

0 Allgemeines**0.1 Erfassung der Berichtigungen**

| Lfd. Nr. | Betroffene Seiten | Bezug | Ausgabe Datum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1 | 0.4 - 0.6, 2.1, 2.5, 4.14-4.16, Diagramme 7, 11, 12 | Handbuchrevision TM 413/2 | September 2003 |
| 2 | 0.6, Diagramme 1 und 11 | Handbuchrevision TM 413/3 | Mai 2004 |
| 3 | 0.4, 0.6, 1.9, Diagramm 7 | Fahrwerk / Verknüpfung im ausgefahrenen Zustand TM413/7 | November 2004 |
| 4 | 0.4, 0.5, 0.11, 2.6, 4.4, 6.2, 6.4, 7.1 | Handbuchrevision TM 413/8 | Januar 2005 |
| 5 | 0.2, 0.4 – 0.6, 0.10, 1.9, 1.10, 4.7-4.9, Diagramme 17, 18 | Zwangsverriegelung Fahrwerk TM1000/13 | Februar 2008 |
| 6 | 0.4, 0.6, 0.10, 1.14, Diagramm 6a | ÄM 1000-02 Ventil Seitenflossentank und Bedienhebel | März 2008 |
| 7 | 0.4, 0.5, 0.6, 1.2, 2.6, 4.2, 6.2, Diagramme 3, 9, 11, Seite 2.7 entfernen | Handbuchrevision TM1000/16 | Mai 2008 |
| 8 | 0.4, 0.5, 0.6, 0.10, 4.8, 4.9, 4.9a, Diagramm 7a | ÄM 1000-04 Serienversion Zwangsverriegelung | Okt. 2008 |
| 9 | 0.4, 06, 0.10, Diagramme 20-22, 10E3, 10E4, Anlage 1 | TM1000/14 Elektrisch betätigtes Einziehfahrwerk | November 2008 |
| 10 | 0.6, 0.10, Diagramm 21, Anlage 1 Seiten 2, 2 a und 8, Zeichnung 10E4 Ausgabe E | TM1000/19 Elektrisch betätigtes Fahrwerk, Einrichtung um höheren Strom zum Zurücksetzen der Notausfahr-Gasfeder zur Verfügung zu stellen | Oktober 2010 |

0.3 Verzeichnis der gültigen Seiten (Forts.)

| Diagramm | Ausgabe | ersetzt/ | ersetzt/ | ersetzt/ |
|-----------------------|------------|--------------------------|--------------------------------------------|----------|
| 1 | Nov. 2001 | Mai 2004 | | |
| 2 | Nov. 2001 | | | |
| 3 | Nov. 2001 | Mai 2008 | | |
| 4 | Nov. 2001 | | | |
| 5 | Nov. 2001 | | | |
| 6 | Nov. 2001 | März 2008 | Nicht gültig für W.Nr.10-101 und ab 10-128 | |
| 6a | März 2008 | | | |
| 7 | Nov. 2001 | Sept. 2003 | Nov. 2004 | |
| 7a | Okt. 2008 | | | |
| 8 | Nov. 2001 | | | |
| 9 | Nov. 2001 | Jan. 2007 | | |
| 10 | Nov. 2001 | | | |
| 11 | Nov. 2001 | Sept. 2003 | Mai 2004 | Mai 2008 |
| 12 | Nov. 2001 | Sept. 2003 | | |
| 17 | Febr. 2008 | | | |
| 18 | Febr. 2008 | | | |
| 20 | Nov. 2008 | | | |
| 21 | Nov. 2008 | Okt. 2010 | | |
| 22 | Nov. 2008 | | | |
| 5EP34 | 25.01.90 | | | |
| 5EP50 | 17.12.98 | | | |
| 5V18 | 14.10.94 | | | |
| 10FW2 | 5.10.99 | | | |
| 10E3 | 28.11.08 | | | |
| 10E4 | 28.10.08 | | | |
| 10E4 | 8.10.10 | | | |
| Ausgabe E Anlage 1 | Nov. 2008 | S. 2, 2a, 8 Okt. 2010 | | |

| | |
|----------------------------|-----|
| 9 Anhang | 9.1 |
| 9.1 Ausrüstungsliste | 9.1 |

Diagramme

| | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Höhensteuerung, Trimmung |
| 2 | Seitensteuerung |
| 3 | Querruder- und Bremsklappensteuerung, rumpfseitig |
| 4 | Querruder- und Bremsklappensteuerung, flügelseitig |
| 5 | Schleppkupplungen |
| 6 | Wasserballastanlage |
| 6a | Wasserballastanlage 10-101 ab 10-128 |
| 7 | Fahrwerk, hydraulische Radbremse (Version ohne Bugrad) bis W.Nr. 10-132 |
| 7a | Fahrwerk, hydraulische Radbremse (Version ohne Bugrad) ab W.Nr. 10-133 |
| 8 | Fahrwerk, hydraulische Radbremse (Version mit Bugrad) |
| 9 | Fahrwerk fest, nicht einziehbar |
| 10 | Anlagen für statischen und Gesamtdruck |
| 11 | Beschilderung |
| 12 | Fahrwerksantrieb (Version ohne Bugrad) |
| 17 | Fahrwerk Zwangsverriegelung TM1000/13 gilt nicht ab W.Nr. 10-133 |
| 18 | Betätigungseinheit Zwangsverriegelung, Unterschiede zu Diagramm 12 für TM1000/13 und ab W.Nr. 10-133 |
| 20 | Elektrisch betätigtes Fahrwerk TM1000/14 Einbau im Fahrwerkskasten |
| 21 | Elektrisch betätigtes Fahrwerk TM1000/14 Einbau im Rumpf |
| 22 | Datenschilder elektrisch betätigtes Hauptfahrwerk TM1000/14 |
| 5EP34 | Einbauplan Dräger O2-Anlage |
| 5EP50 | Einbauplan für ELT ACK |
| 5V 18 | Prüfwerkzeug für Bremsklappeneinstellung |
| 10FW2 | Zusammenbau Federbein (Fahrwerk) |
| 10E3 | Verkabelungsplan DG-1000S mit elektisch betätigtem Fahrwerk |
| 10E4 | Verkabelungsplan Fahrwerkssteuerung TM1000/14 |
| 10E4 | Verkabelungsplan Fahrwerkssteuerung TM1000/19 |
| Ausgabe E | |
| Anlage 1 | Elektrisch betätigtes Hauptfahrwerk TM1000/14 |

1.6.5.2 Einstellung / Endschalter

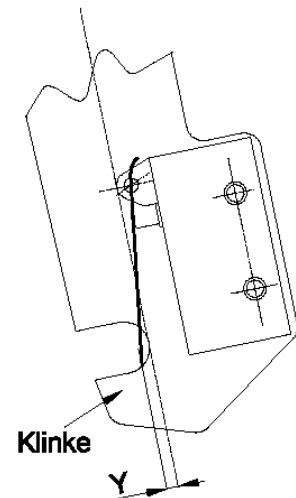
Die Einstellung des elektrisch betätigten Fahrwerks beschränkt sich auf die Einstellung der Endschalter.

a) Endschalter Fahrwerk ausgefahren

1. Fahrwerk elektrisch ausfahren und prüfen, ob sich die Knickstreben 10FW102 und die Streben der Antriebsschwinge 10FW91 an Ihrem gemeinsamen Drehpunkt (Knickpunkt) berühren.
2. Dann am Knickpunkt der linken Knickstreben senkrecht zur Strebenlängsachse mit ca. 100 N nach oben drücken. Das System muss so steif sein, dass der Knickpunkt nur um max. 2 mm verschoben werden kann.
3. Kann der Knickpunkt weiter verschoben werden, muss der Endschalter verstellt werden. Hierzu wird die Fahne am Schalter in die entsprechende Richtung gebogen. Der Endschalter ist am Fahrwerkskasten montiert und wird vom Hebel 10FW108 geschaltet.
4. Dann Fahrwerk etwas einfahren und wieder ausfahren und prüfen, ob die untere grüne LED aufleuchtet, sonst Fahne wieder etwas in Gegenrichtung verbiegen.
5. Ist dieser Zustand richtig eingestellt muss das Fahrwerk eingefahren und dann notausgefahren werden. Prüfen, ob die untere grüne LED aufleuchtet, sonst Fahne noch etwas in Gegenrichtung verbiegen. Prüfung siehe 2. noch mal durchführen.

b) Endschalter Fahrwerk eingefahren

Im eingefahrenen Zustand wird der Spindeltrieb abgeschaltet, wenn der Bolzen der linken Knickstrebe 10FW102 in die linke Klinke an der Welle 10FW109 eingreift und den dort befestigten Endschalter schaltet. Prüfung: Bei ausgefahrenem Fahrwerk den Endschalter betätigen. Das Maß Y soll 2-3 mm betragen, wenn der Schalter schaltet. Falls nötig den Endschalter durch Verbiegen der Fahne einstellen.



c) Endschalter Gasfeder (Notausfahrmechanismus)

Der Endschalter (Position 12 im Diagramm 21) ist am oberen Ende der Gasfeder am Beschlag 10FW120 befestigt ist, dass der Spindeltrieb beim Rückstellen der Gasfeder abgeschaltet wird, wenn der Abstand X in Diagramm 21 (von der Kontermutter des Auslösekopfes bis zum Gehäuse der Gasfeder) 17 bis 20 mm beträgt. Falls nötig den Endschalter durch Lösen der Schrauben und verdrehen einstellen.

d) Schalter Notausfahrmechanismus (optional mit TM1000/19, serienmäßig ab W.Nr. 10-157)

Dieser Schalter (Position 20 im Diagramm 21) aktiviert höheren Strom für den Spindeltrieb über das Steuergerät, solange einer der beiden Notausfahrgriffe gezogen wird. Der Schalter ist am Beschlag 10FW143 befestigt, der am Beschlag 10FW120 siehe Pkt. C) befestigt ist. Der Schalter wird vom Deblockierhebel im Kopf der Gasfeder betätigt. Falls der Spindeltrieb nicht genug Kraft hat, die Gasfeder zurückzustellen, so ist die Funktion des Schalters zu überprüfen. Dazu die beiden Kabel vom Schalter abziehen und den Widerstand zwischen diesen Kontakten messen. Er muss, solange einer der beiden Notausfahrgriffe gezogen wird, 0 sein. Falls nötig den Endschalter durch Verbiegen der Fahne einstellen.

1.16.5.3 Spiel

Spiel zwischen Antriebshebel 10FW108 und Schwinge 10FW91 ist nicht zulässig.

Das Spiel soll durch Anziehen der Befestigungsschrauben 2 x M6 x 40 (Gabelschlüssel SW 10) beseitigt werden. Falls diese Maßnahme nicht erfolgreich ist, so sind die Bohrungen auf Durchmesser 8 H 7 aufzureiben und Schrauben M8 x 40 LN 9037 einzubauen.

Abschnitt 8 Teileliste

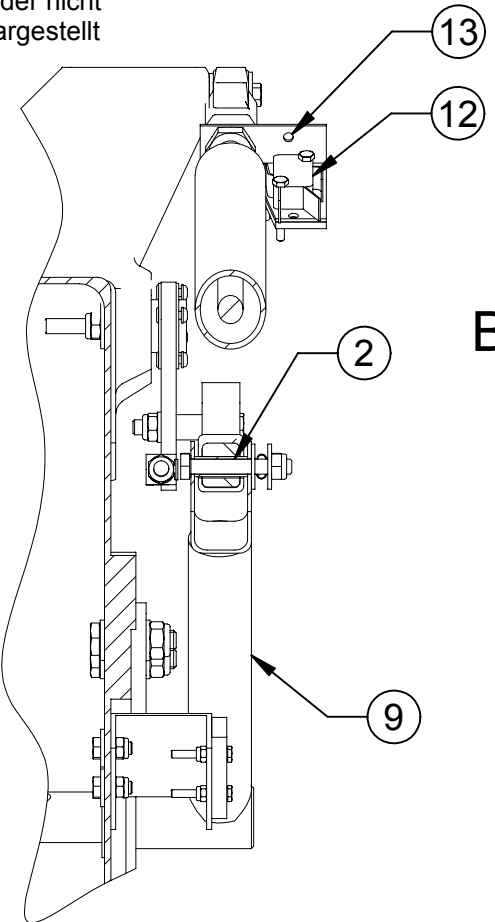
neuer Unterabschnitt

8.5 Teile für das elektrisch betätigte Fahrwerk

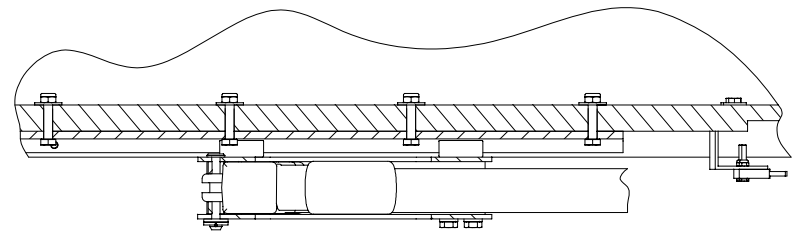
- 60000168 Blockierbare Gasdruckfeder K0V2P-3-200-647-001/460N
- 41041400 Spindeltrieb komplett montiert
- 60510463 Endschalter 164-564 (FW ein)
- 60510464 Endschalter 164-574 (FW aus)
- 41040008 Endschalter XGG2-88-S20Z1 (Gasfeder)
- 60510484 Ein- Ausfahrshalter MTG 206 S (FW ein, aus)
- 60510375 Drucktaster 12G2904 mit Kappe 12G2910 schwarz (FW-ein)

- 60510387 Schutzschalter ETA 4A (Sicherungsautomat)
- 60510360 Kippschalter STA 106 D (Umschalter Avionic)
- 60510476 Kippschalter APR20-647 H (Hauptschalter)
- 10180012 Batterie Z01/2 (12V/12 Ah) mit Sicherung 60510459
- 60510459 Schmelzsicherung G 250V 5x20 / 16 A
- 60510865 Schalter 1006.1511 (**optional mit TN1000/19, serienmäßig ab W.Nr. 10-157**)

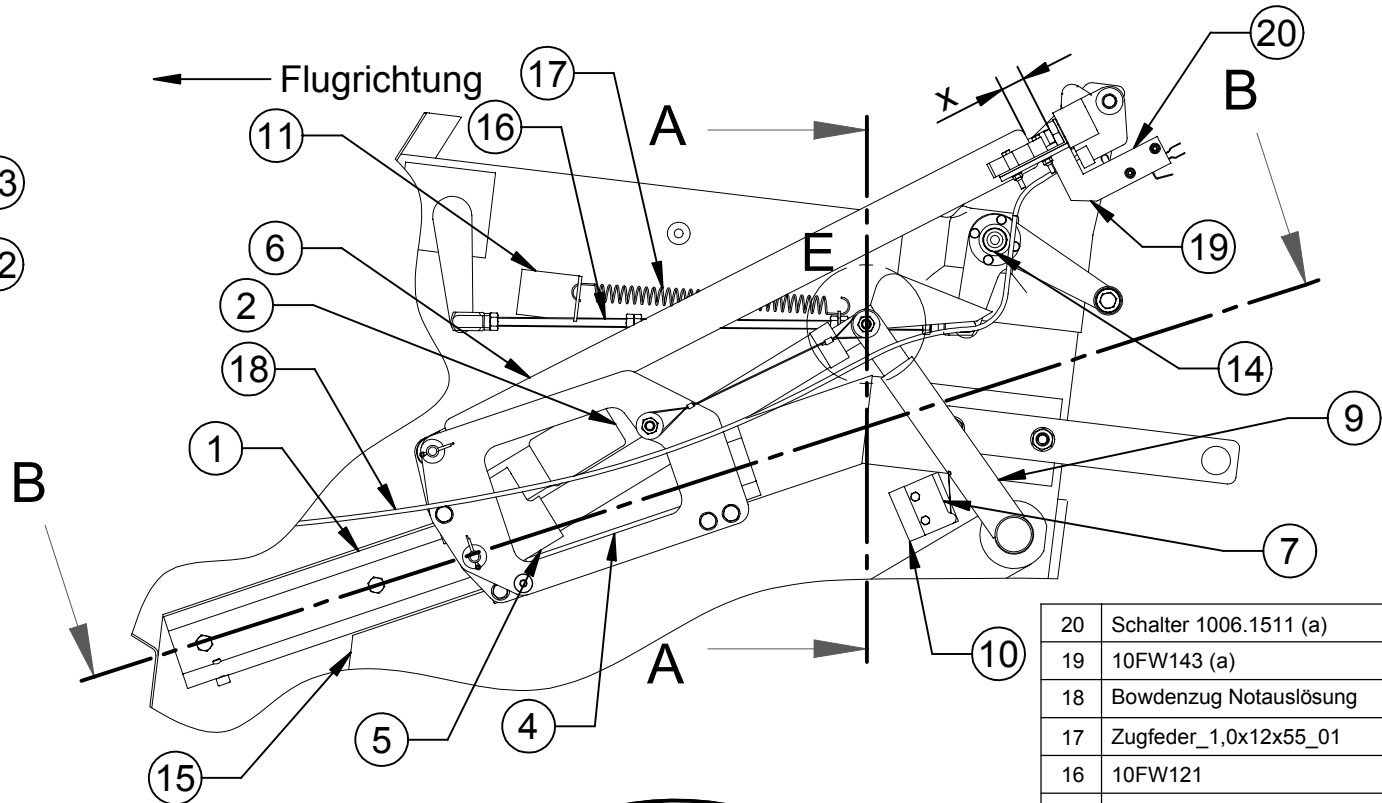
Kabel zum Endschalter Gasfeder nicht dargestellt



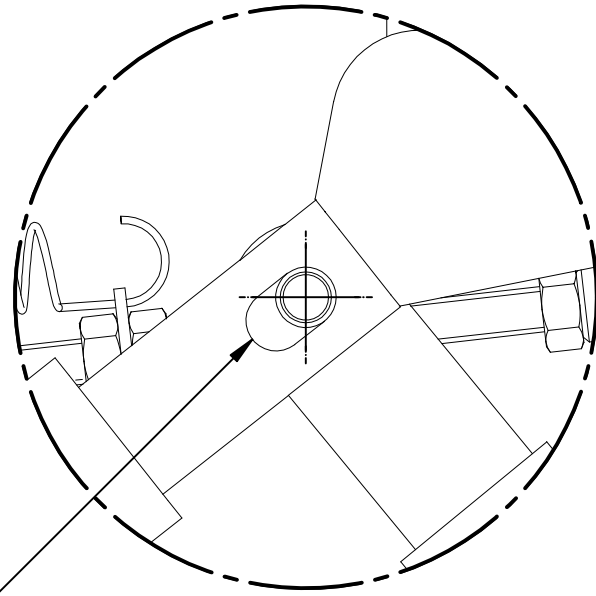
Schnitt A-A



Schnitt B-B



Detail E

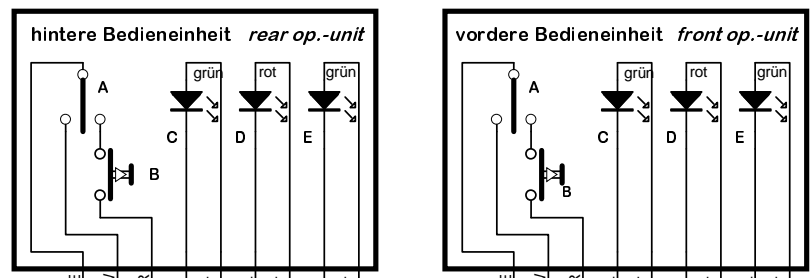


Langloch im Kopf des Spindeltriebs

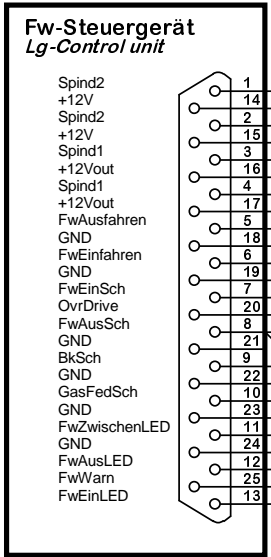
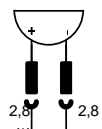
| | | |
|-----|------------------------------------|---------|
| 20 | Schalter 1006.1511 (a) | 1 |
| 19 | 10FW143 (a) | 1 |
| 18 | Bowdenzug Notauslösung | 1 |
| 17 | Zugfeder_1,0x12x55_01 | 1 |
| 16 | 10FW121 | 1 |
| 15 | 10RU52 | 1 |
| 14 | 10FW130 | 1 |
| 13 | 10FW120 | 1 |
| 12 | Endschalter Gasfeder XGG2-88-S20Z1 | 1 |
| 11 | 10FW92 | 1 |
| 10 | 10FW93 | 1 |
| 9 | 10FW108 | 1 |
| 8 | 10FW90 | 1 |
| 7 | Endschalter FW aus 164-574 | 1 |
| 6 | KOV2P-3-200-647--001/460N | 1 |
| 5 | Spindeltrieb 10 FW140 | 1 |
| 4 | 10FW98 | 1 |
| 3 | 10FW89 | 1 |
| 2 | 10FW135 | 1 |
| 1 | 10FW103 | 1 |
| Nr. | Bezeichnung | QT Y |

(a) nur wenn TM1000/19 durchgeführt, serienmäßig ab W.Nr. 10-157

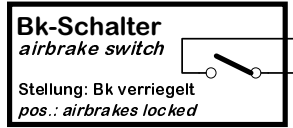
A = Kipptaster (toggle switch)
 B = Taster (press button)
 C = "Fahrwerk eingefahren"-LED ("gear retracted"-LED)
 D = "Fahrwerk fährt"-LED ("gear travelling"-LED)
 E = "Fahrwerk ausgefahren"-LED ("gear extended"-LED)



Signalgeber (nur für Segler)
 buzzer
 12V

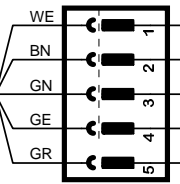
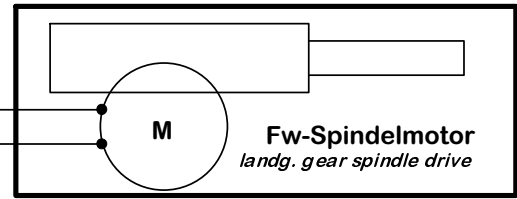
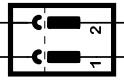


Farbabkürzungen (wiring colour code):
 RT=rot (red)
 BL=blau (blue)
 GN=grün (green)
 WE=weiß (white)
 GE=gelb (yellow)
 BN=braun (brown)
 GR=grau (grey)
 RS=rosa (pink)



Alle Kabel 0,5qmm, soweit nicht anders spezifiziert
 all wires 0,5qmm if not specified otherwise

7x0,25qmm (2,2m)



DG1000T/M: Kabel Nr. 104

| Änderungen zur letzten Ausgabe | | Datum | Name | Schicke electronic GmbH Kanalstr. 32 D-76356 Weingarten |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------|
| - Entriegelungsschalter ergänzt (10/10) | | 08.10.10 | Utz Schicke | |
| Verkabelung DG-1000 Fw-Steuerung wiring plan DG-1000 Lg control | | | | |
| Ausgabe | Blatt-Nr. | Datei | | |
| E | 1 v. 1 | DG1000-FwSt-Verkabelung_11.sch | | |