



**SOBY**.COM  
TRUSTED SINCE 1961



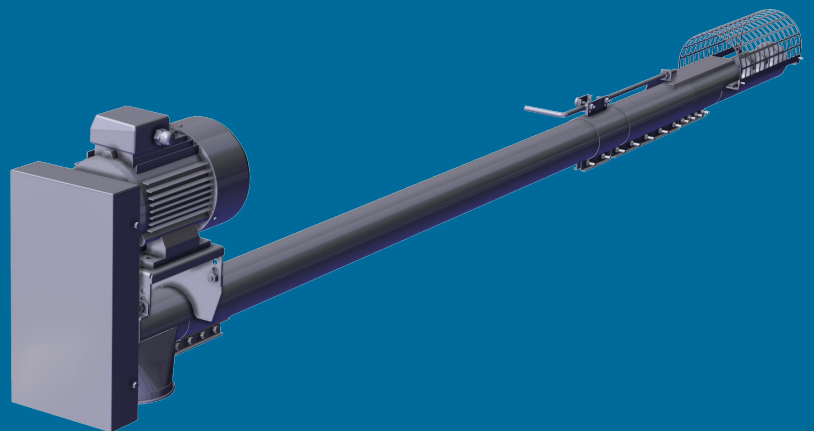
Betriebsanleitung

# SS102-152

Vielen Dank, dass Sie SØBY gewählt haben

Damit die Maschine optimalt funktioniert, ist es wichtig, dass die Hinweisungen in dieser Betriebsanleitung eingehalten werden.

Viel Vergnügen



## Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für SØBY entschieden haben.

Es ist wichtig, dass Sie diese Bedienungsanleitung lesen, damit Sie sich die notwendigen Kenntnisse über Installation, Betrieb, Wartung, Instandhaltung, Reparatur und Demontage erlangen können. Die Bedienungsanleitung sollte zur späteren Verwendung an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.

Wir bei SØBY arbeiten ständig an der Weiterentwicklung unserer Maschinen und behalten uns daher das Recht vor, unsere Produktpalette laufend zu verbessern und zu optimieren. Das bedeutet, dass einige Maschinenteile laufend abgekündigt werden, aber es wird immer möglich sein, ein entsprechendes Ersatzteil für unsere Maschinen zu bekommen. SØBY steht jederzeit mit Beratung und Anleitung zur Verfügung.

Viel Vergnügen.

# Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise .....	3
Verwendung der Maschine .....	8
Erklärung der Piktogramme .....	9
Rest Risiken .....	10
Beschreibung der Einzelteile .....	11
Montage .....	12
Elektrische Einrichtung .....	18
Bedienung .....	19
Wartung .....	19
Technische Daten.....	20
Declaration of Conformity .....	23

# Allgemeine Hinweise



Bitte lesen Sie durch die gesamte Bedienungsanleitung vor der Montage und vor der Inbetriebnahme der Anlage.

Falls der Käufer technische Änderungen der Maschine vornimmt, wird jede Garantie der Seite SØBY storniert werden. Die Erklärung wird hierdurch ihre Gültigkeit verlieren.

Die Garantie wird nur dann gewährt, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Das Gerät ist nur wie es in dieser Bedienungsanleitung beschreiben ist zum Einsatz. Austausch von Teilen oder Änderungen der Vorrichtung des Gerätes, könnte dazu führen, dass die Einrichtung erneut zertifiziert werden muss.
- Montage, Inbetriebnahme und Betrieb nur durch Benutzung dieser Bedienungsanleitung.
- Nachweisliche Einhaltung der Wartungsintervalle, vgl. Betriebsanleitung, muss durchgeführt werden.
- Das Gebiet, in dem die Einrichtung installiert werden wird, muss so ausgewählt oder angepasst werden, so dass das Gerät nicht unnötig zu mechanischen Belastungen aus der Umgebung ausgesetzt wird, die können zu einer Beschädigung der Anlage führen.
- Verwenden Sie nur die originalen Ersatzteile des Herstellers.
- Um Staubemissionen zu verhindern, müssen alle Verbindungen durch Silikon abgedichtet werden.
- Notabschaltsysteme müssen gemäss der aktuellen Norm Standard EN 60204-1 installiert werden.
- Offene Einläufe müssen durch Rost in einem ausreichenden Sicherheitsabstand, siehe gültige Maschinenrichtlinie und die Richtungen der nationalen Arbeitsinspektion (DK), abgeschirmt werden. Bei Schneckenfuss Einlauf mit Korb/Becher muss man besondere Achtung zeigen, so dass es von der Schnecke einen ausreichenden Sicherheitsabstand, wenn die Maschine in Betrieb ist, gibt. Mindestabstand von 850 mm vom Rost nach Schnecke, mit Anforderung eines Maschenweite von Maximum bis 40 mm, laut gültige DS/EN ISO 13857.
- Im Normalbetrieb der Maschine muss man in die Piktogramm-Anordnungen suchen, und die Benutzer/in/Bedienungsanleitung studieren.
- Wenn man Arbeit in Gebieten ausführen muss, in denen es möglicherweise Explosionsgefahr existiert, ist die Sicherheit der Personen und der Einrichtung von der Einhaltung der relevanten Sicherheitsvorschriften abhängig. Durchführung der Installation- und Wartungsarbeiten in diesen Gebieten, bringt eine besondere Verantwortung für die Personen, die die Arbeit ausführen, mit sich. Die erwähnten Arbeiten erfordern, dass das Montage- und Wartungspersonal eine gründliche Kenntnis von den Gesetzen, Vorschriften und Normen des Gebietes haben. Diese Konstruktion bietet einen kurzen Überblick über die wichtigsten Sicherheitsfragen, die mit der Installation, Wartung und Nutzung der Einrichtung, an. Bitte achten Sie auf die Tatsache, dass der Endverbraucher die letzte Verantwortung dafür hat, mögliche Explosionsgefahren in den Gebieten nach geltenden Vorschriften, mit folgenden

Anforderungen über Zoneneinteilungen und eventuell Berichterstattung an die lokalen Behörden, Bestandaufnahme zu machen hat.

- Reparatur, Service und Wartung müssen sorgfältig in strikter Übereinstimmung mit den Anweisungen von SØBY durchgeführt werden, und müssen von Personen durchgeführt werden, die die notwendigen Qualifikationen im Verhältnis zu Betreuung der Explosionssicherheit der Einrichtung, besitzen. Inspektion und Wartung, was angeht die elektrische Einrichtung, müssen sie sich auf die Anweisungen in EN60079-17, basieren.
- Während der Lebensdauer der Schnecke und in Verbindung mit Bedienung muss man einen besonderen Schwerpunkt auf die mechanischen Teile haben:
  - o Service Lebensdauer (siehe Schema)
  - o Schäden an Rohre und an Abdeckungen
  - o Korrosion
  - o Nachziehen von Bolzen und Schrauben
  - o Kontrolle der Riemen, hierunter Nachspannen/ziehen
- Umbau oder Veränderung der Einrichtung, die die Explosionssicherheit der Einrichtung beeinflussen können, sind nicht erlaubt. Bevor Sie die Einrichtung benutzen, prüfen Sie, dass die Einrichtung nicht beschädigt ist, und dass die Einrichtung montiert und installiert wie es von SØBY hingewiesen ist, worden ist.

Die Aufmerksamkeit wird insbesondere unter:

- Nationale Sicherheitsregeln
- Nationale Anforderungen an Sicherheit und Gesundheitsschutz auf den Arbeitsplätzen
- Nationale Regeln der Installation für die Art der Installation in Frage
- Anerkannte Standards
- Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung
- Daten und Information über die zulässigen Montage- und Betriebsbedingungen des Typenschildes
- Hinweise in jeder Art von Zertifikaten für Einrichtungen die auf der Einrichtung installiert sind,

gezogen.

Der Hersteller behält sich das Recht dafür vor, technische Änderungen durchzuführen.

Die Maschine kann für die Förderung von Futtermitteln verwendet werden, die zu einer inneren Zone 22 führen. Falls die Maschine in Atex-Zone aufgestellt wird, müssen ein geeignetes Getriebe und Motor gewählt werden.

Die Maschine kann für den Förderung von den folgenden Materialien mit den unten erwähnten Daten verwendet werden:

- Getreide, gemischter Staub
- Mehl
- Mineralien
- Sojaschrot
- Raps/Bohnen

	Partikel Größe [µm] [Microns]	Zündungs temperatur r Wolke aus Staub [°C]	Zündungs temperatur r. 5mm Schicht aus Staub [°C]	LEL [g/m <sup>3</sup> ]	MIE [mJ]	Kst [bar m/s]	Referenz
Grenz Werte	12	400	280	30	50	131	-

Falls das Medium, das transportiert wird, Steine oder Metallteile enthält, kann die Explosionssicherheit nicht garantiert werden.

EN 60079-10-2:2015 muss, was Atmosphäre/Atmosphäre von Staub betreffen, beachtet werden.

# Sicherheitshinweise



Diese Betriebsanleitung und insbesondere Hinweise bezüglich der Sicherheit, müssen vor Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Bedienung sorgfältig vor der Anwendung gelesen werden.

Alle Installationen und Einzelteilen müssen in Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen, zur Verhütung von Unfällen, montiert werden.

Die Maschine muss korrekt in Bezug auf die jeweiligen Maschinenrichtlinien abgeschirmt werden. Damit, dass es nicht möglich ist, dass man in Kontakt mit bewegenden Teilen kommen kann. Die Abschirmungen dürfen nur durch Verwendung von Werkzeugen entfernt werden. Die Abschirmungen müssen montiert werden, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird. Der Motor muss ordnungsgemäß durch Überlastungsschutzeinrichtungen geschützt werden. Der Schnecke muss vorschriftsmässig tauglichen Potenzialausgleich gewährleistet werden.

Bei jeder Reparatur oder Wartung muss die Stromquelle vom Antriebsmotor getrennt werden.

Wenn die Rohrschnecke läuft, stecken Sie dann niemals Ihre Hand oder Ihre Finger in die Antriebsvorrichtung, in Ein- und Ausläufe samt in Kontrollklappe hinein.

Abschirmungen, wie Riemen Abschirmungen und Einlaufabdeckungen zur Abschirmung zur Verhinderung oder Beseitigung von Risiken, müssen regelmäßig gewartet werden.

Die Maschine muss so installiert werden, dass es ergonomische gute Bedingungen bei Service der Maschine gibt.

Sicherheitseinrichtungen, die während der Reparatur, Reinigungs- oder Wartungsarbeiten entfernt worden sind, müssen wieder installiert werden, bevor die Installation wieder in Betrieb genommen wird.

Alle Schrauben, Bolzen und Anhänger müssen fest angezogen werden. Falls die Maschine festläuft, /sich verstopft, könnte eine Überhitzung der Übertragung stattfinden.

Die Schnecke darf man nur in Betrieb nehmen, wenn sichergestellt ist, dass sie nicht defekt ist. Der/die Operator/in ist dazu verpflichtet, die Installation nur so verwenden, wenn sie in einwandfreiem Zustand ist.

SØBY haftet nicht für Schäden, die aus Missbrauch oder technischen Änderungen an der Installation und einen Verstoß gegen die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen, entstanden sind.

Wenn die Schnecke in Bereichen, die als möglicherweise explosionsgefährdet eingestuft sind, platziert ist, verwenden Sie dann einen speziell zugelassenen Motor und Getriebe, für diese betreffende Zone. Im Zweifelsfall, wenden Sie sich dann bitte an SØBY für weitere Informationen. Es muss sichergestellt werden, dass die Umgebungstemperatur in dem Bereich in welchem die Einrichtung platziert werden soll, innerhalb der zulässigen Grenzwerte der Einrichtung  $-20^{\circ}\text{C} \leq \text{TA} \leq 40^{\circ}$ , bleibt. Daher muss man, bei Installation der Einheit, berücksichtigen, dass es vielleicht mögliche, externe Wärmequellen gäbe, die die

Umgebungstemperatur im Gebiet, in dem die Einrichtung installiert werden wird, beeinflussen könnten.

Während jeder Art von Arbeit auf der Schnecke, muss es eine ausreichende Arbeitsbeleuchtung sein.

Während jeder Art von Arbeit bei oder mit der Maschine, sollte man Atemschutz, Sicherheitsschuhe, Ohrenschützer und andere erforderliche Vorsichtsmaßnahmen, so wie sie in den Gebieten in denen die Schnecke installiert werden soll, und von der lokalen Arbeitsplatzbeurteilung erforderlich sind, verwenden. Darüber hinaus muss man Helm während der Installation, Service und Montage/Demontage verwenden.

Bei Montage der Maschinen, schweres Heben mag vorkommen. Leute, die die Maschine installieren, müssen die Montage/Betriebsanleitung zuerst durchlesen. Geeignete Hebevorrichtungen müssen in Verbindung mit der Installation und Montage verwendet werden.

Es mag scharfe Kanten während Hantierung der Maschine sein, deswegen muss man bei Umgang der Maschine Handschuhe verwenden.

Die Einrichtung darf nicht auf mehr Staubbelastung (Staubschichten) ausgesetzt werden als in EN60079-14 erlaubt.

Man muss darauf aufmerksam sein, dass, falls die Schnecke voraussichtlich für mehr als 30 Sekunde Leerlauf ausgesetzt wird, muss man einen Trockenlauferfassungsvorrichtung montieren, die dafür sorgt, dass die Maschine stoppt; ebenso muss es auch gesichert werden, dass die Maschinenausgang nicht verstopft ist. Zum Beispiel kann man mit Hilfe eines Stau-Melders sich sichern. Falls Missklänge während des Betriebes entstehen, muss die Ursache dafür herausgefunden werden, und defekte Teile müssen ersetzt werden.



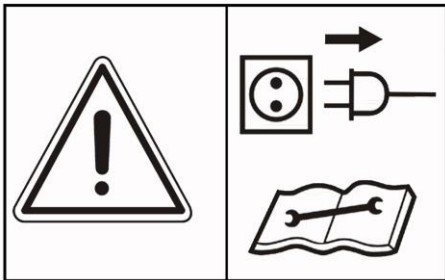
## Verwendung der Maschine

Die Rohrschnecke ist für den Transport von Getreide entwickelt, und fast alle Kern, Samen und Mehl Produkte wie sie in der Landwirtschaft vorhanden sind (Materialspezifikationen im Allgemeinen Hinweisen, siehe Referenzen). Die Rohrschnecke kann man, in einem Winkel bis zum 45° benutzen.

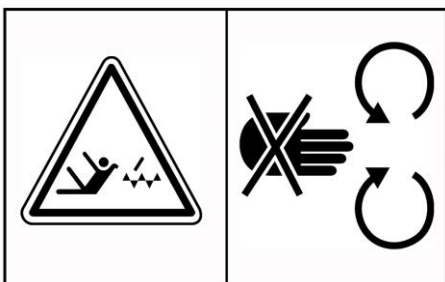
Die Rohrschnecke kann man für die Aufgaben, die außerhalb dieser Möglichkeiten liegen, **nicht** verwenden.

Die Rohrschnecke mag eine Geschwindigkeit von 140-1000 U./Min. an der Schnecke haben.  
Maximum Länge von 12m.

## Erklärung der Piktogramme



Vor Reparatur-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten, Motor abschalten und Netzstecker ziehen, oder man muss die Sicherheitssperre in der offenen Position abschließen.



Bewegliche Maschinenteile können gefährlich sein. Vor Start der Maschine müssen alle Abschirmungen montiert sein.



Während Arbeit bei dieser Maschine ist Gehörschutz erforderlich



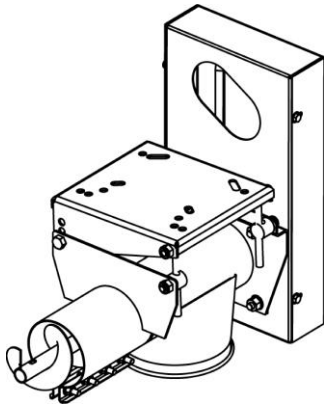
Dichtungsband für Abschirmung kann im Verhältnis zur Platzierung des Motors relativ zu der Riemen Abschirmung gedreht werden. (Siehe Beschreibung der Einzelteile von Dichtungen).

## Rest Risiken

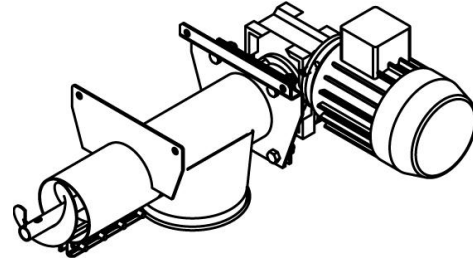
Die Schnecke wird in Übereinstimmung mit den Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen hergestellt, die in der ATEX und in der Maschinenrichtlinie festgelegt sind, und in Übereinstimmung mit den damit harmonisierten Normen. Falls diese Vorschriften nicht beachtet werden, kann die Rohrschnecke eine Gefahr für den/die Bediener/in/den/die Operator/in oder an Leib und Leben eines Dritten, sein. Siehe Declaration of Conformity/Konformitätserklärung.

# Beschreibung der Einzelteile

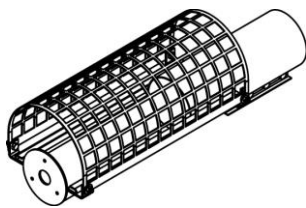
Schneckenkopf mit Motorkonsole und Riemenantrieb



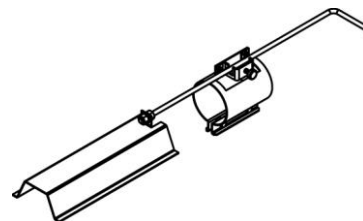
Schneckenkopf mit Getriebe Motor



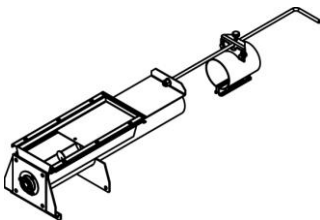
Schneckenfuss, Einlauf mit Korb/Becher



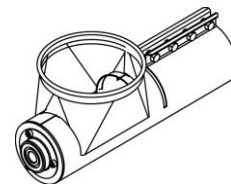
Einlauf Regulierung für Einlauf mit Korb/Becher



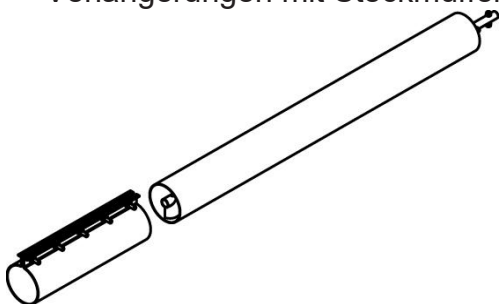
Länglicher Einlauf mit oder ohne Klappe



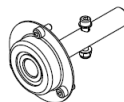
Schneckenfuss, Einlauf/Auslauf



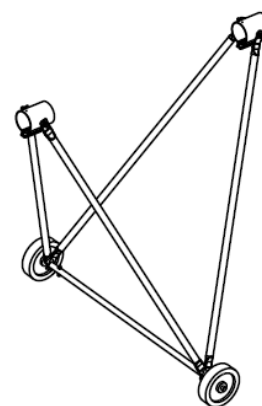
Verlängerungen mit Steckmuffen



Unterlager



Fahrgestell



Dichtung



# Montage

Technisches Know-How ist für die Montage von Rohrschnecken Voraussetzung.

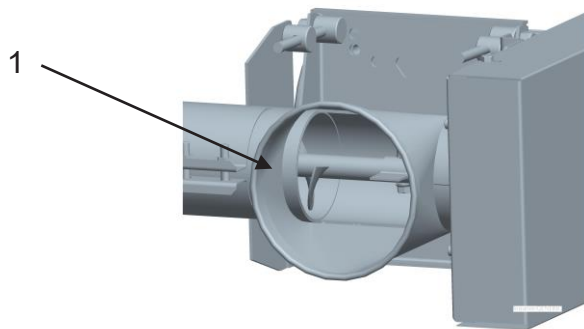
## Schneckenkopf mit Riemenantrieb

Schneckenköpfe werden bereits gesammelt geliefert.

Die Innen Rohrschnecke wird durch die Kupplungsbolzen ein wenig von dem Außen Rohr der Verlängerung gezogen, und wird mit der Innenschnecke im Schneckenkopf verbunden, so dass die jeweiligen Enden der Schneckenwicklung ausgerichtet sind. Das Außen Rohr der Verlängerung wird in den Schneckenkopf bis der Kante des Auslaufes geschoben, (Siehe Abb. 1 Position1).

Zusätzliche Verlängerungen werden durch die Muffe mit der Hälfte über den beiden Rohrenden befestigt.

Abb. 1



## Schneckenfuss, Einlauf mit Korb

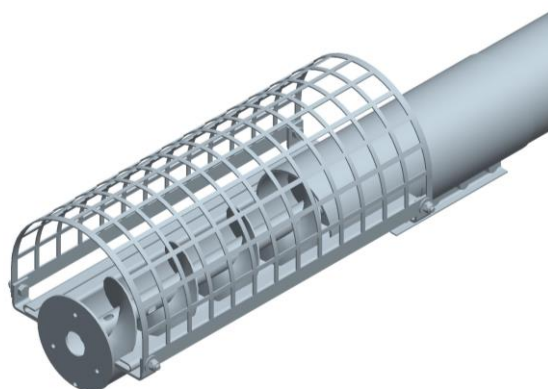
Der Schneckenfuss wird auf das Verlängerungsrohr geschoben und wird festgeschraubt, (siehe Abb. 2).

Falls die Schnecke mit Einlaufregulierung geliefert worden ist, muss die Steckmuffe für Regulierung auf das Verlängerungsrohr ehe man den Schneckenfuss montiert, geschoben werden.

Falls man Endlager benutzen soll, muss die Innenschnecke mit dem Endlagerzapfen zuerst befestigt werden, ehe man den Schneckenfuss festschraubt.

Der Bedienungshebel mit Spannbändern wird auf das Außen Rohr angebracht, während des Einlaufrohrschiebers den ganzen Weg hinuntergeschoben wird. Die Funktion wird durch Drücken des Bedienungshebels kontrolliert.

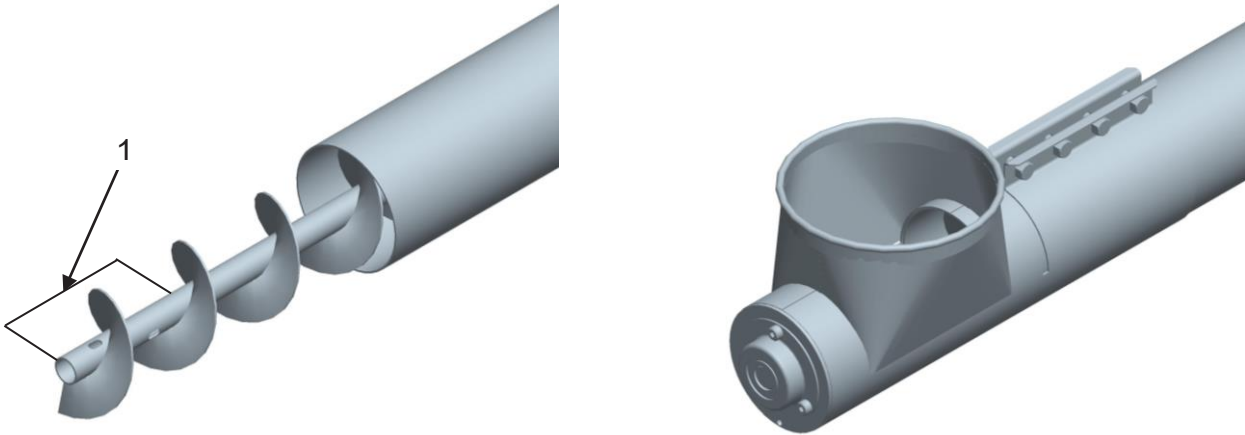
Abb. 2



### Schneckenfuss, Runder Einlauf

Schneckenfuss, runder Einlauf, ist im Prinzip in der gleichen Weise wie bei Schneckenfuss mit Korb zu montieren, jedoch ist es notwendig, dass man die Innenschnecke durch 140mm zu verkürzen, siehe Abb. 3 Position 1, und bohren Sie ein neues Loch für den Endlagerzapfen.

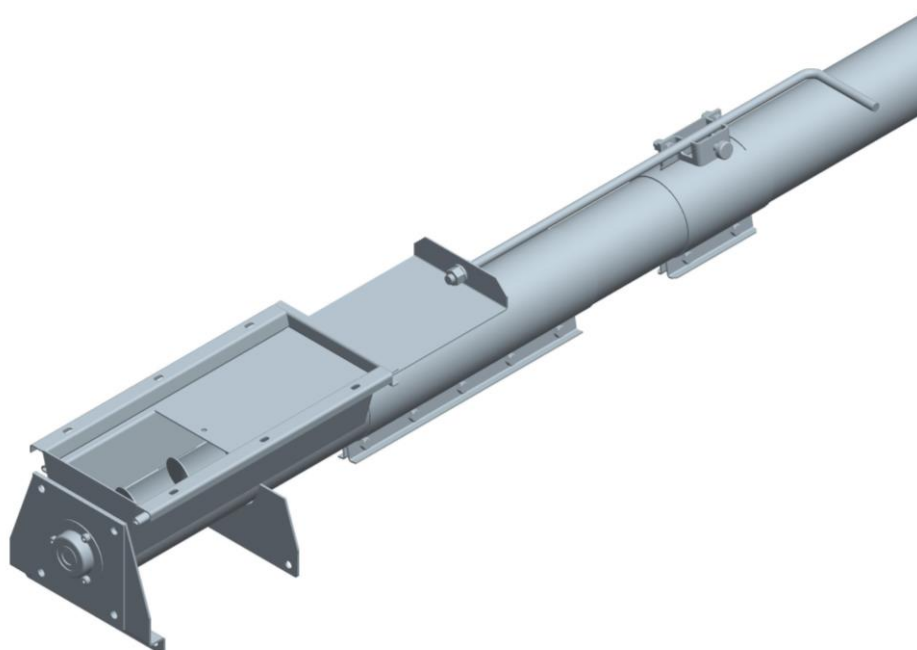
Abb. 3



### Länglicher Einlauf

Länglicher Einlauf wird mit Hilfe einer Führungsmuffe montiert, genau so als ob man die Verlängerung montiert. Zunächst wird die innere Schnecke im länglichen Einlauf demontiert, und wird mit der inneren Schnecke von der Verlängerung zusammengesraubt. Hiernach wird die Führungsmuffe an das Verlängerungsrohr geschoben, länglichen Einlauf positionieren und die Führungsmuffe wird mit der Hälfte über beiden Rohrenden angebracht. Schließlich wird den Bolzen in den Endlagerzapfen geschraubt, siehe Abb.4. Falls die Schnecke mit einer Einlaufregelung geliefert wurde, muss die Führungsmuffe für Regulierung auf das Verlängerrohr bevor länglichem Einlauf montiert wird, geschoben werden. Der Betätigungshebel mit Spannband wird auf dem Außenrohr angebracht, während den Einlaufsgleiter ganz nach unten geschoben ist. Man kontrolliert die Funktion beim Drücken des Betätigungshebel.

Abb. 4



### Montage des Motors und der Keilriemenscheibe

Die Schutzplatte (die Abdeckung/der Deckel) ist zu entfernen. Das große Keilriemenrad und die Taperlock Buchse müssen lose miteinander verbunden sein (siehe Sonderinstruktionen), und werden an die Antriebswelle der Schnecke geschoben und fest durch zwei Gewindestiften gezogen.

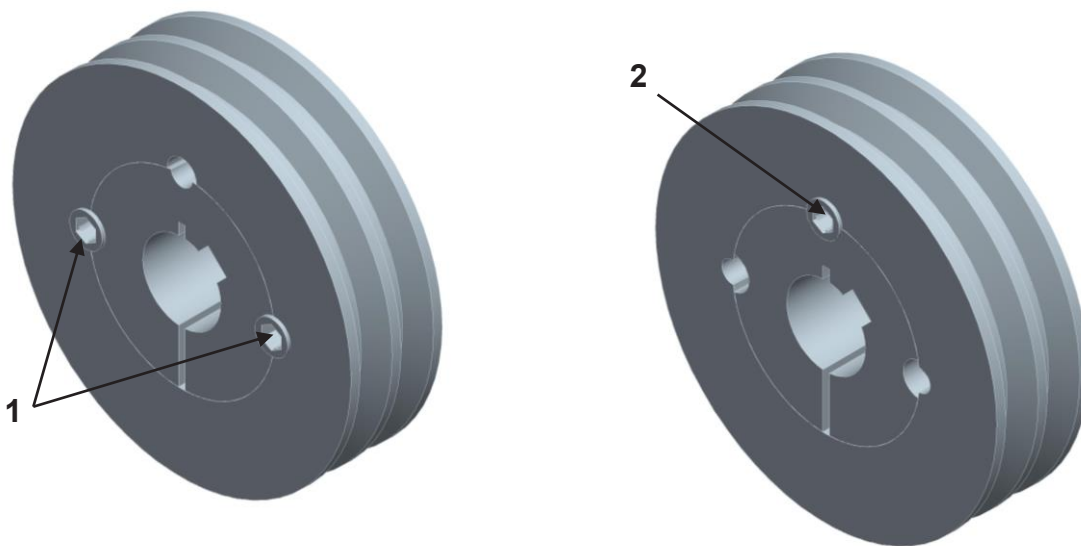
Der Motor muss durch 4 Schrauben an die Motorkonsole montiert werden. Die Keilriemenspannvorrichtung ganz nach unten drehen. Die kleine Keilriemenscheibe vormontieren und auf die Motorwelle schieben. Die zwei Keilriemenräder werden positioniert, so dass die Flucht der beiden Keilriemenscheiben zueinander ausgerichtet werden, dann das kleine Keilriemenrad mit den zwei Gewindestiften befestigen. Den Keilriemen zu montieren und so zu spannen, bis sich der Keilriemen nur noch 7-8 mm hineindrücken lässt. Den Deckel für den Keilriemenschutz wieder befestigen.

### Taperlock

#### Abb. 5

Um die Riemenscheibe auf die Welle festzuspannen, werden die Gewindestifte in den beiden gegenüberliegenden Löchern angebracht Position 1

Um die Taperlock Büschen zu lockern, werden die Gewindestifte, herausgeschraubt, wobei einer dieser Gewindestifte wieder ins dritte Loch gedreht werden kann, Position 2 und muss gespannt werden



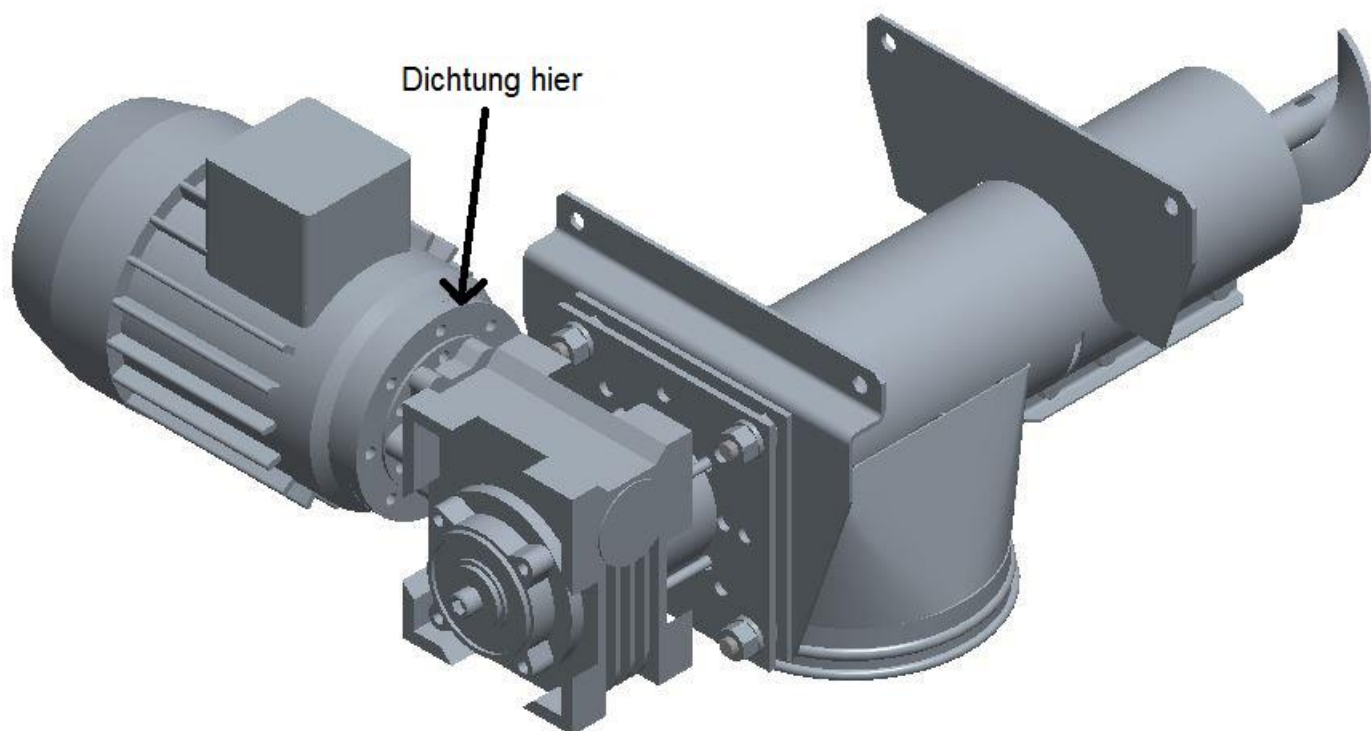
### Schneckenkopf mit Getriebemotor

Schneckenkopf und Verlängerungen in der gleichen Weise wie Schneckenkopf mit Keilriemenantrieb montieren.



## Dichtung von Flansch zwischen Getriebe und Motor

Die Sammlung muss man an der Oberseite ausfugen, um das Eindringen von Wasser zu verhindern.

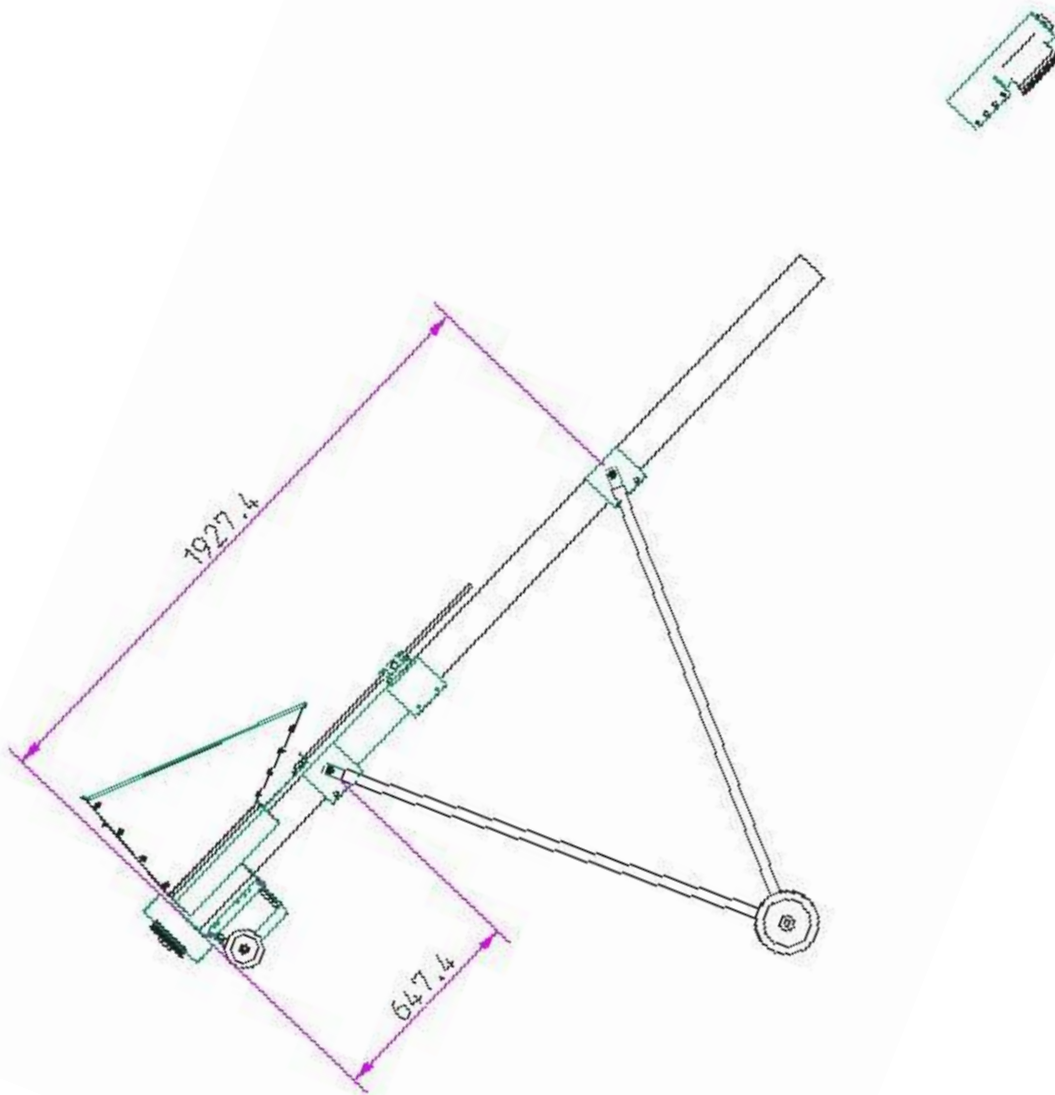


### Unterstützungen

Die Rohrschnecke muss Unterstützungen für jede 6m haben und Fugen zwischen den Teilen müssen ordnungsgemäß durchgeführt werden. Bei Getreide Kanonen muss ein geeignetes Gestell, um das richtige Gleichgewicht zu erreichen, verwendet werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an SØBY.

Beschreibung der Lage von Klammern für Getreide Kanonen:

SS102-152 45° (Winkel darf nicht mehr als 45° sein):



# Elektrische Einrichtung

Nur speziell ausgebildete Fachkräfte dürfen die elektrischen Verbindungen an den Maschinen, die von SØBY geliefert worden sind, ausführen.



Während der Installation auf die auf dem Typenschild des Motors angeführten Spannungen und Daten achten.

Die Anschlussklemmen des Motors gemäss den Hinweisen auf dem Typenschild des Motors verbinden. Den Motor durch einen Schutzschalter/Thermoschutz und einen abschließbaren Hauptschalter absichern, da sonst die Garantie des Motor-Herstellers entfällt (Thermoschutz und Haupttrennschalter sind nicht dabei in der Lieferung Standard).

Installation und Anschluss des Gerätes muss in Übereinstimmung mit den nationalen Regeln der Installation stattfinden, zusätzlich mit den Forderungen die in den Nummern EN60204-1 und EN60079-14 angegeben sind. Inbetriebnahme der elektrischen Teile und der anschließenden Wartung müssen mit den Hinweisen in EN60079-17, übereinstimmen.

Im Übrigen verweisen wir auf die Angaben des Herstellers für den Motor, die Getriebe und mögliche Anforderungen für Intervalle der Wartung und Service, mit Hinblick auf eine stetige Durchsetzung der Explosionssicherheit dieser Teile.

Wird ein Frequenzumrichter installiert muss man sorgfältig Datenbestand aus dem Typenschild und aus dem Frequenzumrichter anpeilen. Achten Sie auf die Kennzeichnung der elektrischen Komponenten in klassifizierten Bereichen.

Potenzial Ausgleich:

Ein Außenanschluss zur Verbindung mit dem Ausgleich des Motors existiert. Die Verbindung muss mit den Anweisungen in EN60079-14, entsprechend durchgeführt werden.

Bei Probelauf, die Drehrichtung laut Pfeil beachten (Siehe Pfeil der Rotationsrichtung).

Abb. 6



## Bedienung

Wenn die Rohrschnecke in Betrieb ist, müssen die einschlägigen Vorschriften zur Unfallverhütung beachtet werden.

Fügen Sie das Transportmaterial zu der Schnecke (siehe Schema Seite 5 oben) und prüfen Sie, inwieweit es frei weglaufen kann.

Vermeiden Sie, so viel wie möglich, mit einer leeren Schnecke zu arbeiten, da dies einen erheblichen Verschleiß der Schneckenwindungen verursacht, und dazu kommt, dass es auch deutlich mehr Rauschen und Explosionsgefahr von der Rohrschnecke erzeugen.

Während des Normalbetriebs wird die Rohrschnecke normalerweise ganz gefüllt sein.

## Wartung



Bei Wartungsarbeiten führt man die unter "Sicherheitshinweise" beschriebenen Maßnahmen durch.

Die Keilriemenspannung in der Regel alle 3 Monate prüfen. Bei häufiger Verwendung der Rohrschnecke, die Keilriemenspannung jeden Monat prüfen. Bei Spannung des Riemens muss man kontrollieren inwieweit es Verschleiß gibt, und ist es so, muss man umgehend den Riemen umwechseln. Ist das Nachspannen nicht länger möglich, muss man den Keilriemen auswechseln. Die inneren Schnecken sind mehr oder weniger abgenutzt, je nach, wie viel Schmutz es in dem transportierten Material gibt, und muss einmal im Jahr für Abrieb oder Beschädigungen kontrolliert werden. Schäden in den inneren Schnecken können durch Fremdkörper, wie zum Beispiel Stücke aus Holz, Stein oder Eisen verursacht werden.

Wenn Fremdkörper sich in der Schnecke gestochen haben, kann man diese mittels dem Einsatz geeigneter Werkzeuge entfernen, sondern unter keinen Umständen durch die eigenen Hände. In solchen Fällen muss man die Rohrschnecke abmontieren. Man muss die innere Schnecke auswechseln, falls sie abgenutzt geworden ist.

Bitte, beachten Sie, dass Sicherheiten der Motoren, der Getrieben und der Lager sind davon abhängig, dass man Einhaltung von Intervallen der Wartung/des Auswechselns beachtet.

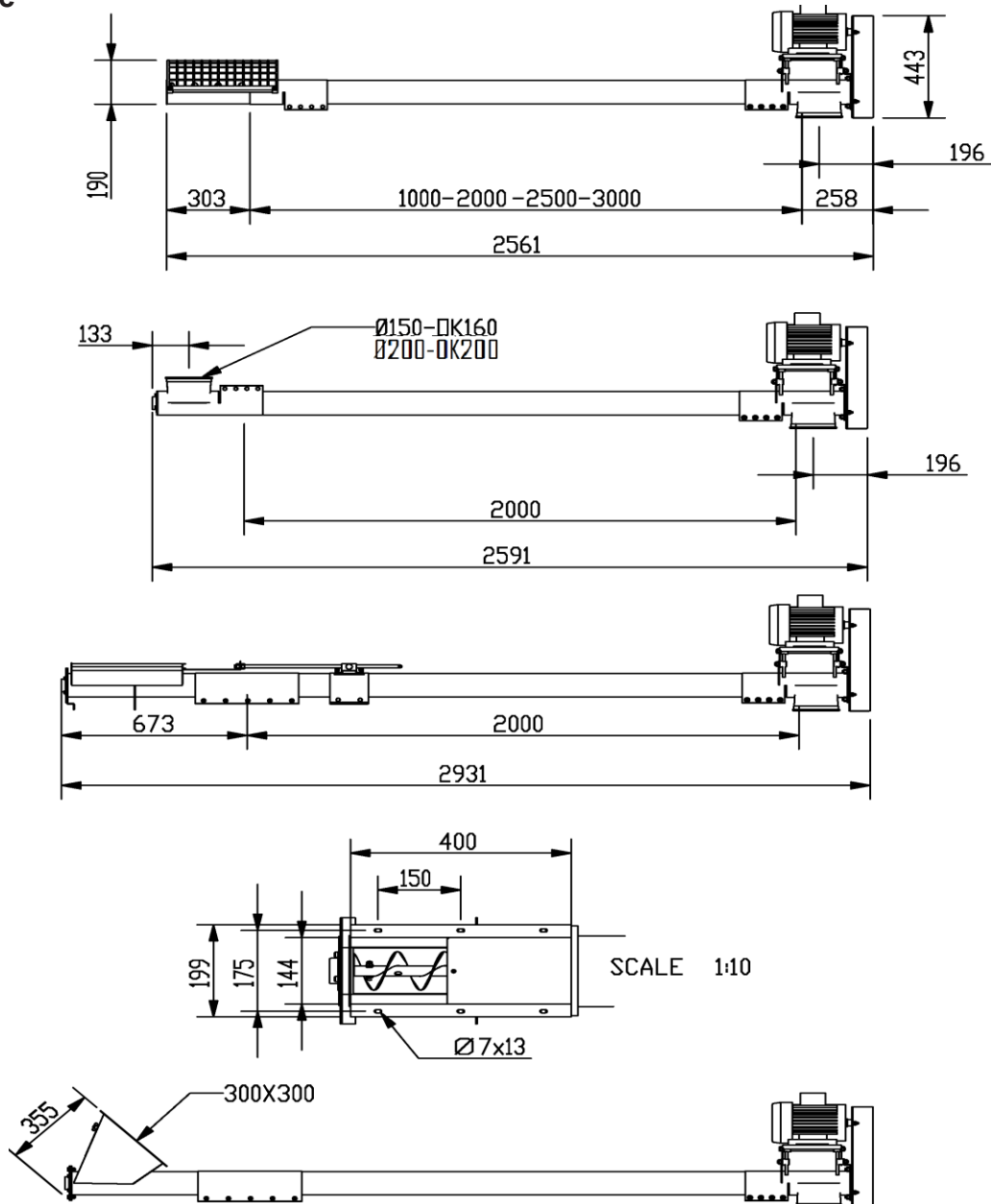
Die folgenden Einrichtungen des Gerätes müssen mit den folgenden Intervallen gehalten werden:

Einrichtung	Hersteller	Intervalle der Wartung:
Schluss/Toplager	PTI	Müssen bei jeden 10.000 Betriebsstunden ausgetauscht werden
Bodenlager	PTI	Müssen bei jeden 10.000 Betriebsstunden ausgetauscht werden
Riemen	PTI	Müssen bei jeden 1.000 Betriebsstunden ausgetauscht werden. Die Spannung des Antriebskeilriemens sollte alle 3 Monate überprüft werden. Bei häufigem Gebrauch der Trogschnecke, überprüft man die Spannung des Antriebskeilriemens monatlich. An der Straffung des Riemens sollte man für Abrieb prüfen, und wenn dies der Fall ist, muss der Riemen sofort ausgetauscht werden. Falls dies nicht mehr möglich ist, muss der Keilriemen umgewechselt werden. Der Keilriemen muss antistatisch und schwer entflammbar sein.
Keilriemenscheiben	PTI	Müssen bei jeden 10.000 Betriebsstunden ausgetauscht werden
Motor	Cantoni /techtop	Müssen bei jeden 20.000 Betriebsstunden ausgetauscht werden
Getriebekasten	Varvel	Es ist wichtig zu betonen, dass die Explosionssicherheit der Tatsache unterworfen ist, dass die unten geforderte Wartung durchgeführt werden müssen: Staubschicht mehr als 5 mm muss durch Staubsauger entfernt werden. Für alle 500 Betriebsstunden, müssen Dichtungen auf Dichtheit kontrolliert werden. Für alle 3.000 Betriebsstunden oder alle 6 Monate, muss eine visuelle Inspektion von Öldichtungen durchgeführt werden und in Fällen von Abriebspuren müssen die Dichtungen ersetzt werden. Alle 5 Jahre ist Ölwechsel durchzuführen.
Schneckenrohr	SØBY	Muss auf Anzeichen von Korrosion für alle 1.000 Betriebsstunden kontrolliert werden

# Technische Daten

- Geräuschpegel:      Betrieb mit Getreide 81,8 dB(A)  
                           Halb leer 85,6 dB(A)  
                           Ganz leer 92 dB(A)
- Motorleistung:       Zwischen 1,5 kW und 5,5 kW. Siehe Typenschild des Motors für  
 weitere Informationen.
- Getriebe:             Varvel RT/RS  
                           Synthetisches Getriebeöl ISO VG 320 "long-life" Öl
- Förderkapazität:     SS102 bis zu 18 Tonnen/Stunde waagrecht  
                           SS102 bis zu 25 Tonnen/Stunde waagrecht  
                           SS152 bis zu 41 Tonnen/Stunde waagrecht

## Maß Skizze



Längen der Rohre	SS102 Schnecke U./Min. 1000 Motor 1400 U./Min.	SS127 Schnecke U./Min. 800 Motor 1400 U./Min.	SS152 Schnecke U./Min. 700 Motor 1400 U./Min.
3m	1,5 kW	2,2 kW	2,2 kW
4m	1,5 kW	2,2 kW	3,0 kW
5m	1,5 kW	2,2 kW	3,0 kW
6m	2,2 kW	3,0 kW	4,0 kW
7m	2,2 kW	3,0 kW	4,0 kW
8m	2,2 kW	3,0 kW	4,0 kW
9m	2,2 kW	4,0 kW	4,0 kW
10m	3,0 kW	4,0 kW	5,5 kW
11m	3,0 kW	4,0 kW	5,5 kW
12m	3,0 kW	4,0 kW	5,5 kW

## TroubleShooting/Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Rohrschnecke läuft nicht an	Stromversorgung ist unterbrochen	Stromversorgung überprüfen, ggf. ersetzen
	Sicherungen des Motors sind defekt	Sicherungen ersetzen
	Motorschutzschalter ist defekt	Motorschutzschalter austauschen
	Motor ist defekt	Motor austauschen
	Fremdkörper blockiert die Rohrschnecke	Fremdkörper durch geeignetem Hilfsmittel entfernen
Motor stoppt/ ist überlastet	Fremdkörper blockiert die Rohrschnecke	Fremdkörper durch geeignetem Hilfsmittel entfernen
	Auslauf verstopft	Auslauf reinigen
	Zuviel Fördergut in der Trogschnecke	Zulauf für weniger Fördergut einstellen
	Stromversorgung ist unterbrochen	Stromkabel überprüfen, ggf. ersetzen
	Sicherungen des Motors sind defekt	Sicherungen ersetzen
Die Rohrschnecke fördert nicht (fördert unregelmäßig)	Antriebswelle gebrochen	Antriebswelle ersetzen
	Die Innenschnecke ist zu verschlissen	Innenschnecke erneuern
	Innenschnecke ist wegen Fremdkörper gebeugt	Fremdkörper durch geeignetem Hilfsmittel entfernen, Innenschnecke geraderichten oder austauschen falls notwendig
	Keilriemenspannung ist zu schwach	Keilriemen Nachspannen, ggf. austauschen
	Fördergut zu verschmutzt	Fördergut reinigen
	Fördergut zu feucht	Fördergut trocknen
	Nicht genug Fördergut vorhanden	Fördergut zuführen



# Declaration of Conformity

**The Company**  
Søby Maskinaktieselskab  
Viborgvej 306  
DK-7840 Højslev  
Denmark

Hereby declares that this machine type supplied by **Søby Maskinaktieselskab**

**type: SS102-SS152**

## Complies with the following normative documents:

---

DIRECTIVE 2006/42/EC	OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC
DIRECTIVE 2014/34/EU	OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres
DS/EN ISO 12100:2011	Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction
DS/EN ISO 13857:2019	Safety of machinery – Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs
DS/EN IEC 60079-0:2018	Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements
DS/EN ISO 80079-36:2016	Non-electrical equipment for use in potentially explosive atmospheres Part 1: Basic method and requirements
DS/EN ISO 80079-37:2016	Non-electrical equipment for use in potentially explosive atmospheres Part 5: Protection by constructional safety 'c'
DS/EN ISO 1127-1:2011	Explosive atmospheres - Explosion prevention and protection - Part 1: Basic concepts and methodology

---

## The electrical components mounted on this machine type complies with the following normative documents:

---

DIRECTIVE 2014/30/EU	OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility
DIRECTIVE 2014/35/EU	OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits
DIRECTIVE 2011/65/EU	OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment

---

This machine is designed for equipment group II category 3/- D and have the following marking.

   II 3D/- Ex IIIC 135C° Dc/- X

Højslev, Nov-22

**Morten Frantsen**  
Co-Owner







**SOBY** TRUSTED  
SINCE 1961

Viborgvej 306 · DK-7840 Højslev  
(+45) 97 53 50 33 · [soby@soby.com](mailto:soby@soby.com)  
[www.soby.com](http://www.soby.com)