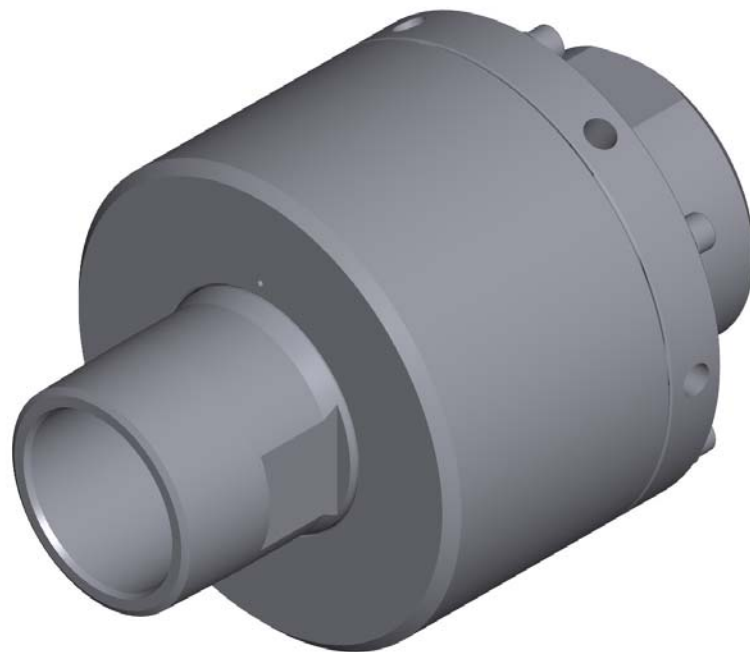




Drehdurchführungen



Serie 73000

Inhaltsverzeichnis

1	Zu Ihrer Sicherheit	3
1.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
1.1.1	Anwendungsfall	4
1.2	Fehlanwendung	5
1.3	Sicherheitshinweise	6
1.3.1	Gefahren durch heiße Oberflächen	6
1.3.2	Gefahren durch rotierenden Rotor	6
1.3.3	Gefahren durch ungeeignete Schläuche	6
1.3.4	Gefahren durch das Durchflussmedium	6
1.3.5	Gefahren durch hohen Druck des Durchflussmediums	6
1.3.6	Gefahren durch fehlerhafte Installation	6
1.4	Aufbau von Hinweisen	8
2	Hinweise zu dieser Anleitung	8
3	Angaben des Typenschildes	8
4	Hinweise für die Konstruktion	9
4.1	Anschlussmöglichkeiten der Drehdurchführung an die Maschinenwelle	9
4.2	Schlauchanschluss an die Drehdurchführung	9
5	Installation	9
6	Informationen für den Betrieb	10
7	Lagerung	10
8	Wartung	11
8.1	Wartungsintervalle	11
8.2	Tägliche Inspektion	11
8.3	Wartung nach Betriebsstunden	12
9	Fehlerbehebung	12
9.1	Mögliche Fehlerursachen und ihre Behebung	12
9.2	Drehdurchführung für den Transport verpacken	13
10	Entsorgung	13
10.1	Verpackung entsorgen	13
10.2	Drehdurchführung entsorgen	14
11	Ersatzteile	14

1 Zu Ihrer Sicherheit

Dieses Kapitel informiert Sie über den sicheren Umgang mit *DEUBLIN* Drehdurchführungen.

- Lesen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und zur Sicherheit anderer die Betriebsanleitung sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie Arbeiten an oder mit der *DEUBLIN* Drehdurchführung ausführen.
- Diese Betriebsanleitung beschreibt ausschließlich Drehdurchführungen des Herstellers *DEUBLIN*. Der besseren Lesbarkeit wegen wird in der weiteren Beschreibung/Erklärung auf den Namenszusatz „*DEUBLIN*“ verzichtet.
- Diese Betriebsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil der angegebenen Drehdurchführungen. Der Betreiber trägt dafür Sorge, dass das Personal diese Anleitung zur Kenntnis nimmt.
- Diese Betriebsanleitung enthält ferner grundlegende Hinweise für den Einsatz mit Druckluft, die bei Aufstellung, Betrieb, Überwachung und Wartung zu beachten sind.
- Diese Betriebsanleitung muss dauerhaft, geschützt und gut sichtbar am Einsatzort der Maschine verfügbar sein.
- Verwenden Sie stets die aktuelle Version der Betriebsanleitung, die Sie unter www.deublin.com downloaden können.
- Der Betreiber der Drehdurchführungen darf ohne Genehmigung des Herstellers keine Veränderungen oder An- und Umbauten an der Drehdurchführung vornehmen.
- Für eine sichere und korrekte Installation der Drehdurchführung, müssen Sie die zusätzliche Anleitung „Installation“ beachten, diese ist Bestandteil des Lieferumfangs der Drehdurchführung.
- Der Betreiber muss diese Betriebsanleitung mit folgenden Betriebsanweisungen ergänzen:
 - Betriebsanweisung aufgrund nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung,
 - Betriebsanweisung zum Umweltschutz, einschließlich der Informationen zu Aufsichts- und Meldepflichten,
 - Informationen zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, z.B. bezüglich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen und eingesetztem Personal.
- Beachten Sie neben dieser Betriebsanleitung alle geltenden und verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sowie die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechte Arbeiten.
- Sofern zusätzliche Informationen oder Hinweise benötigt werden, sowie im Schadensfall, wenden Sie sich bitte an *DEUBLIN* GmbH.
- Die Drehdurchführungen sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten, sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für den Benutzer oder einen Dritten bzw. Beeinträchtigungen der Geräte und anderer Sachwerte entstehen, wenn sie von nicht geschultem oder nicht unterwiesenem Personal bedient werden, nicht bestimmungsgemäß eingesetzt werden, unsachgemäß instand gehalten oder gewartet werden.
- Die Verwendung von Ersatzteilen muss den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Deshalb dürfen nur Originalteile (Reparatursätze) von *DEUBLIN* verwendet werden.

1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Drehdurchführung dient der Zuführung von Wasser/Bentonit-Gemischen (ca. 3% Bentonit) aus einem stehenden System in eine drehende Welle. Sie ist ausgelegt für die Betriebsparameter gemäß Tabelle und darf nur mit diesen betrieben werden .

Medien	Wasser/Bentonit-Gemisch (ca. 3% Bentonit)
max. Druck p [bar]	70
max. Temperatur t [°C]	70
Umgebungstemperatur t [°C]	3 – 40
max. Drehzahl n [min ⁻¹]	250
max. Durchfluss Q [l/min]	757

Die genannten Drehdurchführungen sind für nicht explosionsgefährdete Umgebungen und nicht brennbare Durchflussmedien ausgelegt. Angaben zum Einsatzbereich der Drehdurchführung sind zusätzlich auf der modellspezifischen Einbauzeichnung festgeschrieben. Diese kann bei *DEUBLIN* GmbH angefordert werden.

Die Drehdurchführung kann in beiden Drehrichtungen verwendet werden. Ein dauerhafter Reversierbetrieb ist jedoch nicht zulässig.

Die Drehdurchführung darf nur mit Zubehör betrieben werden, das vom Hersteller dafür vorgesehen und freigegeben ist.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Einhalten der Hinweise zur Sicherheit, zum Betrieb und zur Instandhaltung/Wartung, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.

1.1.1 Anwendungsfall

Die Drehdurchführung ist eine Einweg-Variante (siehe Prinzipskizze). Sie wird über das Rotorgewinde mit der rotierenden Welle druckdicht verschraubt. Das Medium wird mittels spannungsfrei verlegter Schlauchleitung axial zu- und durchgeführt.

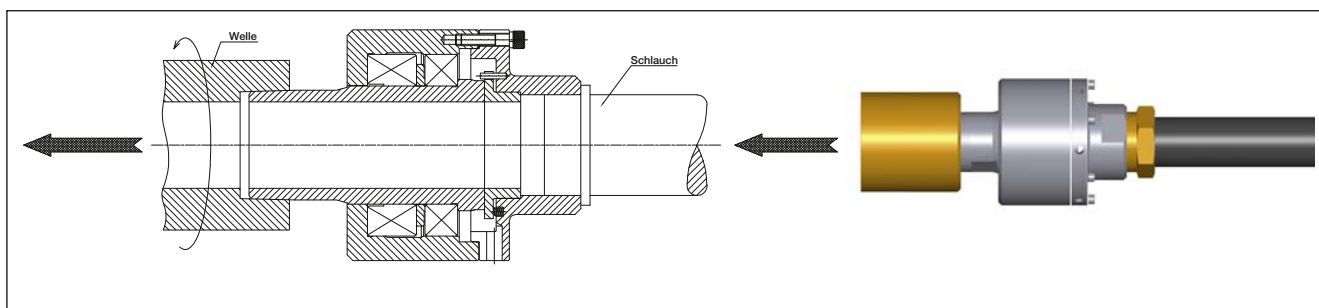


Abb. 1: Prinzipskizze

1.2 Fehlanwendung

Dieses Kapitel informiert Sie über bekannte Fehlanwendungen von Drehdurchführungen. Für die hier beschriebenen Bereiche und Anwendungen sind die Drehdurchführungen nicht geeignet. Ein Einsatz in diesen Bereichen oder für diese Anwendungen stellt eine Fehlanwendung mit Gefahren für Personen und Anlagen dar und ist daher untersagt.

Verbot für folgende Bereiche:

Explosionsgefährdete Räume

In explosionsgefährdeten Räumen dürfen die Drehdurchführungen der Serie 73000 nicht angewendet werden, da diese für die Anforderungen in explosionsgefährdeten Räumen nicht zugelassen sind. Ein Einsatz in diesen Räumen kann zu Explosionen führen.

Betrieb im Freien

Fehlender Schutz vor Witterungseinflüssen kann einen vorzeitigen Ausfall zur Folge haben.

Verbot für folgende Anwendungen:

Durchleiten von Lösungsmitteln

Werden die Drehdurchführungen mit Lösungsmitteln betrieben, können die Elastomere der Dichtungen angegriffen werden, was zu unkontrollierten Leckagen führen kann.

Durchleiten von brennbaren Durchflussmedien oder Kohlenwasserstoffen

Brennbare Durchflussmedien oder Kohlenwasserstoffe können sich entzünden oder Explosionen auslösen.

Lebensmittel

Lebensmittel-, Reinigungs- und Desinfektionsmittelrückstände können aufgrund von Toträumen nicht aus den Drehdurchführungen entfernt werden. Personen können Vergiftungen erleiden.

Anschluss an ein Rohrleitungssystem mit zu hohem Druck

Wenn die Drehdurchführungen mit einem zu hohen Druck beaufschlagt werden, dann können Anschlussleitungen abspringen und Personen verletzen oder Sachschaden verursachen.

Betrieb ohne Schmierung

Ein Trockenlauf (ohne Durchflussmedium) der Drehdurchführungen führt zu Schäden an den Gleitringdichtungen.

Durchleiten von Druckluft

Die Drehdurchführung ist nicht für Druckluft einsetzbar.

Anschluss an feststehende Rohrleitungen

Durch Anschluss an feststehende Rohrleitungen können auf Grund von Verspannungen die Kugellager beschädigt werden, was zur Undichtheit und vorzeitigem Ausfall führt.

Durchleiten von zu heißen Medien

Wenn die Durchflussmedien die maximal zulässige Temperatur der Drehdurchführung überschreiten, dann können die statischen Dichtungen (Elastomerdichtungen) beschädigt werden, die Drehdurchführung dadurch undicht werden und Personen- oder Sachschäden entstehen.

Einsatz bei Umgebungstemperaturen/Temperaturen des Durchflussmediums unter 3 °C

Wenn die Drehdurchführungen bei Temperaturen (Umgebung/Durchflussmedium) unter 3 °C betrieben werden, dann können diese beschädigt werden.

Einsatz von Hydraulikölen

Die Drehdurchführungen der Serie 73000 sind nicht für Hydrauliköle zugelassen. Wenn Sie die Drehdurchführung für Hydrauliköle verwenden, dann wird die Drehdurchführung beschädigt und Hydrauliköl kann herauspritzen. Personen können verletzt werden.

Einsatz bei höchster Drehzahl und maximalem Druck

Drehzahl und Druck müssen aufeinander abgestimmt sein, damit die Drehdurchführung nicht beschädigt werden (siehe modellspezifische Einbauzeichnung).

Diese Liste ist unvollständig und wird durch Produktbeobachtung aktualisiert.

1.3 Sicherheitshinweise

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen zu Gefahren, die von Drehdurchführungen ausgehen können.

1.3.1 Gefahren durch heiße Oberflächen

Die Drehdurchführungen können im Betrieb heiß werden. Bei Hautkontakt mit dieser erhitzten Drehdurchführung kann es zu schweren Verletzungen kommen.

- Bevor Sie mit den Arbeiten an den Drehdurchführungen beginnen, lassen Sie die Maschine abkühlen.
- Verwenden Sie je nach Anwendungsfall der Drehdurchführungen Schutzhandschuhe, die vor Hitze oder Kälte schützen.

1.3.2 Gefahren durch rotierenden Rotor

Wenn Sie in den rotierenden Rotor greifen, bzw. lange Haare oder weite Kleidungsstücke sich in den Rotor verfangen, dann können schwere Verletzungen verursacht werden.

- Stellen Sie sicher, dass Personen nicht unbeabsichtigt in den rotierenden Rotor eingreifen können.
- Tragen Sie bei Arbeiten an rotierenden Bauteilen keine langen offenen Haare, weite Kleidungsstücke und Schmuck.

1.3.3 Gefahren durch ungeeignete Schläuche

Für den Anschluss der Drehdurchführung an die Maschine müssen für die eingesetzten Durchflussmedien geeignete Schläuche gewählt werden, deren Spezifikationen auf den Anwendungsfall zutreffen. Wenn Sie ungeeignete Schläuche verwenden, dann können diese Schläuche porös werden oder platzen. Dadurch können Personen verletzt und/oder Bauteile der Maschine beschädigt werden.

- Verwenden Sie Schläuche beim Einsatz der Durchflussmedien, die für das Medium, den maximalen Systemdruck der Maschine und die maximale Temperatur des Durchflussmediums freigegeben sind.

1.3.4 Gefahren durch das Durchflussmedium

Bei Arbeiten an der Drehdurchführung kann es durch Haut- oder Augenkontakt mit dem Durchflussmedium zu Verletzungen kommen.

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise für das Durchflussmedium.

1.3.5 Gefahren durch hohen Druck des Durchflussmediums

Die Drehdurchführungen und Ausrüstungsteile stehen durch das Medium unter hohem Druck. Wenn Sie Arbeiten an der Drehdurchführung ausführen und der Förderdruck des Durchflussmediums liegt an oder es befindet sich ein Restdruck im Leitungssystem der Maschine, kann durch Lösen von Anschlüssen das Durchflussmedium unter Druck austreten. Sie und andere Personen können schwer verletzt werden.

- Stellen Sie sicher, dass kein Förderdruck anliegt.
- Stellen Sie sicher, dass sich kein Restdruck im Leitungssystem befindet.

1.3.6 Gefahren durch fehlerhafte Installation

Werden die Drehdurchführungen fehlerhaft montiert, dann können Schläuche und Anschlüsse undicht werden. Das Durchflussmedium kann austreten. Je nach Durchflussmedium können Personen verletzt oder Bauteile der Maschine beschädigt werden.

- Stellen Sie vor der Installation der Drehdurchführung sicher, dass kein Förderdruck und kein Restdruck auf dem Leitungssystem der Maschine anstehen.
 - Für eine sichere und korrekte Installation der Drehdurchführung, müssen Sie die zusätzliche Anleitung „Installation“ beachten, diese ist Bestandteil des Lieferumfangs der Drehdurchführung.

- Installieren Sie die Schläuche an die Drehdurchführung, bevor Sie diese an die Maschinenwelle montieren. Ausgenommen sind Schläuche mit einem SAE Anschluss.
- Stellen Sie sicher, dass die Schläuche für die Medien entsprechend der Kanalbelegung der Drehdurchführung angeschlossen sind. Hierzu modellspezifische Einbauzeichnung beachten.
- Installieren Sie die Drehdurchführung nur über Schläuche an die Maschine, um Spannungen an der Drehdurchführung zu vermeiden.
- Installieren Sie die Schläuche spannungsfrei.
- Installieren Sie die Drehdurchführungen so, dass die Leckage am tiefsten Punkt gerade nach unten gezielt abgeführt werden kann und dass die Leckageleitung ein Gefälle aufweist (min. 15°).



1.4 Aufbau von Hinweisen

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen, welche Bedeutung die Hinweis-Piktogramme haben, die in der Anleitung verwendet werden.



Warnung

Warnung

Möglicherweise gefährliche Situation, die zum Tod oder zu schweren Körperverletzungen führen kann.



Hinweis

Hinweis

Möglicherweise schädliche Situation, bei der das Produkt oder eine Sache in seiner Umgebung beschädigt werden kann.



Info

Anwendungshinweise

und andere nützliche Informationen.

2 Hinweise zu dieser Anleitung

Das Urheberrecht an dieser Anleitung verbleibt bei *DEUBLIN*. Änderungen vorbehalten!

- Unter www.deublin.com können Sie die aktuelle Version der Betriebsanleitung downloaden.
- Verwenden Sie stets die aktuelle Betriebsanleitung.

3 Angaben des Typenschildes



Abb. 2: Typenschild

Die Aufschlüsselung der Modellnummer ist im Katalog beschrieben. Die Modellnummer entspricht der Bestellnummer.

4 Hinweise für die Konstruktion

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen, welche Punkte Sie bei der Konstruktion beachten müssen, um die Lebensdauer der Drehdurchführung günstig zu beeinflussen.



Info

Die Zeichnungen der Drehdurchführungen können Sie bei *DEUBLIN* anfordern, damit Sie die Drehdurchführungen in Ihre Zeichnung einbinden können.

Die modellspezifische Einbauzeichnung Ihrer Drehdurchführungen benötigen Sie für ein sicheres Einplanen und Betreiben der Drehdurchführungen.

Die modellspezifische Einbauzeichnung der jeweiligen Drehdurchführung enthält alle erforderlichen Daten zur Installation und zum Betrieb der Drehdurchführung.

4.1 Anschlussmöglichkeiten der Drehdurchführung an die Maschinenwelle

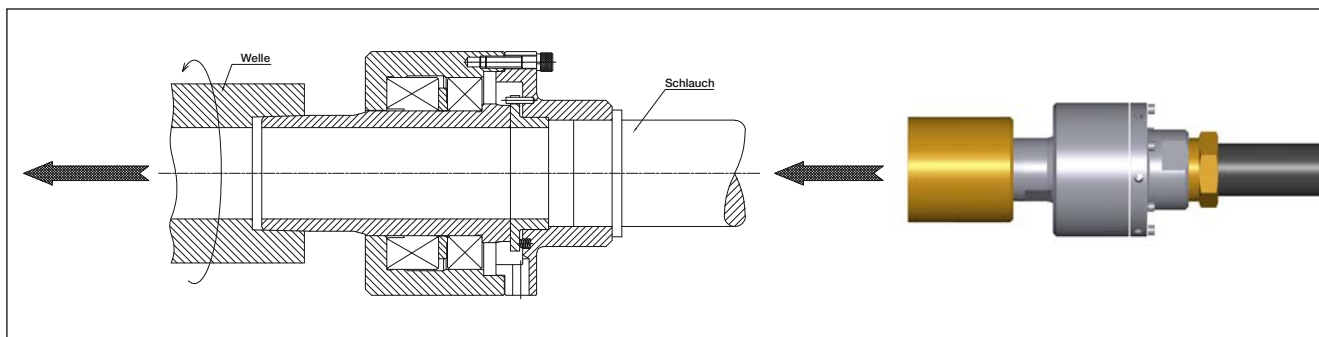


Abb. 3: Varianten für die Befestigung an die Maschinenwelle

Die Drehdurchführungen werden mit dem Rotor an die Maschinenwelle geschraubt.

4.2 Schlauchanschluss an die Drehdurchführung

Der Schlauch muss spannungsfrei und ohne Knicke verlegt werden, sodass dieser keine Kräfte auf die Drehdurchführung ausübt.

- Beachten Sie für die Konstruktion das Kapitel „1.3 Sicherheitshinweise“.

5 Installation

Die Installation wird in einer zusätzlichen Anleitung, die der Drehdurchführung beiliegt, beschrieben. Für eine sichere und korrekte Installation der Drehdurchführung, müssen Sie die zusätzliche Anleitung „Installation“ beachten. Die Anleitung „Installation“ steht online unter www.deublin.com zum Download bereit.

- Stellen Sie sicher, dass der Installateur der Drehdurchführungen die folgenden Informationen erhält:
 - Position und Lage der Drehdurchführungen in der Maschine
 - Angaben zum Durchflussmedium
 - Anschlussplan der Schläuche
 - Angaben zur Leckageleitung (optional)
 - modellspezifische Einbauzeichnung



6 Informationen für den Betrieb



Hinweis

Bauteilschaden durch fehlende Schmierung

Die Gleitringdichtungen der Drehdurchführungen werden durch das Durchflussmedium geschmiert. Wenn die Drehdurchführungen ohne Durchflussmedium betrieben werden, dann werden diese nicht geschmiert und dadurch beschädigt.

- Stellen Sie sicher, dass die Drehdurchführung mit einem Durchflussmedium betrieben wird.
- Schalten Sie die Anlage/Maschine ab, wenn die Drehdurchführung ohne Durchflussmedium betrieben wird.



Hinweis

Probelauf der Drehdurchführung mit Durchflussmedium

Führen Sie nach der Installation einen Probelauf durch und achten Sie dabei auf folgende Punkte:

- Ruhiger, vibrationsfreier Lauf der Drehdurchführung.
- Korrekter Anschluss des Versorgungsschlauches an der Drehdurchführung. Die eingebaute Drehdurchführung muss frei beweglich sein, und darf nicht verspannt eingebaut sein.
- Keine Leckagen an den Schlauchverbindungen und Leckbohrungen
- Keine Leckagen an der Dichtung



Warnung

Verletzungsgefahr durch unzulässige Betriebsweisen

Die Dichtungen der Drehdurchführungen können bei Überschreitung der festgelegten Temperatur oder der zulässigen Drücke undicht werden und Medium kann austreten und Personen gefährden.

- Verwenden Sie die Drehdurchführungen NUR innerhalb der beschriebenen Betriebsverhältnissen innerhalb der bestimmungsgemäßen Verwendung.



Warnung

Bauteilschaden durch Medienablagerung in der Drehdurchführung

Wenn Medienablagerungen in der Drehdurchführung aushärten, kann dies zu Beschädigung an den Gleitringdichtungen führen.

- Spülen Sie die Drehdurchführung nach der Verwendung mit Wasser-Bentonit-Gemisch mit sauberem Wasser aus.

7 Lagerung



Hinweis

Bauteilschaden durch falsche Lagerung

Wenn Sie die Drehdurchführungen falsch lagern, dann werden diese undicht oder beschädigt.

- Lagern Sie Drehdurchführungen trocken und zwischen 3 °C und 40 °C.
- Wenn Sie die Drehdurchführungen unter 3 °C lagern (max. -10 °C), so müssen Sie sie vollständig entleeren und trocknen, um Frostschäden an der Drehdurchführung zu vermeiden.
- Lagern Sie Drehdurchführungen maximal zwei Jahre.

8 Wartung

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen, wie Sie die Lebensdauer der Drehdurchführungen durch Warten verlängern können.

8.1 Wartungsintervalle

Nur wenn Sie die hier beschriebenen Wartungsintervalle einhalten, können Sie die Drehdurchführungen vor einem frühzeitigen Verschleiß schützen.



Warnung

Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen

Die Drehdurchführungen können im Betrieb heiß werden. Bei Hautkontakt mit dieser erhitzten Drehdurchführung kann es zu schweren Verletzungen kommen.

- Bevor Sie mit den Arbeiten an den Drehdurchführungen beginnen, lassen Sie die Maschine abkühlen.
- Verwenden Sie je nach Anwendungsfall der Drehdurchführungen Schutzhandschuhe, die vor Hitze oder Kälte schützen.



Warnung

Verletzungsgefahr durch anstehenden Leitungsdruck

Wenn Sie Arbeiten an der Drehdurchführung ausführen und der Förderdruck des Durchflussmediums liegt an oder es befindet sich ein Restdruck im Leitungssystem der Maschine, kann durch Lösen von Anschlüssen das Durchflussmedium unter Druck austreten. Sie und andere Personen können schwer verletzt werden.

- Stellen Sie sicher, dass kein Förderdruck anliegt.
- Stellen Sie sicher, dass sich kein Restdruck im Leitungssystem befindet.

8.2 Tägliche Inspektion

Kontrollieren/prüfen Sie die Drehdurchführung täglich auf folgende Eigenschaften:

- die Anschlüsse und Dichtungen auf Leckage und korrekten Sitz.
- die Drehdurchführung auf Beschädigung.
- die Drehdurchführung auf Funktion.
- die Drehdurchführung auf Laufruhe.

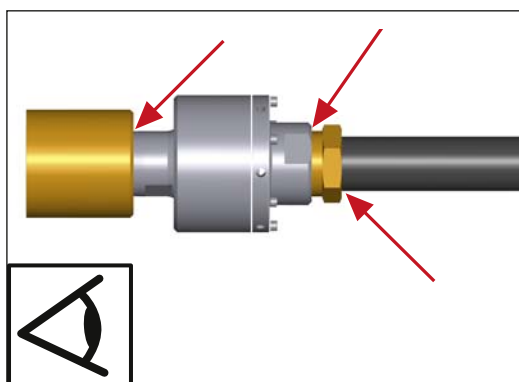


Abb. 4: Sichtkontrolle ausführen

Während des Betriebes der Maschine können je nach Anforderungen an die Drehdurchführungen Leckagen an Anschlüssen und Schläuchen entstehen.

- Führen Sie täglich eine Sichtkontrolle aus, ob Leckagen an den Anschlüssen aufgetreten sind (siehe Pfeile).

Wenn Sie Leckagen festgestellt haben:

1. Nehmen Sie die Maschine außer Betrieb.
2. Schalten Sie das Leitungssystem drucklos, so dass kein Leitungs- oder Restdruck ansteht.
3. Tauschen Sie defekte Schläuche gegen neue Schläuche aus (wenn erforderlich).
4. Dichten Sie undichte Anschlüsse neu ab.
5. Ist die Drehdurchführung verschlissen und leckt, tauschen Sie diese gegen eine Neue. Für diverse Modelle sind bei *DEUBLIN* auch Reparatursätze erhältlich. Fragen Sie in diesem Fall bei *DEUBLIN* an.



Hinweis

Bauteilschaden durch Medienablagerung in der Drehdurchführung

Wenn Medienablagerungen in der Drehdurchführung aushärten, kann dies zu Beschädigung an den Gleitringdichtungen führen.

- Spülen Sie die Drehdurchführung nach der Verwendung mit Wasser-Bentonit-Gemisch mit sauberem Wasser aus.

8.3 Wartung nach Betriebsstunden

Die Drehdurchführungen der Serie 73000 sind lebensdauer geschmiert und bedürfen keiner Nachschmierung.

9 Fehlerbehebung

In diesem Kapitel erhalten Sie folgende Informationen:

1. Welche Fehler können auftreten?
2. Was kann die Ursache der Fehler sein?
3. Wie können Sie diese Fehler beheben?

9.1 Mögliche Fehlerursachen und ihre Behebung

Warnung

Verletzungsgefahr durch anstehenden Leitungsdruck

Wenn Sie Arbeiten an der Drehdurchführung ausführen und der Förderdruck des Durchflussmediums liegt an oder es befindet sich ein Restdruck im Leitungssystem der Maschine, dann kann durch Lösen von Anschlüssen das Durchflussmedium unter Druck austreten. Sie und andere Personen können schwer verletzt werden.

- Stellen Sie sicher, dass kein Förderdruck anliegt.
- Stellen Sie sicher, dass sich kein Restdruck im Leitungssystem befindet.

Fehler	Mögliche Ursachen	Behebung
Drehdurchführung ist nach der Installation undicht.	Fehlerhafte Installation.	1. Maschine außer Betrieb nehmen. 2. Sicherstellen, dass die Anschlüsse, wie in der Anleitung „Installation“ abgedichtet wurden. 3. Sicherstellen, dass alle Schläuche spannungsfrei verlegt sind. 4. Sicherstellen, dass alle Dichtflächen sauber sind.
	Dichtflächen der Drehdurchführung beschädigt.	1. Drehdurchführung verpacken. 2. Drehdurchführung zur Überholung/Service zu <i>DEUBLIN</i> senden.
	Drehdurchführung defekt.	
Drehdurchführung wird vor Ablauf der erwarteten Lebensdauer undicht.	Drehdurchführung ist für Anwendungsfall nicht ausgelegt.	1. Sicherstellen, dass die richtige <i>DEUBLIN</i> Drehdurchführung verwendet wird. 2. Bei Bedarf <i>DEUBLIN</i> kontaktieren.
Drehdurchführung schlägt oder taumelt.	Aufnahmegewinde und/oder Zentrierung außerhalb der zulässigen Toleranz.	1. Maschine außer Betrieb nehmen. 2. Drehdurchführung demontieren. 3. Aufnahmegewinde oder Flansch neu fertigen. 4. Drehdurchführung installieren.
	Drehdurchführung nicht richtig montiert.	

9.2 Drehdurchführung für den Transport verpacken

Damit die Drehdurchführung unbeschadet im Haus *DEUBLIN* angeliefert wird, muss die Drehdurchführung für den Versand vor mechanischen Einwirkungen und Feuchtigkeit geschützt werden.

1. Bauen Sie die Drehdurchführung in umgekehrter Reihenfolge der Montage (siehe Installation) aus.
2. Stellen Sie sicher, dass die Drehdurchführung frei vom verwendeten Durchflussmedium ist.
3. Verwenden Sie eine Kartonage, die dem Gewicht der Drehdurchführung angemessen ist.
4. Polstern Sie den Boden der Kartonage mit einem weichen Material, z. B. Luftpolsterfolie.
5. Umwickeln Sie die Drehdurchführung mit einem weichen Material, z. B. Luftpolsterfolie.
6. Stellen Sie sicher, dass kein Verpackungsmaterial oder Schmutz in die Öffnungen der Drehdurchführung eindringen kann.
7. Platzieren Sie die Drehdurchführung mittig in der Kartonage.
8. Füllen Sie den Freiraum um die Drehdurchführung mit Zeitungspapier oder einem anderen geeigneten Material aus.
9. Schließen Sie die Kartonage mit Packband.

10 Entsorgung

10.1 Verpackung entsorgen

- Entsorgen Sie die Verpackung (Kartonage und Kunststoffe) gemäß den landesspezifischen Normen, Vorschriften und Richtlinien.

10.2 Drehdurchführung entsorgen

Die Drehdurchführungen bestehen hauptsächlich aus Metallen, die Sie im Rahmen der Schrottverwertung einer Wiederverwendung zuführen können. Entsorgen Sie Werkstoffe so, dass die Entsorgung nachweislich für Mensch, Natur und Umwelt verträglich ist. Achten Sie dabei darauf, dass Drehdurchführungen, die Sie entsorgen, frei von den verwendeten Durchflussmedien sind.

- Bauen Sie die Drehdurchführung in umgekehrter Reihenfolge der Montage (siehe Installation) aus.
- Spülen Sie die Drehdurchführung aus.
- Fangen Sie das verschmutzte Spülwasser auf.
- Entsorgen Sie das aufgefangene Spülwasser gemäß den landesspezifischen Normen, Vorschriften und Richtlinien.
- Beachten Sie die Angaben der Hersteller des Durchflussmediums.
- Entsorgen Sie die Drehdurchführung gemäß den landesspezifischen Normen, Vorschriften und Richtlinien.

Im Rahmen einer Reparatur entsorgt *DEUBLIN* die angefallenen Altteile.

11 Ersatzteile

Die Drehdurchführungen haben eine begrenzte Lebensdauer und enthalten Verschleißteile. Verschleißteile sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Als Verschleißteile gelten alle statischen und dynamischen Dichtelemente eines Bauteils, sowie Kugellager.

Für einige Modelle der Drehdurchführungen sind Reparatur-Sätze erhältlich und können bei *DEUBLIN* bestellt werden. Bitte fragen Sie Ihren *DEUBLIN* Service.

Für die Reparatur der Drehdurchführungen benötigen Sie Spezialwerkzeug und eine Reparaturanleitung, die Sie ebenfalls bei *DEUBLIN* bestellen können.



Info

Hinweis

Wenn Sie sich mit der Instandsetzung Ihrer Drehdurchführung nicht befassen möchten, dann steht Ihnen *DEUBLIN* gerne zur Seite. Auf Wunsch tauscht *DEUBLIN* alle Verschleißteile und reinigt die Bauteile der Drehdurchführung. Bevor instand gesetzte Drehdurchführungen das Werk verlassen, werden diese auf ihre Funktion geprüft. Sie erhalten eine Drehdurchführung mit einer 12 Monate gültigen Verjährungsfrist für Sachmängelhaftungsansprüche zurück.

Zuverlässigkeit

Langjährige Erfahrungen, ständiger Dialog mit dem Kunden, Innovationen im eigenen Hause und bei den Zulieferern versetzen *DEUBLIN* in die Lage, zuverlässige Drehdurchführungen auf höchstem Niveau anzubieten.

Die auf das jeweilige Medium abgestimmte Dichtungspaarung gewährleistet für den konkreten Anwendungsfall die maximale Standzeit.

Die Sauberkeit bei der Lagerung und Handhabung der Drehdurchführung ist dafür genauso Voraussetzung wie Einhaltung der *DEUBLIN* Vorgaben hinsichtlich der Gestaltung der Kundenseite.

AMERICA

DEUBLIN USA

2050 Norman Drive, West
Waukegan, IL 60085-6747 U.S.A
Phone: +1 847 689-8600
Fax: +1 847 689-8690
e-mail: customerservice@deublin.com

DEUBLIN Canada

3090 Boul. Le Carrefour, Suite 505
Laval, Québec H7T 2J7 Canada
Phone: +1 514 745-4100
Fax: +1 514 745-8612
e-mail: customerservice@deublin.com

DEUBLIN Brazil

Rua Santo Antonio, 1426 - Vila Galvão
Guarulhos, São Paulo Brazil 07071-000
Phone: +55 11-2455-3245
Fax: +55 11-2455-2358
e-mail: deublinbrasil@deublinbrasil.com.br

DEUBLIN Mexico

Norte 79-A No. 77, Col. Claveria
02080 Mexico, D.F.
Phone: +52 55-5342-0362
Fax: +52 55-5342-0157
e-mail: deublin@prodigy.net.mx

ASIA

DEUBLIN China

No. 2, 6th DD Street, DD Port Dalian
Liaoning Province, 116620, P.R. China
Phone: +86 411-87549678
Fax: +86 411-87549679
e-mail: info@deublin.cn

China Merchants Plaza 12th Floor,
Suite (East) 1208, 333 Chengdubei Road
Shanghai, 200041, P.R. China
Phone: +86 21-52980791
Fax: +86 21-52980790
e-mail: service@deublin.cn

Room 1302, Metro Plaza,
No. 183 Tian He Bei Road
GuangZhou, 510620, P.R. China
Phone: +86 20-87569013
Fax: +86 20-87569013
e-mail: service@deublin.cn

DEUBLIN Asia Pacific

51 Goldhill Plaza, #11-11/12
Singapore 308900
Phone: +65 6259-9225
Fax: +65 6259-9723
email: deublin@singnet.com.sg

DEUBLIN Japan

2-13-1, Minamihanayashiki
Kawanishi City 666-0026, Japan
Phone: +81 72-757-0099
Fax: +81 72-757-0120
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

2-4-10-3F Ryogoku

Sumida-Ku, Tokyo 130-0026, Japan
Phone: +81 35-625-0777
Fax: +81 35-625-0888
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

DEUBLIN Korea

104-11, Ssang-Ryung-Dong
Kwang-Ju-Si, Kyung-Gi-Do, Korea
Phone: +82 31-763-3311
Fax: +82 31-763-3309
e-mail: customerservice@deublin.co.kr

EUROPE

DEUBLIN Germany

Nassaustraße 10
65719 Hofheim a. Ts., Germany
Phone: +49 6122-8002-0
Fax: +49 6122-15888
e-mail: info@deublin.de

DEUBLIN Italy

Via Guido Rossa 9
40050 Monteveglio (BO), Italy
Phone: +39 051-835611
Fax: +39 051-832091
e-mail: info@deublin.it

Via Giovanni Falcone 36
20010 Bareggio (MI), Italy
Phone: +39 02-90312711
Fax: +39 02-90278189
e-mail: info@deublin.it

DEUBLIN France

61 bis, Avenue de l'Europe
Z.A.C de la Malnoue
77184 Emerainville, France
Phone: +33 1-64616161
Fax: +33 1-64616364
e-mail: service.client@deublin.fr

DEUBLIN Spain

Avda. Bogatell 23
08005 Barcelona, Spain
Phone: +34 93-2211223
Fax: +34 93-2212093
e-mail: deublin@deublin.es

DEUBLIN Poland

ul. Kamińskiego 201-219
51-126 Wrocław, Poland
Phone: +48 71-3528152
Fax: +48 71-3207306
e-mail: info@deublin.pl

DEUBLIN Austria

Trazerberggasse 1/2
1130 Wien, Austria
Phone: +43 1-8768450
Fax: +43 1-876845030
e-mail: info@deublin.at

DEUBLIN Finland

Vasarakatu 27
40320 Jyväskylä, Finland
Phone: +358 207 290 210
Fax: +358 207 290 219
e-mail: info@deublin.fi

DEUBLIN Russia

ul. Kosygina, 13, 5th entrance, 1st floor
119334, Moscow, Russia
Phone: +7 495 647 14 34
Fax: +7 495 938 89 49
e-mail: info@deublinrussia.ru

DEUBLIN Sweden

Cylindervägen 18, Box 1113
13 126 Nacka Strand, Sweden
Phone: +46 8 716 2033
Fax: +46 8 601 3033
e-mail: info@deublin.se

DEUBLIN United Kingdom

6 Sopwith Park, Royce Close, West Portway
Andover SP10 3TS, UK
Phone: +44 1264-333355
Fax: +44 1264-333304
e-mail: deublin@deublin.co.uk