



# SATTEL- MONTAGEANLEITUNG ILS - VERSCHIEBEEINRICHTUNG KUPPLUNGEN



## Holland Sattelkupplungen

### Montageanleitung für

### ILS - Leichtbau - Verschiebeeinrichtung

## Allgemeine Informationen



### HINWEIS

Nachfolgende Informationen müssen gelesen und ausgeführt werden, anderenfalls kann dies zu Einschränkung der Betriebssicherheit und Unfallgefahren führen.



### HINWEIS

Bei Schweißarbeiten sind Verfahren zu wählen, die dem technischen Stand entsprechen, gute Schweißnahtqualität gewährleisten und den Arbeitssicherheitsbestimmung entspricht

Unzulässig große Schweißnähte führen zu Verzug und Beschädigung. Zu geringe Nahtdicken gewährleisten nicht die erforderliche Festigkeit. Schweißverfahren nach EN499-E 42 0 RR 12 (Elektrode) oder EN440-G 42 0 G3Si1 (Schutzgas) werden besonders empfohlen. Vermeiden Sie Beschädigungen der elektrischen Anlage oder Kabel.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

**Holland Sattelkupplungen sind für folgende Einsatzbedingungen geeignet:**

1. Für den Betrieb mit Standard ISO-Königszapfen, sofern diese in gutem Zustand sind und ordnungsgemäß montiert wurden
2. Innerhalb der festgelegten Belastungsgrenzen
3. Entsprechend der in den Betriebsanleitungen und Datenblättern empfohlenen Einsatzbedingungen (erhältlich bei Holland und/oder Holland-Vertriebspartnern)

**Holland Sattelkupplungen sind nicht geeignet für:**

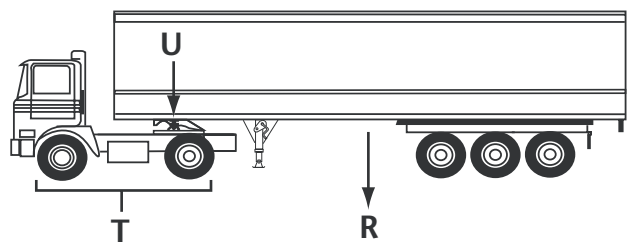
1. nicht genormte, verschlissene, beschädigte oder nicht sachgemäß montierte Königszapfen
2. Unplane Aufliegerplatten
3. Einsätze außerhalb der empfohlenen Einsatzbedingungen die die Funktion der Sattelkupplung einschränken oder beschädigen können
4. Betrieb außerhalb der festgelegten Belastungsgrenzen

## Technische Daten und zulässige Gewichte

Aus den zulässigen Einzelgewichten und der Sattellast von Zugmaschinen und Sattelanhängern ist in folgender Berechnungsformel der D-Wert zu ermitteln. Die zulässige Grenze der verwendeten Sattelkupplung oder Montageplatte ist einzuhalten.

Der D-Werte berechnet sich für eine Zugmaschinen- und Anhängerkombination wie folgt:

$$D = g \times \frac{0.6 \times T \times R}{T + R - U} \quad (\text{kN})$$



- T** = Zulässiges Gesamtgewicht des Zugfahrzeuges einschließlich der maximalen Sattellast (to)  
**R** = Gesamtgewicht des beladenen Sattelanhängers (to)  
**U** = Maximale Sattellast (to)  
**g** = Erdbeschleunigung (9,81 m/s<sup>2</sup>)

### Beispielrechnung:

**T** = 17 (Zugmaschinengewicht 7 to. plus Sattellast 10 to.)

**R** = 34 (10 to. Sattellast plus 24 to. Achslast)

**U** = 10

**g** = 9.81

$$D = 9.81 \times \frac{0.6 \times 17 \times 34}{17 + 34 - 10} \quad (\text{kN})$$

**D-Wert = 83 kN**

Dieses Beispiel beschreibt eine Kombination aus zweiachsiger Zugmaschine und Dreiachsanhänger mit einem Zug-Gesamtgewicht von 41 to.

Der D-Wert darf die zulässigen Grenzen für Sattelkupplung, Montageplatte oder Königszapfen nicht überschreiten.

## Allgemeine Hinweise

1. Jeder Anwender von Holland Produkten muß sich umfassend davon in Kenntnis setzen, dass der Aufbau entsprechend der Fahrzeuganforderungen und Einsatzbedingungen durchgeführt wurde
2. Angaben über zulässige Belastungen und Einsatzbedingungen finden Sie in den technischen Datenblättern oder Bedienungsanleitungen.
3. Beachten Sie die Aufbaurichtlinien der Fahrzeughersteller und gesetzlichen Vorschriften für die Zulassung und den Fahrzeugbetrieb.
4. Bestimmen Sie die richtige Position für die Sattelkupplung auf dem Fahrzeugchassis, diese ist für die optimale Gewichtsverteilung und Betriebssicherheit von größter Bedeutung.



### HINWEIS

Auch in der hintersten Verschiebeposition muss sich die Kupplungsmitte noch vor dem Schwerpunkt der Hinterachse(n) befinden. Beachten Sie dazu auch die Aufbauvorschriften des Fahrzeugherstellers.

5. Die Befestigungsbohrungen können 2 mm größer als der Schraubendurchmesser gewählt werden. Das vom Hersteller genannte Anzugsmoment ist mit geprüften Werkzeugen sicherzustellen.

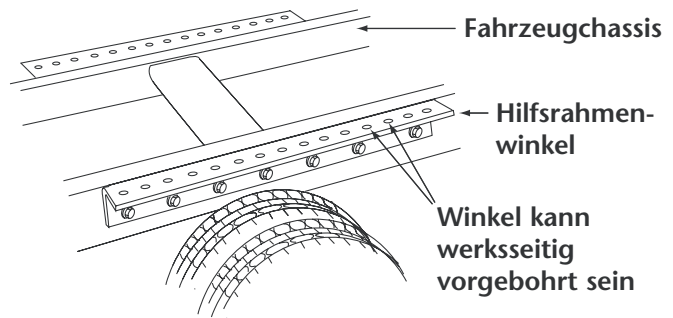
## Montage



### HINWEIS

Die Montage der Sattelkupplung und der Montageplatte auf dem Fahrzeug ist entsprechend der EC-Richtlinie 94/20 EG Anhang VII (siehe Anlage I, Nr. 5.10) durchzuführen

**ACHTUNG:** Diese Anleitung beschreibt die Montage auf einem werksseitig angebrachten Montagewinkel. Bei abweichenden Hilfsrahmen wenden Sie sich bitte an Holland



### HINWEIS

Zusätzlich zu den aufgeführten Anweisungen muss die Montage den gesetzlichen Anforderungen des Landes genügen in dem das Fahrzeug zugelassen und/oder betrieben wird.

## Montage der Verschiebeeinrichtung

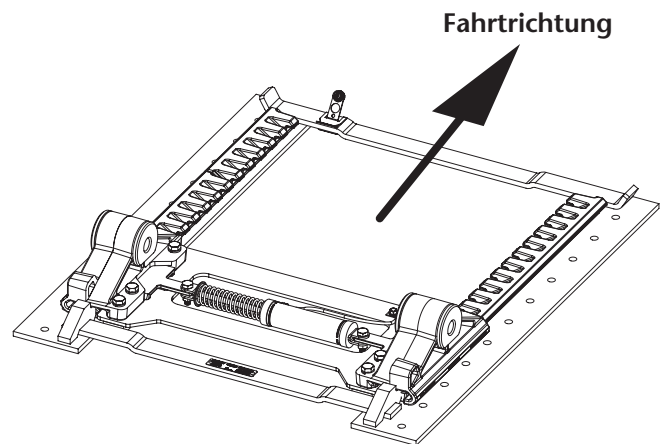
1. Verschiebeeinrichtung der Baureihe ILS sind mit fahrzeugspezifischen Lochbilder erhältlich und können durch Schraubmontage direkt mit den Hilfsrahmenwinkel des Zugfahrzeuges verbunden werden. Es ist vorab sicherzustellen, dass Lochbilder von Hilfsrahmen und Verschiebeeinrichtungen übereinstimmen.
2. Die Schraubengrößen sind den vorhandenen Bohrungsdurchmessern anzupassen und müssen Mindestfestigkeitsklasse 8.8 entsprechen.
3. Möglicherweise sind einzelne Bohrungen nicht am Fahrzeughilfsrahmen vorhanden. In diesem Fall ist die Verschiebeeinrichtung exakt auf den vorhandenen Bohrungen auszurichten, mit Schraubzwingen zu befestigen und als Bohrschablone zu verwenden

### Hinweis:

Sollten an der Verschiebe-Grundplatte Schweißarbeiten erforderlich sein, zum Beispiel um die Bauhöhe mit einem Hilfsrahmen zu erhöhen, muss dies in Übereinstimmung mit den vorseitig erwähnten Schweißanweisungen geschehen. **Schweißen Sie nicht** am Fahrzeugchassis und/oder an den Hilfsrahmenwinkel ohne vorherige Kontaktaufnahme und Zustimmung des Fahrzeugherstellers.

### Hinweis:

Die Verwendung eines zusätzlichen Hilfsrahmen zur Steigerung der Bauhöhe kann zum Verlust der EG-Typgenehmigung führen.

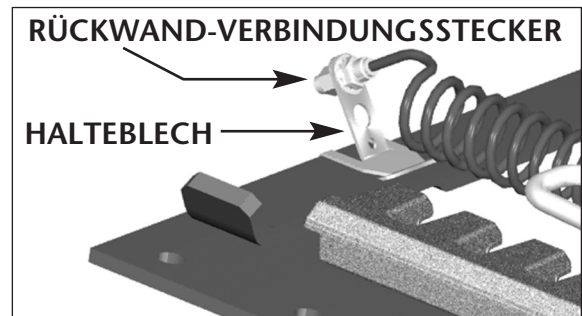
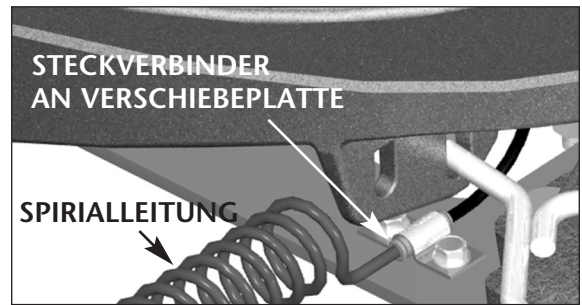


## Installation der Luftbetätigung

1. Das Bedienungsventil ist entsprechend dieser Anleitung zu montieren. Es sollte für den Fahrer erreichbar doch gleichzeitig gegen unabsichtliche Bedienung geschützt sein.
2. Anschluss der Versorgungsleitung mit geeigneten Verbindungselementen an das Bedienungsventil. Dabei ist der vom Fahrzeughersteller empfohlene Luftanschluss zu verwenden.
3. Die Luftversorgung zur Verschiebeeinrichtung muss geschlossen sein.
4. Entfernung aller Abdeckungen und Schutzkappen an den Verbindungselementen.
5. Einstecken der Spiralleitung in Schnellverbinder an der Verschiebeplatte. Siehe dazu folgende Abbildung.
6. Anschluss der Spiralleitung an Verbindungsstecker in Fahrerhausrückwand.

**HINWEIS:** Bei Montageproblemen kann auch die Bohrung im Halblech der vorderen Grundplatte zur Aufnahme des Verbindungssteckers verwendet werden.

7. Öffnen der Luftversorgung an Sattelkupplungs-Verschiebeplatte und Prüfung auf einwandfreie Funktion



## Kontrolle und Abschmierung

Die Sattelkupplung muss abschließend kontrolliert und vor Inbetriebnahme vollständig abgeschmiert werden.

1. Sicherstellen, dass die Montage anleitungsgemäß abgeschlossen ist und alle Schrauben entsprechend positioniert und festgezogen wurden.
2. Prüfung des Sattelkupplungsverschlusses anhand beigestellter Bedienungsanleitung mit Holland-Verschlussstester (z.B. TF-TLN-1500) um evt. Transportschäden vollständig ausschließen zu können.
3. Bestreichen Sie alle beweglichen Teile mit feinem Maschinenöl.
4. Schmieren Sie die Gleitflächen der Lagerböcke mit hochdruckfestem Fett der NLGI Klasse 2. Sollten Schmiernippel vorhanden sind, sind diese bei gleichzeitigem Anheben der Kupplungsplatte ebenfalls zu versorgen (nicht erforderlich bei Ausführungen mit Kunststoff-Lagereinsätzen).
5. Bei Standard-Sattelplatten ohne auswechselbare Gleitbeläge ist die Kontaktfläche zum Sattelaufleger mit genanntem Fett großzügig einzustreichen. Bei wartungsarmen Ausführungen sind die Gleitbeläge leicht einzuölen.

## Regelmäßige Prüfungen



### HINWEIS

Der Verschlussmechanismus ist vor der ersten Verwendung zu überprüfen. Verwenden Sie keine Sattelkupplung, die nicht ordnungsgemäß funktioniert

**Wichtiger Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die mitgelieferte Bedienungsanleitung an den Verwender weitergeleitet und die Bedienungsvorschriften eingehalten werden**

Falls Sie weitere Exemplare benötigen wenden Sie sich an Holland

## Bedienungsanleitung

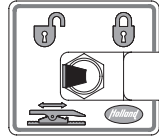
1. Zugmaschine und Auflieger in gerader Linie und auf ebenem Grund abstellen.
2. Bremsen des Aufliegers feststellen.

**Hinweis:** Um Fahrzeugbeschädigungen und unkontrollierte Bewegungen der Verschiebeeinrichtung zu verhindern, muss der Auflieger vollständig angehalten und die Bremsen festgestellt werden.

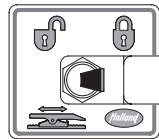
3. Umlegen des Bedienungsschalters um Verschlussriegel zu öffnen und Verschiebeeinrichtung zu lösen.
4. Langsam vorwärts oder rückwärts fahren bis zur gewünschte Kupplungsposition.
5. Verschlussriegel wieder schließen.

**Hinweis:** Die Stützwinden des Aufliegers müssen angehoben sein

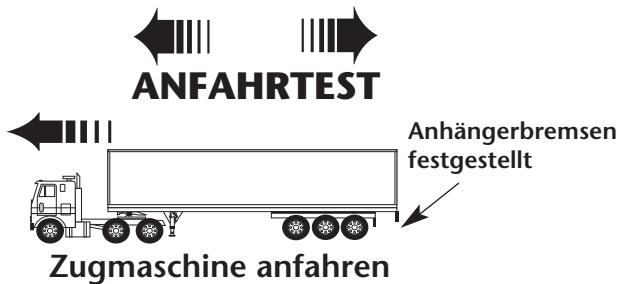
6. Anfahrtest durchführen um sicherzustellen, dass die Verschlussriegel vollständig eingerastet sind.



Umschalten auf Entriegelung



Umschalten auf Verriegelung



**Hinweis:** Verwenden Sie das Fahrzeug nicht solange die Verschlussriegel nicht eingerastet und die Stützwinden nicht vollständig angehoben sind, anderenfalls könnten Schäden an Zugmaschine, Anhänger oder Stützwinden herbeigeführt werden

## Wartungsvorschriften

**Hinweis:** Nichtbeachtung der wie folgt beschriebenen Wartungsarbeiten kann zu gefährlichen Betriebsbedingungen führen. Die Wartung ist durch qualifizierte Personen, geeignete Werkzeuge und Berücksichtigung der notwendigen Arbeitssicherheit durchzuführen. Alle Wartungen sind bei abgekuppelter Zugmaschine durchzuführen

**Hinweis:** Folgende Punkte sind alle drei (3) Monate oder 50.000 km auszuführen, welches auch immer zuerst eintrifft

1. Überprüfen Sie die Montage der Verschiebeeinrichtung und vorgeschriebenen Anzugsmomente der Schraubverbindungen. Fehlende oder defekte Montageteile sind zu ersetzen
2. Verbogene, verschlissene oder sonstige defekte Teile durch original Holland Ersatzteile ersetzen
3. Öffnen der Verschlussriegel und Vor- und Zurückbewegen des verschiebbaren Lagerbockes um die einwandfreie Funktion zu überprüfen. Zur Überprüfung der einwandfreien Funktion, ist der entriegelte Lagerbock vor- und zurück zu bewegen.
4. Gleitflächen mit einem leichten Sprühöl behandeln
5. Einstreichen der Verschlussriegel und übrigen Verschlusssteile mit Hafttett (z.B. Kupferpaste)
6. Zurückschieben und Verschließen des Lagerbockes in ursprünglicher Position



Copyright © May 2006 • The Holland Group Inc.



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

### Holland Europe GmbH

Altenkamp 9  
D-33758  
Schloss Holte-Stukenbrock  
Germany

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

EN ISO  
9001:2000



Certified  
Company

### 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