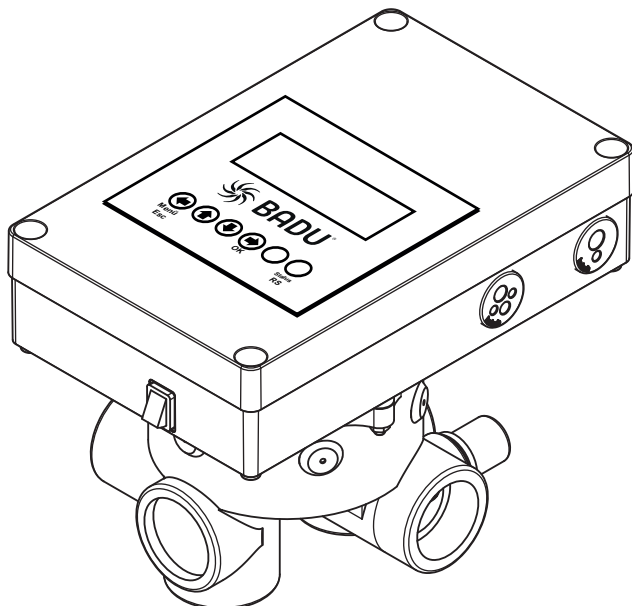


DE	Auszug der Original-Betriebsanleitung
EN	Excerpt from the original operating instructions
FR	Extrait des instructions de service originales
NL	Uittreksel uit originele gebruikshandleiding
IT	Estratto dalle istruzioni per l'uso originali
ES	Extracto de las instrucciones de servicio originales
FI	Ote alkuperäisestä käyttöohjeesta
SV	Utdrag från original-bruksanvisningen
RU	Выдержка из оригинальной Инструкции по эксплуатации
HU	Az eredeti használati utasítás kivonata
CS	Výňatek z originálního návodu k obsluze
PL	Wyciąg z oryginalnej instrukcji obsługi
TR	Orijinal kullanım kılavuzunun özeti
LV	Izvilums no oriģinālās lietošanas instrukcijas

BADU® OmniTronic



Alle Rechte vorbehalten.

Inhalte dürfen ohne schriftliche Zustimmung von SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH weder verbreitet, vervielfältigt, bearbeitet noch an Dritte weitergegeben werden.

Dieses Dokument sowie alle Dokumente im Anhang unterliegen keinem Änderungsdienst!

Technische Änderungen vorbehalten!

UKCA: Comply Express Ltd, Unit C2 Coalport House, Stafford Park 1, Telford, TF3 3BD, UK

Auszug der Original-Betriebsanleitung

Produktinformation

Allgemeine Hinweise

Zur besseren Lesbarkeit wird in diesem Dokument der Begriff Gerät verwendet. Hiermit ist das entsprechende Produkt gemeint und die Bezeichnung Maschine, Anlage, Bauteil usw. eingeschlossen.

Die Original-Betriebsanleitung steht in digitaler Form zur Verfügung. Sie enthält die notwendigen Informationen für alle Lebensphasen des darin beschriebenen Geräts.

Der Aufruf der Betriebsanleitung ist über das Dokumentationsportal unter www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic unter oder über QR-Code am Ende dieses Dokuments möglich. In Verbindung mit dem Portal ist durch Herunterladen eine Offline-Bereitstellung der Betriebsanleitung und weiterer Dokumentationen möglich.

Für jeden Lebenszyklus müssen sämtliche relevanten Informationen aus der Betriebsanleitung dem jeweiligen Personal zur Verfügung stehen. Die Zurverfügungstellung liegt in der Verantwortung des Benutzers/Betreibers.

Ergänzend zur Betriebsanleitung müssen allgemeingültige, gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zum Arbeits- und Umweltschutz angewiesen und beachtet werden.

Angaben zum Hersteller und zum Gerät

Angaben zum Hersteller und zum Gerät befinden sich auf den jeweiligen Kaufunterlagen, den Lieferpapieren sowie auf dem Typenschild.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich zu der in der Betriebsanleitung erläuterten Verwendung mit den gelieferten und zugelassenen Komponenten bestimmt.

Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer/Betreiber.

Tätigkeiten am Gerät dürfen nur von den jeweiligen im Kapitel "Zielgruppen" beschriebenen Personen ausgeführt werden.

Gewährleistung und Haftung

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei der Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers bzw. Dritter sowie Beeinträchtigungen am Gerät oder an Sachwerten entstehen.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen-/Sachschäden sowie Betriebsstörungen sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der nachfolgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- Nichtbeachtung/Missachtung der Anleitung und aller dazugehörenden Informationen
- Eigenmächtige bauliche oder technische Veränderungen des Geräts
- Einsatz von nicht ausreichend unterwiesenem und unzureichend qualifiziertem Personal
- Betrieb bei defekten oder nicht ordnungsgemäß angebrachten Sicherheits- und Schutzeinrichtungen
- Bedienungsfehler
- Unzureichende Wartung
- Nicht behobene Störungen
- Verwendung nicht zugelassener Medien, Werkstoffe, Reinigungsmittel usw.
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile
- Anderweitige Fehlanwendung
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung oder höhere Gewalt
- Unzureichender Schutz von Verbindungen
- Zerstörung von Typenschild und Siegelstellen

Sicherheit

Personalqualifikation

Dieses Gerät kann von **Kindern** ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. **Kinder** dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und **Benutzerwartung** dürfen nicht von **Kindern** ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- Sicherstellen, dass folgende Arbeiten nur von geschultem Fachpersonal mit den genannten Personalqualifikationen durchgeführt werden:
 - Arbeiten an der Mechanik, zum Beispiel Wechsel der Kugellager oder der Gleitringdichtung: qualifizierter Mechaniker.
 - Arbeiten an der elektrischen Anlage: Elektrofachkraft.
- Sicherstellen, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
 - Das Personal, das die entsprechende Qualifikation noch nicht aufweisen kann, erhält die erforderliche Schulung, bevor es mit anlagentypischen Aufgaben betraut wird.
 - Die Zuständigkeiten des Personals, zum Beispiel für Arbeiten am Produkt, an der elektrischen Ausrüstung oder den hydraulischen Einrichtungen, sind entsprechend seiner Qualifikation und Arbeitsplatzbeschreibung festgelegt.
 - Das Personal hat diese Anleitung gelesen und die erforderlichen Arbeitsschritte verstanden.

Sicherheitsvorschriften

Für die Einhaltung aller relevanten gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien ist der Betreiber der Anlage verantwortlich.

- ➔ Bei Verwendung der Pumpe/Anlage folgende Vorschriften beachten:
 - Diese Anleitung
 - Warn- und Hinweisschilder am Produkt
 - Bestehende nationale Vorschriften zur Unfallverhütung
 - Interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers

Schutzeinrichtungen

Das Hineingreifen in bewegliche Teile, zum Beispiel drehende Zahnräder, kann schwere Verletzungen verursachen.

- ➔ Rückspülung nur am geschlossenen Gerät auslösen.

Bauliche Veränderungen und Ersatzteile

Umbau oder bauliche Veränderungen können die Betriebssicherheit beeinträchtigen.

- ➔ Gerät nur in Absprache mit dem Hersteller umbauen oder verändern.
- ➔ Nur Originalersatzteile oder -zubehör verwenden, das vom Hersteller autorisiert ist.

Rotierende Teile

Scher- und Quetschgefahr besteht aufgrund von offenliegenden rotierenden Teilen.

- ➔ Alle Arbeiten nur bei Stillstand des Gerätes durchführen.
- ➔ Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten alle Schutzeinrichtungen wieder anbringen beziehungsweise in Funktion setzen.

Elektrische Energie

Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage besteht durch die feuchte Umgebung erhöhte Stromschlaggefahr.

Ebenso kann eine nicht ordnungsgemäß durchgeführte Installation der elektrischen Schutzleiter zum Stromschlag führen, zum Beispiel durch Oxidation oder Kabelbruch.

- ➔ VDE- und EVU-Vorschriften des Energieversorgungsunternehmens beachten.
- ➔ Schwimmbecken und deren Schutzbereiche gemäß DIN VDE 0100-702 errichten.
- ➔ Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage folgende Maßnahmen ergreifen:
 - Anlage von der Spannungsversorgung trennen.
 - Warnschild anbringen: „Nicht einschalten! An der Anlage wird gearbeitet.“
 - Spannungsfreiheit prüfen.
- ➔ Elektrische Anlage regelmäßig auf ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Gefahrstoffe

- ➔ Sicherstellen, dass Leckagen gefährlicher Fördermedien ohne Gefährdung von Personen und Umwelt abgeführt werden.
- ➔ Pumpe bei der Demontage vollständig dekontaminieren.

Störungen

- ➔ Bei Störungen Anlage sofort stilllegen und ausschalten.
- ➔ Alle Störungen umgehend beseitigen lassen.

Undichtigkeit und Rohrleitungsbruch

Schwingungen und Wärmeausdehnung können Rohrleitungsbrüche verursachen.

Durch Überschreitung der Rohrleitungskräfte können undichte Stellen an den Flanschverbindungen oder an dem Gerät selbst entstehen.

- ➔ Ventil nicht als Festpunkt für die Rohrleitungen verwenden.
- ➔ Rohrleitungen spannungsfrei anschließen und elastisch lagern. Ggfs. Kompensatoren einbauen.
- ➔ Bei Undichtigkeit des Gerätes darf die Anlage nicht betrieben werden und muss vom Netz genommen werden.

Leckageabfluss

Unzureichender Leckageabfluss kann die Steuerung schädigen.

- ➔ Leckageabfluss zwischen Ventildeckel und dem Unterteil des Stellantriebes nicht verstopfen oder abdichten.

Transport und Aufstellung

Allgemein

Für Transport und Aufstellung die beiliegenden Transporthinweise sowie die Hinweise in der Betriebsanleitung beachten.

Aufstellung

Bei der Standortwahl folgende Punkte beachten:

- Die vorgeschriebenen Fluchtwege freigehalten.
- Einen sicheren, waagerechten Stand gewährleisten.
- Umgebungs- und Betriebsbedingungen gemäß technischer Spezifikation einhalten.
- Ausreichend Platz zum Betreiben, Warten und Reinigen vorsehen.
- Falls vorhanden, Lüftungsöffnungen für Zu- und Abluft freigehalten.
- Geltende technische und baurechtliche Bestimmungen beachten.

Anschluss

Soweit vorhanden, Rohr-, Schlauch- oder Elektroverbindungen entsprechend den Hinweisen in der Betriebsanleitung sowie weiteren Plänen (z. B. Stromlaufplan) herstellen.

Zusammenfassung der Anschlussbedingungen siehe technische Spezifikation.

Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme müssen alle Komponenten entsprechend der Betriebsanleitung aufgestellt und installiert sein.

Bedienung und Betrieb

Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem und betriebsgerechtem Zustand unter Einhaltung der bestimmungsgemäßen Verwendung von ausreichend qualifizierten und unterwiesenen Personen betrieben werden.

Wartung

Der Benutzer/Betreiber muss dafür sorgen, dass das Gerät und dessen Sicherheitseinrichtungen im funktionsgerechten Zustand gehalten werden. Regel- und sicherheitstechnische Einrichtungen müssen auf ihre Wirksamkeit geprüft werden.

Wartungs-, Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von entsprechend fachlich ausgebildetem Personal durchgeführt werden.

Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Warten, Instandhalten und Reparieren erforderlich, diese unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten wieder anbringen und auf Funktion prüfen.

Sämtliche Wartungsarbeiten gemäß Betriebsanleitung, Kapitel "Wartung" in den beschriebenen Zeitintervallen durchführen.

Störungen

Bei Störungen am Gerät kann ein Fehler vorliegen, der mit Hilfe des Kapitels "Störungen" lokalisiert und behoben werden kann.

- Arbeiten dürfen nur von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Wenn die aufgetretene Störung nicht behoben werden kann, autorisierten Service kontaktieren.

Außerbetriebnahme und Entsorgung

Außerbetriebnahme gemäß Hinweisen der Betriebsanleitung vornehmen.

Bei längeren Stillstandzeiten müssen geeignete Maßnahmen zum Korrosionsschutz getroffen werden.

Nach Ablauf der Lebensdauer das Gerät einer fachgerechten Entsorgung zuführen.

Gesetzliche Vorschriften beachten.



www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic

Excerpt from the original operating instructions

Product information

General information

For the purpose of improved readability, the term 'device' is used in this document. This term should be understood to mean the corresponding product, including other designations such as machine, system, component, etc.

The original operating instructions are available in digital form. They contain the information required for all lifecycle phases of the device described therein.

The operating instructions can be retrieved from the documentation portal at www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic or by using the QR code shown at the end of this document. The operating instructions and other documentation can be made available offline by downloading the files from the portal.

All the information relevant to each lifecycle phase in the operating instructions must be available to the corresponding personnel. The user/operating company is responsible for providing the information.

Supplementary to the operating instructions, generally valid statutory provisions and other legally binding regulations regarding occupational safety and health and environmental protection must be specified and observed.

Information about the manufacturer and the device

Information about the manufacturer and the device can be found in the relevant purchase documents, delivery notes and on the type plate.

Intended use

The device is exclusively intended to be used in the manner described in the operating instructions with the supplied and approved components.

Any use beyond the specified intended use is considered to be improper. The manufacturer is not liable for damage resulting from improper use. The risk is borne solely by the user/operating company.

Activities involving the device may only be carried out by individuals described in the chapter "Target groups".

Warranty and liability

The device has been built to state-of-the-art standards and in compliance with recognised safety regulations. Nevertheless, its use can pose a risk to life and limb of the user or third parties, and/or result in impairment of the device or other material assets.

Warranty and liability claims in the event of personal injury, material damage and malfunctions are excluded if such claims can be attributed to one or more of the following causes:

- Non-intended use
- Failure to comply with or disregard of the instructions and all associated information
- Unauthorised structural or technical modifications to the device
- Deployment of inadequately instructed or insufficiently qualified personnel
- Operation with defective or improperly attached safety and protective equipment
- Operating errors
- Insufficient maintenance
- Faults that have not been remedied
- Use of non-approved media, materials, cleaning agents, etc.
- Use of non-approved spare parts
- Other misuse
- Disasters due to the effects of a foreign body or an act of nature
- Insufficient protection of connection points
- Destruction of type plate and official seals

Safety

Personnel qualification

This unit can be used by **children** aged 8 and over as well as by persons with limited physical, sensory or mental capacity or by people with a lack of experience or knowledge, provided that they are supervised or have been instructed in the safe use of the unit and understand the resulting dangers. **Children** may not play with the unit. Cleaning and **user maintenance** may not be carried out by **children** without supervision.

- Ensure that the following work is only performed by trained professionals with the following qualifications:
 - For mechanical work, for example replacing ball bearings or mechanical seals: qualified mechanics.
 - For work on the electric system: electricians.
- Ensure that the following requirements are fulfilled:
 - Personnel who do not yet have the appropriate qualifications must receive the required training before being allowed to work on the system.
 - The personnel's responsibilities, for example working on the product, electric equipment or hydraulic systems, are set based on their qualifications and the job description.
 - The personnel have read this manual and understand the necessary working steps.

Safety regulations

The operator of the system is responsible for the adherence to all relevant statutory regulations and guidelines.

- ➔ Observe the following regulations when using the pump/unit:
 - This manual
 - Warning and information signs on the product
 - The valid national regulations for accident prevention
 - The internal occupational, operational and safety regulations of the operator

Protective equipment

Reaching into moving parts, for example turning gears, can cause serious injuries.

- ➔ Only trigger backwashing on a closed device.

Structural modifications and spare parts

Alterations or modifications can affect operational safety.

- ➔ Never modify or alter the unit without the manufacturer's permission.
- ➔ Only use original spare parts and accessories authorised by the manufacturer.

Rotating parts

There is a risk of shearing and crushing due to exposed rotating parts.

- ➔ Only perform servicing when the unit is not in operation.
- ➔ Immediately after finishing servicing, reattach or reactivate all protective equipment.

Electrical energy

There is an increased risk of electric shock when working on the electrical system due to the humid environment.

Electrical protective earth conductors which were not installed correctly can also result in electric shocks, for example due to oxidation or cable breakage.

- ➔ Observe VDE and utility company regulations.
- ➔ Build swimming pools and their protection according to DIN VDE 0100-702.
- ➔ Before working on the electrical system, take the following measures:
 - Disconnect system from the power supply.
 - Attach a warning sign: "Do not switch on! The system is being worked on."
 - Ensure that the system is free of voltage.
- ➔ Check the electrical system regularly to ensure it is in proper working condition.

Hazardous materials

- ➔ Ensure that leaks of dangerous pumped fluids/gases are led away without endangering people or the environment.
- ➔ Decontaminate the pump completely during disassembly.

Faults

- ➔ In case of a fault, immediately switch the pump off and remove it from operation.
- ➔ Have all faults repaired immediately.

Leakage and pipe breakage

Vibrations and thermal expansion can cause pipes to break.

If the pipe forces are exceeded, leaks can occur at the screwed connection or the pump itself.

- ➔ Do not use the valve as a fixed point for the pipe line.
- ➔ Connect pipes free of load and mount them elastically. Install compensators if necessary.
- ➔ If the unit leaks, the unit may not be operated and must be disconnected from the mains power supply.

Drainage

An insufficient drain gap can damage the motor.

- ➔ Do not block or seal the drain gap between the pump housing and the motor.

Transport and installation

General

Comply with the attached transport instructions and the information provided in the operating instructions.

Installation

Observe the points below to select the location:

- Keep the prescribed escape routes clear.
- Ensure a safe and horizontal position.
- Comply with the ambient conditions and operating conditions as stated in the technical specifications.
- Provide sufficient space for operation, maintenance and cleaning.
- Where applicable, keep vent openings for supply air and waste air clear.
- Observe the applicable technical and building regulations.

Connection

Where applicable, establish the connections for pipes, hoses and electrical devices according to the information provided in the operating instructions and other diagrams (e.g. electric circuit diagram).

A summary of connection conditions can be found in the technical specifications.

Commissioning

Prior to commissioning, all components must be set up and installed as specified in the operating instructions.

Control and operation

The device must be operated only in a technically perfect and fully functional condition, in compliance with the intended use, and by sufficiently qualified and instructed individuals.

Maintenance

The user/operating company must ensure that the device and its safety equipment are maintained in a fully functional condition. Control and safety-relevant equipment must be checked for effectiveness.

Maintenance, service and repair tasks must be carried out only by personnel with the corresponding technical training.

If safety equipment needs to be disassembled for maintenance, service or repair work, re-assemble the safety equipment and check it for correct functioning immediately following the completion of the work.

Carry out all the maintenance work as stated in the operating instructions, chapter "Maintenance", and at the specified intervals.

Faults

Faults with the device could be indicative of an error that could be localised and rectified with the aid of the information in chapter "Faults".

- Work must be carried out only by accordingly trained and qualified personnel.
- If you are unable to remedy a given fault, contact the authorised service organisation.

Decommissioning and disposal

Carry out decommissioning according to the information provided in the operating instructions.

Suitable measures must be implemented to protect against corrosion in the case of extended periods of standstill.

Ensure that the device is disposed of properly at the end of its service life.

Observe statutory regulations.



www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic

Extrait des instructions de service originales

Information produit

Remarques générales

Pour une meilleure lisibilité, le terme « appareil » est utilisé dans ce document. Il désigne le produit correspondant et inclut la désignation de machine, d'installation, de composant, etc.

Les instructions de service originales sont disponibles sous forme numérique. Elles comportent les informations nécessaires pour toutes les phases de vie de l'appareil qui y est décrit.

Il est possible de consulter les instructions de service via le portail de documentation sous www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic ou via le code QR à la fin de ce document. En liaison avec le portail, les instructions de service et d'autres documentations peuvent être mises à disposition hors ligne par téléchargement.

Pour chaque cycle de vie, toutes les informations pertinentes issues des instructions de service doivent être mises à la disposition du personnel concerné. La mise à disposition relève de la responsabilité de l'utilisateur/l'exploitant.

En complément des instructions de service, les réglementations générales, légales et autres réglementations obligatoires relatives à la protection au travail et à la protection de l'environnement doivent être indiquées et respectées.

Indications concernant le fabricant et l'appareil

Les indications concernant le fabricant et l'appareil se trouvent dans les documents d'achat respectifs, les documents de livraison ainsi que sur la plaque signalétique.

Utilisation conforme

L'appareil est exclusivement destiné à l'utilisation expliquée dans les instructions de service avec les composants livrés et homologués.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. Le fabricant n'est pas responsable des dommages pouvant en résulter. Seul l'utilisateur/l'exploitant en assume le risque.

Les activités sur l'appareil ne doivent être effectuées que par les personnes décrites au chapitre « Groupes cibles ».

Garantie et responsabilité

L'appareil est construit selon l'état de la technique et les règles techniques reconnues en matière de sécurité. Toutefois, son utilisation peut présenter des risques pour la vie et l'intégrité corporelle de l'utilisateur ou de tiers ainsi que des dommages à l'appareil ou à des biens matériels.

Les demandes de garantie et de responsabilité en cas de dommages corporels/matériels ainsi que les dysfonctionnements sont exclus s'ils sont dus à une ou plusieurs des causes énoncées ci-après :

- Utilisation non conforme
- Non-respect des instructions et de toutes les informations correspondantes
- Modifications constructives ou techniques arbitraires apportées à l'appareil
- Recours à du personnel insuffisamment instruit et qualifié
- Fonctionnement avec des dispositifs de sécurité et de protection défectueux ou mal installés
- Erreur de manipulation
- Entretien insuffisant
- Pannes non supprimées
- Utilisation de fluides, matériaux, produits de nettoyage, etc. non autorisés
- Utilisation de pièces de rechange non utilisées
- Autre utilisation incorrecte
- Sinistres climatiques provoqués par l'action d'un corps étranger ou cas de force majeure
- Protection insuffisante des connexions
- Destruction de la plaque signalétique et des scellés

Sécurité

Qualification du personnel

Cet appareil peut être utilisé par des **enfants** dès l'âge de 8 ans et par des personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles limitées, ou ayant une expérience ou une connaissance insuffisante du produit, si elles se trouvent sous surveillance ou ont été initiées à une utilisation sûre de l'appareil et si elles comprennent les dangers qui en résultent. Les **enfants** ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la **maintenance à par l'utilisateur** ne doivent pas être effectués par des **enfants** laissés sans surveillance.

- S'assurer que tous les travaux suivants sont uniquement exécutés par du personnel formé avec les qualifications suivantes:
 - Pour les travaux sur la partie mécanique, comme le changement des roulements à bille ou de la garniture mécanique : mécanicien qualifié.
 - Pour les travaux sur le système électrique : électricien qualifié.
- Assurez-vous que les conditions préalables suivantes sont remplies:
 - Le personnel qui n'a pas encore acquis la qualification requise reçoit la formation nécessaire avant d'effectuer des travaux sur ce type de système.
 - La compétence du personnel, par exemple pour les travaux réalisés sur les produits, sur l'équipement électrique ou sur les installations hydrauliques, sont déterminées par sa qualification ainsi que la définition de son poste de travail.

- Le personnel a lu ces instructions d'utilisation et assimilé les étapes de travail nécessaires.

Consignes de sécurité

L'exploitant du système est responsable du respect de tous les règlements et directives légales applicables.

- ➔ Lors de l'utilisation de la pompe/l'équipement, respecter les prescriptions suivantes:
 - Le présent mode d'emploi
 - Les panneaux avertisseurs et consignes de sécurité sur la pompe
 - Les réglementations nationales en vigueur concernant la prévention des accidents
 - Les règlements internes de l'exploitant en matière de travail, d'exploitation et de sécurité

Équipements de protection

L'introduction des mains dans les pièces mobiles, par exemple les roues dentées rotatives, peut provoquer de graves blessures.

- ➔ Uniquement déclencher le rétrolavage sur l'appareil fermé.

Changements de la structure et pièces détachées

Les transformations ou modifications peuvent compromettre la sécurité de l'installation.

- ➔ Transformer ou modifier la pompe uniquement après avoir consulté le fabricant.
- ➔ Utiliser uniquement des pièces détachées ou accessoires d'origine autorisés par le fabricant.

Pièces rotatives

Un risque de pincement et de coupure existe avec les pièces rotatives apparentes.

- ➔ Tous les travaux doivent être effectués lorsque la pompe est à l'arrêt.
- ➔ Remettre directement tous les dispositifs de sécurité en place ou en service en fin d'intervention.

Énergie électrique

Un environnement humide entraîne un risque élevé d'électrocution lors de la réalisation de travaux sur une installation électrique.

Une mauvaise installation à la terre peut également entraîner une électrocution, p. ex. par oxydation ou rupture de câble.

- ➔ Respecter les directives VDE et EVU de l'entreprise d'exploitation et de distribution d'énergie.
- ➔ Construire la piscine avec un champ de protection conformément à la norme DIN VDE 0100-702.
- ➔ Avant d'effectuer des travaux sur l'installation électrique, prendre les mesures suivantes:
 - Couper l'alimentation électrique de l'installation.
 - Apposer un panneau d'avertissement: „Interdit de mettre en marche ! Travaux en cours."
 - Contrôler l'absence de tension.
- ➔ Contrôler régulièrement la conformité de l'installation électrique.

Substances dangereuses

- ➔ Assurez-vous que les fuites de matériaux dangereux ne constituent pas une menace pour les personnes ainsi que pour l'environnement.
- ➔ Décontaminer complètement la pompe lors du démontage de cette dernière.

Pannes

- ➔ En cas de pannes, couper et débrancher immédiatement l'installation.
- ➔ Remédier immédiatement à tout dysfonctionnement.

Défaut d'étanchéité et rupture de canalisation

Les vibrations et la dilatation thermique peuvent être à l'origine de ruptures sur les tuyauteries.

En cas de dépassement des charges sur les tuyauteries, des fuites peuvent survenir au niveau des joints de bride ou de la pompe en soi.

- ➔ Ne pas employer la vanne comme point de fixation pour les tuyauteries.
- ➔ Raccorder les tuyauteries sans tension et veiller à ce qu'elles soient mobiles. Le cas échéant, installer des éléments de compensation.
- ➔ En cas de fuite de l'appareil, il est interdit d'exploiter l'installation et cette dernière doit alors être débranchée du réseau.

Fuite

Un écoulement d'eau insuffisant peut endommager le moteur.

- ➔ L'écoulement d'eau entre le corps de pompe et le moteur ne doit pas être obstrué ou étanchéifié.

Transport et installation

Généralités

Pour le transport et l'installation, respecter les consignes de transport jointes ainsi que les indications figurant dans les instructions de service.

Installation

Lors du choix de l'emplacement, respecter les points suivants :

- Veiller à ce que les voies d'évacuation prescrites soient libres.
- Garantir une position sûre et horizontale.
- Respecter les conditions ambiantes et les conditions de fonctionnement conformément à la spécification technique.
- Prévoir suffisamment de place pour le fonctionnement, l'entretien et le nettoyage.
- Si des ouvertures d'aération pour l'air entrant et l'air sortant sont disponibles, veiller à ce qu'elles soient dégagées.

- Respecter les dispositions techniques et les dispositions relatives à la construction applicables.

Raccordement

Le cas échéant, effectuer les raccordements de tuyaux, de tuyaux flexibles ou les raccordements électriques conformément aux indications figurant dans les instructions de service ainsi que conformément à d'autres schémas (par ex. schéma électrique).

Pour un résumé des conditions de raccordement, voir la spécification technique.

Mise en service

Avant la mise en service, tous les composants doivent être mis en place et installés conformément aux instructions de service.

Utilisation et fonctionnement

L'appareil ne doit être utilisé que s'il est en parfait état technique et de fonctionnement, dans le respect de l'utilisation prévue et par des personnes suffisamment qualifiées et instruites.

Entretien

L'utilisateur/l'exploitant doit veiller à ce que l'appareil et ses dispositifs de sécurité soient maintenus en bon état de fonctionnement. L'efficacité des dispositifs de régulation et de sécurité doit être contrôlée.

Les travaux d'entretien, de maintenance et de réparation ne doivent être effectués que par du personnel formé à cet effet.

Si le démontage de dispositifs de sécurité est nécessaire lors de l'entretien, de la maintenance et de la réparation, les remonter immédiatement à la fin des travaux et contrôler leur fonctionnement.

Effectuer tous les travaux d'entretien dans les intervalles de temps décrits et conformément aux instructions de service, chapitre « Entretien ».

Pannes

En cas de pannes de l'appareil, il peut y avoir une erreur pouvant être localisée et éliminée à l'aide du chapitre « Pannes ».

- Les travaux ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et formé à cet effet.
- S'il est impossible de supprimer une panne, contacter le service après-vente agréé.

Mise hors service et élimination

Procéder à la mise hors service conformément aux indications figurant dans les instructions de service.

En cas de périodes d'arrêt prolongées, prendre des mesures de protection contre la corrosion appropriées.

A la fin de sa durée de vie, l'appareil doit être éliminé correctement.

Respecter les prescriptions légales.



www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic

Uittreksel uit originele gebruikshandleiding

Productinformatie

Algemene aanwijzingen

Voor een betere leesbaarheid, wordt in dit document het begrip apparaat gebruikt. Hier is het betreffende product bedoeld en omvat de aanduiding machine, installatie, onderdeel, etc.

De originele gebruikshandleiding is in digitale vorm beschikbaar. Deze bevat de benodigde informatie voor alle levensfasen van het hierin beschreven apparaat.

Het oproepen van de gebruikshandleiding is via het documentatieportal onder www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic of via een QR-code aan het einde van dit document. Via het portal is via het downloaden een offline-beschikbaarheid van de gebruikshandleiding en andere documentatie mogelijk.

Voor elke levenscyclus moet alle relevante informatie uit de gebruikshandleiding beschikbaar zijn voor het betreffende personeel. Het ter beschikking stellen hiervan is de verantwoordelijkheid van de gebruiker/exploitant.

In aanvulling op de gebruikshandleiding moeten algemeen geldende wettelijke en overige verplichte regelingen voor arbeidsveiligheid en milieubescherming ter beschikking worden gesteld en opgevolgd.

Gegevens over de fabrikant en het apparaat

Gegevens over de fabrikant en het apparaat kunt u vinden op de betreffende aankoopdocumenten, de leveringspapieren, evenals op het typeplaatje.

Bedoeld gebruik

Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor het in de gebruikshandleiding beschreven bedoeld gebruik met de geleverde en goedgekeurde componenten.

Elk verdergaand gebruik geldt als niet bedoeld gebruik. Voor schade als gevolg hiervan is de fabrikant niet aansprakelijk. Het risico hiervoor ligt uitsluitend bij de gebruiker/exploitant.

De werkzaamheden aan het apparaat mogen alleen worden uitgevoerd door de in het hoofdstuk "Doelgroepen" beschreven personen.

Garantie en aansprakelijkheid

Het apparaat is volgens de stand der techniek en de erkende veiligheidstechnische regels gebouwd. Desondanks kunnen bij het gebruik gevaren voor lijf en levens van de gebruiker, resp. derden, evenals nadelige effecten bij het apparaat en materiële zaken ontstaan.

Garantie- en aansprakelijkheidsclaims bij persoonlijk letsel/materiële schade, evenals storingen, zijn uitgesloten als ze kunnen worden herleid naar een of meerdere van de onderstaande oorzaken:

- Niet bedoeld gebruik
- Niet opvolgen/negeren van de handleiding en alle bijbehorende informatie
- Eigenhandige constructieve of technische veranderingen van het apparaat
- Inzet van onvoldoende geïnstrueerd en ontoereikend gekwalificeerd personeel
- Gebruik bij defecte of niet correct aangebrachte veiligheids- en beschermingsinrichtingen
- Bedieningsfouten
- Ontoereikend onderhoud
- Niet verholpen storingen
- Gebruik van niet goedgekeurde media, materialen, reinigingsmiddelen, etc.
- Gebruik van niet goedgekeurde reserveonderdelen
- Ander verkeerd gebruik
- Rampen door inwerking van vreemde objecten of overmacht
- Onvoldoende bescherming van verbindingen
- Vernieling van typeplaatje en verzegelingen

Veiligheid

Kwalificaties van het personeel

Dit apparaat mag door **kinderen** vanaf 8 jaar en ouder en door personen met beperkte fysieke, sensorische of mentale vaardigheden of met een gebrek aan kennis en ervaring gebruikt worden, zolang zij onder toezicht staan of geïnstrueerd zijn in het veilige gebruik van het apparaat en de daaraan verbonden gevaren begrijpen. **Kinderen** mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en **gebruikersonderhoud** mogen niet zonder toezicht door **kinderen** uitgevoerd worden.

- Zorg dat onderstaande werkzaamheden uitsluitend worden uitgevoerd door voldoende opgeleid personeel met de vermelde kwalificaties:
 - Werkzaamheden aan de mechanische delen, bijvoorbeeld het vervangen van de kogellagers of van de mechanical seal: gekwalificeerde monteur.
 - Werkzaamheden aan de elektrische installatie: elektriciën.
-

Zorg dat aan onderstaande voorwaarden is voldaan:

- Personeel dat de betreffende kwalificaties nog niet kan aantonen, is passend geïnstrueerd voordat het werkzaamheden aan de installatie uitvoert.
- De verantwoordelijkheden van het personeel, bijvoorbeeld voor werkzaamheden aan het product, aan de elektrische uitrusting of de hydraulische voorzieningen, zijn in over-eenstemming met hun kwalificaties en functieomschrijving vastgelegd.
- Het personeel heeft deze handleiding gelezen en de uit te voeren handelingen begrepen.

Veiligheidsvoorschriften

De gebruiker van de installatie is verantwoordelijk voor het naleven van alle relevante wettelijke voorschriften en richtlijnen.

- ➔ Neem bij gebruik van de pomp/installatie onderstaande voorschriften in acht:
 - Deze handleiding
 - Waarschuwingen en aanwijzingen op het product
 - De geldende nationale voorschriften ter voorkoming van ongevallen
 - Interne werk-, gebruiks- en veiligheidsvoorschriften van de gebruiker

Veiligheidsvoorzieningen

Het grijpen in bewegende onderdelen, bijvoorbeeld draaiende tandwielen, kan zwaar letsel veroorzaken.

- ➔ Spoeling alleen activeren bij een gesloten apparaat.

Constructieve wijzigingen en reserveonderdelen

Wijzigingen aan de installatie kunnen de bedrijfszekerheid nadelig beïnvloeden.

- ➔ Wijzig de apparaat uitsluitend in overleg met de fabrikant.
- ➔ Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen en accessoires, die door de fabrikant zijn vrijgegeven.

Draaiende delen

Openliggende draaiende delen leveren gevaar op voor snijwonden en beknelling.

- ➔ Voer alle werkzaamheden uitsluitend uit bij stilstand van de apparaat.
- ➔ Breng direct na voltooiing van de werkzaamheden alle veiligheidsvoorzieningen weer aan respectievelijk stel deze weer in werking.

Elektrische energie

Bij werkzaamheden aan de elektrische installatie bestaat als gevolg van de vochtige omgeving verhoogd gevaar voor een elektrische schok.

Ook een niet correct geïnstalleerde elektrische beschermings-geleider kan leiden tot een elektrische schok, bijvoorbeeld bij roest of een kabelbreuk.

- ➔ Neem de VDE- en EVU-voorschriften van het energiebedrijf in acht.
- ➔ Installeer zwembaden en beschermingszones conform DIN VDE 0100-702.
- ➔ Neem voor aanvang van werkzaamheden aan de elektrische installatie onderstaande maatregelen:
 - Scheid de installatie van de netspanning.
 - Breng een waarschuwing aan: „Niet inschakelen! Aan deze installatie wordt gewerkt.”
 - Controleer of de installatie spanningsloos is.
- ➔ Controleer periodiek de goede staat van de elektrische installatie.

Gevaarlijke stoffen

- ➔ Zorg dat lekkages van gevaarlijke vloeistoffen afgevoerd worden zonder gevaar voor mens en milieu.
- ➔ Pomp bij demontage volledig ontsmetten.

Storingen

- ➔ Leg bij storingen de installatie direct stil en schakel deze uit.
- ➔ Laat alle storingen onmiddellijk verhelpen.

Lekkage en leidingbreuk

Trillingen en warmte-uitzetting kunnen leidingbreuken veroorzaken.

Bij te hoge krachten op de leidingen kunnen lekkages ontstaan aan koppelingen en bij de pomp zelf.

- ➔ Klep niet als vast punt voor de pijpleidingen gebruiken.
- ➔ Sluit leidingen spanningsvrij aan en zorg voor een elastische ondersteuning. Breng zo nodig compensatoren aan.
- ➔ Bij lekkage van de apparaat mag de installatie niet worden gebruikt en moet worden losgekoppeld van de netspanning.

Lekkage-afvoer

Onvoldoende lekafvoer kan de besturing beschadigen.

- ➔ Lekafvoer tussen klepdeksel en het ondergedeelte van de stelaandrijving niet dicht stoppen of afdichten.

Transport en opstellen

Algemeen

Voor het transport en het opstellen de meegeleverde transportaanwijzingen, evenals de aanwijzingen in de gebruikshandleiding opvolgen.

Opstellen

Bij de keuze van de opstellocatie de volgende punten opvolgen:

- De voorgeschreven vluchtwegen vrijhouden.
- Zorgen voor een veilige, horizontale stand.
- Omgevings- en gebruiksomstandigheden volgens de technische specificaties aanhouden.
- Zorgen voor voldoende ruimte voor gebruik, onderhoud en reiniging.
- Indien aanwezig, ventilatieopeningen voor luchttoevoer en -afvoer vrijhouden.
- De geldende technische en bouwkundige bepalingen opvolgen.

Aansluiting

Voor zover aanwezig, pijp- en slangverbindingen of elektrische verbindingen volgens de aanwijzingen in de gebruikshandleiding, evenals andere tekeningen (bijv. elektrisch schema) tot stand brengen.

Zie de samenvatting van de aansluitvoorwaarden in de technische specificatie.

Inbedrijfstelling

Vóór de inbedrijfstelling moeten alle componenten volgens de gebruikshandleiding zijn opgesteld en geïnstalleerd.

Bediening en gebruik

Het apparaat mag alleen in een probleemloze en bedrijfsgereede toestand, volgens het bedoeld gebruik worden gebruikt door voldoende gekwalificeerde en geïnstrueerde personen.

Onderhoud

De gebruiker/exploitant moet zorgen dat het apparaat en de veiligheidsinrichtingen in een correct werkende toestand worden gehouden. Regel- en veiligheidstechnische inrichtingen moeten op een correcte werking worden gecontroleerd.

Onderhouds-, service- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door hiervoor opgeleid vakpersoneel worden uitgevoerd.

Is de demontage van veiligheidsinrichtingen bij onderhoud, service of repareren vereist, deze onmiddellijk na het afsluiten van de werkzaamheden weer aanbrengen en de correcte werking hiervan controleren.

Alle onderhoudswerkzaamheden volgens de gebruikshandleiding, hoofdstuk "Onderhoud" binnen de beschreven tijdsintervallen uitvoeren.

Storingen

Bij storingen aan het apparaat kan er sprake zijn van een fout, die met het hoofdstuk "Storingen" kan worden gevonden en verholpen.

- De werkzaamheden mogen alleen door hiervoor opgeleid vakpersoneel worden uitgevoerd.
- Kan de ontstane storing niet worden verholpen, neem dan contact op met een geautoriseerd servicebedrijf.

Buiten werking stellen en recycling

Het buiten werking stellen uitvoeren volgens de aanwijzingen in de gebruikshandleiding.

Bij langere stilstandsperiodes moeten geschikte maatregelen worden genomen voor de bescherming tegen corrosie.

Na het verstrijken van de levensduur, het apparaat inleveren voor een vakkundige recycling.

Wettelijke voorschriften opvolgen.



www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic

Estratto dalle istruzioni per l'uso originali

Informazioni sul prodotto

Informazioni generali

Per una migliore leggibilità, in questo documento viene utilizzato il termine **Apparecchio**. Esso si riferisce al relativo prodotto e comprende la denominazione di macchina, impianto, componente, eccetera.

Le istruzioni per l'uso originali sono disponibili in formato digitale. Contengono le informazioni necessarie per tutte le fasi di vita dell'apparecchio descritto.

Le istruzioni per l'uso possono essere consultate tramite il portale riservato alla documentazione all'indirizzo www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic o tramite il codice QR presente al fondo di questo documento. Il portale consente inoltre di scaricare le istruzioni per l'uso per consultarle offline.

Tutte le informazioni utili delle istruzioni per l'uso devono essere messe a disposizione del personale per ciascun ciclo di vita. La messa a disposizione di queste istruzioni è responsabilità dell'utente/del gestore.

Come integrazione alle istruzioni per l'uso, è necessario illustrare e far rispettare le norme di legge e le altre disposizioni vincolanti in materia di sicurezza sul lavoro e di protezione ambientale.

Informazioni sul produttore e sull'apparecchio

Le informazioni sul produttore e sull'apparecchio sono riportate sui rispettivi documenti di acquisto, sui documenti di consegna e sulla targhetta di identificazione.

Uso conforme

L'apparecchio è destinato esclusivamente all'uso illustrato nelle istruzioni per l'uso con i componenti forniti e omologati.

Qualsiasi altro uso è da considerarsi non conforme. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni derivanti da tale uso. Il rischio è esclusivamente a carico dell'utente/del gestore.

Gli interventi sull'apparecchio possono essere eseguiti solo dalle persone descritte nel capitolo "Destinatari".

Garanzia e responsabilità

L'apparecchio è stato costruito in conformità allo stato dell'arte e alle norme di sicurezza riconosciute. L'uso dell'apparecchio può tuttavia comportare pericoli per la vita e per l'incolumità dell'utente o di terzi, nonché danni all'apparecchio o a beni materiali.

Sono escluse le rivendicazioni in materia di garanzia e di responsabilità in caso di danni alle persone/a beni materiali e di malfunzionamenti operativi qualora riconducibili a una o più delle seguenti cause:

- Uso non conforme
- Inosservanza/negligenza rispetto alle istruzioni e a tutte le informazioni correlate
- Modifiche strutturali o tecniche non autorizzate apportate all'apparecchio
- Utilizzo da parte di personale non sufficientemente istruito e non sufficientemente qualificato
- Funzionamento con dispositivi di sicurezza e di protezione difettosi o non correttamente installati
- Errori operativi
- Manutenzione insufficiente
- Guasti non eliminati
- Uso di agenti, materiali, detergenti, ecc. non approvati
- Utilizzo di parti di ricambio non autorizzate
- Altri usi impropri
- Disastri causati da corpi estranei o da cause di forza maggiore
- Protezione insufficiente dei collegamenti
- Distruzione della targhetta identificativa e dei sigilli

Sicurezza

Qualifica del personale

Questo apparecchio può essere utilizzato da **bambini** a partire dagli 8 anni di età e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o psichiche, insufficiente esperienza o inadeguate conoscenze purché sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio ed abbiano compreso i pericoli che ne possono derivare. I **bambini** non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la **manutenzione a cura dell'utente** non devono essere effettuate da **bambini** se non sorvegliati da una persona responsabile.

- Assicurarsi che i seguenti lavori siano effettuati solo da personale adeguatamente formato, con le seguenti qualifiche tecniche:
 - Lavori sul sistema meccanico, ad esempio cambio cuscinetti oppure cambio tenuta meccanica: meccanico qualificato.
 - Lavori sull'impianto elettrico: elettricista qualificato.
- Assicurare che siano soddisfatte le seguenti condizioni:
 - Il personale non ancora in possesso della qualifica necessaria viene debitamente addestrato prima di essere incaricato di svolgere compiti tipici dell'impianto.
 - Le competenze del personale, ad esempio per i lavori sul prodotto, sull'equipaggiamento elettrico o sui dispositivi idraulici, sono definite in funzione della qualifica e della descrizione del posto di lavoro.
 - Il personale ha letto le presenti istruzioni ed ha compreso le diverse fasi di lavoro necessarie.

Disposizioni di sicurezza

Dell'osservanza delle disposizioni di legge e delle direttive in materia è responsabile il gestore dell'impianto.

- ➔ Per l'utilizzo pompa/impianto osservare le seguenti disposizioni:
 - Il presente manuale
 - Cartelli di pericolo e di avvertimento sul prodotto
 - Disposizioni nazionali sulla prevenzione degli infortuni
 - Disposizioni di lavoro, di esercizio e di sicurezza interne del gestore

Dispositivi di protezione

L'intervento in parti mobili, ad es. ruote dentate ruotanti, può provocare gravi lesioni.

- ➔ Attivare il lavaggio in controcorrente soltanto se l'apparecchio è chiuso.

Modifiche strutturali e parti di ricambio

Trasformazioni o modifiche possono influenzare negativamente la sicurezza operativa.

- ➔ Trasformare o modificare apparecchio solo dopo aver contattato il costruttore.
- ➔ Utilizzare solo parti di ricambio originali o accessori originali approvati dal costruttore.

Parti rotanti

Pericolo di taglio e di schiacciamento dovuto alle parti rotanti scoperte.

- ➔ Svolgere qualsiasi lavoro solo se la apparecchiatura è spenta.
- ➔ Immediatamente dopo l'ultimazione dei lavori rimontare rispettivamente rimettere in funzione tutti i dispositivi di protezione.

Energia elettrica

Durante i lavori sull'impianto elettrico, il pericolo di folgorazione aumenta a causa dell'ambiente umido.

Anche un'installazione dei conduttori di protezione non eseguita correttamente può causare folgorazione elettrica, ad esempio per ossidazione o rottura dei cavi.

- ➔ Osservare le disposizioni VDE e dell'azienda elettrica locale.
- ➔ Piscina e le loro aree di sicurezza devono essere conformemente a DIN VDE 0100-702.
- ➔ Prima di svolgere lavori sull'impianto elettrico adottare le seguenti misure:
 - Staccare l'impianto dall'alimentazione elettrica.
 - Applicare un cartello di avviso: „ Non accendere! Si sta lavorando sull'impianto.”
 - Verificare l'assenza della tensione.
- ➔ Controllare regolarmente lo stato corretto dell'impianto elettrico.

Sostanze pericolose

- ➔ Assicurarsi che le perdite di fluidi pericolosi possano essere smaltite senza danneggiare le persone né l'ambiente.
- ➔ Durante lo smontaggio decontaminare completamente la pompa.

Guasti

- ➔ In caso di guasti arrestare e spegnere immediatamente l'impianto.
- ➔ Far eliminare subito tutti i guasti.

Perdite e rottura di tubi

Le vibrazioni e la dilatazione termica possono causare la rottura dei tubi.

Il superamento delle forze massime ammissibili agenti sui tubi può causare punti di perdita sui raccordi o sulla pompa stessa.

- ➔ Non utilizzare la valvola come punto fisso per le tubazioni.
- ➔ Collegare i tubi senza sottoporli a sollecitazioni meccaniche e fissarli in modo elastico. Se necessario, montare compensatori.
- ➔ Se la apparecchiatura presenta perdite, l'impianto deve essere spento e staccato dalla rete.

Scarico delle perdite

Un deflusso insufficiente può danneggiare la controllo.

- ➔ Evitare di intasare o di otturare il deflusso tra il coperchio della valvola e la parte inferiore dell'attuatore.

Trasporto e installazione

In generale

Per il trasporto e l'installazione, osservare le note sul trasporto allegate e quelle contenute nelle istruzioni per l'uso.

Installazione

Per la scelta del luogo, osservare i seguenti punti:

- Mantenere libere le vie di fuga previste.
- Garantire una posizione orizzontale e sicura.
- Rispettare le condizioni ambientali e operative secondo le specifiche tecniche.
- Prevedere uno spazio sufficiente per l'esercizio, la manutenzione e la pulizia.
- Se disponibili, mantenere libere le aperture di ventilazione per l'aria di alimentazione e di scarico.
- Rispettare le norme tecniche ed edilizie vigenti.

Collegamento

Se disponibili, eseguire i collegamenti di tubazioni, tubi flessibili o elettrici in conformità a quanto riportato nelle istruzioni per l'uso e in altri schemi (ad es. schema elettrico).

Per una sintesi delle condizioni di collegamento, consultare le specifiche tecniche.

Messa in funzione

Prima della messa in funzione, tutti i componenti devono essere configurati e installati secondo le istruzioni per l'uso.

Funzionamento ed esercizio

L'apparecchio può essere utilizzato solo da persone sufficientemente qualificate e istruite, in condizioni tecnicamente perfette e in conformità all'uso conforme.

Manutenzione

L'utente/il gestore deve assicurarsi che l'apparecchio e i suoi dispositivi di sicurezza siano mantenuti in buone condizioni di funzionamento. I dispositivi di controllo e di sicurezza devono essere controllati per verificarne l'efficacia.

Gli interventi di manutenzione, assistenza e riparazione possono essere svolti solo da personale adeguatamente formato.

Se, durante i lavori di manutenzione, assistenza e riparazione si rivela necessario smontare i dispositivi di sicurezza, essi vanno rimontati immediatamente dopo il termine dei lavori e controllati per verificarne il funzionamento.

Eseguire tutti i lavori di manutenzione secondo le istruzioni per l'uso, capitolo "Manutenzione", in base agli intervalli di tempo descritti.

Guasti

In caso di guasti all'apparecchio, è possibile che si verifichi un errore che può essere localizzato ed eliminato secondo quanto riportato al capitolo "Guasti".

- Gli interventi devono essere svolti solo da personale specializzato adeguatamente formato.
- Se non è possibile eliminare il guasto, contattare il servizio di assistenza autorizzato.

Messa fuori servizio e smaltimento

La messa fuori servizio dell'apparecchio deve avvenire secondo quanto indicato nelle istruzioni per l'uso.

In caso di periodi di fermo macchina prolungati, è necessario adottare misure anticorrosione adeguate.

A ciclo di vita terminato, smaltire l'apparecchio in modo corretto.

Rispettare le disposizioni di legge.



www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic

Extracto de las instrucciones de servicio originales

Información de producto

Indicaciones generales

Para una mejor legibilidad, en este documento se utiliza el término equipo. Con este nos referimos al producto e incluye la denominación máquina, instalación, componente, etc.

Las instrucciones de servicio originales están disponibles en formato digital. Estas incluyen información necesaria para todas las fases vitales del equipo descrito en las mismas.

Puede acceder a las instrucciones de servicio a través del portal de documentos en www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic o mediante el código QR que encontrará al final de este documento. En relación con el portal, es posible descargar offline las instrucciones de servicio y otra documentación.

Para cada ciclo de vida, toda la información relevante de las instrucciones de servicio debe facilitarse al respectivo personal. La puesta a disposición es responsabilidad del usuario/de la empresa explotadora.

Como complemento de las instrucciones de servicio, debe instruirse sobre las normas legales y otras normas vinculantes de validez general sobre la protección laboral y medioambiental y deben cumplirse.

Indicaciones sobre el fabricante y el equipo

Las indicaciones sobre el fabricante y el equipo se hallan en la respectiva documentación de compra, los documentos de entrega y en la placa de características.

Uso conforme a lo previsto

El equipo únicamente es adecuado para el uso explicado en las instrucciones de servicio con los componentes suministrados y autorizados.

Cualquier uso que vaya más allá se considerará no conforme a lo previsto. El fabricante no se responsabilizará por los daños resultantes de ello. En este caso, el riesgo recae únicamente en el usuario/la empresa explotadora.

Las tareas en el equipo solo deben realizarlas las personas descritas en el capítulo «Grupos destinatarios» respectivamente.

Garantía y responsabilidad

El equipo se ha diseñado según la última tecnología y las normas de seguridad técnica reconocidas. No obstante, durante el uso pueden ocasionarse peligros para la integridad física y psíquica del usuario o terceros, así como mermas en el equipo o en valores materiales.

Quedan excluidos los derechos de garantía y responsabilidad en caso de daños personales/materiales, así como fallos de funcionamiento, siempre que se deban a una o varias de las siguientes causas:

- Uso no conforme a lo previsto
- Incumplimiento/falta de atención de las instrucciones y toda la información asociada
- Modificaciones constructivas o técnicas por cuenta propia del equipo
- Contratación de personal sin la instrucción o cualificación suficiente
- Funcionamiento con dispositivos de seguridad y protección defectuosos o que no funcionan correctamente
- Fallos de manejo
- Mantenimiento insuficiente
- Averías no solucionadas
- Uso de medios, materiales, productos de limpieza, etc. no autorizados
- Uso de piezas de repuesto no autorizadas
- Otros usos indebidos
- Casos catastróficos debido al efecto de cuerpos extraños o fuerza mayor
- Protección insuficiente de conexiones
- Destrucción de la placa de características y puntos de sellado

Seguridad

Cualificación del personal

Este equipo puede ser utilizado por **niños** menores de 8 años y adultos con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento si son supervisadas o instruidas acerca del uso seguro del equipo y que entienden los riesgos resultantes. Los **niños** no deben jugar con la bomba. La limpieza y el **mantenimiento a cargo del usuario** no deberán realizarla los **niños** sin supervisión.

- Asegurarse que todos los trabajos se llevan a cabo sólo por personal especializado con las siguientes cualificaciones profesionales:
 - Trabajos en la mecánica, por. ej. cambio del cojinete de bolas o del sello mecánico: mecánico cualificado.
 - Trabajos en la instalación eléctrica: electricista cualificado.
- Asegurarse de que se cumplen los siguientes requisitos:
 - El personal que no esté todavía en condiciones de acreditar la cualificación necesaria, deberá recibir la capacitación necesaria antes de ser encargado de las tareas típicas del dispositivo.
 - Las responsabilidades del personal, p.ej. para trabajos en el producto, en el equipamiento eléctrico o los dispositivos hidráulicos se determinan en función de su cualificación y la descripción del puesto de trabajo.
 - El personal ha leído estas instrucciones y entendido los pasos de trabajo necesarios.

Prescripciones de seguridad

El usuario del dispositivo es responsable del cumplimiento de todas las leyes y prescripciones pertinentes.

- ➔ Al utilizar la bomba/unidad debe cumplir las prescripciones siguientes:
 - Estas instrucciones
 - Letreros de indicación y advertencia en el producto
 - Prescripciones nacionales existentes para la prevención de accidentes
 - Prescripciones internas de trabajo, servicio y seguridad del fabricante

Dispositivos de protección

La manipulación de piezas móviles, por ejemplo ruedas dentadas giratorias, puede provocar lesiones graves.

- ➔ Activar el lavado solo en el aparato cerrado.

Modificaciones estructurales y piezas de recambio

Las reformas o modificaciones pueden afectar a la seguridad operacional.

- ➔ Reformar o modificar del equipo sólo de mútuo acuerdo con el fabricante.
- ➔ Utilizar sólo piezas de recambio originales y accesorios autorizados por el fabricante.

Componentes giratorios

Peligro de enganche y aplastamiento debido a componentes giratorios abiertos.

- ➔ Realizar todos los trabajos sólo cuando la equipo está parada.
- ➔ Inmediatamente después de finalizados los trabajos, colocar de nuevo o poner en funcionamiento todos los dispositivos de protección.

Energía eléctrica

Al trabajar en la instalación eléctrica existe gran peligro de descarga de corriente debido al entorno húmedo.

Del mismo modo, una instalación mal realizada de los conductores protectores puede causar una descarga de corriente, p.ej. oxidación o rotura de cable.

- ➔ Tener en cuenta las prescripciones de la empresa de suministro de energía.
- ➔ Instalación de piscinas y sus zonas restringidas según norma DIN VDE 0100-702.
- ➔ Antes de trabajar en la instalación eléctrica, tomar las siguientes medidas:
 - Aislar el dispositivo de la alimentación eléctrica.
 - Colocar letrero de advertencia: ¡No conectar! Se está trabajando en el dispositivo."
 - Comprobar la ausencia de tensión.
- ➔ Comprobar con regularidad el buen estado de la instalación eléctrica.

Material peligroso

- ➔ Asegurarse, que la evacuación de fugas de eliminación de fluidos peligrosos se hace sin dañar a personas o al medio ambiente.
- ➔ Descontaminar las bombas antes del desmontaje.

Averías

- ➔ En caso de averías cerrar y apagar inmediatamente el dispositivo.
- ➔ Disponer la reparación inmediata de todas las averías.

Filtraciones y ruptura de conductos

Las vibraciones y la expansión térmica pueden causar roturas de tuberías.

Sobrepasando las fuerzas de tuberías pueden surgir fugas en las uniones a rosca o en la propia bomba.

- ➔ No utilizar la válvula como punto fijo para las tuberías.
- ➔ Montar las tuberías libres de tensiones y con soportes elásticos. Si es necesario instale juntas de dilatación.
- ➔ En caso de falta de estanqueidad del aparato, la unidad no debe ser utilizada y se debe desconectar de la red.

Flujo de escape

Una salida de fugas insuficiente puede dañar del control.

- ➔ No obture ni atasque la salida de fugas entre la tapa de la válvula y la parte inferior del actuador.

Transporte e instalación

Generalidades

Para el transporte e instalación observe las indicaciones de transporte adjuntas, así como las indicaciones de las instrucciones de servicio.

Instalación

Al seleccionar el emplazamiento, observe los puntos siguientes:

- Mantenga libres las vías de escape prescritas.
- Garantice una base segura y horizontal.
- Cumpla las condiciones ambientales y de funcionamiento según la especificación técnica.
- Prevea espacio suficiente para la operación, el mantenimiento y la limpieza.
- Si están disponibles, mantenga libres los orificios de ventilación para el aire de entrada y salida.
- Observe las disposiciones técnicas y de construcción vigentes.

Conexión

Si están disponibles, establezca las conexiones de tubos, mangueras o eléctricas según las indicaciones de las instrucciones de servicio, así como otros esquemas (p. ej. esquema eléctrico).

Para un resumen de las condiciones de conexión, consulte la especificación técnica.

Puesta en servicio

Antes de la puesta en servicio, todos los componentes deben montarse e instalarse según las instrucciones de servicio.

Manejo y funcionamiento

El equipo solo debe ser operado en un estado correcto técnicamente y adaptado a la instalación cumpliendo el uso conforme a lo previsto por parte de personas con la suficiente cualificación e instrucción.

Mantenimiento

El usuario/la empresa explotadora debe procurar que el equipo y sus dispositivos de seguridad se mantengan en estado adaptado a la función. Los mecanismos de regulación y de la técnica de seguridad deben ser comprobados en cuanto a su efectividad.

Los trabajos de mantenimiento, conservación y reparación solo deben ser realizados por personal formado técnicamente de forma correspondiente.

Si durante los trabajos de mantenimiento, conservación y reparación es necesario el desmontaje de dispositivos de seguridad, vuelva a montarlos y compruebe su funcionamiento inmediatamente tras finalizar los trabajos.

Ejecute todos los trabajos de mantenimiento según las instrucciones de servicio, capítulo «Mantenimiento», en los intervalos de tiempo descritos.

Averías

En caso de averías en el equipo puede surgir un fallo que puede localizarse y solucionarse mediante el capítulo «Averías».

- Los trabajos solo debe ejecutarlos personal especializado con la formación correspondiente.
- Si la avería que se ha producido no puede solucionarse, póngase en contacto con un servicio autorizado.

Puesta fuera de servicio y eliminación

Lleve a cabo la puesta fuera de servicio según las indicaciones de las instrucciones de servicio.

En caso de tiempos de parada prolongados, deben tomarse medidas adecuadas para la protección anticorrosión.

Una vez transcurrida la vida útil del equipo, gestione su correcta eliminación.

Observe las prescripciones legales.



www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic

Ote alkuperäisestä käyttöohjeesta

Tuotetiedot

Yleisiä ohjeita

Parempaa luettavuutta varten tässä asiakirjassa käytetään käsitettä laite. Sillä tarkoitetaan vastaavaa tuotetta ja se sisältää käsitteet kone, laitteisto, rakenneosat jne.

Alkuperäinen käyttöohje on käytettävissä digitaalisessa muodossa. Se sisältää tarvittavat tiedot siinä kuvatun laitteen kaikkiin elinkaaren vaiheisiin.

Käyttöohje voidaan avata dokumentaatioportaalin kautta osoitteessa <https://www.speck-pumps.com/qr/xxx> tämän asiakirjan lopussa olevalla QR-koodilla. Käyttöohje ja muita dokumentaatioita asettaa käyttöön offline lataamalla ne portaalin yhteydessä.

Jokaista elinkaaren jaksoa varten on käyttöohjeen kaikkien oleellisten tietojen oltava vastaavan henkilöstön käytettävissä.

Käyttöönotto on käyttäjän/käyttäjärityksen vastuulla.

Käyttöohjeen täydennykseksi on annettava ohjeita yleisesti voimassa olevista, lakisääteisistä ja muista sitovista työ- ja ympäristönsuojelua koskevista määräyksistä ja niitä on noudatettava.

Tiedot valmistajasta ja laitteesta

Tiedot valmistajasta ja laitteesta löytyvät vastaavista ostotositteista, toimituspapereista sekä tyyppikilvestä.

Määräystenmukainen käyttö

Laite on tarkoitettu ainoastaan käyttöohjeessa selitettyyn käyttöön toimitettujen ja hyväksytyjen komponenttien kanssa.

Kaikki tämän ylittävä käyttö katsotaan määräystenvastaiseksi. Valmistaja ei vastaa niistä aiheutuvista vahingoista. Niistä aiheutuvan riskin kantaa yksinomaan käyttäjä/käyttäjäritys.

Laitteelle saavat suorittaa tehtäviä vain kulloinkin luvussa "Kohderyhmät" kuvatut henkilöt.

Takuu ja vastuu

Laite on valmistettu tekniikan tasoa ja hyväksytyjä turvallisuusteknisiä määräyksiä noudattaen. Silti käyttö voi aiheuttaa käyttäjän tai kolmannen osapuolen kehoon tai henkeen kohdistuvia vaaroja sekä haittaa laitteelle tai aineelliselle omaisuudelle.

Takuu- ja vastuuvaatimukset henkilövahingoissa / aineellisissa vahingoissa sekä toimintahäiriöissä ovat poissuljettuja, jos ne aiheutuvat yhdestä tai useammasta seuraavista syistä:

- Muu kuin määräystenmukainen käyttö
- Ohjeen ja kaikkien siihen kuuluvien tietojen huomiotta/noudattamatta jättäminen
- Laitteen omatoimiset rakenteelliset tai tekniset muutokset
- Muun kuin riittävästi opastetun ja riittävästi pätevän henkilöstön käyttö
- Käyttö, jos turva- ja suojalaitteet ovat viallisia tai niitä ei ole kiinnitetty asianmukaisesti
- Käyttövirhe
- Riittämätön huolto
- Korjaamattomat häiriöt
- Muiden kuin sallittujen aineiden, raaka-aineiden, puhdistusaineiden jne. käyttö
- Muiden kuin hyväksytyjen varaosien käyttö
- Muu virheikäyttö
- Vierasesineiden vaikutuksesta aiheutuvat katastrofitapaukset tai korkeampi voima
- Liitosten riittämätön suoja
- Tyyppikilven ja sinettikohtien tuhoutuminen

Turvallisuus

Henkilöstön pätevyys

Tätä laitetta voivat käyttää 8 vuotta täyttäneet **lapset** sekä henkilöt, joiden fyysiset, aistitoimintaan liittyvät tai henkiset kyvyt ovat puutteelliset tai joiden tietämys tai kokemus eivät ole riittävät, mikäli heitä valvotaan asianmukaisesti tai heille on opetettu laitteen turvallinen käyttö ja he ovat ymmärtäneet siihen liittyvät vaarat. **Lapset** eivät saa leikkiä laitteella. **Lapset** eivät saa puhdistaa laitetta tai suorittaa **käyttäjän vastuulla olevaa huoltoa** ilman valvontaa.

- Varmista, että seuraavat työt jätetään koulutetun ammattihenkilöstön suoritettaviksi, jotka täyttävät seuraavat pätevyysvaatimukset:
 - Mekaniikalle suoritettavat työt, esimerkiksi kuulalaakereiden tai liukurengastiivisteiden vaihto: pätevä mekaanikko.
 - Sähkölaitteistolle suoritettavat työt: sähköasentaja.
- Varmista, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
 - Henkilöstö, jolla ei vielä ole vaadittavaa pätevyyttä, saa asianmukaisen koulutuksen ennen kuin he saavat työskennellä laitteiston kanssa.
 - Henkilöstön vastualueet, esimerkiksi laitteistolle, sähkölaitteille tai hydraulisille laitteille tehtäviä töitä koskien, on määritetty henkilöstön pätevyyden ja työn kuvauksen mukaisesti.
 - Henkilöstö on lukenut tämän käyttöohjeen ja ymmärtänyt vaadittavat työvaiheet.

Turvamääräykset

Laitteiston käyttäjä on vastuussa kaikkien määräysten ja ohjeiden noudattamisesta.

- ➔ Pumpun/laitteiston käytössä on noudatettava seuraavia määräyksiä:
 - Tämä ohje
 - Tuotteessa olevat varoitukset ja ohjeet
 - Voimassa olevat kansalliset tapaturmantorjuntaohjeet
 - Käyttäjän sisäiset työ-, käyttö- ja turvamääräykset

Suojalaitteet

Liikkuvien osien, kuten pyörivien hammaspyörien, koskettamisesta voi seurata vakavia vammoja.

- ➔ Käynnistä vastahuuhtelu vain kun laite on suljettu.

Rakenteelliset muutokset ja varaosat

Pumppuun/laitteistoon tehtävät muutokset voivat heikentää sen käyttöturvallisuutta.

- ➔ Laitetta saa tehdä muutoksia ainoastaan, kun asiasta on sovittu valmistajan kanssa.
- ➔ Käytä ainoastaan alkuperäisiä tai valmistajan hyväksymiä varaosia ja tarvikkeita.

Pyörivät osat

Suojaamattomat pyörivät osat aiheuttavat leikkaantumis- ja puristumisvaaran.

- ➔ Kaikki työt on suoritettava ainoastaan laitetta ollessa pysähdyksissä.
- ➔ Kiinnitä välittömästi töiden päätyttyä kaikki suojalaitteet takaisin paikoilleen tai aktivoi ne.

Sähköenergia

Kostea ympäristö lisää sähköiskun vaaraa sähkölaitteistolle tehtävien töiden yhteydessä.

Myös suojamaajohtimen epäasianmukaisen asennuksen seurauksena voi olla sähköisku, joka johtuu esimerkiksi hapettumisesta tai kaapelirikosta.

- ➔ Noudata voimassa olevia sähköturvallisuusmääräyksiä.
- ➔ Uima-allas ja sen ympäristö on valmistettava standardin DIN VDE 0100-702 määräysten mukaisesti.
- ➔ Suorita seuraavat toimenpiteet ennen sähkölaitteistolle tehtäviä töitä:
 - Erot laitteisto jännitteensyötöstä.
 - Kiinnitä varoituskilpi: „Ei saa kytkeä päälle! Laitteistolle tehdään töitä.”
 - Tarkasta jännitteettömyys.
- ➔ Tarkasta sähkölaitteiston asianmukainen kunto säännöllisesti.

Vaaralliset aineet

- ➔ Varmista, että vaarallisten pumpattavien aineiden vuodot poistetaan siten, että niistä ei aiheudu vaaraa henkilöille tai ympäristölle.
- ➔ Puhdista pumpun kaikki osat huolellisesti, kun purat pumpun osiin.

Häiriöt

- ➔ Pysäytä laitteisto välittömästi ja kytke se pois päältä häiriöiden yhteydessä.
- ➔ Kaikki häiriöt on korjautettava välittömästi.

Vuoto ja putkirikko

Tärinästä ja lämpölaajenemisesta voi olla seurauksena putkirikkoja.

Putkiin kohdistuvien voimien kasvaessa laippaliitoksiin tai itse pumppuun voi syntyä vuotokohtia.

- ➔ Älä käytä venttiiliä putkistojen kiintopisteenä.
- ➔ Liitä putket jännitteettömästi ja tarvittaessa joustoyhteillä. Asenna tarvittaessa laajennusliittimet.
- ➔ Jos laite vuotaa, laitteistoa ei saa käyttää ja se on irrotettava verkosta.

Veden valuminen

Riittämätön vuodon poistovirtaus voi vaurioittaa ohjauksesta -järjestelmää.

- ➔ Älä tuki tai tiivistä venttiilinkannen ja toimilaitteen alaosan välissä olevaa vuodon poistovirtausta.

Kuljetus ja pysytys

Yleistä

Noudata kuljetusta ja pystytystä varten mukana tulevia kuljetusohjeita sekä käyttöohjeessa olevia ohjeita.

Pystytys

Huomioi sijaintipaikan valinnassa seuraavat seikat:

- Pidä määrätyt poistumistiet vapaina.
- Takaa vakaa, vaakasuora asento.
- Noudata ympäristö- ja käyttöolosuhteita teknisen erittelyn mukaisesti.
- Varmista riittävä tila käyttöä, huoltoa ja puhdistusta varten.
- Mikäli olemassa, pidä tulo- ja poistoilman tuuletusaukot vapaina.
- Huomioi voimassa olevat tekniset ja rakennusoikeudelliset määräykset.

Liitäntä

Mikäli olemassa, luo putki-, letku- tai sähköliitännät käyttöohjeen ja muiden kaavioiden (esim. virrankulkukaavion) ohjeiden mukaisesti.

Liitäntäolosuhteiden yhteenveto, katso tekninen erittely.

Käyttöönotto

Ennen käyttöönottoa on kaikkien komponenttien oltava pystytettynä ja asennettuna käyttöohjetta vastaavasti.

Käyttö ja toiminta

Laitetta saavat käyttää vain riittävästi pätevät ja opastetut henkilöt teknisesti moitteettomassa ja toimintavarmassa kunnossa määräystenmukaista käyttöä noudattaen.

Huolto

Käyttäjän/käyttäjäyrityksen on huolehdittava siitä, että laite ja sen turvalaitteet pidetään toimintakunnossa. Säätolaitteiden ja turvateknisten laitteiden toimivuus on tarkastettava.

Ainoastaan vastaavasti ammatillisesti koulutettu henkilöstö saa suorittaa huolto-, kunnossapito- ja korjaustöitä.

Jos turvalaitteiden purkaminen on tarpeen huollossa, kunnossapidossa ja korjattaessa, ne on kiinnitettävä välittömästi töiden päättämisen jälkeen uudelleen ja niiden toiminta on tarkastettava.

Suorita kaikki huoltotyöt käyttöohjeen, luvun "Huolto" mukaisesti, ilmoitetuin aikavälein.

Häiriöt

Jos laitteessa esiintyy häiriö, saattaa olla olemassa virhe, joka voidaan paikallistaa ja korjata luvun "Häiriöt" avulla.

- Vain vastaavasti koulutettu ammattihenkilöstö saa suorittaa työt.
- Jos esiintynyttä häiriötä ei voi korjata, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon.

Käytöstäotto ja hävittäminen

Suorita käytöstäotto käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti.

Pidemmissä seisokkijajoissa on ryhdyttävä soveltuviin korroosionsuojatoimenpiteisiin.

Toimita laite sen elinkaaren päätyttyä asianmukaiseen jätehuoltoon.

Huomioi lakisääteiset määräykset.



www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic

Utdrag från original-bruksanvisningen

Produktinformation

Allmänna anvisningar

För att öka läsbarheten används begreppet enhet i denna bruksanvisning. Enhet syftar på den aktuella produkten och omfattar beteckningarna maskin, anläggning, komponent osv.

Originalbruksanvisningen finns tillgänglig i digital form. Den innehåller nödvändig information för alla livsfaser för enheten som beskrivs i den.

Det är möjligt att öppna bruksanvisningen via dokumentationsportalen på www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic eller genom att skanna QR-koden i slutet av detta dokument. I kombination med portalen är det möjligt att ladda ner en offline-version av bruksanvisningen och ytterligare dokumentation.

För varje livscykel måste all relevant information i bruksanvisningen finnas tillgänglig för respektive personal. Det är användarens/driftansvariges ansvar att tillhandahålla informationen.

Som komplement till bruksanvisningen måste allmängiltiga, lagstadgade och andra bindande bestämmelser gällande arbets- och miljöskydd anvisas och beaktas.

Uppgifter om tillverkaren och enheten

Uppgifter om tillverkaren och enheten finns på tillhörande inköpsdokumentation, följersedlar samt på typskylten.

Avsedd användning

Enheten är uteslutande avsedd för den i bruksanvisningen beskrivna användningen med levererade och godkända komponenter. All annan användning är att beakta som icke avsedd användning. Tillverkaren ansvarar inte för skador som orsakas av sådan användning. Användaren/driftansvarig bär ensam risken för detta.

Uppgifter på enheten får endast utföras av personer som beskrivs i kapitlet "Målgrupper".

Garanti och ansvar

Enheten är konstruerad enligt senaste tekniska standard och erkända säkerhetstekniska bestämmelser. Ändå kan det vid användningen uppstå fara för användarens och tredje parts liv och lem samt inverkan på enheten eller egendom.

Garanti- och ansvarsanspråk vid personskador eller materiella skador samt driftstörningar om de kan återföras till en eller flera av följande orsaker:

- Icke avsedd användning
- Bruksanvisningen och tillhörande information har ignorerats/missaktats
- Egenmäktiga konstruktionsmässiga eller tekniska ändringar på enheten
- Användning av personal som inte har tillräcklig utbildning eller kompetens
- Drift med defekta eller felaktigt monterade säkerhets- och skyddsanordningar
- Manövreringsfel
- Otillräckligt underhåll
- Ej åtgärdade störningar
- Användning av icke tillåtna medier, material, rengöringsmedel osv.
- Användning av icke tillåtna reservdelar
- Annan felaktig användning
- Katastrofer på grund av inverkan av främmande föremål eller force majeure
- Otillräckligt skydd av förbindelser
- Förstörelse av typskylt och plomberingar

Säkerhet

Personalkvalifikation

Denna enhet kan användas av vuxna och **barn** från 8 år samt kan användas av personer med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap om de övervakas eller instrueras om säker användning av enheten och förstår de risker som finns. **Barn** får inte leka med enheten. Rengöring och **underhåll** får inte utföras av **barn** utan överinseende av vuxen.

- Säkerställ att följande arbeten endast utförs av utbildad fackpersonal med de nämnda kvalifikationerna:
 - För mekaniska arbeten, till exempel byte av kullager eller glidringstättningen: kvalificerade mekaniker.
 - För arbeten på elsystemet: elektriker.
- Säkerställ att följande förutsättningar är uppfyllda:
 - Personal som ännu inte har lämplig kvalifikation ska få nödvändig utbildning innan de ges jobb som är typiska för systemet.
 - Personalens ansvar, till exempel för arbeten på produkten, den elektriska utrustningen eller de hydrauliska systemen, fastställs i enlighet med kvalifikationerna och arbetsplatsbeskrivningen.
 - Personalen har läst denna bruksanvisning och förstått de nödvändiga arbetsstegen.

Säkerhetsföreskrifter

Operatören av systemet ansvarar för att alla relevanta lagstadgade föreskrifter och riktlinjer följs.

- ➔ Observera följande föreskrifter vid användning av pumpen/systemet:
 - Denna bruksanvisning
 - Varnings- och informationsskyltar på produkten
 - De gällande nationella föreskrifterna för förebyggande av olyckor
 - Interna arbets-, drifts- och säkerhetsföreskrifter för operatören

Skyddsanordningar

Ingrepp i rörliga delar, till exempel roterande kugghjul kan orsaka allvarliga personskador.

- ➔ Utlös endast återspolning på stängd enhet.

Konstruktionsändringar och reservdelar

Ändringar eller modifieringar kan påverka driftssäkerheten.

- ➔ Ändra eller modifiera apparaten endast med tillverkarens tillåtelse.
- ➔ Använd endast originalreservdelar eller -tillbehör som tillverkaren har godkänt.

Roterande delar

Risk för skärning och klämning föreligger på grund av exponerade, roterande delar.

- ➔ Utför alla arbeten endast när enhet inte är i drift.
- ➔ Omedelbart efter att underhållsarbetena slutförts, sätt tillbaka respektive återaktivera alla skyddsanordningar.

Elektrisk energi

Vid arbeten på elsystemet är det ökad risk för elektriska stötar på grund av den fuktiga omgivningen.

Om elektriska skyddsledare inte installeras korrekt kan det också leda till elektriska stötar, till exempel på grund av oxidation eller kabelbrott.

- ➔ Observera VDE- och EVU-föreskrifterna från energileverantören.
- ➔ Bygg simbassänger och deras skyddsområden enligt DIN VDE 0100-702.
- ➔ Vidta följande åtgärder före arbeten på elsystemet:
 - Frånkoppla systemet från strömförsörjningen.
 - Sätt på en varningsskylt: "Slå inte på strömmen! Arbete utförs på systemet."
 - Se till att systemet är spänningsfritt.
- ➔ Kontrollera elsystemet regelbundet för att säkerställa att det är i korrekt funktionsskick.

Farliga material

- ➔ Se till att läckage av farliga pumpade vätskor/gaser leds bort utan att utgöra fara för personer och miljö.
- ➔ Sanera pumpen fullständigt vid demontering.

Störningar

- ➔ I händelse av störningar, stanna och stäng omedelbart av systemet.
- ➔ Låt alla störningar/defekter åtgärdas/repareras omgående.

Läckage och rörledningsbrott

Vibrationer och värmeutvidgning kan orsaka rörledningsbrott.

Om rörledningskrafterna överskrids kan otäta ställen uppstå på flänsanslutningarna eller på själva pumpen.

- ➔ Använd inte ventilen som fixpunkt för rörledningarna.
- ➔ Anslut rörledningarna spänningsfritt och montera dem elastiskt. Montera expansionsförbindningar vid behov.
- ➔ Vid läckage på enhet får inte systemet tas i drift och måste kopplas bort från nätet.

Läckageavrinning

Otillräckligt läckageavrinning kan skada styrningen.

- ➔ Sätt inte igen och täta inte läckageavrinningen mellan ventillocket och underdelen på styrdonet.

Transport och uppställning

Allmänt

För transport och uppställning ska de medföljande transportanvisningar samt anvisningarna i bruksanvisningen beaktas.

Uppställning

Beakta följande punkter vid val av uppställningsplats:

- Håll de föreskrivna utrymningsvägarna fria.
- Säkerställ säker, vågrät uppställning.
- Följ omgivnings- och driftsvillkoren enligt den tekniska specifikationen.
- Ombesörj tillräckligt med plats för drift, underhåll och rengöring.
- Håll ventilationsöppningar, om sådana finns, öppna för till- och frånluft.
- Beakta gällande tekniska bestämmelser och byggrättsregler.

Anslutning

Upprätta, om sådana finns, rör-, slang- eller elanslutningar enligt anvisningarna i bruksanvisningen samt andra kopplingsscheman (t.ex. elschema).

Se teknisk specifikation för en sammanfattning av anslutningsvillkoren.

Idrifttagning

Före idrifttagning måste alla komponenter ha ställts upp och installerats enligt bruksanvisningen.

Manövrering och drift

Enheten får endast användas i tekniskt felfritt och driftskorrekt tillstånd under beaktande av avsedd användning av personer med tillräcklig kompetens och utbildning.

Underhåll

Användaren/driftansvarig måste se till att enheten och dess säkerhetsanordningar hålls i fungerande skick. Regler- och säkerhetstekniska anordningar måste kontrolleras så att de är verksamma.

Underhålls-, skötsel- och reparationsarbeten får endast utföras av specialutbildad personal.

Om det är nödvändigt att demontera säkerhetsanordningar vid underhåll, skötsel och reparation ska dessa åter monteras direkt efter att arbetena har slutförts och kontrolleras med avseende på funktion.

Samtliga underhållsarbeten ska utföras enligt bruksanvisningen, kapitel "Underhåll", med de beskrivna tidsintervallen.

Störningar

Vid störningar på enheten kan det föreligga ett fel som kan lokaliseras och åtgärdas med hjälp av kapitlet "Störningar".

- Arbeten får endast utföras av specialistpersonal med lämplig utbildning.
- Om den inträffade störningen inte kan åtgärdas ska auktoriserad service kontaktas.

Urdrifttagning och avfallshantering

Utför urdrifttagningen enligt anvisningarna i bruksanvisningen.

Vid längre stillestånd måste lämpliga åtgärder vidtas för korrosionsskydd.

När enhetens livslängd har passerat ska korrekt avfallshantering utföras.

Beakta lagstadgade föreskrifter.



www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic

Выдержка из оригинальной Инструкции по эксплуатации

Информация о продукте

Общие рекомендации

Термин «Устройство» используется в данном документе для простоты понимания. Это относится к соответствующему продукту и включает в себя обозначение машины, системы, компонента и т. д.

Оригинальная Инструкция по эксплуатации доступна в цифровой форме. В ней содержится необходимая информация для всех этапов эксплуатации описанного в ней устройства.

Инструкцию по эксплуатации можно получить на портале документации по адресу www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic или с помощью QR-кода в конце данного документа. В сочетании с порталом автономное предоставление Инструкции по эксплуатации и другой документации можно получить путем загрузки.

Вся соответствующая информация из Инструкции по эксплуатации должна быть доступна соответствующему персоналу на каждом этапе эксплуатации. Пользователь или эксплуатирующая организация несет ответственность за предоставление этой информации.

В дополнение к Инструкции по эксплуатации соблюдайте общие предусмотренные законом и прочие обязательные правила для охраны труда и защите окружающей среды.

Информация о производителе и устройстве

Информацию о производителе и устройстве можно найти в соответствующих документах по покупке, товаросопроводительной документации, а также на типовой табличке.

Использование по назначению

Устройство предназначено исключительно для описанного в Инструкции по эксплуатации использования с использованием поставляемых и одобренных компонентов.

Любое иное применение считается применением не по назначению. Производитель освобождается от ответственности за ущерб, причиненный вследствие использования устройства не по назначению. Вся ответственность за риск ложится на пользователя / эксплуатирующую организацию.

Действия на устройстве могут выполняться только соответствующими лицами, описанными в разделе «целевые группы».

Гарантия и ответственность

Устройство сконструировано в соответствии с современным уровнем развития техники и с учетом общепризнанных правил техники безопасности. Тем не менее, во время эксплуатации не исключены риск для здоровья и жизни операторов и третьих лиц, нарушение функций устройства или причинение ущерба материальным ценностям.

Гарантийные и рекламационные претензии в случае нанесения вреда людям и имуществу исключены, если они объясняются одной или несколькими из нижеприведенных причин:

- Не надлежащее использование
- Несоблюдение или пренебрежение правилами этой Инструкции и всех относящихся к ней информации
- Самовольное внесение изменений в устройство или технические изменения устройства
- Обслуживание силами недостаточно обученного и квалифицированного персонала
- Эксплуатация установки с неисправными предохранительными устройствами или неправильно установленными устройствами безопасности и защиты
- Неправильное обслуживание
- Ненадлежащее техническое обслуживание
- Не устраненные неисправности
- Использование не допущенных сред, материалов, чистящих средств и т. д.
- Применение не допущенных запасных частей
- Другое ненадлежащее использование
- Случаи катастроф из-за влияния посторонних предметов или форс-мажорных обстоятельств
- Недостаточная защита соединений
- Разрушение типовых табличек и мест уплотнения

Безопасность

Квалификация персонала

Этим устройством могут пользоваться **дети** от 8 лет и старше, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями при условии, что они находятся под присмотром или прошли инструктаж относительно безопасного использования устройства и понимают связанные с этим опасности. **Детям** запрещается играть с устройством. Очистку и **пользовательское техобслуживание** запрещается выполнять **детям**, если они не находятся под присмотром.

- Обеспечить, чтобы следующие работы проводились только обученными специалистами с указанной квалификацией:
 - Работы с механическим оборудованием, например, замена шарикоподшипников или контактных уплотнительных колец: квалифицированный слесарь.
 - Работы с электрическим оборудованием: квалифицированный электрик.

- Обеспечить, чтобы выполнялись следующие условия:
 - Персонал, еще не имеющий соответствующей квалификации, проходит необходимое обучение, прежде чем ему будут поручены задания по работе с установкой.
 - Ответственность персонала, например, за работы с изделием, электрическим оборудованием или гидравлическими устройствами, определена в соответствии с его квалификацией и описанием рабочего места.
 - Персонал прочитал данное руководство и понял необходимые рабочие операции.

Правила техники безопасности

За соблюдение всех важных законодательных предписаний и директив отвечает пользователь установки.

- ➔ При использовании насоса/установки нужно соблюдать следующие предписания:
 - данное руководство
 - предупреждающие и указывающие таблички на изделии
 - существующие национальные правила техники безопасности
 - внутренние правила работы, эксплуатации и техники безопасности пользователя

Защитные устройства

Касание руками движущихся деталей, например вращающихся шестерен, может стать причиной тяжелых травм.

- ➔ Запускать обратную промывку только на подключенном устройстве.

Изменения конструкции и запчасти

Переоборудование или изменения могут снизить эксплуатационную безопасность.

- ➔ Переоборудовать или изменять устройством только по согласованию с производителем.
- ➔ Использовать только оригинальные запчасти или принадлежности, авторизованные производителем.

Вращающиеся детали

Открытые вращающиеся детали представляют опасность отрезания и защемления.

- ➔ Все работы выполнять только на выключенном и остановленном устройстве.
- ➔ Непосредственно по окончании работ вновь установить или активировать все защитные устройства.

Электроэнергия

При работах с электрическим оборудованием из-за влажного окружения существует повышенная опасность поражения током.

Неправильно выполненная установка электрических защитных проводов может также привести к поражению током, например, из-за окисления или разрыва кабеля.

- ➔ Соблюдать предписания VDE и EVU энергоснабжающего предприятия.
- ➔ Плавательные бассейны и их защитные зоны сооружать в соответствии с DIN VDE 0100-702.
- ➔ Перед проведением работ с электрическим оборудованием принять следующие меры:
 - Отсоединить установку от электропитания.
 - Разместить предупреждающую табличку: „Не включать! Проводятся работы с установкой.“
 - Проверить отсутствие напряжения.
- ➔ Регулярно проверять электроустановку на надлежащее состояние.

Опасные материалы

- ➔ Обеспечить, чтобы вытекающие опасные транспортируемые среды отводились без опасности для людей и окружающей среды.
- ➔ При демонтаже насоса нужно полностью дезинфицировать его.

Неисправности

- ➔ При возникновении неисправностей немедленно остановить и выключить установку.
- ➔ Незамедлительно устранить все неисправности.

Негерметичность и разрыв трубопроводов

Колебания и тепловое расширение могут вызвать разрыв трубопроводов.

В результате превышения усилий в трубопроводах на фланцевых соединениях или на самом насосе могут возникнуть негерметичные места.

- ➔ Не использовать клапан в качестве точки крепления трубопровода.
- ➔ Трубопроводы присоединять без механических напряжений, использовать эластичные опоры. При необходимости установить компенсаторы.
- ➔ При негерметичности устройством установку запрещается эксплуатировать, ее нужно отключить от сети.

Сток утечки

Недостаточный отвод утечек может привести к повреждению системы управления.

- ➔ Не закрывать и не уплотнять точку отвода утечек между крышкой клапана и нижней частью исполнительного привода.

Транспортировка и установка

Общие сведения

При транспортировке и установке соблюдайте прилагаемые инструкции по транспортировке и указания в Инструкции по эксплуатации.

Монтаж

При выборе места установки необходимо учитывать следующие моменты:

- Всегда держать свободными предписанные маршруты эвакуации.
- Обеспечить надежное горизонтальное положение.
- Соблюдать условия окружающей среды и эксплуатации в соответствии с техническими требованиями.
- Следует обеспечивать достаточное пространство для эксплуатации, техобслуживания и чистки.
- При наличии вентиляционные отверстия должны быть свободны для подачи и выпуска воздуха.
- Соблюдайте соответствующие технические и строительные нормы.

Подключение

При наличии труб, шлангов или электрических соединений в соответствии с указаниями в Инструкции по эксплуатации и других схемах (например, Принципиальная электрическая схема).

Краткое описание условий подключения см. в технической спецификации.

Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию все компоненты должны быть настроены и установлены в соответствии с Инструкцией по эксплуатации.

Обслуживание и эксплуатация

Эксплуатация устройства допускается только в технически совершенном и рабочем состоянии, а также в соответствии с назначением квалифицированным и проинструктированным персоналом.

Техническое обслуживание

Пользователь / эксплуатирующая организация несет ответственность за то, чтобы устройство и его предохранительные устройства находились в работоспособном состоянии. Оборудование техники безопасности и регулирования должно проверяться на работоспособность.

Работы по техническому обслуживанию, техходу и ремонту разрешается выполнять только специально обученному персоналу.

При необходимости демонтажа предохранительных устройств во время технического обслуживания, ремонта и содержания в исправности их следует установить на место сразу же после завершения этих работ и проверить их работоспособность.

Выполняйте все работы по техническому обслуживанию в соответствии с Инструкцией по эксплуатации, раздел «Техническое обслуживание», через определенные промежутки времени.

Неисправности

При неисправностях в устройстве может иметься ошибка, которая может быть найдена и устранена с помощью раздела «Неисправности».

- Работы должны выполняться только квалифицированным персоналом.
- Если неисправность не может быть устранена, обратитесь уполномоченной службе технической поддержки.

Вывод из эксплуатации и утилизация

Вывод из эксплуатации должен выполняться в соответствии с указаниями в Инструкции по эксплуатации.

В случае длительного простоя необходимо принять соответствующие меры по защите от коррозии.

По окончании срока службы утилизируйте устройство надлежащим образом.

Соблюдайте законные правила.



www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic

Az eredeti használati utasítás kivonata

Terméktájékoztató

Általános utasítások

A jobb olvashatóságához a készülék fogalmát használjuk a jelen dokumentumban. Ez alatt a megfelelő terméket értjük, és ez magába foglalja a gép, berendezés, alkatrész stb. megnevezést is.

Az eredeti használati utasítás digitális formában áll rendelkezésre. Az utasításban ismertetett készülék valamennyi életfázisához szükséges információt tartalmazza.

A használati utasítás lehívása a dokumentációs portálon a www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic honlapon vagy a jelen dokumentum végén található Qr-kóddal lehetséges. A portálon a letöltéssel a használati utasítás és további dokumentációk offline rendelkezésre állítása lehetséges.

A használati utasításban szereplő, az adott életciklushoz releváns valamennyi információt az adott személyzet rendelkezésére kell állítani. A rendelkezésre állítás a felhasználó/az üzemeltető felelőssége.

Kiegészítésképpen a használati utasításhoz még a munka- és környezetvédelmi általános, törvényes és egyéb kötelező szabályozást is be kell tartani és figyelembe kell venni.

A gyártóra és a készülékre vonatkozó adatok

A gyártóra és a készülékre vonatkozó adatok az adott adásvételi dokumentációban, a szállítólevélen, valamint a típustáblán található.

Rendeltetésszerű használat

A készülék a szállított és jóváhagyott részegységekkel együtt kizárólag a használati utasításban ismertetett használatra szolgál. Minden ezen túlmenő használat rendellenesnek számít. A gyártó nem felel az ebből származó károkért. A kockázatot egyedül a felhasználó/az üzemeltető viseli.

A készüléken munkákat csak a „Célcsoportok” fejezetben megadott személyek végezhetnek.

Szavatosság és felelősség

A készülék a technika aktuális színvonalának és az elismert biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően készült. Ennek ellenére a használatkor a felhasználó, ill. a harmadik fél egészségének veszélye áll fenn, valamint a készülékre vagy az anyagi értékekre negatív hatással lehet.

A szavatossági és kártérítési igények a személyek sérülései/anyagi károk, valamint üzemzavarok esetén kizártak, ha azok az alábbi egy vagy több okra vezethetők vissza:

- Rendellenes használat
- Az utasítás és az ahhoz tartozó információk figyelmen kívül hagyása/nem megfelelő betartása
- A készülék önkényes szerkezeti vagy műszaki módosításai
- Nem megfelelően betanított és nem megfelelően képzett személyzet alkalmazása
- Üzemeltetés meghibásodott vagy nem megfelelően felszerelt biztonsági és védőberendezésekkel
- Kezelési hiba
- Nem megfelelő karbantartás
- Nem elhárított üzemzavarok
- Nem jóváhagyott közegek, anyagok, tisztítószeres stb. használata
- Nem jóváhagyott pótalkatrészek használata
- Egyéb hibás használat
- Katasztrófa idegen testek vagy vis maior hatására
- Kötések nem megfelelő védelme
- Típustábla és pecséthelyek tönkretétele

Biztonság

A személyzet képzése

A jelen berendezést 8 évnél idősebb **gyermekek**, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességű, vagy tapasztalattal és tudással nem rendelkező személyek csak akkor használhatják, ha felügyelet alatt állnak vagy őket a berendezés biztonságos használatáról kioktatták és ők az ebből adódó veszélyeket megértik. **Gyermekek** nem játszhatnak ezzel a berendezéssel. A tisztítást és **felhasználói karbantartást gyermekek** felügyelet nélkül nem végezhetik.

- Gondoskodjon róla, hogy az alábbi munkákat csak a megnevezett személyzeti képzettségű, kioktatott szakszemélyzet végezze:
 - A mechanikai munkák esetében (például a golyóscsap-ágak vagy a csúszógyűrűs tömítések cseréje): képzett szerelő.
 - A villamos berendezésen végzett munkáknál: villamos szakember.
- Gondoskodjon róla, hogy az alábbi feltételek teljesüljenek:
 - A megfelelő képzéssel még nem rendelkező személyzet megkapja a szükséges oktatást, mielőtt a berendezéssel kapcsolatos feladatokat kapna.
 - A személyzet felelősségei például a terméken, a villamos felszerelésen vagy a hidraulikus berendezésen végzett munkáknál képzésének és a munkahely-leírásnak megfelelően vannak meghatározva.
 - A személyzet a jelen útmutatót elolvasta és a szükséges munkalépéseket megértette.

Biztonsági előírások

Valamennyi vonatkozó törvényes előírás és irányelv betartásáért a berendezés üzemeltetője felelős.

➔ A szivattyú/berendezés használata esetén az alábbi előírásokat kell figyelembe venni:

- A jelen útmutató
- A terméken lévő figyelmeztető és tájékoztató táblák
- A fennálló nemzeti balesetmegelőzési előírások
- Az üzemeltető belső munka-, üzemi és biztonsági előírásai

Védőberendezések

Súlyos sérüléseket okozhat, ha mozgó részekbe, például forgó fogaskerékbe nyúlunk bele.

➔ Csak zárt készülékben szabad kioldani a visszamosatást.

Szerkezeti módosítások és tartalék alkatrészek

Az átalakítások vagy módosítások az üzembiztonságot károsan befolyásolják.

➔ A berendezést csak a gyártóval egyeztetve alakítható át vagy módosítható.

➔ Csak a gyártó által jóváhagyott eredeti tartalék alkatrészeket vagy tartozékokat használjon.

Forgó alkatrészek

Nyírási és zúzódásveszély áll fenn a nyitott forgó alkatrészek miatt.

➔ Minden munkát csak a berendezést álló helyzetében végezzen.

➔ Közvetlenül a munkák befejezése után az összes védőberendezést vissza kell helyezni, illetve működésbe kell helyezni.

Villamos energia

A villamos berendezésen végzett munkáknál a nedves környezet miatt fokozott áramütés-veszély áll fenn.

A villamos védővezető nem előírászerűen végzett telepítése ugyancsak áramütést okozhat, például oxidáció vagy kábelszakadás miatt.

➔ Vegye figyelembe az energiaszolgáltató vállalat VDE- és EVU-előírásait.

➔ Az úszómedencéket és azok védelmi területeit a DIN VDE 0100-702 szerint hozza létre.

➔ A villamos berendezésen végzett munkák előtt végezze el az alábbi intézkedéseket:

- Válassza le a berendezést a feszültségellátásról.
- Helyezzen el egy figyelmeztető táblát: "Tilos bekapcsolni! A berendezésen dolgoznak."
- Ellenőrizze a feszültségmentességet.

➔ Rendszeresen ellenőrizze a villamos berendezés előírászerű állapotát.

Veszélyes anyagok

➔ Gondoskodjon róla, hogy a kiszivárgott veszélyes szállított közegeket személyek és a környezet veszélyeztetése nélkül vezesse el.

➔ A szivattyút szétszerelés előtt teljesen mentesítse a szennyeződésektől.

Üzemzavarok

➔ Üzemzavarok esetén a berendezést azonnal állítsa meg és kapcsolja ki.

➔ Minden üzemzavart haladéktalanul hárítsa el.

Tömítetlenség és csővezeték-törés

A rezgések és hőtágulás a csővezetékek törését okozhatják.

A csővezetéki erők túllépése esetén tömítetlen helyek keletkezhetnek a peremes csatlakozókon és magukon a szivattyúkon.

➔ A szelepet nem szabad a csővezetékek fix pontjaként használni.

➔ A csővezetékeket feszültségmentesen csatlakoztassa és rugalmasan ágyazza. Szükség esetén építsen be kompenzátorokat.

➔ Nem szabad üzemeltetni a készüléket és le kell kapcsolni a hálózati áramról, ha szivárog.

Szivárgás elvezetése

Ha a szivárgás nem folyik le rendesen, az kárt tehet a vezérlés.

➔ A szelepfedél és az állítómű közötti szivárgás elfolyást nem szabad eldugítani vagy betömíteni.

Szállítás és felállítás

Általános

A szállításhoz és felállításhoz vegye figyelembe a mellékelt szállítási utasításokat, valamint a használati utasításban szereplő tudnivalókat.

Felállítás

A helyszín kiválasztásakor vegye figyelembe az alábbi pontokat:

- Tartsa szabadon az előírt menekülési utakat.
- Gondoskodjon biztonságos, vízszintes helyzetről.
- Tartsa be a környezeti és üzemelési feltételeket a műszaki adatok szerint.
- Tervezzen elegendő helyet az üzemeltetéshez, a karbantartáshoz és tisztításhoz.
- A beáramló és távozó levegő levegőnyílásait - amennyiben van - szabadon tartani.
- Vegye figyelembe a hatályos műszaki és építészeti rendelkezéseket.

Csatlakoztatás

A cső-, tömlő- vagy elektromos kötések - amennyiben van - a használati utasításban szereplő megjegyzések, valamint további tervek (pl. áramútrajz) szerint készítsse.

A csatlakoztatási feltételek összefoglalását lásd a műszaki adatokban.

Üzembe helyezés

Az üzembe helyezés előtt az összes részegység legyen felállítva és telepítve a használati utasítás szerint.

Működtetés és üzemeltetés

A készüléket csak műszakilag kifogástalan és üzemkész állapotban a rendeltetésszerű használat betartása mellett megfelelően képzett és betanított személynek szabad üzemeltetnie.

Karbantartás

A felhasználó/az üzemeltető gondoskodjon arról, hogy a készülék és annak biztonsági berendezései működőképes állapotban legyenek. A szabályos és biztonságtechnikai berendezések hatékonyságát kell ellenőrizni.

A karbantartási, az üzemfenntartási és a javítási munkákat csak megfelelően szakképzett személyzetnek szabad végezni.

Ha a biztonsági berendezéseket le kell szerelni a karbantartáskor, az üzemfenntartáskor és javításkor, akkor ezeket a munkák befejezése után azonnal vissza kell szerelni, és azok működését ellenőrizni kell.

Az összes karbantartási munkát a használati utasítás „Karbantartás” fejezetében leírt időintervallumokban kell végezni.

Üzemzavarok

A készülék üzemzavarainál hiba állhat fenn, amely az „Üzemzavarok” fejezet segítségével megtalálható és elhárítható.

- A munkákat csak megfelelően szakképzett személyzet végezheti.
- Ha a fennálló üzemzavar nem hárítható el, forduljon a felhatalmazott szervizhez.

Üzemen kívül helyezés és ártalmatlanítás

Az üzemen kívül helyezést végezze a használati utasítás megjegyzései szerint.

Hosszabb állási idők esetén megfelelő korrózióvédelmi intézkedéseket kell hozni.

A készülék élettartamának lejártá után szakszerűen kell ártalmatlanítani.

Vegye figyelembe a törvényes előírásokat.



www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic

Výňatek z originálního návodu k obsluze

Informace o výrobku

Všeobecná upozornění

Pro lepší čitelnost je v tomto dokumentu použit termín zařízení. To se týká odpovídajícího výrobku a zahrnuje označení stroj, systém, součást atd.

Originální návod k obsluze je k dispozici v digitální podobě. Obsahuje potřebné informace pro všechny životní fáze zařízení, které jsou v něm popsány.

Návod k obsluze lze vyvolat přes dokumentační portál na adrese www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic nebo pomocí QR kódu na konci tohoto dokumentu. V souvislosti s portálem je možné offline poskytování návodu k obsluze a další dokumentace stažením.

Všechny relevantní informace z návodu k obsluze musí být k dispozici příslušnému personálu pro každý životní cyklus. Za poskytnutí odpovídá uživatel/provozovatel.

Kromě návodu k obsluze je třeba se poučít a dodržovat obecné, právní a jiné závazné předpisy pro bezpečnost práce a ochranu životního prostředí.

Informace o výrobci a zařízení

Údaje o výrobci a zařízení naleznete v příslušných nákupních dokladech, dodacích listech a na typovém štítku.

Zamýšlené použití

Zařízení je určeno výhradně k použití popsanému v návodu k obsluze s dodanými a schválenými součástmi.

Jakékoli použití nad rámec tohoto je považováno za nevhodné. Výrobce neručí za vzniklé škody. Riziko nese pouze uživatel/provozovatel.

Činnosti na zařízení mohou provádět pouze osoby popsané v kapitole „Cílové skupiny“.

Záruka a ručení

Zařízení je konstruováno podle stavu techniky a uznávaných bezpečnostně-technických pravidel. Přesto mohou při používání vznikat nebezpečí ohrožení zdraví a života uživatele, resp. třetích osob a rovněž újmy na zařízení nebo věcné škody.

Nároky na záruku a odpovědnost za zranění osob / majetkové škody a provozní poruchy jsou vyloučeny, pokud je lze přičíst jedné nebo více z následujících příčin:

- použití v rozporu se zamýšleným účelem
- nedodržování/nerespektování pokynů a všech souvisejících informací
- svévolné konstrukční nebo technické změny zařízení
- použití nedostatečně poučeného a nedostatečně kvalifikovaného personálu
- provoz s vadnými nebo nesprávně nainstalovanými bezpečnostními a ochrannými zařízeními
- chyby obsluhy
- nedostatečná údržba
- neodstraněné poruchy
- použití neschválených médií, materiálů, čisticích prostředků atd.
- používáním neschválených náhradních dílů
- jiné zneužití
- mimořádně vážné události způsobené cizími tělesy nebo vyšší mocí
- nedostatečná ochrana spojů
- zničení typového štítku a těsnících bodů

Bezpečnost

Kvalifikace osob

Tento přístroj může být používán **děti** od 8 let a více a rovněž osobami se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a vědomostí, pokud jsou pod dozorem nebo byly poučeny o bezpečném použití přístroje a z toho vyplývajících nebezpečí. S přístrojem si nesmějí hrát **děti**. Čištění a **uživatelskou údržbu** nesmí provádět **děti** bez dozoru.

- Zajistěte, aby následující práce prováděl jen vyškolený odborný personál s uvedenými úrovněmi kvalifikace:
 - Práce na mechanické části například výměna kuličkových ložisek nebo kluzného kroužkového těsnění: kvalifikovaný mechanik.
 - Práce na elektrickém zařízení: elektromechanik.
- Zajistěte, aby byly splněny následující předpoklady:
 - Personál, který se nemůže prokázat odpovídající kvalifikací, obdrží potřebné školení, a teprve pak je pověřen úkoly typickými pro zařízení.
 - Kompetence personálu, například práce na produktu, elektrickém vybavení nebo na hydraulických zařízeních, jsou stanoveny podle jeho kvalifikace a popisu pracoviště.
 - Personál četl tento návod a rozuměl požadovaným pracovním krokům.

Bezpečnostní předpisy

Za dodržení všech relevantních zákonných předpisů a směrnic je odpovědný provozovatel zařízení.

➔ Při použití čerpadla/zařízení dodržujte následující předpisy:

- Tento návod
- Výstražné a oznamovací štítky
- Platné národní předpisy o zabránění nehodám
- Interní pracovní, provozní a bezpečnostní předpisy provozovatele

Ochranné pomůcky

Zásah do pohyblivých dílů, např. otáčejících se ozubených koles, může způsobit těžká zranění.

➔ Zpětné vyplachování lze spouštět pouze u zavřeného přístroje.

Stavební změny a náhradní díly

Přestavby nebo změny mohou nepříznivě ovlivnit bezpečnost provozu.

➔ Přestavby nebo změny na přístroj provádějte jen po dohodě s výrobcem.

➔ Používejte jen originální náhradní díly nebo příslušenství, které je autorizováno výrobcem.

Rotující díly

Nebezpečí ustřížení a přivření v důsledku zvenku přístupných rotujících dílů.

➔ Všechny práce provádějte jen v klidovém stavu přístroje.

➔ Bezprostředně po dokončení prací opět umístěte všechny ochranné pomůcky, respektive obnovte jejich funkci.

Elektrická energie

Před pracemi na elektrickém zařízení hrozí zvýšené nebezpečí zasažení elektrickým proudem v důsledku vlhkého prostředí.

Rovněž tak nesprávně provedená instalace elektrického ochranného vodiče může vést k zasažení elektrickým proudem, například z důvodu oxidace nebo prasknutí kabelu.

➔ Dodržujte předpisy VDE a EVU podniku pro zásobování energií.

➔ Plavecké bazény a jejich ochranná pásma vybudujte v souladu s DIN VDE 0100-702.

➔ Před pracemi na elektrickém zařízení proveďte následující opatření:

- Zařízení odpojte od elektrického napájení.
- Umístěte výstražný štítek: "Nezapínat! Na zařízení se pracuje."
- Zkontrolujte stav bez napětí.

➔ Pravidelně kontrolujte řádný stav elektrického zařízení.

Nebezpečné látky

➔ Zajistěte, aby byly průsaky nebezpečných dopravovaných médií odváděny bez ohrožení osob a životního prostředí.

➔ Při demontáži čerpadlo úplně dekontaminujte.

Poruchy

➔ Při poruchách okamžitě uveďte zařízení do klidového stavu a vypněte.

➔ Všechny poruchy nechte neprodleně odstranit.

Netěsnost a prasknutí potrubí

Vibrace a tepelná roztažnost mohou způsobit prasknutí potrubí.

Při překročení sil v potrubí mohou vznikat na přírubových spojích nebo na samotném čerpadle netěsná místa.

➔ Ventil nepoužívejte jako pevný bod potrubí.

➔ Připojte potrubí bez napětí a uložte je elasticky. Namontujte případně kompenzátory.

➔ Při netěsnosti přístroje se nesmí zařízení provozovat a je nutné jej odpojit od sítě.

Odtok průsaků

Nedostatečný odtok průsaků může zařízení řízení poškodit.

➔ Odtok průsaků mezi krytem ventilu a spodním dílem servopohonu neucpávejte nebo neutěsňujte.

Přeprava a instalace

Všeobecně

Při přepravě a instalaci dodržujte přiložený přepravní návod a pokyny v návodu k obsluze.

Montáž

Při výběru místa zvažte následující body:

- Udržujte volné předepsané únikové cesty.
- Zajistěte bezpečnou vodorovnou polohu.
- Dodržujte okolní a provozní podmínky podle technické specifikace.
- Zajistěte dostatečný prostor pro obsluhu, údržbu a čištění.
- Je-li to možné, ponechte ventilační otvory volné pro přívod a odvod vzduchu.
- Dodržujte platné technické a stavební předpisy.

Připojení

Pokud jsou k dispozici, proveďte připojení potrubí, hadic nebo elektrických přípojek v souladu s pokyny v návodu k obsluze a dalšími plány (např. schéma elektrického zapojení).

Souhrn podmínek připojení naleznete v technické specifikaci.

Uvedení do provozu

Před uvedením do provozu musí být všechny komponenty nastaveny a instalovány v souladu s návodem k obsluze.

Obsluha a provoz

Zařízení mohou obsluhovat pouze dostatečně kvalifikované a poučené osoby, pokud je v technicky bezvadném a provozuschopném stavu a v souladu s určeným použitím.

Údržba

Uživatel/provozovatel musí zajistit, aby zařízení a jeho bezpečnostní zařízení byly udržovány ve funkčním stavu. Účinnost řídicích a bezpečnostních systémů musí být zkontrolována.

Servis, údržbu a opravy smí provádět pouze příslušně vyškolený personál.

Pokud je nutné demontovat bezpečnostní zařízení pro obsluhu, údržbu a opravy, ihned po dokončení práce je znovu nasadte a zkontrolujte jejich funkčnost.

Veškeré údržbové práce provádějte podle návodu k obsluze, kapitola „Údržba“ v popsanych časových intervalech.

Poruchy

Pokud dojde k poruše zařízení, může dojít k chybě, kterou lze lokalizovat a odstranit pomocí kapitoly „Poruchy“.

- Práce smí provádět pouze příslušně vyškolený odborný personál.
- Pokud závadu nelze odstranit, kontaktujte autorizované servisní středisko.

Vyřazení z provozu a likvidace

Vyřazení z provozu proveďte podle pokynů v návodu k obsluze.

V případě delších prostojů je třeba provést vhodná opatření na ochranu proti korozi.

Po skončení životnosti zařízení řádně zlikvidujte.

Dodržujte právní předpisy.



www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic

Wyciąg z oryginalnej instrukcji obsługi

Informacja o produkcie

Informacje ogólne

Dla lepszej czytelności w niniejszym dokumencie użyto terminu urządzenie. Odnosi się to do odpowiedniego produktu i obejmuje oznaczenie: maszyna, system, komponent itp.

Oryginalna instrukcja obsługi jest dostępna w formie cyfrowej. Zawiera ona niezbędne informacje dotyczące wszystkich faz użytkowania opisanego w niej urządzenia.

Instrukcję obsługi można wyświetlić za pośrednictwem portalu dokumentacji pod adresem www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic lub za pomocą kodu QR na końcu tego dokumentu. W połączeniu z portalem możliwe jest pobranie instrukcji obsługi i dalszej dokumentacji w trybie offline.

W każdym cyklu użytkowania muszą być dostępne dla odpowiedniego personelu wszystkie istotne informacje zawarte w instrukcji obsługi. Za udostępnienie odpowiada użytkownik / eksploatacja.

Oprócz instrukcji obsługi należy zapoznać się i przestrzegać ogólnych, ustawowych i innych obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska.

Informacje o producencie i urządzeniu

Informacje o producencie i urządzeniu można znaleźć w odpowiednich dokumentach zakupu, dokumentach dostawy oraz na tabliczce znamionowej.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do zastosowania opisanego w instrukcji obsługi z dostarczonymi i zatwierdzonymi komponentami.

Każde użycie wykraczające poza ten zakres jest uważane za niewłaściwe. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wynikłe stąd szkody. Ryzyko z tego tytułu ponosi wyłącznie użytkownik / eksploatacja.

Czynności na urządzeniu mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby opisane w rozdziale „Grupy docelowe”.

Gwarancja i odpowiedzialność

Urządzenie jest nowoczesne i zbudowane zgodnie z uznanymi przepisami bezpieczeństwa. Niemniej jednak podczas użytkowania mogą wystąpić zagrożenia dla życia i zdrowia użytkownika lub osób trzecich, a także uszkodzenie urządzenia lub mienia.

Roszczenia gwarancyjne i roszczenia z tytułu odpowiedzialności za obrażenia ciała / uszkodzenia mienia i zakłócenia w działaniu są wykluczone, jeśli można je przypisać jednej lub kilku z następujących przyczyn:

- zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem
- nieprzestrzeganie / lekceważenie instrukcji i wszystkich powiązanych informacji
- nieautoryzowane zmiany konstrukcyjne lub techniczne urządzenia
- wykorzystanie niedostatecznie przeszkolonego i niedostatecznie wykwalifikowanego personelu
- eksploatacja z uszkodzonymi lub nieprawidłowo zainstalowanymi urządzeniami zabezpieczającymi i ochronnymi
- błąd z zakresu obsługi
- niewystarczająca konserwacja
- nieusunięte zakłócenia
- zastosowanie niezatwierdzonych mediów, materiałów, środków czyszczących itp.
- zastosowanie niezatwierdzonych części zamiennych
- inne niewłaściwe użycie
- przypadki katastrofy spowodowane przez ciała obce lub siłę wyższą
- niewystarczająca ochrona połączeń
- zniszczenie tabliczki znamionowej i punktów plombowania

Bezpieczeństwo

Kwalifikacje personelu

Urządzenie może być używane przez **dzieci** w wieku od 8 lat oraz przez osoby z ograniczoną sprawnością fizyczną, sensoryczną lub mentalną bądź przez osoby z niewystarczającym doświadczeniem i wiedzą tylko wtedy, gdy znajdują się one pod nadzorem, zostały przeszkolone z zakresu bezpiecznego użytkowania urządzenia oraz rozumieją wynikające z tego zagrożenia. **Dzieci** nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i **konserwacja w zakresie użytkownika** nie mogą być wykonywane przez **dzieci** bez nadzoru.

- Upewnić się, że następujące prace są wykonywane tylko przez przeszkolony personel specjalistyczny o określonych kwalifikacjach:
 - W przypadku prac przy układzie mechanicznym, np. wymianie łożysk kulkowych lub uszczelnienia mechanicznego: wykwalifikowany mechanik.
 - W przypadku pracy przy instalacji elektrycznej: elektryk.
- Upewnić się, że spełnione są następujące warunki:
 - Personel, który nie może wykazać się odpowiednimi kwalifikacjami, musi przejść odpowiednie przeszkolenie, zanim zostaną mu powierzone zadania związane z instalacją.
 - Kompetencje personelu, np. w zakresie pracy przy produkcji, wyposażeniu elektrycznym lub urządzeniach hydraulicznych, są ustalone zgodnie z jego kwalifikacjami i opisem stanowiska pracy.

- Personel przeczytał niniejszą instrukcję i zrozumiał wymagane kroki robocze.

Przepisy bezpieczeństwa

Za przestrzeganie wszystkich właściwych przepisów ustawowych oraz wytycznych odpowiada użytkownik urządzenia.

- ➔ Podczas używania pompy/instalacji przestrzegać następujących przepisów:
 - Niniejsza instrukcja
 - Tabliczki ostrzegawcze i informacyjne na produkcie
 - Obowiązujące krajowe przepisy dotyczące zapobiegania wypadkom
 - Wewnętrzne przepisy pracy, eksploatacji i bezpieczeństwa użytkownika

Urządzenia ochronne

Chwytnie ruchomych części, takich jak obracające się koła zębate, może spowodować poważne obrażenia.

- ➔ Płukanie zwrotne inicjować tylko przy zamkniętym urządzeniu.

Zmiany konstrukcyjne i części zamienne

Przebudowa lub modyfikacje mogą negatywnie wpłynąć na bezpieczeństwo eksploatacyjne.

- ➔ Urządzenie można przebudowywać lub modyfikować tylko po uzgodnieniu z producentem.
- ➔ Stosować tylko oryginalne części zamienne lub akcesoria, które zostały autoryzowane przez producenta.

Części obracające się

Niebezpieczeństwo przecięcia i zgniecenia jest spowodowane odsłoniętymi obracającymi się częściami.

- ➔ Wszystkie prace należy wykonywać tylko przy przestoju urządzenia.
- ➔ Od razu po zakończeniu prac należy ponownie zamocować lub uruchomić wszystkie urządzenia ochronne.

Energia elektryczna

Podczas pracy przy instalacji elektrycznej istnieje zwiększone niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego spowodowane wilgocią w otoczeniu.

Porażenie elektryczne może spowodować również nieprawidłowo wykonana instalacja przewodów ochronnych, np. oksydacja lub pęknięty kabel.

- ➔ Przestrzegać przepisów VDE i EVU zakładu energetycznego.
- ➔ Basen i jego strefy ochronne należy utworzyć zgodnie z DIN VDE 0100-702.
- ➔ Przed rozpoczęciem prac przy instalacji elektrycznej należy wykonać następujące działania:
 - Odłączyć instalację od zasilania.
 - Założyć tabliczkę ostrzegawczą: "Nie włączać! Trwają prace przy instalacji."
 - Sprawdzić brak napięcia.
- ➔ Regularnie należy sprawdzać, czy instalacja znajduje się we właściwym stanie.

Substancje niebezpieczne

- ➔ Zapewnić, aby wyciekające niebezpieczne ciecze zostały odprowadzone nie stwarzając zagrożenia dla osób i środowiska.
- ➔ Przed zdemontowaniem należy całkowicie oczyścić pompę z substancji szkodliwych.

Zakłócenia

- ➔ W przypadku zakłóceń należy natychmiast zatrzymać i wyłączyć urządzenie.
- ➔ Wszystkie zakłócenia należy natychmiast usuwać.

Nieszczelność i pęknięcie przewodu rurowego

Drgania i rozszerzenie cieplne mogą spowodować pęknięcia przewodu rurowego.

W wyniku przekroczenia sił przewodów rurowych mogą powstać nieszczelne miejsca na połączeniach kołnierzy lub na pompie.

- ➔ Nie używać zaworu jako stałego punktu dla przewodów rurowych.
- ➔ Przewody rurowe podłączać bez naprężeń i mocować elastycznie. W razie potrzeby zamontować kompensatory.
- ➔ W przypadku nieszczelności urządzenia, system nie może być eksploatowany i musi być odłączony od sieci.

Odpływ wycieków

Niewystarczający odpływ wycieku może spowodować uszkodzenie sterowania.

- ➔ Nie zapychać ani nie uszczelniać odpływu wycieku między pokrywą zaworu a dolną częścią siłownika.

Transport i zainstalowanie

Informacje ogólne

Podczas transportu i zainstalowania należy przestrzegać załączonych instrukcji transportowych oraz wskazówek zawartych w instrukcji obsługi.

Zainstalowanie

Przy wyborze lokalizacji należy wziąć pod uwagę następujące punkty:

- Wyznaczone drogi ewakuacyjne utrzymywać w stanie wolnym.
- Zapewnić bezpieczne, poziome ustawienie.
- Przestrzegać warunków środowiskowych i eksploatacyjnych zgodnie ze specyfikacją techniczną.
- Zapewnić wystarczającą przestrzeń do obsługi, konserwacji i czyszczenia.
- Pozostawić wolne otwory wentylacyjne dla powietrza nawiewanego i wywiewanego, jeśli są obecne.
- Przestrzegać obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych.

Podłączenie

Połączenia rurowe, giętke lub elektryczne, jeśli są obecne, wykonać zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi i innych planach (np. schemat elektryczny).

Podsumowanie warunków podłączenia znajduje się w specyfikacji technicznej.

Uruchomienie

Przed uruchomieniem należy postawić i zainstalować wszystkie komponenty zgodnie z instrukcją obsługi.

Obsługa i eksploatacja

Urządzenie może być obsługiwane przez odpowiednio wykwalifikowane i przeszkolone osoby tylko i wyłącznie w nienagannym stanie technicznym i eksploatacyjnym oraz zgodnie z przeznaczeniem.

Konserwacja

Użytkownik / eksploatacja musi zadbać o to, aby urządzenie i jego urządzenia zabezpieczające były utrzymywane w stanie funkcjonalnym. Urządzenia regulujące i zabezpieczające muszą być sprawdzane pod kątem ich skuteczności.

Prace konserwacyjne, w zakresie utrzymywania w stanie sprawności oraz naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio wykształcony zawodowo personel.

W przypadku konieczności demontażu urządzeń zabezpieczających w celu konserwacji, utrzymywania w stanie sprawności i naprawy, należy je ponownie zamontować natychmiast po zakończeniu tych prac i sprawdzić ich działanie.

Wszystkie prace konserwacyjne należy wykonywać zgodnie z instrukcją obsługi, rozdział „Konserwacja” w podanych odstępach czasu.

Zakłócenia

Jeśli urządzenie działa nieprawidłowo, to może wystąpić błąd, który można zlokalizować i usunąć za pomocą rozdziału „Zakłócenia”.

- Prace mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio wykształcony personel specjalistyczny.
- Jeśli występującego zakłócenia nie można usunąć, to należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

Wycofanie z eksploatacji i usuwanie

Wycofanie z eksploatacji przeprowadzić zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi.

W przypadku dłuższych przestojów należy podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed korozją.

Po zakończeniu okresu eksploatacji należy prawidłowo usunąć urządzenie.

Przestrzegać przepisów prawnych.



www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic

Örjinal kullanım kılavuzunun özetı

Ürün bilgıleri

Genel notlar

Daha iyi okunabilir olmasını sağlamak amacıyla bu belgede cihaz terimi kullanılmaktadır. Bu terimle ilgili ürün kastedilmektedir ve makinenin, tesisin, parçanın vb. tanımı dahildir.

Örjinal kullanım kılavuzu dijital biçimde mevcuttur. İçinde tarif edilen cihazın tüm kullanım aşamalarına yönelik gerekli bilgileri içermektedir.

Kullanım kılavuzu, www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic adresindeki belge portalından veya bu belgenin sonunda yer alan QR kodu. Portal kullanıldığında kullanım kılavuzu ve diğer belgeler indirilerek çevrim dışı olarak da temin edilebilir.

Her kullanım aşaması için kullanım kılavuzunda yer alan ilgili tüm bilgiler ilgili personele sunulmalıdır. Bu bilgilerin sunulması, kullanıcının/işletmecinin sorumluluğundadır.

Kullanım kılavuzuna ek olarak kazaların önlenmesine ve çevre korumaya yönelik genel geçer, yasal ve bağlayıcı diğer düzenlemelere uyulmalı ve uyulması sağlanmalıdır.

Üretici ve cihaz hakkında bilgiler

Üretici ve cihaz hakkındaki bilgiler ilgili satış belgelerinde, teslimat belgelerinde ve tip etiketinde bulunmaktadır.

Amacına uygun kullanım

Cihaz yalnızca teslim edilen ve izin verilen bileşenlerle kullanım kılavuzunda açıklanan kullanım amacı içindir.

Bunun dışındaki her türlü kullanım amacına aykırı kabul edilir. Bundan doğan hasarlardan dolayı üretici sorumluluk kabul etmez.

Risk yalnızca kullanıcıya/işletmeciye aittir.

Cihazda yapılacak çalışmalar, yalnızca "Hedef gruplar" bölümünde açıklanan kişiler tarafından yapılmalıdır.

Garanti ve sorumluluk

Cihaz, en son teknik gelişmeler ve güvenlik ile ilgili düzenlemeler göz önünde bulundurularak üretilmiştir. Yine de kullanıcının veya üçüncü şahısların sağlığına ve hayatına yönelik tehlikeler söz konusu olabilir, cihaz veya diğer maddi varlıklar olumsuz etkilenebilir.

Aşağıdaki sebeplerden biri veya birkaçı dolayısıyla insan sağlığına yönelik ortaya çıkan zararlara/maddi zararlara ve İşletim arızalarına yönelik hiçbir sorumluluk ve garanti söz konusu değildir:

- Amacına uygun olmayan kullanım
- Kılavuza ve içerdığı tüm bilgilere uyulmaması/bunların dikkate alınmaması
- Cihazda keyfi yapısal veya teknik değişiklikler yapılması
- Yeterli bilgi verilmemiş ve yeterli kalifikasyona sahip olmayan personelin görevlendirilmesi
- Güvenlik ve koruma tertibatının arızalı veya usulüne göre takılmamış olduğu durumlarda cihazın işletilmesi
- Kullanım hataları
- Yetersiz bakım
- Arızaların giderilmemesi
- İzin verilmeyen maddelerin, malzemelerin, temizlik maddelerinin vb. kullanılması
- İzin verilmeyen yedek parçaların kullanılması
- Başka türlü hatalı uygulamalar
- Yabancı madde etkisi veya mücbir sebeplerden dolayı yaşanan felaket durumları
- Bağlantıların yeterince korunmaması
- Tip etiketinin ve mühürlü noktaların tahrip edilmesi

Güvenlik

Personel nitelikleri

Bu cihaz 8 yaş ve üzerindeki **çocuklar** yanı sıra düşük fiziksel, bilişsel veya mental yeteneğe sahip veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından, gözetim altında bulunmaları veya cihazın güvenli kullanımı konusunda bilgilendirilmiş olmaları ve buradan ortaya çıkacak tehlikeleri anlamaları durumunda kullanılabilir. **Çocuklar** cihazla oynamamalıdır. Temizlik ve **kullanıcı bakımı** gözetimsiz bir şekilde **çocuklar** tarafından yapılmamalıdır.

- Aşağıda belirtilen işlerin, sadece öngörülen personel niteliklerine sahip eğitimli uzman personel tarafından yapılması sağlanmalıdır:
 - Örneğin bilyalı rulmanın veya mekanik salmastranın değiştirilmesi gibi mekanik aksamdaki işler: Kalifiye teknisyen.
 - Elektrik tesisatındaki işler: Uzman elektrik tesisatçısı.
- Aşağıda belirtilen önkoşulların yerine getirildiğinden emin olunmalıdır:
 - Henüz yeterli niteliklere sahip olmayan personele, tesise özgü çalışma faaliyetlerini yürütme görevleri verilmeden önce gerekli eğitimler verilir.
 - Örneğin üründe, elektrik donanımında veya hidrolik tertibatlarda çalışma faaliyetleri yürütecek personelin yetkinlikleri, personelin nitelikleri ve çalışma yeri tanımı doğrultusunda belirlenir.
 - Personel, bu kılavuzu okumuş ve gerekli iş adımlarını anlamıştır.

Güvenlik talimatları

Önemli tüm yasal yönetmeliklere ve direktiflere uyulmasından tesisin işletmecisi sorumludur.

- ➔ Pompanın/tesisatın kullanımı sırasında dikkate alınması gereken yönetmelikler:
 - Bu kılavuz
 - Üründeki uyarı ve bilgi levhaları
 - Kazaların önlenmesine dair ulusal yönetmelikler
 - İşletmecinin dahili iş, işletim ve güvenlik talimatları

Koruma tertibatları

Örneğin dönen dişliler gibi hareketli parçalara elinizi sokmanız ağır yaralanmalara yol açabilir.

- ➔ Ters yıkamayı sadece cihaz kapalıyken başlatın.

Yapısal değişiklikler ve yedek parçalar

Tadilatlar veya değişiklikler, ürünün çalışma güvenliğini olumsuz etkileyebilir.

- ➔ Cihaz, sadece üreticinin onayı alındıktan sonra tadilatlar veya değişiklikler yapın.
- ➔ Sadece üretici tarafından onaylanmış orijinal yedek parçalar veya aksesuarlar kullanın.

Dönen parçalar

Açıkta hareket eden parçalar nedeniyle kesilme ve ezilme tehlikesi vardır.

- ➔ Tüm işler, sadece cihaz çalışmadığında yapılmalıdır.
- ➔ İşleri tamamladıktan hemen sonra tüm koruma tertibatlarını tekrar monte edin ve etkinleştirin.

Elektrik enerjisi

Elektrik tesisatındaki işlerde, nemli ortam havası nedeniyle yüksek derecede elektrik çarpma tehlikesi vardır.

Koruma iletkeninin talimatlara uygun olarak yapılmamış montajı, örneğin oksitlenme veya kablo kopması nedeniyle elektrik çarpmasına yol açabilir.

- ➔ Elektrik dağıtım kuruluşunun VDE ve EVU yönetmeliklerini dikkate alın.
- ➔ Havuzu ve havuzun koruma alanlarını DIN VDE 0100-702 standardında öngörülen şekilde düzenleyin.
- ➔ Elektrik tesisatında yapılacak işlerden önce alınması gereken tedbirler:
 - Tesisi gerilim beslemesinden ayırın.
 - Uyarı levhası takın: "Çalıştırmayın! Tesiste çalışma yapılıyor."
 - Gerilimsiz olduğunu kontrol edin.
- ➔ Elektrik tesisatının talimatlarda öngörülen durumda olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin.

Tehlikeli maddeler

- ➔ Tehlikeli pompalama akışkanları sızıntılarının, insanlara ve çevreye zarar vermeyecek şekilde tahliye edildiğinden emin olun.
- ➔ Sökme işlemi sırasında pompayı zararlı maddelerden tamamen arındırın.

Arızalar

- ➔ Arıza durumlarında tesisi hemen durdurun ve devre dışı bırakın.
- ➔ Tüm arızaların en kısa sürede giderilmesini sağlayın.

Sızıntı ve boru hattı kırılması

Titreşimler ve ısı genleşmesi boru hatlarının kırılmasına neden olabilir.

Boru hattı kuvvet sınırlarının aşılması durumunda, flanş bağlantılarında veya pompanın kendisinde sızıntılar meydana gelebilir.

- ➔ Valf, boru hatları için sabit nokta olarak kullanılmamalıdır.
- ➔ Boru hatlarını gerilimsiz bağlayın ve esnek olacak şekilde yataklayın. Gerektiğinde kompanzatorler takın.
- ➔ Cihazda sızıntı varsa tesis çalıştırılmamalı ve elektrikten ayrılmalıdır.

Sızıntı gideri

Sızıntı tahliyesinin yetersiz olması kumanda zarar görmesine yol açabilir.

- ➔ Valf kapağı ile aktüatörün alt bölümü arasındaki sızıntı tahliyesini tıkamayın veya izole etmeyin.

Nakliye ve kurulum

Genel

Nakliye ve kurulum için birlikte gelen nakliye notları ve kullanım kılavuzunda yer alan notlar dikkate alınmalıdır.

Kurulum

Kurulum yeri seçiminde aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır:

- Belirlenen tahliye yolları açık tutulmalıdır.
- Güvenli ve yatay bir şekilde durması sağlanmalıdır.
- Teknik şartname uyarınca gerekli ortam ve işletim koşullarına uyulmalıdır.
- İşletim, bakım ve temizlik için yeterli alan olması sağlanmalıdır.
- Varsa giriş ve çıkış havası için havalandırma delikleri açık tutulmalıdır.
- Geçerli teknik ve inşaat yasalarında belirtilen kurallara uyulmalıdır.

Bağlantı

Varsa boru, hortum ve elektrik bağlantıları kullanım kılavuzunda ve diğer şemalarda (ör. elektrik şeması) belirtilen notlara uygun bir şekilde yapılmalıdır.

Bağlantı koşullarının özeti için bakınız teknik şartname.

İşletime alma

İşletime almadan önce tüm bileşenlerin kullanım kılavuzuna uygun bir şekilde kurulmuş ve monte edilmiş olması gerekir.

Kullanım ve işletim

Cihaz, yalnızca amacına uygun kullanım doğrultusunda teknik olarak sorunsuz ve işleme uygun bir durumda ve yeterli kalifikasyona sahip, gerekli talimatlar verilmiş kişiler tarafından çalıştırılmalıdır.

Bakım

Kullanıcı/işletmeci, cihazın ve güvenlik tertibatının işlevine uygun bir durumda tutulmasını sağlamalıdır. Kontrol ve güvenlik ekipmanının etkinliği kontrol edilmelidir.

Bakım, periyodik bakım ve onarım çalışmaları yalnızca gerekli uzmanlık eğitimini almış kişiler tarafından yapılmalıdır.

Bakım, periyodik bakım ve onarım sırasında güvenlik tertibatının sökülmesi gerekiyorsa çalışmalar tamamlandıktan sonra bunlar hemen tekrar takılmalı ve çalışıp çalışmadıkları kontrol edilmelidir.

Tüm bakım çalışmaları kullanım kılavuzunun "Bakım" bölümüne uygun bir şekilde, belirtilen aralıklarda yapılmalıdır.

Arızalar

Cihazda arıza olması durumunda "Arızalar" bölümünün yardımıyla bu arızaların nerede olduğu belirlenebilir ve arızalar giderilebilir.

- Bu çalışmalar yalnızca gerekli eğitimi almış uzman personel tarafından yapılmalıdır.
- Ortaya çıkan arızanın giderilememesi durumunda servisle iletişime geçin.

İşletimden çıkarma ve bertaraf etme

Kullanım kılavuzundaki notlara uygun bir şekilde işletimden çıkarın.

Uzun süre kullanılmayacağı durumlarda korozyondan korumaya yönelik uygun önlemler alınmalıdır.

Cihazın kullanım ömrü sona erdikten sonra profesyonel olarak bertaraf edilmelidir.

Yasal yönetmelikler dikkate alınmalıdır.



www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic

Izvilums no oriģinālās lietošanas instrukcijas

Informācija par izstrādājumu

Vispārīgās norādes

Lai uzlabotu lasāmību, šajā dokumentā tiek izmantots apzīmējums "iekārta". Tas apzīmē attiecīgo izstrādājumu un ietver apzīmējumus mašīna, sistēma, detaļa un citus.

Oriģinālā lietošanas instrukcija ir pieejama elektroniskā formātā. Tā sniedz visu nepieciešamos informāciju par visām tajā aprakstītās iekārtas darbmūža fāzēm.

Lietošanas instrukciju var atvērt, izmantojot dokumentācijas portālu www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic vai noskenējot šī dokumenta beigās sniegto kvadrātkodu. Šajā portālā ir iespējams veikt lejupielādi, lai nodrošinātu lietošanas instrukcijas un citu dokumentu pieejamību bezsaistes režīmā.

Katrā darbmūža cikla posmā apkalpojošajam personālam ir jābūt pieejamai visai saistītajai lietošanas instrukcijā sniegtajai informācijai. Tās nodrošināšana ir ģpašnieka/operatora pienākums.

Papildus lietošanas instrukcijai ir jāpārzina un jāievēro vispārpieņemtie, tiesību aktos noteiktie un citādi saistošie noteikumi par darba drošību un veselības aizsardzību, kā arī apkārtējās vides aizsardzību.

Informācija par ražotāju un iekārtu

Informācija par ražotāju un iekārtu ir pieejama atbilstošajos pirkuma dokumentos, piegādes dokumentos un tehnisko datu plāksnītē.

Mērķim atbilstoša lietošana

Iekārtu drīkst izmantot tikai lietošanas instrukcijā aprakstītajam mērķim un tikai kopā ar piegādes komplektācijā iekļautajiem un atļautajiem komponentiem.

Lietošana jebkādam citam mērķim ir uzskatāma par mērķim neatbilstošu lietošanu. Ražotājs neatbilst par zaudējumiem, kas radušies šādā veidā. Ģpašnieks/operators uzņemas pilnu risku.

Darbības ar iekārtu drīkst veikt tikai nodaļā "Mērķa grupas" aprakstītās personas.

Garantija un atbildība

Iekārta ir izstrādāta atbilstoši jaunākajiem sasniegumiem tehnoloģiju jomā un piemērojamajiem drošības un tehniskajiem noteikumiem. Neskatoties uz to, ekspluatācijas laikā var rasties operatora vai trešo personu veselības un dzīvības apdraudējumi, kā arī iekārtas bojājumi vai materiālie zaudējumi.

Garantija un atbildības atrunas attiecībā uz savainojumiem/materiālajiem zaudējumiem, kā arī darbības traucējumiem nav spēkā gadījumos, ja šāda situācija ir radusies tālāk norādīto iemeslu dēļ:

- Mērķim atbilstoša lietošana
- Instrukciju un visas ar tām saistītās informācijas neievērošana vai kļūdaina izpilde
- Iekārtai veiktas neatļautas konstrukcionālas vai tehniskas izmaiņas
- Darbus veic nepietiekami instruēti un neatbilstoši kvalificēti darbinieki
- Iekārta tiek ekspluatēta ar bojātām vai nepareizi uzstādītām drošības un aizsardzības ierīcēm
- Lietošanas kļūda
- Neatbilstoši veikti apkopes darbi
- Nav novērsti darbības traucējumi
- Izmantotas neatļautas vielas, darba materiāli, tīrīšanas līdzekļi vai tamlīdzīgi elementi
- Izmantotas neatļautas rezerves daļas
- Iekārta lietota jebkādā citā neatbilstošā veidā
- Notikusi katastrofa ārēju apstākļu iedarbības vai nepārvaramas varas gadījumu rezultātā
- Nepietiekama savienojumu aizsardzība
- Sabojāta tehnisko datu plāksnīte un plombas

Drošība

Personāla kvalifikācija

Šo ierīci var izmantot **bērni** no 8 gadu vecuma, kā arī personas ar samazinātām fiziskām, sensoriskām vai mentālām spējām vai trūkstošu pieredzi un zināšanām, ja tos uzrauga vai tie tiek apmācīti drošā ierīces lietošanā un saprot no tās izrietošos apdraudējumus. **Bērni** nedrīkst spēlēties ar šo ierīci. Tīrīšanu un **lietotāju apkopi** nedrīkst veikt **bērni** bez uzraudzības.

- Nodrošināt, ka šādus darbus veic apmācīti speciālisti ar minētajām kvalifikācijām:
 - Mehānikas darbus, piemēram, lodīšgultņa vai slīdgrezdena blīvējumu nomaiņa: kvalificēts mehāniķis.
 - Darbus elektriskajā ierīcē: Elektriķis.
- Nodrošināt, ka ir izpildīti šādi priekšnosacījumi:
 - Personāls, kam vēl nav nepieciešamā kvalifikācija, pirms ar iekārtu saistīto uzdevumu apgūšanas, saņems nepieciešamās apmācības.
 - Personāla atbildība par, piemēram, darbiem ar produktu, ar elektrisko aprīkojumu vai hidrauliskajiem rīkiem ir noteikta atbilstoši tā kvalifikācijai un darba vietas aprakstam.
 - Personāls ir izlasījis šo instrukciju un sapratis nepieciešamos darba soļus.

Drošības nosacījumi

Par visu attiecīgo likuma nosacījumu un vadlīniju ievērošanu atbildīgs ir iekārtas operators.

➔ Izmantojot sūkni/iekārtu, jāievēro šādi nosacījumi:

- Šī instrukcija
- Produkta brīdinājuma un norāžu zīmes
- Spēkā esošie nacionālie noteikumi par nelaimes gadījumu novēršanu
- Operatora iekšējie darba, ekspluatācijas un drošības nosacījumi

Aizsargierīces

Roku ielikšana kustīgās daļās, piemēram, kustīgos zobratos, var izraisīt smagus savainojumus.

➔ Ieslēgt atgriezenisko skalošanu tikai ar aizvērtu ierīci.

Konstrukcijas izmaiņas un rezerves daļas

Pārbūve vai izmaiņas var ietekmēt ekspluatācijas drošību.

➔ Ierīces pārbūvi vai izmaiņas veikt tikai saskaņojot to ar ražotāju.

➔ Izmantot tikai oriģinālās rezerves daļas vai piederumus, kurus apstiprinājis ražotājs.

Rotējošas daļas

Sagriešanas un saspiešanas draudi pastāv atklāto rotējošo daļu dēļ.

➔ Veikt visus darbus tikai tad, kad ierīce pilnībā izslēgta.

➔ Nekavējoties, pēc darbu beigšanas atkal uzstādīt vai ieslēgt visas aizsargierīces.

Elektroenerģija

Strādājot ar elektrisko ierīci, ņemot vērā mitro vidi, pastāv paaugstināti strāvas trieciena draudi.

Arī nepareizi veikta elektrisko aizsargvadītāju uzstādīšana var izraisīt strāvas triecienu, piemēram, oksidēšanās vai kabeļu plīsuma rezultātā.

➔ Ievērot elektroapgādes uzņēmuma VDE un EVU nosacījumus.

➔ Peldbaseina gultni un tā aizsargzonas ierīkot saskaņā ar DIN VDE 0100-702.

➔ Pirms darbu sākšanas ar elektrisko ierīci, veikt šādus pasākumus:

- Atslēgt ierīci no strāvas apgādes.
- Uzstādīt brīdinājuma zīmi: „Neieslēgt! Ierīcē tiek strādāts.”
- Pārbaudīt strāvas sprieguma neesamību.

➔ Regulāri pārbaudīt elektriskās ierīces tehnisko stāvokli.

Bīstamās vielas

➔ Pārliecināties, ka bīstamu nesējvielu noplūdes tiek novadītas, neapdraudot personas un dabu.

➔ Demontāžas laikā pilnībā dekontaminēt sūkni.

Traucējumi

➔ Traucējumu gadījumā nekavējoties apturēt un izslēgt ierīci.

➔ Nekavējoties novērst visus traucējumus.

Nebīvs un cauruļu plīsums

Svārstības un izplešanās karstuma ietekmē var izraisīt cauruļu plīsumus.

Pārsniedzot cauruļu jaudu, var rasties neblīvas vietas atloku savienojumos vai pašā ierīcē.

➔ Neizmantot ventili kā cauruļu stiprinājuma punktu.

➔ Pieslēgt caurules bez sprieguma un uzglabāt elastīgi. Ja nepieciešams, uzstādīt kompensatorus.

➔ Ja iekārta nav blīva, ierīci nedrīkst ekspluatēt un tā jāatvieno no tīkla.

Noplūdes noteka

Nepietiekama noplūžu noteka var sabojāt vadības sistēma.

➔ Neaizbāzt vai nenoblīvēt noplūdes noteku starp ventiļa vāku un stāvpiedziņas apakšdaļu.

Transportēšana un uzstādīšana

Vispārīga informācija

Lai veiktu transportēšanu un uzstādīšanu, ievērojiet pievienotos transportēšanas norādījumus, kā arī lietošanas instrukcijā sniegtās norādes.

Uzstādīšana

Izvēloties uzstādīšanas vietu, ņemiet vērā šādus aspektus:

- noteiktajiem evakuācijas ceļiem vienmēr ir jābūt brīviem.
- iekārtai ir droši jāatrodas horizontālā pozīcijā.
- apkārtējās vides un ekspluatācijas apstākļiem ir jāatbilst tehnisko specifikāciju norādēm.
- jābūt pieejamai pietiekami daudz vietai ekspluatācijas, apkopes un tīrīšanas darbu veikšanai.
- ja pieejamas, gaisa pievades un izvades ventilācijas atveres ir jāuztur brīvas.
- jāievēro piemērojamie tehniskie un būvniecības tiesību aktos noteiktie noteikumi.

Pieslēgšana

Ja pieejami, cauruļu, šļūteņu vai elektriskos pieslēgumus ierīkojiet atbilstoši lietošanas instrukcijā sniegtajām norādēm, kā arī shēmām (piemēram, elektroinstalāciju shēmai).

Kopsavilkums par pieslēgumu izveides nosacījumiem ir sniegts tehniskajās specifikācijās.

Ekspluatācijas sākšana

Pirms ekspluatācijas sākšanas visiem komponentiem ir jābūt uzstādītiem un piemontētiem saskaņā ar lietošanas instrukcijas norādījumiem.

Ekspluatācija un lietošana

Iekārtu drīkst ekspluatēt tikai atbilstīgi kvalificētas un instruētas personas tad, kad iekārta ir tehniski nevainojamā un darbam gatavā stāvoklī, ievērojot mērķim atbilstošo lietošanas veidu.

Apkope

Īpašniekam/operatoram ir jānodrošina, ka iekārta un tās drošības ierīces tiek uzturētas tehniski nevainojamā stāvoklī.

Regulēšanas un tehniskajām drošības ierīcēm ir jāveic darbības pārbaude.

Apkopes, uzturēšanas un remonta darbus drīkst veikt tikai atbilstoši kvalificēti tehniskie darbinieki.

Ja apkopes, uzturēšanas vai remonta darbu veikšanai ir nepieciešams noņemt drošības ierīces, tās ir jāuzstāda atpakaļ uzreiz pēc darbu pabeigšanas, kā arī tām ir jāveic darbības pārbaude.

Visus apkopes darbus veiciet saskaņā ar lietošanas instrukcijas nodaļā "Apkope" sniegtajām norādēm un aprakstītajiem intervāliem.

Darbības traucējumi

Ja iekārtai rodas darbības traucējumi, to cēlonis var būt kļūda, kuru var noteikt un novērst, skatot nodaļu "Darbības traucējumi".

- Darbus drīkst veikt tikai atbilstīgi kvalificēti tehniskie speciālisti.
- Ja radušos darbības traucējumu nevarat novērst, sazinieties ar pilnvarotu servisu.

Ekspluatācijas pārtraukšana un utilizācija

Ekspluatācijas pārtraukšanu veiciet saskaņā ar lietošanas instrukcijā sniegtajām norādēm.

Ja iekārtu paredzēts uzglabāt ilgāku laiku, ir jāveic atbilstoši pasākumi tās aizsardzībai pret koroziju.

Pēc iekārtas kalpošanas laika beigām utilizējiet to atbilstoši prasībām.

Ievērojiet spēkā esošos noteikumus.



www.speck-pumps.com/qr/badu-omnitronic



SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH
Hauptstraße 3
91233 Neunkirchen am Sand, Germany

Telefon 09123 949-0
Telefax 09123 949-260
info@speck-pumps.com
www.speck-pumps.com