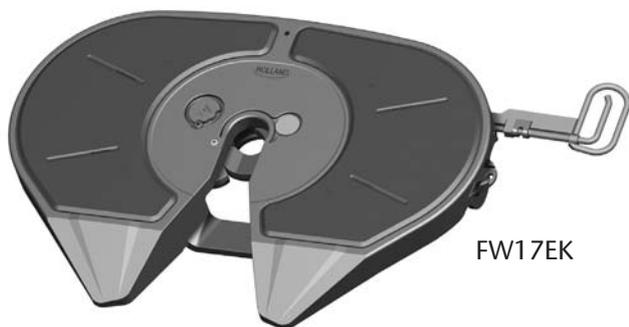


FW17E



FW17EK

⚠️ WARNUNG

Die Anweisungen in diesem Handbuch müssen vor Inbetriebnahme der Sattelkupplung gelesen und verstanden werden.

Die Nichtbeachtung der Sicherheitsvorkehrungen und Betriebsanweisungen kann zu Unfällen und Beschädigungen führen.

Diese Anweisungen gelten nur für die einwandfreie Funktion der Sattelkupplung. Relevante nationale Sicherheitsbestimmungen bezüglich Arbeiten an Sattelkupplungen, Zugmaschinen und Sattelaufliegern sind zu beachten. Ebenfalls sind die Sicherheitsinformationen in den Handbüchern von Zugmaschine und Sattelaufleger zu befolgen.

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitsinformationen

1.1 allgemeine Sicherheitsinformationen	2
---	---

2. Identifikation and Spezifikation der Bauteile

2.1 Identifikation der Bauteile	3
2.2 Wichtige Spezifikationen	3

3. Bedienungsanleitung

3.1 Kontrollen vor der Nutzung	4
3.2 Einkuppeln des Auflegers	4 – 5
3.3 Auskuppeln des Auflegers	6

4. Routinemäßige Inspektionen und Wartung

4.1 Notwendige Schmierung	7
4.2 Erforderliche Kontrollen und Einstellungen	7 – 9
4.2.1 Allgemeine Kontrolle der Sattelkupplung	7
4.2.2 Kontrolle des Verschlusses	8
4.2.3 Einstellen des Verschlusses	8 – 9
4.2.4 Einstellen der Verschiebeeinrichtung	9

1. Sicherheitsinformationen

1.1 allgemeine Sicherheitsinformationen

Es ist wichtig die Informationen, die in dieser Aufbauanleitung enthalten sind, zu lesen, zu verstehen und zu befolgen. Fehler oder Abweichungen könnten zu gefährlichen Situationen führen.

Sicherheitswarnwörter

▲ GEFAHR GEFAHR wird für eine sehr gefährliche Situation verwendet, welche, falls sie nicht vermieden wird, zum Tode oder zu einer schweren Verletzung führt.

▲ WARNUNG WARNUNG wird für eine möglicherweise gefährliche Situation verwendet, welche, falls sie nicht vermieden wird, zum Tode oder zu einer schweren Verletzung führen könnte.

▲ HINWEIS HINWEIS wird für eine möglicherweise gefährliche Situation verwendet, welche, falls sie nicht vermieden wird, zu einer Verletzung führen könnte.

HINWEIS HINWEIS, ohne das Sicherheitswarnsymbol, wird für eine möglicherweise gefährliche Situation verwendet, welche, falls sie nicht vermieden wird, zu einer Beschädigung des Produktes führen könnte.

1. **Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber.** Unordentliche Arbeitsplätze führen zu Unfällen.
2. Halten Sie Ihre Finger fern von allen beweglichen Teilen in der Sattelkupplung.
3. Alle Reparaturarbeiten müssen von qualifiziertem Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug unter Beachtung aller Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.
4. Verwenden sie ausschließlich original Holland-Ersatzteile.
5. **Benutzen Sie eine Schutzbrille.** Schutzbrillen und ?Hauben, die nicht nach CE-Richtlinien gekennzeichnet sind, können bei Beschädigung zu schweren Verletzungen führen.
6. **Tragen Sie geeignete Kleidung.** Tragen Sie keine weite Kleidung, Handschuhe, Krawatten oder Schmuck (Ringe, Armbanduhren, usw.), was in bewegliche Teile geraten kann. Rutschfeste Schuhe werden empfohlen.
7. **Tragen Sie Sicherheitsschuhe.** Sicherheitsschuhe, die nicht nach CE-Richtlinien gekennzeichnet sind, können bei Beschädigung zu schweren Verletzungen führen.

Design und Verwendungszweck der Sattelkupplung:

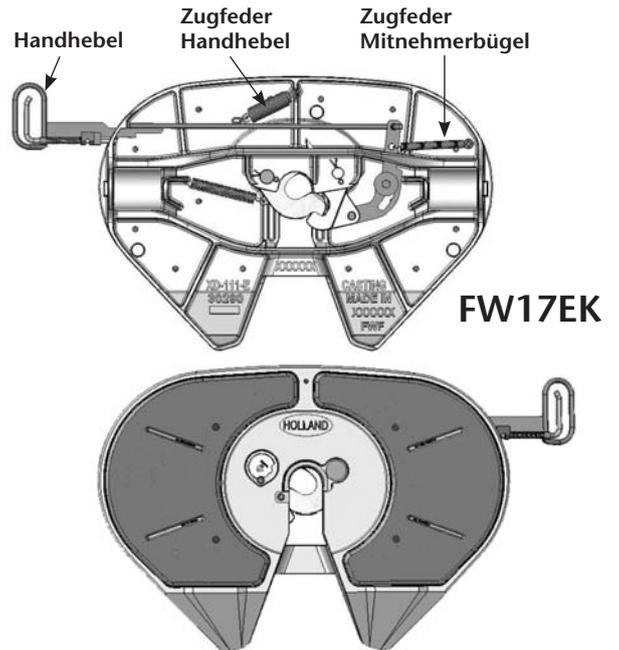
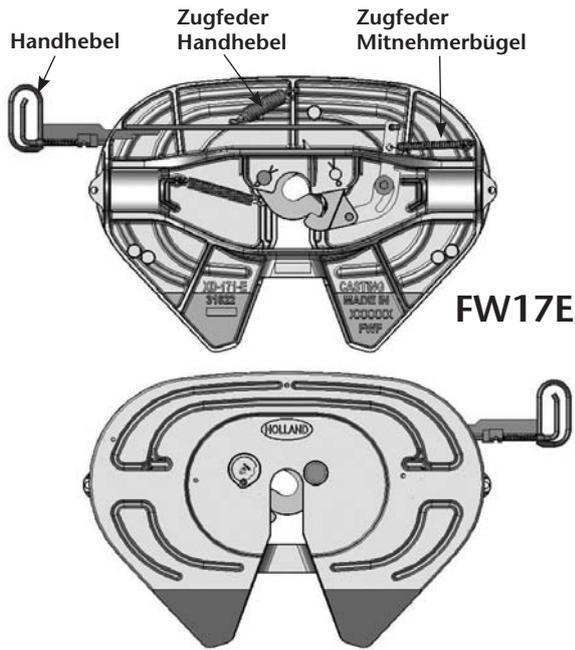
1. Eine Sattelkupplung wird dazu verwendet, um Sattelaufleger mit Zugsattelzapfen nach DIN 74080 bzw. ISO 337, die in einwandfreiem Zustand und sicher am Auflieger montiert sein sollen, zu ziehen.
2. Die Sattelkupplung ist nur zur Verwendung auf öffentlichen Strassen geeignet.
3. Sie ist nur für die in den SAF-HOLLAND Unterlagen angegebenen Belastungen vorgesehen.
4. Weitere mögliche Anwendungsgebiete werden in den SAF-HOLLAND Unterlagen vorgeschlagen (erhältlich bei SAF-HOLLAND oder Händlern, die Holland Produkte vertreiben).

HOLLAND Sattelkupplungen sind nicht konstruiert oder vorgesehen für:

1. die Verwendung mit Zugsattelzapfen, welche nicht nach DIN 74080 bzw. ISO 337 hergestellt wurden, die verbogen sind, die unzulässige Abmessungen aufweisen, die nicht nach DIN 74080 bzw. ISO 337 befestigt sind oder welche in krummen Aufliegerplatten montiert sind.
2. Anwendungen, welche die Sattelkupplung beschädigen oder die einwandfreie Funktion beeinträchtigen.
3. das Anbringen von Hubeinrichtungen.
4. den Transport von Gütern, welche die angegebenen Belastungen überschreiten.
5. die Benutzung im Gelände.
6. andere, als die angegebenen Verwendungszwecke.

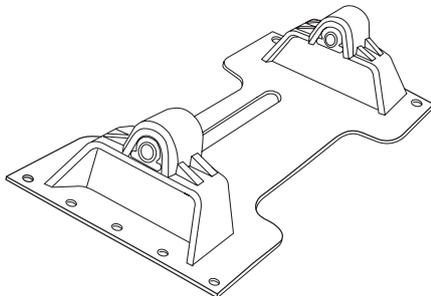
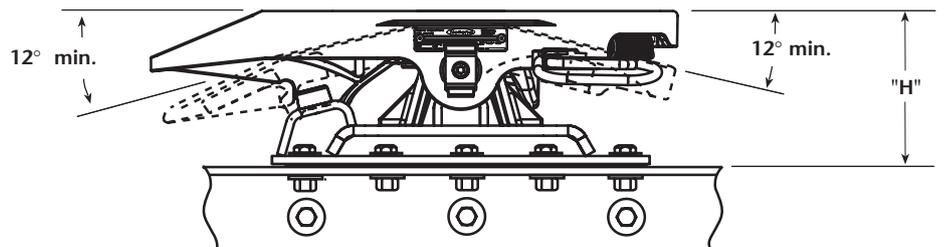
2. Identifikation und Spezifikation der Bauteile

2.1 Identifikation der Bauteile



2.2 Wichtige Spezifikationen

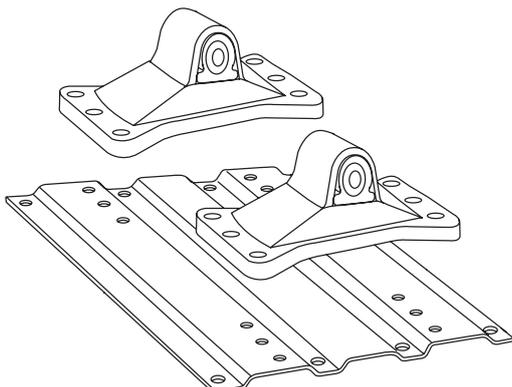
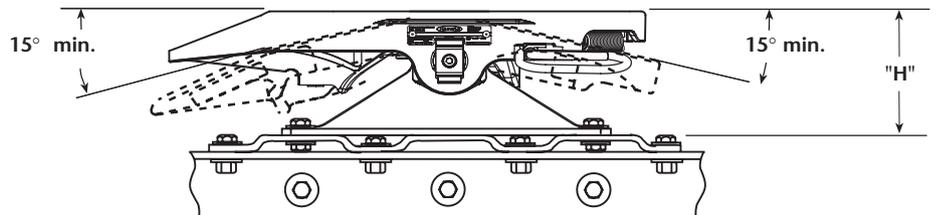
„Weightsaver“
Lagerbock



Sattelkupplung Modell Nr.	D-Wert	Sattellast Max.	Sattelkupplung Höhe* „H“
FW17E-W1-145	150 kN	20 to	143 mm
FW17E-W1-165	150 kN	20 to	166 mm
FW17E-W1-190	150 kN	20 to	192 mm
FW17E-W1-230	150 kN	20 to	230 mm
FW17EK-W1-150	150 kN	20 to	150 mm
FW17EK-W1-175	150 kN	20 to	175 mm
FW17EK-W1-200	150 kN	20 to	200 mm
FW17EK-W1-240	150 kN	20 to	240 mm

*Sattelkupplung Höhe „H“ beinhaltet die Dicke der Montageplatte

„ISO/DIN“
Lagerbock



Sattelkupplung Modell Nr.	D-Wert	Sattellast Max.	Sattelkupplung Höhe* „H“
FW17E-IS-155	150 kN	20 to	154 mm
FW17E-IS-185	150 kN	20 to	184 mm
FW17E-IS-205	150 kN	20 to	206 mm
FW17EK-IS-160	150 kN	20 to	160 mm
FW17EK-IS-190	150 kN	20 to	190 mm
FW17EK-IS-215	150 kN	20 to	215 mm

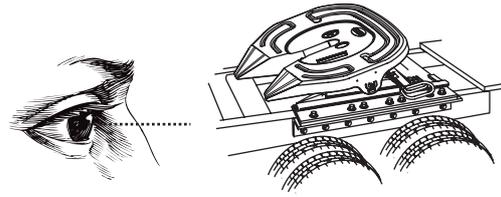
*Sattelkupplung Höhe „H“ beinhaltet nicht die Dicke der Montageplatte

3. Bedienungsanleitung

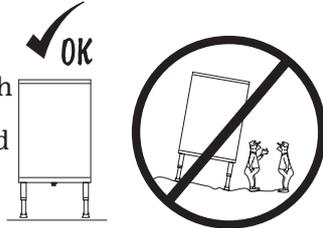
3.1 Kontrollen vor der Nutzung

1. Kontrollen vor der Nutzung:

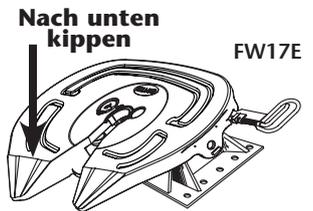
- Lose Befestigungsmittel anziehen
- Fehlende Befestigungsmittel ersetzen
- Reparieren/ersetzen von gerissenen oder verbogenen Teilen



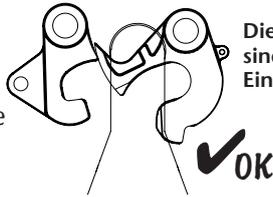
2. Stellen Sie sicher, dass der Kupplungsbereich eben, frei von Hindernissen und Personen ist.



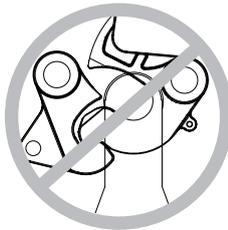
2. Schmieren Sie die Kontaktoberfläche der Sattelkupplung mit ausreichend Fett. Kippen Sie die Einfahrrampen nach unten.



4. Stellen Sie sicher, dass die Verschlüsse geöffnet sind.



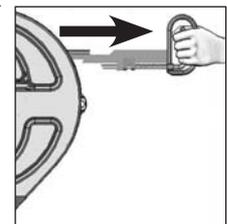
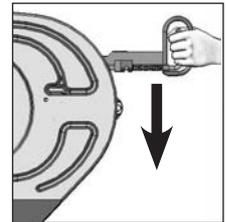
Die Verschlüsse sind offen und in Einfahrbereitschaft.



Verschlusshaken und Klinke sind zu. Sattelkupplung ist geschlossen. Versuchen Sie nicht zu kuppeln.

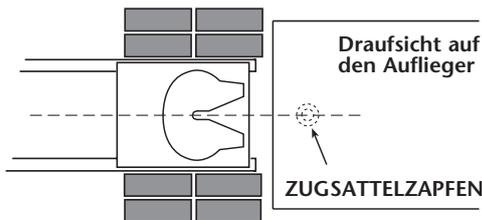
5. Falls die Verschlüsse zu sind:

- Handhebel greifen
- Betätigungshebel ziehen
- Zurück/nach links schieben (um die Sicherung zu lösen)
- Handhebel herausziehen
- Sicherstellen, dass die Verschlüsse vollständig geöffnet sind und der Handhebel wie dargestellt in Einfahrbereitschaft stehen bleibt.

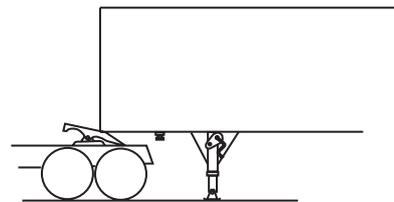


3.2 Einkuppeln des Aufliegers

1. Zentrieren Sie den Zugsattelzapfen zum Mittelpunkt der Sattelkupplung.



2. Fahren Sie langsam dicht an den Auflieger heran. **STOP!**



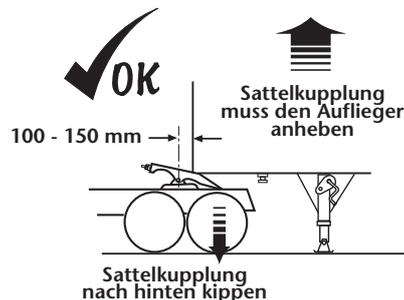
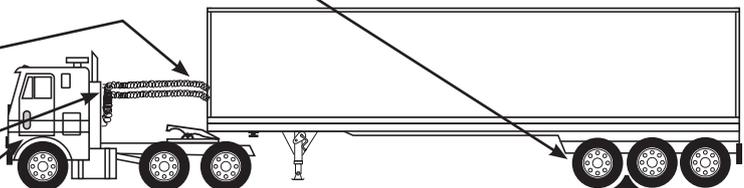
3. Blockieren Sie die Räder des Aufliegers mit Bremskeilen.

4. Schließen Sie die Bremse und elektrischen Kabel direkt vor dem Einkuppeln an.

5. Unterstützen Sie herunterhängende Leitungen um Störungen vorzubeugen.

6. Stellen Sie die Bremsen des Aufliegers fest.

7. Die Aufliegerhöhe ist so einzustellen, dass die Sattelkupplung den Auflieger anheben muß. Die Vorderkante der Aufliegerplatte sollte die Sattelkupplung ca. 100 - 150 mm hinter ihrer Drehachse berühren.



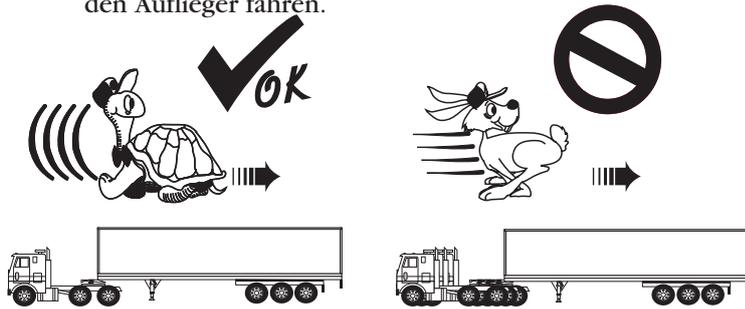
FALSCH



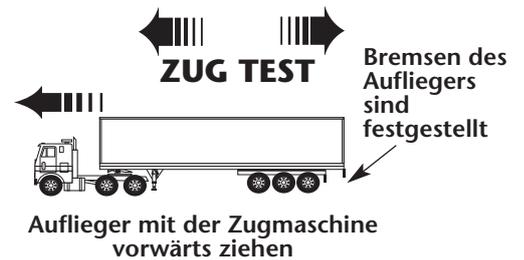
3. Bedienungsanleitung (Fortsetzung)

3.2 Einkupplern des Aufliegers (Fortsetzung)

8. **LANGSAM** Zurück unter den Auflieger fahren.



9. Fahren Sie zur Kontrolle wieder etwas vorwärts.



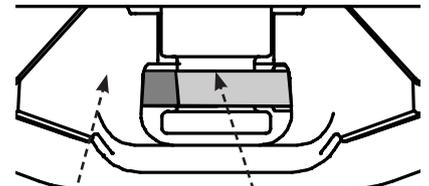
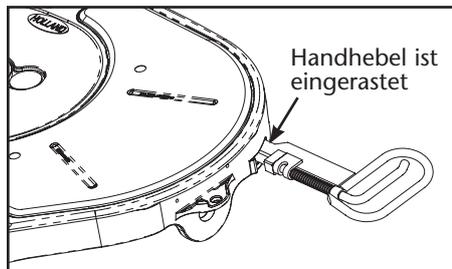
10. Sichtprüfung

Aus der Zugmaschine aussteigen!

Sichtkontrolle ob einwandfrei verriegelt ist. Siehe Abbildungen.

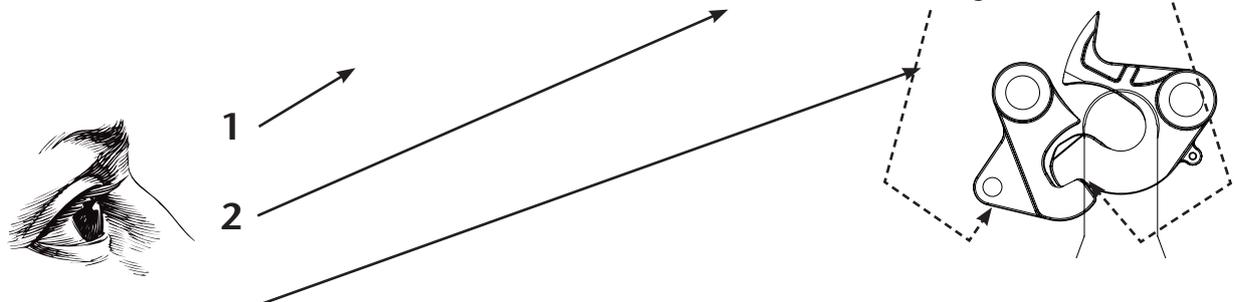


WARNUNG Ein Fehler beim Zusammenkuppeln von Zugmaschine und Sattelaufleger könnte zur Trennung führen, welche, falls sie nicht vermieden wird, zum Tode oder schweren Verletzungen führen kann.



Verschlussriegel ist hinter V-Haken eingerastet

V-Haken umfasst den Königszapfen

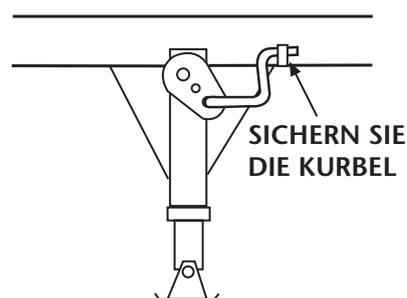


Falls die Verriegelung nicht vollständig abgeschlossen wurde, muss der Kupplungsvorgang wiederholt werden. **Benutzen Sie keine Sattelkupplung die nicht einwandfrei funktioniert.**



WARNUNG Ein Fehler beim Zusammenkuppeln von Zugmaschine und Sattelaufleger könnte zur Trennung führen, welche, falls sie nicht vermieden wird, zum Tode oder schweren Verletzungen führen kann.

11. Befolgen Sie die Sicherheitshinweise aus den Aufliegerhandbüchern um die Stützwinden komplett zusammenzufahren und die Kurbel zu sichern.



12. Nochmals Bremsleitungen und Elektroanschlüsse kontrollieren. Bremskeile entfernen und mit weiteren Kontrollen, die vor Antritt der Fahrt erforderlich sind, fortfahren.

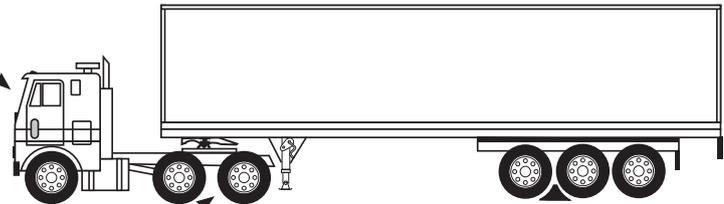
3. Bedienungsanleitung (Fortsetzung)

3.2 Einkuppeln des Aufliegers (Fortsetzung)

⚠️ WARNUNG Fahren Sie nicht mit dem Fahrzeug ohne die Stützwinden komplett hochgefahren zu haben. Fehler beim Hochfahren der Stützwinde, um genügend Bodenfreiheit beim Fahren zu erhalten, könnten zu Beschädigungen der Stützwinde oder anderer Komponenten führen, welche, falls sie nicht vermieden werden, zum Tode oder schweren Verletzungen führen können.

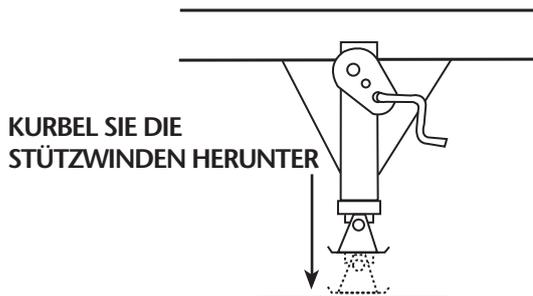
3.3 Auskuppeln des Aufliegers

1. Zugmaschine und Auflieger auf festen, ebenen Untergrund stellen.
2. Bremsen des Aufliegers feststellen.
3. Zugmaschine **langsam** etwas in Richtung Auflieger zurücksetzen.
4. Bremsen der Zugmaschine feststellen.
5. Räder des Aufliegers mit Bremskeilen blockieren.

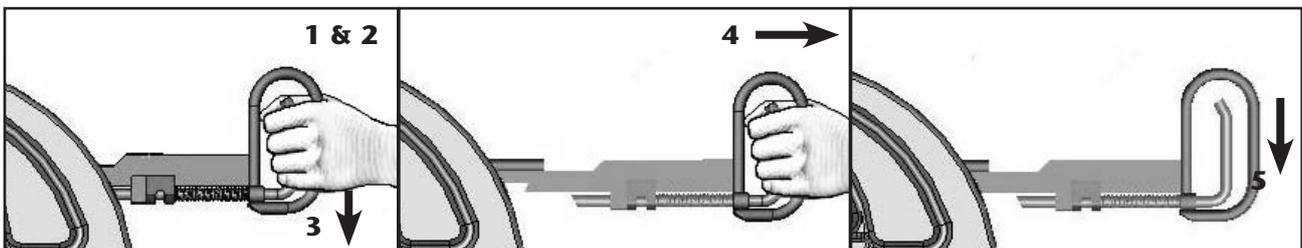


6. Stützwinden herausfahren, bis die Füße den Boden gerade berühren.

Hinweis: Befolgen Sie die Sicherheitshinweise zum Absatteln.



7. Öffnen der Sattelkupplung mit dem Handhebel wie folgt:



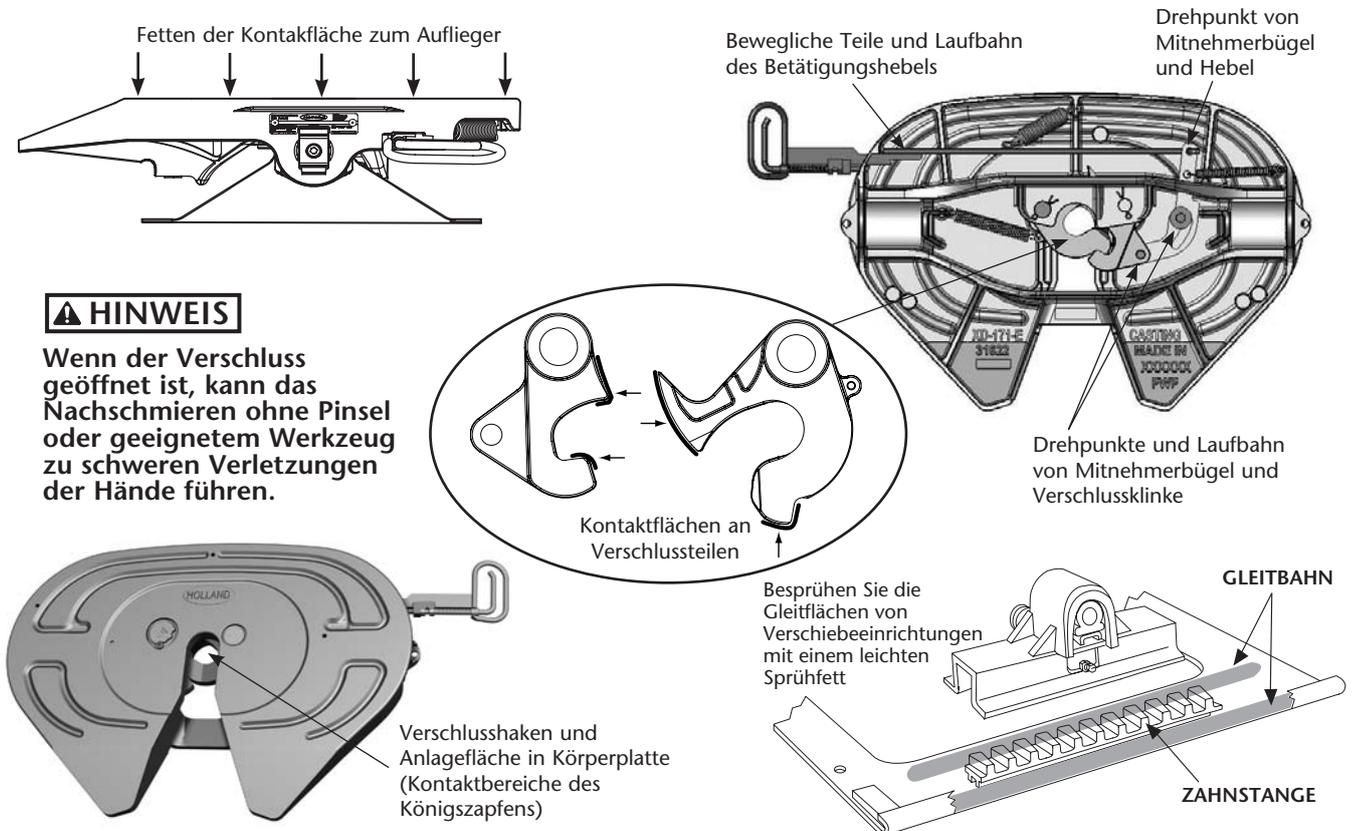
1. Handhebel greifen
 2. Betätigungshebel ziehen
 3. Zurück/nach links schieben
 4. Handhebel herausziehen
 5. Einhängen des Handhebels nach links in Aussparung der Kupplungsplatte
8. Trennen der Bremsleitungen und der elektrischen Leitungen.
 9. Bremsen der Zugmaschine lösen und langsam unter dem Auflieger herausfahren.

4. Routinemäßige Inspektionen und Wartung

4.1 Notwendige Schmierung

HINWEIS: Sorgen Sie für ausreichende Schmierung auf folgenden Oberflächen durch Kontrollieren und Nachschmieren in regelmäßigen Abständen.
Bei FW17EK-Sattelkupplungen ist keine Nachschmierung erforderlich.

Benutzen Sie wasserfestes Schmierfett auf Lithium Basis



4.2 Erforderliche Kontrollen und Einstellungen

HINWEIS: Folgende Punkte sind für die FW17 E alle drei (3) Monate oder 50.000 km und für die FW17 EK alle sechs (6) Monate oder 100.000 km auszuführen, welches auch immer zuerst eintritt. Alle Komponenten sind vor Beginn der Arbeiten gründlich zu reinigen.

4.2.1 Allgemeine Kontrolle der Sattelkupplung

1. Überprüfen Sie die Montage der Sattelkupplung und vorgeschriebenen Anzugsmomente der Schraubverbindungen. Fehlende oder defekte Montageteile sind zu ersetzen.
2. Prüfen der Verschlussfunktion mit Verschlussstester TF-TLN-5001.
3. Verbogene, verschlissene oder sonstig defekte Teile der Sattelkupplung durch original Holland-Ersatzteile ersetzen.
4. Festsitz und Sicherung der Lagerbolzen überprüfen.
5. Überprüfen Sie alle in **Abb.** gezeigten Komponenten auf verschleiß oder Beschädigung. Defekte oder verschlissene Teile sind zu ersetzen.
6. Überprüfen Sie bei FW17EK-Sattelkupplungen Position und Festsitz der Gleitbeläge.
7. Gleitbeläge von festsitzenden oder getrockneten Fett reinigen, welches möglicherweise von Aufliegerplatten stammt.
8. Prüfung des „Front-lock“-Einsatzes (Verschleißring) auf übermäßigen Verschleiß oder Beschädigung. Falls notwendig austauschen.

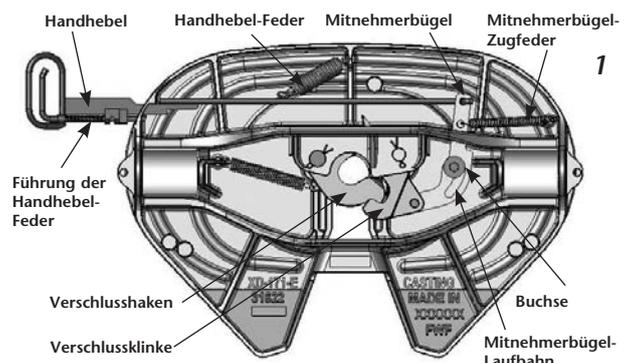
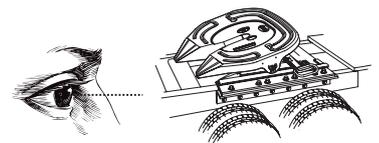


Abb. 1

Verwenden Sie Ausschließlich Original Holland-Reparatursätze

4. Routinemäßige Inspektionen und Wartung (Fortsetzung)

4.2 Erforderliche Kontrollen und Einstellungen (Fortsetzung)

HINWEIS: Folgende Punkte sind für die FW17 E alle drei (3) Monate oder 50.000 km und für die FW17 EK alle sechs (6) Monate oder 100.000 km auszuführen, welches auch immer zuerst eintritt. Alle Komponenten sind vor Beginn der Arbeiten gründlich zu reinigen.

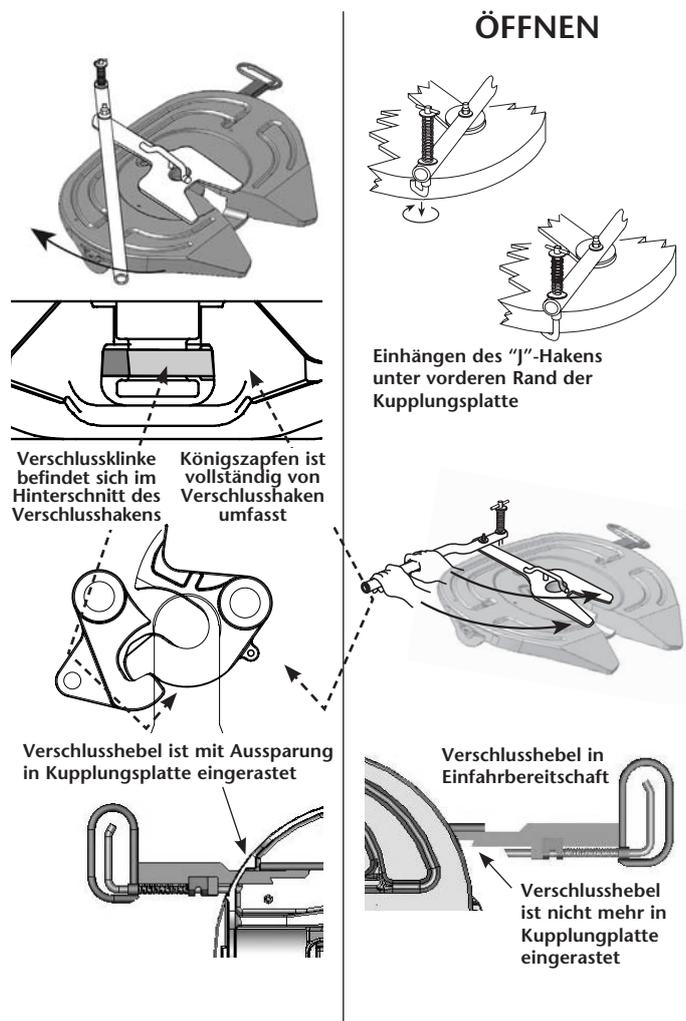
4.2.2 Kontrolle des Verschlusses

1. Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion der Sattelkupplung durch Schließen und Öffnen des Verschlusses. Verwenden Sie dazu den SAF-HOLLAND Verschlusstester TF-TLN-5001.
2. Setzen Sie das Werkzeug auf die Sattelkupplung und drehen die Hebelstange nach oben.
3. Drücken Sie den "J" Haken herunter und drehen ihn nach innen, sodaß er unter der Sattelkupplung einhakt.
Jetzt ziehen Sie die Hebelstange mit beiden Händen wieder zurück.
4. Überprüfen Sie nach jedem Versuch, dass Sattelkupplung einwandfrei verriegel ist, wie nebenstehend dargestellt.
5. Vergewissern Sie sich, dass sich die Kupplung nach Öffnen des Verschlusses in der READY TO COUPLE Position befindet.

Fehler  **HINWEIS** beim

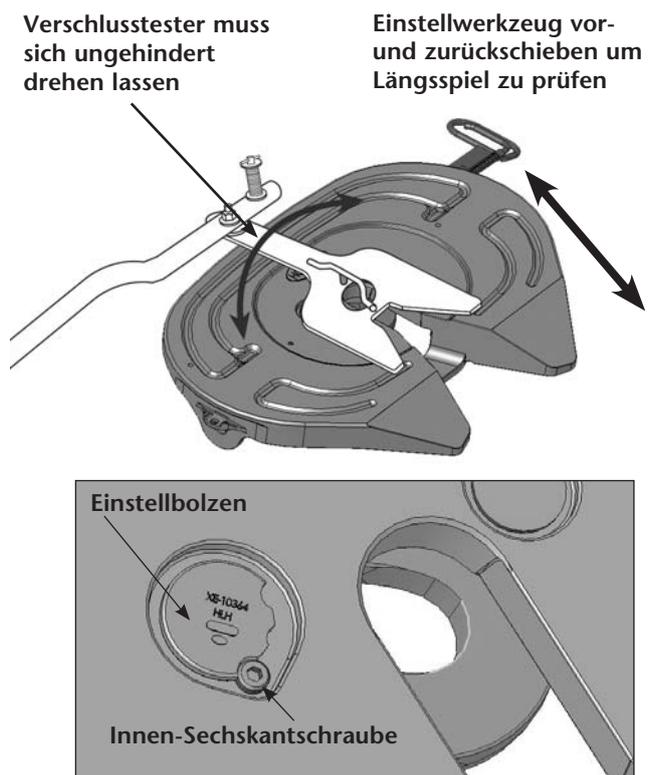
Zusammenkuppeln von Zugmaschine und Sattelaufzieger könnten zur Trennung führen, welche, falls sie nicht vermieden werden, zum Tode oder schweren Verletzungen führen kann.

Benutzen Sie **KEINE** Sattelkupplung, die nicht einwandfrei funktioniert.



4.2.3 Einstellen des Verschlusses

1. Schließen der Sattelkupplung mit einem SAF-HOLLAND TF-TLN-5001 Verschlusstester und sicherstellen, dass sie wie in 4.2.2 dargestellt vollständig geschlossen ist.
2. Verschlusstester vor- und zurückbewegen um mögliches Spiel zwischen Verschlussteilen und Königszapfen zu ermitteln. Der Tester muss dabei vollständig auf der Kupplungsplatte aufliegen. Bei mehr als 1,5 mm Spiel ist der Verschluss nachzustellen.
3. Die Nachstellung erfolgt durch Lösen der Innen-Sechskantschraube und Drehen des Einstellbolzens im Uhrzeigersinn. Die Nachstellung darf jeweils nur über eine Nockenposition erfolgen. Die Sechskantschraube ist anschließend wieder fest anzuziehen.
4. Überprüfung der ordnungsgemäßen Einstellung durch wiederholtes Schließen und Öffnen der Sattelkupplung. Die Sattelkupplung muss sich wie zuvor beschrieben vollständig schließen lassen.



4. Routinemäßige Inspektionen und Wartung (Fortsetzung)

4.2 Erforderliche Kontrollen und Einstellungen (Fortsetzung)

4.2.3 Einstellen des Verschlusses (Fortsetzung)

5. Verschlussstester um eigene Achse hin- und herdrehen und sicherstellen, dass die Verschlüsse nicht überjustiert sind. Sie sollen den Königszapfen nicht fest umgreifen und ungehindertes Drehen ermöglichen.
6. Nochmalige Kontrolle der Verschlusseinstellung in Längsrichtung. Sollte immer noch zu hohes Längsspiel festgestellt werden, ist der Einstellvorgang um eine weitere Nocke zu wiederholen.

HINWEIS: Sollte nach Einstellung auf 3. Nockenposition noch immer unzulässig hohes Spiel festgestellt werden, ist die Sattelpupplung mit Hilfe eines Verschluss-Reparatursatzes RS-91121 oder mit einem kompletten Reparatursatz RS-91120 aufzuarbeiten, und Verschluss-Reparatursatzes RS-91111 oder mit einem kompletten Reparatursatz RS-91112 aufzuarbeiten. Unsachgemäßes Nachstellen des Verschlusses kann unkorrektes Verriegeln der Sattelpupplung zur Folge haben. Verwenden Sie keine Sattelpupplung, die nicht einwandfrei funktioniert. Wiederholen Sie den Einstellvorgang oder benachrichtigen Sie SAF-HOLLAND.



WARNUNG Fehler beim Zusammenkuppeln von Zugmaschine und Sattelaufleger könnten zur Trennung führen, welche, falls sie nicht vermieden werden, zum Tode oder schweren Verletzungen führen kann.

- 4.2.4 Für die Bedienung bzw. Wartung der Verschiebeinrichtung (falls vorhanden) bitte beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung XL-FW1132-01-G.



SAF-HOLLAND GmbH
Hauptstraße 26
D-63856 Bessenbach Germany
Phone +49 (0) 6095-301302
Fax +49 (0) 6095-301200

HOLLAND EUROHITCH Limited
Hoo Farm Industrial Estate, Worcester Road
Kidderminster, Worcestershire DY11 7RA United Kingdom
Phone +44 (0) 1562-732010
Fax +44 (0) 1562-732020

HOLLAND EUROPE GmbH
Altenkamp 9, D-33758
Schloss Holte-Stukenbrock Germany
Phone +49 (0) 5207-89560
Fax +49 (0) 5207-895656

Copyright © August 2007-SAF-HOLLAND, Inc. All information contained in this document was correct at time of copyright, and is subject to change without notice. All rights reserved.