



**AC 40 City** | All Terrain Crane 40 t Lifting Capacity



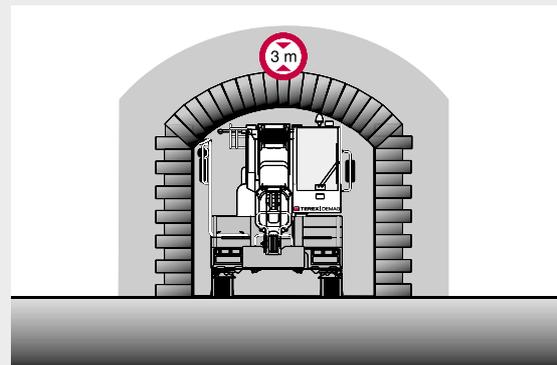
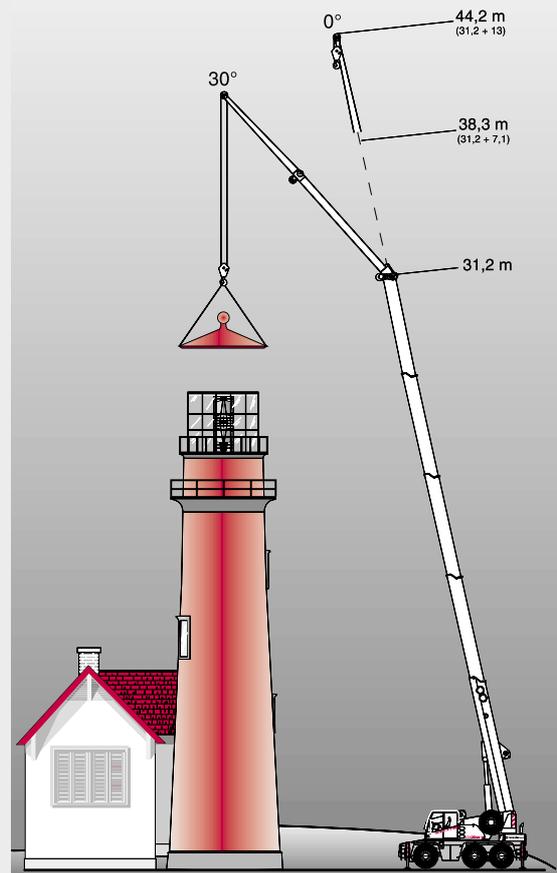
# AC 40 City

ALL TERRAIN CRANE

AC 40 City

HIGHLIGHTS

- ▶ Most compact 3-axle crane in its category
- ▶ Fast on the road and exceptionally manoeuvrable off road
- ▶ Clearance height is just 3 m
- ▶ Runner for indoor applications
  
- ▶ Kompaktester 3-Achser seiner Klasse
- ▶ Schnell auf der Straße und wendig im Gelände
- ▶ Nur 3 m Durchfahrts Höhe
- ▶ Montagespitze für Halleneinsätze
  
- ▶ La 3 essieux la plus compacte de sa catégorie
- ▶ Rapide sur route et extrêmement maniable sur chantier
- ▶ Hauteur de passage de seulement 3 mètre
- ▶ Potence pour utilisation en atelier
  
- ▶ Il 3 assi più compatto della sua classe
- ▶ Veloce su strada e agile fuoristrada
- ▶ Altezza massima di soli 3 m
- ▶ Runner per lavori all'interno
  
- ▶ La grúa de 3 ejes más compacta de su categoría
- ▶ Excepcionalmente maniobrable y rápida en carretera
- ▶ Altura total de tan solo 3 m
- ▶ Runner para trabajos interiores



**CONTENTS · INHALT · CONTENU · INDICE · CONTENIDO**

Page · Seite · Page · Pagina · Página:

**Specifications · Technische Daten · Caractéristiques · Dati tecnici · Datos técnicos**

Dimensions · Abmessungen · Encombrement · Dimensioni · Dimensiones . . . . .	4
Specifications · Technische Daten · Caractéristiques · Dati tecnici · Datos técnicos . . . . .	6

1

**Main boom · Hauptausleger · Flèche principale · Braccio base · Pluma principal**

Working ranges · Arbeitsbereiche · Portées · Campo di lavoro · Rangos de trabajo . . . . .	7
Lifting capacities · Tragfähigkeiten · Capacités de levage · Portate · Capacidades de carga . . . . .	8

2

**Main boom extension · Hauptauslegerverlängerung · Rallonge de flèche · Prolunga · Plumín, extensión de pluma**

Working ranges · Arbeitsbereiche · Portées · Campo di lavoro · Rangos de trabajo . . . . .	10
Lifting capacities · Tragfähigkeiten · Capacités de levage · Portate · Capacidades de carga . . . . .	11

3

**Runner · Montagespitze · Potence · Runner · Runner**

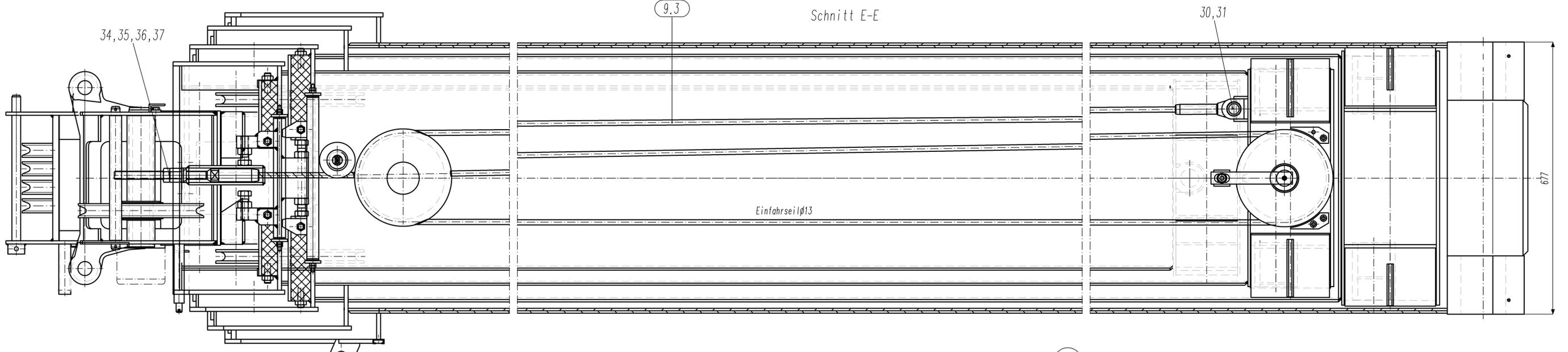
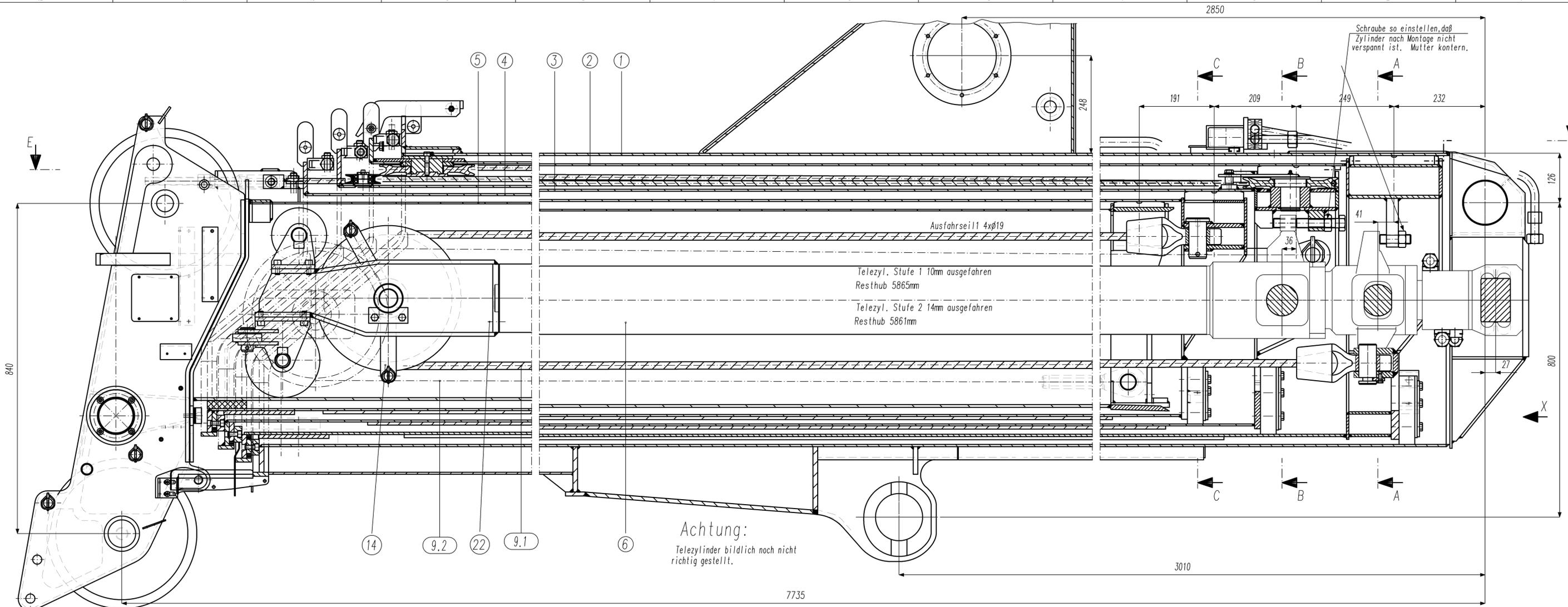
Runner for workshop applications · Montagespitze für Halleneinsätze · Potence pour utilisation en atelier ·	
Runner per lavori all'interno · Runner para trabajos en interiores . . . . .	12
Lifting capacities · Tragfähigkeiten · Capacités de levage · Portate · Capacidades de carga . . . . .	13
Runner and searcher hook · Montagespitze und Kopftraverse · Potence et crochet compact · Runner e attacco con maniglione ·	
Runner y travesaño con gancho en cabeza de pluma . . . . .	14

4

**Technical description · Technische Beschreibung · Descriptif technique · Descrizione tecnica · Descripción técnica**

Carrier · Superstructure · Optional equipment . . . . .	15
Unterwagen · Oberwagen · Zusatzausrüstung . . . . .	16
Châssis · Partie supérieure · Equipements optionnels . . . . .	17
Carro · Torretta · Equipaggiamento opzionale . . . . .	18
Chasis · Superestructura · Equipamiento opcional . . . . .	19

5



**EINSTELLUNG SEILTRIEBE**

Nach der kompl. Montage Einfahrseil mit 150 Nm spannen.  
Es ist darauf zu achten, daß das Einfahrseil vor dem Spannen durch Austeleskopieren entlastet wird.  
Nach jedem Spannvorgang ist 1-2 mal ein- und auszuteleskopieren.  
Beim Einteleskopieren muß der Auslegerkasten, der durch den Telezylinder ausgefahren wird (2IK), eher

auf Anschlag sein, als die, die über die Seiltriebe ausgefahren.  
Nach dem Spannen ist der Luftspalt am Anschlag der Kästen 2 zu 3 und 3 zu 4 zu messen und entsprechende Unterlegbleche anzuschrauben.  
Der 1. IK darf keine Luft zum Anschlag des 2. IK haben

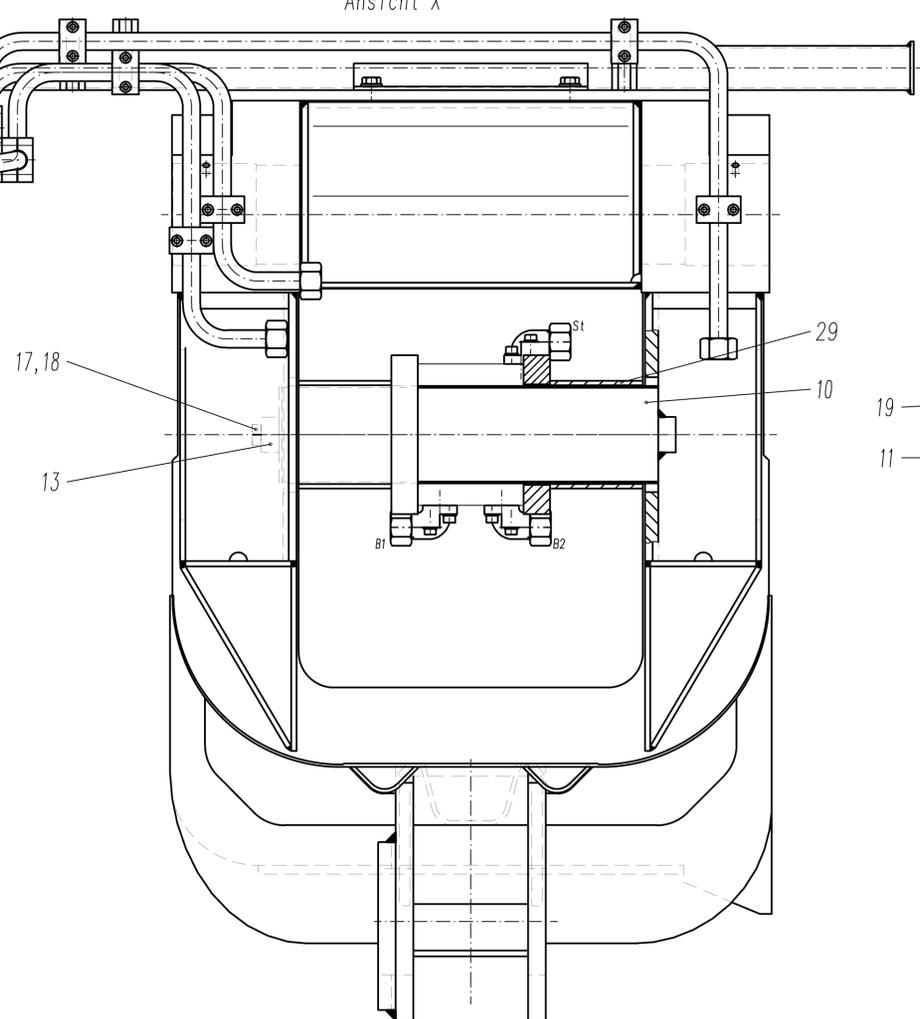
Alle Bolzen und Seilfittings vor Einbau einfetten mit Mont.-Paste Volmer-CL-Compound (Id.-Nr. 182 755 50)  
Alle Schrauben mit dem in Werksnorm 24196840 Seite 1 angegebenen Anziehdrehmoment montieren. Dabei Kopfauflageflächen mit Wälzlagerfett KP2K schmieren.

**Achtung:**  
Telezylinder bildlich noch nicht richtig gestellt.

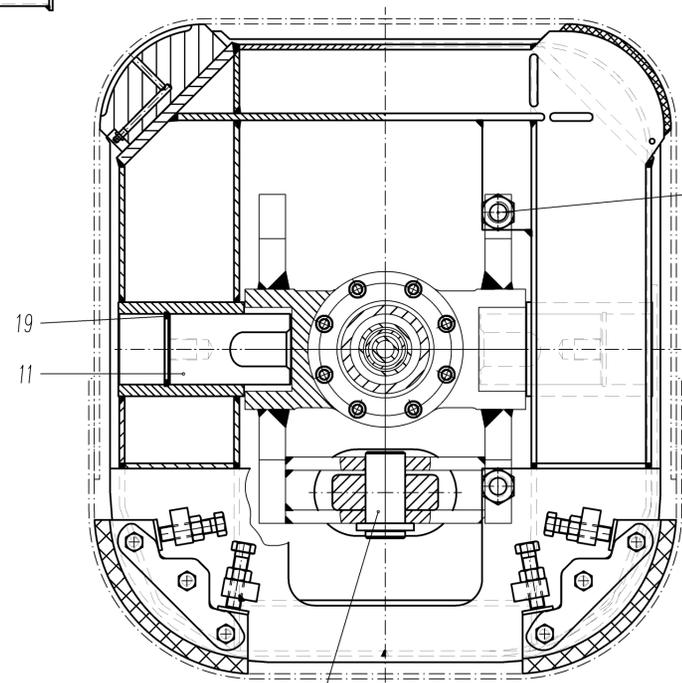
- ④ Unterlegplatten Gleitschuhe VL AC40-1
- ⑦ Elektrik HA kpl.
- ⑮ Druckaufnehmer
- ⑧ Elektrik VAL
- ⑯ Gleitelemente

Erstverwendung	q	200980	21.10.04	M. Bauer		
Typ: AC40-1	f	200823	14.06.04	M. Bauer		
Ident.-Nr. 30000112	e	200769	29.04.04	Fr. Stärk		
	d	200360	13.01.03	Fr. Hüther		
	c	0 3661	13.07.01	M. Bauer		
Allg. Toleranz		Anz		Ind	Mittl-NR	Datum
Spanend DIN ISO 2768 m		Schweißkonstruktion		Name		Paßmaß
Spanlos DIN ISO 2768 c		EN 25817 B		Maßstab 1:5		Gew. % kg
Brennschn. DIN 2310 II, III, BG, ISL		-		Werkstoff %		
Schweißk. DIN EN ISO 13920 C, G		Benennung		VUE VM Teleskopausleger kpl		
Oberfläche DIN ISO 1302 Rz R2		Abteilung: 8313.2		VUE pre assembly boom cpt		
Datum	Name	Benennung		Ident.-Nr.		
Erst: 28.11.97	M. Bauer			300 000 12		
Gepr.:				Format Bl. / Blätter		
Frei:				A1 1/3		
Abteilung: 8313.2		Plotstatus: IST FREIGEgeben		Bauer_M 22-10-04 08:33:58 Ver.: 9		UNTL
TEREX DEMAG				1-DEAS		

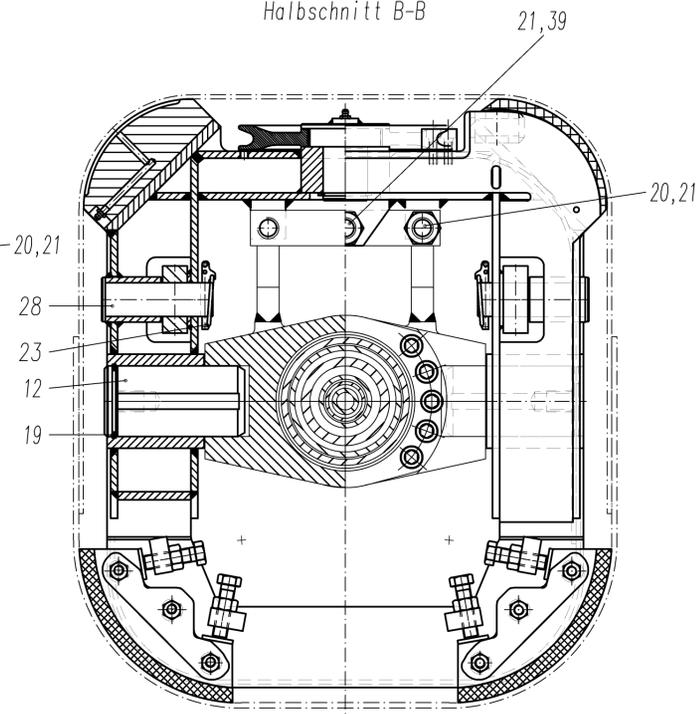
Ansicht X



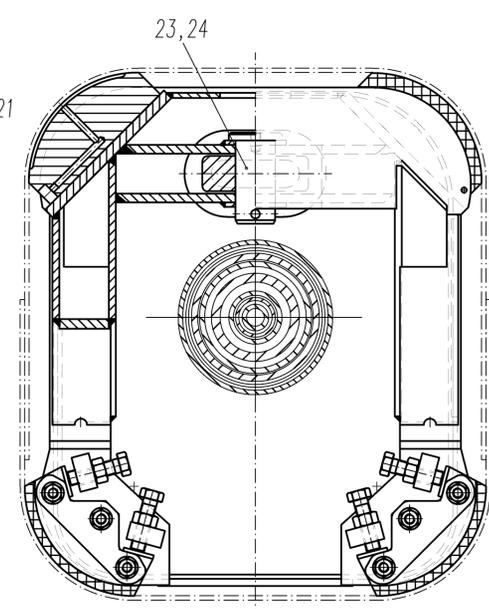
Halbschnitt A-A



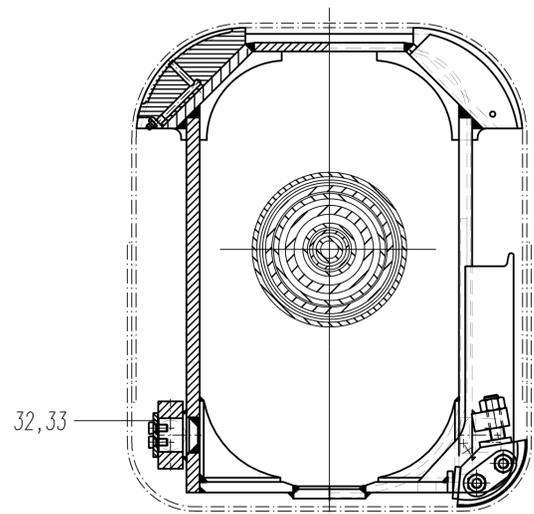
Halbschnitt B-B



Halbschnitt C-C



Halbschnitt D-D



ⓐ 25,26,27

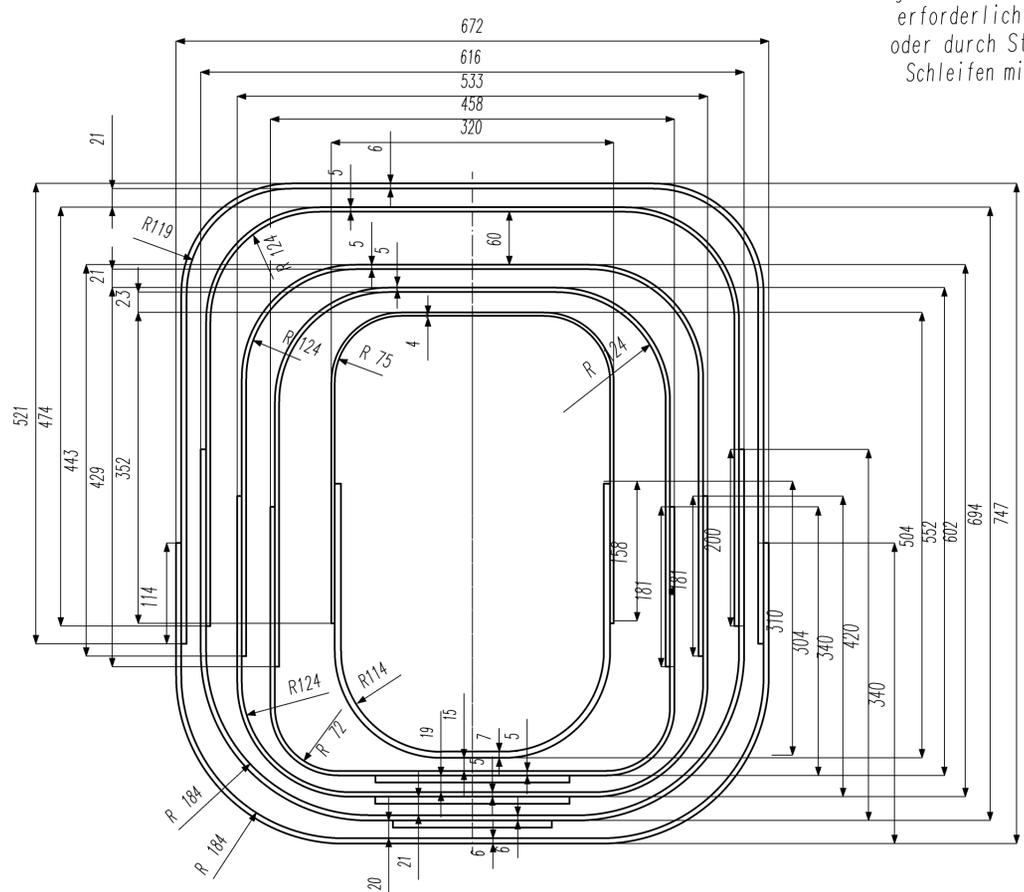
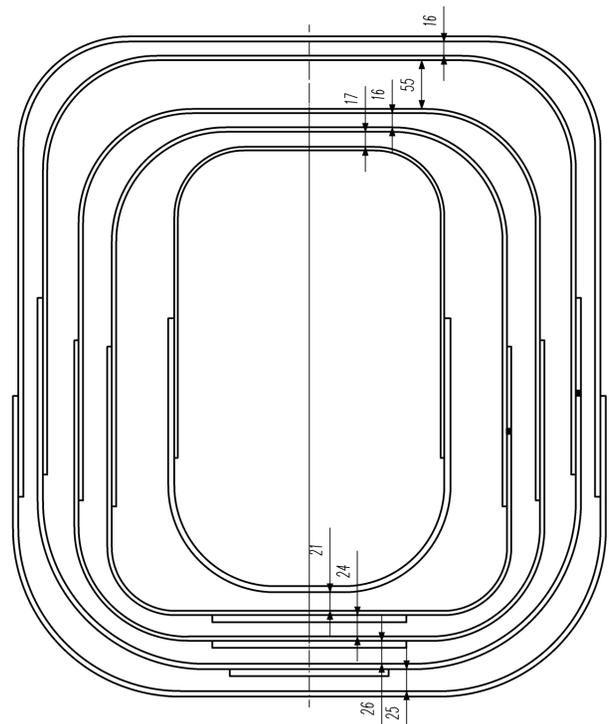
Achtung:

Telezylinder bildlich noch nicht richtig gestellt.

Die Radien der Auslegerkästen dienen als Gleitbahnen für die Kunststoffführungsbacken. Um ein leichtgängiges Gleiten der Kästen zu gewährleisten und den Verschleiß der relativ weichen Gleitbacken zu minimieren, ist eine "glatte" Fläche im Bereich der Radien unbedingt erforderlich. Rauigkeiten z.B. durch Schweißspritzer oder durch Strahlen der Fläche ist durch nachträgliches Schleifen mit feinem Schleifpapier zu beseitigen.

Vordere Lagerung

Hintere Lagerung



Erstverwendung	q	200980	21.10.04	M. Bauer		
Typ: AC40-1	Pos	f	200823	14.06.04	M. Bauer	
Ident-Nr.		e	200769	29.04.04	Fr. Stärk	
30000112	1	d	200360	13.01.03	Fr. Hüther	
Allg. Toleranz		c	0.0661	13.07.01	M. Bauer	Paßmaß Abmaß
Spanend	DIN ISO 2768 m	Anz	ind	Mitt-NR	Datum	Name
Spanstos	DIN ISO 2768 c					
Brenschn.	DIN 2310 II, III, BG, ISL	Schweißkonstruktion		Maßstab		1:4 Gew. % kg
Schweißk.	DIN EN ISO 13920 C, G	EN 25817 B		Werkstoff		%
Oberfläche	DIN ISO 1302 Rz R2	Benennung		VUE VM Teleskopausleger kpl		
				VUE pre assembly boom cpl		
Datum	Name	Erst		01.12.97		M. Bauer
Gepr.	-	Gepr.		-		-
Frei	-	Frei		-		-
Abteilung:	8313.2	Ident-Nr.		300 000 12		Format Bl. / Blätter
TEREX DEMAG						A1 2/3
Platzstatus: IST FREIGEgeben		Bauer_M 22-10-04 08:34:39 Ver.: 9		UNTL		1-DEAS

**7.7 m**

Ausfahrfolge		
[*]	[mm]	
1. IK	0	0
2. IK	0	0
3. IK	0	0
4. IK	0	0

Hub Telezyl.

AF :	3334
AS :	3232
Masse (kg)	6566
Schwerpkt.(m):	3807

**13.6 m**

Ausfahrfolge		
[*]	[mm]	
1. IK	25	1465
2. IK	25	1465
3. IK	25	1465
4. IK	25	1465

Hub Telezyl.

AF :	3729
AS :	2868
Masse (kg)	6597
Schwerpkt.(m):	5910

**19.5 m**

Ausfahrfolge		
[*]	[mm]	
1. IK	50	2930
2. IK	50	2930
3. IK	50	2930
4. IK	50	2930

Hub Telezyl.

AF :	3900
AS :	2727
Masse (kg)	6627
Schwerpkt.(m):	8007

**25.3 m**

Ausfahrfolge		
[*]	[mm]	
1. IK	75	4395
2. IK	75	4395
3. IK	75	4395
4. IK	75	4395

Hub Telezyl.

AF :	4003
AS :	2655
Masse (kg)	6658
Schwerpkt.(m):	10097

**28.4 m**

Ausfahrfolge		
[*]	[mm]	
1. IK	88	5157
2. IK	88	5157
3. IK	88	5157
4. IK	88	5157

Hub Telezyl.

AF :	4043
AS :	2630
Masse (kg)	6674
Schwerpkt.(m):	11182

**31.2 m**

Ausfahrfolge		
[*]	[mm]	
1. IK	100	5860
2. IK	100	5860
3. IK	100	5860
4. IK	100	5860

Hub Telezyl.

AF :	4076
AS :	2613
Masse (kg)	6688
Schwerpkt.(m):	12181

**10.7 m**

Ausfahrfolge		
[*]	[mm]	
1. IK	50	2930
2. IK	0	0
3. IK	0	0
4. IK	0	0

Hub Telezyl.

AF :	3063
AS :	3537
Masse (kg)	6600
Schwerpkt.(m):	5717

**13.6 m**

Ausfahrfolge		
[*]	[mm]	
1. IK	100	5860
2. IK	0	0
3. IK	0	0
4. IK	0	0

Hub Telezyl.

AF :	2915
AS :	3718
Masse (kg)	6633
Schwerpkt.(m):	7623

**13.5 m**

Ausfahrfolge		
[*]	[mm]	
1. IK	0	0
2. IK	33	1934
3. IK	33	1934
4. IK	33	1934

Hub Telezyl.

AF :	3995
AS :	2590
Masse (kg)	6585
Schwerpkt.(m):	5324

**19.3 m**

Ausfahrfolge		
[*]	[mm]	
1. IK	0	0
2. IK	66	3868
3. IK	66	3868
4. IK	66	3868

Hub Telezyl.

AF :	4268
AS :	2335
Masse (kg)	6603
Schwerpkt.(m):	6838

**25.3 m**

Ausfahrfolge		
[*]	[mm]	
1. IK	0	0
2. IK	100	5860
3. IK	100	5860
4. IK	100	5860

Hub Telezyl.

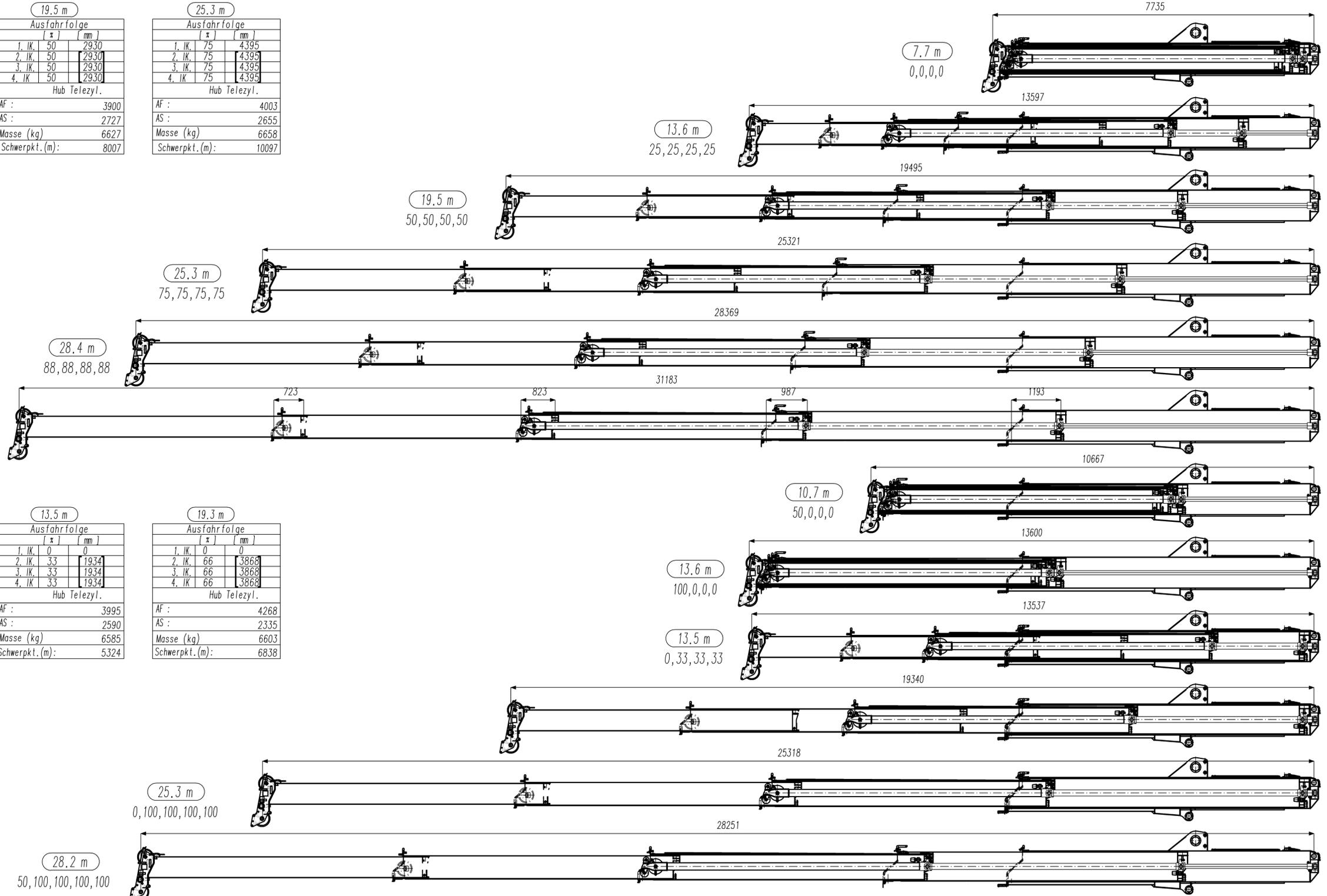
AF :	4426
AS :	2195
Masse (kg)	6621
Schwerpkt.(m):	8394

**28.2 m**

Ausfahrfolge		
[*]	[mm]	
1. IK	50	0
2. IK	100	5860
3. IK	100	5860
4. IK	100	5860

Hub Telezyl.

AF :	4231
AS :	2424
Masse (kg)	6655
Schwerpkt.(m):	10290



Erstverwendung	q	200980	21.10.04	M. Bauer		
Typ: AC40-1	Pos	f	200823	14.06.04	M. Bauer	
Ident-Nr.		e	200769	29.04.04	O. Stärk	
30000112	1	d	200360	13.01.03	Fr. Hüther	
Allg. Toleranz		c	0 2661	13.07.01	M. Bauer	Paßmaß
Spanend	DIN ISO 2768 m	Anz	Ind	Mitt-NR	Datum	Name
Spanstos	DIN ISO 2768 c					
Brennschn.	DIN 2310 II,13, BG, ISL	Schweißkonstruktion		EN 25817 B		
Schweißk.	DIN EN ISO 13920 C, G	Maßstab		1:50		
Oberfläche	DIN ISO 1302 Rz R2	Werkstoff		%		
Datum		Name		Benennung		
Erst. 01.12.97		M. Bauer		VUE VM Teleskopausleger kpl		
Gepr.				VUE pre assembly boom cpl		
Frei				Ident-Nr.		
Abteilung: 8313.2				300 000 12		
TEREX				Format		
DEMAG				Bl. / Blätter		
				A1 3/3		
				Platzstatus: IST FREIGEgeben		
				Bauer_M 22-10-04 08:35:36 Ver.: 9		
				UNTL		
				I-DEAS		

## **SPS - Fehlerdiagnose AC 40-1**

Zukünftig wird in die SPS des AC40-1 ein Programmteil zur Fehlerdiagnose installiert. Es sollen dabei echte Fehlermeldungen von Bedienerhinweisen unterschieden werden. Die Fehlermeldungen werden grundsätzlich als Fehlercode angezeigt, während Bedienerhinweise graphisch angezeigt werden. Um Überschneidungen mit Fehlercodes von PAT zu vermeiden, beginnt die Nummerierung der Codes für das Intercontrol-System bei 500.

### **1. LMB-Fehler**

#### **1.1 Sensorik**

##### **1.1.1 SPS-Stromeingänge:**

###### **Fehlerbeschreibung:**

Diese Sensoren haben ein Ausgangssignal von 4 - 20mA, d.h. ein Ausfall bzw. eine Verbindungsunterbrechung bedeuten "kein Stromsignal"

- Längengeber Tele 1 defekt -> Fehlercode **E501**
- Längengeber Tele 2 defekt -> Fehlercode **E502**
- Winkelgeber defekt -> Fehlercode **E503**
- Druckaufnehmer defekt -> Fehlercode **E504**
- Drehwinkelgeber defekt -> Fehlercode **E505**

###### **Fehlerreaktion:**

Vorsteuerung sperren

##### **1.1.2 SPS-Spannungseingänge:**

###### **Fehlerbeschreibung:**

- HES

$U < 1,15V$  : Kurzschluß bzw. Spannungsteiler-Widerstand zu klein -> Fehlercode **E506**

$U > 3,15V$  : Unterbrechung bzw. Spannungsteiler-Widerstand zu groß -> Fehlercode **E507**

###### **Fehlerreaktion:**

Hubwerk heben sperren; bei Überbrückung freigeben

## 2. Systemfehler

### 2.1 Datenübertragung gestört

Fehlermeldung soll erscheinen, wenn keine Datenübertragung vom CGC zur OW-Steuerung bzw. vom CGC zur UW-Steuerung stattfindet. CGC ist Master-Einheit.

#### **Fehlererkennung:**

Störung von CGC zur UW-DIGSY	-> Fehlercode E521
Störung von CGC zur OW-DIGSY	-> Fehlercode E522
Störung von CGC zur OW- und UW-DIGSY	-> Fehlercode E523
Störung der CAN Verbindung	-> Fehlercode E524

#### **Fehlerreaktion:**

Die Ausgänge der gesamten Anlage werden abgeschaltet

## 3. Fehler - Vorsteuerung

### 3.1 Joysticks

#### **Fehlererkennung:**

Die Joysticks haben Stromausgänge von 4 - 20mA, in Nullposition 12mA

-> Signalunterbrechung Joystick Links	-> Fehlercode E530,
-> Signalunterbrechung Joystick rechts	-> Fehlercode E531
-> Richtungskontakte innerhalb eines bestimmten Signalfensters ( EW: 600 – 560, bzw. 600 – 640 )	
Joystick links	-> Fehlercode E532
Joystick rechts	-> Fehlercode E533

#### **Fehlerreaktion:**

Die Bewegung, die dem defekten Joystick zugeordnet ist erhält keine Freigabe