

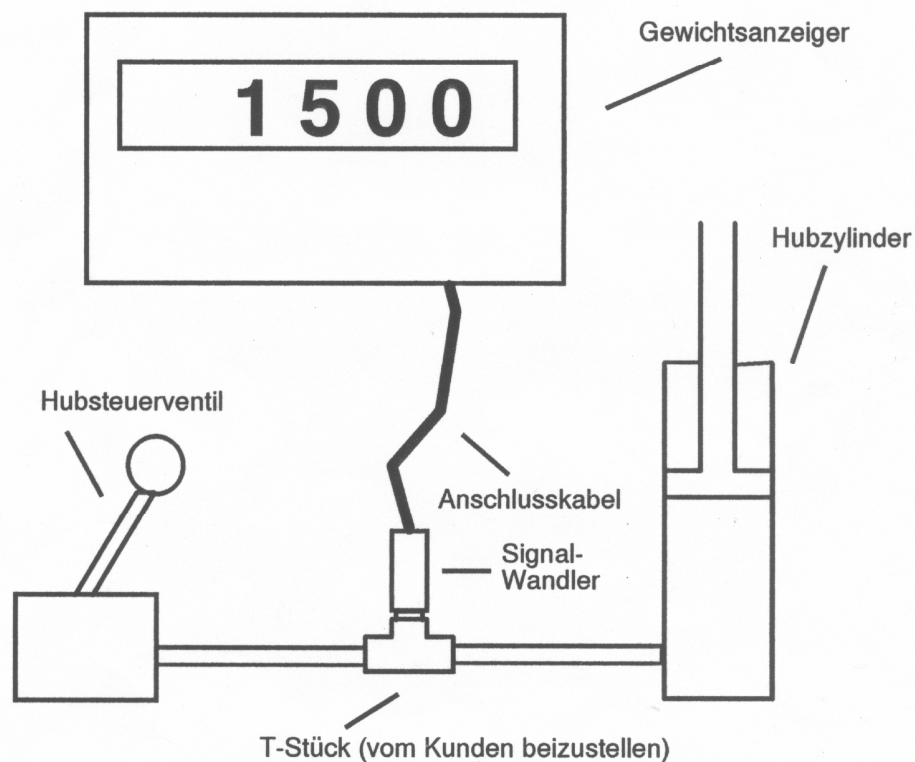


## Digitale Gewichtsanzeige DI-44

Einbauanleitung RMDI44  
01.11.2008

### 01. Allgemeines

#### 01.01. Anschlußmöglichkeiten



## 01.01. Lieferumfang

- a) Digitales Anzeigegerät inklusive Montagekonsole
- b) Hydraulisch/elektrischer Signalwandler mit Anschlußgewinde M12 x 1,5 Außengewinde oder R 3/8" Innengewinde (Baureihe AP 300).
- c) Anschlußkabel zum Anschluß an Bordelektrik

## 01.02. Vorbereitung zum Einbau

- a) Der Gewichtsanzeiger ist bereits für den speziellen Gabelstapler justiert und braucht nur noch angeschlossen zu werden.
- b) Beschaffen Sie ein T-Stück, das in die Hydraulikleitung Ihres Staplers zwischen Hubsteuerventil und Hubzylinder paßt und an dem der Signalwandler mit seinem M12 x 1,5 Außengewinde oder R 3/8" Innengewinde (Baureihe AP300) angeschlossen werden kann.

## 02. Einbau

### 02.01. Montage des Signalwandlers

#### **WICHTIGER HINWEIS:**

Der Signalwandler darf unter keinen Umständen geöffnet werden, da dabei meist die innenliegenden Kontakte zerstört werden. Diese lassen sich nicht reparieren.

- a) Setzen Sie die Gabeln auf den Boden, damit die Hubhydraulik drucklos ist.

**Hinweis:** Stellen Sie absolut sicher, daß das Hydrauliksystem drucklos ist.

- b) Das T-Stück in die Leitung zwischen Hubsteuerventil und Zylinder einbauen. Es ist dabei egal, an welcher Stelle der Leitung die Montage erfolgt. Diese kann auch nach der Verzweigung auf die beiden Zylinder liegen (sofern mehr als ein Zylinder vorhanden ist), da der Druck an allen Stellen der gleiche ist.

- c) Signalwandler am T-Stück anschließen. Achten Sie darauf, daß keine Luft in die Zuleitung zum Wandler eingeschlossen wird.

- d) Das Kabel des Signalwandlers verlegen, mit Kabelbindern sichern und zur Anzeige führen.

Achten Sie dabei auf eine ordnungsgemäße vibrations- und schwingungsfreie Kabelverlegung und Befestigung zur Vermeidung von Kabelbrüchen durch Ermüdung.

- e) Stecken Sie den Stecker in die entsprechende Buchse auf der Rückseite der Anzeige ein, die mit SENSOR gekennzeichnet ist.

- f) Gabeln in höchste Stellung fahren, Hydraulik-Steuerhebel auf "Heben" halten und alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen. Gabeln herunterfahren.

### 02.02. Montage der Anzeige

Das Anzeigegerät mittels der Montagekonsole im Blickfeld des Fahrers anbringen, so daß gut abgelesen und die Tastatur bequem erreicht werden kann.

### 02.03. Stromversorgung

**Wichtig:** Die folgenden Arbeiten sind von einem Elektriker oder einer ähnlich qualifizierten Person durchzuführen.

**Hinweis:** Es empfiehlt sich, das System an Dauerplus anzuschliessen. Dadurch entfällt das erneute Null-Setzen der Anzeige nach Wiedereinschalten/Starten des Staplers. Der Stromaufnahme der Anzeige liegt bei weniger als 100 mA.

- a) Bei Staplern mit Verbrennungsmotorantrieb und einer Batterienennspannung von 12 oder 24 Volt erfolgt ein Direktanschluß an die Staplerelektrik.
- b) Bei Staplern mit Elektromotorantrieb und 12 Volt Batterienennspannung erfolgt ebenfalls ein Direktanschluß an die Staplerelektrik.
- c) Bei Staplern mit Elektromotorantrieb und 24 Volt Batterienennspannung ist ein Direktanschluß nur mit eingebautem DI-44-24 Volt-Modul (Zubehör) zulässig, oder es ist ein Spannungswandler von 24 Volt auf 12 Volt vorzuschalten.
- d) Bei allen anderen Staplern mit Bordspannung über 24 Volt ist in jedem Fall ein Spannungswandler zur Herabsetzung der Spannung auf 12 Volt vorzusehen.

Schließen Sie das freie Ende des mitgelieferte Kabels wie folgt an:

+ U	Blau
- U	Braun

**Hinweise:** Ein Abgriff der Spannung direkt an der Batterie ist nur bei entsprechender Absicherung zulässig.

e) Verlegen Sie das Kabel zur Anzeige und sichern Sie es mit Kabelbindern. Achten Sie darauf, daß es keine scharfen Kanten oder Ähnliches berührt und führen Sie den Stecker in die Buchse auf der Rückseite der Anzeige ein, die mit STROM gekennzeichnet ist.

### 02.04. Montage Drucker (Zubehör)

**Hinweis:** Der Drucker und das Druckerkabel verfügen über **KEINE Schutzart**. Sie müssen daher so installiert werden, dass sie vor Feuchte und Nässe geschützt sind.

- a) Suchen Sie eine geeignete Stelle in der Nähe der Anzeige und installieren Sie dort den Drucker mit der mitgelieferten Halterung.
- b) Stellen Sie sicher, dass die Anzeige ausgeschaltet ist und schliessen Sie das Verbindungskabel mit dem 7-poligen, runden Stecker am Drucker an.
- c) Führen Sie den Stecker in die Buchse auf der Rückseite der Anzeige ein, die mit DRUCKER gekennzeichnet ist

**Hinweis:** Über dieses Kabel erfolgt auch die Stromversorgung für den Drucker.

## **02.05. Wiegehöhe**

a) Bei der Montage des Gewichtsanzeigers muss eine Wiegehöhe (Höhe der Gabel über dem Boden) festgelegt werden.

Hinweis: Die richtige Handhabung des Wiegevorganges (s. u.) beeinflusst die Genauigkeit. Wiegen Sie nur in der festgelegten Wiegehöhe.

b) Fahren Sie die Gabeln in eine Höhe von ca. 30 cm über dem Boden.

c) Machen Sie eine Strich quer über Innen- und Außenmast, an einer Stelle, die der Fahrer gut einsehen kann.

## **03. Bedienung**

Siehe dazu Bedienungsanleitung RMDI44.

## 04. Mögliche Fehlerquellen und deren Beseitigung

Anzeige **O** - - - - -

Das Eingangssignal vom Druckwandler ist zu hoch.  
Prüfen Sie, ob der Stapler überladen wird.

Prüfen Sie, ob das Kabel zwischen Druckwandler und Anzeige beschädigt ist (Kabelquetschung oder -bruch).

Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.

Anzeige **U** - - - - -

Das Eingangssignal vom Druckwandler ist zu niedrig.  
Prüfen Sie, ob daß Kabel zwischen Druckwandler und Anzeige beschädigt ist (Kabelquetschung oder -bruch).

Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.

Anzeige **ZERO ERROR**

Nullsetzversuch ausserhalb der erlaubten Bereichs

Falsche Anzeige

Nullstellung bei leerer Gabel in Wiegehöhe überprüfen

Gewicht wird zu früh "eingefroren". Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.

Gewichtsdifferenz wird bei falscher Anzeige mit zunehmender Last immer größer

Anzeige wurde u. U. auf falschen Kolbendurchmesser justiert.  
Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.

Zu niedrige Anzeige

Nulleinstellung überprüfen.

Händler

Gewicht wird zu spät "eingefroren". Setzen Sie sich mit Ihrem in Verbindung.

Anzeigefehler größer als 1% von der Staplertragkraft

Wurde der Gabelstapler-Gewichtsanzeiger an einem anderen als dem vorgesehenen Stapler installiert?

Wiegevorgang in der festgelegten Hubstufe?

Liegt die Wiegehöhe am Ende des Freihubs, so daß der Innenmast mitgewogen wird, dann Wiegehöhe verlegen.

Keine Anzeige; Anzeige geht nach dem Einschalten sofort aus

Versorgungsspannung ist zu stark abgefallen. Staplerspannung kontrollieren (> 10 V DC).