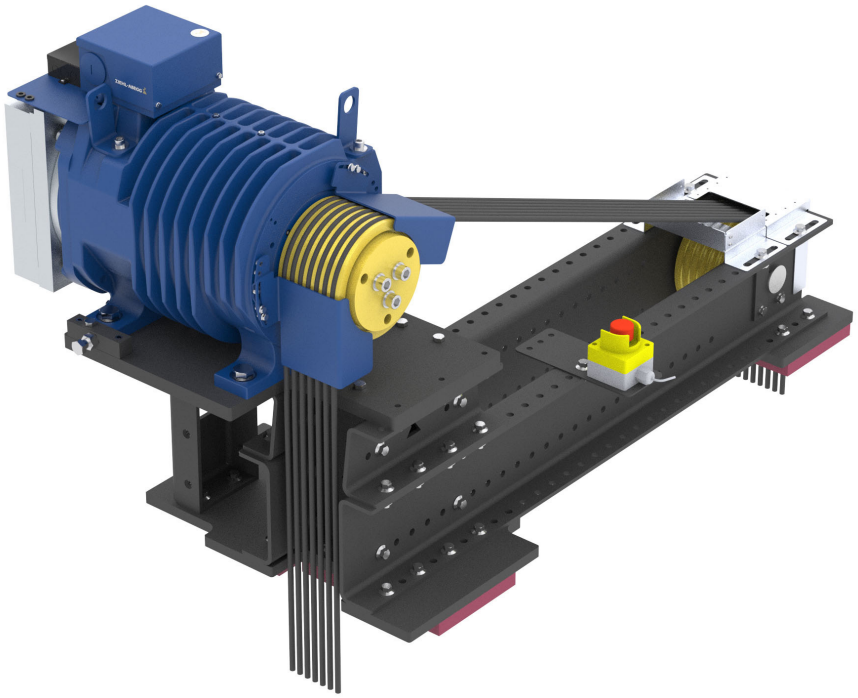
Movement by Perfection



ZAframe

MK4850A

Maschinenrahmen für
ZAtop SM205.40A
ZAtop SM205.45A

Ausgabe 2026/28

Montageanleitung
Für künftige Verwendung aufbewahren!

A-TIA25_08-D 2026/28 Index 01 | 01013653-D

ZIEHL-ABEGG

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 3
1.1 Haftung 3
1.2 Gültigkeit und Bedeutung der Anleitung 3
1.3 Zielgruppe der Anleitung 3
1.4 Mitgeltende Dokumente 3
2 Sicherheitshinweise 3
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 3
2.2 Anforderungen an das Personal 3
2.3 Schutzeinrichtung 4
2.4 Seile nicht berühren 4
2.5 Veränderungen und Ersatzteile 4
2.6 Bauteile nicht demontieren 5
3 Transport 5
4 Lieferumfang 5
4.1 Lieferumfang - Grundrahmen 5
4.2 Lieferumfang - Umlenkrolle mit Seilschutz 7
4.3 Lieferumfang - Not-Stopp Schalter optional 8
5 Produktübersicht ZAframe MK4850A 9
6 Montage Maschinenrahmen 9
6.1 Grundrahmen montieren 9
6.2 Aufzugsantrieb montieren 15
6.3 Seile auflegen 16
6.4 Not-Stopp Schalter montieren optional 19
7 Instandhaltungsplan 20
8 Entsorgung 20
9 Zertifikate 20
9.1 Berechnungsnachweis 21
10 Technische Daten 22
10.1 Anziehdrehmomente Schrauben 22
10.2 Technische Daten Not-Stopp-Schalter 22
10.3 Maßblatt 23
10.4 Legende Maßblatt 25

1 Einleitung

1.1 Haftung

Die Einhaltung der nachfolgenden Vorgaben dient der Sicherheit des Produktes. Sollten die angegebenen Hinweise insbesondere zur generellen Sicherheit, Transport, Lagerung, Montage, Betriebsbedingungen, Inbetriebnahme, Instandhaltung, Wartung, Reinigung und Entsorgung/Recycling nicht beachtet werden, kann das Produkt eventuell nicht sicher betrieben werden und kann eine Gefahr für Leib und Leben der Benutzer und dritter Personen darstellen. Abweichungen von den nachfolgenden Vorgaben können daher sowohl zum Verlust der gesetzlichen Sachmängelhaftungsrechte führen als auch zu einer Haftung des Käufers für das durch die Abweichung von den Vorgaben unsicher gewordene Produkt.

1.2 Gültigkeit und Bedeutung der Anleitung

Diese Anleitung ist gültig für den Maschinenrahmen ZAframe MK4850A.

Diese Anleitung gilt nur für das Produkt von ZIEHL-ABEGG SE und nicht für die komplette Anlage. Wenn zusätzliche Geräte verwendet oder eingebaut werden, muss die jeweilige Anleitung beachtet werden.

Die Anleitung leitet zum sicheren Arbeiten an.

▷ Die Anleitung so aufbewahren, dass alle Personen, die mit dem Produkt arbeiten, Zugang zur Anleitung haben.
▷ Die Anleitung an nachfolgende Benutzer weitergeben.
▷ Die Anleitung vollständig lesen und befolgen.

1.3 Zielgruppe der Anleitung

Zielgruppe dieser Anleitung sind Transportpersonal, Montagepersonal, die mechanisch und elektrotechnisch unterwiesen sind, Elektrofachkräfte, elektrisch unterwiesenes Personal, Inbetriebnehmer und Wartungspersonal, siehe *Anforderungen an das Personal, Seite 3*.

1.4 Mitgeltende Dokumente

Zur Anleitung folgende Dokumente beachten:

- Auftragsbestätigung
- Anleitung des Aufzugantriebs
  Aktuelle Versionen der A-TBA unter: https://www.ziehl-abegg.com/bal

2 Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist nicht gebrauchsfertig, sondern konzipiert als Komponente für den Aufzugsantrieb.

Die Anleitung ist Teil des Produkts. Das Produkt ist ausschließlich für den Einsatz gemäß dieser Anleitung bestimmt.

2.2 Anforderungen an das Personal

Der Auftraggeber der erforderlichen Maßnahmen im Produktlebenszyklus ist dafür verantwortlich, dass das ausführende Personal ausreichend qualifiziert ist.

Personal	Mindestanforderungen, Kenntnisse und Erfahrungen
Planer und Projektierer	Sie sind für die Projektierung der kompletten Anlage zuständig. Sie haben Kenntnisse über anzuwendende Normen, gesetzliche Vorgaben und Sicherheitsbestimmungen.
Transportpersonal	Es geht sicher mit Flurförderfahrzeugen, Lasten und Transportvorschriften um. Es erkennt und vermeidet Gefahren, die beim Transport des Produkts auftreten können. Es wurde über die erforderliche Schutzausrüstung und Schutzmaßnahmen belehrt und geschult.
Montagepersonal	Es geht sicher mit Werkzeugen, Lasten und Montagevorschriften um. Es erkennt und vermeidet Gefahren beim Montieren des Produkts. Es wurde über die erforderliche Schutzausrüstung und Schutzmaßnahmen belehrt und geschult.
Elektrofachkraft	Sie hat eine fachliche Ausbildung im Bereich Elektrotechnik. Sie erkennt und vermeidet Gefahren, die von der Elektrizität ausgehen. Sie wurde über die erforderliche Schutzausrüstung und Schutzmaßnahmen belehrt und geschult. Sie hält die fachspezifischen Regeln ein und verfügt über folgendes elektrotechnisches Wissen: ▫ Elektronische Anschlusspläne lesen und vollständig verstehen. ▫ Alle Zusammenhänge bezüglich der Sicherheitseinrichtungen verstehen. ▫ Die Funktion und den Aufbau der verwendeten elektrischen Komponenten kennen.
Elektrisch unterwiesenes Personal	Personal, das durch eine Elektrofachkraft unterwiesen wurde oder beaufsichtigt wird. Es erkennt und vermeidet Gefahren, die von der Elektrizität ausgehen. Es wurde über die zugetragenen Aufgaben und möglichen Gefährdungen bei unsachgemäßem Verhalten informiert. Es wurde über die erforderliche Schutzausrüstung und Schutzmaßnahmen belehrt und geschult.
Inbetriebnehmer	Er geht sicher mit der kompletten Anlage um. Er erkennt und vermeidet Gefahren, die bei der Inbetriebnahme auftreten können. Er wurde über die erforderliche Schutzausrüstung und Schutzmaßnahmen belehrt und geschult.
Wartungspersonal	Es geht sicher mit der kompletten Anlage um. Es erkennt und vermeidet Gefahren, die bei der Instandhaltung und Wartung auftreten können. Es wurde über die erforderliche Schutzausrüstung und Schutzmaßnahmen belehrt und geschult. Es erkennt und vermeidet Gefahren, die von der Elektrizität ausgehen.

2.3 Schutzeinrichtung

Das Greifen in den Abweiser, Seilabsprungsicherung oder in den Seilschutz während des Betriebs kann zu schweren Verletzungen führen.

▷ NICHT eingreifen, während der Aufzugsantrieb im Betrieb ist.
▷ Stillstand des Produktes abwarten.

2.4 Seile nicht berühren

Das Berühren der Seile während des Betriebs kann zu schweren Verletzungen führen.

▷ Das Produkt mit Treibscheibenabdeckung, Seilschutz oder Seilabsprungsicherung betreiben.
▷ NICHT die Seile berühren, während der Aufzugsantrieb in Betrieb ist.
▷ Stillstand des Produktes abwarten.

2.5 Veränderungen und Ersatzteile

Eigenmächtige Veränderungen und nicht genehmigte Ersatzteile können zu schweren Verletzungen führen.

▷ Am Produkt KEINE eigenmächtigen Veränderungen vornehmen.
▷ Vor Veränderungen schriftliche Genehmigung von ZIEHL-ABEGG SE einholen.
▷ Ersatzteile von ZIEHL-ABEGG SE verwenden.

2.6 Bauteile nicht demontieren

Die Demontage von Bauteilen kann zu schweren Verletzungen führen.

▷ KEINE Bauteile vom Produkt entfernen oder außer Betrieb nehmen, z. B. die Abdeckung der Treibscheibe und die Bremslüftüberwachung.

3 Transport

⚠ WARNUNG **Quetschgefahr durch schwebende Lasten und unkontrolliert bewegte Teile.**

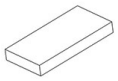
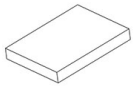
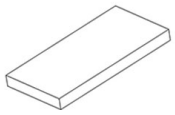
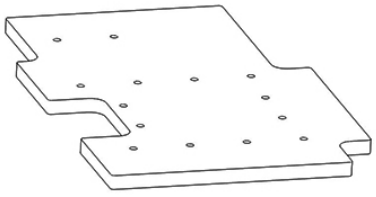
▷ Sicherheitshelm, Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe tragen.
▷ Die Lasten beim Transport beobachten.
▷ NICHT unter schwebende Lasten treten oder greifen.
▷ Die Last beim Verlassen des Arbeitsplatzes absetzen.

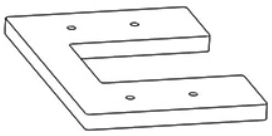
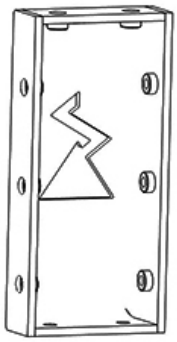
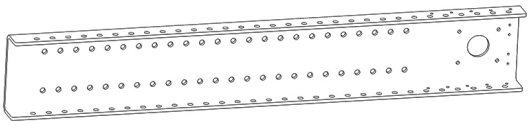
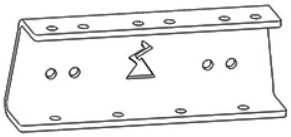
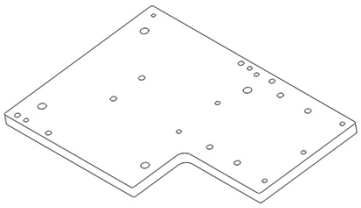
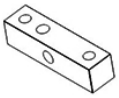
Vorgehen:

1. Das Produkt auf der Palette original verpackt transportieren.
2. Das Produkt auspacken.
3. Das Produkt auf Schäden prüfen.
4. Das Hebezeug nach dem Gewicht des Produkts wählen.
5. Das Packmaterial nach den örtlichen Vorschriften entsorgen.

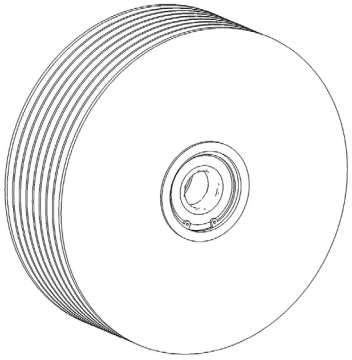
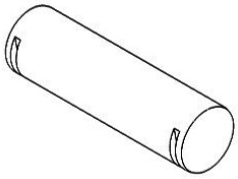
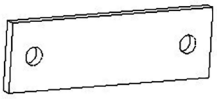
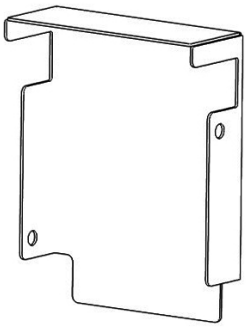
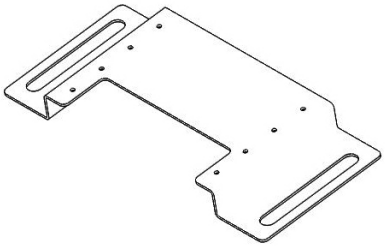
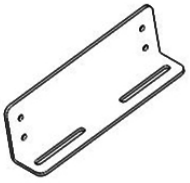
4 Lieferumfang

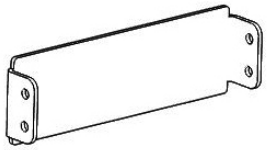
4.1 Lieferumfang - Grundrahmen

Bezeichnung	Bauteil	Anzahl
Schwingungsisolierung mit doppelseitigem Klebeband Weinrot 200 x 100 x 25 mm		2
Schwingungsisolierung mit doppelseitigem Klebeband Grau 100 x 100 x 25 mm		1
Schwingungsisolierung mit doppelseitigem Klebeband Grau 200 x 150 x 25 mm		2
Schwingungsisolierung mit doppelseitigem Klebeband Weinrot 300 x 150 x 25 mm		1
Bodenplatte Antriebsseite		1

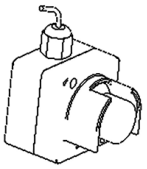
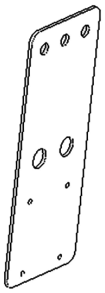
Bezeichnung	Bauteil	Anzahl
Bodenplatte Umlenkrollen-Seite		1
Abstützung		3
Längsträger		2
Motorerhöhung		2
Motorbefestigung		1
Motoranschlag		2
Hinweisschild Erdung		2
Kontaktscheibe 10		2
Unterlegscheibe 10		4
Sechskant-Schraube M10 x 16 - 8.8		2
Sechskant-Sicherungsschraube M12 x 25 - 100		38
Sicherungsmutter M12		12
Sechskant-Sicherungsschraube M12 x 35 - 100		8
Sechskant-Schraube M12 x 50 - 8.8		8
Spannstifte 12 x 50 x 2		4
Sechskant-Schraube M20 x 45 - 8.8		4
Scheibe 20 - 200 HV		4
Sechskant-Schraube M16 x 65 - 8.8		2
Sechskant-Mutter M16 - 8		2

4.2 Lieferumfang - Umlenkrolle mit Seilschutz

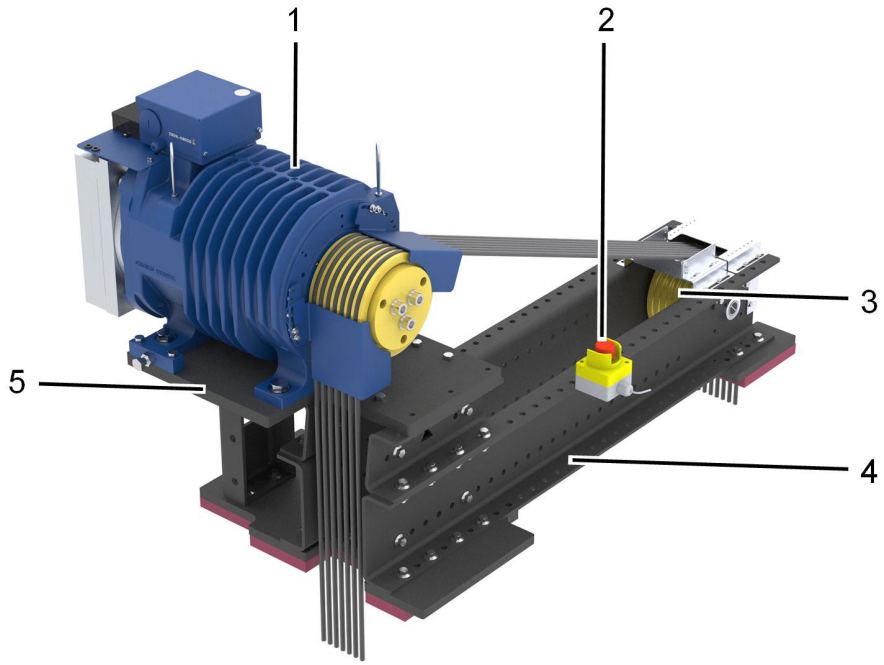
Bezeichnung	Abbildung	Anzahl
Umlenkrolle		1
Achse mit Aufkleber Warnhinweis		1
Hülse 20 mm breit		2
Achshalter		2
Seilschutz		1
Abweiser		2
Abweiser Halter		2

Bezeichnung	Abbildung	Anzahl
Abweiser Bügel		1
Sechskant-Sicherungsschraube M10 x 16- 100		6
Scheibe 10 - 200 HV		6
Gewindefurchende-Schraube M4 x 6- T20		8
Aufkleber Warnhinweis		1
Hinweisschild - kein Hammer		2

4.3 Lieferumfang - Not-Stopp Schalter optional

Bezeichnung	Bauteil	Anzahl
Not-Stopp Schalter		1
Platte		1
Sechskant-Sicherungsschraube M12 x 25 - 100		2
Sechskant-Sicherungsmutter M12		2
Zylinderschraube M4 x 16 - 8.8		2
Scheibe 4 - 200 HV		2
Sechskantmutter M4 - 8		2

5 Produktübersicht ZAframe MK4850A

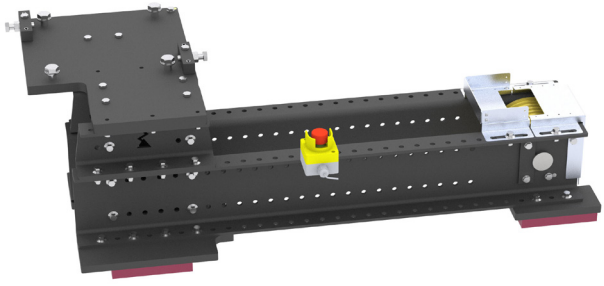


1	Aufzugsantrieb
2	Not-Stopp-Schalter optional
3	Umlenkrolle

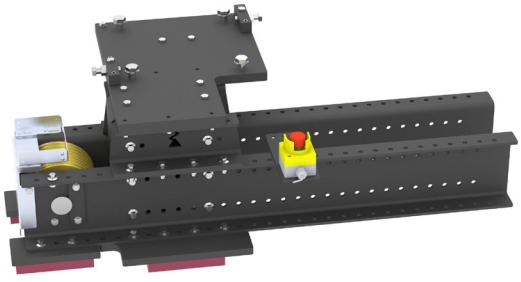
4	Grundrahmen
5	Motorkonsole

6 Montage Maschinenrahmen

Der Maschinenrahmen lässt sich in Ausführung rechts oder links montieren. Die Ausführung rechts oder links beschreibt die Lage der Umlenkrolle bei Blick auf die Treibscheibe.



Ausführung rechts



Ausführung links

Bei der Montage des Maschinenrahmens wird die **Ausführung rechts** bildlich dargestellt.

Bei der Montage des Maschinenrahmens wird ein zweiter Monteur benötigt.

6.1 Grundrahmen montieren

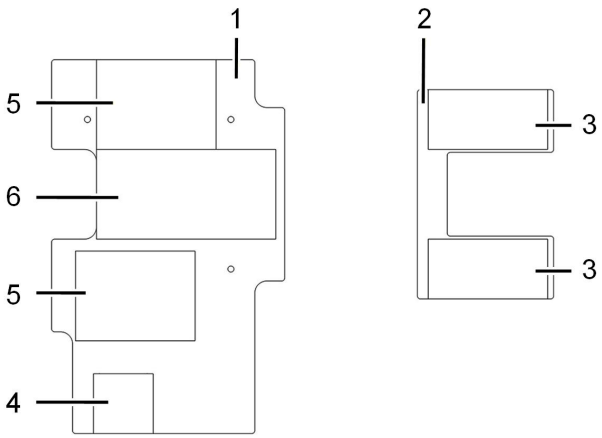
Zusätzlich folgende Spezialwerkzeuge verwenden:

- Drehmomentschlüssel für Anziehdrehmoment 46 Nm SW 15
- Drehmomentschlüssel für Anziehdrehmoment 120 Nm SW 17
- Drehmomentschlüssel für Anziehdrehmoment 79 Nm SW 18

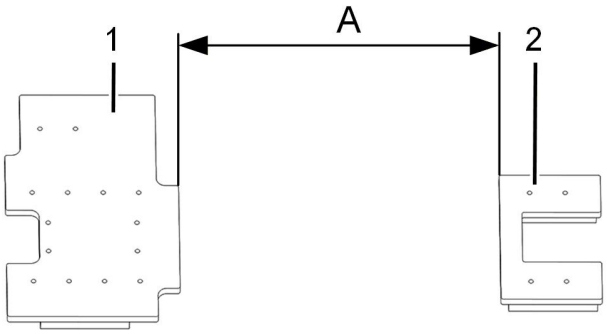
Vorgehen:

ACHTUNG! Die Bodenplatte (1) wiegt circa 33 kg.

1. Die Schwingungsisolierungen (4 - 6) auf die Bodenplatte (1) aufkleben, siehe *Maßblatt, Seite 23*.
   (4) = 100 mm x 100 mm Grau
   (5) = 200 mm x 150 mm Grau
   (6) = 300 mm x 150 mm Weinrot
2. Die Schwingungsisolierungen (3) auf die Bodenplatte (2) aufkleben, siehe *Maßblatt, Seite 23*.
   (3) = 200 mm x 100 mm Weinrot

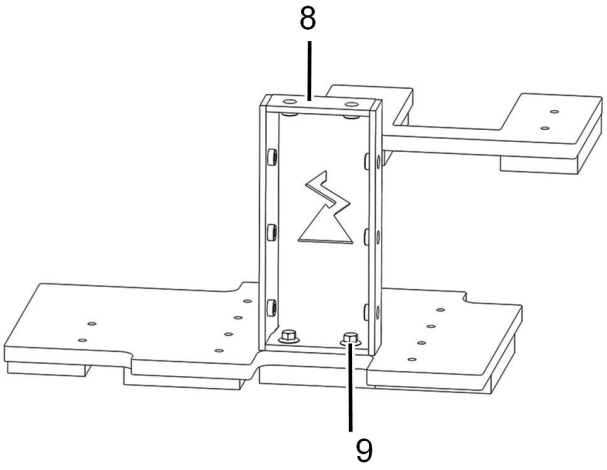


3. Die beiden Fußplatten im Abstand A zueinander positionieren.
   A = Abstand zwischen Bodenplatte (1) und Bodenplatte (2)
   ASL = Abstand von Seilabgang Treibscheibe zu Seilabgang Umlenkrolle
   D1 = Ø Treibscheibe
   D2 = Ø Umlenkrolle

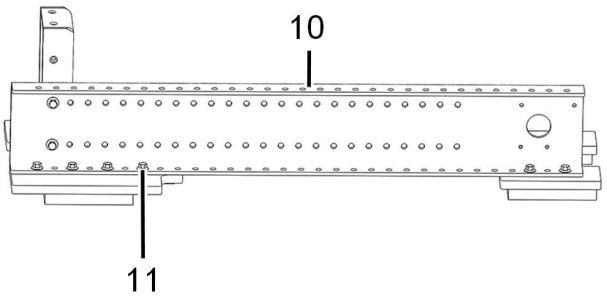


$$A = ASL - \frac{D1}{2} - \frac{D2}{2} - 360$$

4. Die Abstützung (8) auf der Bodenplatte positionieren.
5. Die Abstützung mit 2 Sechskant-Sicherungsschrauben M12 x 25 (9) auf die Bodenplatte handfest anschrauben.

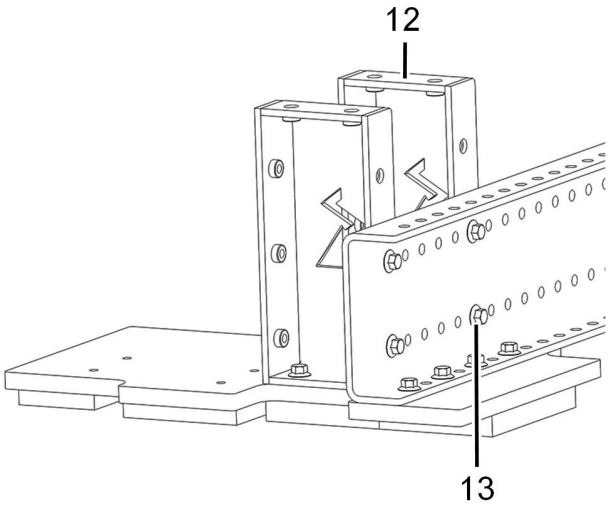


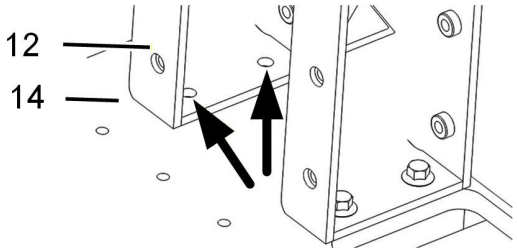
6. Einen der Längsträger (10) auf die Bodenplatten auflegen.
7. Den Abstand A prüfen. Den **Abstand A** einhalten.
8. Den Längsträger (10) mit 6 Sechskant-Sicherungsschrauben M12 x 25 (11) an den Bodenplatten handfest anschrauben.
9. Den Längsträger (10) mit 2 Sechskant-Sicherungsschrauben M12 x 25 (11) an der Abstützung handfest anschrauben.



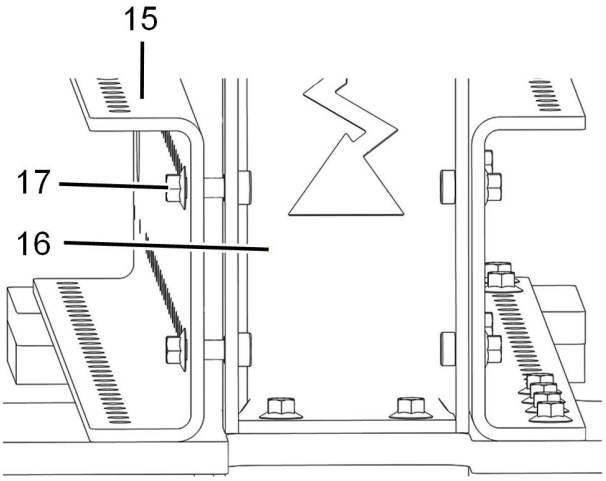
10. Die Abstützung (12) auf der Bodenplatte positionieren.

    Die Abstützung (12) wird nicht mit der Bodenplatte (14) verschraubt!
11. Die Abstützung mit 2 Sechskant-Sicherungsschrauben M12 x 25 (13) am Längsträger handfest anschrauben.

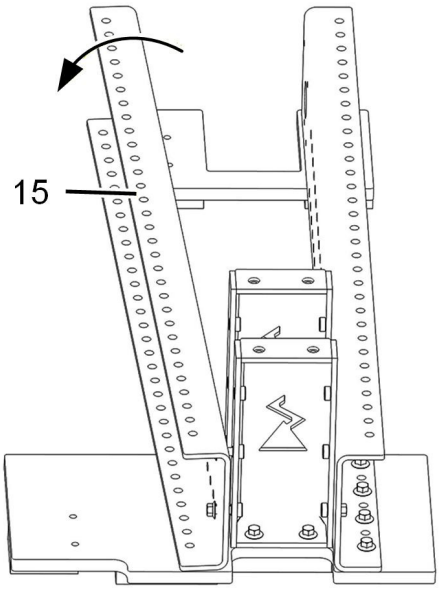




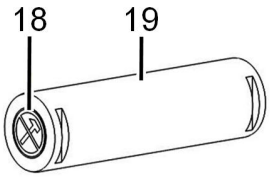
12. Den zweiten Längsträger (15) auf die Bodenplatten auflegen.
13. 2 Sechskant-Sicherungsschrauben M12 x 25 (17) am Längsträger (15) und an der Abstützung (16) ansetzen.



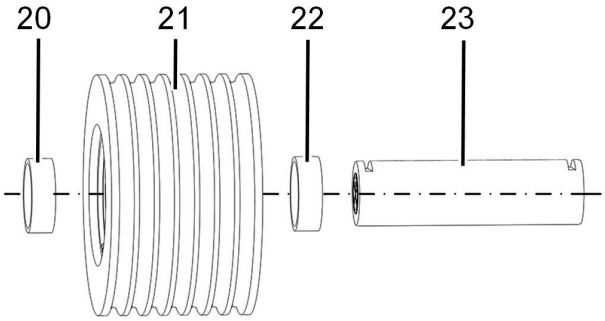
14. Den Längsträger (15) vorsichtig nach außen schwenken.



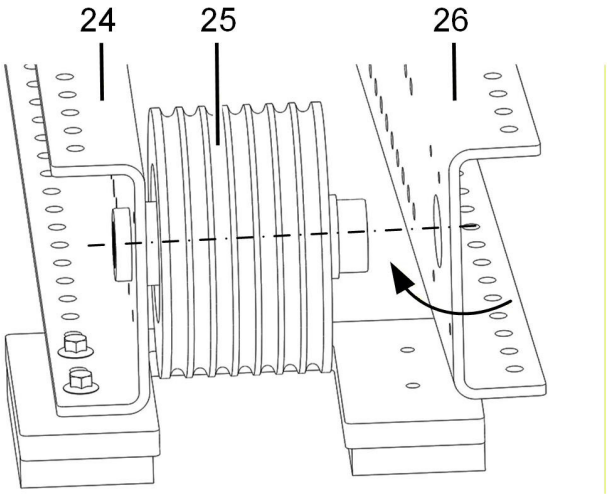
15. Auf die Stirnseiten der Achse (19) jeweils ein Hinweisschild (18) aufkleben.



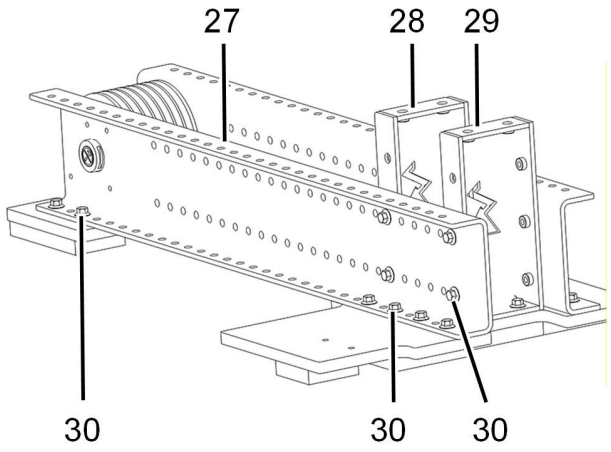
16. Die Umlenkrolle (21) vormontieren:
    Die Achse (23) durch die Umlenkrolle schieben.
    Die Hülsen (20 + 22) rechts und links neben der Umlenkrolle auf der Achse positionieren.



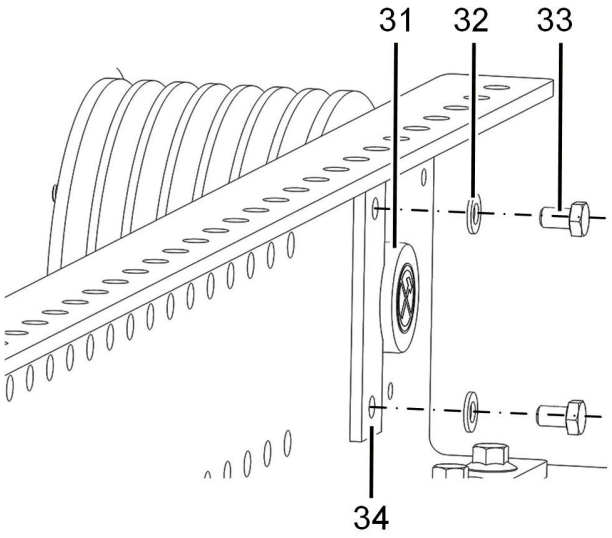
17. Das Achsenende der vormontierten Umlenkrolle (25) in den Längsträger (24) schieben.
18. Den Längsträger (26) vorsichtig nach innen schwenken und positionieren.
    Dabei das zweite Achsenende der vormontierten Umlenkrolle (25) in den Längsträger (26) schieben.



19. Den Längsträger (27) mit 6 Sechskant-Sicherungsschrauben M12 x 25 (30) an den 2 Bodenplatten handfest anschrauben.
20. Den Längsträger (27) mit je 2 Sechskant-Sicherungsschrauben M12 x 25 (30) an den 2 Abstützungen (28 + 29) handfest anschrauben.



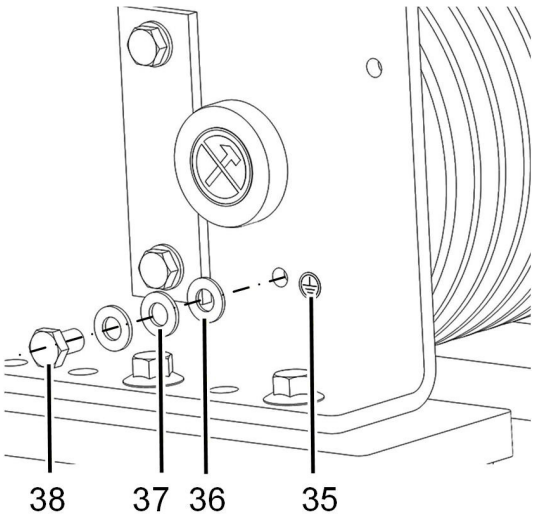
21. Die Achshalter (34) auf beiden Seiten der Achse (31) positionieren. Mit je 2 Sechskant-Schrauben M10 x 16 - 8.8 (33) und 2 Scheiben 10 - 200 HV (32) handfest anschrauben.



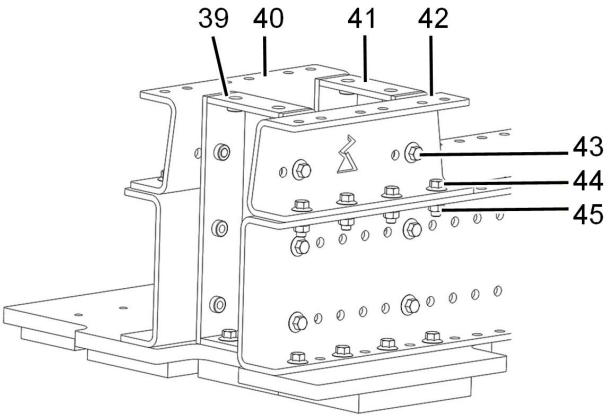
22. Auf einer Seite der Achse die Erdungsschraube montieren.

    Die Kontaktscheibe (36) und die beiden Unterlegscheiben (37) mit der Sechskant-Schraube M10 x 16 - 8.8 (38) handfest einschrauben.

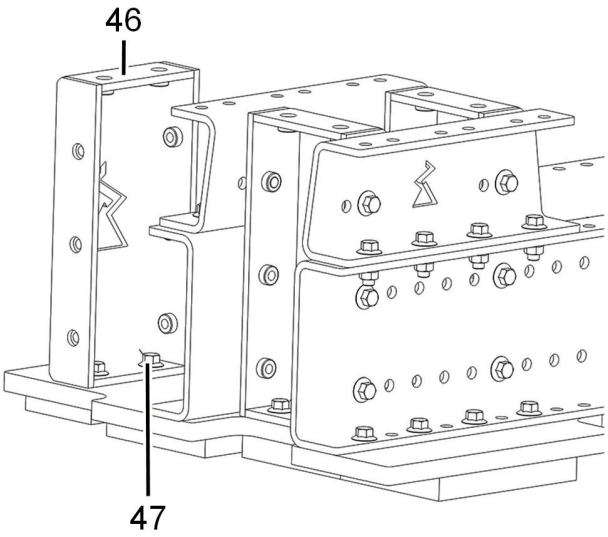
    Die Kontaktscheibe (36) so ausrichten, dass die 6 Zähne zur lackierten Fläche zeigen.
23. Hinweisschild Erdung (35) aufkleben.



24. Die 2 Erhöhungen (40 + 42) auf den Längsträgern positionieren.
25. Die 2 Erhöhungen (40 + 42) mit je 4 Sechskant-Sicherungsschrauben M12 x 35 (44) und 4 Sechskant-Sicherungsmuttern M12 (44) mit den Längsträgern handfest verschrauben.
26. Die 2 Erhöhungen (40 + 42) mit je 2 Sechskant-Sicherungsschrauben M12 x 25 (43) an die Abstützungen (39 + 41) handfest anschrauben.

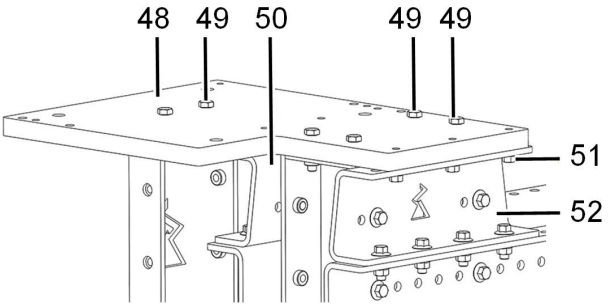


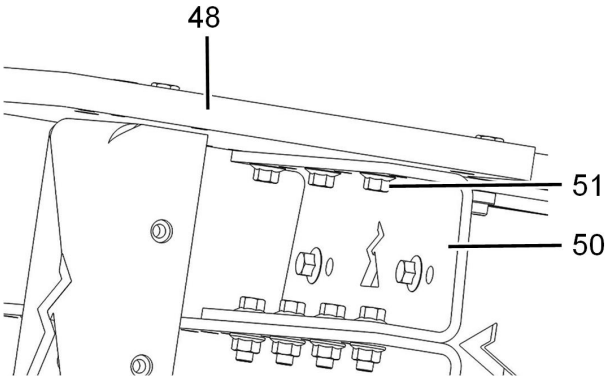
27. Die Abstützung (46) auf der Bodenplatte positionieren.
28. Die Abstützung mit 2 Sechskant-Sicherungsschrauben M12 x 25 (47) auf die Bodenplatte handfest anschrauben.



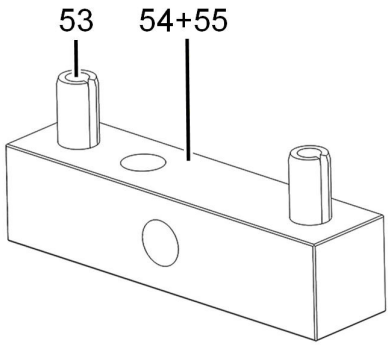
ACHTUNG! Die Motorkonsole (45) wiegt circa 42 kg.

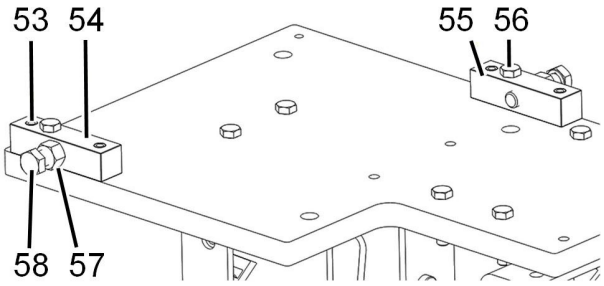
29. Die Motorkonsole (48) auf den Abstützungen und Erhöhungen positionieren.
30. Die Motorkonsole (48) mit je 2 Sechskant-Schrauben M12 x 50 (49) von oben auf die 3 Abstützungen handfest anschrauben.
31. Die Motorkonsole (48) mit je 3 Sechskant-Sicherungsschrauben M12 x 25 (51) von unten auf die 2 Erhöhungen (50 + 52) handfest anschrauben.





32. In beide Anschläge (54 + 55) je 2 Spannstiften 12 x 50 x 2 (53) einschlagen, dass diese unten bündig sind.
33. Die 2 Anschläge (54 + 55) positionieren und mit je einer Sechskant-Schraube M12 x 50 (56) auf die Motorkonsole handfest aufschrauben.
34. Bei den 2 Anschlägen (54 + 55) jeweils die beiden Spannstifte 12 x 50 x 2 (53) bündig einschlagen.
35. Die 2 Sechskant-Schrauben M16 x 65 (58) mit je einer Sechskantmutter M16 (57) zum Kontern, in die Anschläge leicht einschrauben.

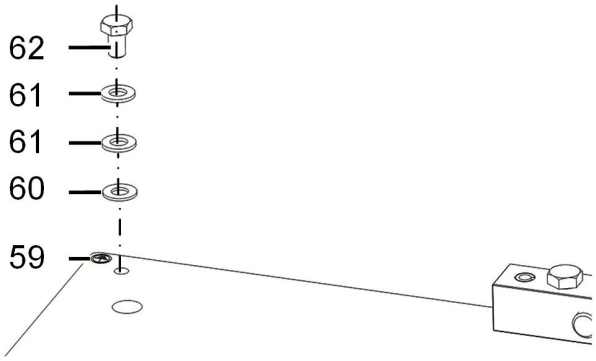




36. Auf der Motorkonsole die Erdungsschraube montieren.

    Kontaktscheibe (60) und die beiden Unterlegscheiben (61) mit der Sechskant-Schraube M10 x 16 - 8.8 (62) handfest einschrauben.

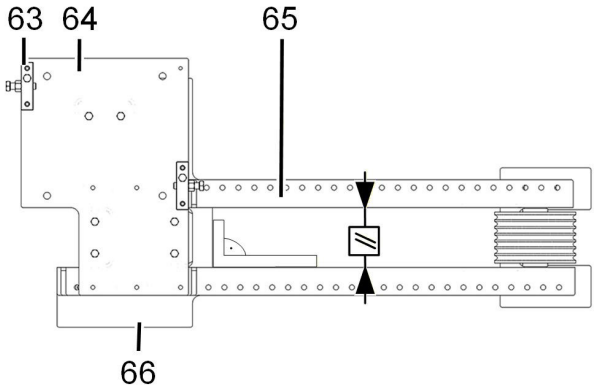
    Die Kontaktscheibe (60) so ausrichten, dass die 6 Zähne zur lackierten Fläche zeigen.
37. Hinweisschild Erdung (59) aufkleben.



38. Die 2 Längsträger (65) parallel zueinander ausrichten.
39. Die Bodenplatte auf der Antriebsseite (66) im rechten Winkel (90°) zu den Längsträgern ausrichten.
40. Die Anschläge (63) bündig zur Motorkonsole (64) ausrichten.
41. Alle Schrauben mit einem **Anziehdrehmoment** anziehen, siehe *Anziehdrehmomente Schrauben, Seite 22*.

    Mit den Stahlteilen beginnen.

    Am Schluss die Umlenkrollen-Teile anziehen.



6.2 Aufzugsantrieb montieren

Zusätzlich folgende Spezialwerkzeuge verwenden:

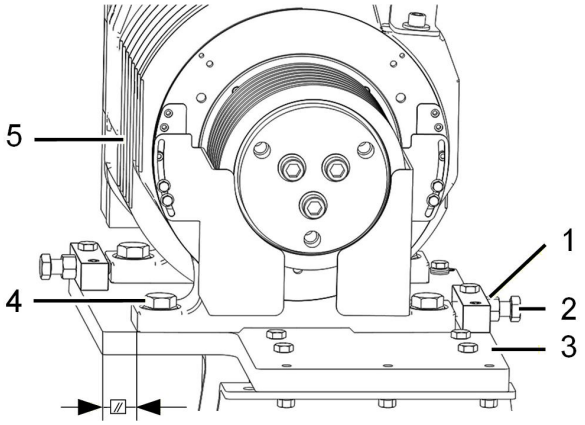
- Drehmomentschlüssel für Anziehdrehmoment 390 Nm SW 30

Vorgehen:

1. Den Aufzugsantrieb (5) auf der Motorkonsole (3) positionieren.

   Der Aufzugsantrieb muss so positioniert werden, dass die Treibscheibe und die Umlenkrolle zueinander fluchten.
2. Die Motorfüße parallel zur Motorkonsole ausrichten.
3. Den Aufzugsantrieb mit 4 Sechskant-Schrauben M20 x 45 (4) und 4 Scheiben an der Motorkonsole handfest anschrauben.
4. Die 2 Befestigungsschrauben (2) im rechten Winkel handfest gegen die Motorfüße schrauben und jeweils mit einer Sechskant-Mutter (1) kontern
5. Die 4 Sechskant-Schrauben M20 x 45 (4) anziehen.

   Anziehdrehmoment 390 Nm



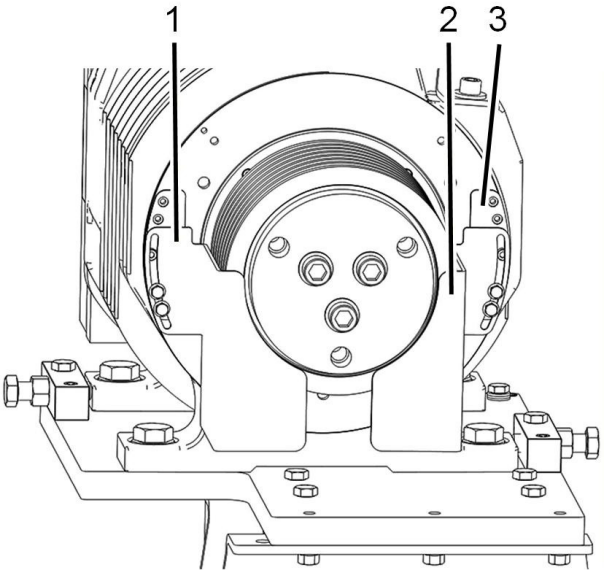
6.3 Seile auflegen

Zusätzlich folgende Spezialwerkzeuge verwenden:

- Drehmomentschlüssel für Anziehdrehmoment 9,5 Nm mit Innensechskantschlüssel SW 5
- Drehmomentschlüssel für Anziehdrehmoment 23 Nm mit Innensechskantschlüssel SW 6
- Drehmomentschlüssel für Anziehdrehmoment 9,5 Nm SW 10

Vorgehen:

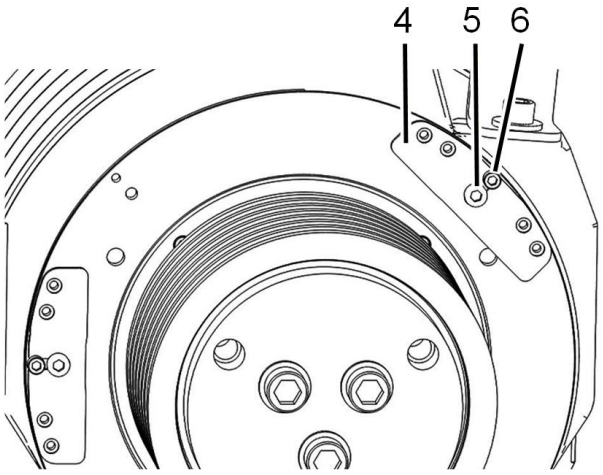
1. Den Seilschutz (1) entfernen.
2. Den Seilschutz (2) und das Halteblech (3) entfernen.



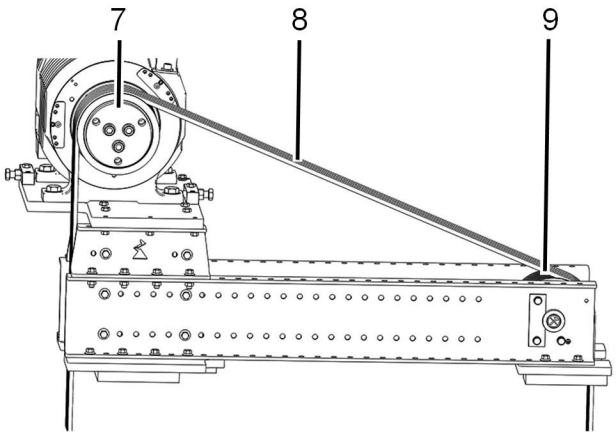
3. Das Halteblech (4) mit der Zylinderschraube M8 x 16 (5) und der Zylinderschraube M6 x 12 (6) am Gehäuse anschrauben.
4. Die Zylinderschrauben mit **Anziehdrehmoment** anziehen.

   Anziehdrehmoment M6 = 9,5 Nm

   Anziehdrehmoment M8 = 23 Nm

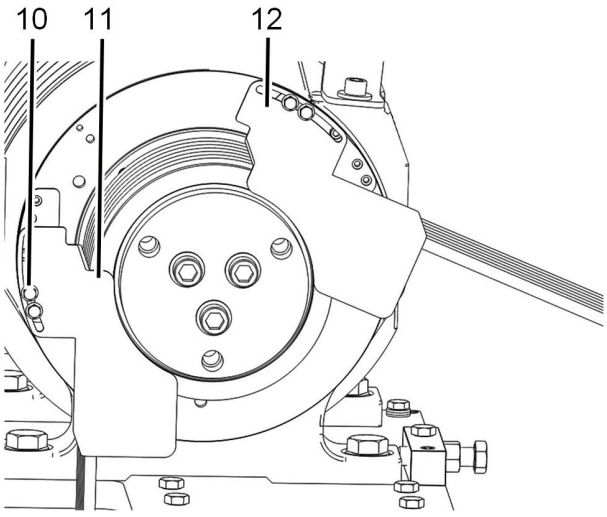


5. Die Seile (8) auflegen.
6. Die Rillen der Treibscheibe (7) und der Umlenkrolle (8) müssen mittig zueinander ausgerichtet sein.

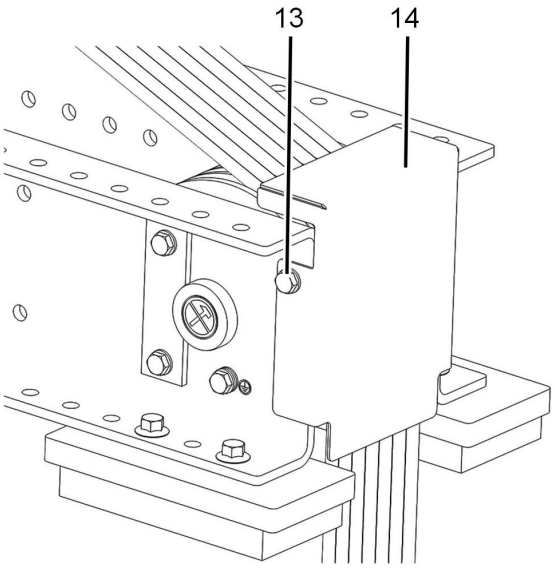


7. Den Seilschutz (10 + 12) an der Treibscheibe mit je 2 Sechskant-Schrauben M6 x 12 (11) montieren, im Abstand von 2 mm bis 3 mm zu den Seilen.
8. Die Sechskant-Schrauben M6 x 12 (11) mit **Anziehdrehmoment** anziehen.

   Anziehdrehmoment 9,5 Nm

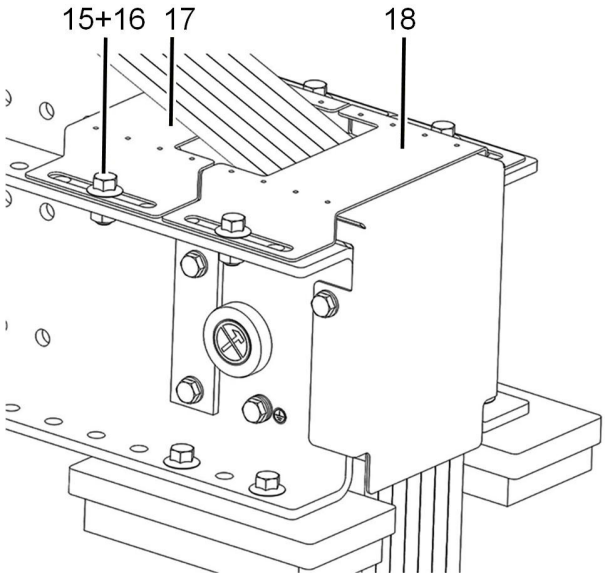


9. Den Seilschutz (14) mit 2 Sechskant-Schrauben M10 x 16 und 2 Unterlegscheiben 10 (13) handfest anschrauben.



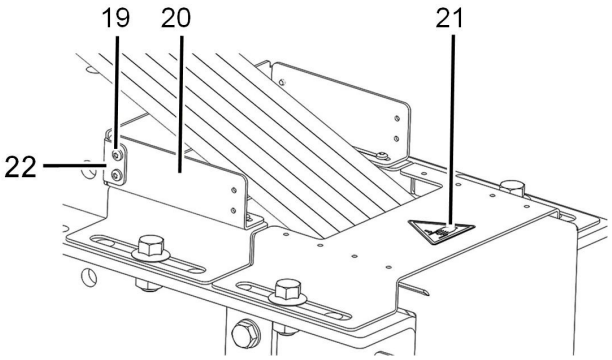
10. Die 2 Abweiser (17 + 18) mit je einer Sechskant-Sicherungsschrauben M12 x 25 (15) und einer Sicherungsmuttern M12 (16) handfest anschrauben.

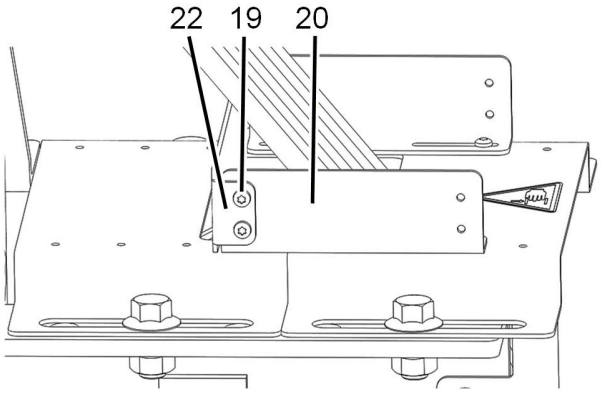
    Die Abweiser müssen noch verschiebbar sein.



11. Den Bügel (22) mit 4 Gewindefurchenden-Schrauben M4 x 6 (19) an die 2 Halter (20) schrauben.
12. Die Halter mit Bügel auf einem Abweiser positionieren und mit je 2 Gewindefurchenden-Schrauben M4 x 6 (19) anschrauben.

    Je nach Einlaufwinkel der Seile, müssen die Halter und der Bügel auf dem entsprechenden Abweiser positioniert werden, siehe Bilder.
13. Die Abweiser im Abstand von 2 mm bis 3 mm zu den Seilen handfest anschrauben.
14. Aufkleber Warnhinweis (21) anbringen.





6.4 Not-Stopp Schalter montieren optional

Zusätzlich folgende Spezialwerkzeuge verwenden:

- Drehmomentschlüssel für Anziehdrehmoment 120 Nm SW 17

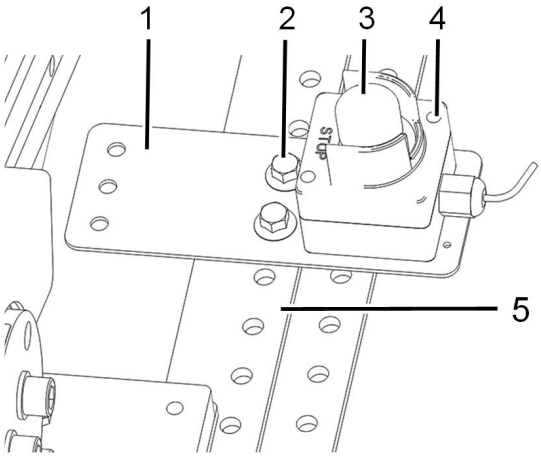
Vorgehen:

1. Den Not-Stopp-Schalter (3) mit je 2 Zylinderschrauben M4 x 16, 2 Scheiben 4 und 2 Sechskantmuttern M4 (4) auf der Platte (1) aufschrauben.

   Anziehdrehmoment 2,8 Nm.
2. Die Platte (1) mit dem Not-Halt-Schalter mit 2 Sechskant-Sicherungsschrauben M12 x 25 und 2 Sicherungs-Muttern M12 (2) an einer beliebigen Stelle am Maschinenrahmen anschrauben.

   Den Not-Stopp-Schalter so anbringen, dass dieser gut erreichbar und leicht zu betätigen ist.

   Anziehdrehmoment 40 Nm.



7 Instandhaltungsplan

Intervalle	Bauteil	Tätigkeit
jährlich	Seilschutz	▷ Den Abstand von 2 mm bis 3 mm zu den Seilen kontrollieren. Die Seile dürfen nicht am Seilschutz streifen.
	Abweiser	▷ Den Abstand von 2 mm bis 3 mm zu den Seilen kontrollieren. Die Seile dürfen nicht am Abweiser streifen.

8 Entsorgung



- ▷ Das Produkt sachgerecht und umweltschonend, nach den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes entsorgen.
- ▷ Materialien sortenrein und umweltgerecht trennen.
- ▷ Gegebenenfalls einen Fachbetrieb mit der Entsorgung beauftragen.

9 Zertifikate

9.1 Berechnungsnachweis

Ingenieurbüro Berberich GmbH
Am Kissel 38
97877 Wertheim-Nassig
Tel.: 09342 - 91 61 00
Fax.: 09342 - 91 61 08
info@ingbuero-berberich.de

STATISCHE BERECHNUNG

für ZAframe MK4850A

Auftraggeber
Ziehl-Abegg SE
Günther Ziehlstr. 1
74635 Kupferzell

Bearbeiter
Ingenieurbüro Berberich GmbH
Felix Berberich, M.Eng. (IWE)
Am Kissel 38
97877 Wertheim-Nassig
fbe@ingbuero-berberich.de

Die erforderlichen statischen Berechnungen für den ZAframe MK4850A wurden gemäß der Spezifikation Version V03 vom 15.05.2025 durch uns geführt. Hierbei wurden auch die höchstbelasteten Stellen identifiziert, welche mit anderen geeigneten Berechnungsmethoden von der Firma ZIEHL-ABEGG SE zusätzlich nachgewiesen wurden.

Maße, Abmessungen, Materialien, Profilquerschnitte und Befestigungsmittel (Schweißnähte, Schrauben mit Anzugsmomenten) sind folgenden Konstruktionszeichnungen der Firma Ziehl-Abegg SE zu entnehmen:

- A-M-6831 000
- A-00-865-0071 001
- A-00-869-0087 000
- A-00-869-0090 002
- A-20-100-0079 000
- A-00-800-0013 001
- A-00-866-0018 000
- A-00-869-0088 001
- A-00-869-0091 000
- A-M-6823 000
- A-00-865-0070 000
- A-00-866-0019 001
- A-00-869-0089 001
- A-00-869-0092 000

Die Konstruktion wurde für die folgende statische Belastung nachgewiesen:

→ max. resultierende Achslast am Antrieb 47.600 N
→ max. Seilkraft fahrkorbseitig 23.800 N
→ max. Seilkraft gegengewichtsseitig 23.800 N

Berechnungsdetails und Rahmenbedingungen sind unserer statischen Berechnung vom 04.06.2025 (Unsere Projektnummer 25-006) zu entnehmen. Diese ist bei der Firma Ziehl-Abegg SE verfügbar.

Aufgestellt: Wertheim, den 04.06.2025

M.Eng. B.Eng. Felix Berberich
Freiwilliges Mitglied Nr. 6232
Ingenieurkammer Baden-Württemberg
Sachverständiger nach § 19 (2) 3 LBOVO Standsicherheit

Felix Berberich, M.Eng. (IWE)

mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

10 Technische Daten

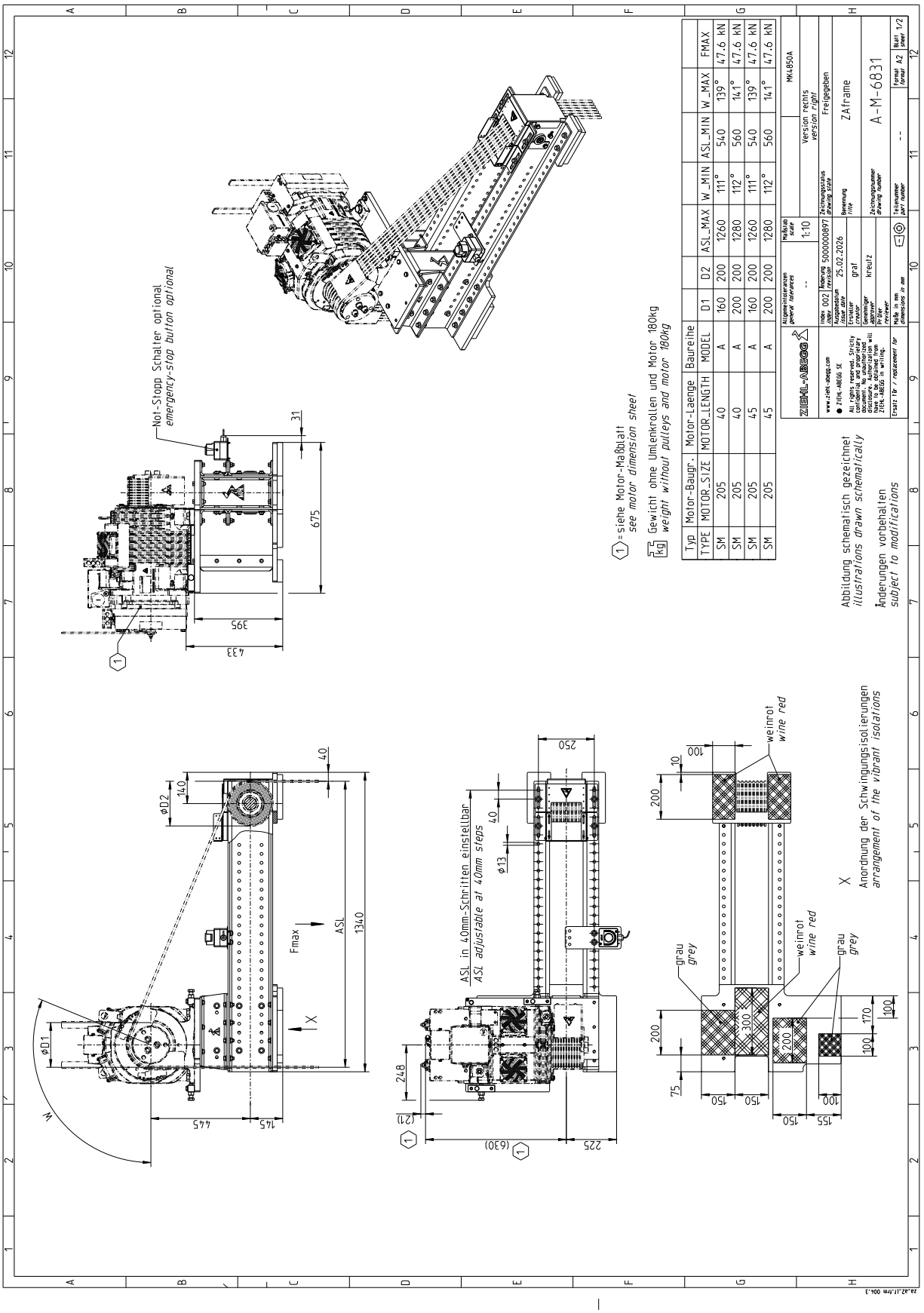
10.1 Anziehdrehmomente Schrauben

Schraubengröße - Güte	Anziehdrehmoment
M4 - 8.8	2,8 Nm
M6 - 8.8	9,5 Nm
M8 - 8.8	23 Nm
M10 - 8.8	46 Nm
M12 - 8.8	79 Nm
M12 - Sechskant-Sicherungsschraube	120 Nm
M20 - 8.8	390 Nm

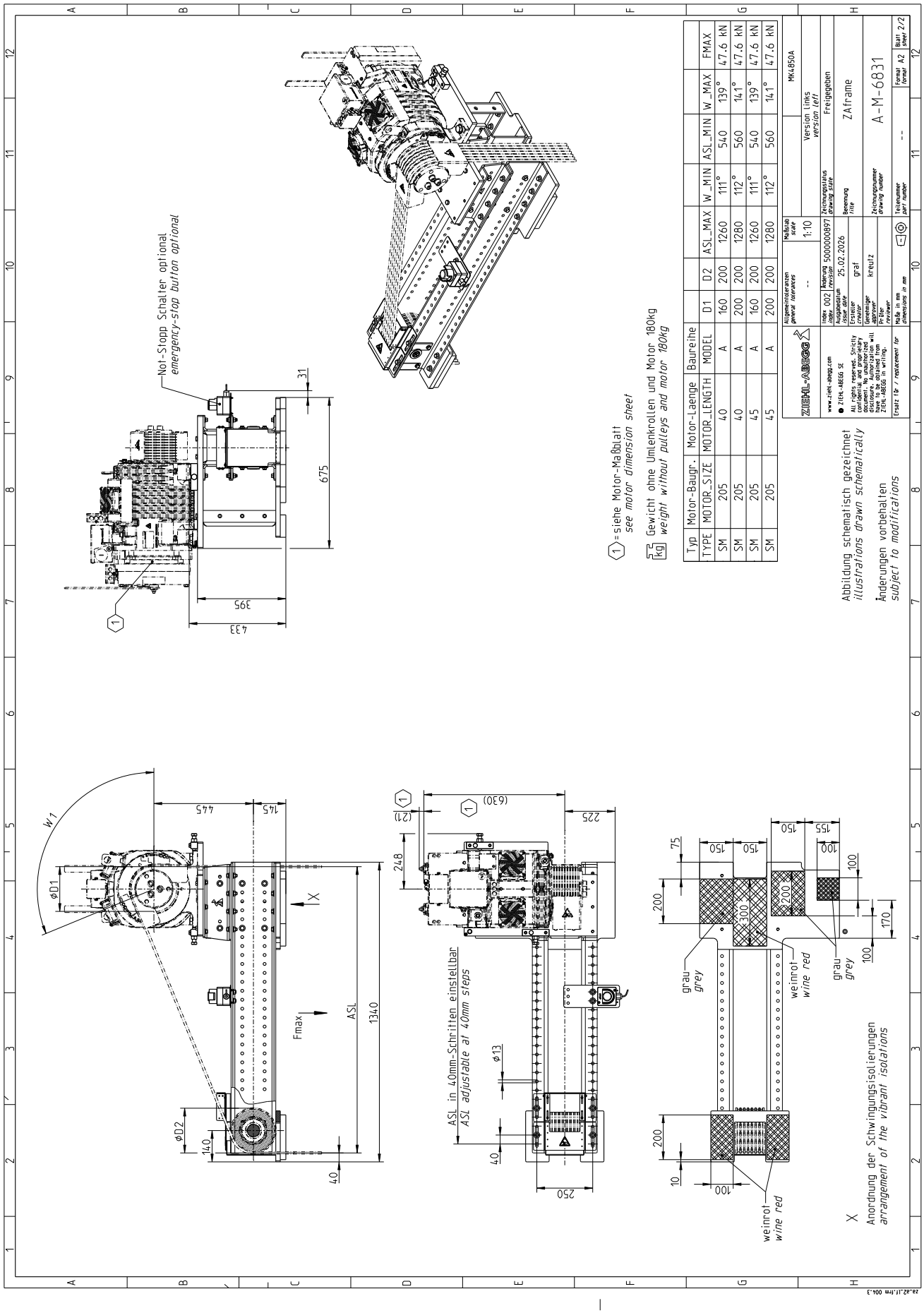
10.2 Technische Daten Not-Stopp-Schalter

Kontakt	Öffner
Schutzart	IP54
Leitungslänge	10 m
Ausführung	Mit Zugentriegelung und Schutzkragen

10.3 Maßblatt



Typ	Motor-Baugr.	Motor-Laenge	Baureihe								
TYPE	MOTOR_SIZE	MOTOR_LENGTH	MODEL	D1	D2	ASL_MAX	W_MIN	ASL_MIN	W_MAX	FMAX
SM	205	40	A	160	200	1260	111°	540	139°	47.6 kN
SM	205	40	A	200	200	1280	112°	560	141°	47.6 kN
SM	205	45	A	160	200	1260	111°	540	139°	47.6 kN
SM	205	45	A	200	200	1280	112°	560	141°	47.6 kN


Not-Stopp Schalter optional
emergency-stop button optional
1 = siehe Motor-Maßblatt
see motor dimension sheet
Gewicht ohne Umlenkrollen und Motor 180kg
weight without pulleys and motor 180kg
Typ TYPE
Motor-Baugr. MOTOR_SIZE
Motor-Laenge MOTOR_LENGTH
Baureihe MODEL
D1
D2
ASL_MAX
W_MIN
ASL_MIN
W_MAX
FMAX
SM 205 40 A 160 200 1260 111° 540 139° 47.6 kN
SM 205 40 A 200 200 1280 112° 560 141° 47.6 kN
SM 205 45 A 160 200 1260 111° 540 139° 47.6 kN
SM 205 45 A 200 200 1280 112° 560 141° 47.6 kN
ZIEHL-ABEGG
MK4850A
Version links
version left
Freigegeben
ZAframe
A-M-6831
Abbildung schematisch gezeichnet
illustrations drawn schematically
Änderungen vorbehalten
subject to modifications
ASL in 40mm-Schritten einstellbar
ASL adjustable at 40mm steps
Anordnung der Schwingungsisolierungen
arrangement of the vibrant isolations
grau grey
weinrot wine red

10.4 Legende Maßblatt

1	*Siehe Motor-Maßblatt*
	ASL in 40 mm-Schritten einstellbar
X	*Anordnung der Schwingungsisolierungen*
	grau
	weinrot
	Not-Stopp Schalter optional
	Gewicht ohne Umlenkrolle und Aufzugsantrieb 180 kg
	Abbildung schematisch gezeichnet
	Änderungen vorbehalten

Notizen

Service

+49 7940 16 308

drives-service@ziehl-abegg.de



ZIEHL-ABEGG SE Heinz-Ziehl-Straße D-74653 Künzelsau +49 7940 16-0 drives@ziehl-abegg.de www.ziehl-abegg.com

© by ZIEHL-ABEGG SE - 01013653-D - 2026/28 - Index 01 - Technische Änderungen vorbehalten!