



Montage- und Betriebsanleitung Federzug

Patent angemeldet





Montage- und Betriebsanleitung Federzug

Sehr geehrter Kunde!

Zuerst noch einmal besten Dank für den Erwerb dieses Produktes.

Bitte lesen Sie diese Anleitung zuerst sorgfältig und vollständig durch. Funktion und Wirkungsweise des Federzugs können nur garantiert werden, wenn Sie sich an diese Vorschriften halten. Bei Unklarheiten, Lücken, Zweideutigkeiten, Druckfehlern etc. nehmen Sie bitte immer zuallererst Rücksprache mit uns auf.

Zusätzliche Informationen sowie dieses Dokument finden Sie auch unter www.sinogowitz.ch!

Chur, 10.04.2006

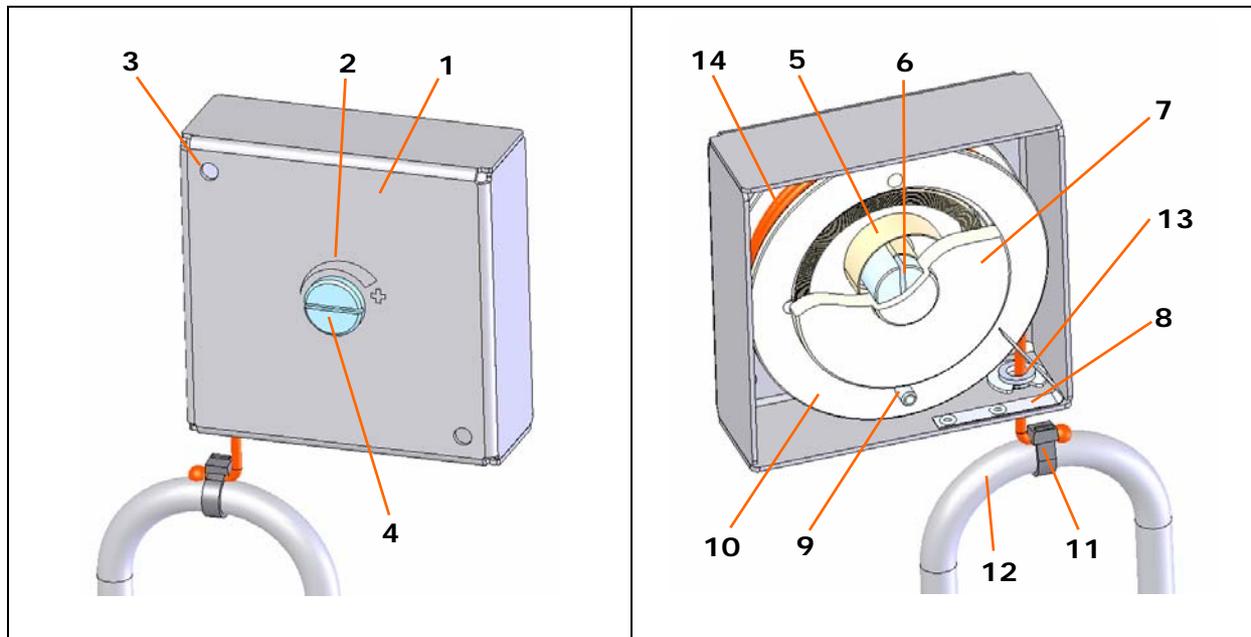
Inhaltsverzeichnis

1.	AUFBAU UND FUNKTION FEDERZUG	3
2.	MONTAGE FEDERZUG	4
2.1	Allgemeines Montageprinzip	4
2.2	Montage am Bett	5
3.	SICHERHEITSHINWEISE	6
4.	PFLEGE UND WARTUNG	7
4.1	Reinigung	7
4.2	Seilwechsel	7
4.3	Schmierung Spiralfeder	8
4.4	Befestigung Kabel am Seil	8
5.	TECHNISCHE DATEN	8



Montage- und Betriebsanleitung Federzug

1. Aufbau und Funktion Federzug



1	Gehäuse	8	Blechzunge
2	Skala der VerstelleSchraube	9	Mitnehmerstift für Blechzunge
3	Löcher für Befestigungsschrauben	10	Seilrolle
4	VerstelleSchraube für Federspannung	11	Kabelbinder zur Anbindung des Stromkabels
5	Spiralfeder	12	Angebundenes Stromkabel
6	Achsbolzen für Federaufhängung	13	Hülse
7	Lagerdeckel	14	Seil

Der Federzug wird durch eine **Spiralfeder (5)** angetrieben, die am **Achsbolzen (6)** eingehängt ist. Der Achsbolzen ist mit der **VerstelleSchraube (4)** fest verbunden.

Die Vorspannung des Federzugs kann an das Gewicht des angebundenen **Stromkabels (12)** angepasst werden, indem die **VerstelleSchraube (4)** mit einem Schraubendreher vorsichtig und langsam

- im Uhrzeigersinn (= Grössere Vorspannung)
- gegen den Uhrzeigersinn (= Kleinere Vorspannung)

gedreht wird. Die Schwergängigkeit ist beabsichtigt und dient der Klemmung der VerstelleSchraube.

Durch die **Skala (2)** ist die Drehrichtung für die entsprechende Veränderung der Vorspannung angegeben.

Durch die **Löcher (3)** im **Gehäuse (1)** werden die Befestigungsschrauben gesteckt.

Die **Spiralfeder (5)** ist in der **Seilrolle (10)** eingelegt und durch den **Lagerdeckel (7)** abgedeckt.

Die am **Gehäuse (1)** befestigte **Blechzunge (8)** wird durch den **Mitnehmerstift (9)** betätigt; dadurch entsteht beim Ausziehen des **Seiles (14)** ein „Klick“-Geräusch.

Das **Seil (14)** ist im Ruhezustand auf die **Seilrolle (10)** aufgewickelt und an dieser befestigt. Das **Seil (14)** wird durch die **Auslass-Hülse (13)** aus dem Gehäuse heraus geführt.

Das **Stromkabel (12)** wird über **Kabelbinder (11)** am Ende des **Seiles (14)** befestigt.



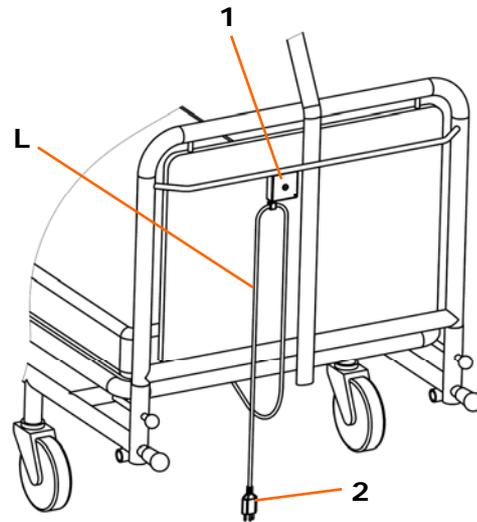
Montage- und Betriebsanleitung Federzug

2. Montage Federzug

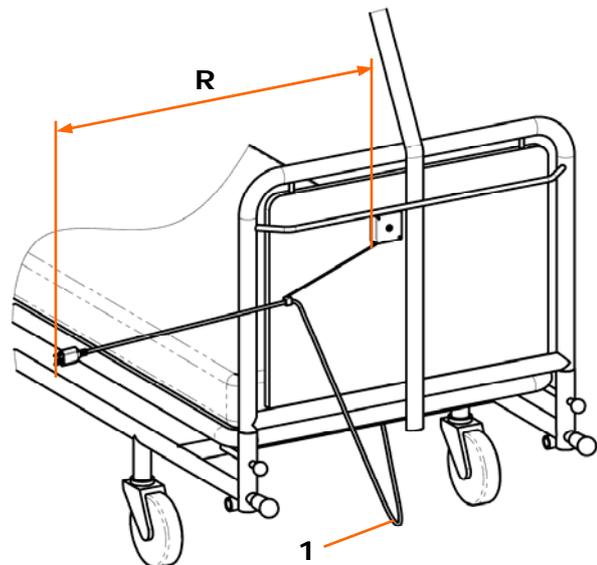
Für die Montage des Federzuges sind prinzipiell keine Spezialwerkzeuge erforderlich.

2.1 Allgemeines Montageprinzip

- Der **Federzug (1)** soll so hoch wie möglich über dem Boden und in der Mitte der Kopfplatte des Bettes befestigt werden.
- Das Ziel ist es, eine **maximale Länge (L)** des freihängenden Stromkabels über dem Boden zu erhalten. **Der Stecker (2)** berührt den Boden gerade nicht.
- Steckdosen im Nahbereich des Bettes werden teilweise nur durch die **Länge (L)** des Stromkabels erreicht, sodass der Federzug gar nicht oder nur wenig ausgezogen werden muss.



- Um die maximale **Reichweite (R)** des Federzuges von ca. 1.7m zu erreichen, muss der letzte Befestigungspunkt des Stromkabels im Unterbau des Bettes so positioniert sein, dass der durchhängende **Kabelbogen (1)** in Auszugsrichtung genügend Kabel liefern kann. Im Normalfall ist das Kabel eher zu lang, sodass nach Montage des Federzuges überschüssige Kabellänge durch einen zusätzlichen Kabelbinder etc. im Unterbau verstaut wird. Durch einen Versuch werden die optimalen Verhältnisse ermittelt.





Montage- und Betriebsanleitung Federzug

2.2 Montage am Bett

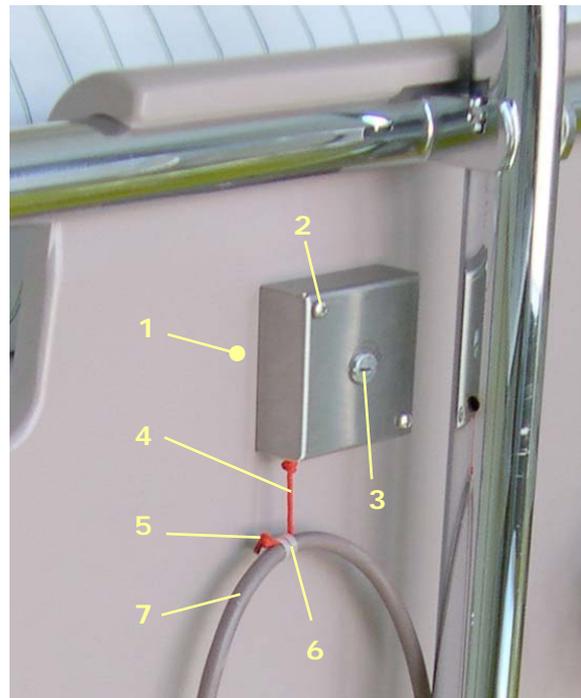
Der Federzug muss an einer ebenen und glatten **Stelle (1)** der Kopfplatte montiert werden. Diese Stelle funktioniert als Rückwand des Federzuges.

Die **Befestigungsschrauben (2)** werden direkt in die Kopfplatte geschraubt. Je nach Härte des Materials kann ein Vorbohren nötig sein. Die Schraubenlänge muss auf die Dicke der Platte abgestimmt sein. Die Schraubenspitze darf unter keinen Umständen auf der anderen Seite aus der Platte austreten!

Das **Seil (4)** wird mit mindestens zwei **Kabelbindern (6)** am **Kabel (7)** angebunden. Soll nur ein Kabelbinder verwendet werden, so ist die Haltbarkeit durch Versuche zu ermitteln. Der **Knoten (5)** am Seilende dient als Abrutschsicherung für die Kabelbinder. Es ist auf einen festen Sitz der Kabelbinder zu achten (Setzgerät verwenden).

Nach der Anbindung des Kabels wird geprüft, ob die eingestellte Vorspannung ausreichend ist. Mehrmaliges Ausziehen des **Seiles (4)** gibt Aufschluss über die Rückzugskraft des Federzuges. Das Seil soll zügig mit dem Kabel satt bis oben an das Gehäuse gezogen werden. Erscheint die Vorspannung noch etwas zu schwach, so wird der Federzug über die **Verstellschraube (3)** im Uhrzeigersinn weiter vorgespannt. Dazu wird die Verstellschraube langsam und vorsichtig schrittweise um eine Viertelumdrehung weitergedreht. Dies bringt bereits eine Veränderung. Tritt keine Veränderung mehr ein, dann ist das Maximum der Zugkraft der Spiralfeder erreicht.

Ein Drehen der **Verstellschraube (3)** **gegen** den Uhrzeigersinn darf nur unter leichtem Zug auf das Seil geschehen, sodass die Seilrolle mitgedreht wird. Andernfalls droht eine Beschädigung des Spiralfederantriebes.





Montage- und Betriebsanleitung Federzug

3. Sicherheitshinweise

Generell

Der Federzug darf nur dann betätigt werden, wenn er auf einer geraden und ebenen Fläche fest montiert worden ist! Beim Betätigen ohne Vorhandensein einer Rückwand kann die Spiralfeder aus ihrem Gehäuse austreten und beschädigt werden!

Soll etwas anderes als ein Stromkabel angebunden werden, so muss dies zuallererst mit dem Hersteller abgeklärt werden!

Verstellschraube

Die Verstellschraube nur langsam und vorsichtig drehen!

Maximal eine Viertelumdrehung auf einmal vornehmen, dann die Wirkung auf die Vorspannung überprüfen!

Die Schwergängigkeit der Verstellschraube ist beabsichtigt und darf nicht durch ein Schmiermittel verändert werden!

Einen geeigneten Schraubendreher verwenden!

Befestigungsschrauben

Die Schraubenlänge muss auf die Dicke der Platte abgestimmt sein. Die Schraubenspitze darf unter keinen Umständen auf der anderen Seite der Befestigungsfläche austreten!



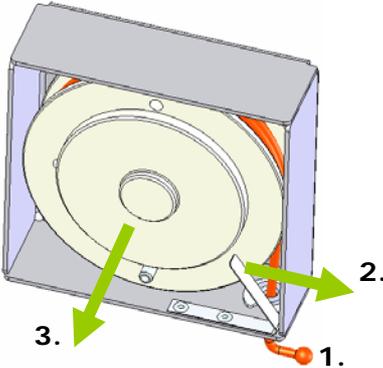
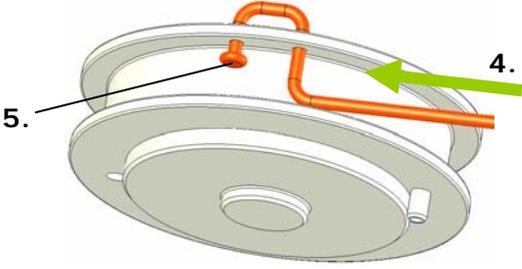
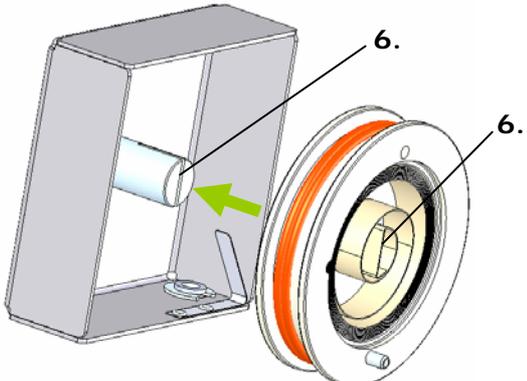
Montage- und Betriebsanleitung Federzug

4. Pflege und Wartung

4.1 Reinigung

- Der Federzug ist gegen ein feuchtes Abwischen mit gängigen Reinigungsmitteln und Reinigungstüchern unempfindlich.
- Um Qualität und Lebensdauer des Kunststoffseiles nicht zu beeinträchtigen, ist ein Kontakt mit Reinigungsmitteln und aggressiven Medien zu vermeiden.

4.2 Seilwechsel

<p>0. Entspannen durch langsames Drehen der Verstellerschraube gegen den Uhrzeigersinn bis keine Zugkraft mehr auf das Seil wirkt.</p> <p>1. Lösen oder Abschneiden des Knotens am Seilende.</p> <p>2. Blechzunge vorsichtig zum Gehäuserand drücken und</p> <p>3. Seilrolle langsam vom Achsbolzen abziehen. Das Seil wird aus der Auslass-Hülse herausgezogen.</p> <p>Ohne Rückwand als Abdeckung darf der Federzug nicht betätigt werden, da die Spiralfeder sonst aus ihrem Gehäuse austreten und beschädigt werden kann!</p>	
<p>4. Das Seilende muss von rechts kommend wie dargestellt durch die zwei Flanschbohrungen gefädelt werden.</p> <p>5. Gegen Durchrutschen wird am Seilanfang eine Verbreiterung angeformt. Dazu wird der Seilanfang vorsichtig mit einer Flamme gewärmt bis das Material teigig wird. Durch Andrücken an einem glatten Stück Metall entsteht die gewünschte Verbreiterung.</p>	
<p>6. Zum Montieren der Seilrolle muss der Lagerdeckel abgenommen werden. Beim Einfahren wird die Seilrolle so ausgerichtet, dass der Anfang der Spiralfeder in den Schlitz des Lagerbolzens eingeschoben werden kann.</p> <p>Das Zurseitedrücken der Blechzunge nicht vergessen!</p> <p>Das Seil wird vor oder nach dem Montieren der Seilrolle durch die Auslasshülse gefädelt.</p> <p>Abschliessend werden der Anschlagknoten (in 8-Form) sowie der Knoten am Seilende angebracht.</p>	



Montage- und Betriebsanleitung Federzug

4.3 Schmierung Spiralfeder

- Die Spiralfeder ist mit einer Langzeitschmierung versehen
- Das Schmiermittel erfüllt Anforderungen der Lebensmitteltechnik und darf nur mit dem Original-Schmiermittel ergänzt respektive durch gleichwertige Mittel ersetzt werden. Ein Vermischen verschiedener Schmiermittel ist generell zu vermeiden, und muss immer vorgängig abgeklärt werden.

Typ: OKS 475	Hersteller: OKS Deutschland www.oks-germany.com Lieferant: Maag Technic www.maagtechnic.ch
---------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.4 Befestigung Kabel am Seil

Für die Befestigung des Stromkabels am Seilende sollen nur die mitgelieferten Kabelbinder oder gleichwertige Befestigungselemente verwendet werden. Diese Kabelbinder mit Metallzunge garantieren eine zuverlässige Befestigung und sind ISO-zertifiziert z.B. durch Norse Veritas.

Typ: Ty-Rap	Hersteller: Thomas&Betts www.tnb.com Lieferant: Distrelec AG www.distrelec.ch
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Technische Daten

▪ Gehäuse-Abmessungen	65 x 65 x 22 mm, 1mm dick
▪ Gehäuse-Material	Chromstahl 1.4301, geschliffen
▪ Befestigungsschrauben	2 Stk. Typ SPAX Ø3.5x30/35, A2, Flachkopf
▪ Kabelbefestigung	Kabelbinder Ty-Rap, Thomas&Betts Art.Nr.: TY523MXR
▪ Seil	Feingeflochtenes, abriebfestes PES Ø2mm, signalrot
▪ Rückzugskraft	0.3-0.4N stufenlos
▪ Schmiermittel Spiralfeder	OKS-475, OKS Deutschland Grundöl: Polyalfaolefin