

Montageanleitung Getriebe und Getriebemotoren

Entsprechend Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang VI

Buchtalsteigle 5
D-72461 Albstadt
Tel.: + 49 (0) 7432 / 70 15-0
Fax: + 49 (0) 7432 / 70 15-0
Email: info@rehfuss.com
Url.: www.rehfuss.com



Gebrauch der Montageanleitung

Diese Montageanleitung enthält Informationen für erfolgreiche(n) und gefahrlose(n) Transport, Montage und Inbetriebnahme. Bei Unklarheiten empfehlen wir, unter Angabe der Getriebeummer bei Rehfuß rückzufragen.

Mängelhaftungsansprüche

Die Einhaltung der Montageanleitung ist die Voraussetzung für die Erfüllung eventueller Mängelhaftungsansprüche.

Haftungsausschluss

Die Beachtung dieser Montageanleitung ist Grundvoraussetzung für die Erreichung der angegebenen Produkteigenschaften und Leistungsmerkmale. Für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden, die durch Nichtbeachtung der Montageanleitung entstehen, übernimmt Rehfuß keine Haftung. Die Sachmängelhaftung ist in solchen Fällen ausgeschlossen.

	Gefahr !
	Der Einsatz im EX Bereich ist nicht zulässig.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Produkte dienen der Erzeugung einer Drehbewegung und sind für gewerbliche Anlagen bestimmt. Sie dürfen nur entsprechen technischer Doku und Typenschild eingesetzt werden.

Die Produkte dürfen ausschließlich für den Einsatzfall verwendet werden, für den sie projektiert wurden. Jegliche Überlastung der Antriebe gilt als nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

Rehfuß haftet nicht für Schäden, die aus dem Nichtbeachten der Anleitung, von Rehfuß nicht freigegebenen Änderungen am Produkt oder nicht von Rehfuß hergestellten oder nicht freigegebenen Ersatzteilen resultieren.

Die Inbetriebnahme der Anlage ist solange untersagt, bis die Konformität des Endproduktes den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Sicherheitshinweise

Beachten Sie zu den Hinweisen in der Anleitung die jeweils geltenden nationalen, örtlichen und anlagenspezifischen Bestimmungen. Vor dem Betrieb ist die Schadensfreiheit (z.B. Transport- oder Montageschäden) sicherzustellen.

	Gefahr !
	Montage- und Wartungsarbeiten sind nur bei stillstehendem Antrieb durchzuführen. Der Antrieb muss spannungsfrei und gegen versehentliches Einschalten abgesichert sein. Vor dem Einschalten Passfeder(n) sichern.

	Gefahr !
	Schwere Personen- und Sachschäden können verursacht werden durch unsachgemäße Installation, nicht bestimmungsgemäßen Einsatz, falsche Bedienung, Missachtung von Sicherheitshinweisen, unzulässiges Entfernen von Gehäuseteilen oder Schutzabdeckungen sowie bauliche Veränderungen des Getriebes.

Anforderungen an das Personal

Alle Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Bei Störungen wie höhere Leistungsaufnahme, Temperatur oder Schwingungen, ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche, Leckage oder Ansprechen von Überwachungseinrichtungen ist die Maschine Stillzusetzen und das zuständige Fachpersonal zu benachrichtigen.

Transport, Lagerung und Konservierung

Untersuchen Sie die Lieferung sofort nach Erhalt auf Transportschäden. Bei Beschädigung(en) ist vor der Inbetriebnahme die Beschädigung(en) zu bewerten und gegebenen Falles zu beseitigen. Achten Sie beim Transport darauf, die Produkte nicht durch Stöße zu beschädigen. Lagern Sie die Produkte nur in geschlossenen, trockenen Räumen. Die Lagerung hat in Einbaulage und gegen Stürzen gesichert zu erfolgen. Keine direkte Sonneneinstrahlung bzw. UV-Licht. Keine aggressiven, korrosiven Stoffe in der Umgebung. Keine Erschütterungen und Schwingungen. Vorhandene Transportsicherungen vor der Inbetriebnahme entfernen.

	Gefahr !
	Transportmittel und Hebezeuge müssen eine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen.

Montage

	Vorsicht !
	Durch unsachgemäße Montage kann das Produkt beschädigt werden.

Der Antrieb ist zu prüfen und darf nur montiert werden, wenn keine Beschädigungen durch den Transport, Lagerung und keine Undichtigkeiten erkennbar sind. Insbesondere sind Wellendichtringe und Verschlusskappen auf Beschädigungen zu untersuchen. In Einzelfällen, bei denen eine falsche Drehrichtung zu Schäden oder Gefährdungen führen kann, ist die korrekte Abtriebswellendrehrichtung durch einen Testlauf des Antriebes im ungekuppelten Zustand zu ermitteln und im späteren Betrieb sicherzustellen.

Entfernen Sie auf den Wellenenden und Flanschflächen restlos von Korrosionsschutzmittel, Verschmutzungen oder Ähnlichem. Verwenden Sie handelsübliches Lösungsmittel. Lösungsmittel nicht an die Dichtlippen der Wellendichtringe dringen lassen.

	Hinweis
	Beachten sie bei der Aufstellung des Produktes, dass, falls vorhanden, die Ölkontroll- und Ablassschrauben sowie Entlüftungsventile frei zugänglich sind.

Die Unterkonstruktion zur Befestigung des Produktes muss eben und verwindungssteif sein, um ein Verspannen des Getriebegehäuses oder der Wellenlagerung auszuschließen.

	Vorsicht !
	Durch unsachgemäße Montage können Lager, Zahnräder, Gehäuse oder Wellen beschädigt werden. Keine schädlichen Axialkräfte (z.B. Hammerschläge) bei der Montage in den Antrieb einleiten.

Das Reaktionsmoment muss entweder durch Flanschbefestigung, Fußbefestigung oder über eine Drehmomentstütze abgestützt werden. Bei Flanschbefestigung darf die Flanschanschlussfläche an der Maschine eine Rechtwinkligkeitsabweichung zur Wellenachse von 0,03mm nicht überschreiten. Generell ist auf eine Fluchtung der Maschinenwelle zur Getriebewelle zu achten. Die Hohlwellenbohrung ist in H7, Wellenenden sind bis ø50 in k6 und über ø50 in m6 gefertigt. Die Passfedern entsprechen DIN 6885/1.

	Gefahr !
	An- und Abtriebs-elemente mit einem Berührschutz versehen.


Aufsteckgetriebe werden auf die Antriebswelle der anzutreibenden Maschine gesteckt. Die Maschinenwelle sollte mit Zentriergewinde nach DIN 332/2 zum Aufziehen und mit Anlageschulter und zur axialen Befestigung mittels Zentralschraube ausgeführt sein.

Montageanleitung Getriebe und Getriebemotoren


Entsprechend Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang VI

Buchtalsteigle 5
D-72461 Albstadt
Tel.: + 49 (0) 7432 / 70 15-0
Fax: + 49 (0) 7432 / 70 15-0
Email: info@rehfuss.com
Url.: www.rehfuss.com




	Hinweis
	Antriebe bzw. Übertragungselemente nicht trocken aufstecken, da sonst Verbindung unlösbar wird. Bitte ein zulässiges Gleitmittel verwenden.

Spezielle Ausführungen von Getriebe-Motoren können während dem Betrieb aufgrund Ihrer Bauart/ Betriebsart/ Kühllart u.U. Oberflächentemperaturen bis zu 110°C aufweisen. Für den Fall das sich eine Person im Bereich der Getriebe-Motoren befinden kann, muss dafür gesorgt werden dass ein entsprechender Berührschutz gegen die Oberfläche des Antriebs angebracht wird. Hierzu ist die Norm EN ISO 13732-1 zu beachten.


	Gefahr !
	Heiße Oberflächen. Geeigneten Berührschutz anbringen

Hohlwelle mit Schrumpfscheibe

Die Schrumpfscheiben werden einbaufertig geliefert. Werden die Schrumpfscheiben vor der Montage zerlegt, entsteht ein zusätzliches Risiko der Fehlmontage.

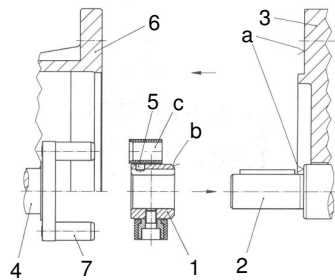
	Vorsicht !
	Spannschrauben nicht ohne eingebaute Vollwelle anziehen.


Die Hohlwelle und die Antriebswelle entfetten. Antriebswelle einbauen und Schrumpfscheibe auf Anschlag am Hohlwellenbund montieren. Die Spannschrauben in mehreren Umläufen der Reihe nach (nicht über Kreuz) mit Drehmomentschlüssel auf das auf der Schrumpfscheibe angegebene Anzugsdrehmoment eindrehen. Die Demontage erfolgt durch Lösen der Spannschrauben der Reihe nach über mehrere Umläufe. Spannschrauben dürfen nicht aus dem Gewinde entfernt werden. Spannflansche sind vom Konus des Innenringes zu lösen. Dann kann das Abnehmen des Antriebes von der Antriebswelle erfolgen.


	Gefahr !
	Bei unsachgemäßer Montage und Demontage der Schrumpfscheibe besteht Verletzungsgefahr. Schrumpfscheiben und sich frei drehende Wellenenden erfordern einen Berührschutz um Verletzungen zu vermeiden.

Montage der IEC-Kupplung


Kupplung (1) auf die Motorwelle (2) aufziehen bis die Nabe am Wellenbund (a) anliegt. Wichtig ist, dass Wellenbund (a) und Flanschfläche (a) auf einer Ebene liegen und daß die starke Fase (b) zum Motorflansch (3) zeigt. Somit ist der richtige Abstand zwischen Kupplung und Kupplungs-Welle (4) gewährleistet. Radiale Sicherungsschraube (5) in der Nabe festziehen. Motor auf die IEC-Laterne (6) aufsetzen. Darauf achten, dass die Steckbolzen (7) richtig in den Bohrungen (c) des Kupplungsringes sitzen. Motor mit IEC-Laterne verschrauben.



	Hinweis
	Zur Vermeidung von Passungsrost empfehlen wir vor Montage der Kupplungsnabe ein Mittel gegen Passungsrost auf die Motorwelle aufzutragen.


	Vorsicht !
	Beim Anbau des Motors können unzulässig hohe Belastungen auftreten. Die nachfolgenden Belastungsdaten nicht überschreiten.


IEC Baugröße	Maximal zulässige Motorgewichte in kg
56	25
63/71	30
80/90	50
100/112	80
132	100
160/180	250

	Vorsicht !
	Bei einem nachträglichen Lackieren des Getriebes dürfen Wellendichtringe, Gummielemente, Druckentlüftungsventile, Typenschilder, Aufkleber, und Motorenkupplungsteile nicht mit Farbe, Lacke und Lösungsmittel in Kontakt kommen, da sonst die Teile beschädigt oder nicht lesbar werden könnten.

Inbetriebnahme

Schneckengetriebe benötigen eine Einlaufzeit von mindestens 48 Stunden um den maximalen Wirkungsgrad zu erhalten. Wird das Getriebe in beiden Drehrichtungen betrieben, gilt für jede Drehrichtung eine eigene Einlaufzeit. Vor der Einlaufzeit ist mit Abzügen im Wirkungsgrad zu rechnen. Kundenseitige elektrische Anschlüsse müssen den geltenden Vorschriften entsprechen.

	Hinweis
	Bei werksseitig angebautem Motor befindet sich der elektrische Anschlussplan im Klemmenkasten.

	Gefahr !
	Stellen Sie vor der Inbetriebnahme und im Probetrieb des Antriebes sicher, dass durch den Anlauf keine Personen gefährdet werden, dass alle Schutz- und Sicherheitseinrichtungen ordnungsgemäß installiert sind, dass der Antrieb nicht blockiert ist, dass die Drehrichtung des Antriebes richtig ist.

Montageanleitung Getriebe und Getriebemotoren

Entsprechend Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang VI

Buchtalsteigle 5
D-72461 Albstadt
Tel.: + 49 (0) 7432 / 70 15-0
Fax: + 49 (0) 7432 / 70 15-0
Email: info@rehfuss.com
Url.: www.rehfuss.com



Inspektion / Wartung

	Gefahr !
	Quetschgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen. Verbrennungsgefahr durch heißes Getriebe und heißes Getriebeöl.
	Vorsicht !
	Arbeiten am Antrieb dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Durch Einfüllen von falschem Getriebeöl können die Schmierstoffeigenschaften verloren gehen. Mineralöl nicht mit synthetischem Öl mischen.

Die Getriebe der SM(N) und SSM Reihe sind mit einer lebensdauer geschmiert und bei bestimmungsgemäßem Einsatz somit wartungsfrei. Bei anderen Getriebereihen alle 10.000 Stunden einen Ölwechsel durchführen. Die Getriebe sind mit der auf dem Typenschild angegebenen Menge und Art des Schmierstoffes befüllt. Die Füllmenge ist von der Einbaulage abhängig und darf nicht ohne Rücksprache mit REHFUSS umgebaut werden.

Verwendete Abkürzungen hierbei sind:

CLP - Mineralöl

CLP PG – Getriebeöl auf Polyglykolbasis

CLP H1 – H1 konform

Ersatzteile

Für die Bestellung von Ersatzteilen muss angegeben werden:

Positionsnummer nach Ersatzteilliste

Typenbezeichnung nach Typenschild

Getriebenummer nach Typenschild

Verwenden Sie nur von uns gelieferte Original Ersatzteile.

Entsorgung

Beachten Sie bei der Entsorgung die vor Ort geltenden gesetzlichen Regeln und Bestimmungen.