

**Bedienanleitung für die Doppeltrommel-Schleppwinde „BM2 Compact“
im erweiterten Betrieb**

Betrieb mit Umlenkrolle – Betrieb mit Rückholsystem – Stufenschlepp

Technische Neuerungen und deren Bedienung

Seite 1

Allgemeines

Die Doppeltrommelwinde „BM2Compact“ kann betrieben werden für:

1. Schlepp konventionell
2. Schlepp mit Umlenkrolle (ULR) und Rückholsystem (RHS)
3. Stufenschlepp für GS



Informationsbüro Windschlepp und UL-Schlepp
Herst. Barthelmes; Weißer Str. 25, 36100 Petersberg

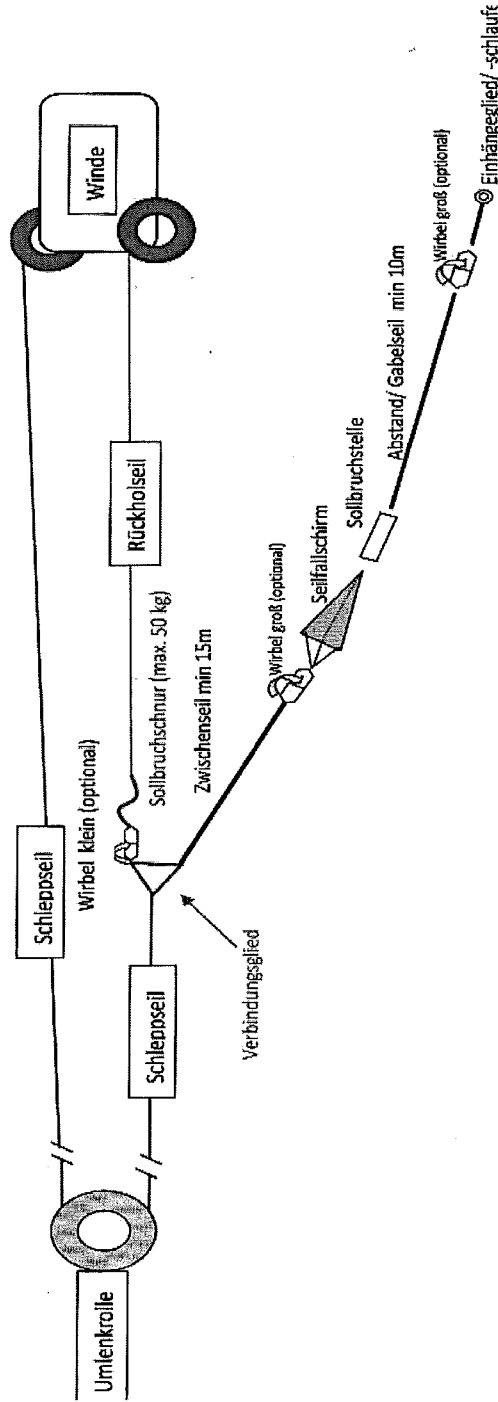
1. Betriebsarten

Mit Hilfe eines Wahlschalters auf dem Armaturenbrett (rechte Seite) wird die entsprechende Betriebsart eingestellt.

- 1 = Schlepp konventionell
- 2 = Schlepp mit ULR und RHS
- 3 = Stufenschlepp für GS



Seilaufbau beim Betrieb mit Umlenkrolle und Rückholseil



**Bedienanleitung für die Doppeltrommel-Schleppwinde „BM2 Compact“
im erweiterten Betrieb**

Betrieb mit Umlenkrolle – Betrieb mit Rückholssystem – Stufenschlepp

Technische Neuerungen und deren Bedienung

Seite 5

- Kommando von der Startstelle an den Windenführer
„Seil straff“
- Handlung des Windenführers
Bestätigung des Windenführers an die Startstelle
„Seil straff“
- Kommando von der Startstelle an den Windenführer
„Fertig“ (nur für Gleitschirm)
- Handlung des Windenführers
Keine Bestätigung leichte Zugkrafterhöhung
- gefühlvoll Gas geben, um den Piloten beim Aufziehen des Gleitschirms zu unterstützen
- Kommando von der Startstelle an den Windenführer
„Start“
- Handlung des Windenführers
Keine Bestätigung ständig weitere Hörbereitschaft
- Drehzahl gefühlvoll erhöhen, Sicherheitsstart durchführen

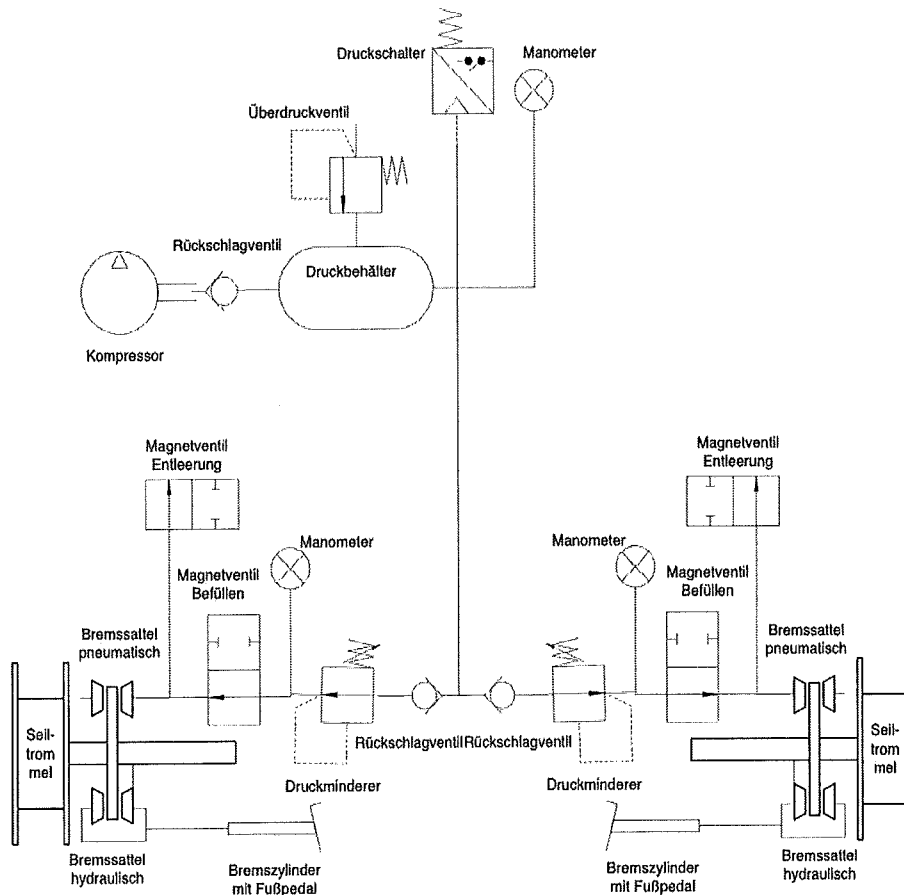
Im Notfall

- *Kommando von der Startstelle an den Windenführer
„Halt Stop“ (mehrmals)*
- *Handlung des Windenführers
Keine Bestätigung Schlepp abbrechen
notfalls Seil kappen
- Schleppseil an der Winde und an der ULR kappen
Kappvorgang an der ULR, entsprechend der Anweisung in der Bedienanleitung zur ULR*
- Handlung des Windenführers

- wenn der an der ULR eingestellte 60° Winkel erreicht ist und das akustische Signal ertönt – Gas vollständig zurück nehmen und warten, bis der Pilot ausgeklinkt hat
- zum Umkuppeln von der Schlepptrommel auf die Rückholtrommel die Bremse auf „Fest“ stellen (im Standgas) und kuppeln

nach dem Umkuppeln Bremse auf „Frei“ stellen und gefühlvoll Gas geben, damit keine unnötigen Lastspitzen entstehen, die zum Bruch der Sollbruchschnur (50kp) am Rückholseil führen können

Funktionsskizze Pneumatisches / Hydraulischer Bremssystem BM-2 Compact STL



Hydraulisches Bremssystem dient bei der Rückholung des Schleppseiles bei Seitenwind dem Seilauslegen auf der Ideallinie bei Umlenkrollenbetrieb

Die Hydraulische Bremsanlage wird nur bei Umlenkrollenbetrieb (UR) benötigt

Bei Stufenschlepp und konventionellem Schlepp wird die hydraulische Bremsanlage gesichert und ist außer Funktion

Copyright: Mohaupt Wärmedienst und Windenbau GbR

**Bedienanleitung für die Doppeltrommel-Schleppwinde „BM2 Compact“
im erweiterten Betrieb**

Betrieb mit Umlenkrolle – Betrieb mit Rückholssystem – Stufenschlepp

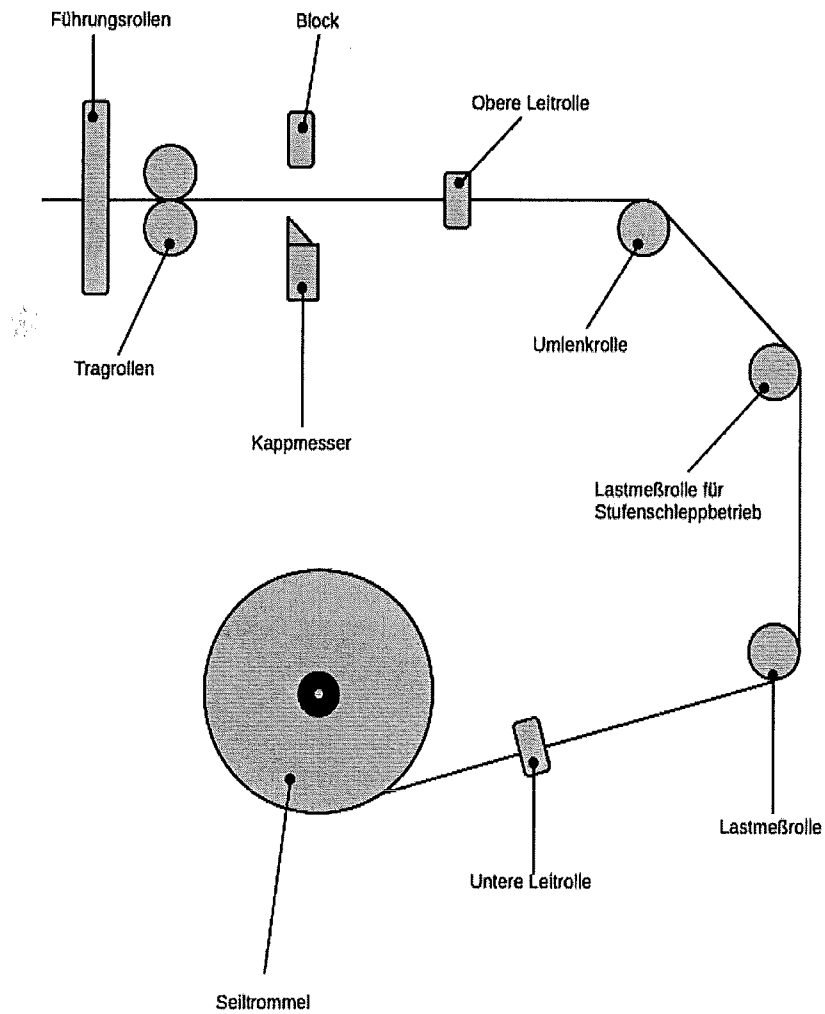
Technische Neuerungen und deren Bedienung

Seite 9

Achtung

- Stufenschlepp mit der Doppeltrommel-Schleppwinde "BM2Compact" darf nur in der Betriebsart Stufenschlepp für GS ausgeführt werden
- Stufenschlepp darf nur auf einem dafür zugelassenen Fluggelände durchgeführt werden
- Der Pilot, ebenso der Windenführer muss von einem dazu berechtigten Fluglehrer eingewiesen sein.
- Schleppwinde und Schleppklinke müssen für den Stufenschlepp zugelassen sein.
- Zwischen Pilot und Windenführer muss eine betriebssichere Funkverbindung bestehen und der Pilot muss einen Höhenmesser zur Kontrolle der Ausklinkhöhe mitführen.
- Die auf der Seiltrommel verbleibenden letzten 300m Schleppseil sind farblich zu markieren.
- Stufenschlepp darf nur durchgeführt werden, wenn der Luftraum über dem zugelassenen Fluggelände frei ist und die zulässige Ausklinkhöhe eingehalten wird.

Schematische Darstellung der Seilführung bei Stufenschleppbetrieb



Skizze nicht maßstabsgetreu

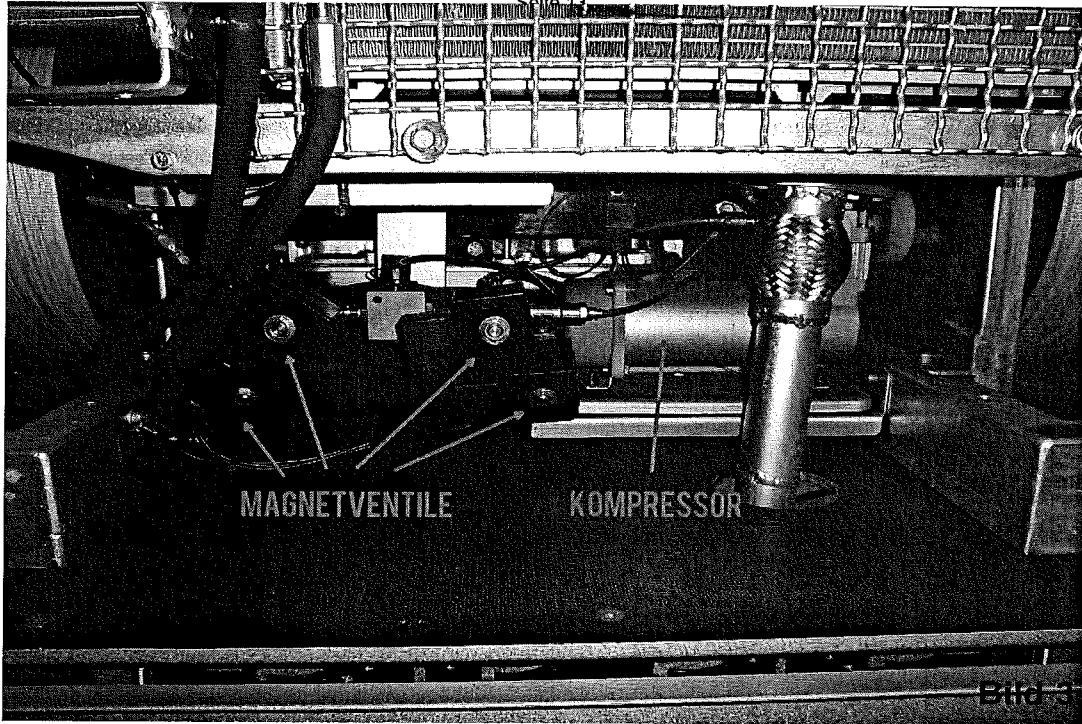
Mohaupt Wärmedienst und Montageservice

**Bedienanleitung für die Doppeltrommel-Schleppwinde „BM2 Compact“
im erweiterten Betrieb**

Betrieb mit Umlenkrolle – Betrieb mit Rückholsystem – Stufenschlepp

Technische Neuerungen und deren Bedienung

Seite 13



**Bedienanleitung für die Doppeltrommel-Schleppwinde „BM2 Compact“
im erweiterten Betrieb**

Betrieb mit Umlenkrolle – Betrieb mit Rückholsystem – Stufenschlepp

Technische Neuerungen und deren Bedienung

Seite 15

4. Ergänzung zur Wartung „BM2Compact“

4.1. Pneumatisches Bremssystem

Im Luft – Druckbehälter befindet sich eine Ablassschraube für Kondensat.
Mit Hilfe dieser Schraube ist der Druckbehälter 1 x jährlich zu entleeren.

Die Bremsklötze in den Bremssattel sind nach 200 Betriebsstunden zu überprüfen
und, wenn notwendig auszutauschen.

Der Kompressor ist ein Trockenläufer und benötigt keine besondere Wartung.

4.2. Hydraulisches Bremssystem

Das hydraulische Bremssystem ist ein geschlossenes System und benötigt keine
Wartung.

Die Bremsklötze in den Bremssattel sind nach 200 Betriebsstunden zu überprüfen
und, wenn notwendig auszutauschen.