

Service Manual

Variante

7551021004
7551021994
7551321004
7551321994
7567021004
7567021994

für seca 755 CN / 756 CN

Service Manual Nummer:

17-05-01-327- a

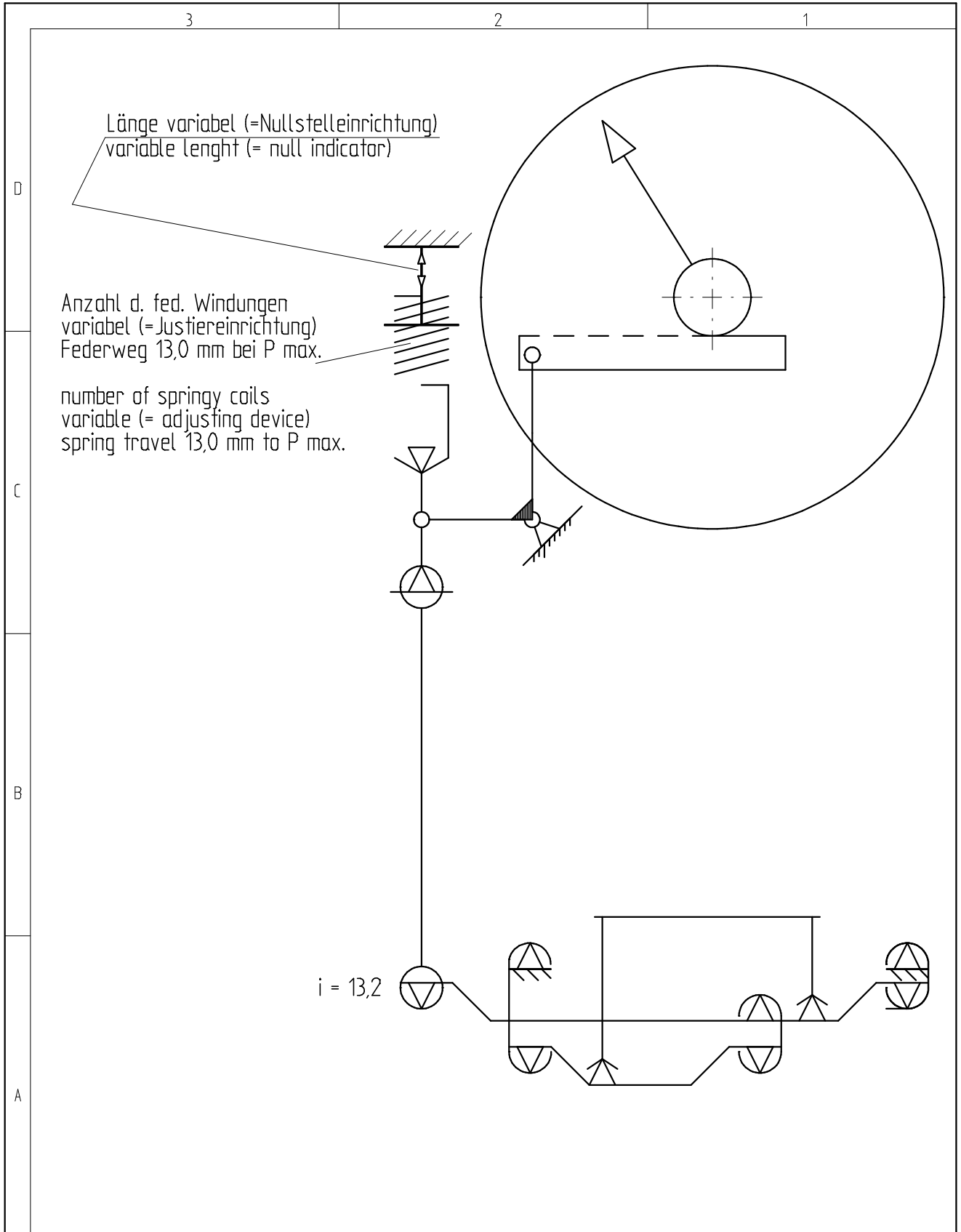
Gültig ab: 01.10.2006

Beschreibung:

Mechanische Kreiszeigerwaage mit BMI Funktion

Inhalt:

Bedienungsanleitung 755	17-10-06-308	a
Bedienungsanleitung 756	17-10-07-508	a
Funktionsschema	25-01-02-585	
Kalibrieranweisung Mod. 755	30-33-01-263	a
Kalibrieranweisung Mod. 756	30-33-01-265	
Austauschanweisung	30-33-01-262	
Ersatzteilliste Kopf	30-33-01-261	a
Ersatzteilliste Untergestell	30-02-00-204	b

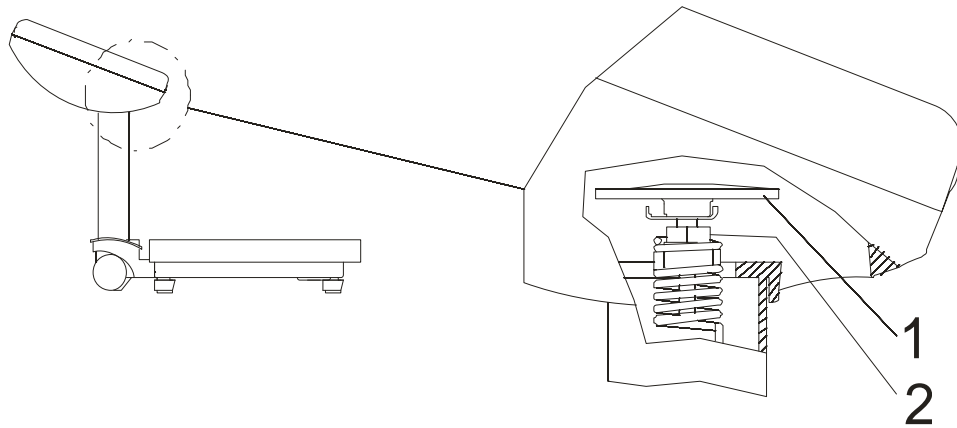


Datum/Name :									
Änd.Mittel./CHANGE:									
Index / REVISION :									

seca HAMBURG	Erstellt/DRAWN	Geprüft/APPROVED (Ind./REV.)	PROJECTION
	01.07.2005		
	Reinhold		

ALL RIGHTS CONCERNING THIS DOCUMENT AND ITS CONTENTS RESERVED. Alle Rechte an und aus diesen Unterlagen verbleiben Vogel & Halke.

Maßstab/SCALE :	Werkstoff/MATERIAL :	Benennung/TITLE :	Nr./NO :
1 : 1		Funktionsschema Mod. 755/756 Function diagram mod. 755/756	25-01-02-585 Blatt/SHEET 1



Neigungsjustage / Linearitätsprüfung

- Waage, bis auf Sichtscheibe komplett montiert, belasten.
- Waage 3 x mit Volllast (160 kg) belasten und wieder entlasten.
- Waage an der Nullstelleinrichtung (1) auf 0 stellen.
- Waage mit 160 kg belasten und Neigung mittels Justierschlüssel 15-02-08-204 am Justierkern (2) einstellen.

Achtung hierbei verschiebt sich der Nullpunkt.

- Waage entlasten und erneut auf „0“ stellen.
- Waage erneut belasten, dieser Vorgang ist solange wiederholen, bis folgender Wert erscheint: F = 160 kg Anzeige 160 kg +/- 0,75 kg
- Einstellung der Zwischenwerte. z.B. bei 50 kg und 100 kg sind durch ein verschieben vom Zifferblatt zu erreichen.

Erstreichungsfehlergrenzen nach EN (DIN) 45 501 Eichklasse IIII für
Max 160 kg – Min 5 kg – d = e = 500 g

Belastung 5 kg bis 25 kg Fehler +/- 0,25 kg
Belastung 25 kg bis 50 kg Fehler +/- 0,5 kg
Belastung 50 kg bis 160 kg Fehler +/- 0,75 kg

Prüfung der BMI Skale

- Waage mit 20 kg belasten,
jetzt muss die Teilung vom Farbdruck rot-orange als senkrecht verlaufende Linie im Sichtfenster der BMI Skale zu sehen sein.

Slope adjustment / Linearity checks

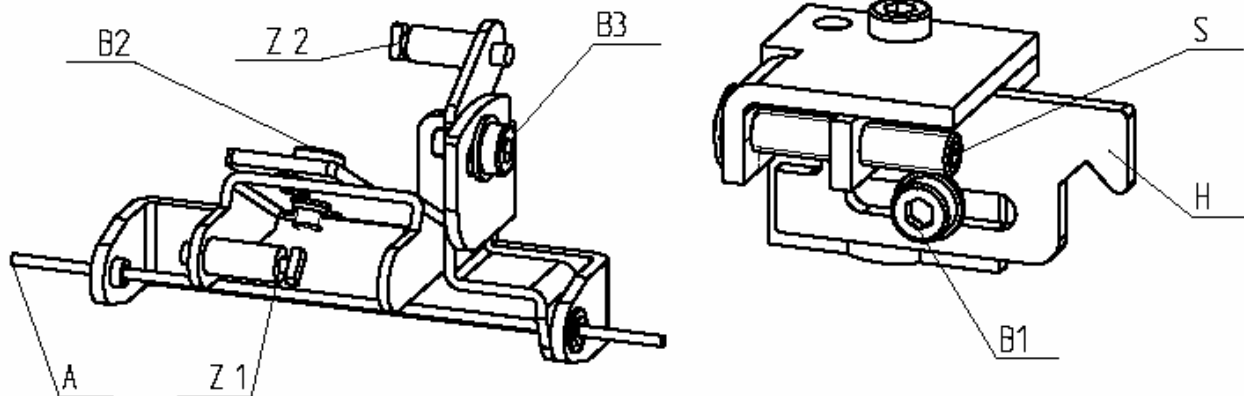
- Load the scale when it is completely assembled, except for the sight glass
- Load the scale to maximum capacity (160 kg) three times and remove the load.
- Set the scale to “0” using the zero point setting device (1)
- Load the scale with 150 kg and adjust the slope at adjusting core (2) using adjusting key 15-02-08-204. **Attention: The zero point will shift.**
- Remove the load and readjust the scale to “0” .
- Load the scale again. Repeat the procedure, until F = 150 kg 150.0 +/- 0.75 kg is displayed. Intermediate values can be obtained by moving the dial face.

First calibration tolerances according to EN (DIN) 45 501, accuracy class IIII
max 150 kg – min 5 kg – d = e = 500 g

5 kg to 25 kg load :tolerance +/- 0.25 kg
25 kg to 50 kg load :tolerance +/- 0.5 kg
50 kg to 150 kg load :tolerance +/- 0.75 kg

Checking BMI chart:

- Load the scale with 20 kg
Now the splitting of the colour print of the BMI chart in the viewing glass must be seen as a red-orange vertical line.

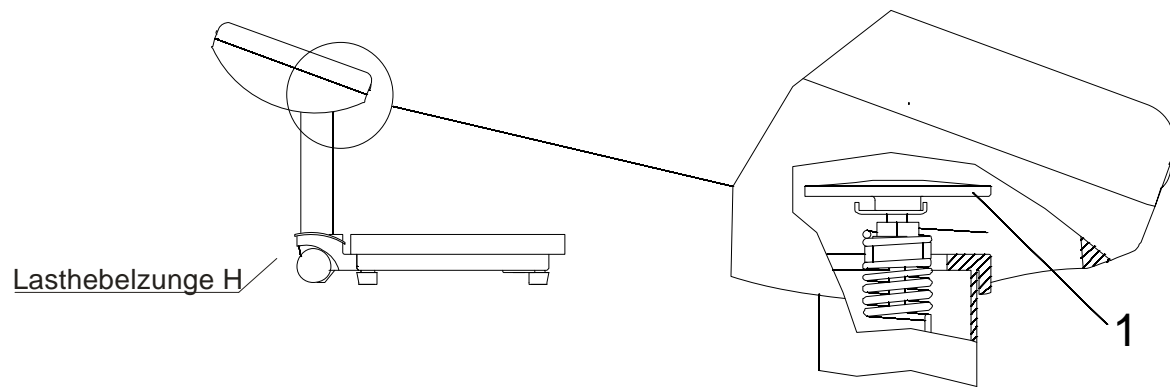


Neigungsjustage / Linearitätsprüfung

seca Mod. 756

Achtung hierbei verschiebt sich der Nullpunkt.

1. Waage komplett montiert 3 x mit Vollast (160 kg) belasten und wieder entlasten.
2. Waage mit 160 kg belasten und die Neigungsabweichung feststellen.
Für die Neigungsjustage gibt es zwei Möglichkeiten.
Eine Feinjustage nach Punkt 3.
Bei größeren Abweichungen und zur Linearität ist entsprechend Punkt 5 vorzugehen.
3. Feinjustage.
Mittels Innensechskantschlüssel S3 Schraube (B1) lösen und die Stellschraube (S) an der Lasthebelzunge (H) einstellen. Hatte die Waage bei Vollast eine Plusabweichung ist die Stellschraube (S) gegen den Uhrzeigersinn zu drehen.
Bei Minusabweichung ist die Stellschraube (S) im Uhrzeigersinn zu drehen.
Eine Umdrehung (360°) der Stellschraube entspricht 0,4 kg in der Anzeige auf dem Zifferblatt.
4. An der Lasthebelzunge ist eine maximale Einstellung von +/- 4 kg möglich.
Wenn der Stellbereich der Lasthebelzunge nicht ausreicht, sind Sichtscheibe, Zeiger und Zifferblatt zu demontieren.
5. Am Winkelhebel sind folgende Einstellungen möglich, dazu Schrauben (B2) und / oder (B3) lösen.
Bei einer Plusabweichung bei Vollast ist der Abstand von Achse (A) zu Zapfen (Z1) zu verkürzen,
bei Minusabweichung zu verlängern.
Hatte die Waage bei Halblast 80 kg eine Plusabweichung, dann ist die Winkelöffnung zwischen den Zapfen (Z1) und (Z2) zu vergrößern. Bei Minusabweichung zu verkleinern.
6. Nach jeder Korrektur sind die Schrauben anzuziehen, das Zifferblatt und der Zeiger aufzusetzen.
Vorgang Punkt 3 und Punkt 5 sind gegebenenfalls mehrfach zu wiederholen.
7. Bevor das Zifferblatt endgültig befestigt wird, ist die Anzeige bei 40 kg und 120 kg zu kontrollieren. Eine Fehl Anzeige kann durch geringfügiges verschieben des Zifferblattes nach oben oder unten korrigiert werden.
8. Abschließend sind alle demontierten Teile wieder gut zu befestigen. Die Zifferblattschrauben nicht zu fest anziehen.



Justageprüfung

- Waage entlasten und erneut auf „0“ stellen. (Nullstelleinrichtung 1)
- Waage erneut belasten, dieser Vorgang ist solange wiederholen, bis folgender Wert erscheint: F = 160 kg Anzeige 160 kg +/- 0,75 kg

Ersteichungsfehlergrenzen nach EN (DIN) 45 501 Eichklasse III für
Max 160 kg – Min 5 kg – d = e = 500 g

Belastung 5 kg bis 25 kg Fehler +/- 0,25 kg

Belastung 25 kg bis 50 kg Fehler +/- 0,5 kg

Belastung 50 kg bis 160 kg Fehler +/- 0,75 kg

Prüfung der BMI Skale

- Waage mit 20 kg belasten,
jetzt muss die Teilung vom Farbdruck rot-orange als senkrecht verlaufende Linie im Sichtfenster der BMI Skale zu sehen sein.

1. Anzeigekopf öffnen.

- 1.1 Sichtscheibe „S“ gegen Uhrzeigersinn drehen und abnehmen
- 1.2 Zeigerschutzring „ZR“ abnehmen
- 1.3 Zeiger „Z“ senkrecht nach oben vom Ritzel „R“ abziehen. Ritzel dabei nach unten drücken.
- 1.4 Die zwei Kreuzschlitzschrauben 35x8 zur Zifferblattbefestigung lösen. Das Zifferblatt „ZB“ abnehmen.

2. Anzeigekopf demontieren

- 2.1 Die Zugstange „ZS“ aus dem Lasthebel aushängen.
- 2.2 Die beiden Kreuzschlitzschrauben M35x 8 vom Ritzellagerbock „RB“ lösen. Lagerbock mit Ritzel und BMI „BMI“ Skale abnehmen.
- 2.3 Zugfeder der Zahnstange „ZS“ aushängen und die Zahnstange aus dem Winkelhebel „WH“ aushaken.
- 2.4 Die Achse „A“ für den Winkelhebel „WH“ aus dem Kopfunterteil abschrauben.
- 2.5 Die zwei Kreuzschlitzschrauben der Druckplatte „DP“ für Tarierung von Kopfunterteil und Säule lösen. Tarierung kompl. mit Winkelhebel „WH“ und den Zugstangen nach oben aus der Säule heraus ziehen.
- 2.6 Mit dem Vorgang nach 2.5 ist gleichzeitig dass zwischen Säule und Druckplatte liegende Kopfunterteil gelöst.
- 2.7 Jetzt können alle Zugstangenteile von Tarierung und Winkelhebel getrennt werden.

3. Untergestell demontieren

- 3.1 Die Zugstange „ZS“ aus dem Lasthebel aushängen.
- 3.2 Die Waage umdrehen und mit der Trittfläche auf eine entsprechende hoch gelegene Tischplatte oder ähnlichem legen, dabei beachten, dass keine der noch nicht demontierten Teile am Boden aufliegen.
- 3.3 Nur bei Austausch der Säule oder dem kompl. Untergestell.
Die beiden Zylinderkopfschrauben M6x20 „ZK“ zur Säulenbefestigung lösen.
- 3.4 Die beiden Brückensicherungen lösen „BS“.
- 3.5 Außer der Säule noch keine Bauteile entfernen, sondern das komplette Untergestell wieder umdrehen.
- 3.6 Die Waagenbrücke abheben. Jetzt können alle Bauteile vom Untergestell ausgetauscht werden.
- 3.7 Durch aushaken der beiden Traversen „T“ kann der kompl. Lasthebelsatz demontiert werden.

4. Säule austauschen

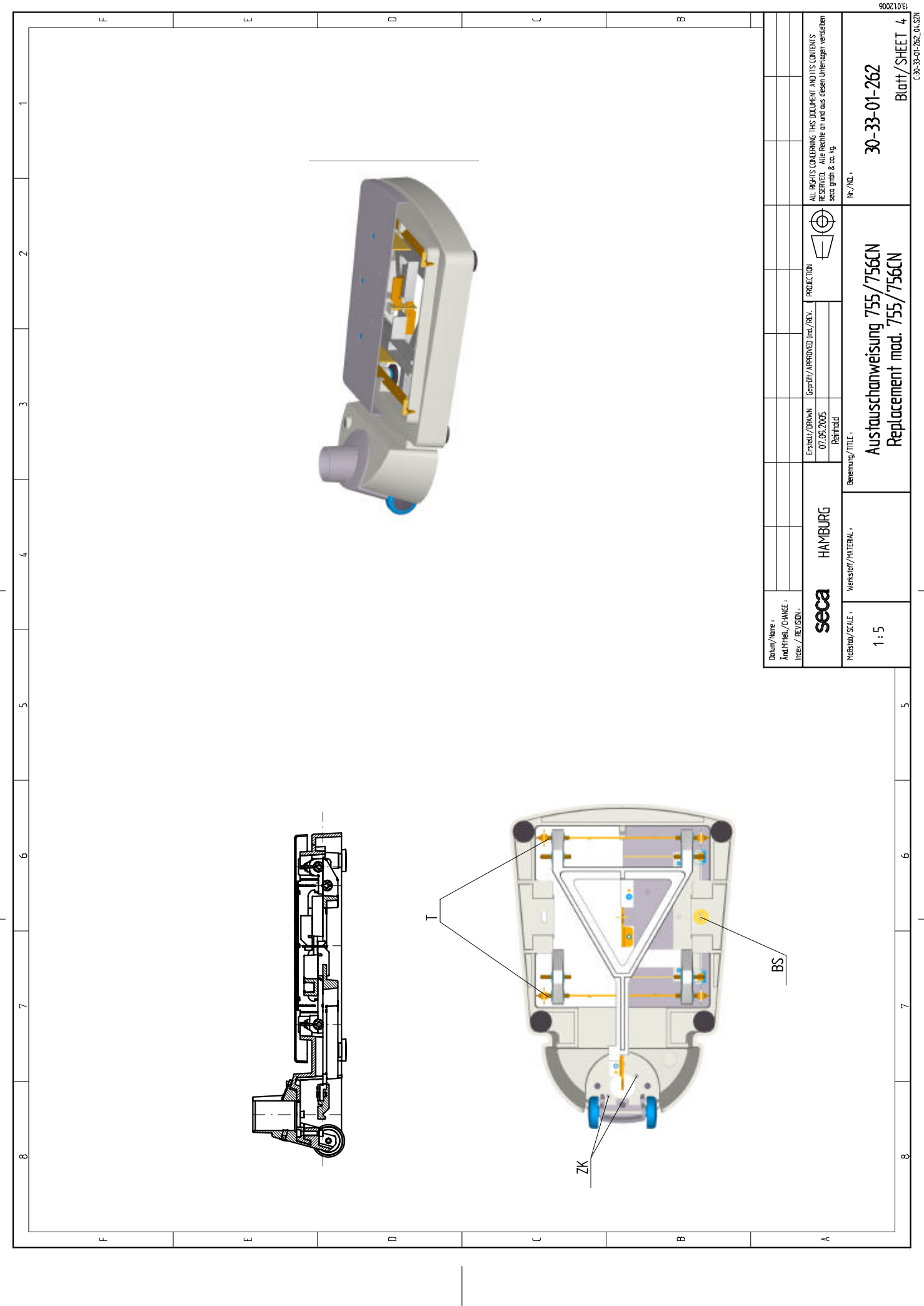
- 4.1 Anzeigekopf entfernen, dazu nach Punkt 1.1 bis 1.5 und 2.4 bis 2.6 vorgehen
- 4.2 Untergestell entfernen, dazu nach Pkt. 3.1 bis 3.3 vorgehen

5 Waage montieren.

dazu in umgekehrter Reihenfolge nach Pkt. 3 bis Pkt. 1 vorgehen

Dabei ist zu beachten:

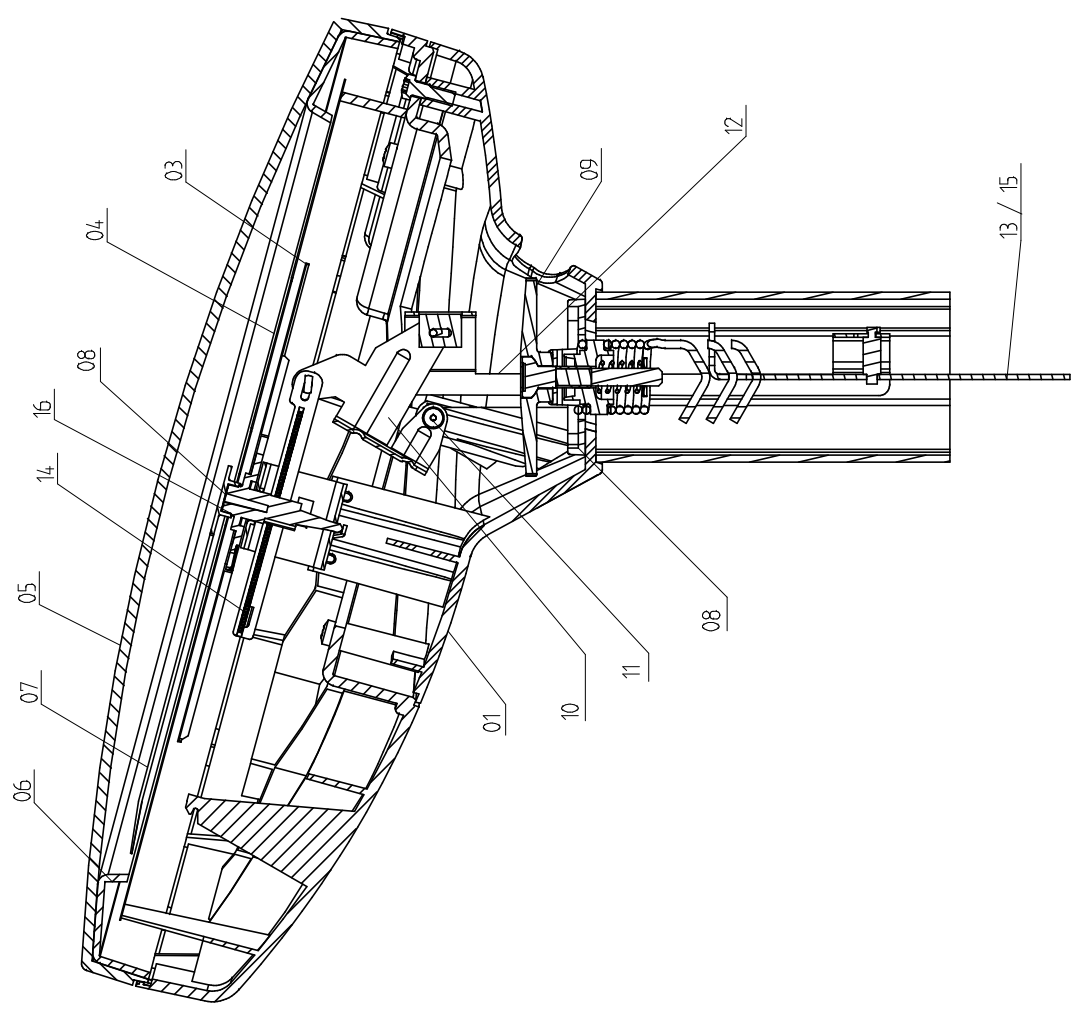
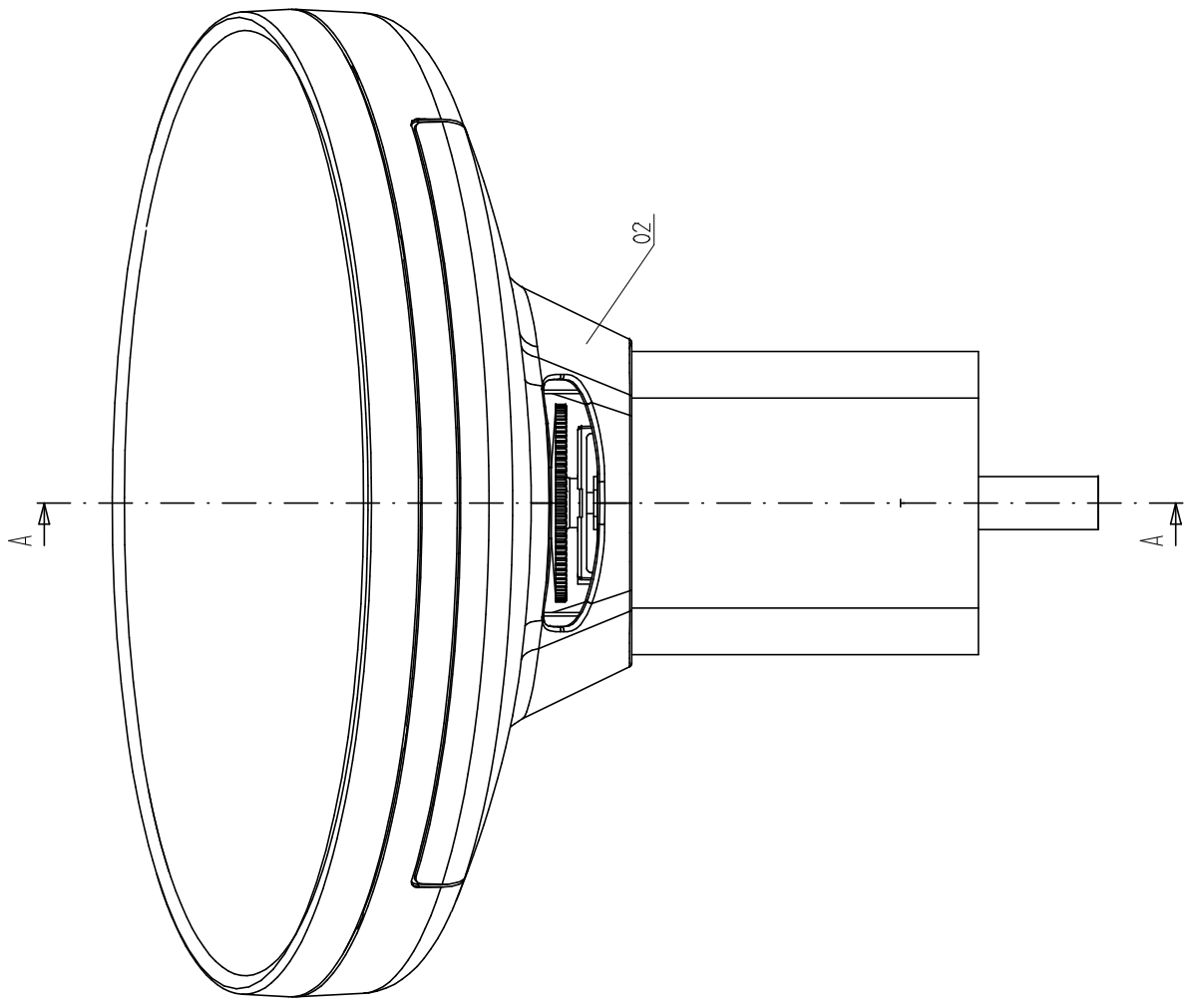
- 5.1 Bei der Tarierung muss der Abstand zwischen Justierkern und Druckplatte vom Tariernopf 2mm sein. Durch drehen am Tariernopf ist der Abstand einstellbar.
- 5.2 zu Punkt 2.2, beim Einbau erst den Lagerbock festschrauben, dann das Ritzel einsetzen.
- 5.2.1 Bei Waagen mit BMI Skale das Ritzel zusammen mit der BMI Skale einsetzen, dabei ist die Lage vom Druckbild zu beachten. Die Markierung auf der BMI Skale muss unterhalb der Nullstellung des später aufzusetzenden Zeigers liegen.
Zur Einbaulage der BMI – Skale siehe auch 30-33-01-264 Bl. 1



Datum/Name: Änderung/Änderung/Änderung: Index/REVISION:		Erstellt/BRUNN 07.09.2005 Reinhold		Geprüft/APPROVED (im./REV.)		PRODUCTION		ALL RIGHTS CONCERNING THIS DOCUMENT AND ITS CONTENTS RESERVED. Alle Rechte an und aus diesen Unterlagen vorbehalten seca gmbh & co. kg.	
seca		HAMBURG		Benennung/TITLE:		Austauschanweisung 755/756CN Replacement mod. 755/756CN		Nr./NO.:	
Maßstab/SCALE:		Werkstoff/MATERIAL:		1:5		30-33-01-262		Blatt/SHEET 4	

seca 755 / 756 Kopf

Pos.	Artikel Nr.	Benennung	Preisstufe
01	01-22-13-321-009	Kopfstück	25
02	01-22-13-322-009	Kopfunterteil	25
03	01-22-07-289-009	BMI Skale	24
04	01-22-07-287-009	Zifferblatt geeicht mit BMI Mod. 756	24
	01-22-07-283-009	Zifferblatt geeicht Mod. 756	24
	01-22-07-293-009	Zifferblatt kg Mod. 755	24
	01-22-07-294-009	Zifferblatt kg / lbs, Mod. 755	24
	01-22-07-295-009	Zifferblatt kg, mit BMI, Mod. 755	24
	01-22-07-296-009	Zifferblatt kg / lbs mit BMI Mod. 755	24
05	01-22-13-324-009	Sichtscheibe	20
06	01-22-13-325-009	Zeigerschutzring	20
07	01-22-09-211-009	Zeiger	10
08	01-22-13-320-009	Druckplatte Mod. 755	05
	01-22-13-344-009	Druckplatte Mod. 756	05
09	01-07-04-013-009	Tarierpaket kmpl. Mod. 755	18
	01-07-03-001-009	Federaufhängung kmpl. Mod. 756	18
10	01-02-03-046-009	Winkelhebel kmpl. Mod. 755	10
	01-02-03-047-009	Winkelhebel kmpl. Mod. 756	10
11	01-07-05-296-009	Achse Winkelhebel	01
12	01-02-03-048-009	Zugstange Winkelhebel	10
13	01-02-05-027-009	Flachzugstange kmpl. Mod. 755	10
	01-02-05-028-009	Flachzugstange kmpl. Mod. 756	10
14 alternativ	01-14-03-222-009	Zahnstange	13
	01-14-03-205-009	Zahnstange	13
15	01-07-01-206-009	Zugfeder	06
16	01-14-01-002-509	Ritzel mit Lagerbock kmpl.	17
	01-14-01-003-509	Ritzel mit Lagerbock kmpl. mit BMI Skale	26
	19-17-03-232-009	Abstandshalter Messstab	25
	19-17-03-233-009	Abdeckung Abstandshalter	10



Datum/Name: 05.10.2005/Rein Änderung/Change: 1. Aufl. ET 755/756 Zeich./Drawing: a		Entwurf/Design: 07.06.2005 Geprüft/Approved: 07.06.2005 Projekt/Project:		Projektion:		Alle Rechte vorbehalten All rights reserved Reproduction is prohibited	
seca HAMBURG Messwert/Waertel:		Bemessung/Title:		1:1		Spare parts mod. 755/756 CN Ersatzteile Mod. 755/756	
30-33-01-261 Blatt/SHEET 2 03-SP-01-01-01		30-33-01-261 Blatt/SHEET 2 03-SP-01-01-01		30-33-01-261 Blatt/SHEET 2 03-SP-01-01-01		30-33-01-261 Blatt/SHEET 2 03-SP-01-01-01	

Neue Mechanische Säulenwaagen CN**seca Untergestell 755 / 756**

Ersatzteilzeichnung siehe 30-02-00-204 Blatt 02

Neue Mechanische Säulenwaagen CN

Pos.	Artikel Nr.	Benennung	Preisstufe
01	02-02-03-107-807	Rahmen kompl. Mod. 755 ungeeicht mit Rad, Stellfuß, Abdeckkappen	41
	02-02-03-108-807	Rahmen kompl. Mod. 756 geeicht mit Rad, Stellfuß, Abdeckkappen, Libelle	41
02	01-17-01-204-009	Libelle Mod. 756 nur geeichte Modelle	15
	01-13-05-398-807	Abdeckstopfen Mod. 755 nur ungeeichte Modelle	01
03	01-10-04-221-009	Bodenausgleichsschraube	15
04	01-13-05-397-816	Gewindestopfen Bodenausgleichsschraube	05
05	01-13-05-399-816	Abdeckkappe Säulenanschluss	01
06	01-12-02-002-009	Laufrolle kompl. mit Achse und Halter	20
07	01-01-06-089-009	Traverse kompl. für geeichte u. ungeeichte Modelle	15
08	01-01-01-069-009	Eckgehänge	10
09	02-06-03-057-009	Lasthebelsatz kompl. Mod. 755 ungeeicht	35
	02-06-03-058-009	Lasthebelsatz kompl. Mod. 756 geeicht	35
10	01-04-07-215-009	Hebelzunge Mod. 755	10
	02-06-03-065-009	Lasthebelzunge verstellbar Mod. 756	10
11	01-01-03-221-009	Mittelgehänge	10
12	02-02-03-295-816	Blende Säulenanschluss oval	20
13	02-04-03-068-816	Brücke kompl. mit Stoßkappen und Belag	25
14	01-13-04-343-009	Brückenbelag	15
15	01-03-04-247-009	Stoßkappe für Brücke	08
	04-02-06-041-807	Säule oval kompl.	34

