

# INTEC



Originalbetriebsanleitung

Bandbunker BB

Baureihen

BB 3,5, BB 6, BB 12, BB 25, BB 50, BB 100, BB 200

**Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil der technischen Dokumentation des Bandbunkers gemäß EG-Maschinenrichtlinie**

**Die vorliegende Betriebsanleitung entspricht MRL Anhang I 1.7.4.**

**Die vorliegende Betriebsanleitung ist an den Werkverantwortlichen gerichtet, der sie dem für die Aufstellung, den Anschluss, die Anwendung und die Wartung der Maschine verantwortlichen Personal übergeben muss. Er muss sich vergewissern, dass die in der Betriebsanleitung und in den beiliegenden Dokumenten enthaltenen Informationen gelesen und verstanden wurden. Die Betriebsanleitung muss an einem bekannten und leicht erreichbaren Ort aufbewahrt werden und muss auch bei geringstem Zweifel zu Rate gezogen werden.**

**Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden an Personen, Tieren oder Sachen sowie an der Maschine selbst, die durch unsachgemäße Anwendung, durch Nichtbeachtung oder ungenügende Beachtung der in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitskriterien entstehen, bzw. durch Abänderung der Maschine oder der Verwendung von nicht geeigneten Ersatzteilen verursacht werden.**

**Für das Wartungspersonal müssen neben dieser Betriebsanleitung auch die im Anhang aufgeführten Unterlagen zur Verfügung stehen.**

**Der Betreiber der Maschine ist dafür verantwortlich, dass diese Unterlagen den Mitarbeitern jederzeit zugänglich sind.**

**Version 2.0**

**Originalbetriebsanleitung**

**Stand 01-2014**

**Das Copyright für die Betriebsanleitung liegt ausschließlich bei der**

**INTEC – Automationsprodukte für Industrietechnik GmbH  
Werner-von-Siemens-Str. 11  
D – 93128 Regenstauf**

**oder bei deren rechtlichem Nachfolger.**

**Die Betriebsanleitung darf nur mit schriftlicher Genehmigung vervielfältigt oder an Dritte weitergeleitet werden. Dies trifft auch dann zu, wenn von der Betriebsanleitung nur Auszüge kopiert oder weitergeleitet werden.**

<b>Version</b>	<b>Datum</b>	<b>Änderung</b>	<b>Änderung durch</b>
2.0	01/2014	Anpassung MRL 2006/42/EG	TP

**Diese Dokumentation sowie alle Anhangsunterlagen unterliegen keinem Änderungsdienst!**



# Inhaltsverzeichnis



## 1. Allgemeines Seite 1.1 – 1.6

1.1	___ Bezeichnung _____	1.1
1.2	___ Hersteller und Service _____	1.1
1.3	___ Verwendung _____	1.2
1.3.1	___ Bestimmungsgemäße Verwendung _____	1.2
1.3.2	___ Sachwidrige Verwendung _____	1.3
1.4	___ Technische Daten _____	1.4
1.5	___ Abmessungen _____	1.5
1.6	___ Schallpegel _____	1.6

## 2. Sicherheit Seite 2.1 – 2.3

2.1	___ Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung _____	2.1
2.2	___ Personalqualifikation und -schulung _____	2.1
2.3	___ Sicherheitshinweise _____	2.2

## 3. Hauptkomponenten Seite 3.1

3.1	___ Grundaufbau _____	3.1
3.2	___ Gerätebeschreibung _____	3.1

## 4. Transport & Installation Seite 4.1 – 4.2

4.1	___ Transporthinweise _____	4.1
4.2	___ Hinweise zur sicheren Installation _____	4.1
4.3	___ Aufstellort _____	4.1
4.4	___ Montage und elektrischer Anschluss _____	4.2

## 5. Betriebsweise Seite 5.1 – 5.2

5.1	___ Sicherheitshinweise _____	5.1
5.2	___ Inbetriebnahme _____	5.2
5.3	___ Befüllen des Systems _____	5.2

## 6. Wartung & Einstellung Seite 6.1 – 6.4

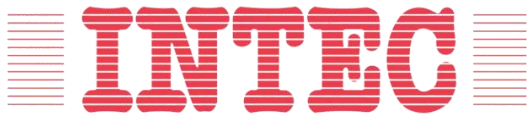
6.1	___ Verschleiß- und Ersatzteilliste _____	6.1
6.2	___ Inspektion _____	6.1
6.3	___ Einstellmöglichkeiten _____	6.1
6.4	___ Transportgurt erneuern _____	6.3

## Anhang

Konformitätserklärung  
Schaltplan  
Ersatzteilliste

**1.1 Bezeichnung**

Bandbunker BB  
Baureihen: BB 3,5, BB 6, BB 12, BB 25, BB 50, BB 100, BB 200

**1.2 Hersteller und Service**

INTEC-Automationsprodukte für Industrietechnik GMBH  
Werner-von-Siemens-Str. 11  
D-93128 Regenstauf

Telefon: +49 (0) 94 02 / 93 29 - 0  
Telefax: +49 (0) 94 02 / 93 29 - 33

E-Mail: [info@intec-ger.de](mailto:info@intec-ger.de)  
Internet: [www.intec-ger.de](http://www.intec-ger.de)

### 1.3 Verwendung

#### 1.3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Bandbunker dient ausschließlich zur Bevorratung, Nachbefüllung oder Förderung von spezifischen Produktteilen. Diese Produktteile müssen eine kleinste Seitenlänge von mindestens 2 mm haben. Kleinere Produktteile können eventuell unter den Gurt geraten und zu Beschädigungen oder Ausfall des Bandbunkers führen.

Bei Standartgurten müssen die Produktteile trocken, sauber und ohne scharfe Kanten sein. Bei anderen Produktteilen (ölig, nass, heiß >70°C) müssen Spezialgurte verwendet werden. Die Produktteile dürfen nicht aus größerer Höhe auf das Förderband fallen. Im Zweifelsfall fragen Sie beim Hersteller nach. Der Bandbunker ist für den horizontalen Transport bei max. Beladung ausgelegt. Soll der Bandbunker in leichter Neigung betrieben werden, ist beim Hersteller nachzufragen, ob dies in Ihrem speziellen Fall möglich ist und welche Nutzungswerte einzuhalten sind.

Zulässige Bandbelastung siehe Kapitel 1.4 „Technische Daten“

Anwendungsbereiche:

- Teilebevorratung für Sortier- und Zuführgeräte,
- Beschickung von Verpackungsanlagen,
- Beschickung von Waagen und Zählrichtungen,
- dosierte Teilebereitstellung, auch an manuellen Handarbeitsplätzen,
- einsetzbar in Lebensmittel- und Pharmabranche.

Hinweise zum funktionellen Aufbau entnehmen Sie bitte dem Kapitel 3 „Hauptkomponenten“.



#### WARNUNG

***Nach der Integration des Bandbunkers in eine komplexe Maschine, müssen alle Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie bezüglich Sicherheits- und Gesundheitsschutz erfüllt sein.***

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- das Beachten aller Hinweise in der Betriebsanleitung.
- die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsarbeiten.
- die Beachtung der allgemeinen und speziellen Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung sowie die einschlägigen Vorschriften zur Unfallverhütung.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus entstehende Schäden haftet die Firma *INTEC Automationsprodukte für Industrietechnik GmbH* nicht.

### 1.3.2 Sachwidrige Verwendung

Sachwidrige Verwendung, die Gefahren für den Bandbunker, den Benutzer und Dritte mit sich bringen kann, ist u.a.:

Verwendung des Bandbunkers entgegen der bestimmungsgemäßen Verwendung (Kapitel 1.3.1), insbesondere bezüglich:

Bestücken des Bandbunkers mit andersgeformten Produktteilen als für den Bandbunker vorgesehen. Bestücken des Bandbunkers mit Teilen, die mit Öl, Fett oder einer sonstigen Beschichtung behaftet sind.

Einsatz von unqualifiziertem Personal. Siehe Kapitel 2 „Sicherheit“.

Betreiben des Bandbunkers entgegen den Bestimmungen in der Betriebsanleitung bezüglich: Sicherheit, Transport, Installation, Betrieb & Bedienung, Einstellung, Wartung & Instandhaltung. Es dürfen keine Sicherheits- und Schutzeinrichtungen überbrückt oder außer Betrieb gesetzt werden. Arbeiten am Bandbunker und der Ausrüstung dürfen nur von sachkundigem, unterwiesenem Personal durchgeführt werden.

Betreiben des Bandbunkers bei Störungen / Technischen Mängeln: z.B. Schutzeinrichtungen fehlen, Produktteile sind fehlerbehaftet oder beschädigt.

Betreiben des Bandbunkers bei organisatorischen Mängeln: z.B. ungeeignete Bedienpersonen eingesetzt werden, ungeeignete Arbeitsverfahren angewendet werden.

Reparatur-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten ohne dass der Bandbunker abgesichert bzw. abgeschaltet wurde.



#### **WARNUNG**

***Ohne Genehmigung des Herstellers dürfen keine Veränderungen, An- oder Umbauten vorgenommen werden.***

***Als Ersatzteile und Hilfsstoffe dürfen nur vom Hersteller für diesen Bandbunker freigegebene Teile und Hilfsstoffe verwendet werden.***

***Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung resultieren.***

***Wird der Bandbunker nicht bestimmungsgemäß verwendet, besteht die Gefahr von Unfällen, Verletzungen und Sachschäden. Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung ist darum unzulässig.***

### 1.4 Technische Daten

Schutzart: Die Bandbunker dieser Baureihen entsprechen der Schutzart IP 54

#### Bandbunker mit 24V-Gleichstrom-Antrieb 0,1 m/min Bandgeschwindigkeit (Standardausführung)

Artikelnummer	BB 3,5-24-0,1	BB 6-24-0,1	BB 12-24-0,1	BB 25-24-0,1	BB 50-24-0,1	BB 100-24-0,1	BB 200-24-0,1
max. Füllvolumen	3,5 l	6 l	12 l	25 l	50 l	100 l	200 l
max. Füllgewicht (24V-0,1m/min)	30 kg	35 kg	40 kg	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg
Nennspannung [V]	24V=						
Stromaufnahme [A]	0,4						
Motorleistung [W]	10						
Betriebstemperatur [°C]	-5° bis +60°						

#### Bandbunker mit 24V-Gleichstrom-Antrieb 0,4 m/min Bandgeschwindigkeit

Artikelnummer	BB 3,5-24-0,4	BB 6-24-0,4	BB 12-24-0,4	BB 25-24-0,4	BB 50-24-0,4	BB 100-24-0,4	BB 200-24-0,4
max. Füllvolumen	3,5 l	6 l	12 l	25 l	50 l	100 l	200 l
max. Füllgewicht (24V-0,4m/min)	20 kg						
Nennspannung [V]	24V=						
Stromaufnahme [A]	0,4						
Motorleistung [W]	10						
Betriebstemperatur [°C]	-5° bis +60°						

#### Bandbunker mit 24V-Gleichstrom-Antrieb 0,8 m/min Bandgeschwindigkeit

Artikelnummer	BB 3,5-24-0,8	BB 6-24-0,8	BB 12-24-0,8	BB 25-24-0,8	BB 50-24-0,8	-	-
max. Füllvolumen	3,5 l	6 l	12 l	25 l	50 l	-	-
max. Füllgewicht (24V-0,8m/min)	10 kg					-	-
Nennspannung [V]	24V=					-	-
Stromaufnahme [A]	0,4					-	-
Motorleistung [W]	10					-	-
Betriebstemperatur [°C]	-5° bis +60°					-	-

#### Bandbunker mit 115V/60Hz- und 230V/50Hz-Wechselstrom-Antrieb 0,85 m/min Bandgeschwindigkeit

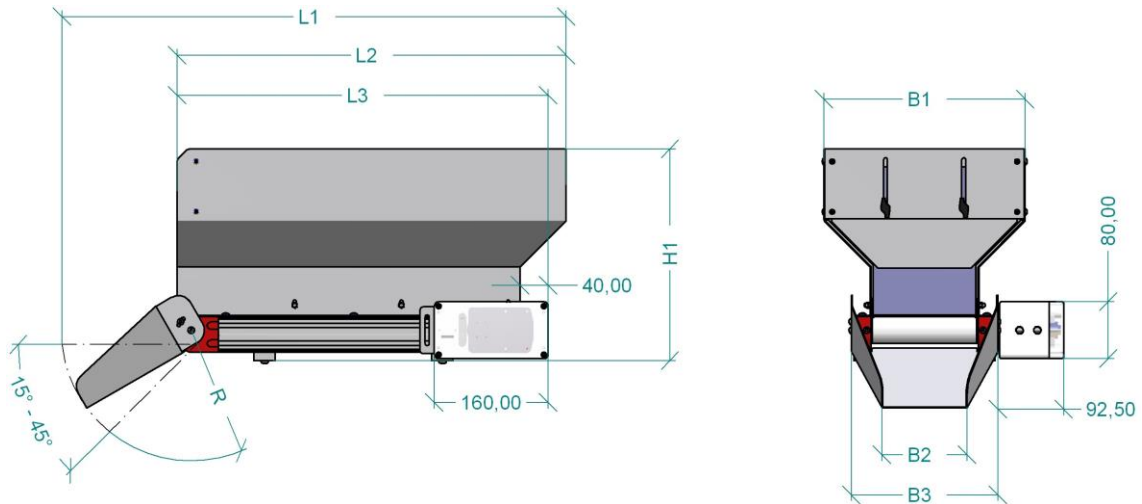
Artikelnummer für 115V/60Hz	-	-	BB 12-115	BB 25-115	BB 50-115	BB 100-115	BB 200-115
Artikelnummer für 230V/50Hz	-	-	BB 12-230	BB 25-230	BB 50-230	BB 100-230	BB 200-230
max. Füllvolumen	-	-	12 l	25 l	50 l	100 l	200 l
max. Füllgewicht (0,85 m/min)	-	-	50 kg	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg
Nennspannung [V]	-	-	115V/60Hz 230V/50Hz				
Stromaufnahme [A]	-	-	0,7A bei 230V				
Motorleistung [W]	-	-	90				
Betriebstemperatur [°C]	-	-	-5° bis +60°				

#### Bandbunker mit 400V/50Hz- und 460V/60Hz-Drehstrom-Antrieb 0,85 m/min Bandgeschwindigkeit

Artikelnummer für 400V/50Hz	-	-	BB 12-400	BB 25-400	BB 50-400	BB 100-400	BB 200-400
Artikelnummer für 460V/60Hz	-	-	BB 12-460	BB 25-460	BB 50-460	BB 100-460	BB 200-460
max. Füllvolumen	-	-	12 l	25 l	50 l	100 l	200 l
max. Füllgewicht (0,85 m/min)	-	-	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg	100 kg
Nennspannung [V]	-	-	400V-460V 50Hz-60Hz				
Stromaufnahme [A]	-	-	0,4				
Motorleistung [W]	-	-	90				
Betriebstemperatur [°C]	-	-	-5° bis +60°				

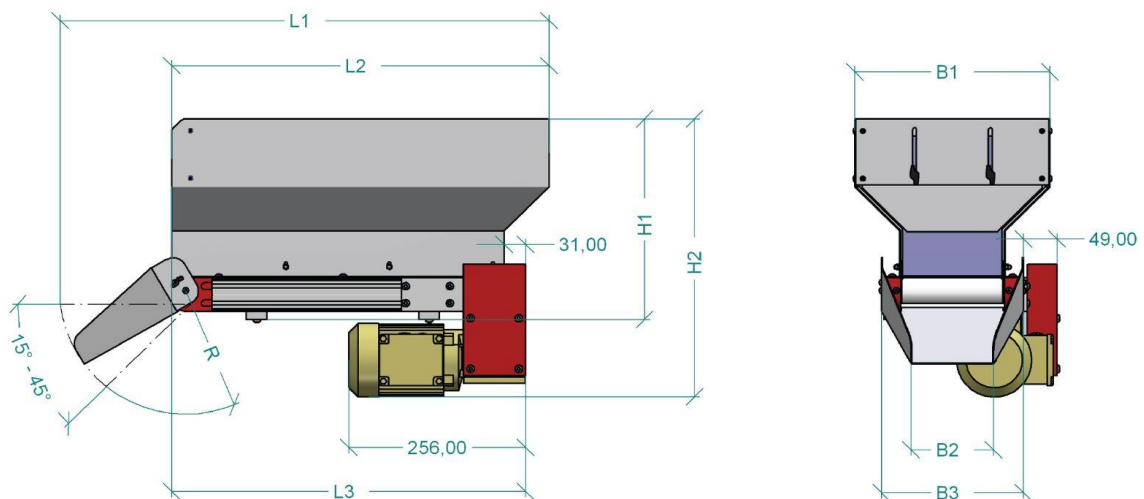
## 1.5 Abmessungen

## Bandbunker BB 3,5 – BB 200 mit 24V-Antriebssatz



Artikelnummer	Liter	Kg	L1	L2	L3	B1	B2	B3	H1	R
BB 3,5	3,5	30	377	292	302	150	70	146	177	117
BB 6	6	35	457	357	362	180	90	166	197	137
BB 12	12	40	552	427	422	230	110	196	232	172
BB 25	25	50	662	547	522	280	120	206	297	182
BB 50	50	50	787	662	622	350	150	246	362	207
BB 100	100	50	987	832	772	440	190	296	432	257
BB 200	200	50	1247	1057	972	550	240	356	532	317

## Bandbunker BB 12 – BB 200 mit 115V, 230V, 400V oder 460V-Antriebssatz liegend montiert



Artikelnummer	Liter	Kg	L1	L2	L3	B1	B2	B3	H1	H2	R
BB 12	12	60	552	427	413	230	110	196	232	346,5	172
BB 25	25	70	662	547	513	280	120	206	297	411,5	182
BB 50	50	80	787	662	613	350	150	246	362	476,5	207
BB 100	100	90	987	832	763	440	190	296	432	546,5	257
BB 200	200	100	1247	1057	963	550	240	356	532	646,5	317

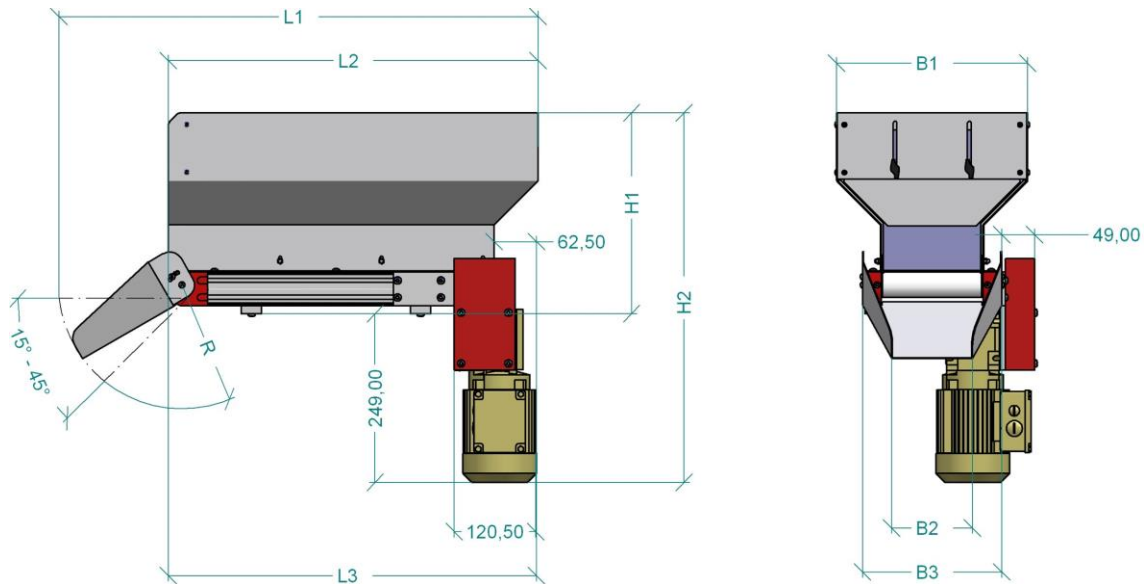
&gt;&gt;



## 1.5 Abmessungen (Fortsetzung)

&gt;&gt;

## Bandbunker BB 12 – BB 200 mit 115V, 230V, 400V oder 460V-Antriebssatz hängend montiert



Artikelnummer	Liter	Kg	L1	L2	L3	B1	B2	B3	H1	H2	R
BB 12	12	60	552	427	444,5	230	110	196	232	481	172
BB 25	25	70	662	547	544,5	280	120	206	297	546	182
BB 50	50	80	787	662	644,5	350	150	246	362	611	207
BB 100	100	90	987	832	794,5	440	190	296	432	681	257
BB 200	200	100	1247	1057	994,5	550	240	356	532	781	317

Alle Angaben in den Listen im Kapitel 1.5 „Abmessungen“ sind mm – Angaben.

## 1.6 Schallpegel

Luftschall:

Messverfahren: \_\_\_\_\_ Betriebsmessung  
 Messgerät: \_\_\_\_\_ DIN IEC 651  
 Messcode: \_\_\_\_\_ DIN EN ISO 11202  
 Fremdgeräusche: \_\_\_\_\_ keine  
 Betriebsbedingungen: \_\_\_\_\_ Förderbetrieb, ohne Fördergut  
 Messpunkt: \_\_\_\_\_ 1 m Abstand seitlich,  
 1,6 m Höhe  
 LpA: \_\_\_\_\_ 79 dB(A)

### 2.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

#### Signalwörter in der Betriebsanleitung:

Folgende Warnhinweise benennen einen bestimmten Grad der Gefährdung:



Dieses Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.



Dieses Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.



Dieses Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.

#### Hinweise an der Maschine:

Direkt an der Maschine angebrachte Hinweise müssen unbedingt beachtet werden.

### 2.2 Personalqualifikation und -schulung

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.

Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die nötigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Dies kann, falls erforderlich, im Auftrag des Betreibers durch den Hersteller erfolgen. Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung durch das Personal vollständig verstanden wird.



***Maßnahmen zur Instandhaltung dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die spezielle, nachgewiesene Kenntnisse besitzen. Dabei sind je nach dem Umfang und dem Schwierigkeitsgrad der zugewiesenen Instandhaltungsmaßnahmen unterschiedliche Qualifikationen der beauftragten Personen erforderlich.***

#### Definition Unterwiesenes Personal:

Als unterwiesenes Personal gilt, wer über die ihm übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angeleitet sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen belehrt wurde.

#### Definition Fachpersonal:

Als Fachpersonal gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie seiner Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

Auch Fachpersonal muss zusätzlich zur (allgemeinen) Ausbildung in den Besonderheiten und speziellen Sicherheitsanforderungen des Bandbunkers unterwiesen worden sein.

#### Verpflichtung zur Qualifizierung:

Liegen beim Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, ist es entsprechend auszubilden. Verantwortlich für die Kontrolle der fachlichen Qualifikation des Bedienpersonals und dessen Ausbildung ist der Betreiber des Bandbunkers.

### 2.3 Sicherheitshinweise

Unsere Bandbunker sind nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die einen störungsfreien und sicheren Betrieb gewährleisten. Daher ist diese unbedingt vom zuständigen Personal/Betreiber zu lesen und muss ständig am Einsatzort des Bandbunkers verfügbar sein.

Die am Bandbunker angebrachten Hinweise und Kennzeichnungen müssen in lesbarem Zustand gehalten werden und dürfen nicht demontiert werden! Nach dem Austauschen von Kabeln, Leitungen und Komponenten sind alle vorhandenen Bezeichnungsschilder, die an diesen Komponenten montiert waren, entsprechend neu zu installieren.

Die Angaben zur Arbeitssicherheit beziehen sich auf die derzeit gültigen Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft. Beachten Sie auch die Unfallvorschriften für Stetigförderer und für elektrische Betriebsmittel. In anderen Ländern müssen die entsprechenden Gesetze bzw. Landesverordnungen zusätzlich beachtet und eingehalten werden:

Die Belehrung der Mitarbeiter in Bezug auf Gefahren und die erforderlichen Schutzmaßnahmen muss in regelmäßigen Abständen - jedoch mindestens einmal jährlich - wiederholt werden.

Für das Handhaben der Produktteile muss vom Betreiber des Bandbunkers eine Arbeitsanweisung erstellt werden. Diese ist - neben der Betriebsanleitung - vom Bediener des Bandbunkers vollständig zu beachten. Für die Belange des Arbeitsschutzes (z.B. Umgang mit Reinigungsmitteln) sind Betriebsanweisungen erforderlich, die der Betreiber erstellen muss.

Die Inbetriebnahme, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

---

#### **WARNUNG**

***Beim Aufstellen, bei Wartung, Reparatur und Störungsbeseitigung muss der Bandbunker von der Stromversorgung getrennt werden. Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung darf nur von einer elektrischen Fachkraft durchgeführt werden. Es besteht Verletzungsgefahr und Gefahr durch elektrischen Schlag! Stellen Sie sicher, dass die Schutzerdung der Stromversorgung im einwandfreien Zustand ist.***

---

Lärmemission:

Der Dauerschallpegel beträgt, ohne Fördergut, maximal 79 dB(A). Das Transportieren der Produktteile oder die Gurtbeschaffenheit kann einen höheren Schallpegel erzeugen. Für diese Ausnahmefälle können Lärmschutzmaßnahmen beim Hersteller angefragt werden.

>>

**2.3 Sicherheitshinweise (Fortsetzung)**

&gt;&gt;

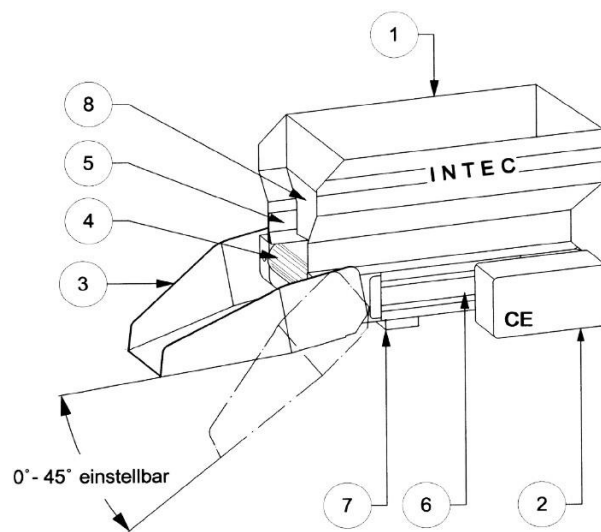
**WARNUNG****Bunkerband und speziell Stollengurt:**

Sollte trotz der extrem geringen Bandgeschwindigkeit aufgrund des Geräteaufbaus oder der Geräteanwendung Gefährdung des Bedienpersonals durch Einzug von Körperteilen bestehen, ist vom Betreiber des Bandbunkers für eine geeignete Abdeckung der Gefährdungsstellen zu sorgen.

**Schutzart:**

Beim Einsatz des Bandbunkers in feuchter und nasser Umgebung (Nassbereich) ist sicherzustellen, dass die Schutzart des gelieferten Bandbunkers ausreichend ist.

## 3.1 Grundaufbau



- 1 Bunkerwanne
- 2 Antriebssatz
- 3 Teilerutsche (stufenlos von 0° bis 45° justierbar)
- 4 Fördergurt
- 5 Einstellbare Seitenführungen
- 6 Bandkörper
- 7 Befestigungsleisten
- 8 Frontblende mit transparenten Schleusenvorhang

## 3.2 Gerätebeschreibung

Der Bandbunker dient ausschließlich zur Bevorratung, Nachbefüllung oder Förderung von spezifischen Produktteilen.

Die Grundlage des INTEC-Bandbunkers bildet ein Förderband, welches darauf befindliche Teile auf eine geneigte Rutsche fördert. Zur Erreichung eines bestimmten Füllvolumens ist diesem Förderband ein spezifischer Teilevorratsbehälter aufgesetzt. Bei allen Baugrößen wird das Förderband von einem Gleichstromtriebemotor angetrieben, optional wird ein Drehstrommotor eingesetzt. Da der Gleichstromtriebemotor eine Vorzugsdrehrichtung besitzt, geht ein Reversierbetrieb des Förderbandes durch Umpolen der Antriebsspannung zu Lasten der Motorlebensdauer. Dieser Reversierbetrieb ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Bandbunkers allerdings auch nicht erforderlich.

Anwendungsbereiche:

- Teilebevorratung für Sortier- und Zuführgeräte,
- Beschickung von Verpackungsanlagen,
- Beschickung von Waagen und Zählleinrichtungen,
- dosierte Teilebereitstellung, auch an manuellen Handarbeitsplätzen,
- einsetzbar in Lebensmittel- und Pharmabranche.

#### 4.1 Transporthinweise

Der Bandbunker wird in einer Kiste verpackt transportiert.  
Die Lage des Schwerpunktes liegt in der Mitte der Bandbunkers.  
Kistentransport mittels stabilen Transportwagen.  
Das Gewicht ist abhängig von der Ausführung des Bandbunkers und kann aus den Transportpapieren entnommen werden.  
Vor dem Transport Bandbunker von der Energiezufuhr trennen.

#### 4.2 Hinweise zur sicheren Installation

##### **WARNUNG**

***Montagearbeiten dürfen nur von Fachpersonal vorgenommen werden.***

Bevor man mit den Einstellarbeiten am Bandbunker beginnt, ist sicherzustellen, dass der Bandbunker nicht von Unbefugten in Gang gesetzt werden kann. Hinweisschilder vor Beginn der Arbeiten gut sichtbar anbringen!

Benutzen Sie für Arbeiten nur einwandfreies Werkzeug, insbesondere Schraubenschlüssel, die passen und nicht ausgeweitet sind, arbeiten Sie nicht mit öligen Händen. Abrutschunfälle!

Sorgen Sie dafür, dass demontierte Schutzeinrichtungen vor der ersten Wiederinbetriebnahme wieder angebracht werden.

Probefahren: Prüfen ob Handwerkzeug, Schrauben, Hilfsmittel oder Gegenstände im Wirkungsbereich des Bandbunkers liegen.

Beim Aufbau ist darauf zu achten, dass der Gurtlauf nicht behindert wird.

#### 4.3 Aufstellort

Als Aufstellungsort für den Bandbunker eignet sich ein feste, waagrechte und ebene Unterlage, Platte oder ähnliches bzw. ein Stativ, um ein Verdrehen der Aluminiumprofile zu vermeiden und einen Mittiglauf des Gurtes zu gewährleisten. Eine feste Verschraubung des Gerätes mit der Unterlage ist nicht zwingend erforderlich, allerdings ist das Gerät dann gegen eventuelles Herabfallen zu sichern.

##### **VORSICHT**

***Achten Sie bei der Aufstellung des Bandbunkers darauf, dass der Gurt keiner starken Wärmestrahlung ausgesetzt ist. Andernfalls können sich die Gurte ausdehnen und an den Umlenkköpfen durchrutschen. Halten Sie den Bandbunker von Öl, Späne etc. frei.***

***Eine Aufstellung in explosionsgefährdeten Bereichen ist verboten.***

#### 4.4 Montage und elektrischer Anschluss

Der gelieferte Bandbunker ist fertig montiert und muss lediglich in eine vorhandene Anlage steuertechnisch integriert werden. Ebenso muss die elektrische Versorgung sichergestellt sein. Zur festen Installation befinden sich in den seitlichen Aluminiumprofilen allseitig T-Nuten, die zur Befestigung geeignet sind. Sind herstellerseitig Montageleisten angebracht, können diese zur Befestigung des Bandbunkers verwendet werden.

Der Gurtlauf muss nach jeder Montage auf Mittiglauf überprüft und gegebenenfalls neu justiert werden. (Siehe Kapitel 7.3 „Einstellmöglichkeiten“)

Die Antriebseinheit 24V= darf ausschließlich nur mit 24 Volt Gleichstrom betrieben werden. Hierbei ist auf die richtige Polung der Anschlüsse zu achten. Ebenso ist auf die Anbringung des Schutzleiters zu achten.

Die Antriebseinheit 230 V darf nur mit 230 V Wechselstrom,

die Antriebseinheit 400 V darf nur mit 400 V Drehstrom betrieben werden.

Das jeweilige Anschlusskabel muss einen ordnungsgemäß angeschlossenen Schutzleiter aufweisen.

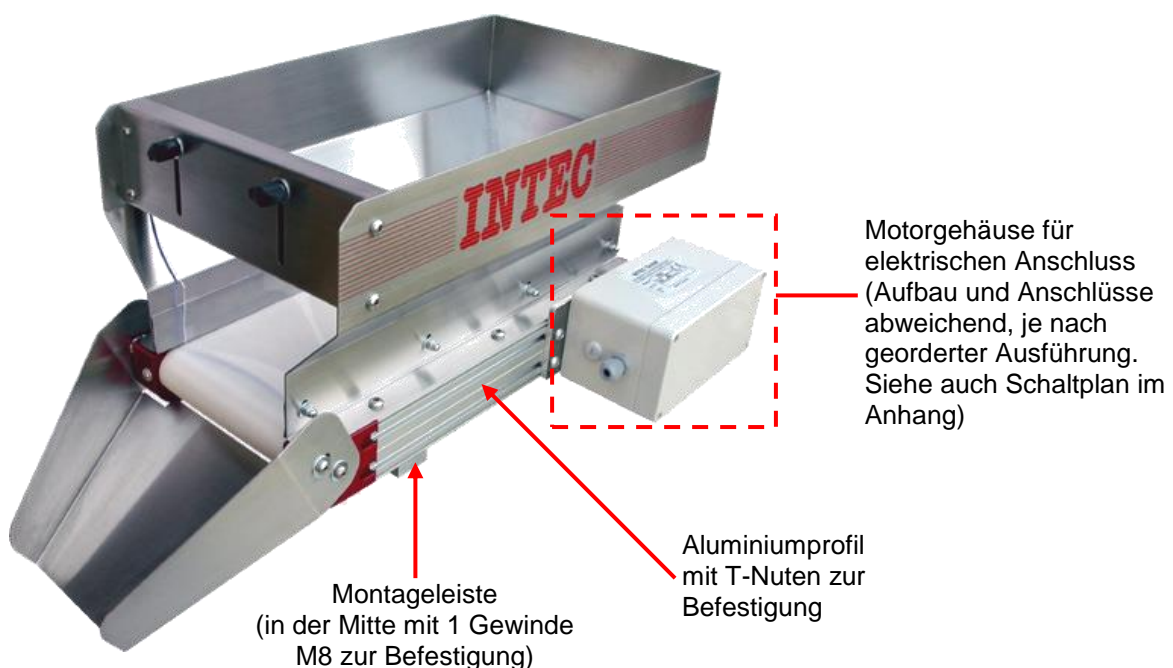
Der Schaltplan auf der Innenseite des Motorgehäusedeckels ist zu beachten. Der Anschluss des Gerätes darf nur von autorisiertem Personal vorgenommen werden.



#### WARNUNG

**Bei Störungen ist das Gerät von der Stromversorgung zu trennen.**

Der elektrische Anschluss ist entsprechend des beiliegenden Schaltplanes nur von elektrischem Fachpersonal vorzunehmen. Alle Anschlüsse für Motor, Steuerplatine usw. sind werksseitig auf Klemme gelegt, ebenso ist das Gerät bereits geerdet. Für die Kabeldurchführung in das Motorgehäuse befindet sich an der Stirnseite des Gehäuses eine Verschraubung. Auf ausreichenden Zuleitungsquerschnitt ist zu achten. Das Anschlusskabel muss einen ordnungsgemäß angeschlossenen Schutzleiter aufweisen. Anzustreben ist nicht ein permanenter Lauf des Bandbunkers, sondern eine verzögerte An-/Abschaltung des Bandbunkers durch eine Min-/Max-Kontrolle des zu befüllenden Fördergerätes.



### 5.1 Sicherheitshinweise

---



#### WARNUNG

**Beachten Sie die Sicherheitshinweise des Kapitels 2 „Sicherheit“ dieser Betriebsanleitung.**

**Verantwortung der Inbetriebnehmer festlegen und das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter erlauben.**

**Nur an diesem Bandbunker arbeiten, wenn Sie über den Umgang mit Ihrer Funktion unterwiesen wurden.**

**Prüfen Sie den Bandbunker vor Inbetriebnahme auf die richtige Einstellung und das Vorhandensein erforderlicher Schutzeinrichtungen.**

**Grundsätzlich dürfen keine Sicherheitseinrichtungen entfernt oder überbrückt werden.**

**Das eingewiesene und ausgebildete Personal muss die Schutz- und Sicherheitseinrichtungen vor Schichtbeginn auf ihren ordnungsgemäßen Zustand überprüfen. Wenn dabei Mängel, welche die Sicherheit des Bandbunkers beeinträchtigen, festgestellt werden, dann ist der Bandbunker so lange Stillzusetzen bis diese Mängel beseitigt worden sind.**

**Nehmen Sie nach dem Einschalten keine Reinigungsarbeiten am Bandbunker vor**



**Das Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen ist dem Bedienpersonal nicht gestattet. Siehe Betriebsmittelkennzeichnungen am Bandbunker. Kennzeichnen: Blitz.**



**Während des Betriebs des Bandbunkers darf nicht in das Förderband bzw. in das Fördergut gegriffen werden.**

**Defekte Maschinenteile sind bald möglichst auszutauschen. Zur Identifikation des von Ihnen gesuchten Ersatzteils benutzen Sie die beigegefügte Ersatzteilliste.**

---



### 5.2 Inbetriebnahme

Überprüfen der korrekten Installation nach Kapitel 4 „Transport und Installation“.

Der Bandbunker besitzt keine eigene Steuerung und muss daher von der Anlage, in die der Bandbunker integriert ist, angesteuert werden.

Überprüfung des Gurtlaufs:

Der Gurtlauf muss bei Erstinbetriebnahme auf Mittiglauf überprüft und gegebenenfalls neu justiert werden. (Siehe Kapitel 7.3 „Einstellmöglichkeiten“)

Überprüfung der Seitenführungen:

Die Seitenführungen der Bunkerwanne müssen so eingestellt sein, dass kein Spalt zwischen Bunkerband und Seitenführungen vorhanden ist. Gegebenenfalls müssen sie neu justiert werden.

### 5.3 Befüllen des Systems

Betreffend des maximalen Füllvolumens und des maximalen Füllgewichts. Die zulässigen Grenzwerte Ihres Bandbunkers sind der Tabelle im Kapitel 1.4 „Technische Daten“ zu entnehmen.

### 6.1 Verschleiß- und Ersatzteilliste

Defekte Maschinenteile sind baldmöglichst auszutauschen. Zur Identifikation des von Ihnen gesuchten Ersatz- bzw. Verschleißteils benutzen Sie die beiliegende Ersatzteilliste im Anhang.



#### WARNUNG

***Beim Auswechseln von Teilen dürfen nur Originalteile verwendet werden oder nur solche Teile die gleichwertig sind, d.h. die gleiche Qualität aufweisen.***

### 6.2 Inspektion

Bei Bedarf:

Reinigen des Fördergurtes und der beiden Spann-Umlenkköpfe mittels Spiritus und einem sauberen, nicht fuselnden Lappen. Beim Betrieb in der Lebensmittelindustrie ist ein zugelassener Spiritus-Ersatz zu verwenden.

Nach 2 Wochen Einlaufzeit:

Spannung und Mittigkeit des Fördergurtes kontrollieren und gegebenenfalls korrigieren. Darauf folgende Kontrollen im Intervall von 4 Wochen.

Nach 2000 Betriebsstunden:

Bei dem Gleichstrommotor (falls in Ihrem Bandbunker vorhanden) die Kohlebürsten wechseln und das Umfeld gründlich reinigen. Getriebemotoren sind ansonsten 10000 Betriebsstunden wartungsfrei. Nach Bedarf Staub im gesamten Motorbereich entfernen, um eine optimale Kühlung zu gewährleisten.

Alle übrigen Bauteile des Bandbunkers bedürfen keiner Wartung.

### 6.3 Einstellmöglichkeiten

Seitenführungen:

Im Teilevorratsbehälter befinden sich beidseitig zustellbare V2A-Leisten. Diese Leisten verhindern, dass kleine Förderteile unter den Gurt geraten und können nach Lösen der Hutmuttern eingestellt werden. Die Zustellbleche dürfen den Gurtlauf nicht behindern.

Teilerutsche:

Die Neigung der Rutsche kann nach Lösen der Halbrundsrauben eingestellt werden. Bei Teilebevorratung für Schwingfördergeräte ist darauf zu achten, dass die von der Rutsche fallenden Teile nicht auf Schikanen fallen und somit die Gerätefunktion beeinträchtigen, sondern etwa mittig in das Gerät eingebracht werden.

Schleusenvorhang:

Am Auslauf des Fördergurtes befindet sich der Schleusenvorhang, welcher verhindert, dass bei großer Befüllmenge des Bunkers bereits ohne Lauf des Förderbandes übermäßig viele Teile auf die Rutsche fallen. Sollte bei größeren Förderteilen ein ungehinderter Teiledurchtritt nicht möglich sein, ist der Vorhang kundenseitig mit einem geeigneten Werkzeug zu kürzen, bis der Teiledurchfluss optimiert ist.

>>

### 6.3 Einstellmöglichkeiten (Fortsetzung)

>>

Einstellbare Frontblende (optional):

Am Auslauf des Fördergurtes befindet sich auch die einstellbare Frontblende. Die optimale Nachdosierung der Teile ist abhängig von der Durchlaufhöhe zwischen Transportgurtoberkante und Frontblendenunterkante. Durch Lösen der beiden Flügelschrauben an der Frontblende kann der Edstahlschieber nach unten oder oben bewegt werden und somit die Durchlaufhöhe den Teile angepasst werden.

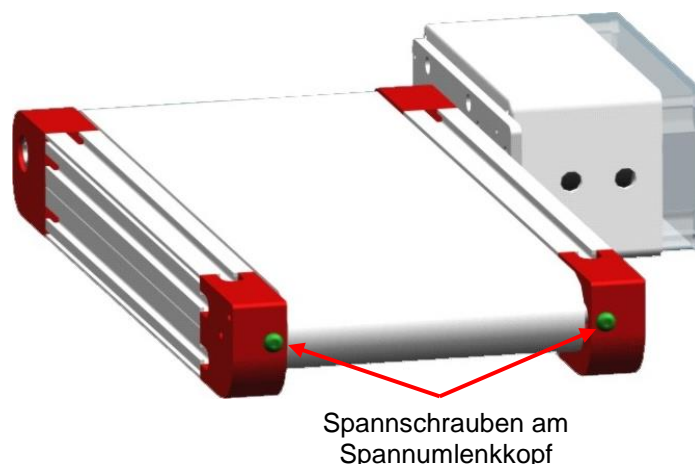
Gurtspannung:

Der Gurt ist werkseitig voreingestellt hinsichtlich Spannung und mittigem Lauf auf Antriebs- und Führungsrolle.

Die Gurtspannung muss so eingestellt werden, dass auch bei vollem Teilevorratsbehälter (max. Bandbelastung Ihres Bandbunkertyps beachten!) der Fördergurt keinen Schlupf aufweist. Die Gurtspannung wird durch Drehen der Halbrundschräuben an den Spann-Umlenkköpfen eingestellt. Drehen im Uhrzeigersinn bewirkt eine Erhöhung der Gurtspannung. Gleichzeitig kann mit dieser Einstellung der Mittiglauf des Gurtes beeinflusst werden. Der Fördergurt muss zwischen den Kopfstücken mittig laufen. Liegt der Gurt einseitig stark an einem der Kopfstücke an, muss der Mittiglauf korrigiert werden, da sonst erhöhter Gurtverschleiß auftritt. Hierzu muss die Halbrundschräube am Spann-Umlenkkopf, an dem der Gurt anläuft, angezogen bzw. die Schraube des gegenüberliegenden Spann-Umlenkkopfes gelockert werden, Gurtspannung dabei beachten!

#### VORSICHT

***Zu starkes Spannen des Gurtes kann sowohl den Gurt, die Lagerung als auch den Antrieb überlasten. Messen Sie nach der Feinjustierung die Stromaufnahme des Motors. Wenn diese die Nenndaten auf dem Typenschild übersteigt, müssen die Halbrundschräuben gleichmäßig gelöst werden. Nach der Einstellung ist unbedingt ein Probelauf über mehrere Stunden durchzuführen. Bei Erstinbetriebnahme ist der Mittiglauf des Gurtes mehrmals am Tag zu kontrollieren.***

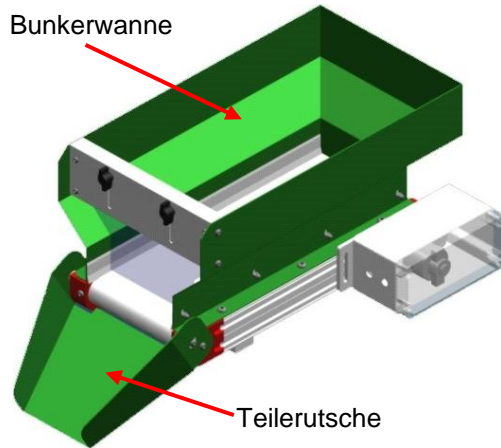


Kettenspannung (nur bei 230/400 V Antrieb)

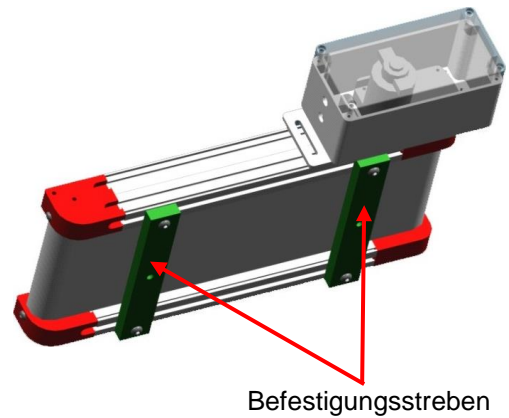
Die Kettenspannung ist werkseitig eingestellt. Eine Nachstellung der Kettenspannung bei 230/400 V-Antrieb ist in der Regel nicht nötig. Im Bedarfsfall kann beim 230/400V-Antrieb nach Abnahme der Antriebsabdeckung die Kette durch Verstellen des Spannrades nachgespannt werden. Vorher ist das Gerät von der Stromversorgung zu trennen. Nach erfolgter Einstellung Antriebsabdeckung wieder montieren!

## 6.4 Transportgurt erneuern

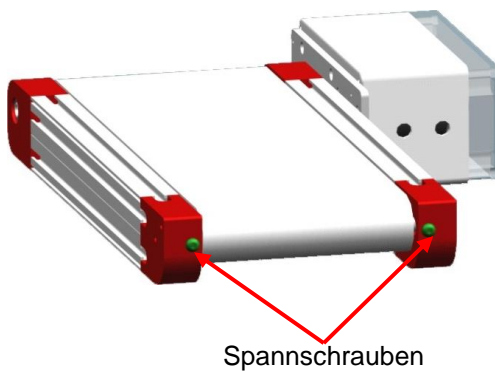
1. Bunkerwanne und Teilerutsche demontieren  
(grün markiert – siehe Bild)



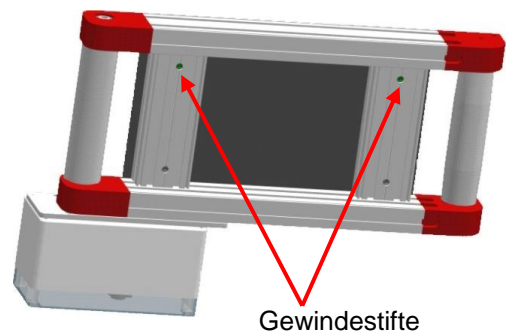
2. Befestigungsstreben demontieren  
(grün markiert – siehe Bild)



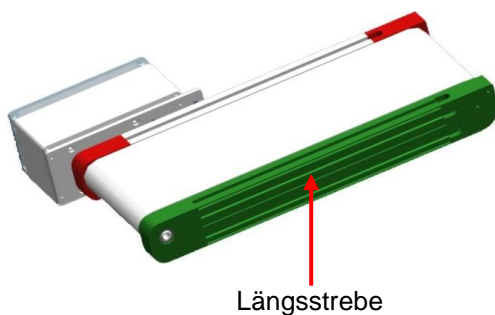
3. Spannschrauben am Spannumlennkopf lösen  
und demontieren  
(grün markiert – siehe Bild)



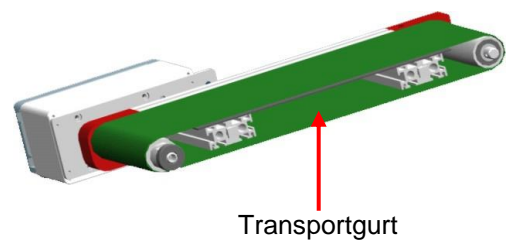
4. Gurt auf der Unterseite des  
Transportkörpers zur Seite schieben und  
einseitig die Gewindestifte an den  
Querstreben lösen  
(grün markiert – siehe Bild)



5. Längsstrebe und Umlenkköpfe miteinander  
herunterziehen  
(grün markiert – siehe Bild)



6. Transportgurt herunterziehen  
(grün markiert – siehe Bild)

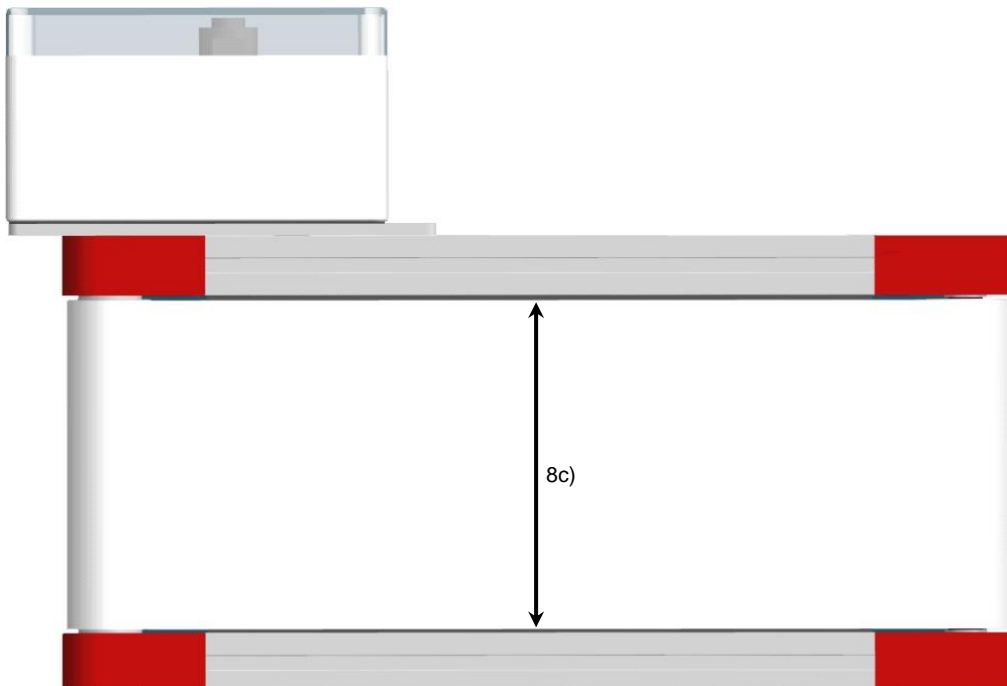


&gt;&gt;

**6.4 Transportgurt erneuern (Fortsetzung)**

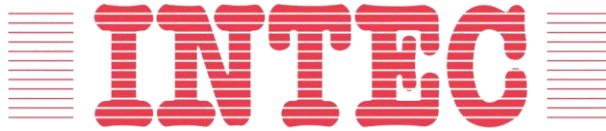
>>

7. Neuen Gurt auf den Transportbandkörper schieben und in umgekehrter Reihenfolge den Bandbunker wieder montieren.
8. Checkliste für Montage und Einstellungen
  - a) auf Rechtwinkligkeit der beiden Längsstreben achten (siehe Bild)
  - b) Verspannungen beim Festziehen der Gewindestifte (Querstreben - siehe Punkt 4) vermeiden.
  - c) Transportgurt gleichmäßig spannen und dabei auf den Mittiglauf achten (siehe Bild)
  - d) Gurt nicht "überspannen" (siehe Bedienungsanleitung)
  - e) die Einstellung der Zustellbleche prüfen und gegebenenfalls nachjustieren (siehe Bedienungsanleitung)
  - f) stellen Sie sicher, dass der Transportgurt nicht an der Bunkerwanne schleift



# Konformitätserklärung gemäß EG - Maschinenrichtlinie (2006/42/EG, Anh. II A) - Original -

Der Hersteller,



INTEC-Automationsprodukte für Industrietechnik GMBH  
Werner-von-Siemens-Str. 11  
D-93128 Regenstauf

Telefon: +49 (0) 94 02 / 93 29 - 0  
Telefax: +49 (0) 94 02 / 93 29 - 33

E-Mail: [info@intec-ger.de](mailto:info@intec-ger.de)  
Internet: [www.intec-ger.de](http://www.intec-ger.de)



erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die Maschine,

Bezeichnung: Bandbunker BB  
Baureihen: BB 3,5, BB 6, BB 12, BB 25, BB 50, BB 100, BB 200  
Baujahr: 2020

allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht.

Die Maschine entspricht weiterhin allen Bestimmungen der Richtlinien Elektrische Betriebsmittel (2014/35/EU) und Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU).

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

- EN ISO 12100      Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze
- EN 60204-1      Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstungen von Maschinen

Für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist bevollmächtigt: **Hr. Max (Geschäftsführer)**

Ort, Datum: .....

Unterzeichner und Angaben zum Unterzeichner: .....

Unterschrift: .....