

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

1. Zweck / Ziel: Sichere und fehlerfreie Montage des Clifter
2. Geltungsbereich: WZB Montage Clifter
3. Beschreibung der Inhalte: • Kurzbeschreibung der Montage des Clifter
4. Mitgeltende Dokumente und Unterlagen: • Zeichnung 435.20.001.i.x) • Zeichnung 435.20.066.i.x) • Zeichnung 435.20.074.i.x) • Zeichnung 435.20.071.i.x) • Zeichnung 435.20.063.i.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.a_Rep., und Retouren. • 4.2-AA-20 Werksebstprüfung • 4.2-PA-29 Reparaturaufnahme für Fallschutzläufer und Clifter

<p>5. Ablauf:</p> <p>5. Auftragsunterlagen - Prüfen</p> <p>6. Gehäuse Mittelteil - Vorbereiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Mittelsteg rausschneiden und abschleifen• Alle Löcher entgraten• Gewinde M6 (je Profi) formen• Gehäuse Mittelteil reinigen und entgraten <p>7. Griff - Vorbereiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Aufbohren auf 6,5 mm in der Vorrichtung <p>8. Unterteil - Vormontieren</p> <ul style="list-style-type: none">• Zahnriemenrad mit Achsen vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.)(Achtung alle Schraube mit Lottite 243)• Antriebsrad vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.) (Achtung alle Schraube mit Lottite 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• Abstandshalter unten vormontieren• Beide Abstandshalter an linkes Seitenteil anschrauben• Baugruppen Seitenteile links/rechts, Zahnräder und Zahnriemen verschrauben• Zahnriemen spannen, Bremsseite auf Erdmaß 172,5 mm, andere Seite auf 170,0 mm Einstellen• Klemmschrauben mit Klemmfadensicherung fixieren• Augenschrauben auf beiden Seiten einstecken <p>9. Gehäuse Mittelteil, Griff, Unterteil - zusammen montieren</p> <ul style="list-style-type: none">• Verschrauben (Achten auf richtige Position) <p>10. Schaltern - einbauen</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 Abstandshalter für Abschaltwippe anschrauben (sind mit Lottite 2701 zu versehen und auf Sauberkeit achten, und mit Aceton entfetten)• Notschalter und ein / aus Schalter verdrahten, nach Aktueller Zeichnung 435.20.066 <p>5. Auftragsunterlagen - Prüfen</p> <p>6. Gehäuse Mittelteil - Vorbereiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Mittelsteg rausschneiden und abschleifen• Alle Löcher entgraten• Gewinde M6 (je Profi) formen• Gehäuse Mittelteil reinigen und entgraten <p>7. Griff - Vorbereiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Aufbohren auf 6,5 mm in der Vorrichtung <p>8. Unterteil - Vormontieren</p> <ul style="list-style-type: none">• Zahnriemenrad mit Achsen vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.)(Achtung alle Schraube mit Lottite 243)• Antriebsrad vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.) (Achtung alle Schraube mit Lottite 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• Abstandshalter unten vormontieren• Beide Abstandshalter an linkes Seitenteil anschrauben• Baugruppen Seitenteile links/rechts, Zahnräder und Zahnriemen verschrauben• Zahnriemen spannen, Bremsseite auf Erdmaß 172,5 mm, andere Seite auf 170,0 mm Einstellen• Klemmschrauben mit Klemmfadensicherung fixieren• Augenschrauben auf beiden Seiten einstecken <p>9. Gehäuse Mittelteil, Griff, Unterteil - zusammen montieren</p> <ul style="list-style-type: none">• Verschrauben (Achten auf richtige Position) <p>10. Schaltern - einbauen</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 Abstandshalter für Abschaltwippe anschrauben (sind mit Lottite 2701 zu versehen und auf Sauberkeit achten, und mit Aceton entfetten)• Notschalter und ein / aus Schalter verdrahten, nach Aktueller Zeichnung 435.20.066 <p>11. Planetengetriebemotor</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Funktion mit Test Platine vor dem Einbau prüfen. Verdrahten nach Aktueller Zeichnung 435.20.074 (.) <p>12. Planetengetriebemotor - einbauen</p> <ul style="list-style-type: none">• Mit 4 Schrauben (Anschlusskabel auf Position achten) <p>13. Steuerung für Clifter - einbauen</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 <p>14. Lichtleiter - Montieren</p> <ul style="list-style-type: none">• 5 Lichtleiter einbauen und Kleberschild 353 aufkleben <p>15. Steckverbindung für Akku - anschrauben</p> <ul style="list-style-type: none">• 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(.) <p>16. Zahnräder - montieren nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.)</p> <p>17. Seitenteil Rechts - vorbereiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Lüfter Funktion prüfen mit Testplatte. 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 <p>18. Seitenteil Links - vorbereiten</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 <p>19. Seitenteil Rechts - an den Clifter anschrauben</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 <p>20. Seitenteil Links - am Clifter anschrauben</p> <ul style="list-style-type: none">• Wippschalter mit Steuerung nach Aktueller Zeichnung 435.20.074(.) verbinden• Seitenteil mit 10 Schrauben anschrauben(Achtung 1 x mit Senkkopfschraube) <p>21. Aluguss Kufe Rechts - vorbereiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Messinghülse mit Vorrichtung einpressen• Griff vorbereiten und Aufkleber am Griff aufkleben• Rollen zur Seitenführung montieren• Linearführung anschrauben• Zugbozen mit Feder, Kugellager und Griff auf Kufe montieren(Funktion Test - Spanntest) <p>22. Aluguss Kufe Links - vorbereiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Rollen für Seitenführung montieren• Lagerbolzen montieren und mit Sicherungsring sichern• Kugellager auf Lagerbolzen montieren und mit Sicherungsring sichern• Linearführung anschrauben <p>23. Exzenter - vormontieren</p> <ul style="list-style-type: none">• Griffstange mit Exzenter lang verschrauben (Schraube M6 x 30) und mit Lottite 243 versehen• Achsen Vorspannung anschrauben <p>24. Die Kufen und Exzenter- am Clifter montieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.)</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 <p>25. Seriennummer - vergeben</p> <ul style="list-style-type: none">• Laufende Nummer mit Stempel einschlagen <p>26. Abschaltblech unten - montieren</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 <p>27. Abschaltblech oben - montieren</p> <ul style="list-style-type: none">• Anschlag Näherungsschalter anschrauben• Kleberschild Nr. 351 aufkleben• Feder in Position bringen• Abschaltblech oben am Clifter anschrauben(Auf die Federpositionierung achten)• Federung prüfen mit Funktionstest <p>28. Aluminiumkoffer für Clifter - nach Stückliste vorbereiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Kleberschilder mit Seriennummer aufkleben(1 x Koffer 2 x Akku xxxxxx1; xxxxxx2)• Mont/Bedienungsanleitung MAS9854 DE mit Seriennummer und Baujahr stemplein <p>29. Erstabnahme Clifter - prüfen</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 <p>30. Endprüfung</p> <ul style="list-style-type: none">• 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. <p>31. Verpacken</p> <ul style="list-style-type: none">• Nach der Endprüfung Clifter in Aluminiumkoffer verpacken.• Aluminiumkoffer in Karton einpacken (nicht zu kleben), auf Palette stellen und mit vorgesehene Etiketten kennzeichnen. <p>32. Auftrag zurückmelden</p>	
--	--

5. Auftragsunterlagen - Prüfen

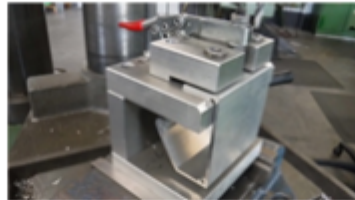
6. Gehäuse Mittelteil - Vorbereiten

- 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

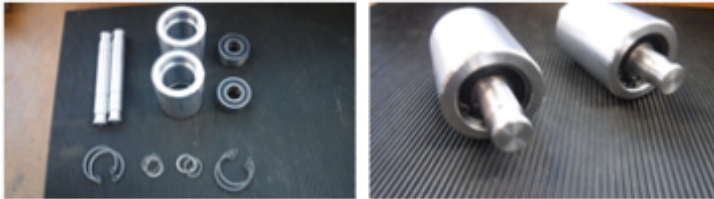
- Zahnriemenrad mit Achsen vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.)
(Achtung alle Schraube mit Loctite 243)



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



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



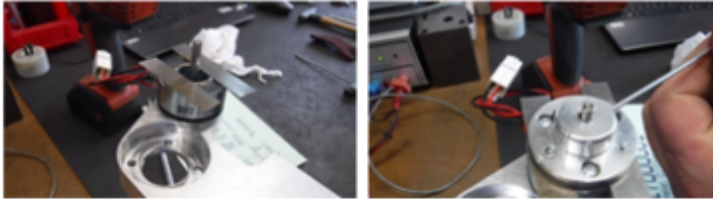
- **Seitenteil rechts vormontieren, nach Aktueller Zeichnung 435.20.001(.)**



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



- Bremsen einstellen



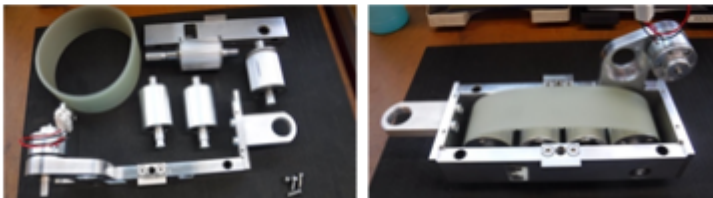
- Abstandhalter unten vormontieren



- 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



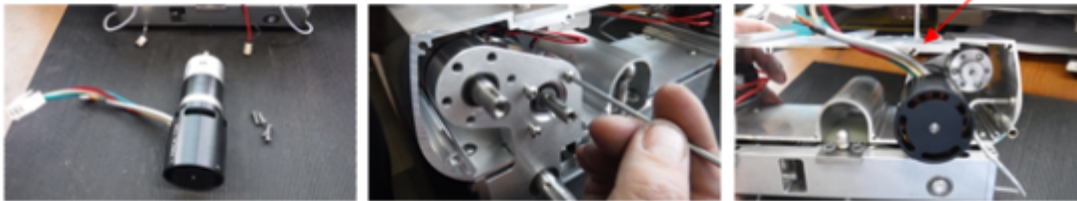
11. Planetengetriebemotor

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



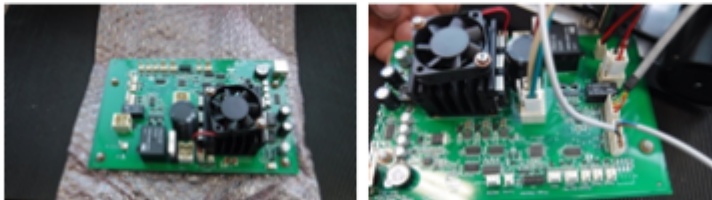
12. Planetengetriebemotor - einbauen

- Mit 4 Schrauben (Anschlusskabel auf Position achten)



13. Steuerung für Clifter - einbauen

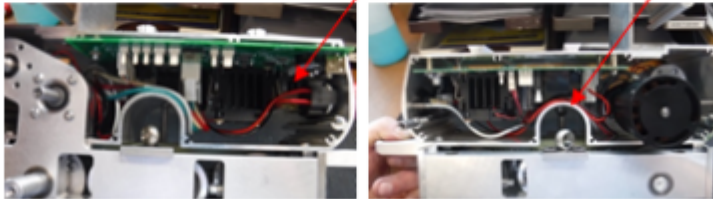
- Verdrahten nach Zeichnung 435.20.074 (.)



- 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



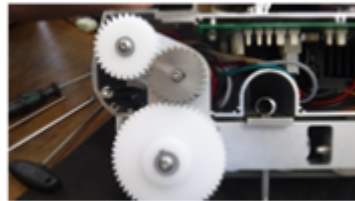
- Distanzstück anschrauben



- 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



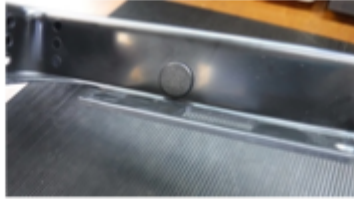
18. Seitenteil Links - vorbereiten



- 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)**

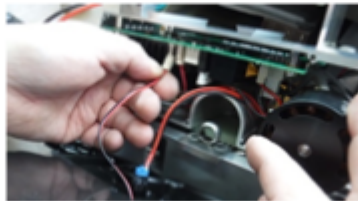


- **Wippschalter einbauen**



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)



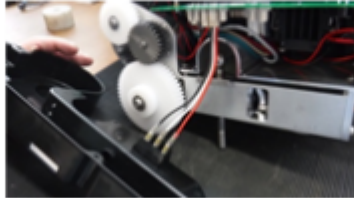
- Seitenteil mit 10 Schrauben anschrauben



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



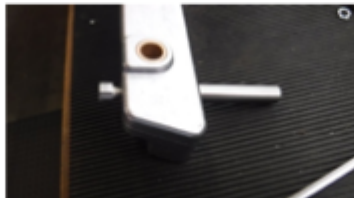
- Griff vorbereiten und Aufkleber am Griff aufkleben



- Rollen zur Seitenführung montieren



- Linearführung anschrauben



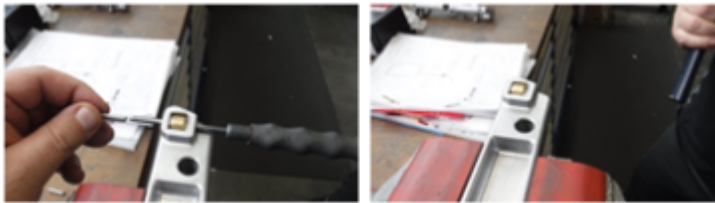
- Zugbolzen mit Feder, Kugellager und Griff auf Kufe montieren
(Funktion Test - Spanntest)



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

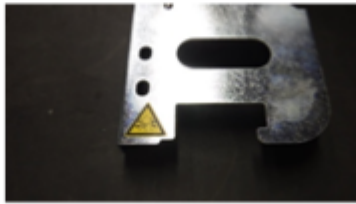
27. Abschaltblech oben - montieren



- **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://www.test-it.gdl-solutions.de/> -

Permanent link:
<https://www.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

