

Management-System Handbuch	VA = Verfahrensanweisung	
	✓ AA = Arbeitsanweisung	
	FB = Formblatt	
	PA = Prüfanweisung	
<b>Titel: Montageanleitung für Clifter Typ 7030.01</b>		Nr.: HACA 4.2-AA-76

<b>1. Zweck / Ziel:</b> Sichere und fehlerfreie Montage des Clifter
<b>2. Geltungsbereich:</b> WZB Montage Clifter
<b>3. Beschreibung der Inhalte:</b> • Kurzbeschreibung der Montage des Clifter
<b>4. Mitgeltende Dokumente und Unterlagen:</b> • Zeichnung 435.20.001.(x) • Zeichnung 435.20.066.(x) • Zeichnung 435.20.074.(x) • Zeichnung 435.20.071.(x) • Zeichnung 435.20.063.(x) • 4.2-PA-27 Endabnahmeprüfung für Clifter Typ 7030.01 • 4.1-AA-01 Bearbeitung von Retouren, Reparaturen, Rekl. • 4.2-FB-09 Erstabnahmen, Rekl., Rep., und Retouren. • 4.2-AA-20 Werkselektroprüfung • 4.2-PA-29 Reparaturaufnahme für Fallschutzläufer und Clifter

- 5. Ablauf:**
5. Auftragsunterlagen - Prüfen
6. Gehäuse Mittelteil - Vorbereiten
- Mittelsteg rausschneiden und abschleifen
  - Alle Löcher entgraten
  - Gewinde M6 ins Profil formen
  - Gehäuse Mittelteil reinigen und entgraten
7. Griff - Vorbereiten
- Aufbohren auf 6,5 mm in der Vorrichtung
8. Unterteil - Vormontieren
- Zahnriemenrad mit Achsen vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001.(.) (Achtung alle Schraube mit Locitte 243)
  - Antriebsrad vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001.(.) (Achtung alle Schraube mit Locitte 243)
  - Zahnriemenrollen vorbereiten, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001.(.)
  - Seitenteil rechts vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001.(.)
  - Seitenteil links mit Bremsen vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001.(.) (Bei Montage auf das Anschlusskabel achten - nach oben legen)
  - Bremsen einstellen
  - Abstandhalter unten vormontieren
  - Beide Abstandhalter an links Seitenteil anschrauben
  - Baugruppen Seitenteile links/rechts, Zahnräder und Zahnriemen verschrauben
  - Zahnriemen spannen, Bremsseite auf Endmaß 172,5 mm, andere Seite auf 170,0 mm Einstellen
  - Klemmschrauben mit Klemmfadensicherung fixieren
  - Augenschrauben auf beiden Seiten einstecken
9. Gehäuse Mittelteil, Griff, Unterteil - zusammen montieren
- Verschrauben ( Achten auf richtige Position )
10. Schaltern - einbauen
- 1 x Notschalter ( auf Kerbung achten )
  - 1 x Ein / Aus Schalter einbauen ( auf Position achten )
  - 2 x induktiven Näherungsschalter anschrauben und mit Kontermutter sichern ( Auf Position achten, bündig )
  - 2 x Abstandhalter für Abschaltwege anschrauben ( sind mit Locitte 2701 zu versehen und auf Sauberkeit achten, und mit Aceton entfetten )
  - Notschalter und ein / aus Schalter verdrahten, nach Aktueller Zeichnung 435.20.066
5. Auftragsunterlagen - Prüfen
6. Gehäuse Mittelteil - Vorbereiten
- Mittelsteg rausschneiden und abschleifen
  - Alle Löcher entgraten
  - Gewinde M6 ins Profil formen
  - Gehäuse Mittelteil reinigen und entgraten
7. Griff - Vorbereiten
- Aufbohren auf 6,5 mm in der Vorrichtung
8. Unterteil - Vormontieren
- Zahnriemenrad mit Achsen vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001.(.) (Achtung alle Schraube mit Locitte 243)
  - Antriebsrad vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001.(.) (Achtung alle Schraube mit Locitte 243)
  - Zahnriemenrollen vorbereiten, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001.(.)
  - Seitenteil rechts vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001.(.)
  - Seitenteil links mit Bremsen vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001.(.) (Bei Montage auf das Anschlusskabel achten - nach oben legen)
  - Bremsen einstellen
  - Abstandhalter unten vormontieren
  - Beide Abstandhalter an links Seitenteil anschrauben
  - Baugruppen Seitenteile links/rechts, Zahnräder und Zahnriemen verschrauben
  - Zahnriemen spannen, Bremsseite auf Endmaß 172,5 mm, andere Seite auf 170,0 mm Einstellen
  - Klemmschrauben mit Klemmfadensicherung fixieren
  - Augenschrauben auf beiden Seiten einstecken
9. Gehäuse Mittelteil, Griff, Unterteil - zusammen montieren
- Verschrauben ( Achten auf richtige Position )
10. Schaltern - einbauen
- 1 x Notschalter ( auf Kerbung achten )
  - 1 x Ein / Aus Schalter einbauen ( auf Position achten )
  - 2 x induktiven Näherungsschalter anschrauben und mit Kontermutter sichern ( Auf Position achten, bündig )
  - 2 x Abstandhalter für Abschaltwege anschrauben ( sind mit Locitte 2701 zu versehen und auf Sauberkeit achten, und mit Aceton entfetten )
  - Notschalter und ein / aus Schalter verdrahten, nach Aktueller Zeichnung 435.20.066
11. Planetengetriebemotor
- Die Funktion mit Test Platine vor dem Einbau prüfen. Verdrahten nach Aktueller Zeichnung 435.20.074 (.)
12. Planetengetriebemotor - einbauen
- Mit 4 Schrauben ( Anschlusskabel auf Position achten )
13. Steuerung für Clifter - einbauen
- Verdrahten nach Zeichnung 435.20.074 (.)
  - Einbauen und mit 4 x Senkschrauben befestigen, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001.(.) ( Auf Steckverbindungen achten )
  - Alle Verbindungskabel frei verlegen
14. Lichtleiter - Montieren
- 5 x Lichtleiter einbauen und Kleberschild 353 aufkleben
15. Steckverbindung für Akku - anschrauben
- Distanzstück anschrauben
  - Einzelne Stecker zusammen stecken und aufbohren auf 4,1 mm
  - Stecker auf Distanzstück anschrauben (Position mit Akku Prüfen) und mit Kabel verdrahten, nach Aktueller Zeichnung 435.20.071(.)
16. Zahnräder - montieren nach Aktueller Zeichnung 435.20.001.(.)
17. Seitenteil Rechts - vorbereiten
- Lüfter Funktion prüfen mit Testplatine. Verdrahten nach Aktueller Zeichnung 435.20.074 (.)
  - Gewinde M4 im Lüfter schneiden 4 x
  - Lüfter einbauen mit 4 Schrauben befestigen ( auf Kabel Position achten - oben rechts )
  - Kleberschild ( 347 ) auf Clifter Seitenteil aufkleben ( auf Sauberkeit achten )
  - Drucktaster schwarz montieren
18. Seitenteil Links - vorbereiten
- Wippschalter 2 polig mit kabelbaum verdrahten, nach Aktueller Zeichnung 435.20.065(.)
  - Blindstopfe schwarz in Seitenteil einstecken.
  - Kleberschild ( 349 ) auf Clifter Seitenteil aufkleben ( auf Sauberkeit achten )
  - Aufkleber Aufwärts und Abwärts aufkleben ( auf Position achten )
  - Wippschalter einbauen
19. Seitenteil Rechts - an den Clifter anschrauben
- Drucktaster und Lüfter mit Steuerung nach Aktueller Zeichnung 435.20.074(.) verbinden
  - Akku Stecker mit Steuerung nach Aktueller Zeichnung 435.20.074(.) verbinden ( Achten dass die Kabel nicht im Gehäuse eingeklemmt sind )
  - Seitenteil mit 10 Schrauben anschrauben
20. Seitenteil Links - am Clifter anschrauben
- Wippschalter mit Steuerung nach Aktueller Zeichnung 435.20.074(.) verbinden
  - Seitenteil mit 10 Schrauben anschrauben (Achtung 1 x mit Senkkopfschraube)
21. Aluguss Kufe Rechts - vorbereiten
- Messinghülse mit Vorrichtung einpressen
  - Griff vorbereiten und Aufkleber am Griff aufkleben
  - Rollen zur Seitenführung montieren
  - Linearführung anschrauben
  - Zugbolzen mit Feder, Kugellager und Griff auf Kufe montieren (Funktion Test - Spanntest)
22. Aluguss Kufe Links - vorbereiten
- Rollen für Seitenführung montieren
  - Lagerbolzen montieren und mit Sicherungsring sichern
  - Kugellager auf Lagerbolzen montieren und mit Sicherungsring sichern
  - Linearführung anschrauben
23. Exzenter - vormontieren
- Griffstange mit Exzenter lang verschrauben (Schraube M6 x 30) und mit Locitte 243 versehen
  - Achsen Vorspannung anschrauben
24. Die Kufen und Exzenter- am Clifter montieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001.(.)
- Exzenter montieren und fetten
  - Linearführung einleiten und Kufe links an Clifter montieren
  - Feder und Sondersicherungsmutter anschrauben, (Einstellmaß 7,15 mm )
  - Linearführung einleiten und Kufe rechts an Clifter montieren
  - Feder und Sondersicherungsmutter anschrauben, (Einstellmaß 7,15 mm )
  - Funktionstest
25. Seriennummer - vergeben
- Laufende Nummer mit Stempel einschlagen
26. Abschaltblech unten - montieren
- Anschlag Näherungsschalter anschrauben
  - Kleberschild Nr. 351 aufkleben
  - Feder in Position bringen
  - Abschaltblech unten an Clifter anschrauben ( Auf die Feder Positionierung achten )
  - Federung prüfen mit Funktionstest
27. Abschaltblech oben - montieren
- Anschlag Näherungsschalter anschrauben
  - Kleberschild Nr. 351 aufkleben
  - Feder in Position bringen
  - Abschaltblech oben an Clifter anschrauben ( Auf die Federpositionierung achten )
  - Federung prüfen mit Funktionstest
28. Aluminiumkoffer für Clifter - nach Stückliste vorbereiten
- Kleberschilder mit Seriennummer aufkleben
  - 1 x Koffer, 2 x Akku xxxxxx1, xxxxxx2
  - Mont/Bedenungsanleitung MA39854 DE mit Seriennummer und Baujahr stempeln
29. Erstabnahme Clifter - prüfen
- Clifter in der Vorrichtung festschrauben
  - Anschließen und Prüfung durchführen nach 4.2-FB-09
  - Alle Werte dokumentieren in 4.2-FB-09
  - Clifter in Aluminiumkoffer einpacken und vorbereiten für Endprüfung
30. Endprüfung
- Endabnahmeprüfung durchführen nach 4.2-PA-27 durch Befähigte Person WZB / OS
  - Alle Werte dokumentieren in 4.2-FB-09
  - In Service Heft mit Datum und Unterschrift abzeichnen.
31. Verpacken
- Nach der Endprüfung Clifter in Aluminiumkoffer verpacken.
  - Aluminiumkoffer in Karton einpacken (nicht zu kleben), auf Palette stellen und mit vorgesehene Etiketten kennzeichnen.
32. Auftrag übermitteln

**5. Auftragsunterlagen - Prüfen**

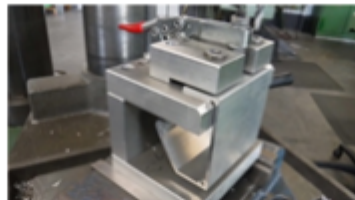
**6. Gehäuse Mittelteil - Vorbereiten**

- Mittelsteg rausschneiden und abschleifen
- Alle Löcher entgraten
- Gewinde M6 ins Profil formen
- Gehäuse Mittelteil reinigen und entgraten



**7. Griff - Vorbereiten**

- Aufbohren auf 6,5 mm in der Vorrichtung

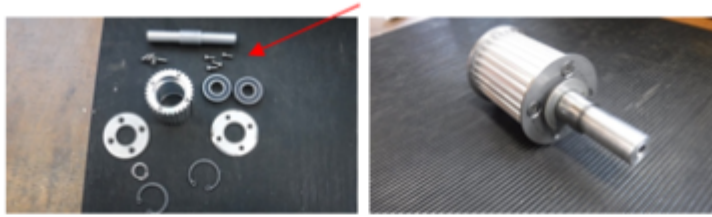


**8. Unterteil - Vormontieren**

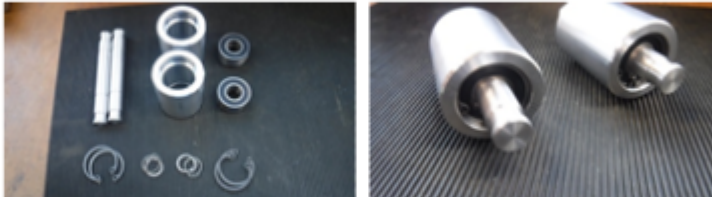
- Zahnriemenrad mit Achsen vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.)  
**(Achtung alle Schraube mit Loctite 243)**



- **Antriebsrad vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.)  
(Achtung alle Schraube mit Loctite 243)**



- **Zahnriemenrollen vorbereiten, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.)**



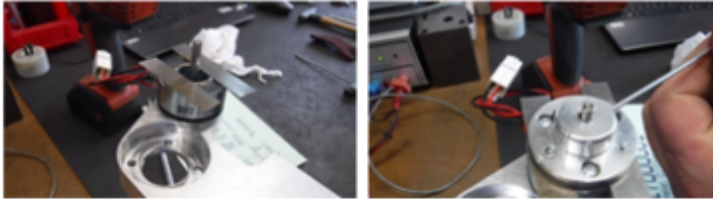
- **Seitenteil rechts vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.)**



- **Seitenteil links mit Bremsen vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.)  
(Bei Montage auf das Anschlusskabel achten - nach oben legen)**



- Bremsen einstellen



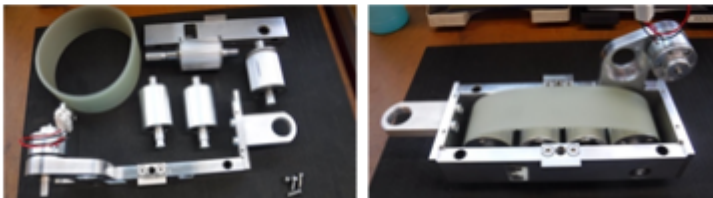
- Abstandhalter unten vormontieren



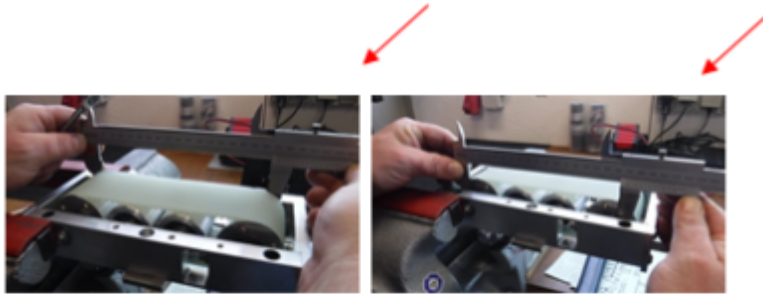
- Beide Abstandshalter an linkes Seitenteil anschrauben



- Baugruppen Seitenteile links/rechts, Zahnräder und Zahnriemen verschrauben



- **Zahnriemen spannen, Bremsseite auf Endmaß 172,5 mm, andere Seite auf 170,0 mm Einstellen**



- **Klemmschrauben mit Klemmfadensicherung fixieren**



- **Augenschrauben auf beiden Seiten einstecken**



**9. Gehäuse Mittelteil, Griff, Unterteil - zusammen montieren**

- Verschrauben (Achten auf richtige Position)



**10. Schaltern - einbauen**



- 1 x Notschalter (auf Kerbung achten)



- 1 x Ein / Aus Schalter einbauen (auf Position achten)



- 2 x induktiven Näherungsschalter anschrauben und mit Kontermutter sichern ( Auf Position achten, bündig)



- 2 x Abstandhalter für Abschaltwippe anschrauben ( sind mit Loctite 2701 zu versehen und auf Sauberkeit achten, und mit Aceton entfetten )



- Notschalter und ein / aus Schalter verdrahten, nach Aktueller Zeichnung 435.20.066



### 11. Planetengetriebemotor

- Die Funktion mit Test Platine vor dem Einbau prüfen. Verdrahten nach Aktueller Zeichnung 435.20.074 (.)



### 12. Planetengetriebemotor - einbauen

- Mit 4 Schrauben ( Anschlusskabel auf Position achten )



### 13. Steuerung für Clifter - einbauen

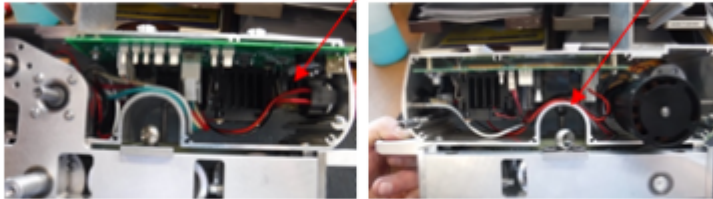
- Verdrahten nach Zeichnung 435.20.074 (.)



- Einbauen und mit 4 x Senkkopfschrauben befestigen, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.) (Auf Steckverbindungen achten)



- Alle Verbindungskabel frei verlegen



#### 14. Lichtleiter - Montieren

- 5 x Lichtleiter einbauen und Kleberschild 353 aufkleben



#### 15. Steckverbindung für Akku - anschrauben



- Distanzstück anschrauben



- Einzelne Stecker zusammenstecken und aufbohren auf 4,1 mm
- Stecker auf Distanzstück anschrauben (**Position mit Akku Prüfen**) und mit Kabel verdrahten, nach Aktueller Zeichnung 435.20.071(.)



#### 16. Zahnräder - montieren nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.)



## 17. Seitenteil Rechts - vorbereiten



- Lüfter Funktion prüfen mit Testplatine. Verdrahten nach Aktueller Zeichnung 435.20.074 (.)



- Gewinde M4 im Lüfter schneiden 4 x



- Lüfter einbauen mit 4 Schrauben befestigen (auf Kabel Position achten – oben rechts)



- Kleberschild (347) auf Clifter Seitenteil aufkleben (auf Sauberkeit achten)



- Drucktaster schwarz montieren



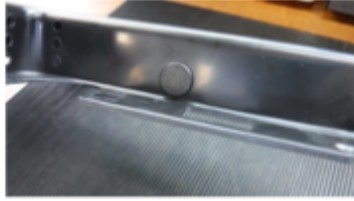
#### 18. Seitenteil Links - vorbereiten



- Wippschalter 2 polig mit Kabelbaum verdrahten, nach Aktueller Zeichnung 435.20.065(.)



- **Blindstopfe schwarz in Seitenteil einstecken.**



- **Kleberschild (349) auf Clifter Seitenteil aufkleben (auf Sauberkeit achten)**



- **Aufkleber Aufwärts und Abwärts aufkleben (auf Position achten)**



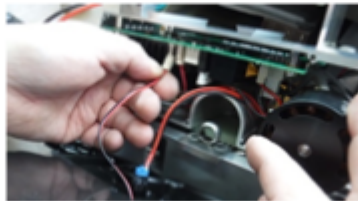
- **Wippschalter einbauen**



### 19. Seitenteil Rechts - an den Clifter anschrauben



- Drucktaster und Lüfter mit Steuerung nach Aktueller Zeichnung 435.20.074(.) verbinden



- Akku Stecker mit Steuerung nach Aktueller Zeichnung 435.20.074(.) verbinden  
(Achten dass die Kabel nicht im Gehäuse eingeklemmt sind)



- Seitenteil mit 10 Schrauben anschrauben



## 20. Seitenteil Links - am Clifter anschrauben



- Wippschalter mit Steuerung nach Aktueller Zeichnung 435.20.074(.) verbinden



- Seitenteil mit 10 Schrauben anschrauben

(Achtung 1 x mit Senkkopfschraube)



## 21. Aluguss Kufe Rechts - vorbereiten



- Messinghülse mit Vorrichtung einpressen



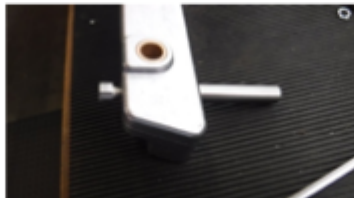
- Griff vorbereiten und Aufkleber am Griff aufkleben



- Rollen zur Seitenführung montieren



- Linearführung anschrauben



- Zugbolzen mit Feder, Kugellager und Griff auf Kufe montieren  
(Funktion Test - Spanntest)



## 22. Aluguss Kufe Links - vorbereiten



- Rollen für Seitenführung montieren



- Lagerbolzen montieren und mit Sicherungsring sichern



- Kugellager auf Lagerbolzen montieren und mit Sicherungsring sichern



- Linearführung anschrauben



23. Exzenter - vormontieren



- Griffstange mit Exzenter lang verschrauben (Schraube M6 x 30) und mit Loctite 243 versehen



- Achsen Vorspannung anschrauben



#### 24. Die Kufen und Exzenter- am Clifter montieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.)



- Exzenter montieren und fetten



- Linearführung einfetten und Kufe links an Clifter montieren



- Feder und Sondersicherungsmutter anschrauben,( Einstellmaß 7,15 mm )



- Linearführung einfetten und Kufe rechts an Clifter montieren



- Feder und Sondersicherungsmutter anschrauben,( Einstellmaß 7,15 mm )



- Funktionstest



## 25. Seriennummer - vergeben

- Laufende Nummer mit Stempel einschlagen



## 26. Abschaltblech unten - montieren



- Anschlag Näherungsschalter anschrauben



- Kleberschild Nr. 351 aufkleben



- Feder in Position bringen



- Abschaltblech unten an Clifter anschrauben  
(Auf die Feder Positionierung achten)



- Federung prüfen mit Funktionstest

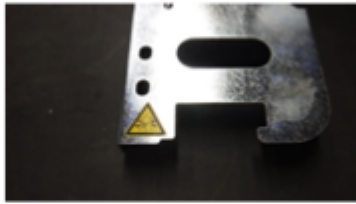
## 27. Abschaltblech oben - montieren



- **Anschlag Näherungsschalter anschrauben**



- **Kleberschild Nr. 351 aufkleben**



- **Feder in Position bringen**



- **Abschaltblech oben am Clifter anschrauben**  
**(Auf die Federpositionierung achten)**



- Federung prüfen mit Funktionstest

## 28. Aluminiumkoffer für Clifter - nach Stückliste vorbereiten



- Kleberschilder mit Seriennummer aufkleben

(1 x Koffer, 2 x Akku xxxxxx/1, xxxxxx/2)



- Mont/Bedienungsanleitung MA59854 DE mit Seriennummer und Baujahr stempeln



## 29. Erstabnahme Clifter - prüfen

- Clifter in der Vorrichtung festschrauben



- Anschließen und Prüfung durchführen nach 4.2-FB-09



- Alle Werte dokumentieren in 4.2-FB-09



- Clifter in Aluminiumkoffer einpacken und vorbereiten für Endprüfung



### 30. Endprüfung

- Endabnahmeprüfung durchführen nach 4.2-PA-27 durch Befähigte Person WZB / QS
- Alle Werte dokumentieren in 4.2-FB-09
- In Service Heft mit Datum und Unterschrift abzeichnen.

### 31. Verpacken

- Nach der Endprüfung Clifter in Aluminiumkoffer verpacken.



- Aluminiumkoffer in Karton einpacken (**nicht zu kleben**), auf Palette stellen und mit vorgesehene Etiketten kennzeichnen.



### 32. Auftrag rückmelden

Freigabe:	
Erstellt:	Freigegeben
Name: <input type="checkbox"/> Freigabe offen	Name: <input type="checkbox"/> Freigabe offen
Datum:	Datum:

From:  
<https://test-it.gdl-solutions.de/> -

Permanent link:  
<https://test-it.gdl-solutions.de/doku.php/haca:fachbereiche:qualitaetssicherung:handbuch:arbeitsanweisungen:4.2-aa-76?rev=1641469291>

Last update: 2025/08/28 12:40

