

Überblick

Anwendung

Montageanleitung zum Austausch des Messseils bei Seilzügen mit Gehäusedurchmesser 130 mm wie ECN30PL* oder Seilzug-Drehgebern wie ECA30PL*.



Hinweis!

Modifikationen und/oder Reparaturen durch den Benutzer führen zum Erlöschen der Garantie und zum Ausschluss des Herstellers von jeglicher Haftung.

Sicherheitshinweise



Warnung!

Verletzungsgefahr bei Demontage durch vorgespannte Triebfeder!
Der Aus- und Einbau des Federpakets und des Messseils dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Hierfür sind 2 Personen erforderlich. Beim Ausführen der Arbeiten sind Schutzhelm und Schutzbrille zu tragen. Das eingebaute Federpaket steht unter mechanischer Spannung. Beachten Sie unbedingt beim Ausbau die Sicherheitsmaßnahmen gemäß den nachfolgenden Arbeitsschritten. Ebenso muss das Messseil nach Einbau des Federpakets kontrolliert und langsam eingezogen werden. Bei unsachgemäßer Vorgehensweise besteht Verletzungsgefahr durch Zurückschnellen des Messseils sowie Verletzungsgefahr beim Herausnehmen eines vorgespannten Federpakets aus dem Seilzug.

Notwendige Hilfsmittel/spezielle Werkzeuge

Für Aus- und Einbau eines Messseils sind folgende Hilfsmittel/Werkzeuge erforderlich

- Schutzbrille, Schutzhelm
- Messseilstopper z. B. P+F Zubehör ACC-PACK-CS-SL*135
- Sicherungsringzange, Kombizange
- Innensechskantschlüssel 1, 5 mm, 5 mm
- Schraubensicherungsklebstoff für mittelfeste Schraubensicherung z. B. omni-FIT® 100M

Ausbau Federpaket

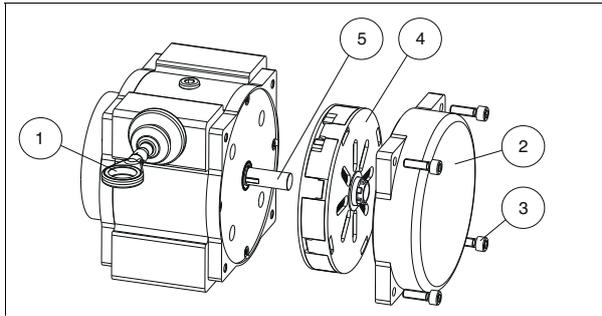


Abbildung 1

1. Ziehen Sie das Messseil (1) maximal aus und fixieren Sie es dann in dieser Stellung z. B. mit dem Messseilstopper von P+F.



Warnung!

Verletzungsgefahr bei Demontage des Federdeckels!
Beachten Sie unbedingt die Anweisungen des nachfolgenden Arbeitsschritts für die Demontage des Federdeckels (2). Bei unsachgemäßer Vorgehensweise besteht die Gefahr, dass der Federdeckel unkontrolliert weggeschleudert wird.

2. Lösen und Entfernen Sie vorsichtig die Schrauben (3) des Federdeckels und drücken Sie dabei unter leichtem Druck gegen den Federdeckel (2). Lassen Sie den Federdeckel unbedingt zurückdrehen, bis das Federpaket (4) vollständig entspannt ist.
3. Nehmen Sie den Federdeckel (2) vorsichtig ab und ziehen Sie das Federpaket (4) von der Welle (5) ab.

Ausbau Messseil



Hinweis!

Entfernen Sie bei Seilzug-Drehgebern den Drehgeber vom Seilzug, bevor Sie die nachfolgenden Arbeiten durchführen.

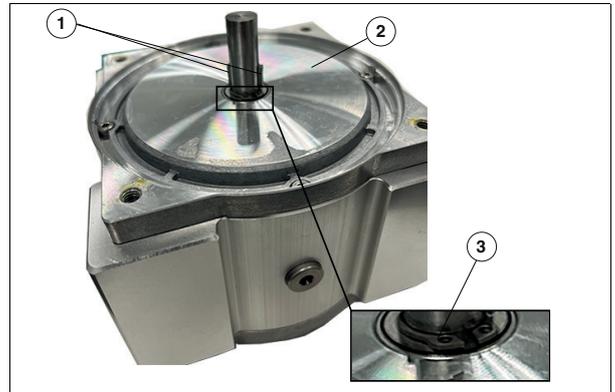


Abbildung 2

1. Entfernen Sie die Passfedern (1).
2. Entfernen Sie den Sicherungsring (3) mit einer Sicherungsringzange.
3. Entfernen Sie die Passscheibe (2).

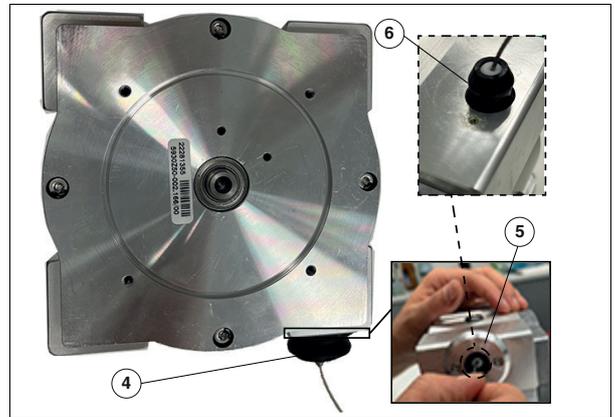


Abbildung 3

4. Entfernen Sie vorsichtig den Faltenbalg (4) mit der Hand.
5. Drehen Sie 2 Schrauben zur Befestigung des Halterings (5) heraus und entfernen Sie den Haltering.
6. Drehen Sie die Seileinführung (6) mit einem Gabelschlüssel SW 10 heraus.

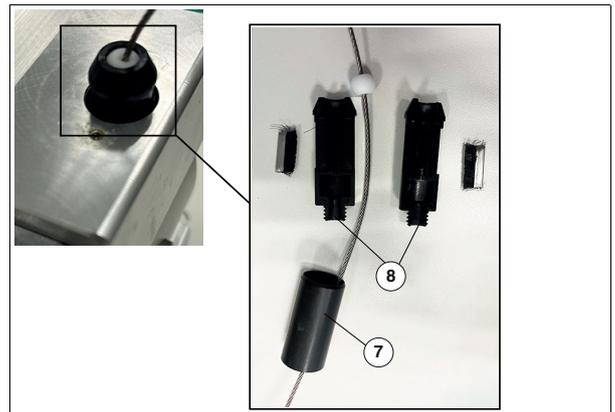


Abbildung 4

7. Ziehen Sie die Hülse (7) der Seileinführung nach unten ab.
8. Zerlegen Sie die Seileinführung (8) vorsichtig in 2 Hälften.

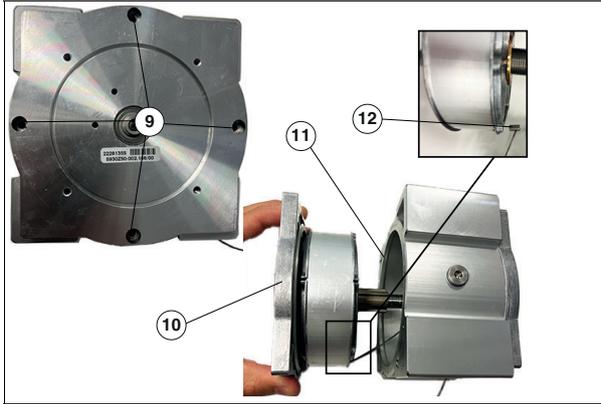


Abbildung 5

9. Lösen Sie auf der Drehgebermontageseite des Seilzugs die 4 Schrauben (9) zur Befestigung des Flansches.
10. Ziehen Sie den Flansch mit der kompletten Seiltrommel (10) aus dem Gehäuse (11) heraus.
11. Hängen Sie die Seileinhängung (12) aus und trennen Sie diese vom Messseil. Lösen Sie dazu die Innensechskantschraube der Seileinhängung mit einem Innensechskantschlüssel 1, 5 mm.

Einbau Messseil

1. Entfernen Sie die Schutzkappe am neuen Messseil und schieben Sie den Faltenbalg über das Messseil.

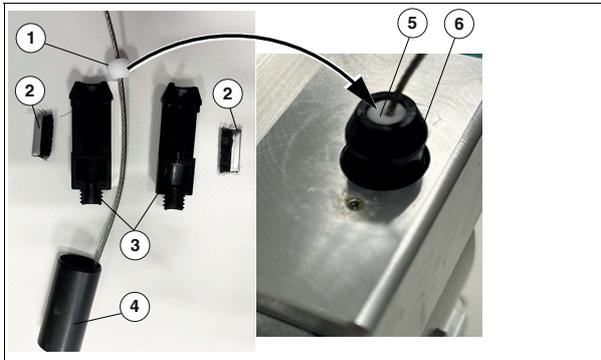


Abbildung 6

2. Fädeln Sie das neue Messseil durch die Kugel (1) und legen Sie das Ganze in eine Hälfte (3) der Seileinführung.
3. Setzen Sie die 2. Hälfte (3) der Seileinführung auf die 1. Hälfte auf.
4. Setzen Sie die Bürstchen (2) korrekt in die Halterungen ein und schieben Sie die Hülse über den Zusammenbau.
5. Fädeln Sie das Messseil in an der vorgesehenen Stelle (5) durch das Seilzuggehäuse.
6. Schrauben Sie die komplettierte Seileinführung (6) in das Seilzuggehäuse ein und ziehen Sie sie mit einem Gabelschlüssel SW 10 handfest fest (ohne Schraubensicherung).

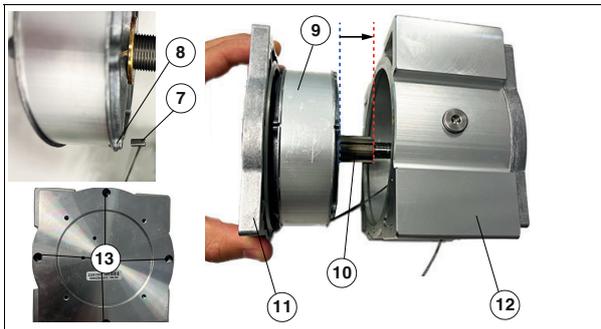


Abbildung 7

7. Befestigen Sie die Seileinhängung (7) am Messseilende. Halten Sie die Seileinhängung mit einer Zange gegen das Messseil. Ziehen Sie die Innensechskantschraube der Seileinhängung mit einem Innensechskantschlüssel 1, 5 mm so fest, dass das Messseil sicher geklemmt ist.
8. Hängen Sie die Seileinhängung (8) in der Seiltrommel korrekt ein.
9. Drehen Sie die Seiltrommel (9) soweit nach vorne bis zur Vorderkante des Keilprofils (10), das die jeweiligen Vorderkanten eine Ebene bilden (gestrichelten Linien müssen fluchten).
10. Setzen Sie den Flansch mit Seiltrommel (11) in das Seilzuggehäuse (12) ein.
11. Benutzen Sie die 4 Schrauben (9) zur Befestigung des Flansches jeweils mit Schraubensicherungs Klebstoff (mittelfest).
12. Drehen Sie diese 4 Schrauben (9) zur Befestigung des Flansches wieder ein und ziehen Sie sie mit einem Drehmoment von 1,4 Nm fest.

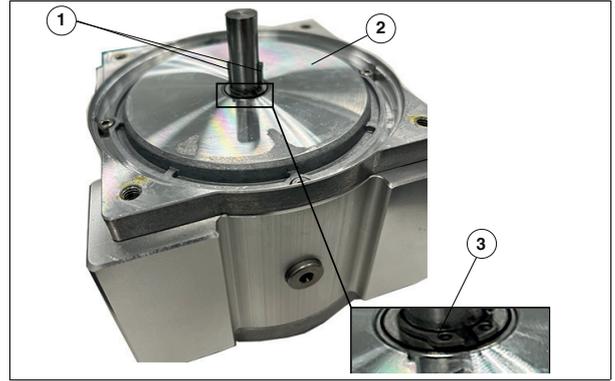


Abbildung 8

13. Setzen Sie die Passscheibe (2) wieder ein.
14. Setzen Sie den Sicherungsring (3) mit einer Sicherungsringzange ein.
15. Setzen Sie die Passfedern (1) ein.

Einbau Federpaket

Voraussetzung: Das Messseil ist maximal ausgezogen.

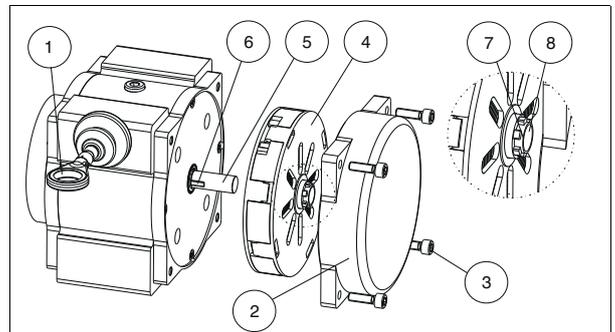


Abbildung 9

1. Schieben Sie das neue Federpaket so auf die Welle, dass beim 1. Federpaket die Passfeder (6) der Welle in die Nut des Federpakets (7) eingreift.
2. Fetten Sie den O-Ring des Federdeckels (2) leicht mit handelsüblichem Silikonfett ein.
3. Setzen Sie den Federdeckel (2) auf, dabei müssen die Verzahnungen (8) des Federpakets korrekt in die Nuten des Federdeckels (2) eingreifen.

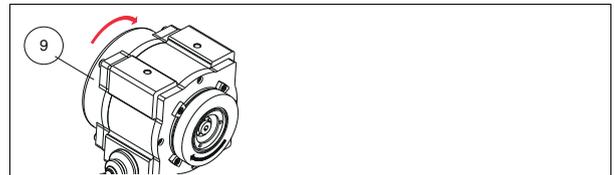


Abbildung 10

4. Spannen Sie nun das Federpaket wieder vor, indem Sie den Federdeckel (9) unter leichtem Gegendruck gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen (ca. 40 - 50 Umdrehungen).
5. Anschließend müssen Sie abhängig von der Messlänge das Federpaket wieder etwas entspannen, gemäß nachfolgender Tabelle.
6. Drehen Sie den Federdeckel (9) je nach Messlänge X-Umdrehungen im Uhrzeigersinn zurück.

Messseillänge	Umdrehungen X
5 m	6
10 m	2 (12 °)
15 m	8 (12 °)
20 m	4 (12 °)
25 m	12 (18 °)
30 m	6 (12 °)

* bei Federpaket, doppelt

Abbildung 11

7. Benutzen Sie die 4 Schrauben (3) für den Federdeckel jeweils mit Schraubensicherungs Klebstoff (mittelfest).
8. Setzen Sie am Federdeckel die 4 Schrauben (3) zur Befestigung ein und ziehen Sie sie mit jeweils 3 Nm fest.



Warnung!

Verletzungsgefahr durch zurückschnellendes Messseil!

Der Seilzug ist nun wieder vorgespannt. Lassen Sie nach Entfernen des Messseilstoppers unbedingt das Messseil langsam und kontrolliert einziehen, ansonsten besteht Verletzungsgefahr durch unkontrolliertes Zurückschnellen des Messseils.

9. Lösen Sie den Messseilstopper und lassen Sie das Messseil langsam und kontrolliert einziehen.