

Rudolf-Diesel-Str. 21-23  
D- 33178 BorchenTelefon: +49 (0) 5251 / 691 69 0  
Telefax: +49 (0) 5251 / 691 69 11E-Mail: info@waptech.de  
Internet: www.waptech.de

---

## Montage- u. Wartungsanleitung für 1-Stangen-Zwangslenkung Typ: Roadmaster 10/1 - RDW-Prüfnummer 56210093-00

---

### 1. Montage:

#### 1.1 Lenkgestell (siehe Blatt 3/7)

Das Lenkgestell wird mittig unter den Längsträgern des Fahrgestelles positioniert und in den Langlöchern verschweißt. Nahtdicke mind.  $a = 4$  mm. Bei Rahmenmitten 980 mm und 1100 mm kann es erforderlich sein den unteren Flansch des Längsträgers innen im Bereich des Drehkranzes auszunehmen. Die obere Platte des Lenkgestelles muß dann mittels der 6 Stück Stegbleche (werden lose mitgeliefert) innen in die Stege der Längsträger abgeknotet werden. Bei Lenkgestellen für Rahmenmitten 980 mm und 1100 mm sollten die äußeren Stegbleche an den senkrechten Flachstahl auf der oberen Platte angelegt werden. Die Länge der mittleren Stegbleche ist den Einbauverhältnissen anzupassen. Es ist ratsam gegenüberliegend in den Längsträgern ebenfalls Knotenbleche anzubringen (kein Lieferumfang). Bei der Montage des Lenkgestelles ist darauf zu achten das ausreichend Freiraum für den Schwenkbereich der Lenkstange eingehalten wird. (siehe Blatt 4/7).

#### 1.2 Drehgestell (siehe Blatt 5/7)

Das Drehgestell wird mittig unter den Längsträgern des Fahrgestelles positioniert. Der Lenkkranz wird mit den Längsträgern verschraubt. Das Anziehdrehmoment der 6kt.-Schrauben M16 beträgt 195 Nm. Die auf dem Lenkkranz montierten Profilbleche werden innen in den Längsträgern verschweißt. Nahtdicke mind.  $a = 4$  mm. Die Profilbleche sind werksseitig auf die Längsträgerkontur vorbereitet. Gegebenenfalls müssen die Enden der Bleche aber noch etwas angepasst werden und/oder durch zusätzliche Knotenbleche (kein Lieferumfang) verstärkt werden.

#### 1.3 Lenkstange (siehe Blatt 6/7)

Die Anschlußstangen sind werksseitig an den Lenkbolzen des Lenk- und Drehgestelles montiert. Zwischen die Flanschplatten dieser Anschlußstangen wird das Rechteckrohr (Lenkstange) geschraubt. Hierzu muß vorher das Drehgestell mit der Achse fahrzeugmittig eingespurt werden. Die Länge der Lenkstange kann durch die in 3 unterschiedlichen Dicken lose mitgelieferten Ausgleichsflansche angepasst werden. Das Anziehdrehmoment für die 6kt.-Schrauben M 14 beträgt 185 Nm.

##### 1.3.1 Lenkstange (siehe Blatt 7/7)

An dem Lenkbolzen des Lenkgestelles ist die Anschlußstange und am Lenkbolzen des Drehgestelles das Gelenklager mit Flanschplatte werksseitig montiert. Zwischen die Flanschplatten dieser Anschlußstücke wird das Rechteckrohr (Lenkstange) geschraubt. Hierzu muß vorher das Drehgestell mit der Achse fahrzeugmittig eingespurt werden. Die Länge der Lenkstange kann am Drehgestell durch die in 3 unterschiedlichen Dicken lose mitgelieferten Ausgleichsflansche und am Lenkgestell durch die Langlöcher in den Flanschen angepasst werden. Das Anziehdrehmoment der 6kt.-Schrauben M14 am Drehgestell-Anschluß beträgt 185 Nm. Das Anziehdrehmoment der Flanschschrauben M16x1,5 am Lenkgestell-Anschluß beträgt 250 Nm. Hierbei ist es wichtig das die lose mitgelieferten Schraubschienen mit verschraubt werden.

Rudolf-Diesel-Str. 21-23  
D- 33178 BorchtenTelefon: +49 (0) 5251 / 691 69 0  
Telefax: +49 (0) 5251 / 691 69 11E-Mail: info@waptech.de  
Internet: www.waptech.de

---

## Montage- u. Wartungsanleitung für 1-Stangen-Zwangslenkung Typ: Roadmaster 10/1 – RDW-Prüfnummer 56210093-00

---

### 1.3.2 Verschraubung der Gelenklager der Lenkstangen (siehe Blatt 6/7)

In Ausnahmefällen (überlange Anschlußstangen) sind die Anschlußstangen werksseitig nicht am Lenkbolzen montiert. Hierbei sind dann die Montageteile am Lenkbolzen montiert. Zur Montage der Anschlußstangen muß dann die Schraube gelöst werden und der Ring oben und die Dichtung oben vom Lenkbolzen entfernt werden. Das Gelenkauge der Anschlußstange wird auf den Bolzen gesetzt, die obere Dichtung und der Ring oben positioniert und mit der Schraube festgezogen. Das Anziehdrehmoment der Schraube M20 beträgt 200 Nm.

### 1.3.3 Lenkstangen-Führung (siehe Blatt 7/7)

Zur besseren Führung der Lenkstange müssen die lose mitgelieferten Führungsschienen, wie dargestellt angebracht werden. Hierzu sind die Blechprofile der Führungsschienen, gegebenenfalls mittels zusätzlicher Knotenbleche (kein Lieferumfang) im Fahrzeugrahmen anzubringen. Die Führungsschienen sind so an der Lenkstange anzubringen das einseitig ein Luftspiel von mind. 1 mm, max. 3 mm zwischen den Kunststoff-Gleitplatten und der Lenkstange entsteht.

In den Profilblechen des Drehgestelles sind Aussparungen / Durchbrüche für die Lenkstange angebracht. Es ist bei max. Lenkeinschlag zu prüfen ob die Lenkstange ausreichend Freiraum in dieser Aussparung / Durchbruch hat. Gegebenenfalls Aussparung / Durchbruch anpassen.

### 1.4 Zentralschmierung (siehe Blatt 3/7 und 5/7)

Die Schmierstellen des Lenk- und Drehgestelles sind werksseitig jeweils an einem Nippelblock zum Anschluß an eine Zentralschmierung des Fahrzeuges vorbereitet.

### 1.5 Entfernen der Transportsicherung (siehe Blatt 3/7)

Unter dem Lenkgestell ist die Lenkplatte mit dem Lenkkeil werksseitig mit einem angehefteten Flachstahl mittig zur Fahrtrichtung zentriert. Nachdem die Lenkung komplett montiert und die Lenkstange angeschlossen ist, muß dieser Flachstahl entfernt werden..

## 2. Wartung

Alle Schraubverbindungen sind auf festen Sitz zu prüfen und gegebenenfalls nachzuziehen. Die erste Kontrolle sollte nach den ersten 1000 Fahrkilometern erfolgen und danach in Intervallen von ca. 10000 km sowie bei jeder Inspektion des Fahrzeuges. Anziehdrehmomente für die Verschraubungen der Lenkstangen siehe Punkte 1.3 und 1.3.1. und 1.3.2.

Wenn die Schmierstellen nicht an eine Zentralschmierung angeschlossen sind, dann müssen diese in den vorstehenden Intervallen von Hand gefettet werden.

Bei Lenkungen mit 2 oder 3 gelenkten Achsen gelten die Angaben sinngemäß auch für das 2. und 3. Drehgestell sowie für die 2. Lenkstange.

Abweichungen von dieser Anleitung nur mit Zustimmung des Herstellers.

Änderungen vorbehalten !

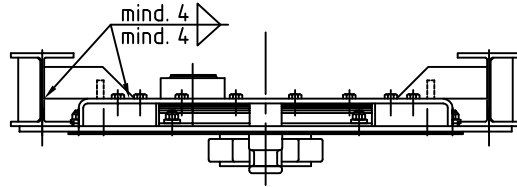
Nummer	Datum
MA-052	01.07.2005

Rudolf-Diesel-Str. 21-23  
D- 33178 Borcheln

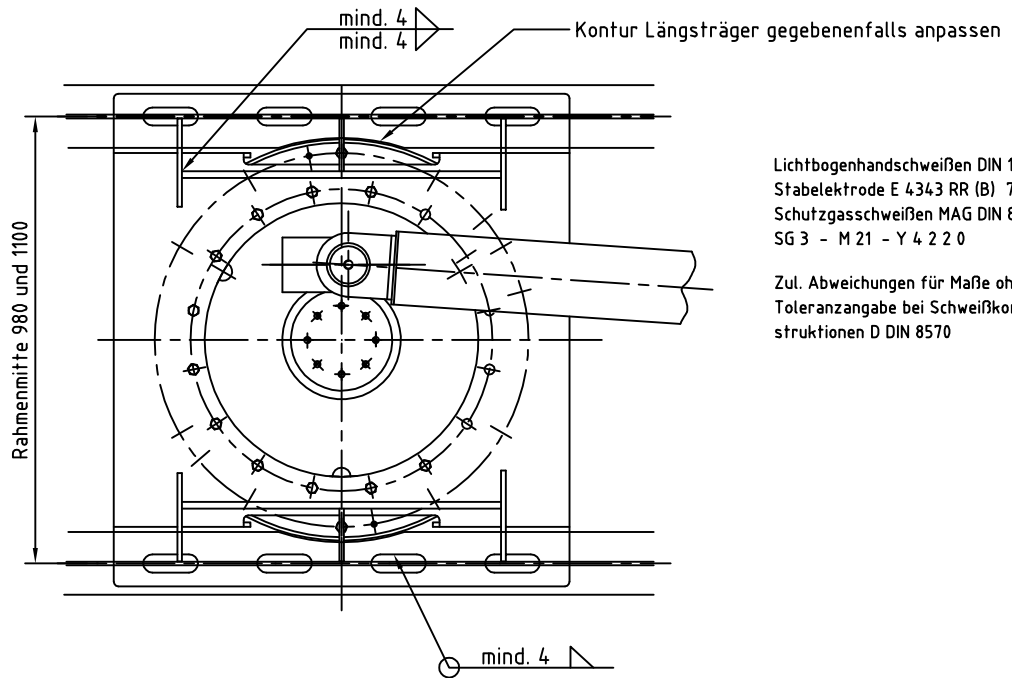
Telefon: +49 (0) 5251 / 691 69 0  
Telefax: +49 (0) 5251 / 691 69 11

E-Mail: info@waptech.de  
Internet: www.waptech.de

Montage- u. Wartungsanleitung für 1-Stangen-Zwangslenkung  
Typ: Roadmaster 10/1 - RDW-Prüfnummer 56210093-00

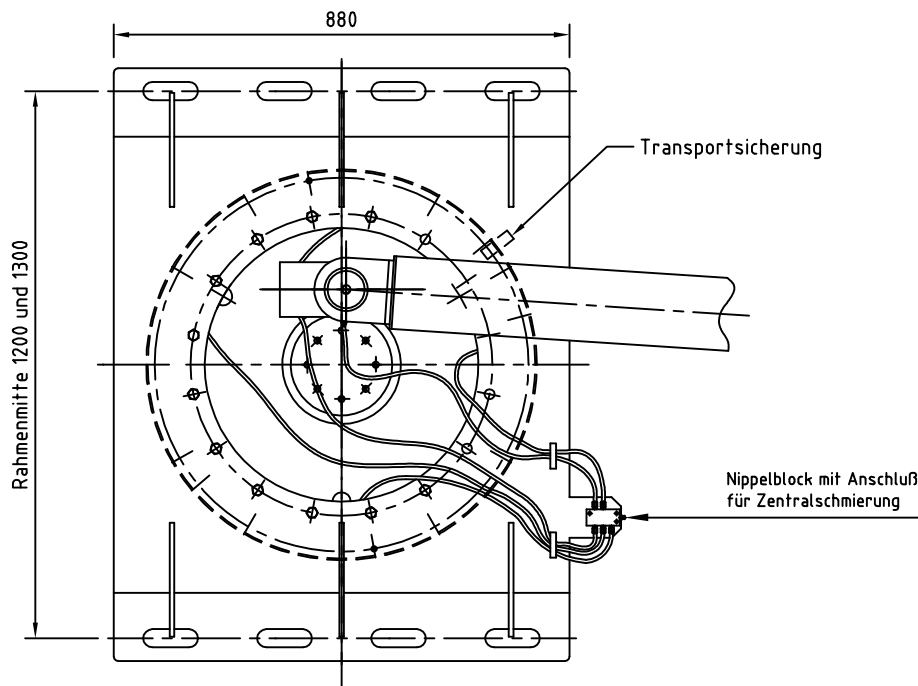
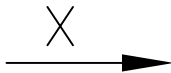


Ansicht X  
90° gedreht



Lichtbogenhandschweißen DIN 1913  
Stabelektrode E 4343 RR (B) 7  
Schutzgasschweißen MAG DIN 8559  
SG 3 - M 21 - Y 4 2 2 0

Zul. Abweichungen für Maße ohne  
Toleranzangabe bei Schweißkon-  
struktionen D DIN 8570



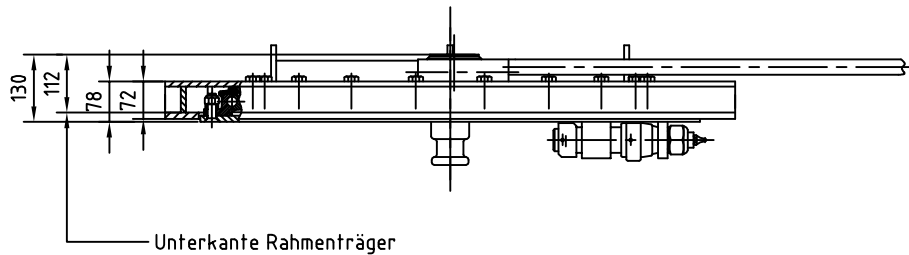
Nummer	Datum
MA-052	01.07.2005

Rudolf-Diesel-Str. 21-23  
D- 33178 Borchen

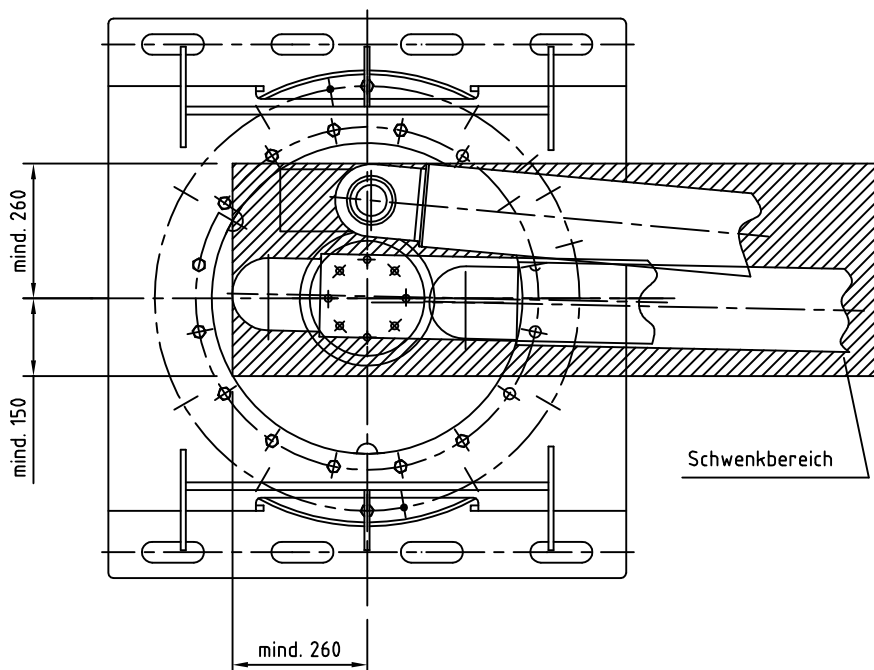
Telefon: +49 (0) 5251 / 691 69 0  
Telefax: +49 (0) 5251 / 691 69 11

E-Mail: info@waptech.de  
Internet: www.waptech.de

Montage- u. Wartungsanleitung für 1-Stangen-Zwangslenkung  
Typ: Roadmaster 10/1 - RDW-Prüfnummer 56210093-00



Fahrtrichtung  
←



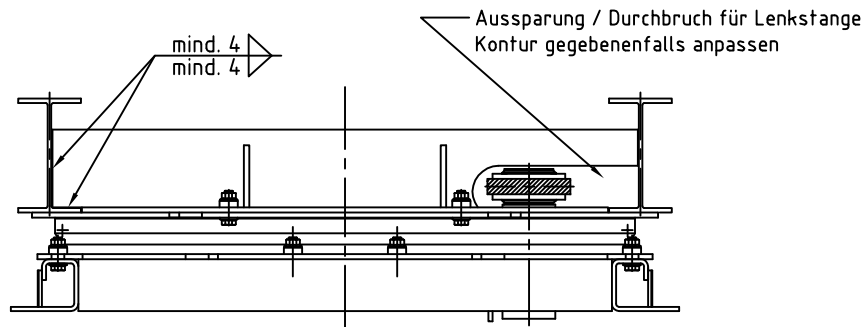
Rudolf-Diesel-Str. 21-23  
D- 33178 Borchen

Telefon: +49 (0) 5251 / 691 69 0  
Telefax: +49 (0) 5251 / 691 69 11

E-Mail: info@waptech.de  
Internet: www.waptech.de

Montage- u. Wartungsanleitung für 1-Stangen-Zwangslenkung  
Typ: Roadmaster 10/1 - RDW-Prüfnummer 56210093-00

Ansicht X  
90° gedreht

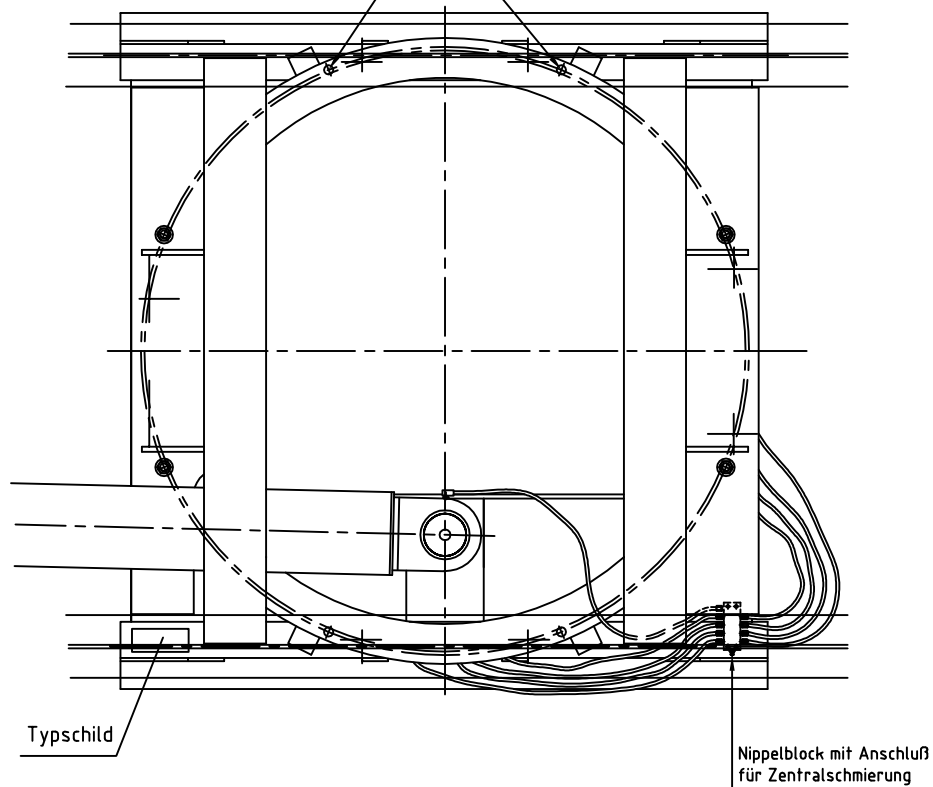


Lichtbogenhandschweißen DIN 1913  
Stabelektrode E 4343 RR (B) 7  
Schutzgasschweißen MAG DIN 8559  
SG 3 - M 21 - Y 4 2 2 0

Zul. Abweichungen für Maße ohne  
Toleranzangabe bei Schweißkon-  
struktionen D DIN 8570

Verschraubung Lenkkranz - Längsträger  
6kt.-Schrauben M16  
Anziehdrehmoment 195 Nm.

X  
→

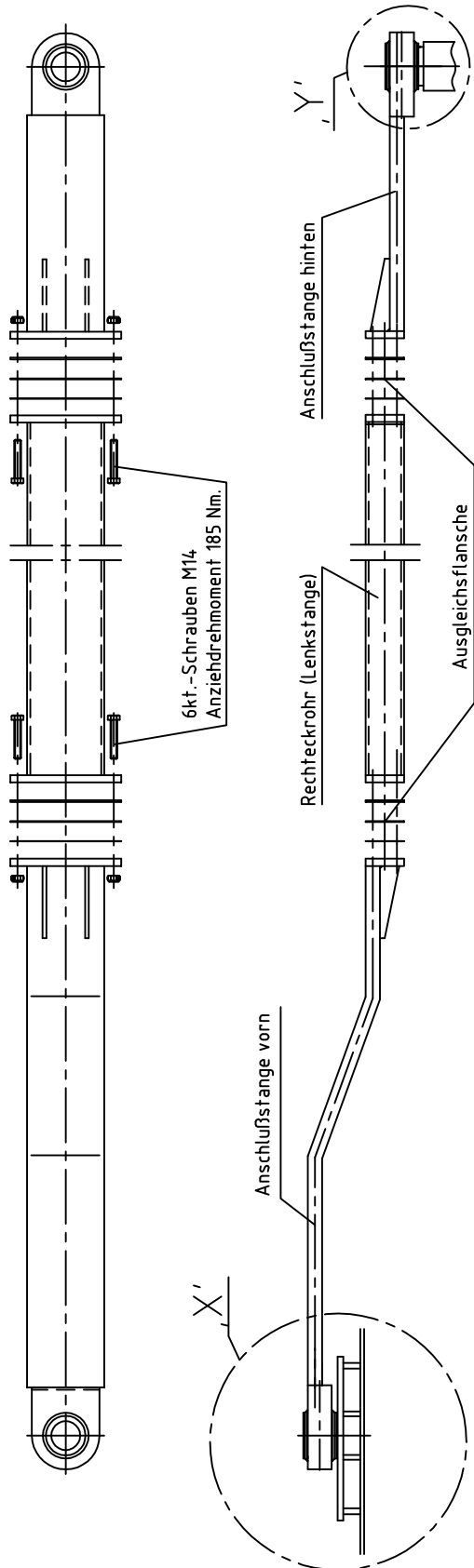


Rudolf-Diesel-Str. 21-23  
D- 33178 Borchten

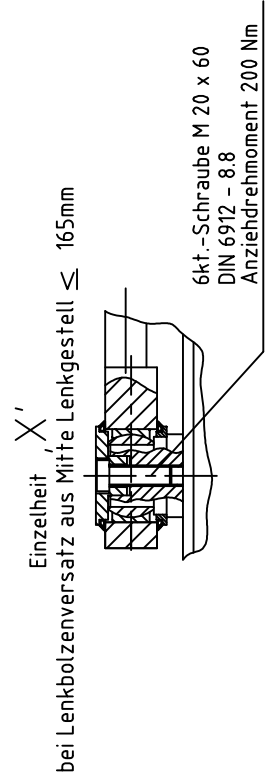
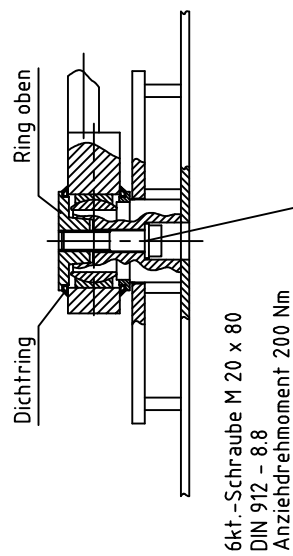
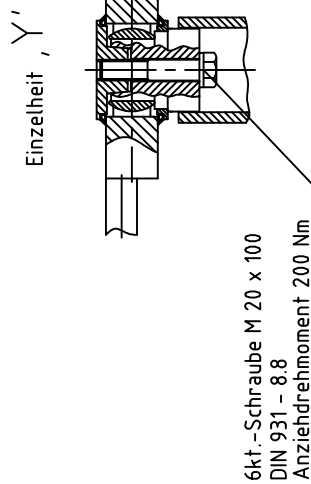
Telefon: +49 (0) 5251 / 691 69 0  
Telefax: +49 (0) 5251 / 691 69 11

E-Mail: info@waptech.de  
Internet: www.waptech.de

Montage- u. Wartungsanleitung für 1-Stangen-Zwangslenkung  
Typ: Roadmaster 10/1 - RDW-Prüfnummer 56210093-00



Einzelheit X'  
bei Lenkbolzenversatz aus Mitte Lenkgestell  $\geq 165\text{mm}$

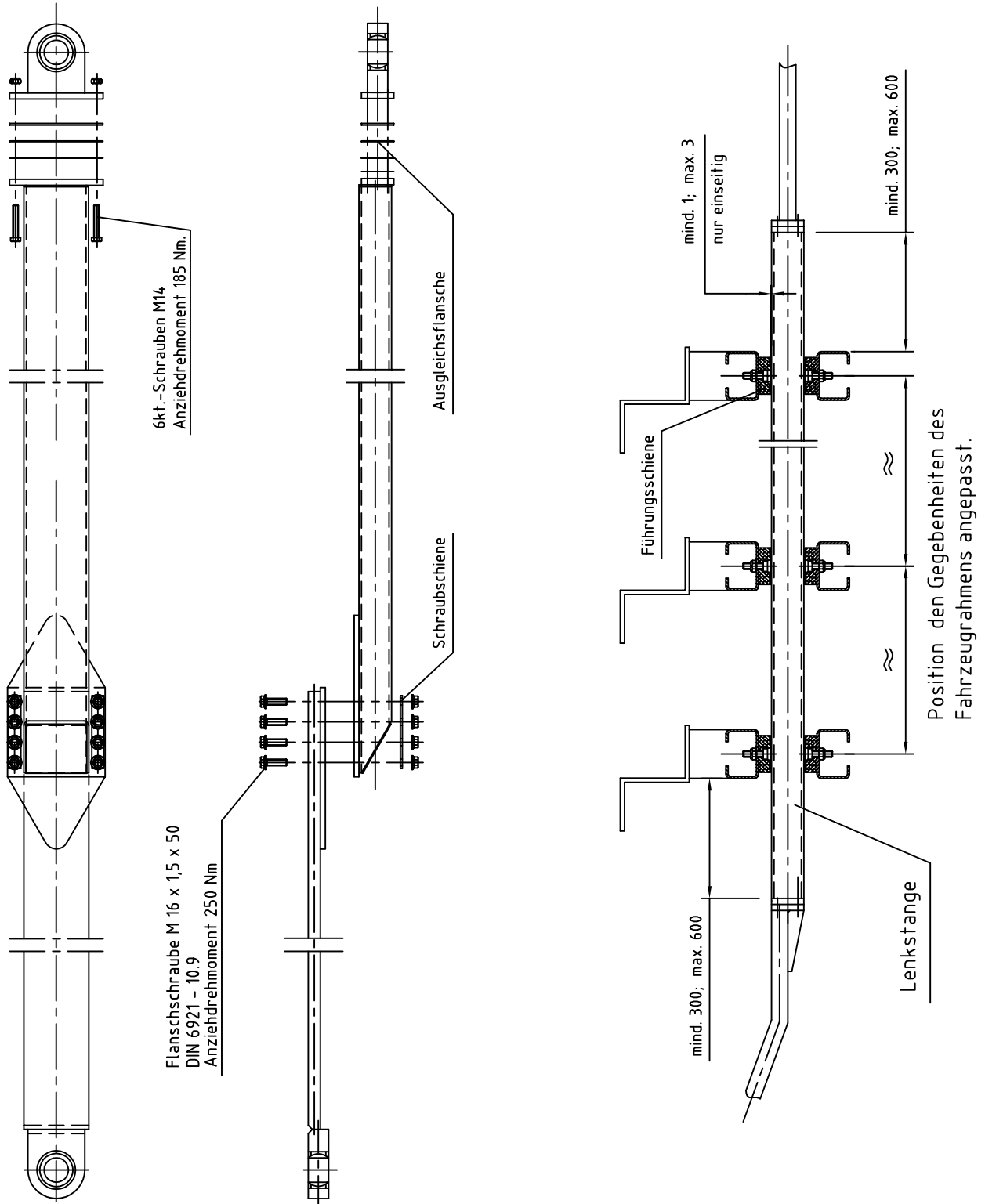


Rudolf-Diesel-Str. 21-23  
D- 33178 Borchten

Telefon: +49 (0) 5251 / 691 69 0  
Telefax: +49 (0) 5251 / 691 69 11

E-Mail: info@waptech.de  
Internet: www.waptech.de

Montage- u. Wartungsanleitung für 1-Stangen-Zwangslenkung  
Typ: Roadmaster 10/1 - RDW-Prüfnummer 56210093-00



Nummer	Datum
MA-052	01.07.2005