

Montage- und Betriebsanleitung

Schräg Bandbunker

BU-S 25
BU-S 50
BU-S 65
BU-S 100
BU-S 150
BU-S 200
BU-S 250
BU-S 350
BU-S 450

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines.....	4
1.1.	Technische Daten	4
1.2.	Anschlussdaten Motor.....	6
2.	Sicherheitshinweise	7
2.1.	Geltende Richtlinien und Normen	9
3.	Aufbau und Funktion der Bunkerbänder	9
4.	Transport und Montage.....	10
4.1.	Transport.....	10
4.1.1.	Transport ab Werk.....	10
4.1.2.	Innerbetrieblicher Transport	10
4.2.	Montage	10
4.2.1.	Gurte	10
4.2.2.	Ausrichtung der Achsen	11
4.2.3.	Antrieb (Bunkerbänder ohne RNA-Steuergeräte).....	11
5.	Inbetriebnahme	12
5.1.	Justierung des Gurtlaufs	12
5.2.	Justierung der Umlenkstation	13
6.	Wartung	13
6.1.	Gurt	13
6.2.	Motor	13
6.3.	Getriebe	13
6.4.	Kettentrieb.....	14
6.5.	Umlenk-, Antriebs- und Stützrollen.....	14
6.6.	Umwelteinflüsse	14
7.	Ersatzteilkhaltung und Kundendienst.....	14

Einbauerklärung

(nach Anhang IIB der Maschinenrichtlinie)

Wir,
Firma

Rhein-Nadel Automation GmbH
Reichsweg 19-23
52068 Aachen
Deutschland

erklären in alleiniger Verantwortung, dass in Bezug auf das Produkt:

Maschinenbezeichnung: Bandbunker
(Funktion)
Typenbezeichnung: BU-S
Seriennummer 10865660 0001 – 2500000 0001

alle relevanten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Richtlinie 2006/42/EG bis zu den Schnittstellen eingehalten sind.

Ferner stimmt das Produkt auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien und Normen oder anderen normativen Dokumenten überein:

2006/42/EG	Maschinen
2006/95/EG	Niederspannung
2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit

EN 614-1	2006+A1:2009	EN ISO 13857	2008
EN 619	2002+A1:2010	EN ISO 14120	2015
EN 620	2002+A1:2010	EN 60204-1	2006
EN ISO 12100	2010		

Die speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII B der Maschinenrichtlinie wurden erstellt und werden der zuständigen Behörde auf Anforderung in gedruckter Form übermittelt.

Nico Altmeyer, Rhein-Nadel Automation GmbH, Reichsweg 19-23, 52068 Aachen

(Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen)

Hinweis: Die Inbetriebnahme ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Gesamtanlage, in die diese Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie entspricht.

Angaben zum Unterzeichner

Name: Grevenstein

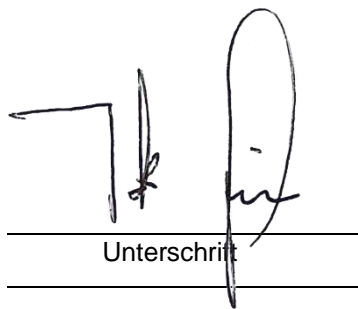
Vorname: Jack

Position: Geschäftsführer

Deutschland

Aachen,

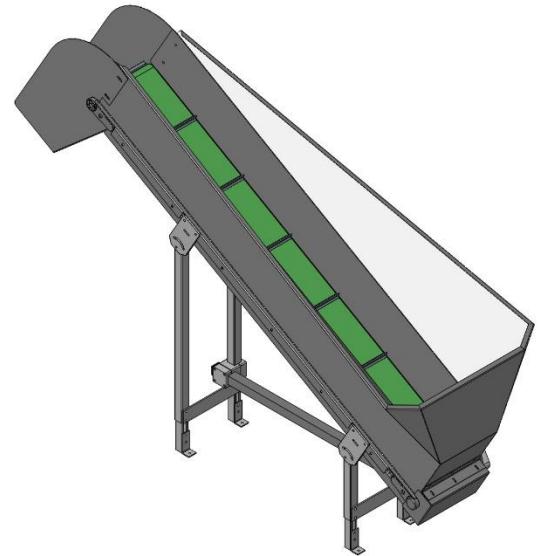
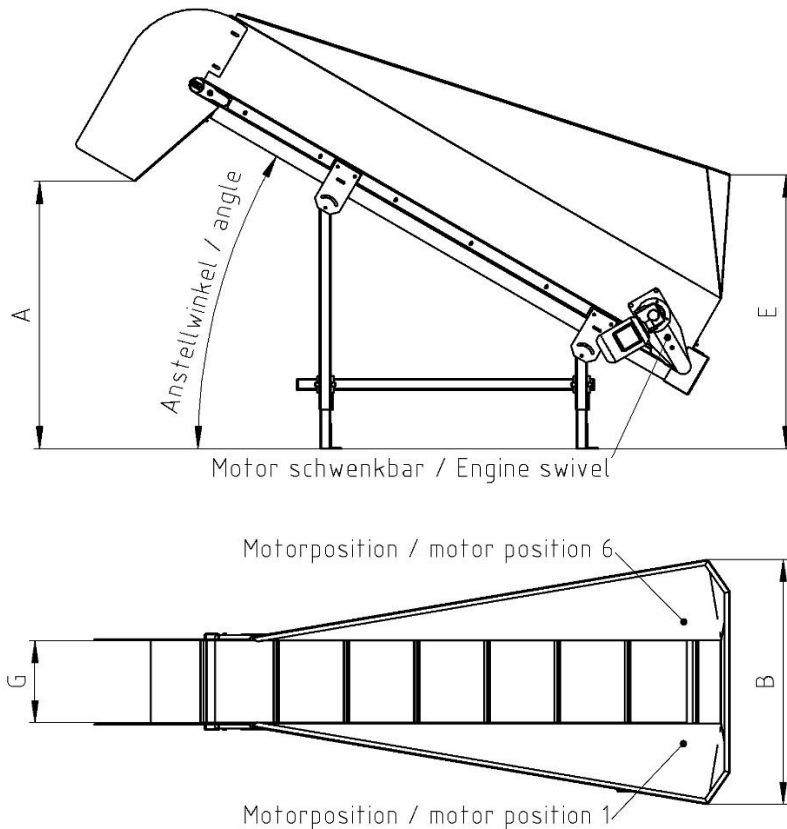
Ort und Datum



Unterschrift

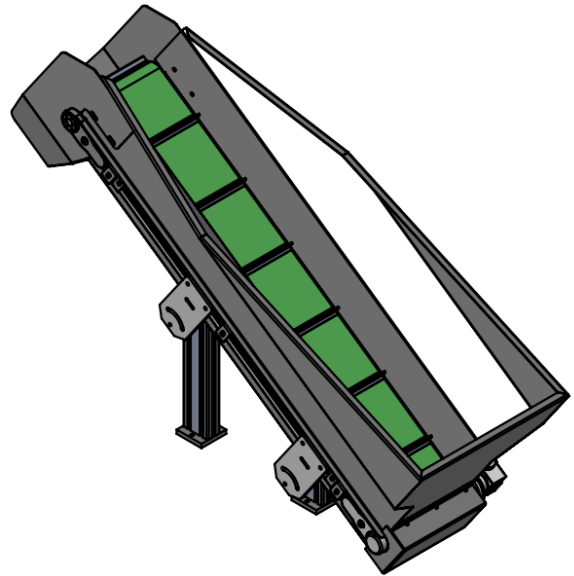
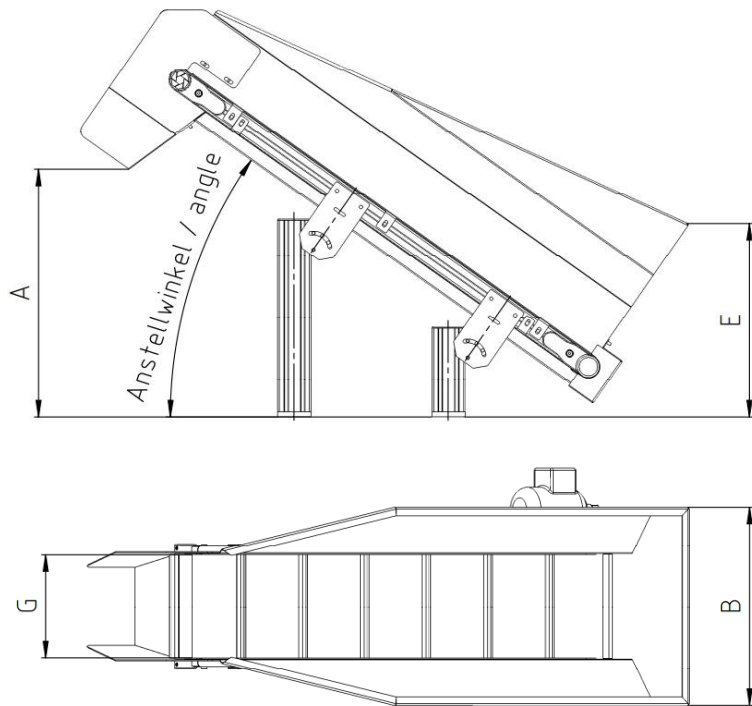
1. Allgemeines

1.1. Technische Daten



				BU-S 250/1,5	BU-S 200/2	BU-S 250/2	BU-S 350/2	BU-S 200/2,5	BU-S 450/2,5
				250	200	250	350	200	450
Füllgewicht max. in kg	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Bunkerbreite in mm (B)	600	600	780		BU-S 65/1	BU-S 100/1,5	BU-S 150/1,5	800	1.000
min. Einfüllhöhe bei 30° in mm (E)	780	750	850	Füllvo- lumen bei 30° in Liter	65	100	150	840	990
Auslaufhöhe bei 30° in mm (A)	525	680	680	680	915	915	915	1170	1170
min. Einfüllhöhe bei 40° in mm (E)	700	650	750	850	750	700	950	750	890
Auslaufhöhe bei 40° in mm (A)	640	880	880	880	1180	1180	1180	1510	1510
Achsabstand in mm	1.000	1.500	1.500	1.500	2.000	2.000	2.000	2.500	2.500
Gurtbreite in mm (G)	250	300	300	400	300	300	400	300	500
Gurttyp bei Anstellwinkel > 30°	AR-Gurt oder Stollengurt mit Stollen der Typen T20 oder T30 (Anzahl abhängig vom Werkstück)								
Bandgeschwindigkeit m/min	1 oder 2 (Standard 2 m/min)								
Motor	Drehstrom- oder Wechselstrommotor								
Motorposition	Standard Motorposition 6 (in Laufrichtung rechts) / alternativ Motorposition 1 (in Laufrichtung links)								

Sonderausführung	<ul style="list-style-type: none"> • Bunkerwanne mit Schnellentleerungsklappe • Seitliche Dichtleisten aus V2A • Direktantrieb • Schwerlastantriebsstation • Antriebs- und Umlenkrollen aus V2A • Laschen chemisch vernickelt • Bandgeschwindigkeit >2m/min
Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> • Klappbare Deckel aus Makrolon/PET-G (Optional gedämpft) • Beschichtungen für Bunkerwanne • Steuergeräte • Füllstandüberwachungen • Bodenständer als Profilausführung oder Schweißgestell (optional fahrbar)



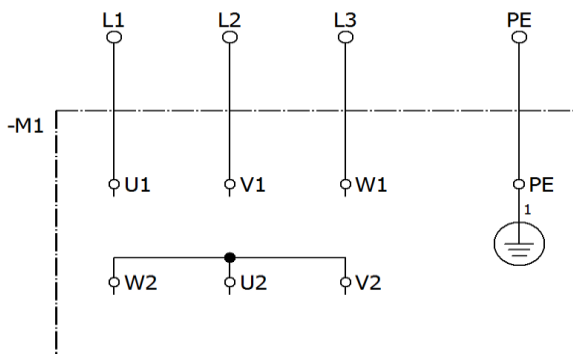
	BU-S 25/0,8	BU-S 25/1,2	BU-S 50/0,8	BU-S 50/1,2
Füllvolumen bei 30° in Liter	25	25	50	50
Füllgewicht max. in kg	50	50	75	75
Bunkerbreite in mm (B)	330	330	480	480
min. Einfüllhöhe bei 30° in mm (E)	400	400	430	440
Auslaufhöhe bei 30° in mm (A)	250	450	240	450
min. Einfüllhöhe bei 40° in mm (E)	360	350	390	390
Auslaufhöhe bei 40° in mm (A)	380	630	380	640
Achsabstand in mm	800	1.200	800	1.200
Gurtbreite in mm (G)	150	150	250	250
Gurttyp bei Anstellwinkel > 30°	AR-Gurt oder Stollengurt mit Stollen der Typen T20 oder K10 (Anzahl abhängig vom Werkstück)			
Bandgeschwindigkeit m/min	1 oder 2 (Standard 1 m/min)			
Motor	Drehstrom- oder Wechselstrommotor			
Motorposition	Standard Motorposition 6 (in Laufrichtung rechts) / alternativ Motorposition 1 (in Laufrichtung links)			

Sonderausführung	<ul style="list-style-type: none"> • Bunkerwanne mit Schnellentleerungsklappe • Seitliche Dichtleisten aus POM • Direktantrieb • Schwerlastantriebsstation • Antriebs- und Umlenkrollen aus V2A • Laschen chemisch vernickelt • Bandgeschwindigkeit >2m/min
Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> • Klappbare Deckel aus Makrolon/PET-G • Beschichtungen für Bunkerwanne • Steuergeräte • Füllstandüberwachungen • Tischständer als Profilausführung

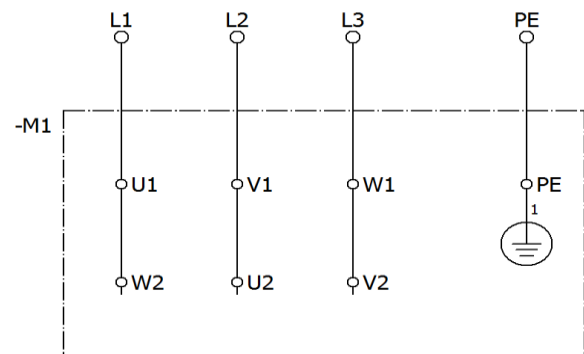
1.2. Anschlussdaten Motor

Anschlussplan Drehstrommotor – Anschluss am 3-Leiter-Netz

Anschluß am Drehstromnetz
Hohe Spannung (Sternschaltung)
3x400V



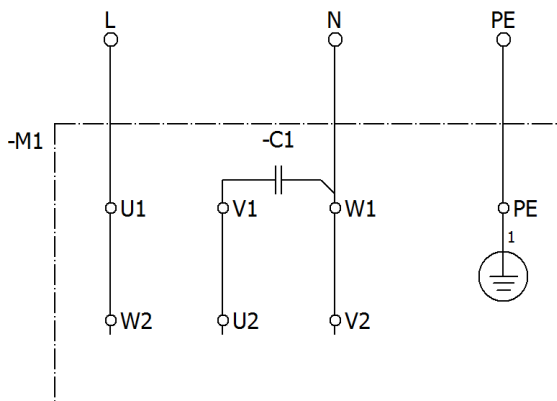
Anschluß am Drehstromnetz
Niedere Spannung (Dreieckschaltung)
3x230V



Zur Drehrichtungsumkehr
2 Phasen der Zuleitung tauschen

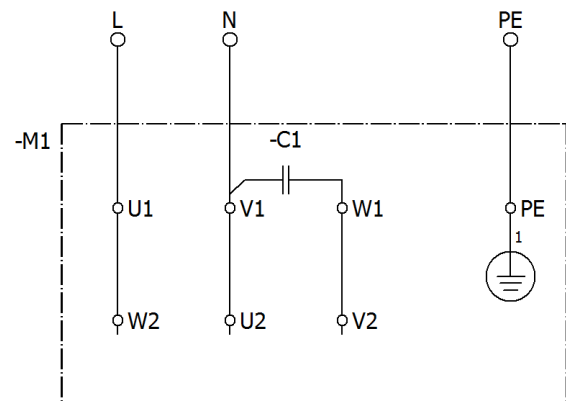
Anschlussplan Kondensatormotor – Anschluss an 2-Leiter-Netz

Anschluß am Wechselstromnetz
1x230V



Rechtslauf

Anschluß am Wechselstromnetz
1x230V



Linkslauf

2. Sicherheitshinweise

Wir haben bei der Konzeption und Produktion unserer Bunkerbänder viel Sorgfalt aufgewendet, um einen störungsfreien und sicheren Betrieb zu gewährleisten. Auch Sie können einen wichtigen Beitrag zur Arbeitssicherheit leisten. Lesen Sie daher bitte vor der Inbetriebnahme diese kurze Betriebsanleitung vollständig durch. Beachten Sie stets die Sicherheitshinweise!



Achtung

Diese Warnung kennzeichnet Sicherheitshinweise. Nichtbeachtung dieser Warnungen kann schwerste Verletzungen oder Tod zur Folge haben!



Vorsicht

Diese Warnung kennzeichnet Sicherheitshinweise. Nichtbeachtung dieser Warnung kann leichte Personen- oder Sachschäden zur Folge haben.



Hinweis

Mit diesem Symbol sind Hinweise gekennzeichnet, die Ihnen nützliche Tipps zum Betrieb der Förderbänder geben.

Stellen Sie sicher, dass alle Personen, die mit oder an dieser Maschine arbeiten, die folgenden Sicherheitshinweise ebenfalls aufmerksam lesen und befolgen!

Diese Betriebsanleitung gilt nur für die auf dem Titel angegebenen Typen.

Sie muss ständig am Einsatzort des Förderbandes verfügbar sein!

Beim Einsatz des Bunkerbandes in feuchter oder nasser Umgebung (Nassbereich) ist sicherzustellen, dass die geforderte Schutzart erfüllt ist.



Hinweis

Umfassende Informationen über die gesamte Steuergerätepalette entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung „Steuergeräte“.

Die Inbetriebnahme, Umrüst-, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch qualifiziertes und autorisiertes Personal durchgeführt werden (siehe auch „Anforderungen an den Benutzer“ in diesem Kapitel).

Bei Aufstellung, Wartung und Reparatur muss das Förderband allpolig VDE-gerecht vom Netz getrennt sein.

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder einer elektrotechnisch unterwiesenen Person unter Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln durchgeführt werden.



Achtung

Es besteht Verletzungsgefahr und Gefahr durch elektrischen Schlag!

- Anwender und Bediener haben dafür Sorge zu tragen, dass nur autorisiertes Personal an dem Förderband arbeitet.
- Veränderungen, die Sicherheit beeinträchtigen, müssen sofort dem Betreiber gemeldet werden.
- Das Bunkerband darf nur in einwandfreiem Zustand betrieben werden!
- Das Bunkerband darf nur im Sinne der bestimmungsgemäßen Verwendung betrieben werden.
- Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschrift VBG 10 für Stetigförderer und VBG 4 für elektrische Anlagen und Betriebsmittel!

- Stellen Sie sicher, dass die Schutzerdung der Stromversorgung in einwandfreiem Zustand ist.
- Der Betrieb des Bunkerbandes ohne Verkleidungen und Schutzhauben (Kettenantrieb) ist in jedem Fall untersagt!
- Die Spalte an den Bandeinzugsstellen dürfen nicht größer als 4 mm sein, sonst besteht Einzugsgefahr. Sollte sich durch die Bandjustierung ein größerer Spalt ergeben, muss der Schutzkragen neu justiert werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die bestimmungsgemäße Verwendung der Bunkerbänder ist die Bevorratung und der Transport von Fördergut.

Dieses Fördergut muss eine kleinste Seitenlänge von mindestens 5 mm haben.



Vorsicht

Kleinere Teile können eventuell unter den Gurt geraten und zu Beschädigungen oder Ausfall des Förderbandes führen.

Bei Standardgurten muss das Fördergut trocken, sauber und ohne scharfe Kanten sein. Zum Transport von scharfkantigem, öligem, nassem oder heißem (> 70°C) Fördergut müssen Spezialgurte verwendet werden.

Das Fördergut darf nicht aus größerer Höhe auf das Förderband fallen. Die maximal zulässige Aufprallenergie beträgt 0,1 J.

Im Zweifelsfall wenden sie sich an den Hersteller.

Die Bunkerbänder sind für schrägen Transport bei maximaler Beladung ausgelegt. Fragen Sie in diesem Fall beim Hersteller nach, was in Ihrem konkreten Einsatzfall möglich ist!

Die zulässige Bandbelastung entnehmen Sie bitte den Technischen Daten (Kap. 1).

Lärmemission

Der Dauerschalldruckpegel beträgt maximal 70 dB(A). Das Transportieren des Fördergutes oder die Gurtbeschaffenheit kann einen höheren Schallpegel erzeugen. Für diese Ausnahmefälle können Lärmschutzmaßnahmen beim Hersteller angefragt werden.

Anforderungen an den Benutzer

Inbetriebnahme, Umrüstarbeiten sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch qualifiziertes und autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Wir unterscheiden vier Qualifikationsstufen:

Qualifiziertes Personal

sind Personen, die mit der Aufstellung, Montage, Inbetriebsetzung und Betrieb des Förderbandes vertraut sind. Sie verfügen über eine Ihrer Tätigkeit angemessene Qualifikation.

Autorisiertes Personal

ist qualifiziertes Personal, das vom Betreiber des Förderbandes mit einer fest umrissenen Aufgabenstellung betraut ist.

Elektrofachkraft

(nach IEC 364 und DIN VDE 0105 Teil 1) ist eine Person, die auf Grund Ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnis und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Normen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

Elektrotechnisch unterwiesene Person

(nach IEC 364 und DIN VDE 0105 Teil 1) ist eine Person, die durch eine Elektrofachkraft über die ihr übertragenen Aufgaben unterrichtet wurde. Sie wurde auch über mögliche Gefahren bei unsachgemäßen Verhalten und über notwendige Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt.

2.1. Geltende Richtlinien und Normen

Der Bunker wurde entsprechend der folgenden Richtlinien gebaut:

2006/42/EG	Maschinen
2006/95/EG	Niederspannung
2004/108/EG	Elektromagnetische Verträglichkeit

Wir gehen davon aus, dass unser Produkt in eine ortsfeste Maschine integriert wird. Die Bestimmungen der EMV-Richtlinie 2014/30/EU sind vom Betreiber zu beachten.

Die geltenden Normen sind der Einbauerklärung zu entnehmen.

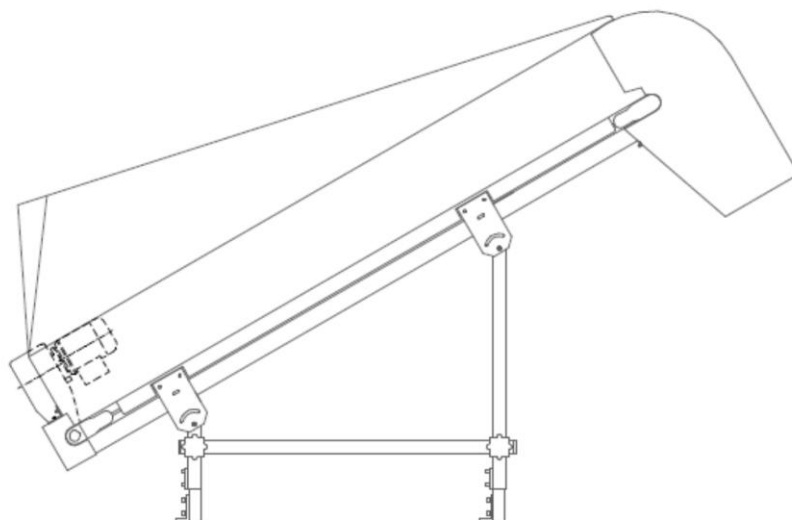
3. Aufbau und Funktion der Bunkerbänder

Basis der Bunkerbänder ist das RNA Förderband FP120, dessen Bandkörper aus einem speziellen Aluminium-Nutenprofil besteht. Als Antrieb können Motoren in Drehstrom- oder in Wechselstromausführung gewählt werden, die wahlweise am Bandanfang links oder rechts montiert werden können.



Hinweis

Informationen zu den Steuergeräten entnehmen Sie bitte der separaten Betriebsanleitung „Steuergeräte“.



4. Transport und Montage

4.1. Transport

4.1.1. Transport ab Werk

Die Bandbunker werden ab Werk in einer Karton- oder Kistenverpackung geliefert.

4.1.2. Innerbetrieblicher Transport

Das Gewicht des Bandbunkers ist abhängig von den Abmessungen und der Motorleistung. Das Gewicht ihrer speziellen Ausführung entnehmen Sie bitte den Frachtpapieren.



Achtung

Kontrollieren Sie beim Auspacken alle Schutzvorrichtungen. Ersetzen Sie beschädigte Teile vor der Inbetriebnahme!



Achtung

Zum Heben der Förderer dürfen nur geeignete Transportfahrzeuge, Seile, Ketten und Anschlagmittel verwendet werden, die ausreichend dimensioniert sind.



Achtung

Kontrollieren Sie beim Auspacken alle Schutzvorrichtungen. Ersetzen Sie beschädigte Teile vor der Inbetriebnahme!



Achtung

Der Transport darf nur von Personal ausgeführt werden, das an Hand von eigenen Kenntnissen und Erfahrungen auf dem Gebiet des Transports in der Lage ist, solche Arbeiten durchzuführen.



Warnung

Warnung vor schwebender Last

4.2. Montage

Der gelieferte Bandbunker ist fertig montiert. Die Montage kann auf den RNA-Ständern mit Hilfe einer Adapterplatte erfolgen oder auf Profilen 40x40 mit Nutensteinen.



Achtung

Die Maschine ist zur Komplettierung / Integration in eine Gesamtanlage vorgesehen. Erst nach der sicherheitsgerechten Komplettierung / Integration seitens des Betreibers darf die Maschine betrieben werden.

4.2.1. Gurte



Hinweis

Die Standardgurte sind mit einer Fingerverbindung endlos gefertigt. Bei diesen Gurten ist die Laufrichtung beliebig.

Bei Gurten mit Überlappverbindung sollte die Laufrichtung nach der folgenden Abbildung gewählt werden.

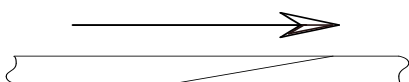


Abb. 2: Wahl der Laufrichtung

Eine Ausnahme bildet der Staubetrieb. In diesem Fall drehen Sie den Gurt.

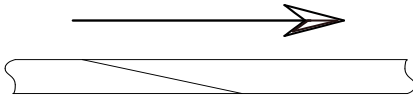


Abb. 3: Laufrichtung bei Staubetrieb

4.2.2. Ausrichtung der Achsen

Richten Sie die Achsen der Antriebs- und Umlenkrollen zueinander und zum Bandkörper fluchtend aus (Abb. 3).

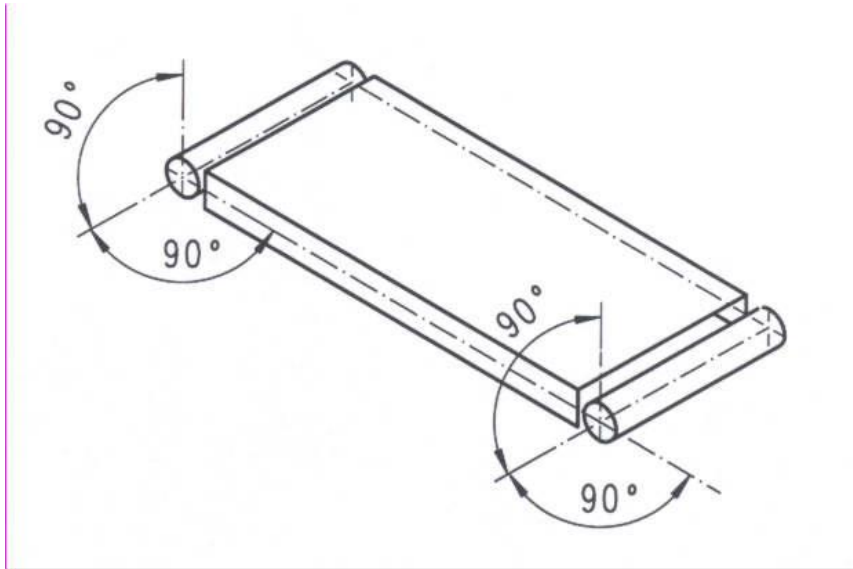


Abb. 3: Ausrichten der Achsen

4.2.3. Antrieb (Bunkerbänder ohne RNA-Steuergeräte)

Lassen Sie den Motor durch eine Elektrofachkraft gemäß dem Schaltplan (siehe Kap. 1) anschließen. Kontrollieren Sie anschließend die Drehrichtung.



Achtung

Sorgen Sie für einen an den Antrieb angepassten Überlastungsschutz. Die Kenndaten sind auf dem Typenschild des Motors angegeben!

Die Antriebe der Bunkerbänder lassen sich stufenlos verstellen. Hierzu lösen Sie die Befestigungsschrauben des Motorflansches und setzen den Antrieb in die gewünschte Position (siehe Abb. 4). Schwenken Sie den Motor in die gewünschte Position und ziehen Sie die Befestigungsschrauben wieder fest.

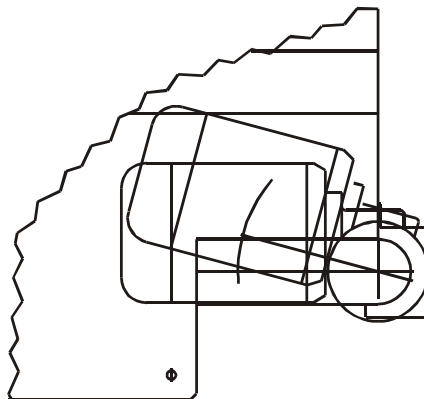


Abb. 4: Stufenlos Schwenkbarer Motor



Vorsicht

Mitgelieferte Motorschutzschalter dürfen nicht über Kopf betrieben werden. Die Schutzfunktion ist dann nicht mehr gegeben. Montieren Sie den Schutzschalter in diesem Fall so, dass die vorgeschriebene Einbaulage sichergestellt ist.

5. Inbetriebnahme



Achtung

Der elektrische Anschluss des Bandbunkers darf nur durch geschultes (Elektrofach-) Personal erfolgen!

Beachten Sie bei Änderungen am elektrischen Anschluss unbedingt die Betriebsanleitung des Motorschutzschalters bzw. Steuergerätes.

Das Ein- und Ausschalten des Bandbunkers erfolgt am Motorschutzschalter, der neben dem Motor montiert ist.

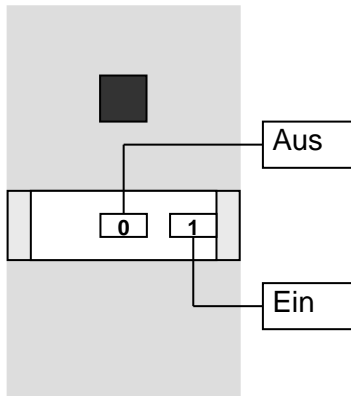


Abb. 5: Motorschutzschalter

Bei Bandbunkern, die mit anderen Steuergeräten ausgestattet sind, entnehmen Sie die Bedienung bitte der separat mitgelieferten Betriebsanleitung des Steuergerätes.

5.1. Justierung des Gurtlaufs

Motor und Bunkerband sind beim Hersteller Probe gelaufen und wurden einer Endabnahme unterzogen. Sowohl durch die Neuaufrstellung des Förderbandes als auch durch das Einlaufverhalten des Gurtes kann eine Justierung des Gurtlaufs erforderlich sein. Diese Feinjustierung erfolgt durch Gewindestifte, die in der Umlenkstation integriert sind.

Die folgende Abbildung zeigt die Einzelheiten der Umlenkstation:

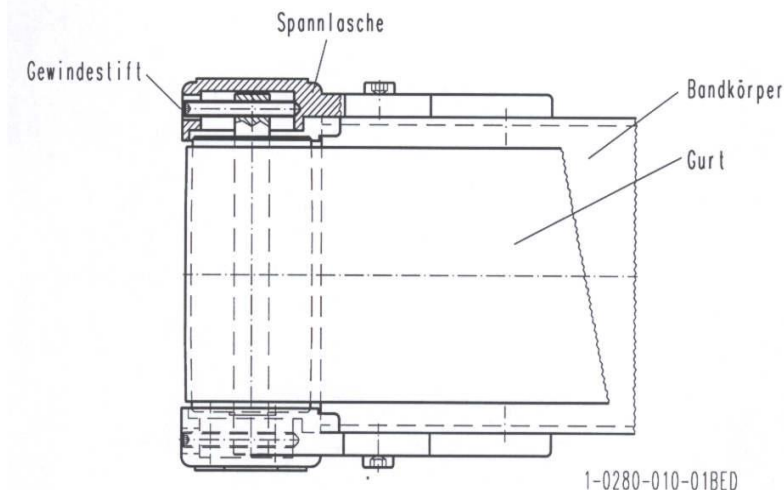


Abb. 6: Umlenkstation

Sollte der Gurt nach dem Anlaufen des Motors außermittig laufen, nehmen Sie die Justierung zunächst in der Umlenkstation vor. Sollte dies nicht genügen, nehmen Sie die Justierung in der Antriebsstation vor.

5.2. Justierung der Umlenkstation

- Ziehen Sie den Gewindestift GS an der Seite an, zu der der Gurt hinläuft (Gurt spannen), oder
- lösen Sie den Gewindestift GS an der Gegenseite (Gurt entspannen)



Vorsicht

Zu starkes Spannen des Gurtes kann sowohl den Gurt als auch den Antrieb überlasten. Messen Sie nach der Feinjustierung die Stromaufnahme des Motors. Wenn diese die Nenndaten auf dem Typenschild übersteigt, müssen die Gewindestifte GS gleichmäßig gelöst werden.

Nach der Justierung ist ein Probelauf über mehrere Stunden unerlässlich. Während der ersten Betriebsstunden muss der Gurt in kürzeren Abständen (ca. 2-3-mal pro Tag) auf mittigen Lauf überprüft werden.

6. Wartung



Achtung

Bei Aufstellung, Wartung und Reparatur muss der Bandbunker VDE-gerecht allpolig vom Netz getrennt werden. Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen des Bandbunkers dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen (siehe Kap. 2) unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln durchgeführt werden.



Achtung

Achtung beim Umgang mit Elektromotoren! Sie werden bei Betrieb warm. Deshalb die Motoren erst abkühlen lassen, bevor daran gearbeitet wird. Ist das nicht möglich, ergreifen Sie geeignete Schutzmaßnahmen, zum Beispiel den Gebrauch von Handschuhen.



Achtung

Schutzeinrichtungen sind nach einer Demontage wieder in ihrer Schutzstellung zu montieren!

6.1. Gurt

Reinigen Sie den Gurt bei Verschmutzung mit Spiritus und einem sauberen, nicht fußelnden Lappen. Verwenden Sie bei Bunkerbändern für Lebensmittel einen zugelassenen Spiritus-Ersatz.



Achtung

Sorgen Sie für ausreichende Belüftung! Tragen Sie Schutzkleidung.

6.2. Motor

Bei Gleichstrommotoren müssen nach 2000 Betriebsstunden die Kohlebürsten gewechselt werden. Reinigen Sie anschließend deren Umfeld gründlich.

Getriebemotoren sind ansonsten für 10.000 Betriebsstunden wartungsfrei.

Reinigen Sie, je nach Staubanfall, die Lüfterhaube des Motors, den Motor selbst und den Getriebekörper. So ist jederzeit eine ausreichende Kühlung des Antriebes sichergestellt.

6.3. Getriebe

Die Getriebe sind bei Auslieferung betriebsfertig mit Getriebefett und Öl gefüllt. Damit ist eine Langzeitschmierung aller beweglichen Teile gesichert.

Demontage, Reinigung und Fettwechsel entfallen.

6.4. Kettentrieb

Der Kettentrieb muss, abhängig von der Belastung, in regelmäßigen Abständen auf Spannung kontrolliert und gefettet werden.

Die Schmierung kann mit einem handelsüblichen Kettenfett erfolgen.



Hinweis

Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Kettenspannung.

Entfernen Sie dazu die Kettenschutzhaube und reinigen Sie Ritzel und Kette von Schmutz und alten Schmierstoffresten. Montieren Sie anschließend die Kettenschutzhaube wieder.



Vorsicht

Kontrollieren Sie vor der Wiederinbetriebnahme den korrekten Sitz der Kettenschutzhaube.

6.5. Umlenk-, Antriebs- und Stützrollen

Reinigen Sie die Rollen bei Verschmutzung mit Spiritus und einem sauberen, nicht fußelnden Lappen. Verwenden Sie bei Förderbändern für Lebensmittel einen zugelassenen Spiritus-Ersatz.



Vorsicht

Sorgen Sie für ausreichend Belüftung! Tragen Sie Schutzbekleidung!

6.6. Umwelteinflüsse

Achten Sie bei der Aufstellung der Förderbänder darauf, dass die Gurte keiner starken Wärmestrahlung ausgesetzt werden. Beachten Sie die zulässigen Temperaturen der Gurte (siehe Prospekt). Andernfalls können sich die Gurte dehnen und an den Antriebsrollen durchrutschen.

Halten Sie Öl, Späne etc. von den Förderbändern fern.

7. Ersatzteilkhaltung und Kundendienst

Eine Übersicht über die lieferbaren Ersatzteile entnehmen Sie bitte dem separaten Ersatzteilblatt.

Um eine schnelle und fehlerfreie Bearbeitung der Bestellung zu gewährleisten, geben Sie bitte immer Gerätetyp (siehe Typenschild), benötigte Stückzahl, Ersatzteilbezeichnung und Ersatzteilnummer an.

Eine Übersicht über die Service-Adressen finden Sie auf der hinteren Umschlagseite.

Hauptniederlassung

Rhein-Nadel Automation GmbH
Reichsweg 19-23
D-52068 Aachen
Tel.: +49 (0)241-5109-0
E-Mail: vertrieb@RNA.de
www.RNA.de

Weitere Unternehmen der RNA-Gruppe:



PSA
PSA Zuführtechnik GmbH
Steinackerstraße 7
D-74549 Wolpertshausen
Tel.: +49 (0)7904-94336-0
E-Mail: info@psa-zt.de
www.psa-zt.de



RNA
RNA Automation Ltd.
Unit C Castle Bromwich Business Park
Tameside Drive Birmingham B35 7AG
Großbritannien
Tel.: +44 (0)121-749-2566
E-Mail: sales@rnaautomation.com
www.rnaautomation.com



HSH
HSH Handling Systems AG
Wangenstraße 96
3360 Herzogenbuchsee
Schweiz
Tel.: +41 (0)62-956 10-00
E-Mail: info@handling-systems.ch
www.handling-systems.ch



RNA
RNA Vibrant S.A.
Carrer de l'Energia
08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)
Spanien
Tel.: +34 (0)93-377-7300
E-Mail: info@vibrant-RNA.com
www.vibrant-RNA.com



RNA
RNA Digital Solutions GmbH
Agnes-Pockels-Bogen 1
D-80992 München
Tel.: +49 (0)1515-99 28 255
E-Mail: kontakt@rnadigital.de
www.designforfeeding.com
www.rnadigital.de

Weitere Produktionsstandorte der RNA-Gruppe:

Außenwerk Lüdenscheid

Rhein-Nadel Automation GmbH
Nottebohmstraße 57
D-58511 Lüdenscheid
Tel.: +49 (0)2351-41744
E-Mail: werk.luedenscheid@RNA.de

Außenwerk Ergolding

Rhein-Nadel Automation GmbH
Ahornstraße 122
D-84030 Ergolding
Tel.: +49 (0)871-72812
E-Mail: werk.ergolding@RNA.de

Außenwerk Remchingen

Rhein-Nadel Automation GmbH
Im Höldele 3
D-75196 Remchingen-Wilferdingen
Tel.: +49 (0)7232-7355-558
E-Mail: werk.remchingen@RNA.de