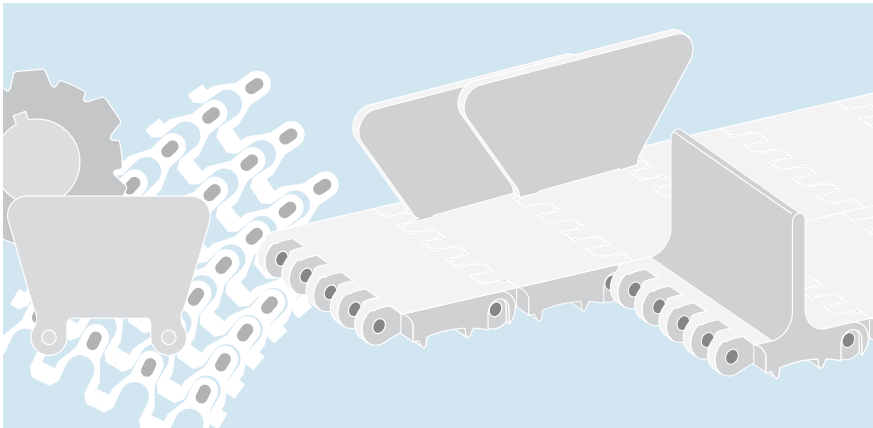


Technische Hinweise

Lagerung · Vormontage · Montage und Betrieb



Baureihen

Siegling Prolink wird in 7 Serien hergestellt, die für unterschiedliche Transport- und Prozessaufgaben optimiert sind.

Serie 1 – robuste Typen für den Einsatz unter rauen Betriebsbedingungen. Auch für hohe Zugbelastungen

Serie 2 – für den Transport leichterer Güter

Serie 3 – für leichtere Güter. Mit sehr ebener Oberfläche für standsicheren Transport, Staubetrieb und besonders einfache Reinigung

Serie 4 – für den Transport kleiner Objekte, die einen geringen Umlenkdurchmesser erfordern

Serie 5 – Kurvenmodule erlauben die übergangslose Kombination von geraden und radialen Förderstrecken. Extrem hohe Durchlässigkeit

Serie 6 – für hygienesensible Bereiche in einem reinigungsfreundlichen Moduldesign ohne Schmutzfangzone

Serie 7 – der stärkste Bandtyp im Siegling Prolink-Programm. Besonders geeignet bei Punktlast und für kleine Bauhöhe. Optimal für den Einsatz unter rauen Betriebsbedingungen

Ausführliche Informationen über Siegling Prolink Modulbänder und deren Einsatz erhalten Sie in

- der Programmübersicht (Best.-Nr. 223)
- den Datenblättern zu den einzelnen Serien
- den Hinweisen zur Anlagenkonstruktion (Best.-Nr. 206)
- TecInfo 07: „Empfohlene Desinfektionsmittel für die HACCP-Typen“
- TecInfo 09: „Reinigung und Desinfektion von Modulbändern im Lebensmittelherstellungsprozess“

Inhalt

Baureihen	1
Vormontage des Modulbandes	2
Montage/Demontage der Kupplungsstäbe	3
Einbau von Zahnrädern	5
Eigenschaften/Beständigkeiten/Lagerung	5
Montage und Betrieb des Modulbandes	6

Vormontage des Modulbandes

Siegling Prolink Bänder werden auf einer sauberen, glatten Arbeitsfläche mit der Tragseite nach oben vormontiert. Für Serie 1 und 3 sind als Hilfsmittel Montageplatten erhältlich.

Längsmodule, die mit Seitenplatten ausgestattet werden sollen, müssen wie unten beschrieben vorbereitet sein. Die Module werden entsprechend des geplanten Bandaufbaues hingelegt und Reihe für Reihe mit Kupplungsstäben verbunden (siehe „Montage /Demontage der Kupplungsstäbe“).

Beim Aufbau grundsätzlich beachten:

- Module im versetzten Verbund montieren (Abb. 1).
- Profile und Randmodule richtig positionieren. Bei Serie 5 und 7 werden die Kupplungsstäbe mit Clips arretiert. Die Randmodule müssen so positioniert werden, dass die Clipschlösser außen liegen (Abb. 2). Bei Serie 5 (Kurvenband) sind die Randmodule rechts und links unterschiedlich und können mit Seitenplatten versehen sein.
- Seitenplatten richtig überlappen lassen (Abb. 3).

Abhängig von Bandgröße, Zugänglichkeit der Förderanlage und weiteren Randbedingungen kann es sinnvoll sein, das Band in mehreren Abschnitten vorzumontieren und in der Anlage zu verbinden (siehe „Auflegen“).

Hinweis zum Einfluß der Modultoleranzen

Für parallel auf einer Welle laufende Bänder sollen Module aus einer Charge und einer Breite verwendet werden, um einen Band-/Abschnittversatz zu vermeiden. Gleiches gilt für Bänder, die parallel auf verschiedenen Wellen laufen und parallele Bandabschnitte besitzen (z.B. mit Profilen).

Vorbereitung für Seitenplatten

An der gewünschten Position der Seitenplatten muss in jeder Reihe eine Modulöse entfernt werden (Abb. 4).

Wir empfehlen dazu ein spezielles Stanzwerkzeug (bei Forbo Siegling erhältlich); die Modulösen können aber auch abgesägt oder ausgefräst werden.

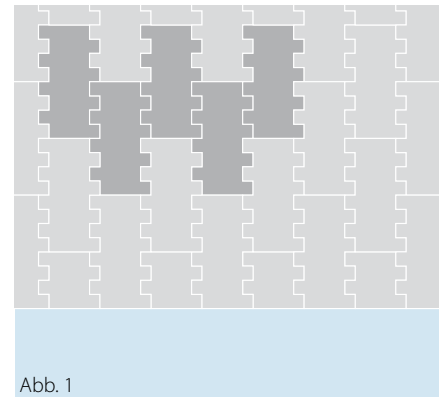


Abb. 1

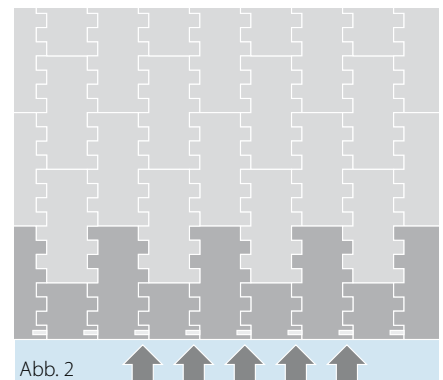


Abb. 2

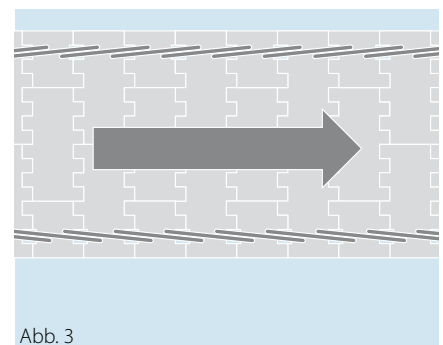


Abb. 3

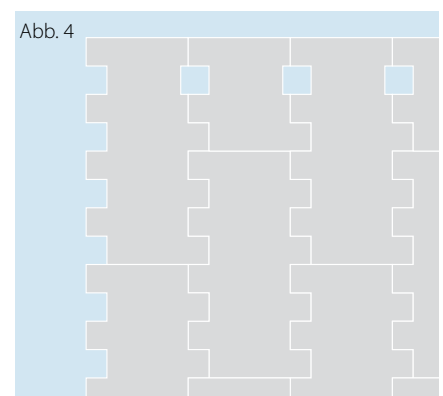


Abb. 4

Montage/ Demontage der Kupplungsstäbe

Achtung:
Montage und Demontage der Kupplungsstäbe nur in zugentlasteten Bandabschnitten vornehmen!

Serie 1, 2, 3 und 4

Kupplungsstäbe mit Kopf

(nur für Bandbreiten bis 900 mm)

Montage:

Kupplungsstab ablängen und bis zum Anschlag in die Scharnierösen drücken (Abb. 5). Eine Klemmwulst im Kopfbereich dient zur Fixierung und verringert das Lagerspiel auf der entsprechenden Bandseite. Damit sich dieser Effekt nicht addiert, Kupplungsstäbe abwechselnd von rechts und links einsetzen.

Demontage:

Kupplungsstab zur Kopfseite hin herausziehen/ausdrücken.

Kupplungsstäbe ohne Kopf (Variante A)

Montage:

Kupplungsstab in die Scharnierösen stecken und bündig ablängen. An beiden Enden des Stabes jeweils mit dem LötKolben einen Kopf erzeugen (Abb. 6).

Demontage:

Kopf auf einer Seite abschneiden und Kupplungsstab zur anderen Seite herausziehen/-drücken.

Kupplungsstäbe ohne Kopf (Variante B)

Montage:

Kupplungsstab ohne Kopf ablängen und in die Scharnierösen stecken. An beiden Seiten mit einem Kupplungsstab mit Kopf sichern (Abb. 7).

Demontage:

Kupplungsstäbe am Kopf heraushebeln und herausziehen. Extrudierten Teil mit geeignetem Rundmaterial herausdrücken.



Abb. 5



Abb. 6

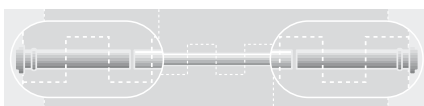


Abb. 7

Serie 5

Kupplungsstäbe aus Edelstahl

Montage:

Kupplungsstab in die Scharnierösen stecken. Sicherungsclip auf beiden Bandseiten in das Clipschloss drücken (Abb. 8). Die Clips müssen in die Nuten des Kupplungsstabes einrasten.

Demontage bei ungeführter Version:

Sicherungsclips mit einer dünnen Schraubendreherklinge oder einem Dorn aus den Clipschlössern heraushebeln (Abb. 9) und Kupplungsstab seitlich entnehmen.

Demontage bei geführter Version:

Passgenauen Schraubendreher auswählen. Mit dem Schraubendreher weit in die seitlichen Öffnungen der Clipschlösser greifen und Clips durch eine leichte Drehung vom Kupplungsstab lösen (Abb. 10). Clips vollständig heraushebeln und Kupplungsstab seitlich entnehmen.

Kupplungsstäbe aus Kunststoff

Extrudierte Kupplungsstäbe aus Kunststoff werden ausschließlich bei linear laufenden Bändern der Serie 5 verwendet.

Montage:

Kupplungsstab in die Scharnierösen stecken und bündig ablängen. An beiden Enden des Stabes jeweils mit dem LötKolben einen Kopf erzeugen.

Demontage:

Kopf auf einer Seite abschneiden und Kupplungsstab zur anderen Seite entnehmen.

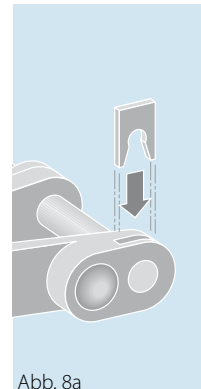


Abb. 8a

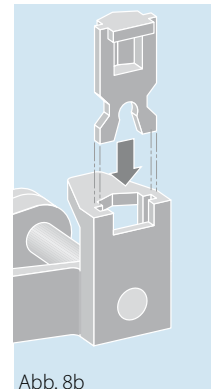


Abb. 8b

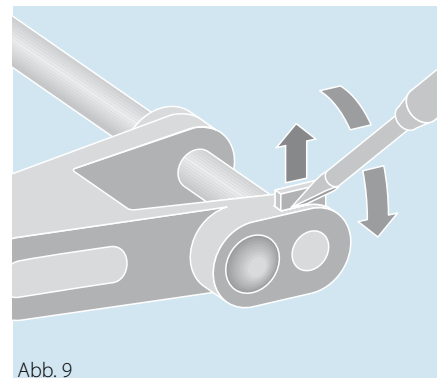


Abb. 9

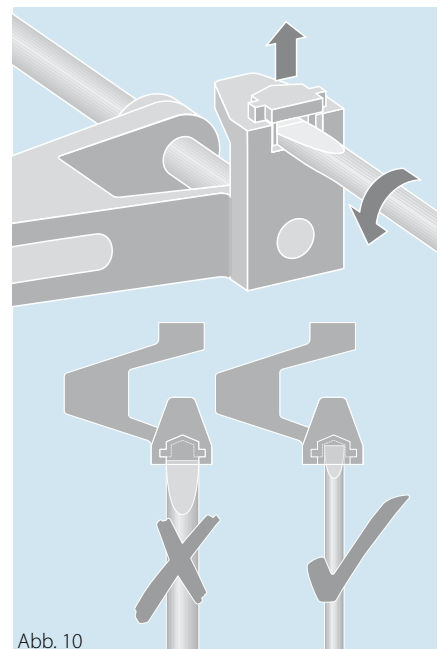


Abb. 10

Serie 6

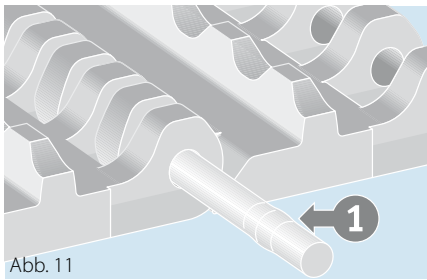
Kupplungsstäbe mit Schulter

Montage:

Kupplungsstab (Abb. 11) ablängen und vollständig in die Scharnierösen drücken. Eine Schulter (1) am Ende des Stabes dient zur Fixierung und verringert das Lagerspiel auf der entsprechenden Bandseite. Damit sich dieser Effekt nicht addiert, Kupplungsstäbe abwechselnd von rechts und links einsetzen.

Demontage:

Kupplungsstab zur Schulterseite herausziehen/ausdrücken.



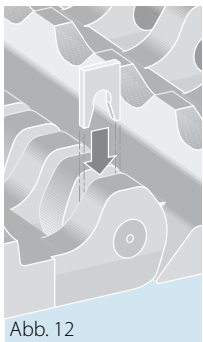
Kupplungsstäbe aus Edelstahl

Montage:

Kupplungsstab in die Scharnierösen stecken. Sicherungsclips auf beiden Bandseiten in die Nuten des Kupplungsstabes einrasten (Abb. 12).

Demontage:

Clips mit einem Schraubendreher heraushebeln (Abb. 13). Kupplungsstab herausziehen/ausdrücken.



Serie 7

Kupplungsstäbe ohne Kopf

Montage:

Kupplungsstab ablängen und in die Scharnierösen stecken. Auf beiden Seiten des Bandes Clips mit der Sicherungsfeder (1) nach außen in das Modul einsetzen (Abb. 14).

Demontage:

Sicherungsfeder der Clips mit einem schmalen Schraubendreher nach innen drücken und Clips heraushebeln (Abb. 15). Kupplungsstab mit geeignetem Rundmaterial herausdrücken.

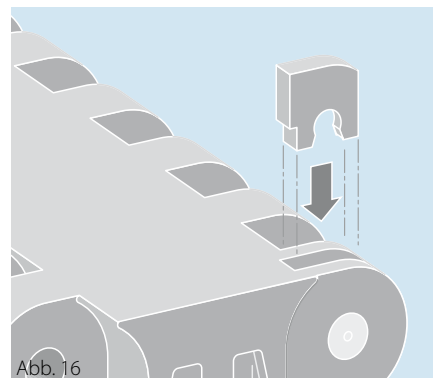
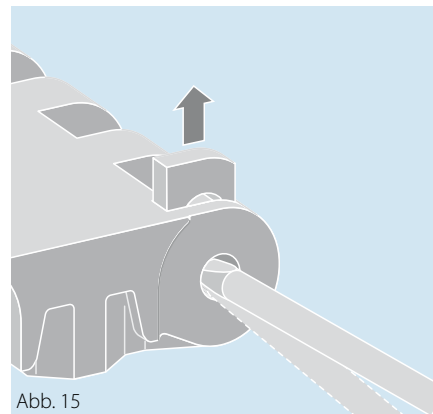
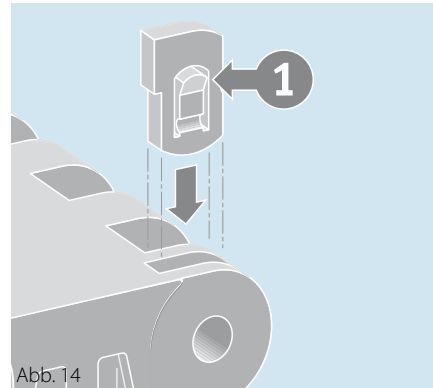
Kupplungsstäbe aus Edelstahl

Montage:

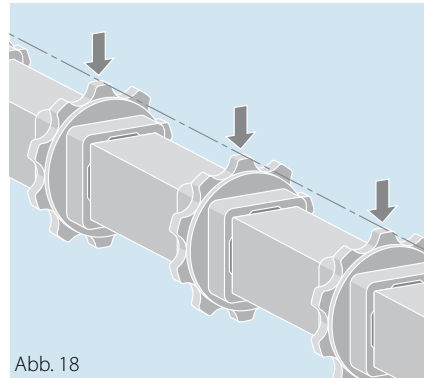
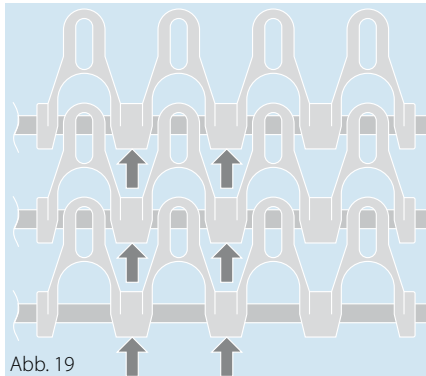
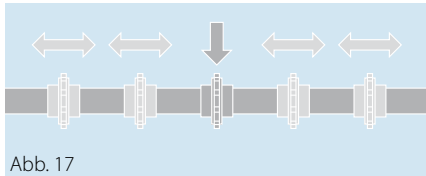
Kupplungsstab in die Scharnierösen stecken. Sicherungsclips mit der glatten Seite nach außen auf beiden Bandseiten in das Clipschloß drücken (Abb. 16). Die Clips müssen in die Nuten des Kupplungsstabes einrasten.

Demontage:

Clips mit einem breiten Schraubendreher zur Oberseite des Moduls hin aus den Clipschlössern drücken. Kupplungsstab herausziehen/ausdrücken.



Einbau von Zahnrädern



Wir empfehlen, immer das mittlere Zahnrad zu fixieren (siehe dazu auch: Hinweise zur Anlagenkonstruktion – Best.-Nr. 206).

Das fixierte Zahnrad sorgt für die Spuretreue und den richtigen Lauf innerhalb des Fördererrahmens. Wegen der Bandbreitenänderung bei Temperaturschwankungen müssen sich die anderen Zahnräder seitlich frei bewegen können (Abb. 17).

Wichtig: Die Zahnräder müssen so aufgesteckt werden, dass die Zähne in Achsrichtung fluchten (Abb. 18).

Bei Serie 5: Die Zähne müssen, wie durch die Pfeile gezeigt, in das Band eingreifen (Abb. 19).

Eigenschaften/Beständigkeiten/Lagerung

Siegling Prolink ist physiologisch unbedenklich, fäulnis- und verrottungsbeständig.

Bitte beachten Sie beim Kontakt mit Chemikalien unbedingt die Beständigkeitsliste, um eine Schädigung des Bandes auszuschließen.

(www.forbo-siegling.de >> Produkte/ Kunststoff-Modulbänder/Beständigkeiten)

Siegling Prolink-Module sollten in einem Karton oder einer Holzkiste auf Palette oder im Regal gelagert werden.

Lagerbedingungen:

- keine direkte Sonneneinstrahlung
- Temperatur: +10 bis +40 °C;
Luftfeuchtigkeit: 50 % (±5 %)
- vor chemischen oder mechanischen Einflüssen schützen
- keine gemeinsame Lagerung mit Chemikalien

Montage und Betrieb des Modulbandes

Der Betrieb und alle Arbeiten an der Transportanlage müssen in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung des Anlagenherstellers und den jeweils relevanten staatlichen Rechtsvorschriften und sicherheitstechnischen Regeln erfolgen.

Achtung:

Im laufenden Betrieb darf nicht in die Modulbänder eingegriffen werden. Es besteht Verletzungsgefahr!

Auflegen

- Transportanlage auf einwandfreien Betriebszustand prüfen (Zahnräder, Lager, Abtragungen, Gleitleisten usw.).
- Anlage gegebenenfalls säubern und beschädigte oder stark abgenutzte Teile auswechseln, Gleitleisten-übergänge ausrichten.
- Die Verpackung vormontierter Bänder möglichst erst am Montageort entfernen.
- Bänder/Bandabschnitte nicht über rauen, schmutzigen Boden rollen oder ziehen.
- Bänder/Bandabschnitte in die Anlage einziehen und miteinander verbinden bzw. endlosmachen (siehe dazu Abschnitt „Vormontage“). Dabei Schläge und Stöße auf Band, Zahnräder usw. unbedingt vermeiden und auf richtigen Eingriff der Zahnräder achten (siehe dazu Abschnitt „Einbau von Zahnrädern“).

Wegen der Vielfalt der Verwendungszwecke unserer Produkte sowie der jeweiligen besonderen Gegebenheiten stellen unsere Gebrauchsanweisungen, Angaben und Auskünfte über Eignung und Anwendung der Produkte nur allgemeine Richtlinien dar und entbinden den Besteller nicht von der eigenverantwortlichen Erprobung und Prüfung. Bei anwendungstechnischer Unterstützung durch uns trägt der Besteller das Risiko des Gelingens seines Werkes.

- Bei der Montage von mit Seitenplatten/ Profilen versehenen Bändern muss auf die korrekte, zueinander passende Modulrichtung geachtet werden.
- Für das Zusammenfügen oder den Ein-/ Ausbau von Bandabschnitten muss dafür gesorgt werden, dass das Band in der vorgesehenen Position zugentlastet ist und fixiert wird.
- Der Umschlingungswinkel bzw. eine „Vorspannung“ des Modulbandes ist durch Einschnür-/Unterstützungstrommeln bzw. den entsprechenden Banddurchhang einzustellen (siehe dazu auch die Broschüre „Hinweise zur Anlagenkonstruktion“).
- Die Inbetriebnahme des Bandes bzw. der Anlage soll entsprechend den Vorschriften des Anlagenherstellers erfolgen. Wir empfehlen, den korrekten Bandlauf nicht unter Produktionsbedingungen zu testen, sondern vorher zu überprüfen.

Wartung und Instandhaltung

Es kann erforderlich sein, die Bandlänge nach einer bestimmten „Einlaufzeit“ anzupassen. Dieses kann erfolgen durch:

- Nachstellen der Spanneinheit
- Herausnehmen einer oder mehrerer Modulreihen

In regelmäßigen Abständen müssen Sicht- und Funktionskontrollen durchgeführt und dokumentiert werden. Das Inspektionsintervall hängt von der Beanspruchung des Bandes ab. In direktem Zusammenhang mit dem Modulband werden folgende Teile auf Beschädigung, Verschleiß, Ausrichtung und richtige Funktion überprüft:

- Zahnräder
- Abtragungen und Gleitleisten
- Module inklusive Profilen und Seitenplatten
- Kupplungsstäbe

Defekte und/oder verschlissene Teile müssen sofort ausgetauscht werden. Zum Wechsel von Modulen beachten Sie bitte die entsprechenden Abschnitte („Vormontage“, „Montage“).

Reinigung

Um eine einwandfreie Funktion des Bandes sicherzustellen, wird eine regelmäßige Reinigung empfohlen. Verunreinigungen können zu verstärktem Verschleiß der Module, Zahnräder und sonstiger Zubehöerteile führen. Die Reinigungsintervalle sowie die Methoden und Reinigungsmittel sind abhängig vom Verschmutzungsgrad sowie der Art der Verschmutzung. Insbesondere im Bereich der Lebensmittelindustrie sind die geltenden Hygienevorschriften, die einschlägigen Gesetze sowie die Vorgaben der Anlagenhersteller unbedingt zu beachten.

Ausführliche Informationen und Empfehlungen zur „Reinigung und Desinfektion von Modulbändern im Lebensmittelherstellungsprozess“ entnehmen Sie bitte unser Techno 09. Eine Liste mit empfohlenen Desinfektionsmitteln enthält unsere Techno 07 (beide auf Anfrage).



MOVEMENT SYSTEMS

Forbo Siegling GmbH
Lilienthalstraße 6/8, D-30179 Hannover
Telefon +49 511 6704 0, Fax +49 511 6704 305
www.forbo-siegling.com, siegling@forbo.com

Forbo Movement Systems is part of the Forbo Group,
a global leader in flooring, bonding and movement systems.