



### ACHTUNG

Falls es unterlassen wird, die nachfolgenden wichtigen Informationen zu lesen oder falls diese nicht verstanden oder nicht befolgt werden, kann dies einen Unfall verursachen oder zu einer Entwicklung führen, die eine Unfallgefahr birgt.

Zusätzlich zu dieser Bedienungsanleitung müssen auch Inspektionen, Kontrollen und Maßnahmen durchgeführt werden, die hier nicht besonders erwähnt werden, aber aus Gründen der

Sicherheit erforderlich und/oder gesetzlich vorgeschrieben sind.

Bei der Durchführung dieser Maßnahmen ist darauf zu achten, daß sich keine Hindernisse oder andere Personen im Arbeitsbereich befinden.

Dieses Kupplung ist nur für Auflieger konstruiert, die unter Benutzung eines Krans auf- oder abgeladen werden.

## BEDIENUNGSANLEITUNG:

### EINKUPPLUNGSVORGANG (Beladen):

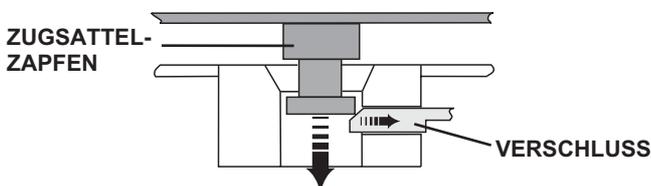
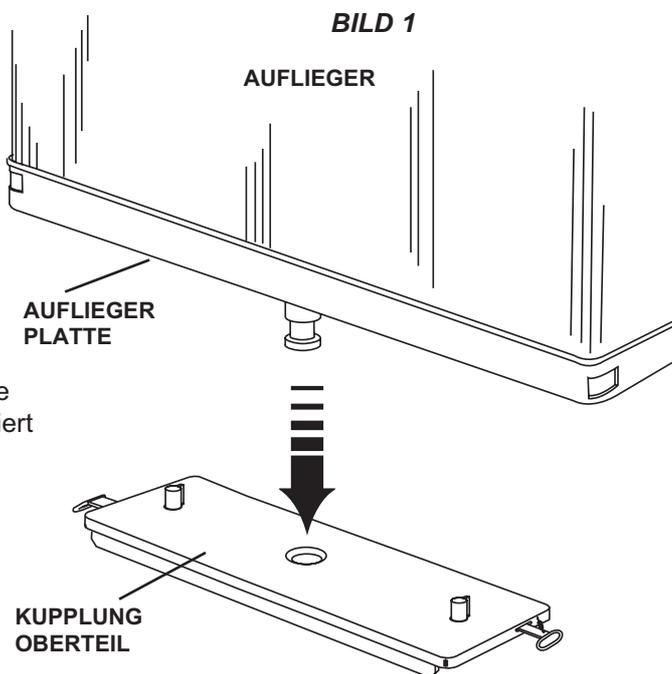
#### 1. Überprüfung der Kupplung vor dem Beladen.

- A. Überprüfen Sie die Kupplung vor jedem Beladen auf sichtbare Beschädigungen.
- B. Die Kupplung muß ausreichend gefettet sein.
- C. Die Kupplung befindet sich vor dem Beladen in geschlossenem Zustand und muß nicht geöffnet werden.

#### 2. Einkuppeln:

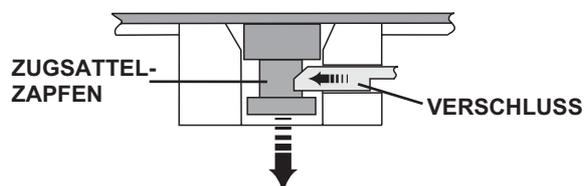
- A. Die Räder des Aufliegers müssen sich genau über den Taschen im Waggon befinden und die Kupplung muß so unter dem Auflieger positioniert werden, dass sich der Zugsattelzapfen genau über dem Trichter in der Kupplung befindet.
- B. Den Auflieger soweit absenken, bis er auf der Oberfläche der Kupplung aufliegt und sich der Zugsattelzapfen im Trichter befindet. *(siehe Bild 1.)*

**Hinweis:** Der Verschluss öffnet sich automatisch beim Einlassen des Zugsattelzapfens in die Kupplung, und die Verriegelung schließt ebenfalls automatisch. *(siehe Bild 2.)*



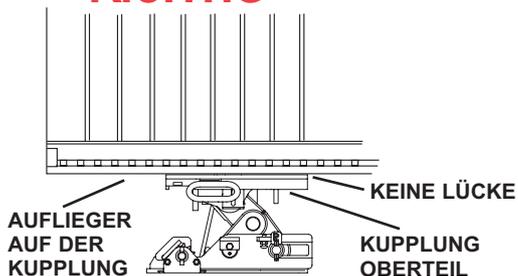
Der Zugsattelzapfen öffnet den Verschluss automatisch.

BILD 2



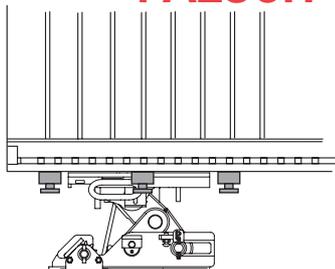
Die Verriegelung schließt automatisch.

✓ RICHTIG



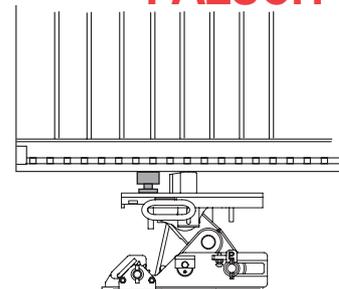
Zugsattelzapfen ist richtig gekuppelt.

✗ FALSCH



Zugsattelzapfen befindet sich hinter, vor oder neben der Kupplung.

✗ FALSCH

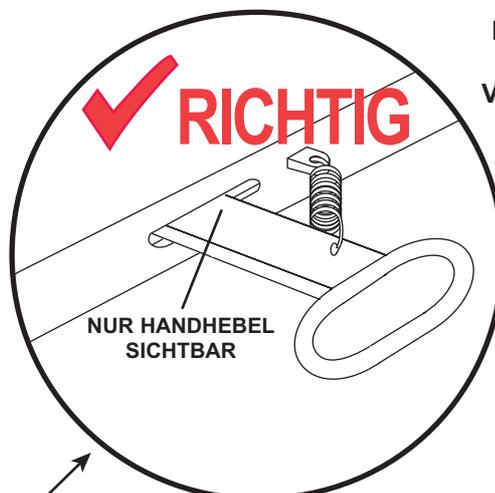
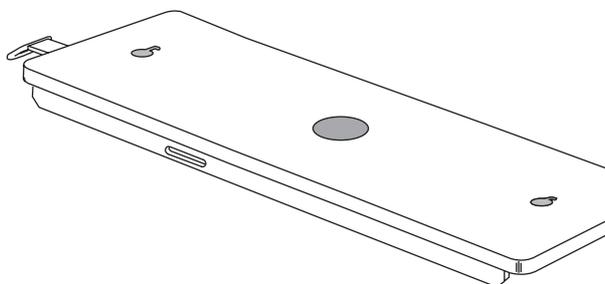


Zugsattelzapfen liegt auf der Kupplung.

BILD 3

1. Kontrolle nach dem Einkuppeln.

- A. Der Zugsattelzapfen muß im Verschlußtrichter verriegelt sein und zwischen Auflieger und Kupplung darf sich keine Lücke befinden. (siehe Bild 3.)
- B. Die Anzeiger an den Handhebeln dürfen nicht mehr außerhalb der Körperplatte sichtbar sein. Falls sie noch sichtbar sind, **ist nicht richtig verriegelt**, und der Vorgang muß wiederholt werden. (siehe Bild 4.)



KUPPLUNG IST VERRIEGELT



KUPPLUNG IST NICHT VERRIEGELT

BILD 4



**ACHTUNG**

Falls die Anzeiger an den Handhebeln noch außerhalb der Körperplatte sichtbar sind, ist nicht richtig verriegelt.

Falls keine ordnungsgemäße Verriegelung erfolgt ist, muß der Vorgang wiederholt werden. Benutzen sie **niemals** eine Kupplung, die nicht richtig verriegelt ist.

## AUSKUPPELUNGSVORGANG (Entladen):

1. Den Handhebel heraus- und in Richtung Pufferseite ziehen und am Sensor einhaken. (siehe Bild 5.)

2. Die Verriegelung ist geöffnet und der Auflieger kann abgehoben werden.

**Hinweis:** Nachdem der Auflieger ca. 60 mm angehoben wurde, springt die Kupplung automatisch in die verriegelte Position zurück.

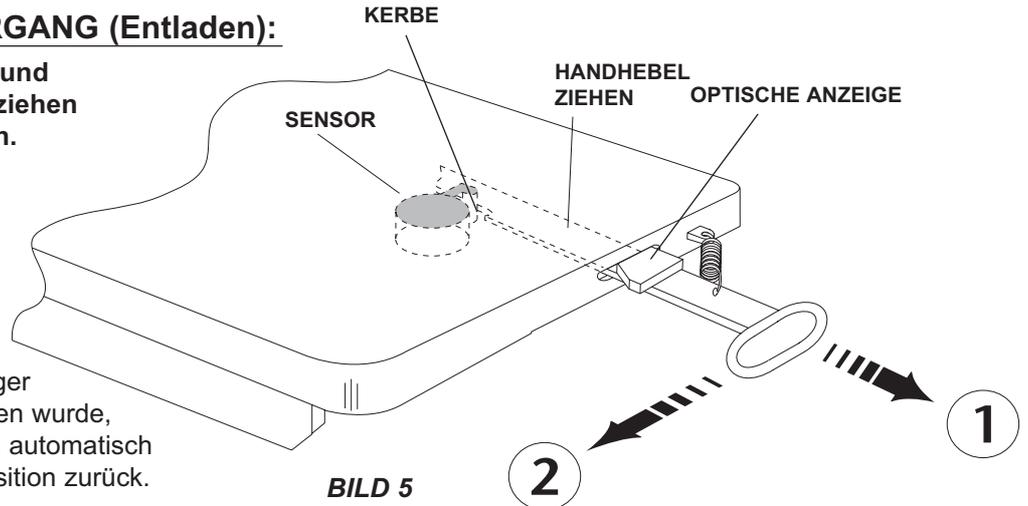


BILD 5

## ENT- UND VERRIEGELUNG DER HÖHENVERSTELLUNG:

**Hinweis:** Die Ent- bzw. Verriegelung der Höhenverstellung kann nur im *unbelasteten Zustand* durchgeführt werden.

1. Auf dem Waggon ist ein spezieller Schlüssel befestigt, der zur Ent- bzw. Verriegelung der Höhenverstellung verwendet wird.

2. Den Schlüssel auf die Welle stecken, die sich in Pufferrichtung an der Kupplung befindet, und um 90° drehen (durch Anschläge definiert).

3. Steht der Rollstift senkrecht, ist die Höhenverstellung *verriegelt*, steht er waagrecht, ist die Höhenverstellung *entriegelt*.

**Hinweis:** Ist die Höhenverstellung entriegelt, wird die Körperplatte beim nächsten Beladen durch das Gewicht des Aufliegers heruntergedrückt. Beim Entladen wird die Körperplatte durch Federkräfte automatisch wieder in die obere Position gebracht.

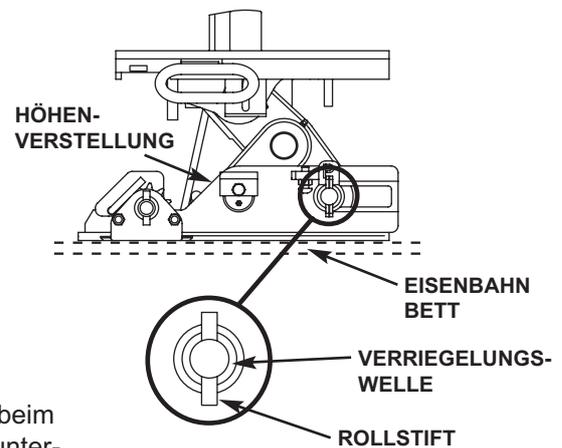


BILD 6

## VERSCHIEBEN DER KUPPLUNG:

**Hinweis:** Das Verschieben der Kupplung kann notwendig werden, da es unterschiedliche Aufliegerlängen und Positionen des Zugsattelzapfens an den verschiedenen Aufliegern gibt. Falls der Waggon zur Containerbeförderung genutzt werden soll, muß die Kupplung bis zum Waggonende verschoben werden. In dieser Position wird die Kupplung durch eine automatische Endverriegelung gesichert. Die Kupplung kann nur im *unbelasteten Zustand* verschoben werden.

1. Es wird ebenfalls der Schlüssel verwendet, der bei der Ent- bzw. Verriegelung der Höhenverstellung eingesetzt wird.

2. Den Schlüssel auf die Welle stecken, die sich in Richtung Waggonmitte an der Kupplung befindet.

3. Die Zahnräder auf dieser Welle greifen in Ketten ein und durch Drehen des Schlüssels kann die Kupplung in bzw. gegen die Fahrtrichtung des Waggons verschoben werden.

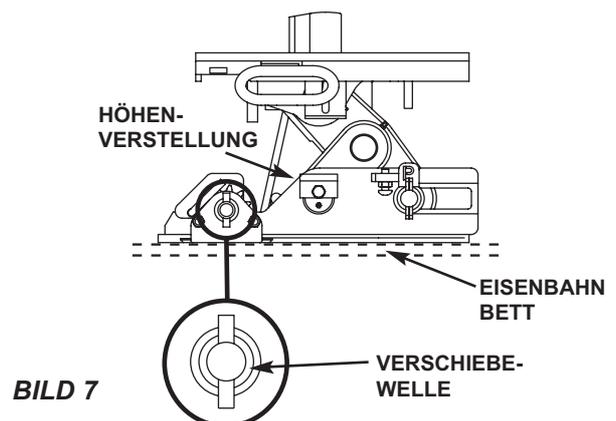


BILD 7



## LÖSEN DER ENDVERRIEGLUNG

---

**NOTE:** Wurde die Kupplung bis zum Waggonende verschoben, wird sie dort durch eine automatische Endverriegelung gesichert. Die Endverriegelung kann nur manuell gelöst werden, wenn die Kupplung aus dieser Endposition heraus bewegt werden soll.

1. Die um 90° abgewinkelten Betätigungsstangen so weit drücken oder ziehen (Beides ist möglich), bis der Verschlussbolzen frei ist und die Kupplung verschoben werden kann.
2. Die Kupplung, wie unter Punkt "Verschieben der Kupplung" beschrieben, aus der Endposition heraus bewegen. Dabei die Stangen gedrückt bzw. gezogen halten, damit die Kupplung verschoben werden kann.
3. Nach ca. 10 cm ist der Verschluss aus dem Bereich der Endverriegelung heraus und die Druck- bzw. Zugstange muß nicht mehr betätigt werden.

**HINWEIS** Alle Funktionen der Kupplung (Ent- und Verriegelung der Höhenverstellung, Verschieben der Kupplung und Lösen der Endverriegelung) können von beiden Seiten ausgeführt werden.



## **WARTUNGSANWEISUNG:**

---

Die periodische Wartung der Bahnkupplung FW6160-A sollte normalerweise alle 4 Monate durchgeführt werden, wobei die Frequenz der Wartung auch von der Häufigkeit des Gebrauchs abhängig ist. Erneuerungen von Verschleißteilen sollten nach ca. 10.000 Ein- und Auskupplungen berücksichtigt werden. Die benötigten Komponenten entnehmen Sie bitte der Teileliste und den Explosionzeichnungen auf Seite 6 -9.

## **SCHMIERUNG**

---

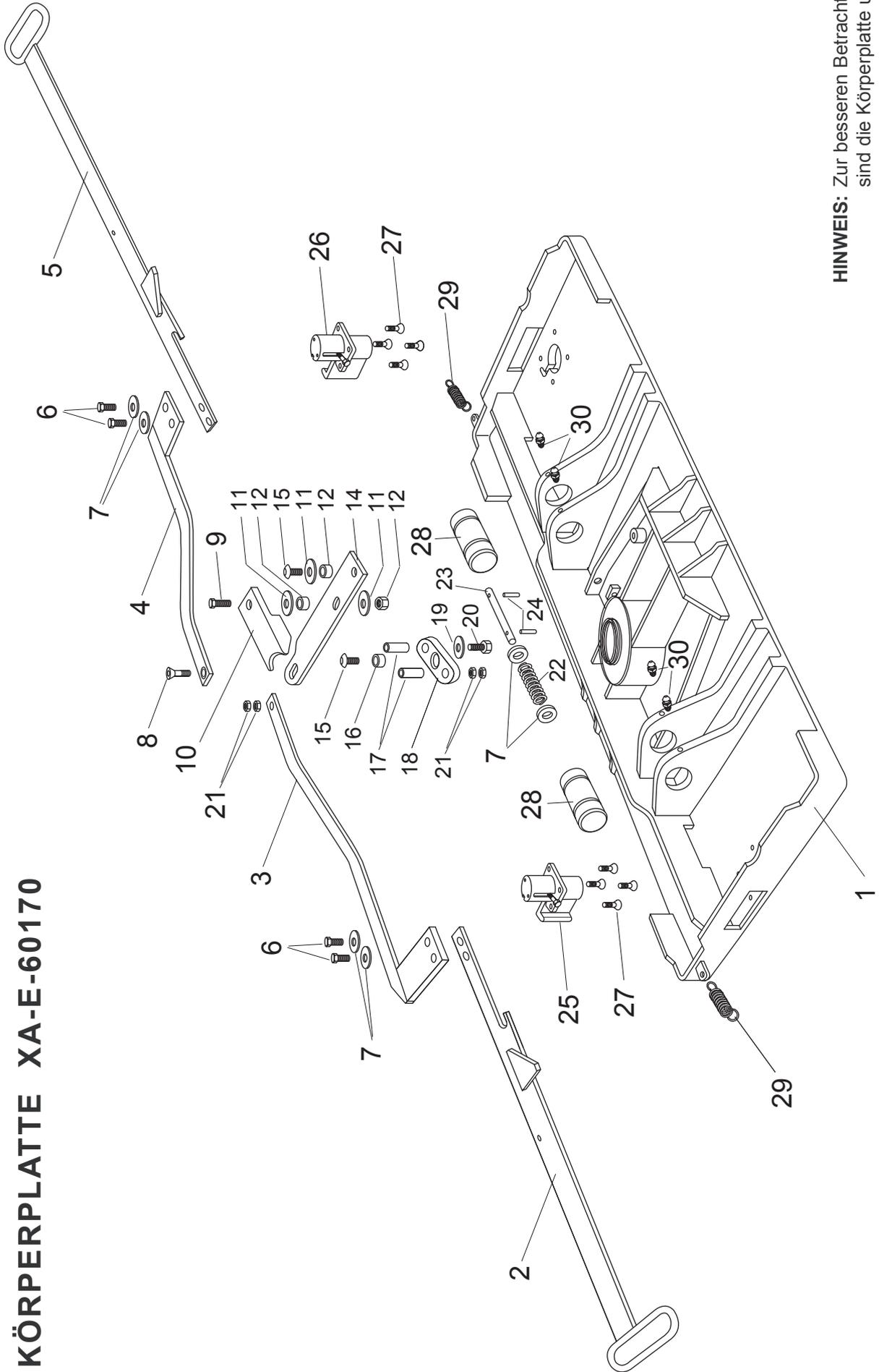
1. Stellen Sie sicher, daß alle beweglichen Teile ( z.B. Verschuß, Sensoren, usw.) immer ausreichend gefettet sind.
2. Die Führung der Verriegelungswelle vor jedem Nachschmieren säubern.
3. Verwenden Sie ein wasserfestes Fett auf Lithiumbasis für die beweglichen Teile, sowie auch für die Oberfläche der Körperplatte.

## **KONTROLLE**

---

1. Kontrollieren Sie die Körperplatte und die höhenverstellbare Basiseinheit. Ersetzen Sie ggf. verlorene oder beschädigte Schrauben und Muttern.
2. Kontrollieren Sie den Verschuß der Körperplatte auf Beschädigung oder übermäßige Korrosion. Falls nötig, Verschuß austauschen.
3. Prüfen Sie die einwandfreie vertikale Beweglichkeit und Federfunktion der Sensoren. Falls die Sensoren beschädigt sind oder die Federn nicht einwandfrei funktionieren, müssen die Sensoren ausgetauscht werden.
4. Kontrollieren Sie die Handhebel auf Beschädigung. Stellen Sie sicher, daß die Handhebel nicht verbogen sind und einwandfrei funktionieren.
5. Kontrollieren Sie die Federn der Betätigungshebel. Fehlende oder beschädigte Federn müssen ersetzt werden.

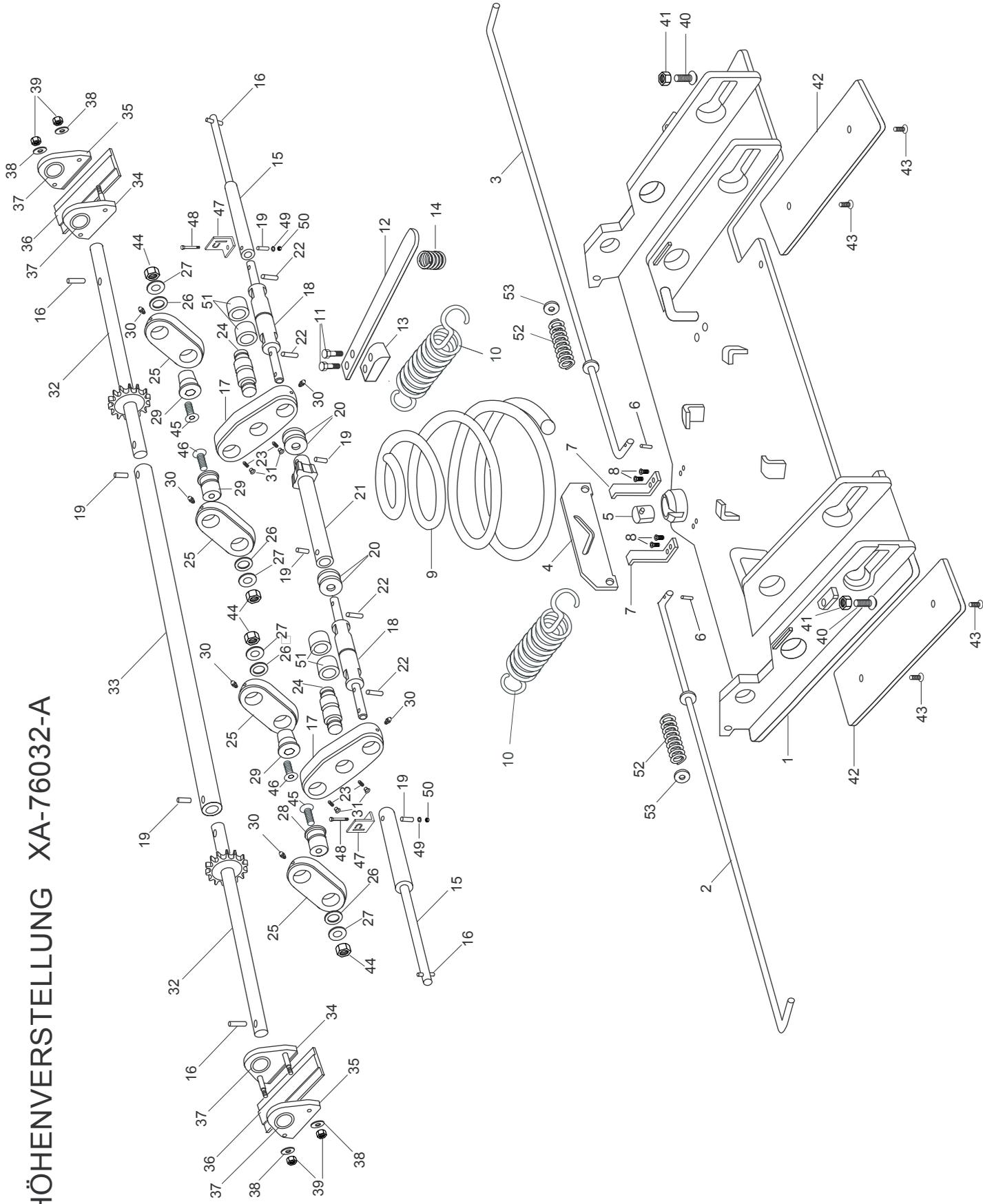
# KÖRPERPLATTE XA-E-60170



**HINWEIS:** Zur besseren Betrachtung sind die Körperteile von unten betrachtet dargestellt.



# HÖHENVERSTELLUNG XA-76032-A



# TEILELISTE FÜR HÖHENVERSTELLUNG XA-76032-A

TEIL	ARTIKEL-NR.	MENGE	BEZEICHNUNG
1	XA-76033-A	1	Grundplatte
2	XA-76040	1	Zugstange
3	XA-76039	1	Druckstange
4	XA-76038	1	Schieber
5	XA-76037	1	Verschlussbolzen
6	XB-E-60151	2	Rollstift DIN 7343 4 x 20
7	XA-76048	2	Führung
8	31045	4	Schraube DIN 7991 M6 x 16
9	XB-E-61091-KTL	1	Druckfeder
10	XB-E-60128	2	Zugfeder
11	XB-E-60132	2	Schraube DIN 933 M10 x 40
12	XB-76007	1	Blattfeder
13	XA-E-60200	1	Halterung
14	XB-E-60141	1	Druckfeder
15	XA-E-61110	2	Verlängerung
16	XB-E-61135	4	Rollstift DIN 7343 10 x 45
17	XA-E-60162-1	2	Hebelarm, lang
18	XA-E-60194	2	Verriegelungswelle
19	XB-76105	6	Rollstift DIN 7344 10 x 36
20	XB-E-60130	4	Scheibe DIN 1440 45 x 62 x 7
21	XA-E-60216	1	Verbindungswelle, kurz kompl.
22	XB-21-S-10M-70M	4	Rollstift DIN 7343 10 x 70
23	XB-76011	4	Gewindestift DIN 915 M10 x 25
24	XA-E-60164	2	Bolzen, Mitte
25	XA-E-60171	4	Hebelarm, kurz
26	XB-E-61090	4	Paßscheibe DIN 988 45 x 55 x 0,5
27	XB-76072	4	Scheibe DIN 9021 17 vz
28	XA-76205	2	Bolzen, unten, außen
29	XA-76206	2	Bolzen, unten, innen
30	38025	8	Schmiernippel DIN 71412 M6 x 1 Form A
31	XB-76021	2	Schutzkappe gelb M10
32	XA-E-60197	2	Antriebswelle
33	XA-E-61112	1	Verbindungswelle, lang
34	XA-E-60258	2	Kettenführung, innen
35	XA-E-60259	2	Kettenführung, außen
36	XB-E-60149	2	Gleitbelag
37	XA-E-60198	4	Buchse
38	33023	4	Scheibe DIN 125 M10
39	32024	4	Mutter DIN 980 M10
40	XB-E-60124	2	Schraube ISO 7380 M12 x 30
41	XB-76020	2	Mutter DIN 934 M12
42	XB-E-61036	2	Gleitbelag, groß
43	XB-E-61063	4	Schraube DIN 7991 M10 x 12
44	XB-76073	4	Mutter, DIN 980 V M16-8 vz
45	XB-76070	4	Schraube DIN 7991 M16-80 vz
46	XB-76071	4	Schraube DIN 7991 M16-70 vz
47	XA-76077-KTL	2	Hinweisschild
48	XB-76014	2	Schraube DIN 931 M5 x 45
49	XB-76016	2	Scheibe DIN 125 A5
50	XB-76015	2	Mutter DIN 980 M5
51	XB-76208	4	Distanzbuchse
52	XB-76008	2	Druckfeder
53	33023	2	Scheibe DIN 125 A10



Copyright © June 2004 • The Holland Group Inc.



**The Holland Group, Inc.**  
Holland, MI 49423  
United States  
Phone: (616) 396-6501  
Fax: (616) 396-1511

EN ISO  
9001:2000



**DNV**  
Certified  
Company

**Holland Europe GmbH**

Altenkamp 9  
D-33758  
Schloss Holte-Stukenbrock  
Germany

Phone: +49 (0) 5207-89560  
Fax: +49 (0) 5207-895656

**Holland Eurohitch Ltd.**

Hoo Farm Industrial Estate  
Worcester Road  
Kidderminster  
Worcestershire  
DY11 7RA

Phone: +44 (0) 1562-732010  
Fax: +44 (0) 1562-732020

**Holland Hitch (Aust.) Pty. Ltd.**

Melton, Victoria, Australia  
Phone: 61-(0)3-9743-6799  
Fax: 61-(0)3-9747-9617

**Holland Transtrade**

(Thailand) Company, Ltd.  
Bangkok, Thailand  
Phone: 66 (0)2-513-8758  
Fax: 66 (0)2-513-8757

**Nippon Holland, Ltd.**

Tokyo, Japan  
Phone: 81-(0)3-3461-9130  
Fax: 81-(0)3-3463-1407

**Holland Transtrade**

Far East SDN BHD  
Shah Alam, Malaysia  
Phone: 60 (0)3 734-2888  
Fax: 60 (0)3 736-5588