина отвечает требованиям

директивы 98/37/ЕС (директива по машинному оборудованию).

Ввод в эксплуатацию в странах ЕЭС (т.е. начало применения по назначению) разрешается только при соблюдении требований директивы по электромагнитной совместимости (2004/108/ЕС).

Приводные устройства и принадлежности MOVIGEAR® отвечают требованиям директивы по низковольтному оборудованию 2006/95/ЕС. Для приводных устройств и принадлежностей MOVIGEAR® действительны стандарты, указанные в декларации о соответствии.

Технические данные и требования к питанию от электросети указаны на заводской табличке и в документации и подлежат обязательному соблюдению.

14.3.1 Защитные функции

Приводные устройства MOVIGEAR® не рассчитаны на самостоятельное выполнение защитных функций.

14.3.2 Использование в приводе подъемных устройств и вертикальные перемещения

Приводные устройства MOVIGEAR®, как правило, запрещается использовать в приводе подъемных устройств.

Использовать приводные устройства MOVIGEAR® для вертикальных перемещений разрешается только после оценки риска, которая проводится эксплуатирующей стороной. См. указания в документации.

14.4 Транспортировка, подготовка к хранению

Соблюдайте указания документации по транспортировке, хранению и правильному обращению с оборудованием. При необходимости используйте подходящие транспортные устройства, рассчитанные на данные условия применения (например, канатные направляющие). Устанавливать дополнительный груз запрещается. Климатические условия должны отвечать требованиям документации.

14.5 Установка

Параметры свободного пространства и охлаждения должны отвечать требованиям соответствующей документации.

Приводные устройства и принадлежности MOVIGEAR® следует беречь от чрезмерных механических нагрузок.

Запрещено, если не предусмотрены специальные меры:

- применение во взрывоопасной среде;
- применение в средах с вредными маслами, кислотами, газами,арами, пылью, радиацией и т.д.;
- применение в нестационарных установках, подверженных сильным механическим колебаниям и ударным нагрузкам (см. документацию к приводным устройствам MOVIGEAR®).

14.6 Подключение

Запрещается проводить работы с приводными устройствами и принадлежностями MOVIGEAR®, которые находятся под напряжением.

Электромонтажные работы выполняйте строго по правилам (учтывайте сечение кабельных жил, параметры предохранителей, защитное заземление и т.п.). Дополнительные указания см. в документации

Указания по монтажу в соответствии с нормами ЭМС — экранирование, заземление, расположение фильтров и прокладка кабелей — см. в документации к приводным устройствам MOVIGEAR®. За соблюдение предельных значений по ЭМС ответственность несет изготовитель установки или машины.

Способы защиты и защитные устройства должны соответствовать действующим стандартам (например EN 60204 или EN 61800-5-1).

неисправности отсоедините устройство от электросети.

Внимание! Опасность ожога: Во время работы поверхность приводных устройств и принадлежностей MOVIGEAR® может нагреваться до температуры выше 60 °C.

14.7 Надежная изоляция

Приводные устройства и принадлежности MOVIGEAR® отвечают всем требованиям по надежной изоляции цепей силовых и электронных компонентов по EN 61800-5-1. Чтобы гарантировать надежность общей изоляции, все подключенные цепи тоже должны отвечать требованиям по надежной изоляции.

14.8 Эксплуатация

Установки, в которых используются приводные устройства и принадлежности MOVIGEAR®, должны быть оборудованы дополнительными контрольными и защитными устройствами в соответствии с действующими нормами и правилами охраны труда (требования к безопасности производственного оборудования, меры по профилактике производственного травматизма и т.п.). При использовании в условиях повышенной опасности могут потребоваться дополнительные способы защиты. Изменять характеристики приводных устройств MOVIGEAR® с помощью программного обеспечения разрешается.

После отключения питания приводных устройств и принадлежностей MOVIGEAR® нельзя сразу прикасаться к токоведущим узлам и силовым разъемам, так как конденсаторы в этих устройствах могут оставаться заряженными. После отключения питания необходимо выждать не менее 10 минут.

Если на MOVIGEAR® и принадлежности подается питающее напряжение, крышки клеммных коробок должны быть установлены и закреплены винтами.

Если погасли светодиодные (СД-) и другие индикаторы, это не означает, что устройство отключено от электросети и обесточено.

Механическая блокировка или внутренние защитные функции устройства могут вызывать остановку двигателя. Устранение причины неисправности или сброс могут вызвать самопроизвольный пуск привода. Если из соображений безопасности для приводимой машины это недопустимо, то перед устранением

15 Wskazówki bezpieczeństwa

Poniższe zasadnicze wskazówki bezpieczeństwa mają na celu zapobiegać powstawaniu obrażeń ciała oraz szkód materialnych. Użytkownik powinien zapewnić, aby zasadnicze wskazówki bezpieczeństwa były przestrzegane. Należy zapewnić, aby osoby odpowiedzialne za instalację i eksploatację, jak również personel pracujący przy urządzeniu na własną odpowiedzialność zapoznał się z całym podręcznikiem systemowym. W razie niejasności lub w celu uzyskania więcej informacji należy skonsultować się z SEW-EURODRIVE.

15.1 Informacje ogólne

Nigdy nie wolno instalować ani uruchamiać produktów uszkodzonych. Uszkodzenia należy bezzwłocznie zgłosić firmie spedycyjnej.

Podczas pracy jednostki napędowej MOVIGEAR® i akcesoria mogą posiadać stosowne do ich stopnia ochrony osłonięte elementy, na których może występować napięcie. Urządzenia te mogą również posiadać ruchome lub obracające się części jak i gorące powierzchnie.

W przypadku niedopuszczonego usunięcia wymaganej osłony, zastosowania niezgodnego z instrukcją, błędnej instalacji lub obsługi, istnieje niebezpieczeństwo powstania ciężkich obrażeń oraz szkód materialnych.

Szczegółowe informacje przedstawione zostały w dokumentacji.

15.2 Grupa docelowa

Wszystkie czynności związane z instalacją, uruchomieniem, usuwaniem usterek oraz z utrzymywaniem urządzeń we właściwym stanie technicznym powinny być przeprowadzane przez **wykwalifikowanych elektryków** (przestrzegać IEC 60364 lub CENELEC HD 384 lub DIN VDE 0100 i IEC 60664 lub DIN VDE 0110 oraz krajowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom).

Wykwalifikowani elektrycy, w odniesieniu do zasadniczych wskazówek bezpieczeństwa, to osoby, które poznali techniki instalacji, montażu, uruchomienia i eksploatacji danego urządzenia i posiadają odpowiednie kwalifikacje pozwalające na wykonywanie tych czynności.

Wszelkie pozostałe prace z zakresu transportu, magazynowania, eksploatacji i złomowania muszą być przeprowadzane przez odpowiednio przeszkolone osoby.

15.3 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Jednostki napędowe MOVIGEAR® i akcesoria są komponentami napędowymi przeznaczonymi do montażu w maszynach i instalacjach.

W przypadku montażu w maszynach nie dopuszcza się do uruchomienia jednostek napędowych MOVIGEAR® (tzn. podjęcia eksploatacji zgodnej z przeznaczeniem) do momentu, gdy nie stwierdzona zostanie zgodność maszyny z przepisami dyrektywy UE 98/37/EWG (Dyrektywa maszynowa).

Uruchomienie (tzn. eksploatacja zgodna z przeznaczeniem) dopuszczalne jest wyłącznie przy zachowaniu dyrektywy EMC (2004/108/EG).

Jednostki napędowe MOVIGEAR® i akcesoria spełniają wymogi wytycznej niskonapięciowej 2006/95/EG. Normy zawarte w deklaracji zgodności stosowane są dla jednostek napędowych MOVIGEAR® i akcesoriów.

Koniecznie przestrzegaj danych technicznych oraz danych odnoszących się do warunków zastosowania umieszczonych na tabliczce znamionowej oraz w dokumentacji.

15.3.1 Funkcje bezpieczeństwa

Jednostki napędowe MOVIGEAR® nie mogą uwzględniać funkcji bezpieczeństwa.

15.3.2 Zastosowania do dźwignic i odcinków wznoszących się

Jednostek napędowych MOVIGEAR® nie wolno stosować do funkcji dźwignicowych.

Do odcinków wznoszących się można używać jednostek napędowych MOVIGEAR® wyłącznie po przeprowadzeniu przez użytkownika analizy zagrożeń. Przestrzegać wskazówek zawartych w dokumentacji!

15.4 Transport, magazynowanie

Przestrzegać zawartych w dokumentacji wskazówek dotyczących transportu, magazynowania i prawidłowego użytkowania. W razie potrzeby należy zastosować odpowiednie środki transportowe o odpowiednim udźwigu (np. prowadnice liny). Nie wolno ich dodatkowo obciążać. Należy przestrzegać norm dla warunków klimatycznych zgodnie z dokumentacją.

15.5 Ustawienie

Ustawienie i chłodzenie urządzenia powinno odbywać się zgodnie z przepisami dla poszczególnej dokumentacji.

Jednostki napędowe MOVIGEAR® i akcesoria należy chronić przed nadmiernym obciążeniem.

Jeśli urządzenie nie zostało wyraźnie przewidziane do tego celu, zabronione są następujące zastosowania:

- zastosowanie w obszarach zagrożonych wybuchem.
- zastosowanie w otoczeniu ze szkodliwymi olejami, kwasami, gazami, oparami, pyłami, promieniowaniem, itd.
- zastosowanie w obiektach niestacjonarnych, przy których występują silne mechaniczne organia i udary, zgodnie z dokumentacją dot. jednostek napędowych MOVIGEAR®.

15.6 Podłączenie elektryczne

Wykonywanie prac na jednostkach napędowych MOVIGEAR® i akcesoriach pod napięciem jest zabronione.

Instalacja elektryczna musi zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami (np. w odniesieniu do przekroju przewodów, zabezpieczeń, połączeń przewodów ochronnych). Pozostałe wskazówki zawarte są w odpowiednich dokumentacjach.

Wskazówki dotyczące instalacji zgodnej z wytycznymi EMC dla ekranowania, uziemienia, przyporządkowania filtrów i układania przewodów umieszczone zostały w dokumentacji jednostek napędowych MOVIGEAR®. Odpowiedzialność za przestrzeganie wartości granicznych ustanowionych przez przepisy EMV spoczywa na producentie instalacji lub maszyny.

Środki i urządzenia ochronne muszą odpowiadać obowiązującym przepisom (np. EN 60204 lub EN 61800-5-1).

15.7 Bezpieczne odłączenie

Jednostki napędowe MOVIGEAR® i akcesoria spełniają wymogi bezpiecznego odłączenia przyłączy mocy i elektroniki zgodnie z normą EN 61800-5-1. Aby zagwarantować bezpieczne rozdzielenie, wszystkie podłączone obwody prądowe powinny również spełniać wymogi bezpiecznego rozdzielenia.

15.8 Eksplatacja

Instalacje, w których zamontowane zostały jednostki napędowe MOVIGEAR® i akcesoria powinny być, w razie konieczności, wyposażone w dodatkowe urządzenia nadzorujące i zabezpieczające zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa, np. ustawą o technicznych środkach roboczych, przepisami dot. zapobiegania wypadkom, itp. W przypadku zastosowań z podwyższonym zagrożeniem konieczne jest stosowanie dodatkowych środków bezpieczeństwa. Dozwolone są zmiany jednostek napędowych MOVIGEAR® z oprogramowaniem obsługowym.

Bezpośrednio po odłączeniu jednostek napędowych MOVIGEAR® i akcesoriów od napięcia zasilającego należy, ze względu na ewentualne naładowane kondensatory, unikać kontaktu z elementami urządzenia przewodzącymi napięcie oraz przyłączami przewodów. Po odłączeniu napięcia zasilającego należy odczekać minimum 10 minut.

Gdy tylko napięcie zasilające zostanie podłączone do MOVIGEAR® i akcesoriów, należy zamknąć i przykręcić skrzynki zaciskowe.

Zgaśnięcie diod LED i innych elementów sygnalizujących nie jest potwierdzeniem tego, że urządzenie jest odłączone od sieci i nie znajduje się pod napięciem.

Blokada mechaniczna lub funkcje bezpieczeństwa właściwe dla urządzenia mogą spowodować unieruchomienie silnika. Usunięcie przyczyny zakłócenia lub reset mogą prowadzić do samoczynnego uruchomienia się napędu. Jeśli w przypadku podłączonej do napędu maszyny jest to niedopuszczalne z przyczyn bezpieczeństwa, wówczas przed usunięciem zakłócenia należy najpierw odłączyć urządzenie od sieci.

Uwaga, niebezpieczeństwo poparzenia: Podczas eksplatacji powierzchnia jednostek napędowych MOVIGEAR® i akcesoriów może nagrzewać się do ponad 60 °C.

16 Bezpečnostní pokyny

Následující zásadní bezpečnostní pokyny mají zabránit úrazům a věcným škodám. Provozovatel musí respektování a dodržování těchto zásadních bezpečnostních pokynů zajistit. Přesvědčte se, že pracovníci zodpovědní za zařízení a za jeho provoz, jakož i samostatní operátoři, kteří pracují na zařízení na vlastní zodpovědnost, tuto systémovou příručku celou přečetli a řádně pochopili. Máte-li nějaké nejasnosti nebo potřebujete-li další informace, obraťte se, prosím, na firmu SEW-EURODRIVE.

16.1 Všeobecně

Nikdy neinstalujte a neuvádějte do provozu poškozené výrobky. Poškození, prosím, neprodleně reklamujte u dopravce.

Za provozu mohou na pohonech MOVIGEAR® a jejich příslušenství být, podle stupně svého krytí, součástí pod napětím, neizolované, případně také pohyblivé nebo rotující. Některé díly mohou být také horké.

Při nepřípustném odstranění potřebných krytů, při neodborném použití a také při nesprávné instalaci nebo obsluze vzniká riziko vážného úrazu a/nebo hmotných škod.

Další informace jsou obsaženy v dokumentaci.

16.2 Cílová skupina

Všechny instalace, uvádění do provozu, odstraňování poruch a údržbu musí provádět **kvalifikovaní elektrotechnici** (při dodržování platných norem IEC 60364, příp. CENELEC HD 384 nebo DIN VDE 0100 a IEC 60664 nebo DIN VDE 0110 a platných předpisů o bezpečnosti práce).

Odborným personálem v oboru elektrotechniky se ve smyslu těchto zásadních bezpečnostních pokynů rozumí osoby, které jsou seznámeny s instalací, montáží, uvedením do provozu a provozem výrobku, a mají příslušnou kvalifikaci, která odpovídá jejich činnosti.

Všechny ostatní práce, jako je přeprava, skladování, provoz a likvidace odpadu, musí vykonávat pracovníci, kteří byli předepsaným způsobem poučení.

16.3 Použití v souladu s určeným účelem

Pohony MOVIGEAR® a jejich příslušenství jsou komponenty, které jsou určeny k montáži do elektrických zařízení nebo strojů.

Při montáži do strojů je uvedení pohonů MOVIGEAR® do provozu (tj. zahájení provozu k určenému účelu) zakázáno, dokud se neprokáže, že stroj odpovídá požadavkům evropské směrnice 98/37/EG (směrnice o stavbě strojů).

Uvedení do provozu (tj. zahájení provozu k určenému účelu) je povoleno pouze při dodržení směrnice pro zajištění elektromagnetické kompatibility (2004/108/EG).

Pohony MOVIGEAR® a jejich příslušenství splňují požadavky směrnice pro nízké napětí 2006/95/EG. U pohonů MOVIGEAR® a jejich příslušenství se uplatňují normy uvedené v prohlášení o shodě.

Technické údaje a informace o podmínkách připojení naleznete na typovém štítku a v dokumentaci a je třeba je bezpodmínečně dodržet.

16.3.1 Bezpečnostní funkce

Pohony MOVIGEAR® nesmějí zajišťovat žádné bezpečnostní funkce.

16.3.2 Zdvihací mechanismy a strmé trati

Pohony MOVIGEAR® se obecně nesmějí používat pro zdvihací zařízení.

Pro strmé trati se pohony MOVIGEAR® smějí používat jen na základě analýzy rizik provedené provozovatelem. Řídte se v tomto ohledu pokyny v dokumentaci.

16.4 Transport, uskladnění

Je třeba respektovat pokyny pro transport, uskladnění a správnou manipulaci, uvedené v dokumentaci. V případě potřeby se mají používat vhodné, dostatečně dimenzované transportní prostředky (např. lanová vedení). Nesmí být přidávána žádná další zátěž. Je nutno zachovávat klimatické podmínky uvedené v dokumentaci.

16.5 Instalace

Instalace a chlazení zařízení se musí provádět podle předpisů uvedených v příslušné dokumentaci.

Pohony MOVIGEAR® a jejich příslušenství je nutno chránit před nedovoleným namáháním.

Pokud není výslovně uvedeno jinak, jsou zakázány následující způsoby použití:

- použití v oblastech ohrožených explozí,
- použití v prostředích s výskytem škodlivých olejů, kyselin, plynů, par, prachu, záření apod.,
- použití v nestacionárních aplikacích, u nichž dochází k silnému mechanickému chvění a rázovému zatížení, podle dokumentace k pohonům MOVIGEAR®.

16.6 Elektrické připojení

Práce pod napětím je na pohonech MOVIGEAR® a jejich příslušenství zakázána.

Elektrickou instalaci je třeba provést podle příslušných předpisů (např. průřezy vedení, jištění, připojení na ochranný vodič). Další pokyny jsou uvedeny v dokumentaci.

Pokyny pro instalaci v souladu se zásadami elektromagnetické kompatibility – jako je stínění, zemnění, uspořádání filtrů a vedení kabelů – jsou v dokumentaci k pohonům MOVIGEAR®. Za dodržení mezních hodnot z hlediska elektromagnetické kompatibility požadovaných legislativou odpovídá výrobce stroje nebo zařízení.

Ochranná opatření a ochranná zařízení musí vyhovovat platným předpisům (např. EN 60204 nebo EN 61800-5-1).

16.7 Bezpečné odpojení

Pohony MOVIGEAR® a jejich příslušenství splňují všechny požadavky na bezpečné odpojení výkonových i řídicích přívodů podle EN 61800-5-1. Pro zajištění bezpečného odpojení musí i všechny připojené obvody splňovat požadavky na bezpečné odpojení.

16.8 Provoz

Zařízení, do nichž se pohony MOVIGEAR® a jejich příslušenství montují, musí být příp. vybavena přídavnými kontrolními a bezpečnostními prvky v souladu s právě platnými bezpečnostními ustanoveními, např. se zákonem o technických pracovních prostředcích, s předpisy pro prevenci úrazů atd. U aplikací se zvýšeným rizikovým potenciálem mohou být doplňující ochranná opatření nezbytná. Změny pohonů MOVIGEAR® s obslužným softwarem jsou povoleny.

Po odpojení pohonů MOVIGEAR® a jejich příslušenství od napájecího napětí se nesmíte okamžitě dotýkat vodivých součástí a výkonových přívodů, s ohledem na možnou přítomnost nabitych kondenzátorů. Po vypnutí napájecího napětí vyčkejte alespoň 10 minut.

Jakmile napájecí napětí pohonu MOVIGEAR® a jeho příslušenství zapnete, musí být připojovací skříňky zavřené a přišroubované.

Zhasnutí provozní kontrolky LED a dalších indikačních prvků nemusí znamenat, že je pohon odpojen od sítě a bez napětí.

Mechanické zablokování nebo aktivace interních bezpečnostních funkcí zařízení mohou mít za následek zastavení motoru. Odstranění příčiny poruchy nebo reset mohou vést k tomu, že se pohon samočinně znova rozběhne. Není-li to pro poháněný stroj z bezpečnostních důvodů přípustné, odpojte přístroj od sítě, dříve než začnete chybu odstraňovat.

Pozor, nebezpečí popálení: Povrchy pohonů MOVIGEAR® a jejich příslušenství mohou být za provozu teplejší než 60 °C.

17 Biztonsági tudnivalók

Az alábbi alapvető biztonsági utasítások a személyi sérülések és az anyagi károk elkerülését célozzák. Az üzemeltetőnek gondoskodnia kell arról, hogy az alapvető biztonsági utasításokat figyelembe vegyék és betartsák. Győződjön meg arról, hogy a rendszerkézikönyvet a berendezés és az üzem felelősei, valamint a készüléken saját felelősségeükre munkát végző személyek végig elolvasták és megértették. Ha valamiben bizonytalan vagy további információra van szüksége, kérjük, forduljon az SEW-EURODRIVE cégez.

17.1 Általános tudnivalók

Sérült terméket soha ne telepítsen és ne helyezzen üzembe. Kérjük, haladéktalanul jelezze a sérüléseket a szállítmányozó vállalatnak.

Üzem közben a MOVIGEAR® hajtásegységek és tartozékaik védeeltségi fokozatuknak megfelelően feszültség alatt álló, csupasz, adott esetben mozgó vagy forgó alkatrészekkel rendelkezhetnek, valamint felületük forró lehet.

A szükséges burkolatok meg nem engedett eltávolítása, szakszerűtlen alkalmazás, helytelen telepítés vagy kezelés esetén súlyos személyi sérülések és anyagi károk veszélye áll fenn.

További információk a dokumentációban találhatók.

17.2 Célcsoport

Minden telepítési és üzembe helyezési, zavarelhárítási és karbantartási munkát **villamossági szakembernek** kell végeznie (tartsa be az IEC 60364 ill. a CENELEC HD 384 vagy a DIN VDE 0100 és az IEC 60664 vagy a DIN VDE 0110 előírásait és a nemzeti balesetvédelmi előírásokat).

Ennek az alapvető biztonsági utasításnak értelmében villamossági szakember az a személy, aki ismeri a termék felállítását, szerelését, üzembe helyezését és üzemeltetését, valamint rendelkezik a tevékenységének megfelelő képzettséggel.

Az összes egyéb szállítási, raktározási, üzemeltetési és ártalmatlanítási területen végzett munkát megfelelően betanított személyekkel kell végeztetni.

17.3 Rendeltetésszerű használat

A MOVIGEAR® hajtásegységek és tartozékok olyan elemek, amelyek elektromos berendezésekbe vagy gépekbe történő beszerelésre szolgálnak.

Gépekbe történő beszerelés esetén a MOVIGEAR® hajtásegység üzembe helyezése (azaz a rendeltetésszerű üzem megkezdése) mindaddig tilos, amíg meg nem állapítják, hogy a gép megfelel a gépekről szóló 98/37/EK EK-irányelvnek.

Az üzembe helyezés (azaz a rendeltetésszerű üzemeltetés megkezdése) csak az elektromágneses összeférhetőségről szóló irányelv (2004/108/EK) betartása esetén megengedett.

A MOVIGEAR® hajtásegységek és tartozékaik eleget tesznek a kisfeszültségről szóló 2006/95/EK irányelv előírásainak. A megfelelőségi nyilatkozatban megnevezett szabványokat alkalmazták a MOVIGEAR® hajtásegységekre és tartozékaikra.

A műszaki adatok, valamint a csatlakoztatási feltételek adatai a típustáblán és a dokumentációban találhatók, betartásuk kötelező.

17.3.1 Biztonsági funkciók

MOVIGEAR® hajtásegységekkel tilos biztonsági funkciót megvalósítani.

17.3.2 Emelőmű-alkalmazások és emelkedő továbbítószakaszok

A MOVIGEAR® hajtásegységeket alapvetően tilos emelőmű-alkalmazásokhoz használni.

A MOVIGEAR® hajtásegységek emelkedő továbbítószakaszokhoz csak az üzemeltető által elvégezhető veszélyelemzést követően használhatók. Ide vonatkozólag vegye figyelembe a dokumentációban található tudnivalókat.

17.4 Szállítás, tárolás

Tartsa be a dokumentáció szállításra, tárolásra és szakszerű kezelésre vonatkozó utasításait. Szükség esetén a célnak megfelelő szállítóeszközöt (pl. kötélvezetéket) kell használni. További súlytalannak szabad őket terhelni. A klimatikus feltételeket a dokumentációnak megfelelően be kell tartani.

17.5 Felállítás

A készülékek felállítását és hűtését a készülékhez tartozó dokumentáció előírásainak megfelelően kell végezni.

A MOVIGEAR® hajtásegységeket és tartozékaikat óvja a meg nem engedett igénybevételektől.

Ha a készüléket nem kifejezetten arra terveztek, akkor a következő alkalmazások tiltottak:

- a robbanásveszélyes helyen történő használat,
- a káros olajoknak, savaknak, gázoknak, gőzöknek, pornak, sugárzásnak stb. kitett környezetben történő használat,
- a nem telepített kialakítás olyan környezetben, ahol erős mechanikai rezgések és lökésszerű igénybevételek fordulnak elő, a MOVIGEAR® hajtásegységek dokumentációja szerint.

17.6 Elektromos csatlakoztatás

Feszültség alatt álló MOVIGEAR® hajtásegységen és tartozékain munkát végezni tilos.

Az elektromos szerelést a vonatkozó előírások szerint kell végezni (pl. vezeték-keresztmetszetek, biztosítékok, védővezeték csatlakoztatása). Az ezen túlmutató tudnivalókat ez a dokumentáció tartalmazza.

Az elektromágneses összeférhetőségeknek megfelelő telepítésről – árnyékolás, földelés, a szűrők elhelyezése és a vezetékek fektetése – a MOVIGEAR® hajtásegységek dokumentációjában található információ. Az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó törvények által megkövetelt határértékek betartása a gép vagy berendezés gyártójának felelőssége.

Az óvintézkedéseknek és a védőberendezéseknek meg kell felelniük a hatályos előírásoknak (pl. EN 60204 vagy EN 61800-5-1).

17.7 Biztonságos leválasztás

A MOVIGEAR® hajtássegységek és tartozékaik eleget tesznek az EN 61800-5-1 szabvány erősáramú és elektronikai csatlakozások biztonságos leválasztására vonatkozó összes követelményének. A biztonságos leválasztás biztosításához az összes csatlakoztatott áramkörök szintén teljesítenie kell a biztonságos leválasztás követelményeit.

17.8 Üzemeltetés

Azokat a berendezéseket, amelyekbe a MOVIGEAR® hajtássegységeket és tartozékaikat beépítik, adott esetben az érvényes biztonsági rendelkezéseknek, pl. a műszaki munkaeszközökről szóló törvénynek, a balesetvédelmi előírásoknak stb. megfelelő további ellenőrző és védőberendezésekkel kell felszerelni. Fokozott veszélypotenciállal rendelkező alkalmasoknál további óvintézkedések lehetnek szükségesek. Megengedett a MOVIGEAR® hajtássegységek kezelőszoftverrel történő módosítása.

Miután a MOVIGEAR® hajtássegységeket és tartozékaikat leválasztották a tápfeszültségről, a feszültség alatt álló alkatrészeket és az erősáramú csatlakozókat az esetleg feltöltött kondenzátorok miatt tilos azonnal megérinteni. A tápfeszültség lekapcsolása után legalább 10 percig várjon.

Amikor tápfeszültség van a MOVIGEAR® hajtássegységre és tartozékaira kapcsolva, a csatlakozódobozoknak zárt és felcsavarozott állapotban kell lenniük.

Az üzemelő LED-ek és a többi kijelzőelem kialvása nem annak jelzése, hogy a készülék le van választva a hálózatról és feszültségmentes.

A mechanikai akadályok vagy a készüléken belüli biztonsági funkciók a motor leállásához vezethetnek. A zavar okának elhárítása vagy a visszaállítás (reset) következtében a hajtás önműködően ismét elindulhat. Ha ez a hajtott gépnél biztonsági okokból nem megengedett, akkor a zavarelhárítás előtt a készüléket le kell választani a hálózatról.

Vigyázat, égésveszély: A MOVIGEAR® hajtássegység és tartozékaiknak felületi hőmérséklete üzem közben 60 °C-nál magasabb is lehet.

18 Emniyet uyarıları

Aşağıda belirtilen temel emniyet uyarıları mal ve can kaybını önlemek için önemlidir. İşletici temel emniyet uyarılarına dikkat edilmesinden ve bu uyarılarla uyulmasından sorumludur. Sistem ve işletme sorumlusunun ve kendi sorumlulukları altında cihaz üzerinde çalışan kişilerin cihaza erişebilmelerini ve sistem el kitabın okunabilecek bir durumda olmasını sağlayın. Açıklığı kavuşması gereken durumlar veya bilgi gereksinimi varsa, SEW-EURODRIVE'a danışılmalıdır.

18.1 Genel bilgiler

Hasar görmüş ürünler kesinlikle monte edilmemeli veya devreye alınmamalıdır. Hasarlar derhal nakliye firmasına bildirilmelidir.

İşletme esnasında MOVIGEAR® tahrik üniteleri ve aksesuarlar korunma sınıflarına göre, gerilim taşıyan veya dönen parçalara sahip olabilir veya üzerinde sıcak yüzeyler oluşabilir.

Gerekli kapağın izinsiz olarak kaldırılması, yanlış kullanım, montaj ve kullanma sonucu ağır yaralanmalara ve hasarlara sebep olabilecek kaza olma ihtimali mevcuttur.

Ayrıntılı bilgiler dokümanlardan alınabilir.

18.2 Hedef grup

Montaj ve işletmeye alma ile arıza giderme çalışmaları **bir elektrik teknisyeni** tarafından yapılmalı (IEC 60364 ve CENELEC HD 384 veya DIN VDE 0100 ve IEC 664 veya DIN VDE 0110 ve ulusal kaza önleme talimatları dikkate alınmalıdır).

Bu emniyet talimatlarına göre, elektrik teknisyenleri ürünün yerleştirilmesini, montajını, devreye alınmasını ve işletmesini bilen ve bu konularda gerekli yeterlilik belgelerine sahip elemanlardır.

Diğer tüm nakliye, depolama, işletme ve atık bertarafı çalışmaları bu konularda eğitilmiş kişiler tarafından yapılmalıdır.

18.3 Amacına uygun kullanım

MOVIGEAR® tahrik üniteleri ve aksesuarlar makinelere ve elektrik sistemlerine komponent olarak monte etmek için tasarlanmıştır.

Bir makine içeresine monte edildiğinde MOVIGEAR® tahrik üniteleri işletmeye alınması (amacına uygun işletmenin başlaması), AB Direktifi 98/97/EG'ye uygunluğu tespit edilene kadar yasaktır (EN 60204 dikkate alınmalıdır).

Devreye alınmasına (amacına uygun işletmenin başlaması) sadece EMC Direktifi'ne (2004/108/EG) uyulması durumunda izin verilir.

MOVIGEAR® tahrik üniteleri ve aksesuarlar Düşük Gerilim Yönetmeliği 2006/95/EG tarafından istenen şartları yerine getirmektedir. MOVIGEAR® tahrik üniteleri ve aksesuarlar için uygunluk beyanında belirtilen normlar uygulanır.

Teknik veriler ve bağlantı koşulları cihazın etiketinde ve bu dokümantasyonda belirtilmiştir ve bunlara uyulmalıdır.

18.3.1 Güvenlik işlevleri

MOVIGEAR® tıhrik üniteleri güvenlik fonksiyonlarında kullanılamaz.

18.3.2 Kaldırma düzeni uygulamalarında ve yükselen hatlar

MOVIGEAR® tıhrik üniteleri genel olarak kaldırma düzeni uygulamaları olarak kullanılamazlar.

Yükselen hatlar için MOVIGEAR®-tıhrik üniteleri sadece bir tehlike analizinden sonra işletici tarafından kullanılabilir. Bununla ilgili dokümanlardaki uyarılar dikkate alınmalıdır.

18.4 Taşıma/depolama

Dokümanlardaki taşıma, depolama ve doğru olarak kullanma uyarıları dikkate alınmalıdır. Gerektiğinde uygun, yeterli şekilde boyutlandırılmış taşıyıcılar (örn. halat kılavuzları) kullanılmalıdır. Ayrıca yük bağlanmamalıdır. Dokümanlarda belirtilen iklim koşullarına uyulmalıdır.

18.5 Yerleştirme

Cihazların montajı ve soğutulmaları ilgili dokümanlardaki talimatlara uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

MOVIGEAR® tıhrik üniteleri ve aksesuarlar izin verilmeyen yüklerle karşı korunmalıdır.

Kullanılması özellikle öngörlümediği takdirde, aşağıdaki ortamlarda kullanılması yasaktır:

- Patlama tehlikesi olan ortamlarda.
- Zararlı yağların, asitlerin, gazların, buharların, tozların, ışınımların vb. bulunduğu alanlarda.
- Kuvvetli mekanik ve darbe yüklerinin olduğu portatif uygulamalarda, MOVIGEAR®-tıhrik üniteleri dokümanlarında belirtildiği şekilde.

18.6 Elektrik bağlantısı

MOVIGEAR® tıhrik üniteleri ve aksesuarlar gerilim altında çalışmalar yasaktır.

Elektrik tesisatı geçerli talimatlara göre yapılmalıdır (örn. kablo kesitleri, sigortalar, koruyucu iletken bağlantıları). Bunların dışındaki uyarılar dokümanlarda verilmiştir.

EMC uyarınca yapılacak montaj çalışmaları (ekranlama, topraklama, filtre düzenleri ve kablo serimleri) MOVIGEAR® tıhrik ünitelerin dokümanlarında verilmektedir. EMU yasası tarafından belirlenen sınır değerlere uymasından makinenin veya tesisin üreticisi sorumludur.

Koruma önlemleri ve koruyucu donanımlar geçerli talimatlara uygun olmalıdır (ör. EN 60204 veya EN 61800-5-1).

18.7 Güvenli ayırma

MOVIGEAR® tıhrik üniteler ve aksesuarlar EN 61800-5-1 tarafından istenen, güç ve elektronik bağlantılarının emniyetli olarak ayrılmasının şartını yerine getirmektedir. Emniyetli bir ayırma sağlanabilmesi için, bağlanan tüm akım devreleri de emniyetli ayırma şartını yerine getirmelidir.

18.8 İşletme

MOVIGEAR®-tıhrik üniteleri ve aksesuarların monte edildiği tesisler ayrıca gözetim ve koruma tertibatları ile donatılmalıdır. Bu tertibatlar geçerli yasal uygulamala (örn. teknik donanım yasası, kaza önleme talimatları vb.) uygun olmalıdır. Tehlike potansiyeli yüksek olan uygulamalarda ayrıca koruyucu önlemler alınması gerekebilir. MOVIGEAR® tıhrik üniteleri kullanıcı yazılımı ile değiştirilmesine izin verilmez.

MOVIGEAR® tıhrik üniteler ve aksesuarlar besleme geriliminden ayrıldıktan sonra, kondansatörler şarjlı olabileceğinden, gerilim altında olan cihaz parçalarına ve güç bağlantılarına hemen temas edilmemelidir. Besleme gerilimini kapattıktan sonra en az 10 dakika bekleyin.

MOVIGEAR® ve aksesuarda besleme gerilimi olduğu müddetçe, bağlantı kutuları kapalı ve vidalanmış durumda olmalıdır.

İşletme LED'leri veya diğer göstergelerin sönmesi, cihazın şebekeden ayrıldığını ve enerjisiz olduğunu göstermez.

Cihazın dahili güvenlik fonksiyonları veya mekanik olarak bloke edilmesi motoru durdurabilir. Arıza nedeninin giderilmesi veya reset edilmesi ile motorun otomatik olarak tekrar çalışmasına neden olunabilir. Tıhrik edilen makine için bu duruma, bir emniyet gereği olarak, izin verilmeyorsa, arıza giderilmeden önce cihazın şebekeden ayrılmaması gerekmektedir.

Dikkat yanma tehlikesi: MOVIGEAR® tıhrik üniteleri ve aksesuarlarının yüzeyleri işletim esnasında 60 °C'ye ulaşabilir.

19 Varnostna navodila

Naslednja osnovna varnostna navodila so namenjena preprečevanju poškodb oseb in opreme. Upravljavec mora zagotoviti upoštevanje in ravnanje v skladu z varnostnimi navodili. Zagotovite, da so vse osebe, ki so odgovorne za delovanje sistema, ter osebe, ki samostojno delajo na sistemu, v celoti prebrali sistemski priročnik in ga razumejo. V primeru nejasnosti ali v primeru potrebe po dodatnih informacijah se posvetujte s predstavniki podjetja SEW-EURODRIVE.

19.1 Splošni podatki

Nikoli ne vgradite in vklopite poškodovanih izdelkov. V primeru poškodb med prevozom takoj vložite reklamacijo prevozniškemu podjetju.

Med delovanjem so lahko pogonske enote in pribor MOVIGEAR® (v odvisnosti od stopnje zaščite) pod napetostjo, nekateri deli so nezaščiteni, se premikajo ali vrtijo, površine so lahko vroče.

Odstranitev potrebnih pokrovov, nepravilna uporaba, napačna namestitev ter nepravilno upravljanje lahko pripelje do težjih poškodb oseb in opreme.

Dodatne informacije so na voljo v dokumentaciji.

19.2 Ciljna skupina

Vsa dela v zvezi z namestitvijo, zagonom, odpravljanjem napak in vzdrževanjem lahko izvajajo samo **strokovno usposobljeni električarji** (ob upoštevanju standardov IEC 60364 oz. CENELEC HD 384 ali DIN VDE 0100 in IEC 60664 ali DIN VDE 0110 ter državnih predpisov iz varstva pri delu).

Strokovno usposobljeni električarji v smislu osnovnih varnostnih navodil so osebe, ki morajo dobro poznati namestitev, montažo, postopek zagona in delovanje izdelka ter so strokovno usposobljene za opravljanje teh dejavnosti.

Vsa dela na preostalih področjih, kot so transport, skladiščenje, obratovanje in odstranjevanje izdelkov, morajo izvajati ustrezno poučene osebe.

19.3 Namenska uporaba

Pogonske enote in pribor MOVIGEAR® so namenjene vgradnji v električne sisteme ali stroje.

Pogonskih enot MOVIGEAR® ni dovoljeno zagnati (vključiti za namensko delovanje) v primeru vgradnje v stroje, dokler ne ugotovite, da stroj ustreza ES smernici 98/37/ES (smernica za strojno opremo).

Zagon (to je vključitev za namensko delovanje) je dovoljen samo v primeru skladnosti z EMC smernico (2004/108/ES).

Pogonske enote in pribor MOVIGEAR® so izdelani v skladu z zahtevami nizkonapetostne direktive 2006/95/ES. Za pogonske enote in pribor MOVIGEAR® se uporabljo standardi, ki so omenjeni v deklaraciji o skladnosti.

Obvezno upoštevajte na imenski tablici in v dokumentih zapisane tehnične podatke in zahteve glede priključene napetosti.

19.3.1 Varnostne funkcije

Pogonske enote MOVIGEAR® ne smejo opravljati nobenih varnostnih funkcij.

19.3.2 Uporaba za dvigala in dvižne proge

Pogonskih enot MOVIGEAR® v splošnem ne uporabljajte za aplikacije za dvigala.

Za dvižne proge lahko pogonske enote MOVIGEAR® uporabljate samo po izvedeni analizi nevarnosti (analizo izvede upravljavec). Pri tem upoštevajte navodila v dokumentaciji.

19.4 Transport, skladiščenje

Upoštevajte opozorila za transport, skladiščenje in pravilno uporabo, ki so zapisana v dokumentaciji. Po potrebi uporabite ustrezno, pravilno dimenzionirano transportno sredstvo (npr. žično vodilo). Dodatna obremenitev ni dovoljena. Upoštevajte klimatske pogoje v skladu z dokumentacijo.

19.5 Namestitev

Namestitev in hlajenje naprav mora biti izvedeno v skladu z ustreznimi predpisi, zapisanimi v priloženi dokumentaciji.

Pogonske enote in pribor MOVIGEAR® zaščitite pred nedovoljeno obremenitvijo.

Prepovedani so naslednji načini uporabe (v kolikor niso izrecno dovoljeni):

- Uporaba v potencialno eksplozijsko nevarnih okoljih.
- Uporaba v okoljih s škodljivimi olji, kislinami, plini, hlapi, prahom, sevanjem itd.
- Uporaba v premičnih aplikacijah, kjer prihaja do močnih mehanskih nihanj in udarcev; v skladu z dokumentacijo za pogonske enote MOVIGEAR®.

19.6 Električna priključitev

Prepovedana so opravila na pogonskih enotah in priboru MOVIGEAR® pod napetostjo.

Električno napeljavo izvedite v skladu z veljavnimi predpisi (npr. prerez žic, dimenzioniranje varovalk, povezava zaščitnega vodnika). Upoštevajte ustrezna navodila v dokumentaciji.

Nasveti za pravilno napeljavo za zmanjšanje EMC motenj (npr. zaščitni oklop, ozemljitev, razporeditev filterov in polaganje kablov) so opisani v dokumentih pogonskih enot MOVIGEAR®. Proizvajalec sistema ali stroja je odgovoren za vzdrževanje mejnih vrednosti glede na EMC zakonodajo.

Preventivni ukrepi in zaščitne naprave morajo biti v skladu z veljavnimi predpisi (npr. s standardom EN 60204 ali EN 61800-5-1).

19.7 Varna galvanska ločitev

Pogonske enote in pribor MOVIGEAR® izpolnjujejo vse zahteve glede varne galvanske ločitve močnostnih in elektronskih priključkov po standardu EN 61800-5-1. Za zagotovitev varne ločitve morajo zahtevam za varno galvansko ločitev ustreznati tudi vsa priključena vezja.

19.8 Delovanje

Sistemi z vgrajenimi pogonskimi enotami in priborom MOVIGEAR® morajo biti opremljeni z dodatnimi kontrolnimi in zaščitnimi napravami v skladu s trenutno veljavnimi varnostnimi predpisi (npr. z zakonom, ki usklajuje tehnično opremo; s predpisi iz varstva pri delu itd.). Pri aplikacijah s povišano stopnjo poten-

cialne nevárnosti so mordu potrebni dodatni zaščitni ukrepi. Dovoljene so spremembe pogonskih enot MOVIGEAR® z uporabo programske opreme.

Takoj po izklopu pogonskih enot in pribora MOVIGEAR® od napajalne napetosti se ne dotikajte delov pod napetostjo in napajalnih priključkov zaradi možne visoke napetosti na napolnjenih kondenzatorjih. Po izklopu napajalne napetosti počakajte najmanj 10 minut.

V času priključitve pogonskih enot in pribora MOVIGEAR® na napajalno napetost morajo biti priključne omare zaprte in privijačene.

Stanje, ko svetleče diode (LED) in drugi prikazovalni elementi ne svetijo več, ne pomeni, da je naprava ločena od omrežne napetosti in da ni več pod napetostjo.

Mehanske blokade ali notranje varnostne funkcije naprave lahko zaustavijo delovanje motorja. Odprava vzroka težave ali reset lahko povzroči samodejni zagon pogona. Če samodejni zagon motorja iz varnostnih razlogov za gnano napravo ni dovoljen, pred začetkom odpravljanja napake najprej izklopite napravo iz omrežja.

Pozor – nevárnost opeklín: temperatura na površini pogonskih enot in pribora MOVIGEAR® lahko med delovanjem preseže 60 °C.

20 Bezpečnostné pokyny

Nasledujúce základné bezpečnostné pokyny slúžia na ochranu osôb a majetku. Prevádzkovateľ musí zabezpečiť dodržiavanie týchto základných bezpečnostných pokynov. Uistite sa, že osoby zodpovedné za zariadenie a prevádzku, ako aj osoby, ktoré so zariadením pracujú na vlastnú zodpovednosť, sa oboznámili so systémovou príručkou a pochopili jej obsah. V prípade nejasností alebo potrebe doplňujúcich informácií sa obráťte na SEW-EURODRIVE.

20.1 Všeobecne

Poškodené výrobky nikdy neinštalujte alebo neuvádzajte do prevádzky. Poškodenia neodkladne reklamujte u prepravcu.

Na pohonných jednotkách MOVIGEAR® a ich príslušenstve sa počas prevádzky môžu v závislosti od ich krycia nachádzať živé, nezaizolované a prípadne pohyblivé alebo rotujúce dielce, ako aj horúce povrchy.

Pri neprípustnom odstránení potrebných krytov, pri neodbornom použití, pri nesprávnej inštalácii alebo pri nesprávnej obsluhe hrozí nebezpečenstvo ťažkého poškodenia zdravia alebo majetku.

Ďalšie informácie sú uvedené v dokumentácii.

20.2 Cieľová skupina

Všetky práce týkajúce sa inštalácie, uvedenia do prevádzky, odstraňovania porúch a údržby môže vykonávať **odborne spôsobilý elektrikár** (pri dodržaní IEC 60364, resp. CENELEC HD 384 alebo DIN VDE 0100 a IEC 60664 alebo DIN VDE 0110 a národných predpisov bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci).

V zmysle týchto základných bezpečnostných pokynov odborne spôsobilí pracovníci – elektrotechnici sú pracovníci, ktorí majú príslušnú odbornú spôsobilosť a sú oboznámení s inštaláciou, montážou, uvádzaním do prevádzky a s prevádzkou výrobku.

Všetky práce týkajúce sa prepravy, skladovania, prevádzky a likvidácie musia vykonávať vhodne poučené osoby.

20.3 Používanie na určený účel

Pohonné jednotky MOVIGEAR® a príslušenstvo predstavujú komponenty určené na montáž na elektrické zariadenia a stroje.

Pri zabudovaní do strojov je uvedenie pohonnej jednotky MOVIGEAR® do prevádzky (t. j. zahájenie používania na určený účel) zakázané dovtedy, kým sa nepotvrdí, že stroj splňa ustanovenia smernice EU 98/37/ES (Smernica o strojoch).

Uvedenie do prevádzky (t. j. zahájenie používania na určený účel) je povolené len pri dodržaní smernice o elektromagnetickej kompatibilite (2004/108/ES).

Pohonné jednotky MOVIGEAR® a príslušenstvo spĺňajú požiadavky smernice o nízkom napäti 2006/95/ES. Normy uvedené vo vyhlásení o zhode platia pre pohonné jednotky MOVIGEAR® a príslušenstvo.

Technické údaje, ako aj údaje o podmienkach pripojenia, sú uvedené na typovom štítku a v dokumentácii a bezpodmienečne sa musia dodržiavať.

20.3.1 Bezpečnostné funkcie

Pohonné jednotky MOVIGEAR® nesmú zabezpečovať žiadne bezpečnostné funkcie.

20.3.2 Použitie vo zdvíhacích zariadeniach a šikmých výťahoch

Pohonné jednotky MOVIGEAR® sa vo všeobecnosti nesmú používať vo zdvíhacích zariadeniach.

Pre šikmé výťahy sa pohonné jednotky MOVIGEAR® používajú po posúdení analýzy rizika prevádzkovateľom. Riadte sa pritom informáciami uvedenými v dokumentácii.

20.4 Preprava a uskladnenie

Dodržujte pokyny na prepravu, skladovanie a riadnu manipuláciu uvedené v dokumentácii. V prípade potreby používajte vhodné, dostatočne dimenzované prepravné prostriedky (napr. lanové vedenia). Nesmú sa montovať žiadne prídavné zaťaženia. Dodržiavajte klimatické podmienky podľa dokumentácie.

20.5 Inštalácia

Inštalácia (montážna poloha) a chladenie zariadení musia byť v súlade s predpismi uvedenými v príslušnej dokumentácii.

Pohonné jednotky MOVIGEAR® a príslušenstvo chráňte pred nadmerným namáhaním.

Pokiaľ nie je výslovne uvedené inak, zakázané sú nasledujúce spôsoby používania:

- používanie vo výbušnom prostredí,
- používanie v prostredí so škodlivými olejmi, kyselinami, plynmi, parami, prachmi, žiareniemi atď.,
- používanie v nestacionárnych aplikáciach, pri ktorých vznikajú silné mechanické vibrácie a rázy, podľa dokumentácie pohonných jednotiek MOVIGEAR®.

20.6 Elektrické pripojenie

Zakázaná je práca na pohonných jednotkách MOVIGEAR® a príslušenstve nachádzajúcich sa pod napätiom.

Elektrická inštalácia musí byť vyhotovená podľa príslušných predpisov (napr. prierezy vodičov, istenie, pripojenie ochranného vodiča). Ďalšie pokyny sú uvedené v dokumentácii.

Pokyny na inštaláciu v súlade s predpismi o EMC – ako tienenie, uzemnenie, umiestnenie filtrov a kladenie káblových vedení – sa nachádzajú v dokumentácii pohonných jednotiek MOVIGEAR®. Výrobca stroja alebo zariadenia zodpovedá za dodržanie medzných hodnôt, stanovených zákonnými predpismi o EMC.

Ochranné opatrenia a ochranné zariadenia musia vyhovovať platným predpisom (napr. EN 60204 alebo EN 61800-5-1).

20.7 Bezpečné oddelenie

Pohonné jednotky MOVIGEAR® a príslušenstvo spĺňajú všetky požiadavky na bezpečné oddelenie výkonových vstupov a vstupov elektronickej časti podľa EN 61800-5-1. Na zaručenie bezpečného oddelenia musia všetky pripojené elektrické obvody spínať požiadavky na bezpečné oddelenie.

20.8 Prevádzka

Zariadenia, v ktorých sú zabudované pohonné jednotky MOVIGEAR® a príslušenstvo, musia byť príp. vybavené prídavnými kontrolnými a ochrannými zariadeniami podľa príslušných platných bezpečnostných predpisov, napr. podľa zákona o vyhradených technických zariadeniach, predpisov o ochrane zdravia a bezpečnosti pri práci a podobne. V aplikáciach so zvýšeným potenciálom ohrozenia môžu byť potrebné ďalšie bezpečnostné opatrenia. Dovolené sú zmeny pohonných jednotiek MOVIGEAR® pomocou obslužného softvéru.

Po oddelení pohonných jednotiek MOVIGEAR® a príslušenstva od napájacieho napäťa sa nesmiete ihneď dotýkať vodivých častí zariadenia a výkonových prípojov z dôvodu možného pretrvávajúceho nabitia kondenzátorov. Po odpojení napájania počkajte aspoň 10 minút.

Pred pripojením napájacieho napäťa na MOVIGEAR® a príslušenstvo treba uzavrieť a zaskrutkovať všetky svorkovnicové skrinky.

Zhasnutie prevádzkových LED a iných signalačných prvkov neznamená, že sa zariadenie odpojilo od siete a je bez napäťa.

Mechanické zablokovanie alebo interné bezpečnostné funkcie môžu zastaviť motor. Odstránenie príčiny poruchy alebo reset môžu viesť k samočinnému rozbehu pohonu. Ak to z bezpečnostných dôvodov nie je pre poháňaný stroj povolené, pred odstraňovaním poruchy odpojte zariadenie od siete.

Pozor, nebezpečenstvo popálenia: Teplota povrchu pohonnej jednotky MOVIGEAR® a príslušenstva môže počas prevádzky dosiahnuť viac než 60 °C.

21 Sigurnosne napomene

Svrha sljedećih osnovnih sigurnosnih napomena je da spriječe osobne i materijalne štete. Korisnik se mora uvjeriti da se poštuju te da se pridržava osnovnih sigurnosnih napomena. Uvjerite se da osoba odgovorna za postrojenje i rad kao i osobe koje pod vlastitom odgovornošću rade za uređajem upute za uporabu pročitaju s razumijevanjem. U slučaju nejasnoća ili ukoliko trebate dodatne informacije обратите se SEW-EURODRIVE-u.

21.1 Općenito

Nikada ne ugrađujte i pokrećite oštećene proizvode. Oštećenja odmah reklamirajte kod transportnog poduzeća.

Tijekom rada mogu na MOVIGEAR®-pogonskim jedinicama i priboru sukladno vlastitoj zaštiti neki dijelovi biti goli, eventualno pomicni ili rotirajući ili prenose napon kao i imati vruće površine.

Kod nedopustivog uklanjanja potrebnih pokrova, nestručnog zahvata, ili kod neispravne instalacije ili upotrebe postoji opasnost od teških ozljeda osoba ili velikih materijalnih šteta.

Dodatne informacije mogu se dobiti iz dokumentacije.

21.2 Ciljna skupina

Sve radove na instalaciji, stavljanju u pogon, uklanjanju smetnji i održavanju treba izvoditi **stručno osoblje** za elektriku (poštujte IEC 60364 odn. CENELEC HD 384 ili DIN VDE 0100 i IEC 60664 ili DIN VDE 0110 i nacionalne propise o sprječavanju nezgoda).

Električari i drugo stručno osoblje u smislu ovih sigurnosnih napomena su osobe koje su upoznate s postavljanjem, montažom, puštanjem u rad i radom proizvoda te koje posjeduje odgovarajuće kvalifikacije o radu stroja.

Sve radove na ostalim područjima kao što su transport, skladištenje, rad i zbrinjavanje moraju izvoditi osobe koje su u njih upućene na odgovarajući način.

21.3 Namjenska uporaba

MOVIGEAR®-pogonske jedinice i pribor su komponente, koje su određene za ugradnju u električna postrojenja ili strojeve.

Prilikom ugradnje u strojeve je stavljanje u pogon MOVIGEAR®-pogonske jedinice (odn. prilikom prihvatanja pogona sukladno propisima) zabranjeno sve dok se ne utvrdi, da stroj odgovara odredbama EZ-smjernice 98/37/EZ (smjernica za strojeve).

Stavljanje u pogon (odnosno prihvatanje rada sukladno propisima) dozvoljeno je samo ako se poštuje smjernica o elektromagnetskoj podnošljivosti (2004/108/EGZ).

MOVIGEAR®-pogonske jedinice i pribor ispunjavaju zahteve smjernica o niskom naponu 2006/95/EZ. Norme navedene u izjavi o suglasju koriste se za MOVIGEAR®-pogonske jedinice i pribor.

Tehničke podatke kao i navode za uvjete priključivanja nalaze se na tipskoj oznaci i u dokumentaciji te ih se obavezno treba pridržavati.

21.3.1 Sigurnosne funkcije

MOVIGEAR®-pogonske jedinice ne smiju koristiti sigurnosne funkcije.

21.3.2 Primjene sa podiznim uređajima i trakama za podizanje

MOVIGEAR®-pogonske jedinice ne smiju se općenito koristiti za primjenu s mehanizmima za podizanje.

Kod traka za podizanje smiju se koristiti MOVIGEAR®-pogonske jedinice samo nakon što korisnik analizira opasnost. Za to poštujte napomene u dokumentaciji.

21.4 Transport, skladištenje

Treba poštovati naputke za transport, skladištenje i stručno rukovanje navedeno u dokumentaciji. U slučaju potrebe upotrebjavajte primjerena, dosta dimenzionirana transportna sredstva (npr. užne vodilice). Njima se ne smije pričvršćivati dodatan teret. Treba se pridržavati klimatskih uvjeta sukladno navodima u dokumentaciji.

21.5 Postavljanje

Postavljanje i hlađenje uređaja mora se vršiti sukladno propisima u pripadajućoj dokumentaciji.

MOVIGEAR®-pogonske jedinice i pribor treba zaštititi od nedozvoljenog opterećenja.

Ukoliko za to nisu isključivo predviđene, zabranjene su sljedeće primjene:

- uporaba u eksplozijom ugroženim područjima.
- uporaba u okružju sa štetnim uljima, kiselinama, plinovima, prašinom, zračenjem itd.
- uporaba kod nestacionarnih primjena, kod kojih se pojavljuju jaka mehanička titrajuća i udarna opterećenja, sukladno dokumentaciji o MOVIGEAR®-pogonskim jedinicama.

21.6 Električni priključak

Radovi na MOVIGEAR®-pogonskim jedinicama i priboru koji su pod naponom su zabranjeni.

Električnu instalaciju treba provesti sukladno odgovarajućim propisima (npr. presjek, osiguranje, priključenje zaštitnog vodiča). Naputci u vezi toga su sadržani u dokumentaciji.

Naputci za instalaciju prema elektromagnetskoj podnošljivosti – kao što je zakriljenje, uzemljenje, raspored filtera i polaganje vodova – nalaze se u dokumentaciji MOVIGEAR®-pogonskih jedinica. Pridržavanje graničnih vrijednosti koje zahtjeva zakonodavstvo vezano uz elektromagnetsku podnošljivost spada u odgovornost proizvođača postrojenja ili stroja.

Zaštitne mjere i zaštitni uređaji moraju uđovoljavati važećim propisima (na pr. EN 60204 ili EN 61800-5-1).

21.7 Sigurno razdvajanje

MOVIGEAR®-pogonske jedinice i pribor udovoljava svim zahtjevima za sigurno razdvajanje energetskih i električnih priključaka prema EN 61800-5-1. Kako bi se osiguralo sigurno razdvajanje, svi priključeni strujni krugovi moraju također zadovoljavati zahteve za sigurno razdvajanje.

21.8 Upotreba

Postrojenja u koja se ugrađuju MOVIGEAR® pogonske jedinice i pribor moraju se ukoliko je potrebno opremiti s dodatnim kontrolnim i zaštitnim uređajima sukladno važećim sigurnosnim odredbama, npr. zakon o tehničkim sredstvima za rad, propisi za sprečavanje nesreća itd. Kod primjena s povećanim potencijalom opasnosti mogu biti potrebne i dodatne zaštitne mjere. Promjene MOVIGEAR®-pogonskih jedinica s upravljačkim softverom su dozvoljene.

Nakon isključivanja MOVIGEAR®-pogonskih jedinica i pribora s opskrbnog napajanja dijelovi uređaja koji provode napon i učinski priključci se zbog mogućih napunjenih kondenzatora ne smiju odmah dodirivati. Pričekajte barem 10 minuta nakon isključivanja opskrbnog napona.

Čim su opskrbni naponi prisutni na MOVIGEAR® i priboru, moraju se zatvoriti i priviti priključni ormarići.

Gašenje radnih LED-dioda i drugih prikaznih elemenata nije dokaz da je uređaj isključen iz mreže i bez napona.

Mehaničko blokiranje ili interne sigurnosne funkcije uređaja mogu za posljedicu imati zaustavljanje motora. Uklanjanje uzroka smetnji ili resetiranje mogu dovesti do samostalnog pokretanja pogona. Ukoliko to za pokretani stroj iz sigurnosnih razloga nije dopušteno, uređaj otpojite najprije s mreže tek prije početka uklanjanja smetnji.

Pozor opasnost od opeklina: Površine MOVIGEAR®-pogonskih jedinica i pribora mogu tijekom rada iznositi više od 60 °C.

22 Indicații privind securitatea

Următoarele indicații fundamentale privind securitatea servesc la evitarea vătămărilor corporale și a pagubelor materiale. Exploatatorul trebuie să asigure, că indicațiile fundamentale privind securitatea sunt respectate și înndeplinite. Asigurați-vă, că persoana responsabilă pentru instalări și întreprindere, precum și persoanele care lucrează la aparat pe propria răspundere au citit complet și au înțeles manualul de sistem. În caz de neclarități sau întrebări contactați SEW-EURODRIVE.

22.1 Generalități

Nu instalați și nu puneti în funcțiune niciodată produse deteriorate. Deteriorările trebuie reclamate imediat la transportator.

În timpul funcționării unitățile de acționare și accesoriile MOVIGEAR® pot avea, conform tipului lor de protecție, elemente conductoare, neacoperite, în anumite cazuri mobile sau rotative, precum și fierbinți.

La îndepărtarea nepermisă a capacului, la utilizarea necorespunzătoare, cum ar fi instalare sau deservire eronată, există pericol de vătămare corporală gravă sau de pagube materiale.

Informații detaliate găsiți în documentație.

22.2 Grup-țintă

Toate lucrările de instalare, punere în funcțiune, depanare și întreținere vor fi realizate de un electrician specialist (se vor respecta IEC 60364 resp. CENELEC HD 384 sau DIN VDE 0100 și IEC 60664 sau DIN VDE 0110 și prevederile naționale pentru prevenirea accidentelor).

Electrician specialist conform acestor indicații fundamentale privind securitatea sunt persoane familiarizate cu amplasarea, montarea, punerea în funcțiune și exploatarea produsului și dispun de calificare corespunzătoare cu privire la activitatea lor.

Toate lucrările în celelalte domenii transport, depozitare, exploatare și reciclare trebuie efectuate de persoane instruite în mod corespunzător.

22.3 Utilizarea adecvată

Unitățile de acționare și accesoriile MOVIGEAR® sunt componente menite să fie montate în instalări electrice sau mașini.

La montarea în mașini punerea în funcțiune a unităților de acționare MOVIGEAR® (adică începerea exploatarii conform destinației) este interzisă până la constatarea, că mașina corespunde prevederilor directivei CE98/37/CE (Directiva Mașini).

Punerea în funcțiune (adică începerea exploatarii conform destinației) este permisă numai în cazul respectării directivei privind compatibilitatea electromagnetică (EMV) (2004/108/CE).

Unitățile de acționare și accesoriile MOVIGEAR® îndeplinesc cerințele directivei 2006/95/CE privind echipamentele de joasă tensiune. Normele menționate în declarația de conformitate sunt aplicate pentru unitățile de acționare și accesoriile MOVIGEAR®.

Datele tehnice și informațiile privind condițiile de racordare se găsesc în plăcuța de tip și în documentație și trebuie respectate neapărat.

22.3.1 Funcții de siguranță

Unitățile de acționare ale MOVIGEAR® nu trebuie să realizeze funcții de siguranță.

22.3.2 Aplicații ale mecanismului de ridicat și distanțe de ridicare

Unitățile de acționare ale MOVIGEAR® nu se vor utiliza, în general, pentru aplicații ale mecanismului de ridicat.

Unitățile de acționare ale MOVIGEAR® se vor utiliza pentru distanțe de ridicare numai după analiza riscurilor de către exploataator. Pentru aceasta respectați indicațiile din documentație.

22.4 Transport, depozitare

Se vor respecta indicațiile referitoare la transport, depozitare și manipulare corespunzătoare din documentație. În caz de nevoie se utilizează mijloace de transport (de ex. ghidaje de cablu) suficient dimensionate. Nu este permisă montarea greutăților suplimentare. Condițiile climatice vor fi respectate conform documentației.

22.5 Asamblare

Asamblarea și răcirea aparatelor se va realiza conform reglementărilor din documentația aferentă.

Unitățile de acționare și accesoriiile MOVIGEAR® trebuie protejate de solicitare inadmisibilă.

Dacă nu sunt prevăzute în mod expres pentru scop, următoarele aplicații sunt interzise:

- Utilizare în zonă periclitată de explozii.
- Utilizare în mediu cu uleiuri, acizi, gaze, vaporii, prafuri, radiații etc. nocive.
- Utilizare în aplicații nestaționare, la care survin sarcini mecanice mari prin oscilație și impact, conform documentației aferente unităților de acționare MOVIGEAR®.

22.6 Racord electric

Sunt interzise lucrările la unitățile de acționare și accesoriiile MOVIGEAR® care se află sub tensiune.

Instalația electrică se va realiza conform reglementărilor relevante (de ex. secțiuni de cablu, siguranțe, legarea conductorului de protecție). Indicații detaliate găsiți în documentație.

Indicații privind instalarea corespunzător compatibilității electromagnetice – cum ar fi ecranarea, pământarea, dispunerea filtrelor și pozarea cablurilor – găsiți în documentația unităților de acționare MOVIGEAR®. Respectarea valorilor limită solicitate prin reglementarea privind compatibilitatea electromagnetică (EMV) este răspunderea producătorului instalației sau mașinii.

Măsurile de protecție și dispozitivele de siguranță trebuie să corespundă prevederilor în vigoare (de ex. EN 60204 sau EN 61800-5-1).

22.7 Deconectare sigură

Unitățile de acționare și accesoriiile MOVIGEAR® îndeplinește toate cerințele privind deconectarea sigură a racordurilor de putere și a aparatelor electronice conform EN 61800-5-1. Pentru asigurarea deconectării sigure, toate circuitele electrice conectate trebuie să îndeplinească cerințele privind deconectarea sigură.

22.8 Explotare

Instalațiile montate în unitățile de acționare și accesoriiile MOVIGEAR® trebuie dotate, în caz de nevoie, cu dispozitive suplimentare de supraveghere și protecție conform prevederilor de securitate în vigoare, de ex. legea privind mijloacele tehnice de lucru, prevederi pentru prevenirea accidentelor etc. La aplicațiile cu potențial mare de risc pot fi necesare măsuri suplimentare de protecție. Sunt permise modificări ale unităților de acționare MOVIGEAR® cu programul de deservire.

După deconectarea de la tensiunea de alimentare a unităților de acționare și a accesoriorii MOVIGEAR® părțile conductoare ale aparatului și racordurile de putere nu trebuie atinse imediat din cauza posibilei încărcări a condensatorilor. După oprirea tensiunii de alimentare așteptați cel puțin 10 minute.

De îndată ce tensiunile de alimentare sunt stabilite la MOVIGEAR® și accesoriiile acestuia, cutia de joncțiune trebuie închisă și fixată cu șurub.

Stingerea LED-urilor de funcționare și a altor elemente de afișaj nu indică separarea aparatului de la rețea și starea sa fără tensiune.

Blocarea mecanică sau funcții interne de siguranță pot cauza oprirea motorului. Eliminarea cauzei defectiunii sau o resetare poate induce repornirea automată a acționării. Dacă acest lucru nu este permis pentru mașina acționată din motive de siguranță, prima dată separați aparatul de la rețea, înainte să începeți depanarea.

Atenție, pericol de ardere: Suprafețele unităților de acționare și ale accesoriorii MOVIGEAR® pot atinge peste 60 °C în timpul funcționării.

How we're driving the world

With people who think fast and develop the future with you.

With a worldwide service network that is always close at hand.

With drives and controls that automatically improve your productivity.

With comprehensive knowledge in virtually every branch of industry today.

With uncompromising quality that reduces the cost and complexity of daily operations.



SEW-EURODRIVE
Driving the world

With a global presence that offers responsive and reliable solutions. Anywhere.

With innovative technology that solves tomorrow's problems today.

With online information and software updates, via the Internet, available around the clock.

**SEW
EURODRIVE**

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
P.O. Box 3023 · D-76642 Bruchsal / Germany
Phone +49 7251 75-0 · Fax +49 7251 75-1970
sew@sew-eurodrive.com

→ www.sew-eurodrive.com