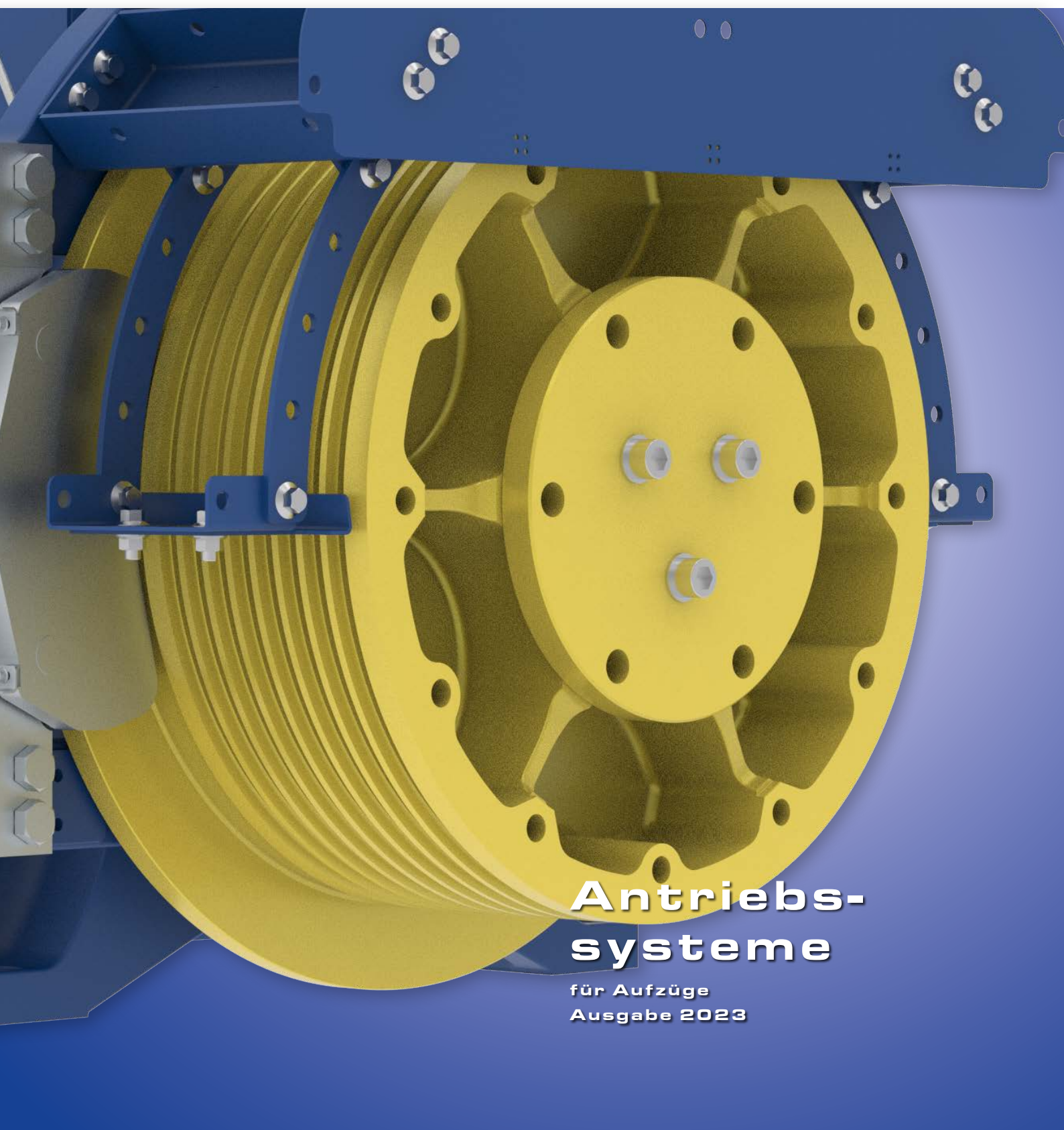


Bewegung durch Perfektion











Antriebs- systeme

für Aufzüge
Ausgabe 2023

Die **Königsklasse** in Lufttechnik, Regeltechnik und **Antriebstechnik**

Inhaltsverzeichnis

| | | | |
|---------------------------------------|---|-----------|--------------------------------|
| Das Unternehmen ZIEHL-ABEGG | | Seite 2 | Information |
| Getriebelose Aufzugsantriebe ZAtop |  | Seite 4 | ZAtop |
| Getriebelose Aufzugsantriebe ZAtopx |  | Seite 26 | ZAtopx |
| Getriebelose Aufzugsantriebe ZAsyn |  | Seite 32 | ZAsyn |
| Getriebelose Aufzugsantriebe ZAdisc |  | Seite 42 | ZAdisc |
| Getriebelose Aufzugsantriebe ZAtop AM |  | Seite 48 | ZAtop AM |
| Systemkomponenten |  | Seite 56 | Systemkomponenten Motoren |
| Regeltechnik |  | Seite 74 | Regeltechnik |
| Systemkomponenten Regeltechnik |  | Seite 90 | Systemkomponenten Regeltechnik |
| Allgemeine Hinweise | | Seite 121 | Anhang |



Willkommen in der Welt von ZIEHL-ABEGG

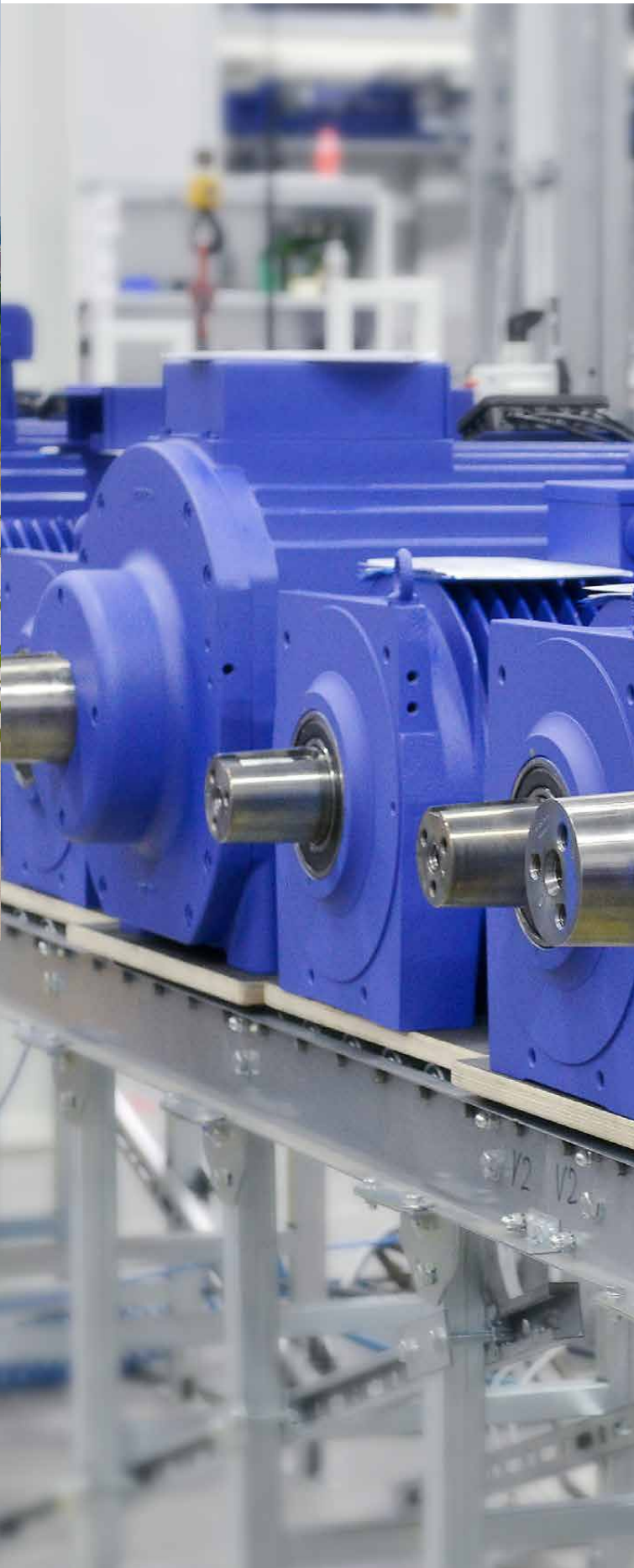
Spitzentechnologie „Made by ZIEHL-ABEGG“

Pioniergeist und der Mut zur Innovation waren vor über 100 Jahren der Antrieb von Emil Ziehl für die Entwicklung seines ersten Außenläufer-Motors. Damit legte er im Jahr 1910 den Grundstein für die Erfolgsgeschichte von ZIEHL-ABEGG. Heute entwickelt, produziert und vertreibt das Familienunternehmen ZIEHL-ABEGG mit Hauptsitz in Künzelsau hochwertige Hightech-Komponenten: Ventilatoren, elektrische Spezialmotoren sowie die darauf perfekt abgestimmte, hochmoderne Regeltechnik. Auch heute noch ist der Pioniergeist von Emil Ziehl Antrieb, um Gutes immer noch besser zu machen und neue, revolutionäre Lösungen zu finden. ZIEHL-ABEGG ist in Süddeutschland beheimatet, aber weltweit zuhause. An den weltweiten Produktions- und Vertriebsstandorten entwickeln, produzieren und vertreiben tausende Mitarbeiter den technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Fortschritt.

Willkommen in der Welt der Luft-, Regel- und Antriebstechnik.

Ihr Kontakt in die Welt von ZIEHL-ABEGG

Sie möchten mehr erfahren über das Unternehmen ZIEHL-ABEGG, die Produkte und Applikationen? Ihre direkten Ansprechpartner finden Sie immer aktuell auf www.ziehl-abegg.com



Zuverlässigkeit, Leistung, Fahrkomfort

Aufzugstechnik von ZIEHL-ABEGG

Tag für Tag steigen Millionen von Menschen in die Aufzüge dieser Welt. Sie fahren schnell, sicher und bequem nach oben in ihre Büros, Wohnungen oder Hotelzimmer, und ebenso gekonnt wieder hinunter. Sie haben zurecht Vertrauen in die Technik, denn viele Aufzugshersteller vertrauen dem entscheidenden Beitrag, den ZIEHL-ABEGG zur Zuverlässigkeit und zum Fahrkomfort leistet. Es ist der Antrieb und die Regeltechnik, das „Herz“ und die „Seele“ des Aufzugs. Einer der Gründe für das Vertrauen liegt in der Fähigkeit von ZIEHL-ABEGG, Motor- und Regeltechnik auf den spezifischen Bedarf des Herstellers anzupassen, unabhängig davon, wie hoch oder tief der Aufzug fahren soll und wie viel Platz zur Verfügung steht. Ein anderer guter Grund ist die in 100 Jahren gewonnene Erfahrung und das darauf basierende Wissen von ZIEHL-ABEGG. Es sind die Visionen der Aufzugshersteller, die in den Antriebs- und Regelsystemen von ZIEHL-ABEGG Realität werden.

Die Königsklasse der Antriebssysteme

Höchster Nutzen für Hersteller und Anwender

Die Bedürfnisse von Bauherren, Betreibern und Fahrgästen von Aufzügen zu erfüllen, ist für Aufzugshersteller das entscheidende Erfolgskriterium. Als Partner führender Hersteller ist ZIEHL-ABEGG stets bestrebt, den maximalen Beitrag zur Erfüllung dieser Bedürfnisse zu leisten. Dieser Anspruch wirkt sich auf vielfache Weise aus. Zum Beispiel als Kosteneinsparung und Umweltfreundlichkeit der Aufzüge dank des hohen Wirkungsgrades der ZIEHL-ABEGG Motorentechnologie mit der präzise darauf abgestimmten Regeltechnik. Oder als Gewissheit, für jede architektonische und konstruktive Anforderung den idealen Antrieb zu bekommen: Geräuscharm, mit und ohne Getriebe, als Synchron- oder Asynchronmotor, darunter von starken und kompakten Antrieben bis hin zu kleinen Motoren für minimalste Schachtvolumen. Die Lösungskompetenz von ZIEHL-ABEGG zeigt sich darüber hinaus in hochintelligenten Frequenzumrichter und Evakuierungseinheiten und in benutzerfreundlicher Diagnosesoftware. Am Anfang aller Überlegungen steht jedoch der Fahrgast und die Erfüllung seiner Bedürfnisse: Höchste Zuverlässigkeit und höchster Fahrkomfort. Und auch dazu leistet ZIEHL-ABEGG den bestmöglichen Beitrag.

BEGG 



Getriebeloser Aufzugsantrieb ZAtop

Produktübersicht

| | |
|-----------------------|----------|
| Informationen | Seite 6 |
| ZAtop SM132/A | Seite 8 |
| ZAtop SM132/B | Seite 10 |
| ZAtop SM180 | Seite 12 |
| ZAtop SM190 | Seite 14 |
| ZAtop SM200 | Seite 16 |
| ZAtop SM210 | Seite 18 |
| ZAtop SM250B / SM250D | Seite 20 |
| ZAtop SM250C | Seite 22 |
| ZAtop SM315 | Seite 24 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

ZAtop getriebeloser Aufzugsantrieb

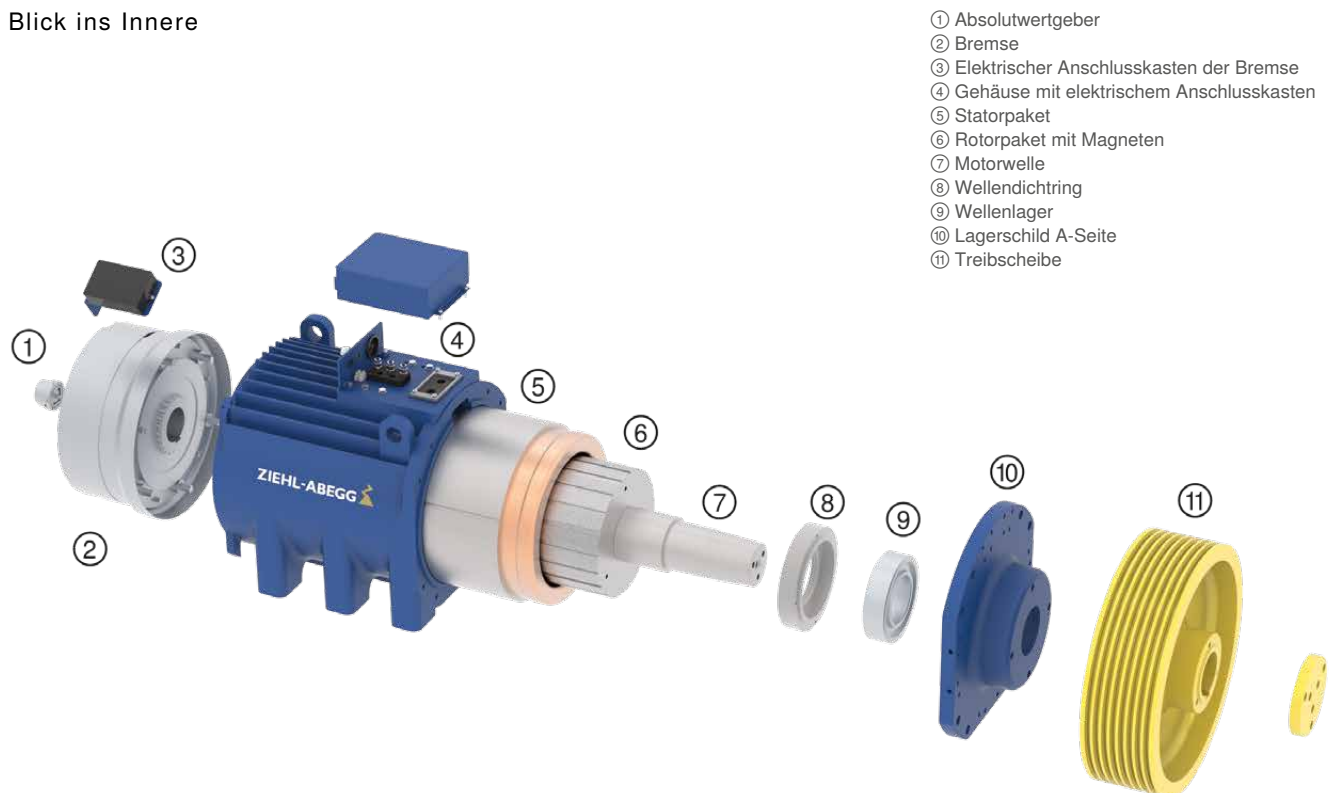
Allgemeine Informationen

Die TOP-Lösung für den Aufzug mit und ohne Maschinenraum

Eigenschaften

- Permanentmagnet erregter getriebeloser Synchronmotor mit NdFeB-Magneten
- Innenläufermotor
- In Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Verschiedene Baugrößen für optimale Schacht- und Schachtkopfabmessungen
- Hoher Wirkungsgrad
- Geräuschemissionen < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F (155 °C) mit Temperaturüberwachung über PTC-Thermistor
- Fahrgeschwindigkeiten bis 4,0 m/s
- Seildurchmesser von 4,0 mm bis 16,0 mm
- Treibscheiben:
 - Durchmesser von 120 mm bis 640 mm
 - Verschiedene Rillengeometrien
- Motorbremse:
 - Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
 - Getrennt ansteuerbare Bremskreise
 - Einsetzbar als Element der Schutzrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
 - Einsetzbar als Teil der Schutzrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs
 - Mechanische Handlüftung (optional)
- Ausrüstbar mit marktüblichen Gebersystemen (z. B. EnDat, SSI, SinCos)
- Optimale Paketlösung mit ZIEHL-ABEGG Frequenzumrichter ZADyn

Blick ins Innere



Produktportfolio ZAtop

Mit dem umfangreichen Portfolio an getriebelosen Aufzugsantrieben bietet Ihnen ZIEHL-ABEGG größte Flexibilität und Variabilität.

| Aufhängung | Max. Nutzlast kg | Treibscheiben- durchmesser mm | Max. Achslast kg | Nennmoment Nm | Motortyp | |
|------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|------------------|----------------------------------|--|
| 2:1 | 1050 | 120 - 160 | 2400 | 120 - 200 | SM132/A |  Seite 8 |
| | 1050 | 120 - 200 | 2400 | 120 - 200 | SM132/B |  Seite 10 |
| | 1275 | 160 - 240 | 1500 - 2500 | 215 - 445 | SM180 |  Seite 12 |
| | 750 | 200 - 320 | 1850 | 180 - 250 | SM190 |  Seite 14 |
| | 2000 | 160 - 500 | 1850 - 3600 | 250 - 710 | SM200 |  Seite 16 |
| | 2500 | 240 - 520 | 4500 | 850 - 1000 | SM210 |  Seite 18 |
| | 3000 | 320 - 640 | 6000 - 8000 | 1120 - 2500 | SM250.45 SM250.60 SM250.80 |  Seite 20 |
| | 3700 | 420 - 520 | 13000 | 2100 - 2650 | SM250.100 |  Seite 22 |
| | 5000 | 520 - 640 | 13000 | 5000 | SM315.100 |  Seite 24 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

ZAtop getriebeloser Aufzugsantrieb

SM132/A/AS



Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU

Antrieb

- NdFeB-Magnete
- Baubreite ≤ 205 mm für engste Schachtabmessungen
- Geräuschemissionen: < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

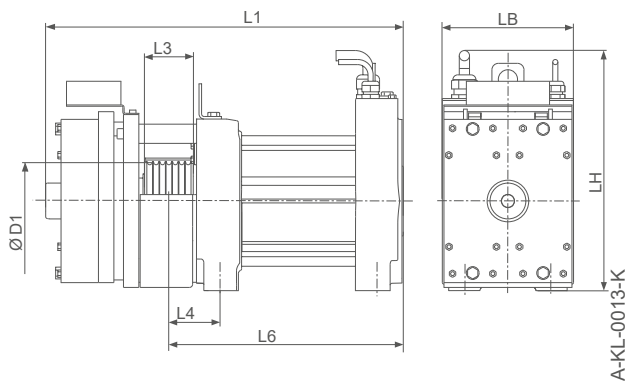
Bremsensystem

- Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Getrennt aktivierbare Bremskreise
- Einsetzbar als Element der Schutzeinrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

| | |
|--------------|----------|
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| ZAlift | Seite 73 |

Technische Daten

SM132/A/AS



| Motortyp | Nennmoment Nm | Max. Achslast kg | Nenn Drehzahl U/min | Nennleistung kW | L1 mm | LH mm | L4 mm | L6 mm | LB mm | D1 mm | L3 mm | Gewicht kg |
|----------------|------------------|---------------------|------------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|---------------|
| SM132.21-14/A | 120 | 2400 | 162 - 510 | 2,0 - 6,4 | 468 | 450 | 70 | 286 | 205 | 120 | 56 | 110 |
| SM132.21-14/AS | | | 162 - 324 | | | | | | | 2,0 - 4,1 | | 160 |
| SM132.35-14/A | 200 | | 162 - 510 | 3,4 - 10,7 | 558 | | 80 | 366 | 205 | 120 | 76 | 133 |
| SM132.35-14/AS | | | | | | | | | | 160 | | 138 |
| | | | | | | | | | | 210 | | 120 |
| | | | | | | | | | 160 | | 140 | |

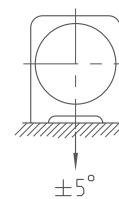


Lieferumfang und Optionen

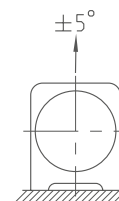
| SM132/A | Standard | Optionen |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | Mechanische Handlüftung |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | Induktive Näherungsschalter |
| Motorleitung | 5 m | 10 m, 15 m, 20 m, 25 m halogenfrei |
| Absolutwertgeber | EnDat | BiSS-C / SSI / SinCos / TTL |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | 3. Seilabsprungsicherung |
| Temperaturüberwachung | PTC-Thermistor | PT100-Thermistor |
| Kühlung | Oberflächenkühlung | - |

Resultierende Seilkraft

ZAtop SM132/A



ZAtop SM132/AS



Beispielkonfigurationen

Weitere Konfigurationen, auch außerhalb der unten aufgeführten Beispiele sind möglich.
Für eine komfortable und schnelle Berechnung des Antriebs steht Ihnen unsere Auslegungssoftware ZAlift zur Verfügung.

| Aufhängung | Nutzlast kg | Geschwindigkeit m/s | Treibscheibe mm | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser mm | Motorleistung kW | Bemessungsstrom A |
|------------|----------------|------------------------|--------------------|---------------|------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 1:1 | 300 | 1,00 | 120 | SM132.21-14/A | 5 | 6,5 | 2,0 | 7,0 |
| | 480 | 1,00 | 120 | SM132.35-14/A | 7 | | 3,4 | 11,0 |
| | 525 | 1,60 | 120 | SM132.35-14/A | 7 | | 5,4 | 15,0 |
| 2:1 | 450 | 1,00 | 160 | SM132.21-14/A | 5 | | 3,2 | 10,0 |
| | 480 | 1,60 | 160 | SM132.21-14/A | 5 | | 4,8 | 14,0 |
| | 630 | 1,00 | 120 | SM132.21-14/A | 5 | | 4,1 | 13,0 |
| | 630 | 1,60 | 120 | SM132.21-14/A | 5 | | 6,4 | 17,0 |
| | 800 | 1,60 | 160 | SM132.35-14/A | 7 | | 8,0 | 21,0 |
| | 1050 | 1,00 | 120 | SM132.35-14/A | 7 | | 6,8 | 19,0 |
| | 1050 | 1,60 | 120 | SM132.35-14/A | 7 | 10,7 | 30,0 | |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

ZAtop getriebeloser Aufzugsantrieb

SM132/B/BS



Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU

Antrieb

- NdFeB-Magnete
- Baubreite ≤ 205 mm für engste Schachtabmessungen
- Geräuschemissionen: < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

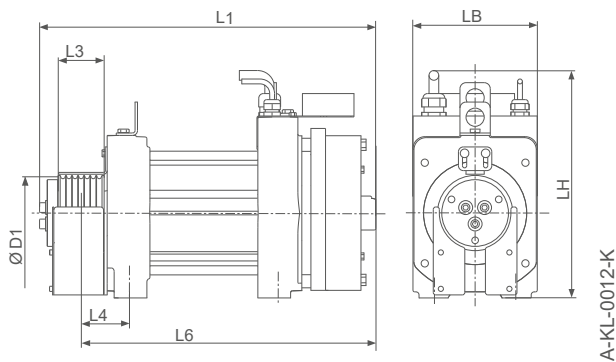
Bremsensystem

- Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Getrennt aktivierbare Bremskreise
- Einsetzbar als Element der Schutzvorrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzvorrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

| | |
|-----------------|----------|
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| ZAlift | Seite 73 |
| Maschinenrahmen | Seite 58 |

Technische Daten

SM132/B/BS



| Motortyp | Nennmoment Nm | Max. Achslast kg | Nenn Drehzahl U/min | Nennleistung kW | L1 mm | LH mm | L4 mm | L6 mm | LB mm | D1 mm | L3 mm | Gewicht kg |
|----------------|------------------|---------------------|------------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| SM132.21-14/B | 120 | 2400 | 162 - 510 | 2,0 - 6,4 | 465 | 450 | 70 | 405 | 205 | 120 | 56 | 101 |
| | | | | | | | | | | 160 | | 105 |
| | | | | | | | | | | 220 | | 200 |
| SM132.21-14/BS | 120 | 2400 | 162 - 510 | 2,0 - 6,4 | 465 | 450 | 70 | 405 | 210 | 120 | 56 | 103 |
| | | | | | | | | | | 160 | | 107 |
| SM132.35-14/B | 200 | 2400 | 162 - 510 | 3,4 - 10,7 | 555 | 450 | 80 | 485 | 205 | 120 | 76 | 124 |
| | | | | | | | | | | 160 | | 129 |
| | | | | | | | | | | 220 | | 200 |
| SM132.35-14/BS | 200 | 2400 | 162 - 510 | 3,4 - 10,7 | 555 | 450 | 80 | 485 | 210 | 120 | 76 | 126 |
| | | | | | | | | | | 160 | | 131 |

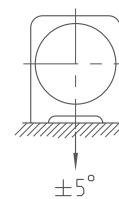


Lieferumfang und Optionen

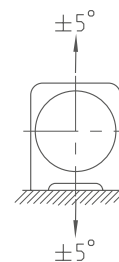
| SM132/B | Standard | Optionen |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | Mechanische Handlüftung |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | Induktive Näherungsschalter |
| Motorleitung | 5 m | 10 m, 15 m, 20 m, 25 m halogenfrei |
| Absolutwertgeber | EnDat | BiSS-C / SSI / SinCos / TTL |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | 3. Seilabsprungsicherung |
| Temperaturüberwachung | PTC-Thermistor | PT100-Thermistor |
| Kühlung | Oberflächenkühlung | - |

Resultierende Seilkraft

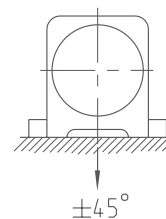
ZAtop SM132/B



ZAtop SM132/BS



ZAtop SM132/BS



mit seitlicher formschlüssiger Abstützung

Beispielkonfigurationen

Weitere Konfigurationen, auch außerhalb der unten aufgeführten Beispiele sind möglich. Für eine komfortable und schnelle Berechnung des Antriebs steht Ihnen unsere Auslegungssoftware ZAlift zur Verfügung.

| Aufhängung | Nutzlast kg | Geschwindigkeit m/s | Treibscheibe mm | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser mm | Motorleistung kW | Bemessungsstrom A |
|------------|----------------|------------------------|--------------------|---------------|------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 1:1 | 300 | 1,00 | 120 | SM132.21-14/B | 5 | 6,5 | 2,0 | 7,0 |
| | 480 | 1,00 | 120 | SM132.35-14/B | 7 | | 3,4 | 11,0 |
| | 525 | 1,60 | 120 | SM132.35-14/B | 7 | | 5,4 | 15,0 |
| 2:1 | 400 | 1,00 | 200 | SM132.21-14/B | 5 | | 3,2 | 10,0 |
| | 450 | 1,00 | 160 | SM132.21-14/B | 5 | | 3,2 | 10,0 |
| | 480 | 1,60 | 160 | SM132.21-14/B | 5 | | 4,8 | 14,0 |
| | 525 | 1,00 | 200 | SM132.35-14/B | 7 | | 5,4 | 15,0 |
| | 630 | 1,00 | 120 | SM132.21-14/B | 5 | | 4,1 | 13,0 |
| | 630 | 1,60 | 120 | SM132.21-14/B | 5 | | 6,4 | 17,0 |
| | 800 | 1,60 | 160 | SM132.35-14/B | 7 | 8,0 | 21,0 | |
| | 1050 | 1,00 | 120 | SM132.35-14/B | 7 | 6,8 | 19,0 | |
| 1050 | 1,60 | 120 | SM132.35-14/B | 7 | 10,7 | 30,0 | | |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

ZAtop getriebeloser Aufzugsantrieb

SM180



Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU

Antrieb

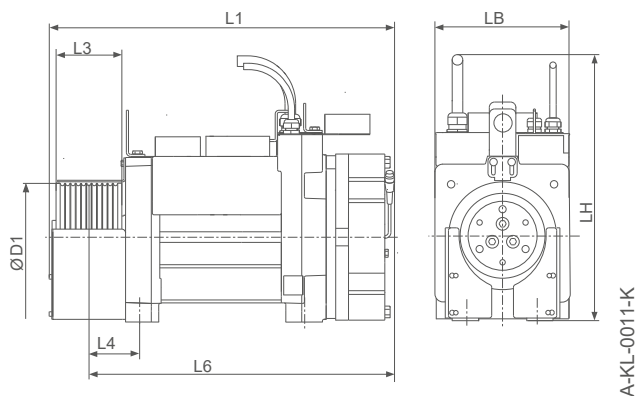
- NdFeB-Magnete
- Baubreite ≤ 255 mm für engste Schachtabmessungen
- Geräuschemissionen: < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

Bremsensystem

- Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Getrennt aktivierbare Bremskreise
- Einsetzbar als Element der Schutzeinrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

Technische Daten

SM180



| | |
|------------------|-----------|
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| Fremdbelüftungen | Seite 70 |
| ZAlift | Seite 73 |
| Motorleitungen | Seite 108 |

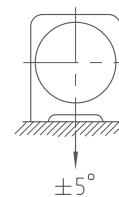
| Motortyp | Nennmoment Nm | Max. Achslast kg | Nenn Drehzahl U/min | Nennleistung kW | L1 mm | LH mm | L4 mm | L6 mm | LB mm | D1 mm | L3 mm | Gewicht kg |
|-----------|------------------|---------------------|------------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| SM180.24C | 215 | 1500 | 162 - 384 | 3,6 - 8,6 | 500 | 500 | 77 | 428 | 255 | 120 | 68 | 147 |
| | | | | | | | | | | 160 | 68 | 152 |
| | | | | | 200 | | | | | 68 | 155 | |
| | | | | | 240 | | | | | 76 | 162 | |
| SM180.35C | 295 | 1850 | 162 - 306 | 5,0 - 11,9 | 566 | 500 | 83 | 490 | 255 | 120 | 76 | 173 |
| | | | | | | | | | | 160 | 76 | 178 |
| | | | | | 200 | | | | | 76 | 182 | |
| | | | | | 240 | | | | | 88 | 183 | |
| SM180.45C | 385 | 2500 | 162 - 306 | 6,5 - 12,3 | 633 | 500 | 101 | 558 | 255 | 200 | 106 | 209 |
| | | | | | | | | | | 240 | 106 | 217 |
| | | | | | 240 | | | | | 124 | 219 | |
| | | | | | 240 | | | | | 124 | 219 | |
| SM180.46C | 445 | 2500 | 162 - 306 | 7,5 - 13,8 | 430 | 500 | 101 | 558 | 255 | 200 | 106 | 219 |
| | | | | | | | | | | 240 | 106 | 226 |
| | | | | | 240 | | | | | 124 | 220 | |
| | | | | | 240 | | | | | 124 | 229 | |



Lieferumfang und Optionen

| SM180 | Standard | Optionen |
|------------------------|------------------------------|---|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | Mechanische Handlüftung mit oder ohne Bowdenzug |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | Induktive Näherungsschalter |
| Motorleitung | - | 10 m, 15 m, 20 m, 25 m halogenfrei |
| Absolutwertgeber | EnDat | BiSS-C / SSI / SinCos / TTL |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | 3. Seilabsprungsicherung |
| Temperaturüberwachung | PTC-Thermistor | PT100-Thermistor |
| Kühlung | Oberflächenkühlung | Fremdbelüftung |

Resultierende Seilkraft



Beispielkonfigurationen

Weitere Konfigurationen, auch außerhalb der unten aufgeführten Beispiele sind möglich. Für eine komfortable und schnelle Berechnung des Antriebs steht Ihnen unsere Auslegungssoftware ZAlift zur Verfügung.

| Aufhängung | Nutzlast kg | Geschwindigkeit m/s | Treibscheibe mm | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser mm | Motorleistung kW | Bemessungsstrom A |
|------------|----------------|------------------------|--------------------|--------------|------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 2:1 | 480 | 1,00 | 240 | SM180.24C-14 | 7 | 6 - 6,7 | 3,6 | 10,0 |
| | 480 | 2,00 | 200 | SM180.24C-14 | 7 | | 8,6 | 22,0 |
| | 630 | 1,60 | 200 | SM180.24C-14 | 7 | | 6,9 | 17,0 |
| | 675 | 1,00 | 200 | SM180.24C-14 | 7 | | 4,3 | 11,0 |
| | 675 | 1,00 | 240 | SM180.35C-14 | 8 | | 5,0 | 13,0 |
| | 675 | 1,60 | 240 | SM180.35C-14 | 8 | | 8,0 | 19,0 |
| | 800 | 1,60 | 200 | SM180.35C-14 | 8 | | 9,5 | 21,0 |
| | 800 | 1,60 | 240 | SM180.45C-14 | 11 | | 10,4 | 27,0 |
| | 1000 | 1,00 | 240 | SM180.45C-14 | 11 | | 6,5 | 17,5 |
| | 1150 | 1,60 | 200 | SM180.45C-14 | 11 | | 12,3 | 30,0 |
| | 1250 | 1,60 | 240 | SM180.46C-14 | 11 | | 12,0 | 31,0 |
| | 1275 | 1,00 | 240 | SM180.46C-14 | 11 | | 7,5 | 20,0 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang



ZAtop getriebeloser Aufzugsantrieb

SM190



Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU

Antrieb

- NdFeB-Magnete
- Baubreite ≤ 322 mm für engste Schachtabmessungen
- Geräuschemissionen: < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

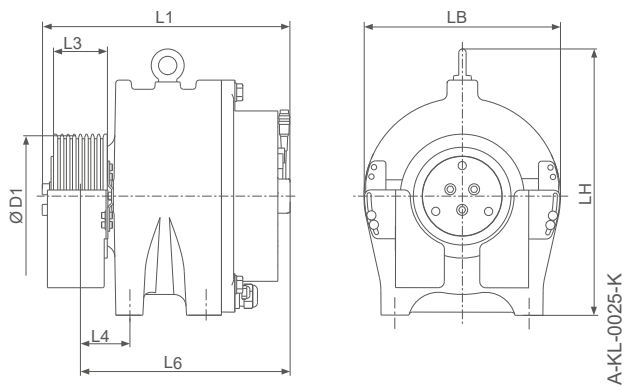
Bremsensystem

- Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Getrennt aktivierbare Bremskreise
- Einsetzbar als Element der Schutzvorrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzvorrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

| | |
|-----------------|----------|
| Maschinenrahmen | Seite 58 |
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| Adapterplatten | Seite 67 |
| ZAlift | Seite 73 |

Technische Daten

SM190

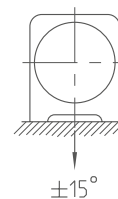


| Motortyp | Nennmoment Nm | Max. Achslast kg | Nenn Drehzahl U/min | Nennleistung kW | L1 mm | LH mm | L4 mm | L6 mm | LB mm | D1 mm | L3 mm | Gewicht kg |
|--------------|------------------|---------------------|------------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| SM190.11B-20 | 180 | 1850 | 168 - 192 | 3,2 – 3,6 | 406 | 436 | 81 | 344 | 322 | 200 | 76 | 121 |
| | | | | | | | | | | 240 | 66 | 125 |
| SM190.15B-20 | 250 | | 120 – 192 | 3,1 – 5,0 | | | | | | 200 | 88 | 132 |
| | | | | | | | | | | 240 | 76 | 137 |
| | | | | | | | | | 366 | 320 | 74 | 143 |

Lieferumfang und Optionen

| SM190 | Standard | Optionen |
|------------------------|------------------------------|-------------------------|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | Mechanische Handlüftung |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | - |
| Motorleitung | 10 m | - |
| Absolutwertgeber | BiSS-C / SSI / SinCos | EnDat |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | - |
| Temperaturüberwachung | PTC-Thermistor | - |
| Kühlung | Oberflächenkühlung | - |

Resultierende Seilkraft



ohne seitliche formschlüssige Abstützung

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

Beispielkonfigurationen

Weitere Konfigurationen, auch außerhalb der unten aufgeführten Beispiele sind möglich.

Für eine komfortable und schnelle Berechnung des Antriebs steht Ihnen unsere Auslegungssoftware ZAlift zur Verfügung.

| Aufhängung | Nutzlast kg | Geschwindigkeit m/s | Treibscheibe mm | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser mm | Motorleistung kW | Bemessungsstrom A |
|------------|----------------|------------------------|--------------------|--------------|------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 1:1 | 300 | 1,60 | 240 | SM190.15B-20 | 6 | 6,5 | 4,4 | 10,7 |
| | 375 | 2,00 | 200 | SM190.15B-20 | 8 | 6,5 | 5,0 | 10,7 |
| 2:1 | 450 | 1,00 | 240 | SM190.11B-20 | 4 | 6,5 | 4,4 | 10,0 |
| | 480 | 1,00 | 200 | SM190.11B-20 | 5 | 6,5 | 5,0 | 11,0 |
| | 480 | 1,00 | 320 | SM190.15B-20 | 3 | 8,0 | 3,1 | 10,7 |
| | 630 | 1,00 | 240 | SM190.15B-20 | 6 | 6,5 | 4,4 | 12,8 |
| | 675 | 1,00 | 200 | SM190.15B-20 | 7 | 6,5 | 5,0 | 14,3 |
| | 750 | 1,00 | 200 | SM190.15B-20 | 8 | 6,5 | 5,0 | 14,3 |

ZAtop getriebeloser Aufzugsantrieb

SM200



SM200.15D/20D/30D



SM200.40E/45E

Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU

Antrieb

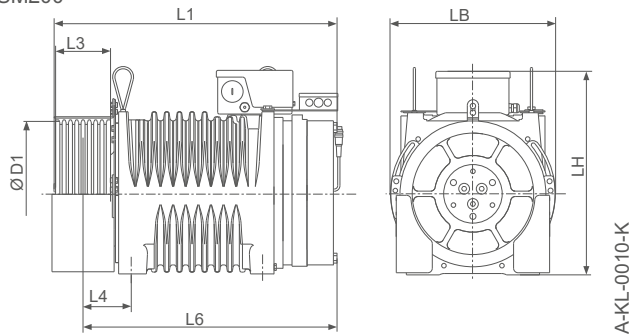
- NdFeB-Magnete
- Baubreite ≤ 320 mm für engste Schachtabmessungen
- Geräuschemissionen: < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

Bremsensystem

- Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Getrennt aktivierbare Bremskreise
- Einsetzbar als Element der Schutzeinrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

Technische Daten

SM200



A-KL-0010-K

| | |
|------------------|-----------|
| Motorleitungen | Seite 108 |
| Maschinenrahmen | Seite 58 |
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| Adapterplatten | Seite 67 |
| Fremdbelüftungen | Seite 70 |
| ZAlift | Seite 73 |

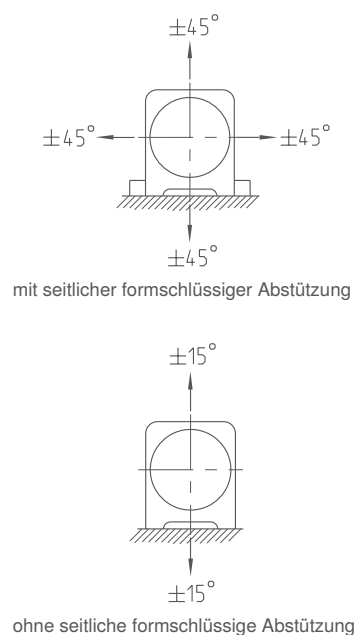
| Motortyp | Nennmoment | Max. Achslast | Nenn Drehzahl | Nennleistung | L1 | LH | L4 | L6 | LB | D1 | L3 | Gewicht | | | |
|--------------|------------|---------------|---------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-------|-----|
| | Nm | | | | | | | | | | | | kg | U/min | kW |
| SM200.15D-20 | 250 | 1855 | 96 - 306 | 2,5 - 8,0 | 491 | 438 | 81 | 428 | 320 | 160 | 76 | 150 | | | |
| | | | | | | | | | | 200 | 88 | 155 | | | |
| | | | | | | | | | | 240 | | 162 | | | |
| SM200.23D-20 | 380 | 2575 - 2850 | 96 - 306 | 3,8 - 12,2 | 513 | 438 | 96 | 443 | 320 | 160 | 106 | 175 | | | |
| | | | | | | | | | | 200 | 124 | 184 | | | |
| | | | | | | | | | | 240 | | 193 | | | |
| | | | | | | | | | | 360 | 320 | 110 | 196 | | |
| | | | | | | | | | | 422 | 400 | 92 | 208 | | |
| SM200.30D-20 | 450 - 475 | 2690 - 2850 | 60 - 306 | 3,0 - 14,4 | 568 | 438 | 96 | 498 | 320 | 200 | 106 | 214 | | | |
| | | | | | | | | | | | 124 | 215 | | | |
| | | | | | | | | | | 240 | | 224 | | | |
| | | | | | | | | | | 360 | 320 | 110 | 227 | | |
| | | | | | | | | | | 422 | 400 | 92 | 239 | | |
| | | | | | | | | | | 474 | 450 | | 252 | | |
| SM200.40E-20 | 600 | 3300 - 3600 | 96 - 300 | 6,0 - 18,8 | 654 | 451 | 105 | 569 | 322 | 160 | 106 | 280 | | | |
| | | | | | 632 | | | | | 97 | 561 | 200 | | 282 | |
| | | | | | | | | | | | | 240 | 124 | 295 | |
| | | | | | 681 | | | | | 122 | 586 | | 173 | 303 | |
| | | | | | 632 | | | | | 102 | 566 | 360 | 320 | 122 | 307 |
| | | | | | 631 | | | | | 97 | 561 | 422 | 400 | 95 | 310 |
| SM200.45E-20 | 650 - 710 | 3300 - 3600 | 60 - 300 | 4,5 - 20,4 | 654 | 451 | 105 | 569 | 322 | 160 | 106 | 280 | | | |
| | | | | | 632 | | | | | 97 | 561 | 200 | | 282 | |
| | | | | | | | | | | | | 240 | 124 | 295 | |
| | | | | | 681 | | | | | 122 | 586 | | 173 | 303 | |
| | | | | | 632 | | | | | 102 | 566 | 360 | 320 | 122 | 307 |
| | | | | | 631 | | | | | 97 | 561 | 422 | 400 | 95 | 310 |
| | | | 520 | 500 | 90 | 329 | | | | | | | | | |



Lieferumfang und Optionen

| SM200 | Standard | Optionen |
|-------------------------------|-------------------------------|---|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | Mechanische Handlüftung mit oder ohne Bowdenzug |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | Induktive Näherungsschalter |
| Motorleitung | 5 m (SM200.15D bis SM200.30D) | 10 m, 15 m, 20 m, 25 m halogenfrei |
| Absolutwertgeber | EnDat | BiSS-C / SSI / SinCos / TTL |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | 3. Seilabsprungsicherung |
| Temperaturüberwachung | PTC-Thermistor | PT100-Thermistor |
| Kühlung | Oberflächenkühlung | Fremdbelüftung |

Resultierende Seilkraft



Beispielkonfigurationen

Weitere Konfigurationen, auch außerhalb der unten aufgeführten Beispiele sind möglich.
Für eine komfortable und schnelle Berechnung des Antriebs steht Ihnen unsere Auslegungssoftware ZAlift zur Verfügung.

| Aufhängung | Nutzlast kg | Geschwindigkeit m/s | Treibscheibe mm | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser mm | Motorleistung kW | Bemessungsstrom A |
|------------|----------------|------------------------|--------------------|--------------|------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 1:1 | 375 | 1,00 | 400 | SM200.30D-20 | 5 | 10,0 | 3,0 | 10,5 |
| | 450 | 1,00 | 160 | SM200.15D-20 | 6 | 8,1 | 3,1 | 10,7 |
| | 450 | 1,00 | 400 | SM200.40E-20 | 5 | 10,0 | 6,0 | 16,5 |
| | 480 | 1,00 | 240 | SM200.23D-20 | 11 | 6,0 | 3,8 | 12,0 |
| | 525 | 1,60 | 320 | SM200.45E-20 | 7 | 8,0 | 7,1 | 20,0 |
| | 630 | 1,00 | 240 | SM200.30D-20 | 11 | 6,0 | 4,8 | 14,5 |
| | 630 | 1,00 | 320 | SM200.40E-20 | 7 | 8,0 | 6,0 | 16,5 |
| 2:1 | 450 | 1,00 | 400 | SM200.23D-20 | 5 | 8,0 | 3,8 | 12,0 |
| | 480 | 1,00 | 320 | SM200.15D-20 | 4 | 8,0 | 4,4 | 13,0 |
| | 630 | 1,00 | 450 | SM200.30D-20 | 5 | 8,0 | 4,8 | 14,5 |
| | 630 | 1,60 | 240 | SM200.15D-20 | 8 | 6,0 | 6,8 | 19,0 |
| | 630 | 1,60 | 320 | SM200.23D-20 | 6 | 8,0 | 7,6 | 21,0 |
| | 675 | 1,60 | 200 | SM200.15D-20 | 8 | 6,0 | 8,0 | 22,0 |
| | 800 | 1,00 | 500 | SM200.40E-20 | 5 | 8,0 | 6,0 | 16,5 |
| | 800 | 1,60 | 320 | SM200.30D-20 | 6 | 8,0 | 9,6 | 26,0 |
| | 1000 | 1,00 | 240 | SM200.23D-20 | 10 | 6,0 | 6,7 | 18,5 |
| | 1000 | 1,00 | 320 | SM200.40E-20 | 7 | 8,0 | 7,5 | 20,0 |
| | 1000 | 1,00 | 400 | SM200.45E-20 | 5 | 10,0 | 7,1 | 20,0 |
| | 1000 | 1,60 | 240 | SM200.30D-20 | 11 | 6,0 | 12,8 | 34,0 |
| | 1250 | 1,60 | 320 | SM200.45E-20 | 8 | 8,0 | 14,3 | 36,0 |
| | 1275 | 1,00 | 240 | SM200.30D-20 | 11 | 6,0 | 8,4 | 23,0 |
| | 1600 | 1,00 | 240 | SM200.40E-20 | 16 | 6,0 | 10,6 | 26,5 |
| 1800 | 1,00 | 200 | SM200.45E-20 | 8 | 8,1 | 14,3 | 36,0 | |
| 2000 | 1,00 | 240 | SM200.45E-20 | 16 | 6,0 | 11,6 | 30,0 | |
| 4:1 | 2500 | 1,00 | 320 | SM200.45E-20 | 7 | 8,0 | 19,2 | 46,0 |

- Information
- ZAtop
- ZAtopx
- ZAsyn
- ZAdisc
- ZAtop AM
- Systemkomponenten Motoren
- Regeltechnik
- Systemkomponenten Regeltechnik
- Anhang

ZAtop getriebeloser Aufzugsantrieb

SM210



Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU

Antrieb

- NdFeB-Magnete
- Baubreite ≤ 340 mm für engste Schachtabmessungen
- Geräuschemissionen: < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

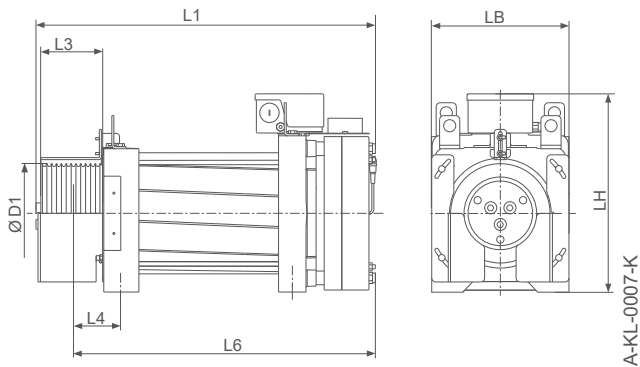
Bremsensystem

- Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Getrennt aktivierbare Bremskreise
- Einsetzbar als Element der Schutzeinrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

| | |
|------------------|-----------|
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| Fremdbelüftungen | Seite 70 |
| ZAlift | Seite 73 |
| Motorleitungen | Seite 108 |

Technische Daten

SM210



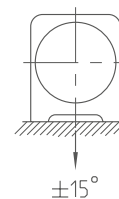
| Motortyp | Nennmoment Nm | Max. Achslast kg | Nenn Drehzahl U/min | Nennleistung kW | L1 mm | LH mm | L4 mm | L6 mm | LB mm | D1 mm | L3 mm | Gewicht kg |
|--------------|------------------|---------------------|------------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| SM210.60B-20 | 800 - 850 | 4500 | 60 - 258 | 5,3 - 21,6 | 806 | 491 | 122 | 720 | 340 | 240 | 150 | 420 |
| | | | | | | | | | | 320 | | 450 |
| | | | | | | | | | | 420 | | 480 |
| | | | | | | | | | | 543 | | 480 |
| SM210.70B-20 | 950 - 1000 | | | 6,3 - 25,7 | 856 | | | 770 | 340 | 240 | | 445 |
| | | | | | | | | | | 320 | | 450 |
| | | | | | | | | | | 420 | | 470 |
| | | | | | | | | | | 543 | | 490 |



Lieferumfang und Optionen

| SM210 | Standard | Optionen |
|------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | Mechanische Handlüftung |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | Induktive Näherungsschalter |
| Motorleitung | - | 10 m, 15 m, 20 m, 25 m halogenfrei |
| Absolutwertgeber | EnDat | BiSS-C / SSI / SinCos / TTL |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | 3. Seilabsprungsicherung |
| Temperaturüberwachung | PTC-Thermistor | PT100-Thermistor |
| Kühlung | Oberflächenkühlung | Fremdbelüftung |

Resultierende Seilkraft



Beispielkonfigurationen

Weitere Konfigurationen, auch außerhalb der unten aufgeführten Beispiele sind möglich.
Für eine komfortable und schnelle Berechnung des Antriebs steht Ihnen unsere Auslegungssoftware ZALift zur Verfügung.

| Aufhängung | Nutzlast kg | Geschwindigkeit m/s | Treibscheibe mm | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser mm | Motorleistung kW | Bemessungsstrom A |
|------------|----------------|------------------------|--------------------|--------------|------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 1:1 | 480 | 1,00 | 520 | SM210.60B-20 | 7 | 12,0 | 5,3 | 16,5 |
| | 525 | 1,00 | 520 | SM210.70B-20 | 7 | 12,0 | 6,3 | 19,0 |
| | 675 | 1,00 | 400 | SM210.60B-20 | 8 | 10,0 | 5,3 | 16,5 |
| | 675 | 1,60 | 400 | SM210.60B-20 | 8 | 10,0 | 8,5 | 23,5 |
| | 800 | 1,00 | 320 | SM210.60B-20 | 10 | 8,0 | 5,3 | 16,5 |
| | 800 | 1,60 | 320 | SM210.60B-20 | 10 | 8,0 | 8,5 | 23,5 |
| | 1000 | 1,60 | 320 | SM210.70B-20 | 10 | 8,0 | 10,1 | 28,0 |
| 2:1 | 1250 | 1,60 | 400 | SM210.60B-20 | 8 | 10,0 | 13,9 | 35,5 |
| | 1600 | 1,00 | 320 | SM210.60B-20 | 10 | 8,0 | 10,7 | 29,0 |
| | 1600 | 1,00 | 400 | SM210.70B-20 | 8 | 10,0 | 10,1 | 28,0 |
| | 1600 | 1,60 | 400 | SM210.70B-20 | 8 | 10,0 | 16,3 | 42,0 |
| | 2000 | 1,00 | 320 | SM210.70B-20 | 10 | 8,0 | 12,6 | 33,0 |
| | 2500 | 1,00 | 240 | SM210.60B-20 | 14 | 6,5 | 13,9 | 35,5 |
| | 2650 | 1,00 | 240 | SM210.70B-20 | 14 | 6,5 | 16,3 | 42,0 |
| 4:1 | 2500 | 1,00 | 320 | SM210.60B-20 | 8 | 8,0 | 21,6 | 54,0 |
| | 3000 | 1,00 | 400 | SM210.70B-20 | 8 | 10,0 | 20,1 | 51,0 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

ZAtop getriebeloser Aufzugsantrieb

SM250.45 / SM250.60 / SM250.80



SM250.45B/60B



SM250.80D

Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU

Antrieb

- NdFeB-Magnete
- Für schnelle Aufzüge bis 4 m/s
- Geräuschemissionen: < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

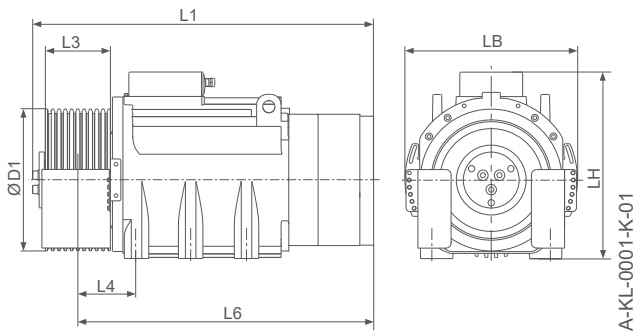
Bremsensystem

- Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Getrennt aktivierbare Bremskreise
- Einsetzbar als Element der Schutzeinrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

| | |
|------------------|-----------|
| Motorleitungen | Seite 108 |
| Maschinenrahmen | Seite 58 |
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| Adapterplatten | Seite 67 |
| Fremdbelüftungen | Seite 70 |
| ZAlift | Seite 73 |

Technische Daten

SM250



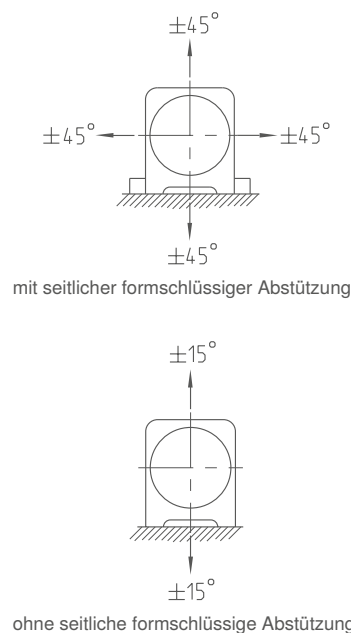
| Motortyp | Nennmoment Nm | Max. Achslast kg | Nenn Drehzahl U/min | Nennleistung kW | L1 mm | LH mm | L4 mm | L6 mm | LB mm | D1 mm | L3 mm | Gewicht kg |
|--------------|------------------|---------------------|------------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| SM250.45B-20 | 900 - 1120 | 6000 | 60 - 336 | 7,0 - 31,7 | 922 | 535 | 163 | 785 | 410 | 320 | 182 | 635 |
| | | | | | | | | | 425 | 400 | 150 | 640 |
| | | | | | | | | | 500 | | 186 | 650 |
| | | | | | | | | | 520 | 500 | 150 | 670 |
| | | | | | | | | | 543 | 520 | | 680 |
| | | | | | | | | | 620 | 600 | | 695 |
| SM250.60B-20 | 1200 - 1600 | 8000 | 54 - 300 | 12,6 - 72,3 | 1147 | 645 | 170 | 999 | 410 | 440 | 200 | 1020 |
| | | | | | | | | | 425 | 520 | | 1041 |
| | | | | | | | | | 500 | | | 1128 |
| | | | | | | | | | 520 | 500 | 150 | 735 |
| | | | | | | | | | 543 | 520 | | 740 |
| | | | | | | | | | 620 | 600 | | 765 |
| SM250.80D-20 | 2000 - 2500 | 8000 | 54 - 300 | 12,6 - 72,3 | 1147 | 645 | 170 | 999 | 474 | 440 | 200 | 1020 |
| | | | | | | | | | 546 | 520 | | 1041 |
| | | | | | | | | | 666 | 640 | | 1128 |



Lieferumfang und Optionen

| SM250 | Standard | Optionen |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | Mechanische Handlüftung |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | Induktive Näherungsschalter |
| Motorleitung | - | 10 m, 15 m, 20 m, 25 m halogenfrei |
| Absolutwertgeber | EnDat | BiSS-C / SSI / SinCos / TTL |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | 3. Seilabsprungsicherung |
| Temperaturüberwachung | PTC-Thermistor | PT100-Thermistor |
| Kühlung | Oberflächenkühlung | Fremdbelüftung |

Resultierende Seilkraft



Beispielkonfigurationen

Weitere Konfigurationen, auch außerhalb der unten aufgeführten Beispiele sind möglich.
Für eine komfortable und schnelle Berechnung des Antriebs steht Ihnen unsere Auslegungssoftware ZAlift zur Verfügung.

| Aufhängung | Nutzlast kg | Geschwindigkeit m/s | Treibscheibe mm | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser mm | Motorleistung kW | Bemessungsstrom A |
|------------|----------------|------------------------|--------------------|--------------|------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 1:1 | 630 | 1,60 | 520 | SM250.45B-20 | 7 | 12,0 | 7,0 | 22,0 |
| | 1000 | 1,60 | 520 | SM250.60B-20 | 7 | 13,0 | 10,0 | 30,0 |
| | 1000 | 2,00 | 320 | SM250.45B-20 | 10 | 8,0 | 14,1 | 37,0 |
| | 1000 | 2,00 | 520 | SM250.80D-20 | 9 | 12,0 | 18,8 | 52,0 |
| | 1250 | 1,60 | 640 | SM250.80D-20 | 7 | 16,0 | 14,1 | 50,0 |
| | 1250 | 2,00 | 400 | SM250.60B-20 | 10 | 10,0 | 16,0 | 43,0 |
| 2:1 | 1000 | 1,00 | 640 | SM250.45B-20 | 8 | 10,0 | 7,0 | 22,0 |
| | 1050 | 1,60 | 600 | SM250.45B-20 | 7 | 13,0 | 12,7 | 34,0 |
| | 1250 | 1,60 | 640 | SM250.60B-20 | 8 | 11,0 | 16,0 | 43,0 |
| | 1275 | 1,00 | 500 | SM250.45B-20 | 8 | 8,0 | 11,3 | 31,5 |
| | 1600 | 1,00 | 320 | SM250.45B-20 | 10 | 8,0 | 14,1 | 37,0 |
| | 1600 | 1,60 | 320 | SM250.45B-20 | 10 | 8,0 | 20,1 | 50,0 |
| | 1600 | 2,50 | 320 | SM250.45B-20 | 10 | 8,0 | 31,7 | 73,0 |
| | 1600 | 2,50 | 640 | SM250.80D-20 | 9 | 13,0 | 36,4 | 94,0 |
| | 2000 | 1,60 | 320 | SM250.45B-20 | 10 | 8,0 | 20,1 | 50,0 |
| | 2000 | 1,60 | 520 | SM250.80D-20 | 11 | 10,0 | 25,1 | 67,0 |
| | 2000 | 2,50 | 500 | SM250.60B-20 | 9 | 10,0 | 32,0 | 80,0 |
| | 2500 | 2,00 | 520 | SM250.80D-20 | 9 | 13,0 | 40,8 | 120,0 |
| 4:1 | 5000 | 1,00 | 440 | SM250.80D-20 | 11 | 10,0 | 36,4 | 94,0 |
| | 6300 | 1,00 | 440 | SM250.80D-20 | 11 | 10,0 | 53,4 | 150,0 |
| | 6500 | 0,80 | 440 | SM250.80D-20 | 11 | 10,0 | 40,8 | 120,0 |
| 6:1 | 6000 | 1,00 | 520 | SM250.80D-20 | 8 | 10,0 | 46,5 | 118,0 |

ZAtop getriebeloser Aufzugsantrieb

SM250.100C



Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU

Antrieb

- NdFeB-Magnete
- Für schnelle Aufzüge bis 4 m/s
- Geräuschemissionen: < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

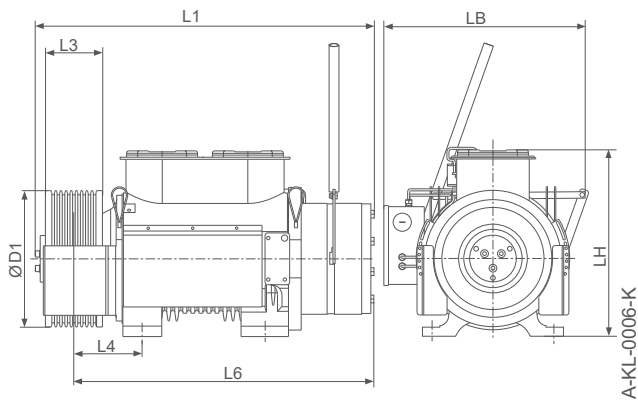
Bremsensystem

- Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Getrennt aktivierbare Bremskreise
- Einsetzbar als Element der Schutzeinrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

| | |
|-----------------|-----------|
| Motorleitungen | Seite 108 |
| Maschinenrahmen | Seite 58 |
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| ZAlift | Seite 73 |

Technische Daten

SM250.100C



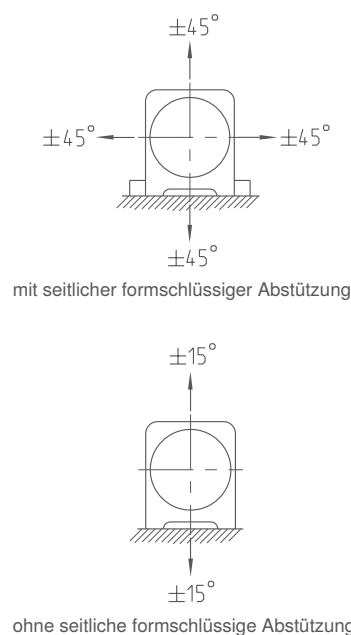
| Motortyp | Nennmoment Nm | Max. Achslast kg | Nenn Drehzahl U/min | Nennleistung kW | L1 mm | LH mm | L4 mm | L6 mm | LB mm | D1 mm | L3 mm | Gewicht kg |
|---------------|------------------|---------------------|------------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| SM250.100C-20 | 2100 - 2650 | 13000 | 78 - 312 | 22 - 69 | 1313 | 729 | 264 | 1164 | 794 | 450 | 282 | 1250 |
| | | | | | | | | | | 500 | 220 | |
| | | | | | | | | | | 520 | | |



Lieferumfang und Optionen

| SM250 | Standard | Optionen |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | Mechanische Handlüftung |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | Induktive Näherungsschalter |
| Motorleitung | - | 10 m, 15 m, 20 m, 25 m halogenfrei |
| Absolutwertgeber | EnDat | BiSS-C / SSI / SinCos / TTL |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | 3. Seilabsprungsicherung |
| Temperaturüberwachung | PTC-Thermistor | PT100-Thermistor |
| Kühlung | Fremdbelüftung | - |

Resultierende Seilkraft



Beispielkonfigurationen

Weitere Konfigurationen, auch außerhalb der unten aufgeführten Beispiele sind möglich.
Für eine komfortable und schnelle Berechnung des Antriebs steht Ihnen unsere Auslegungssoftware ZAlift zur Verfügung.

| Aufhängung | Nutzlast kg | Geschwindigkeit m/s | Treibscheibe mm | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser mm | Motorleistung kW | Bemessungsstrom A |
|------------|----------------|------------------------|--------------------|---------------|------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 1:1 | 1250 | 3,50 | 520 | SM250.100C-20 | 10 | 11,0 | 33,0 | 77,0 |
| | 1600 | 1,00 | 500 | SM250.100C-20 | 10 | 11,0 | 22,0 | 62,0 |
| | 2000 | 1,60 | 450 | SM250.100C-20 | 10 | 11,0 | 22,0 | 62,0 |
| 2:1 | 2400 | 2,50 | 500 | SM250.100C-20 | 8 | 12,0 | 42,0 | 98,0 |
| | 3000 | 2,00 | 520 | SM250.100C-20 | 10 | 12,0 | 41,6 | 82,0 |
| | 3500 | 1,00 | 450 | SM250.100C-20 | 11 | 11,0 | 30,0 | 82,0 |
| | 3700 | 1,60 | 450 | SM250.100C-20 | 10 | 11,0 | 37,0 | 98,0 |
| 4:1 | 4300 | 1,00 | 520 | SM250.100C-20 | 7 | 11,0 | 50,0 | 125,0 |
| | 6300 | 1,00 | 450 | SM250.100C-20 | 10 | 10,0 | 50,0 | 125,0 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang



ZAtop getriebeloser Aufzugsantrieb

SM315



Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU

Antrieb

- NdFeB-Magnete
- Für schnelle Aufzüge bis 4 m/s
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

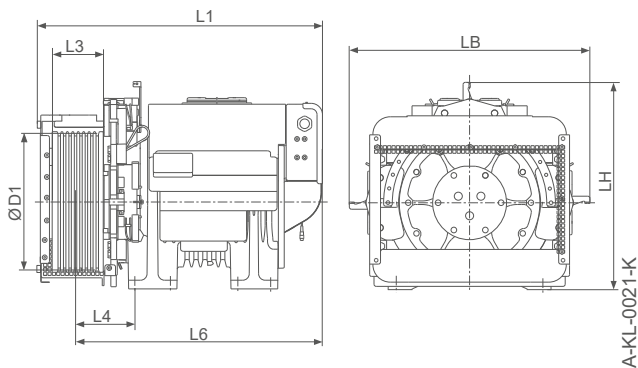
Bremsensystem

- Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Getrennt aktivierbare Bremskreise
- Einsetzbar als Element der Schutzvorrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzvorrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

| | |
|----------------|-----------|
| Motorleitungen | Seite 108 |
| Fremdbelüftung | Seite 70 |
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| ZAlift | Seite 73 |

Technische Daten

SM315.100A



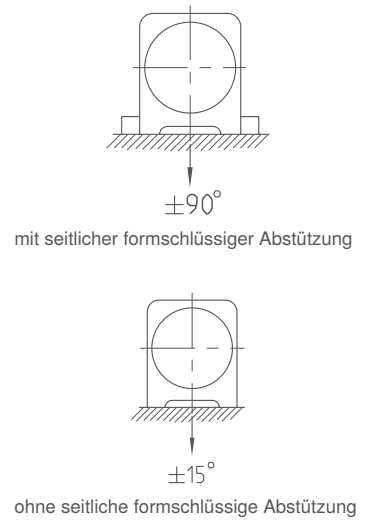
| Motortyp | Nennmoment | Max. Achslast | Nenn Drehzahl | Nennleistung | L1 | LH | L4 | L6 | LB | D1 | L3 | Gewicht |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|------|-----|-----|------|------|-----|----|---------|
| | Nm | kg | U/min | kW | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| SM315.100A | 5000 | 13000 | 40 - 156 | 20,9 - 81,7 | 1315 | 954 | 260 | 1129 | 1108 | 520 | | 1884 |
| | | | | | | | | | | 640 | | 1938 |



Lieferumfang und Optionen

| SM315 | Standard | Optionen |
|------------------------|------------------------------|---|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | Mechanische Handlüftung vorbereitet für Bowdenzug |
| Überwachung der Bremse | Induktive Näherungsschalter | - |
| Motorleitung | - | 10 m, 15 m, 20 m, 25 m halogenfrei |
| Absolutwertgeber | EnDat | BiSS-C / SSI |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | - |
| Eingreifschutz | Einhausung der Treibscheibe | - |
| Temperaturüberwachung | PT100-Thermistor | - |
| Kühlung | Oberflächenkühlung | Fremdbelüftung |

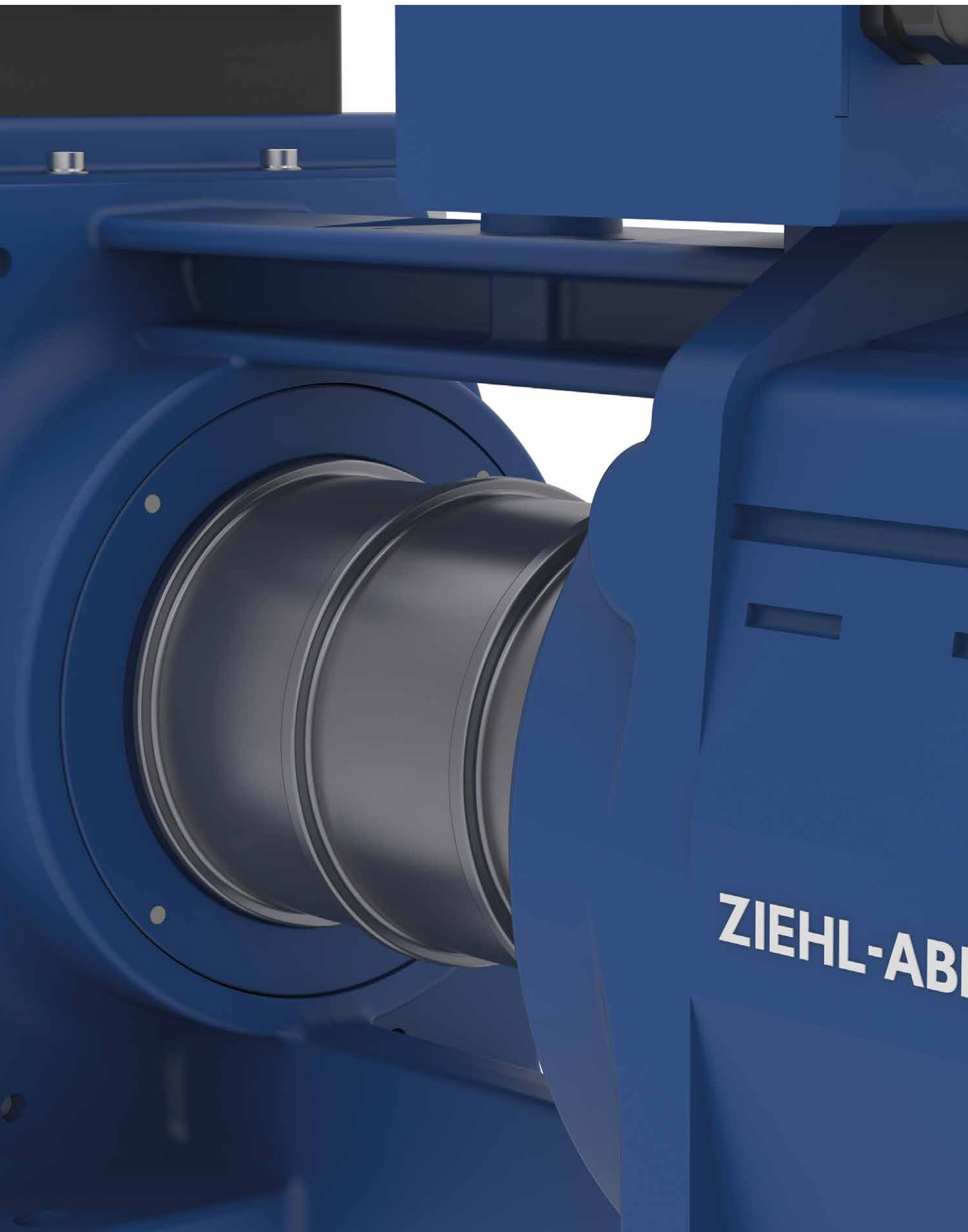
Resultierende Seilkraft



Beispielkonfigurationen

Weitere Konfigurationen, auch außerhalb der unten aufgeführten Beispiele sind möglich.
Für eine komfortable und schnelle Berechnung des Antriebs steht Ihnen unsere Auslegungssoftware ZALift zur Verfügung.

| Aufhängung | Nutzlast kg | Geschwindigkeit m/s | Treibscheibe mm | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser mm | Motorleistung kW | Bemessungsstrom A |
|------------|----------------|------------------------|--------------------|---------------|------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 1:1 | 2500 | 1,0 | 640 | SM315.100A-30 | 7 | 13 | 20,9 | 60 |
| | 3000 | 1,0 | 520 | SM315.100A-30 | 10 | 13 | 20,9 | 60 |
| 2:1 | 5000 | 2,5 | 640 | SM315.100A-30 | 7 | 16 | 81,7 | 200 |
| | | 2,0 | 520 | SM315.100A-30 | 9 | 13 | 81,7 | 200 |
| | | 1,6 | 640 | SM315.100A-30 | 9 | 13 | 54,5 | 133 |
| 4:1 | 10000 | 1,0 | 640 | SM315.100A-30 | 8 | 13 | 62,8 | 150 |
| | | 1,0 | 520 | SM315.100A-30 | 10 | 13 | 81,7 | 200 |





ZAtopx getriebeloser Aufzugsantrieb mit Riemen

Produktübersicht

| | |
|---------------|----------|
| Informationen | Seite 28 |
| ZAtopx BD132 | Seite 30 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop-AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

ZAtopx getriebeloser Aufzugsantrieb für Riemen

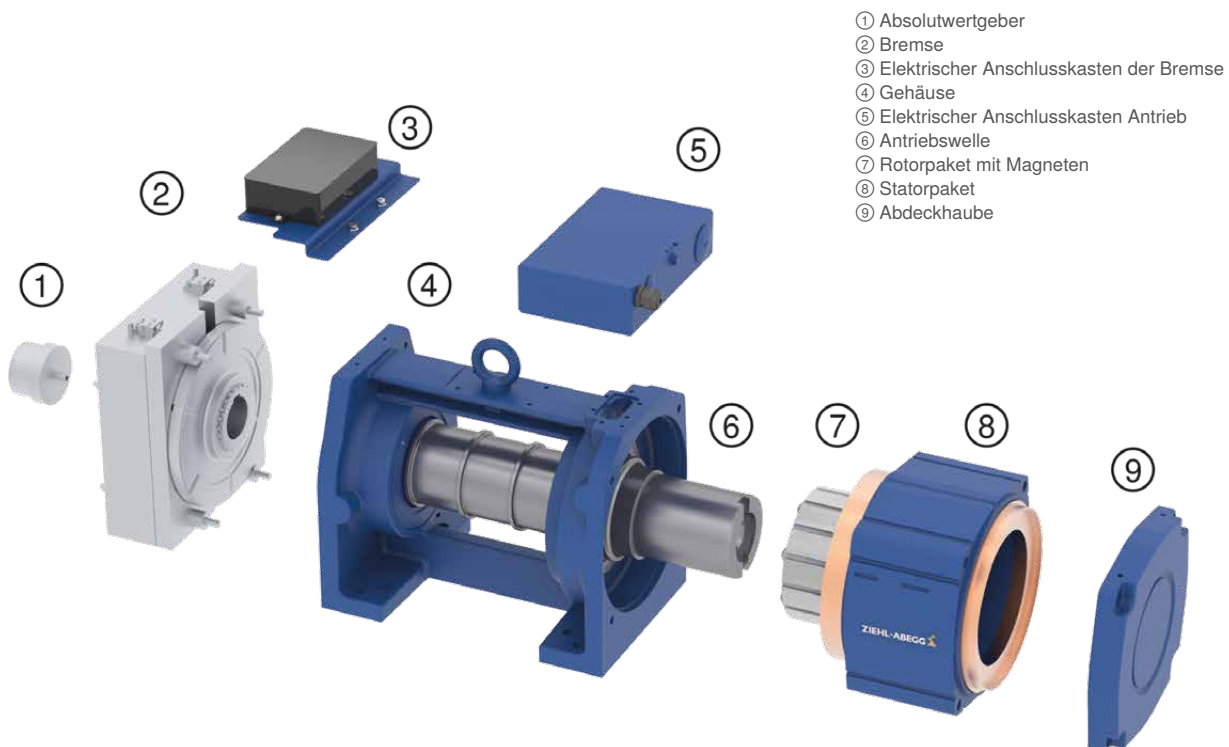
Allgemeine Informationen

Der Antrieb mit flachen Riemen als Tragmittel für Aufzüge mit und ohne Maschinenraum

Eigenschaften



- Aufzugsantrieb mit Riemen als Tragmittel
- In Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Hoher Wirkungsgrad
- Geräuschemissionen < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F (155 °C) mit Temperaturüberwachung über PTC-Thermistor
- Fahrgeschwindigkeiten bis 1,6 m/s
- Treibwelle:
 - Durchmesser 100 mm
 - 2 bis 5 Riemen
- Motorbremse:
 - Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
 - Getrennt ansteuerbare Bremskreise
 - Einsetzbar als Element der Schutzeinrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
 - Einsetzbar als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs
 - Mechanische Handlüftung (optional)
- Ausrüstbar mit marktüblichen Gebersystemen (z. B. EnDat, SSI)
- Optimale Paketlösung mit ZIEHL-ABEGG Frequenzumrichter ZAdyn

Blick ins Innere



Produktportfolio ZAtopx

Mit dem umfangreichen Portfolio an getriebelosen Aufzugsantrieben bietet Ihnen ZIEHL-ABEGG größte Flexibilität und Variabilität.

| Aufhängung | Max. Nutzlast kg | Treibwellendurchmesser mm | Max. Achslast kg | Nennmoment Nm | Motortyp | | |
|------------|---------------------|------------------------------|---------------------|------------------|-----------|---|----------|
| 2:1 | 675 | 100 | 2500 | 105 | BD132.21A |  | Seite 30 |
| | 1050 | 100 | 2500 | 175 | BD132.35A |  | Seite 30 |

- Information
- ZAtop
- ZAtopx
- ZAsyn
- ZAdisc
- ZAtop AM
- Systemkomponenten Motoren
- Regeltechnik
- Systemkomponenten Regeltechnik
- Anhang

ZAtopx getriebeloser Aufzugsantrieb für Riemen



Der Antrieb mit flachen Riemen als Tragmittel in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU

Antrieb

- NdFeB-Magnete
- Baubreite ≤ 205 mm für engste Schachtabmessungen
- Geräuschemissionen: < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

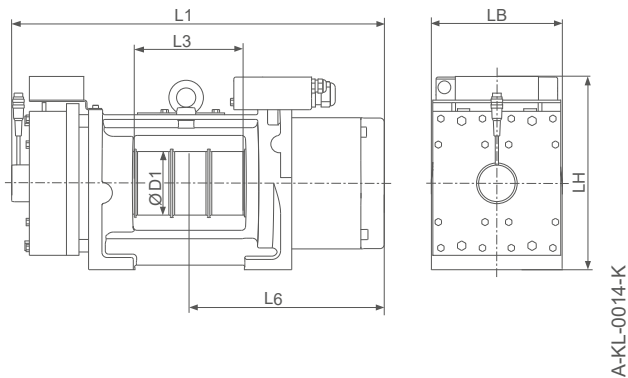
Bremsensystem

- Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Getrennt aktivierbare Bremskreise
- Einsetzbar als Element der Schutzeinrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

| | |
|----------------|-----------|
| Motorleitungen | Seite 108 |
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| ZAlift | Seite 73 |

Technische Daten

BD132

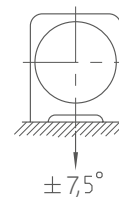


| Motortyp | Nennmoment Nm | Max. Achslast kg | Nenn Drehzahl U/min | Nennleistung kW | L1 mm | LH mm | L6 mm | LB mm | D1 mm | L3 mm | Gewicht kg |
|----------------|------------------|---------------------|------------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| BD132.21A-14/3 | 105 | 2500 | 384 - 612 | 4,2 - 6,7 | 581 | 305 | 302 | 205 | 100 | 169 | 106 |
| BD132.35A-14/3 | 175 | | | 7,0 - 11,2 | 651 | | 372 | | | | 123 |
| BD132.35A-14/5 | | | | | 767 | | 430 | | | | 285 |

Lieferumfang und Optionen

| BD132 | Standard | Optionen |
|--------------------------------|--|------------------------------------|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb mit flachen Riemen als Tragmittel | - |
| Treibwelle | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | Mechanische Handlüftung |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | Induktive Näherungsschalter |
| Motorleitung | - | 10 m, 15 m, 20 m, 25 m halogenfrei |
| Absolutwertgeber | EnDat | BiSS-C / SSI / SinCos / TTL |
| Riemenabsprungsicherung | 2 Stück | - |
| Temperaturüberwachung | PTC-Thermistor | PT100-Thermistor |
| Kühlung | Oberflächenkühlung | Fremdbelüftung |

Resultierende Tragmittelkraft



Beispielkonfigurationen

Weitere Konfigurationen, auch außerhalb der unten aufgeführten Beispiele sind möglich. Für eine komfortable und schnelle Berechnung des Antriebs steht Ihnen unsere Auslegungssoftware ZAlift zur Verfügung.

| Aufhängung | Nutzlast kg | Geschwindigkeit m/s | Treibwelle mm | Motortyp | Riemenanzahl | Riemenbreite mm | Motorleistung kW | Bemessungsstrom A |
|------------|----------------|------------------------|------------------|----------------|--------------|--------------------|---------------------|----------------------|
| 2:1 | 675 | 1,00 | 100 | BD132.21A-14/3 | 3 | 30,0 | 4,2 | 11,0 |
| | 675 | 1,60 | 100 | BD132.21A-14/3 | 3 | 30,0 | 6,7 | 15,5 |
| | 1050 | 1,00 | 100 | BD132.35A-14/3 | 3 | 30,0 | 7,0 | 17,0 |
| | 1050 | 1,00 | 100 | BD132.35A-14/5 | 5 | 30,0 | 7,0 | 17,0 |
| | 1050 | 1,60 | 100 | BD132.35A-14/3 | 3 | 30,0 | 11,2 | 25,0 |
| | 1050 | 1,60 | 100 | BD132.35A-14/5 | 5 | 30,0 | 11,2 | 25,0 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang





Getriebeloser Aufzugsantrieb ZAsyn

Produktübersicht

| | |
|---------------|----------|
| Informationen | Seite 34 |
| ZAsyn SM700 | Seite 36 |
| ZAsyn SM860 | Seite 38 |
| ZAsyn2 SM500 | Seite 40 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop-AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

ZAsyn getriebeloser Aufzugsantrieb

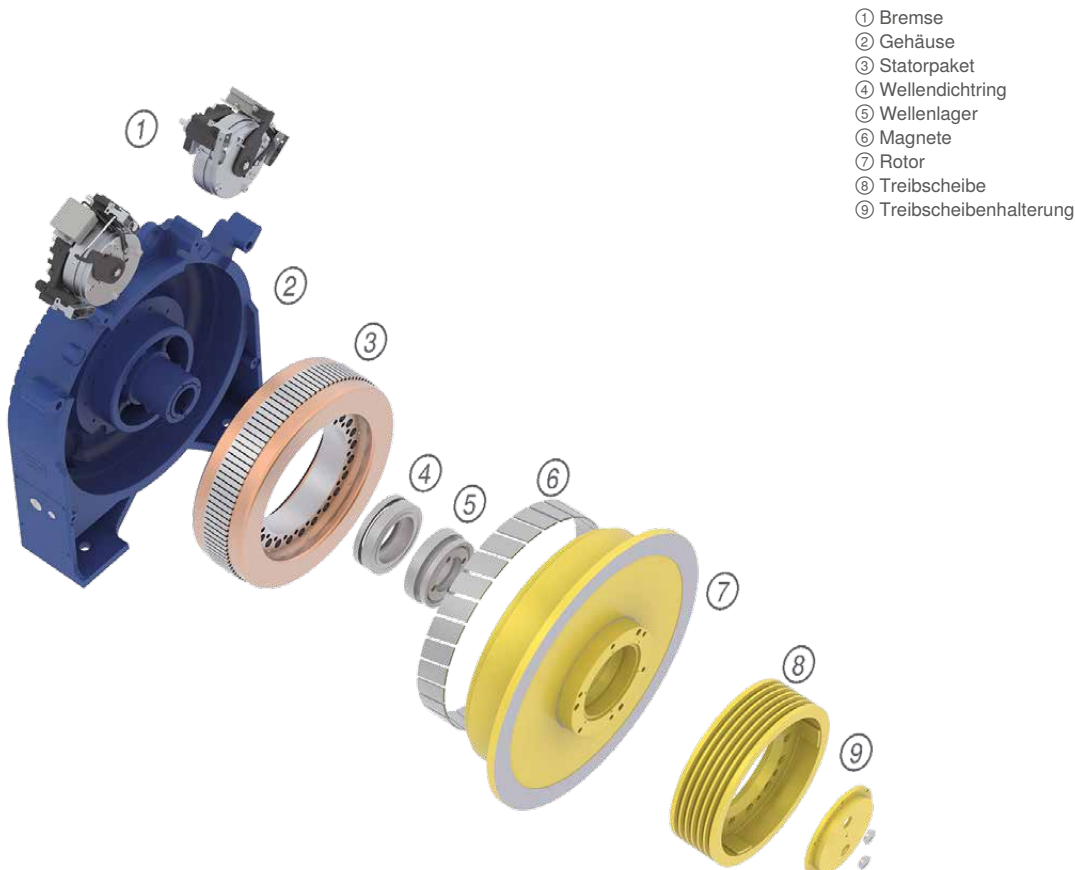
Allgemeine Informationen

Der flache Aufzugsantrieb für den Aufzug mit und ohne Maschinenraum

Eigenschaften

- Permanentmagnet erregter getriebeloser Synchronmotor mit NdFeB-Magneten
- Außenläufermotor
- In Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Sehr flaches Design für optimale Schachtabmessungen
- Optimiert für einfache Installation im Schacht
- Hoher Wirkungsgrad
- Geräuschemissionen < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F (155 °C) mit Temperaturüberwachung über PTC-Thermistor
- Fahrgeschwindigkeiten bis 3,0 m/s
- Seildurchmesser von 8,0 mm bis 16,0 mm
- Treibscheiben:
 - Austauschbar
 - Durchmesser von 400 mm bis 680 mm
- Motorbremse:
 - Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
 - Getrennt ansteuerbare Bremskreise
 - Einsetzbar als Teil der Schutzvorrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
 - Einsetzbar als Teil der Schutzvorrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs
 - Mechanische Handlüftung (optional)
- Ausrüstbar mit marktüblichen Gebersystemen (z. B. EnDat, SSI, SinCos)
- Optimale Paketlösung mit ZIEHL-ABEGG Frequenzumrichter ZAdyn

Blick ins Innere



Produktportfolio ZAsyn

Mit dem umfangreichen Portfolio an getriebelosen Aufzugsantrieben bietet Ihnen ZIEHL-ABEGG größte Flexibilität und Variabilität.

| Aufhängung | Max. Nutzlast kg | Treibscheiben- durchmesser mm | Max. Achslast kg | Nennmoment Nm | Motortyp | |
|------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|------------------|----------|---|
| 2:1 | 1600 | 400 | 3000 - 3600 | 500 - 1150 | SM700 |  Seite 36 |
| | 2500 | 480 - 680 | 8000 | 1900 - 2200 | SM860 |  Seite 38 |
| | 1125 | 400 | 3000 | 510 - 640 | SM500 |  Seite 40 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop-AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

ZAsyn getriebeloser Aufzugsantrieb

SM700



Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU

Antrieb

- NdFeB-Magnete
- Durch Einbautiefe ≤ 336 mm perfekt für die Montage an der Wand des Aufzugsschachtes
- Geräuschemissionen: < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

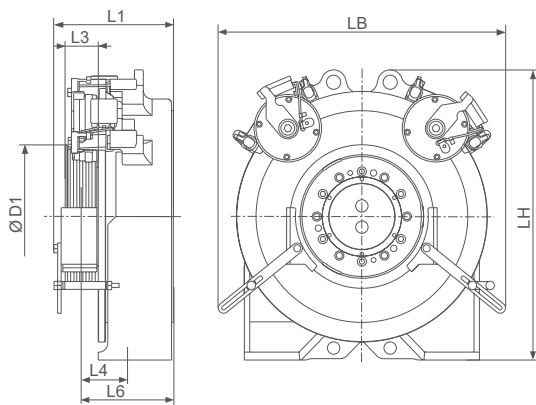
Bremsensystem

- Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Getrennt aktivierbare Bremskreise
- Einsetzbar als Element der Schutzeinrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übersgeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

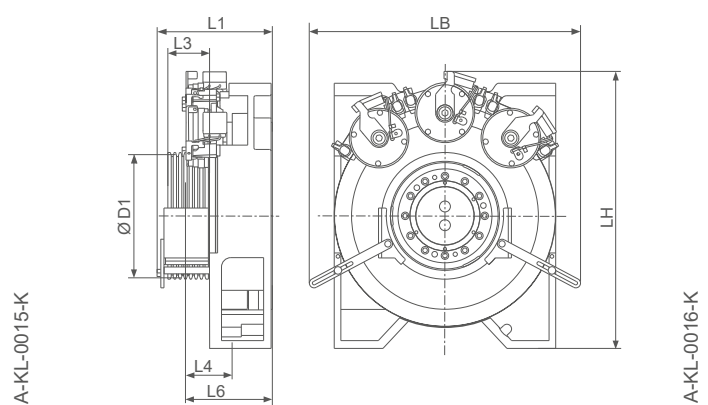
| | |
|----------------|-----------|
| Motorleitungen | Seite 108 |
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| ZAlift | Seite 73 |

Technische Daten

SM700.09AL-14AL



SM700.16AL3-A



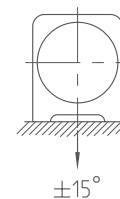
| Motortyp | Nennmoment | Max. Achslast | Nenn Drehzahl | Nennleistung | L1 | LH | L4 | L6 | LB | D1 | L3 | Gewicht |
|------------------|------------|---------------|---------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| | Nm | | | | | | | | | | | |
| SM700.09AL-30 | 500 | 3000 | 60 - 96 | 3,0 - 5,0 | 306 | 838 | 106 | 276 | 710 | 400 | 60 | 530 |
| SM700.12AL-30 | 750 | | 60 - 168 | 4,5 - 13,0 | 336 | | 121 | 306 | | | 90 | 535 |
| SM700.14AL-30 | 850 | | 60 - 192 | 5,5 - 17,0 | 366 | | 106 | 276 | | | 120 | 540 |
| SM700.16AL3-A-30 | 1150 | 3600 | 96 - 156 | 11,6 - 18,8 | 326 | 888 | 110 | 250 | | | 90 | 580 |
| | | | | | 356 | | 125 | 265 | | | 120 | 595 |
| | | | | | 366 | | 130 | 270 | | | 130 | 605 |
| SM700.16AL-A-30 | 800 - 1000 | | 60 - 240 | 6,5 - 20,0 | 326 | 850 | 110 | 250 | | | 90 | 565 |
| | | | | | 356 | | 125 | 265 | | | 120 | 570 |
| | | | | | 366 | | 130 | 366 | | | 130 | 575 |



Lieferumfang und Optionen

| SM700 | Standard | Optionen |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | Mechanische Handlüftung |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | - |
| Motorleitung | - | 10 m, 15 m, 20 m, 25 m halogenfrei |
| Absolutwertgeber | EnDat | SSI / SinCos |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | - |
| Temperaturüberwachung | PTC-Thermistor | PT100-Thermistor |
| Kühlung | Oberflächenkühlung | - |
| Montage | - | Konsole für Wandmontage |

Resultierende Seilkraft



Beispielkonfigurationen

Weitere Konfigurationen, auch außerhalb der unten aufgeführten Beispiele sind möglich.
Für eine komfortable und schnelle Berechnung des Antriebs steht Ihnen unsere Auslegungssoftware ZALift zur Verfügung.

| Aufhängung | Nutzlast | Geschwindigkeit | Treibscheibe | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser | Motorleistung | Bemessungsstrom |
|------------|----------|-----------------|--------------|------------------|------------|-----------------|---------------|-----------------|
| | kg | | | | | | | |
| 1:1 | 375 | 1,00 | 400 | SM700.09AL-30 | 3 | 10 | 3,0 | 7,6 |
| | 525 | 0,63 | 400 | SM700.12AL-30 | 5 | | 4,5 | 11,5 |
| | 630 | 1,00 | 400 | SM700.12AL-30 | 5 | | 4,5 | 11,5 |
| | 675 | 0,63 | 400 | SM700.16AL-A-30 | 6 | | 6,5 | 16,5 |
| | 800 | 2,00 | 400 | SM700.16AL3-A-30 | 7 | | 11,6 | 29,0 |
| 2:1 | 675 | 1,00 | 400 | SM700.09AL-30 | 3 | 5,0 | 11,5 | |
| | 1000 | 1,60 | 400 | SM700.16AL-A-30 | 5 | 16,0 | 41,5 | |
| | 1000 | 1,60 | 400 | SM700.14AL-30 | 5 | 14,0 | 33,5 | |
| | 1000 | 1,75 | 400 | SM700.12AL-30 | 4 | 13,0 | 32,5 | |
| | 1000 | 2,00 | 400 | SM700.14AL-30 | 5 | 17,0 | 40,5 | |
| | 1250 | 2,50 | 400 | SM700.16AL-A-30 | 6 | 20,0 | 50,0 | |
| | 1275 | 1,75 | 400 | SM700.14AL-30 | 5 | 15,0 | 36,5 | |
| | 1275 | 2,50 | 400 | SM700.16AL-A-30 | 5 | 20,0 | 50,0 | |
| | 1350 | 1,00 | 400 | SM700.16AL-A-30 | 6 | 10,0 | 25,0 | |
| | 1500 | 1,60 | 400 | SM700.16AL3-A-30 | 7 | 18,8 | 48,0 | |

- Information
- ZAtop
- ZAtopp
- ZAsyn
- ZAdisc
- ZAtop AM
- Systemkomponenten Motoren
- Regeltechnik
- Systemkomponenten Regeltechnik
- Anhang

ZAsyn getriebeloser Aufzugsantrieb

SM860



Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU

Antrieb

- NdFeB-Magnete
- Perfekt für die Montage bei beengten Platzverhältnissen
- Geräuschemissionen: < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

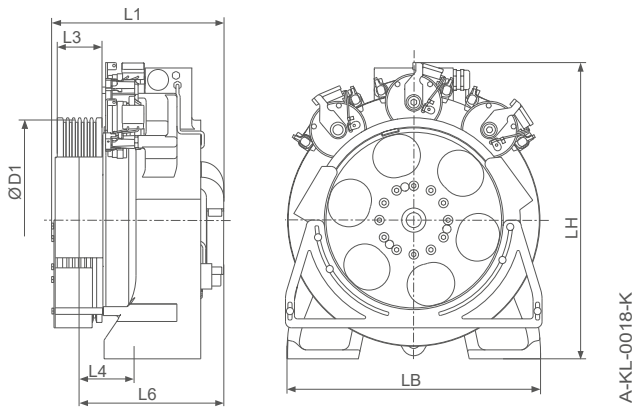
Bremsensystem

- Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Getrennt aktivierbare Bremskreise
- Einsetzbar als Element der Schutzvorrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzvorrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

| | |
|----------------|-----------|
| Motorleitungen | Seite 108 |
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| ZAlift | Seite 73 |

Technische Daten

SM860.28AL



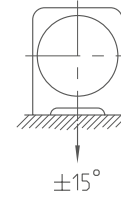
| Motortyp | Nennmoment | Max. Achslast | Nenn Drehzahl | Nennleistung | L1 | LH | L4 | L6 | LB | D1 | L3 | Gewicht |
|---------------|------------|---------------|---------------|--------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| | Nm | kg | U/min | kW | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| SM860.28AL-30 | 2200 | 8000 | 40 - 160 | 9,2 - 37,0 | 586 | 1080 | 153 | 406 | 850 | 480 | 150 | 1004 |
| | | | | | | | | | | 520 | | 1010 |
| | | | | | | | | | | 600 | | 1027 |
| | | | | | | | | | | 680 | | 1050 |



Lieferumfang und Optionen

| SM860 | Standard | Optionen |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | Mechanische Handlüftung |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | - |
| Motorleitung | - | 10 m, 15 m, 20 m, 25 m halogenfrei |
| Absolutwertgeber | EnDat | SSI / SinCos |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | - |
| Temperaturüberwachung | PTC-Thermistor | PT100-Thermistor |
| Kühlung | Fremdbelüftung | - |

Resultierende Seilkraft



Beispielkonfigurationen

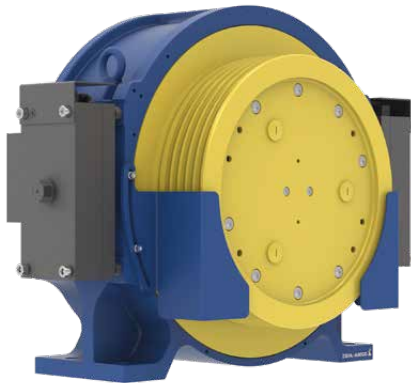
Weitere Konfigurationen, auch außerhalb der unten aufgeführten Beispiele sind möglich.
Für eine komfortable und schnelle Berechnung des Antriebs steht Ihnen unsere Auslegungssoftware ZALift zur Verfügung.

| Aufhängung | Nutzlast kg | Geschwindigkeit m/s | Treibscheibe mm | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser mm | Motorleistung kW | Bemessungsstrom A |
|------------|----------------|------------------------|--------------------|---------------|------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 1:1 | 1250 | 1,00 | 520 | SM860.28AL-30 | 7 | 12 | 9,2 | 25,5 |
| | 1250 | 2,00 | 480 | SM860.28AL-30 | 7 | | 22,0 | 53,5 |
| 2:1 | 1600 | 2,50 | 600 | SM860.28AL-30 | 6 | 10 | 37,0 | 80,5 |
| | 2000 | 1,60 | 680 | SM860.28AL-30 | 6 | 13 | 22,0 | 53,5 |
| | 2000 | 2,50 | 680 | SM860.28AL-30 | 6 | 10 | 37,0 | 80,5 |
| | 2500 | 1,00 | 520 | SM860.28AL-30 | 7 | 13 | 17,0 | 43,0 |
| | 2500 | 1,60 | 520 | SM860.28AL-30 | 7 | 12 | 30,0 | 68,5 |
| | 2500 | 2,00 | 480 | SM860.28AL-30 | 7 | | 37,0 | 80,5 |

- Information
- ZAtop
- ZAtopx
- ZAsyn
- ZAdisc
- ZAtop AM
- Systemkomponenten Motoren
- Regeltechnik
- Systemkomponenten Regeltechnik
- Anhang

ZAsyn² getriebeloser Aufzugsantrieb

SM500



Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU

Antrieb

- NdFeB-Magnete
- Perfekt für die Montage bei beengten Platzverhältnissen
- Geräuschemissionen: < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

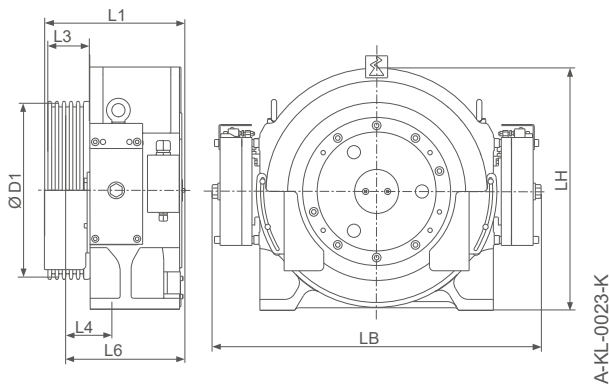
Bremssystem

- Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Getrennt aktivierbare Bremskreise
- Einsetzbar als Element der Schutzeinrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

| | |
|----------------|-----------|
| Motorleitungen | Seite 108 |
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| ZAlift | Seite 73 |

Technische Daten

SM500



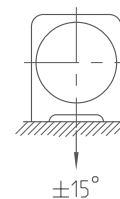
| Motortyp | Nennmoment Nm | Max. Achslast kg | Nenn Drehzahl min ⁻¹ | Nennleistung kW | L1 mm | LH mm | L4 mm | L6 mm | LB mm | D1 mm | L3 mm | Gewicht kg |
|--------------|------------------|---------------------|------------------------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| SM500.12AL-B | 510 | 3000 | 48 - 167 | 2,6 - 8,9 | 318 | 550 | 84 | 265 | 747 | 400 | 90 | 315 |
| SM500.16AL-B | 640 | | | 3,2 - 11,0 | | | | | | | | |



Lieferumfang und Optionen

| SM500 | Standard | Optionen |
|-------------------------------|---|----------|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremssystem mit mechanischer Handlüftung | - |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | - |
| Motorleitung | - | 10 m |
| Absolutwertgeber | EnDat | - |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | - |
| Temperaturüberwachung | Thermoschalter | - |
| Kühlung | Oberflächenkühlung | - |

Resultierende Seilkraft



Beispielkonfigurationen

Weitere Konfigurationen, auch außerhalb der unten aufgeführten Beispiele sind möglich.

Für eine komfortable und schnelle Berechnung des Antriebs steht Ihnen unsere Auslegungssoftware ZAlift zur Verfügung.

| Aufhängung | Nutzlast | Geschwindigkeit | Treibscheibe | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser | Motorleistung | Bemessungsstrom |
|------------|----------|-----------------|--------------|--------------|------------|-----------------|---------------|-----------------|
| | kg | | | | | | | |
| 1:1 | 450 | 1,0 | 400 | SM500.12AL-B | 3 | 10,0 | 2,6 | 7,0 |
| | 600 | 1,6 | | SM500.16AL-B | 5 | 8,0 | 6,4 | 15,0 |
| 2:1 | 800 | 1,6 | | SM500.12AL-B | 4 | 8,0 | 8,9 | 20,5 |
| | 1125 | 1,6 | | SM500.16AL-B | 5 | | 11,0 | 26,0 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

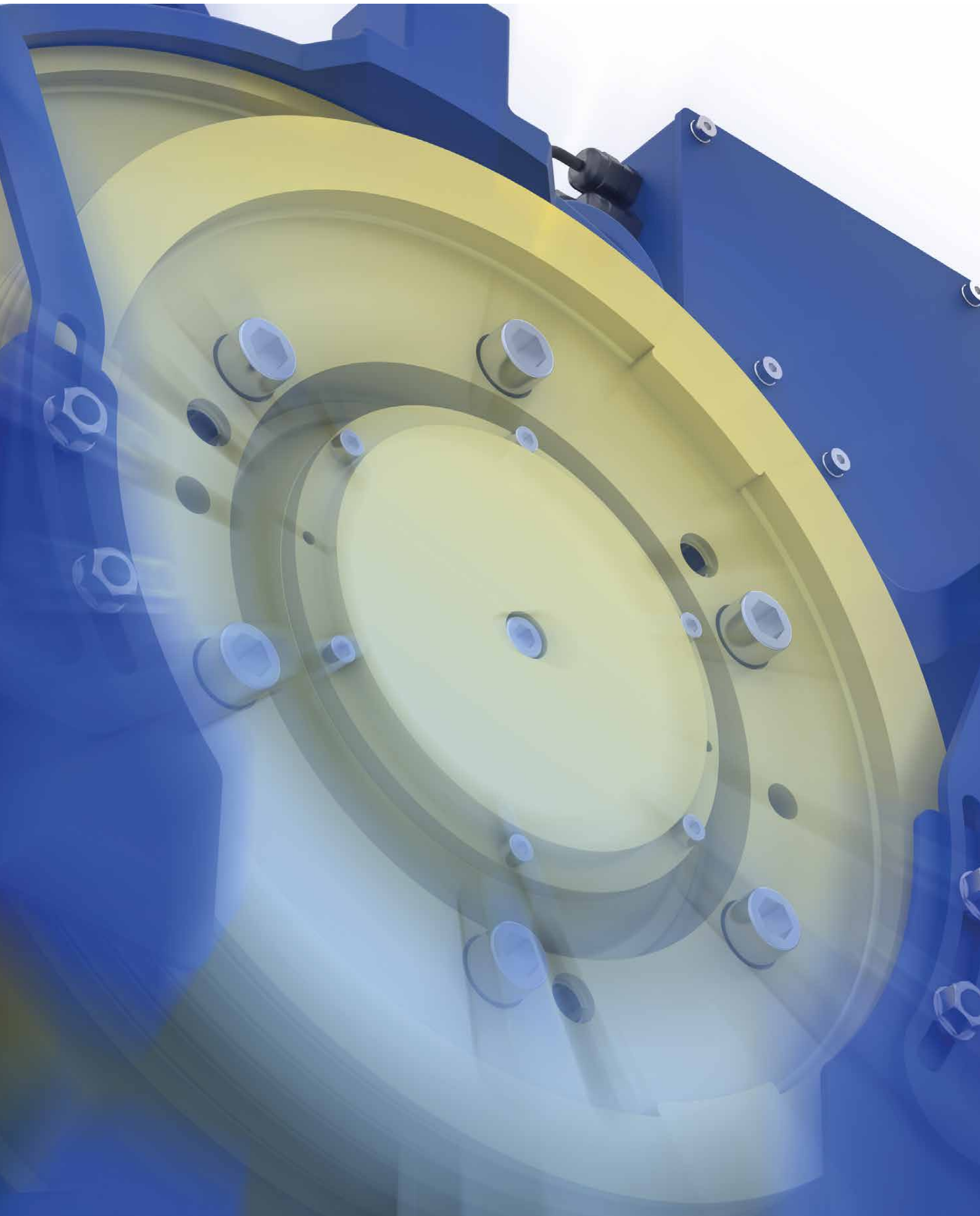
ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang



Getriebeloser Aufzugsantrieb ZAdisc

Produktübersicht

| | |
|--------------------|----------|
| Informationen | Seite 44 |
| ZAdisc SL506 / 510 | Seite 46 |



Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop-AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

ZAdisc getriebeloser Aufzugsantrieb

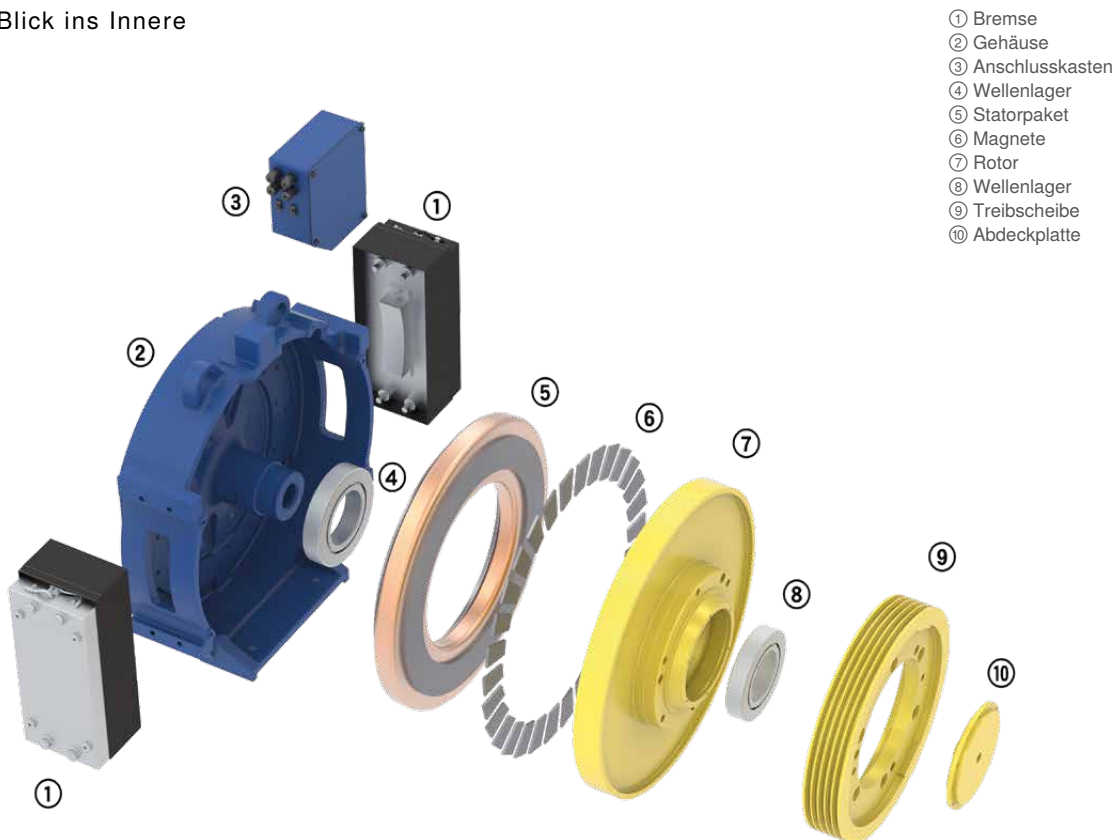
Allgemeine Informationen

Der flache Aufzugsantrieb für den Aufzug mit und ohne Maschinenraum

Eigenschaften



- Permanentmagnet erregter getriebeloser Synchronmotor mit NdFeB-Magneten
- Scheibenläufermotor
- In Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Sehr flaches Design für optimale Schachtabmessungen
- Optimiert für Befestigung an der Führungsschiene
- Hoher Wirkungsgrad
- Geräuschemissionen <50 dB(A)
- Isolationsklasse F (155 °C) mit Temperaturüberwachung über PTC-Thermistor
- Fahrgeschwindigkeiten bis 1,6 m/s
- Seildurchmesser von 8,0 mm bis 12,0 mm
- Treibscheiben:
 - Austauschbar
 - Durchmesser von 400 mm und 480 mm
- Motorbremse:
 - Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
 - Getrennt ansteuerbare Bremskreise
 - Einsetzbar als Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
 - Einsetzbar als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs
- Ausrüstbar mit marktüblichen Gebersystemen (z. B. EnDat, SSI, SinCos)
- Optimale Paketlösung mit ZIEHL-ABEGG Frequenzumrichter ZAdyn

Blick ins Innere



Produktportfolio ZAdisc

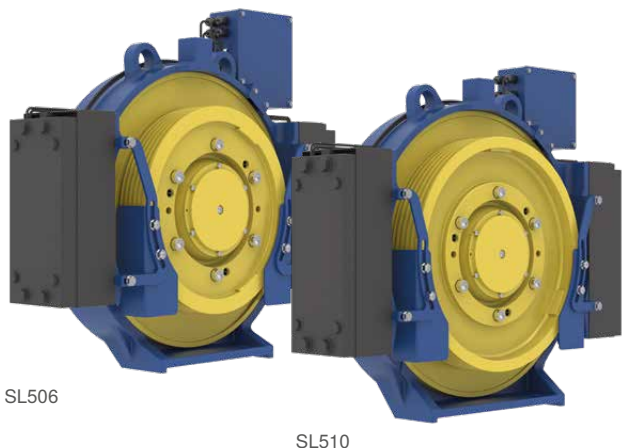
Mit den getriebelosen Aufzugsantrieben ZAdisc bietet Ihnen ZIEHL-ABEGG größte Flexibilität und Variabilität.

| Aufhängung | Max. Nutzlast kg | Treibscheiben- durchmesser mm | Max. Achslast kg | Nennmoment Nm | Motortyp | | |
|------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|------------------|----------|---|----------|
| 2:1 | 675 | 400 | 1800 | 500 | SL506 |  | Seite 46 |
| | 1125 | 480 | 2400 | 870 | SL510 |  | Seite 46 |

- Information
- ZAtop
- ZAtopx
- ZAsyn
- ZAdisc
- ZAtop-AM
- Systemkomponenten Motoren
- Regeltechnik
- Systemkomponenten Regeltechnik
- Anhang

ZAdisc getriebeloser Aufzugsantrieb

SL506 / 510



Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU

Antrieb

- NdFeB-Magnete
- Einbautiefe ≤ 200 mm
- Optimiert für Befestigung an der Führungsschiene
- Geräuschemissionen: < 50 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

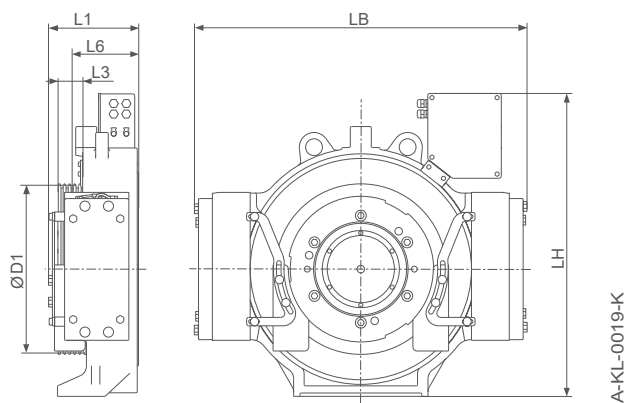
Bremsensystem

- Sicherheitsbauteil gem. Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Getrennt aktivierbare Bremskreise
- Einsetzbar als Element der Schutzeinrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

| | |
|----------------|-----------|
| Motorleitungen | Seite 108 |
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| ZAlift | Seite 73 |

Technische Daten

SL506 / SL510



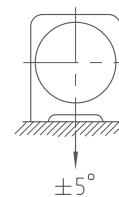
| Motortyp | Nennmoment Nm | Max. Achslast kg | Nenn Drehzahl U/min | Nennleistung kW | L1 mm | LH mm | L6 mm | LB mm | D1 mm | L3 mm | Gewicht kg |
|-------------|------------------|---------------------|------------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| SL506.12-30 | 500 | 1800 | 96 - 156 | 5,0 - 8,2 | 217 | 721 | 158 | 793 | 400 | 66 | 310 |
| SL510.17-28 | 870 | 2400 | 81 - 198 | 7,4 - 18,0 | 222 | 746 | 159 | 854 | 480 | 74 | 380 |



Lieferumfang und Optionen

| SL506 / SL510 | Standard | Optionen |
|------------------------|------------------------------|---|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | - |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | Induktive Näherungsschalter |
| Motorleitung | - | 10 m, 15 m, 20 m, 25 m halogenfrei |
| Absolutwertgeber | EnDat | SSI / SinCos / TTL |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | 3. Seilabsprungsicherung |
| Temperaturüberwachung | PTC-Thermistor | PT100-Thermistor |
| Kühlung | Oberflächenkühlung | - |
| Montage | - | Befestigungssockel und Halter für Schienenmontage |

Resultierende Seilkraft



Beispielkonfigurationen

Weitere Konfigurationen, auch außerhalb der unten aufgeführten Beispiele sind möglich. Für eine komfortable und schnelle Berechnung des Antriebs steht Ihnen unsere Auslegungssoftware ZALift zur Verfügung.

| Aufhängung | Nutzlast kg | Geschwindigkeit m/s | Treibscheibe mm | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser mm | Motorleistung kW | Bemessungsstrom A |
|------------|----------------|------------------------|--------------------|-------------|------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 2:1 | 480 | 1,00 | 400 | SL506.12-30 | 3 | 10 | 5,0 | 19,4 |
| | 480 | 1,60 | 400 | SL506.12-30 | 3 | | 8,2 | 30,0 |
| | 630 | 1,00 | 400 | SL506.12-30 | 3 | | 5,0 | 19,4 |
| | 675 | 1,00 | 400 | SL506.12-30 | 3 | | 5,0 | 19,4 |
| | 675 | 1,60 | 400 | SL506.12-30 | 3 | | 8,2 | 30,0 |
| | 1050 | 1,00 | 480 | SL510.17-28 | 4 | | 7,4 | 28,0 |
| | 1050 | 1,60 | 480 | SL510.17-28 | 4 | | 11,8 | 42,0 |
| | 1050 | 2,00 | 480 | SL510.17-28 | 4 | | 14,5 | 50,0 |
| | 1050 | 2,50 | 480 | SL510.17-28 | 4 | | 18,0 | 61,0 |
| | 1125 | 1,00 | 480 | SL510.17-28 | 4 | | 7,4 | 28,0 |

- Information
- ZAtop
- ZAtopx
- ZAsyn
- ZAdisc
- ZAtop AM
- Systemkomponenten Motoren
- Regeltechnik
- Systemkomponenten Regeltechnik
- Anhang



Getriebeloser Aufzugsantrieb ZAtop AM

Produktübersicht

| | |
|---------------|----------|
| Informationen | Seite 50 |
| ZAtop AM200 | Seite 52 |
| ZAtop AM210 | Seite 54 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

ZAtop AM getriebeloser Aufzugsantrieb

Allgemeine Informationen

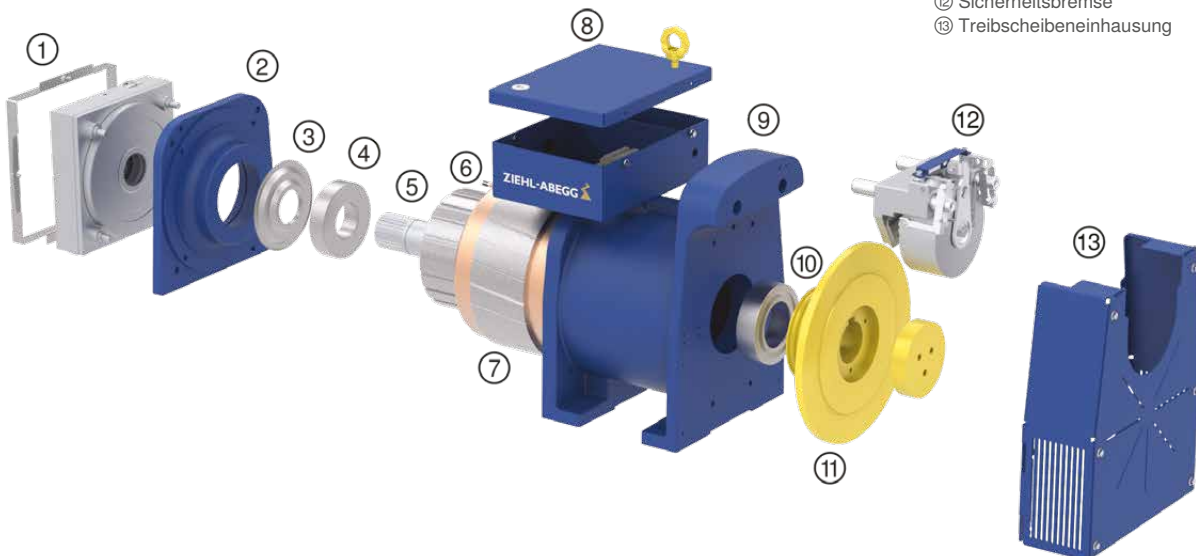
Die TOP-Lösung für den Aufzug mit und ohne Maschinenraum

Eigenschaften

- Permanentmagnet erregter getriebeloser Synchronmotor mit NdFeB-Magneten
- Innenläufermotor
- UL-Zertifiziert für den US-amerikanischen und kanadischen Markt
- Aufzugsantrieb gemäß ASME A17.1
- Verschiedene Baugrößen für optimale Schacht- und Schachtkopfabmessungen
- Hoher Wirkungsgrad
- Geräuschemissionen ≤ 55 dB(A)
- Isolationsklasse F (155 °C / 311 °F) mit Temperaturüberwachung über PTC-Thermistor
- Fahrgeschwindigkeiten bis 1,75 m/s (350 fpm) bei 2:1 Aufhängung
- Seildurchmesser von 8,1 mm (0,319 inch) PU-ummantelt
- Treibscheiben:
 - Durchmesser von 160 mm (6,3 inch) und 248 mm (9,76 inch)
 - Rundrille
- Motorbremse:
 - Getrennte Betriebs- und Sicherheitsbremse
 - Einsetzbar als Element der Schutzvorrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
 - Einsetzbar als Teil der Schutzvorrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs
 - Mechanische Handlüftung vorbereitet für Bowdenzug (optional)
- Ausrüstbar mit marktüblichen Gebersystemen EnDat



Blick ins Innere



- ① Betriebsbremse
- ② Lagerschild B-Seite
- ③ Wellendichtring
- ④ Wellenlager
- ⑤ Motorwelle
- ⑥ Rotorpaket mit Magneten
- ⑦ Statorpaket
- ⑧ Motorklemmkasten
- ⑨ Motorgehäuse
- ⑩ Wellenlager
- ⑪ Treibscheibe
- ⑫ Sicherheitsbremse
- ⑬ Treibscheibeneinhausung



Produktportfolio ZAtop AM

Mit dem umfangreichen Portfolio an getriebelosen Aufzugsantrieben bietet Ihnen ZIEHL-ABEGG größte Flexibilität und Variabilität.

| Angloamerikanische Einheiten | | | | | | | |
|------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|------------|----------|---|----------|
| Aufhängung | Max. Nutzlast | Treibscheiben- durchmesser | Max. Achslast | Nennmoment | Motortyp | | |
| | lb | inch | lb | ft lb | | | |
| 2:1 | 3000 | 6,3 & 9,76 | 6000 | 177 - 325 | AM200 |  | Seite 52 |
| | 5000 | 6,3 & 9,76 | 9890 | 325 - 410 | AM210 |  | Seite 54 |

| SI-Einheiten | | | | | | | |
|--------------|---------------|-------------------------------|---------------|------------|----------|---|----------|
| Aufhängung | Max. Nutzlast | Treibscheiben- durchmesser | Max. Achslast | Nennmoment | Motortyp | | |
| | kg | mm | kg | Nm | | | |
| 2:1 | 1360 | 160 & 248 | 2750 | 240 - 440 | AM200 |  | Seite 52 |
| | 2270 | 160 & 248 | 4485 | 440 - 555 | AM210 |  | Seite 54 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

ZAtop AM getriebeloser Aufzugsantrieb

AM200



Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der ASME A17.1

Antrieb

- NdFeB-Magnete
- Baubreite ≤ 385 mm (15,16 inch) für engste Schachtabmessungen
- Geräuschemissionen: ≤ 55 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

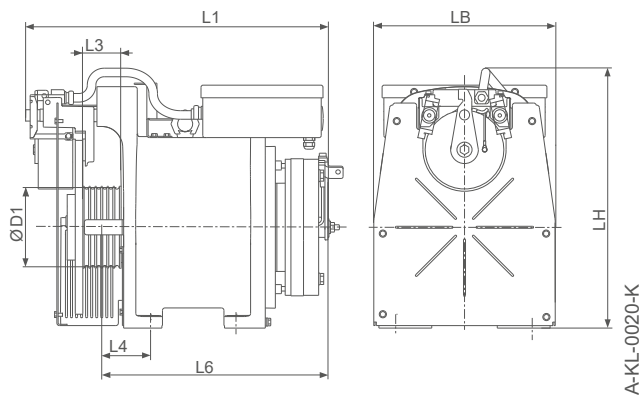
Bremsensystem

- Getrennte Betriebs- und Sicherheitsbremse
- Einsetzbar als Element der Schutzvorrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzvorrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

| | |
|--------------|----------|
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| ZAlift | Seite 73 |

Technische Daten

AM200



Angloamerikanische Einheiten

| Motortyp | Nennmoment ft-lb | Max. Achslast lb | Nenn Drehzahl rpm | Nennleistung kW | L1 inch | LH inch | L4 inch | L6 inch | LB inch | D1 inch | L3 inch | Gewicht lb |
|-----------|---------------------|---------------------|----------------------|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| AM200.15A | 177 | 6050 | 186 - 426 | 4,7 - 10,7 | 23,62 | 20,31 | 3,82 | 17,59 | 14,25 | 6,30 | 3,03 | 500 |
| AM200.23A | 243 | | | 6,4 - 14,7 | | | | | | | | 540 |
| AM200.30A | 325 | | 120 - 276 | 5,5 - 12,7 | 23,66 | 20,79 | 17,63 | 15,16 | 9,76 | 3,11 | 635 | |

SI-Einheiten

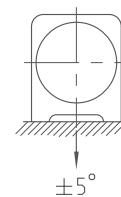
| Motortyp | Nennmoment Nm | Max. Achslast kg | Nenn Drehzahl U/min | Nennleistung kW | L1 mm | LH mm | L4 mm | L6 mm | LB mm | D1 mm | L3 mm | Gewicht kg |
|-----------|------------------|---------------------|------------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| AM200.15A | 240 | 2750 | 186 - 426 | 4,7 - 10,7 | 600 | 516 | 97 | 447 | 362 | 160 | 77 | 227 |
| AM200.23A | 330 | | | 6,4 - 14,7 | | | | | | | | 245 |
| AM200.30A | 440 | | 120 - 276 | 5,5 - 12,7 | 601 | 528 | 448 | 385 | 248 | 79 | 288 | |



Lieferumfang und Optionen

| AM200 | Standard | Optionen |
|------------------------|------------------------------|---|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | Mechanische Handlüftung vorbereitet für Bowdenzug |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | - |
| Absolutwertgeber | EnDat | - |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | - |
| Eingreifschutz | Einhausung der Treibscheibe | - |
| Temperaturüberwachung | PTC-Thermistor | PT100-Thermistor |
| Kühlung | Oberflächenkühlung | - |

Resultierende Seilkraft



Beispielkonfigurationen

Angloamerikanische Einheiten

| Aufhängung | Nutzlast lb | Geschwindigkeit fpm | Treibscheibe inch | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser inch | Motorleistung kW |
|------------|----------------|------------------------|----------------------|--------------|------------|-------------------------|---------------------|
| 2:1 | 2100 | 150 | 6,30 | AM200.15A-20 | 5 | 0,319 | 4,7 |
| | | 150 | 9,76 | AM200.30A-20 | | | 5,5 |
| | | 200 | 6,30 | AM200.15A-20 | | | 6,2 |
| | | 200 | 9,76 | AM200.30A-20 | | | 7,5 |
| | | 350 | 6,30 | AM200.15A-20 | | | 10,7 |
| | | 350 | 9,76 | AM200.30A-20 | | | 12,7 |
| | 2500 | 150 | 6,30 | AM200.23A-20 | 6 | | 6,4 |
| | | 200 | 6,30 | AM200.23A-20 | | | 8,5 |
| 350 | | 6,30 | AM200.23A-20 | 14,7 | | | |

SI-Einheiten

| Aufhängung | Nutzlast kg | Geschwindigkeit m/s | Treibscheibe mm | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser mm | Motorleistung kW |
|------------|----------------|------------------------|--------------------|--------------|------------|-----------------------|---------------------|
| 2:1 | 950 | 0,75 | 160 | AM200.15A-20 | 5 | 8,1 | 4,7 |
| | | 0,75 | 248 | AM200.30A-20 | | | 5,5 |
| | | 1,00 | 160 | AM200.15A-20 | | | 6,2 |
| | | 1,00 | 248 | AM200.30A-20 | | | 7,5 |
| | | 1,75 | 160 | AM200.15A-20 | | | 10,7 |
| | | 1,75 | 248 | AM200.30A-20 | | | 12,7 |
| | 1130 | 0,75 | 160 | AM200.23A-20 | 6 | | 6,4 |
| | | 1,00 | 160 | AM200.23A-20 | | | 8,5 |
| | | 1,75 | 160 | AM200.23A-20 | | | 14,7 |

ZAtop AM getriebeloser Aufzugsantrieb

AM210



Permanentmagnet erregter Synchronmotor in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der ASME A17.1

Antrieb

- NdFeB-Magnete
- Baubreite ≤ 395 mm (15,55 inch) für engste Schachtabmessungen
- Geräuschemissionen: ≤ 55 dB(A)
- Isolationsklasse F mit Temperaturüberwachung

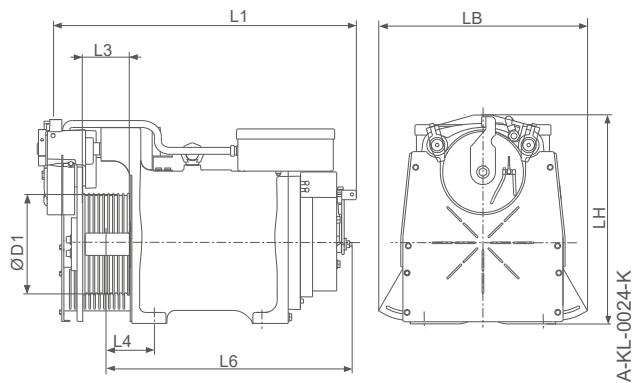
Bremsensystem

- Getrennte Betriebs- und Sicherheitsbremse
- Einsetzbar als Element der Schutzvorrichtung für den aufwärts fahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit
- Einsetzbar als Teil der Schutzvorrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegung des Fahrkorbs

| | |
|--------------|----------|
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| ZAlift | Seite 73 |

Technische Daten

AM210



Angloamerikanische Einheiten

| Motortyp | Nennmoment ft-lb | Max. Achslast lb | Nenn Drehzahl rpm | Nennleistung kW | L1 inch | LH inch | L4 inch | L6 inch | LB inch | D1 inch | L3 inch | Gewicht lb |
|-----------|---------------------|---------------------|----------------------|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| AM210.30A | 325 | 9890 | 186 - 426 | 8,6 - 19,6 | 29,72 | 19,76 | 4,65 | 23,07 | 15,55 | 6,30 | 4,49 | 734 |
| AM210.40A | 410 | | 120 - 426 | 7,0 - 24,8 | | | | | | 6,30 | | 778 |
| | | | | | | | | | | 9,76 | | 829 |

SI-Einheiten

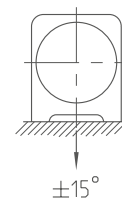
| Motortyp | Nennmoment Nm | Max. Achslast kg | Nenn Drehzahl U/min | Nennleistung kW | L1 mm | LH mm | L4 mm | L6 mm | LB mm | D1 mm | L3 mm | Gewicht kg |
|-----------|------------------|---------------------|------------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| AM210.30A | 440 | 4485 | 186 - 426 | 8,6 - 19,6 | 755 | 502 | 118 | 586 | 395 | 160 | 114 | 333 |
| AM210.40A | 555 | | 120 - 426 | 7,0 - 24,8 | | | | | | 160 | | 353 |
| | | | | | | | | | | 248 | | 376 |



Lieferumfang und Optionen

| AM210 | Standard | Optionen |
|-------------------------------|------------------------------|---|
| Motor | Getriebeloser Aufzugsantrieb | - |
| Treibscheibe | Siehe D1 | - |
| Bremse | Zertifiziertes Bremsensystem | Mechanische Handlüftung vorbereitet für Bowdenzug |
| Überwachung der Bremse | Mikroschalter | - |
| Absolutwertgeber | EnDat | - |
| Seilabsprungsicherung | 2 Stück | - |
| Eingreifschutz | Einhausung der Treibscheibe | - |
| Temperaturüberwachung | PTC-Thermistor | PT100-Thermistor |
| Kühlung | Oberflächenkühlung | - |

Resultierende Seilkraft



Beispielkonfigurationen

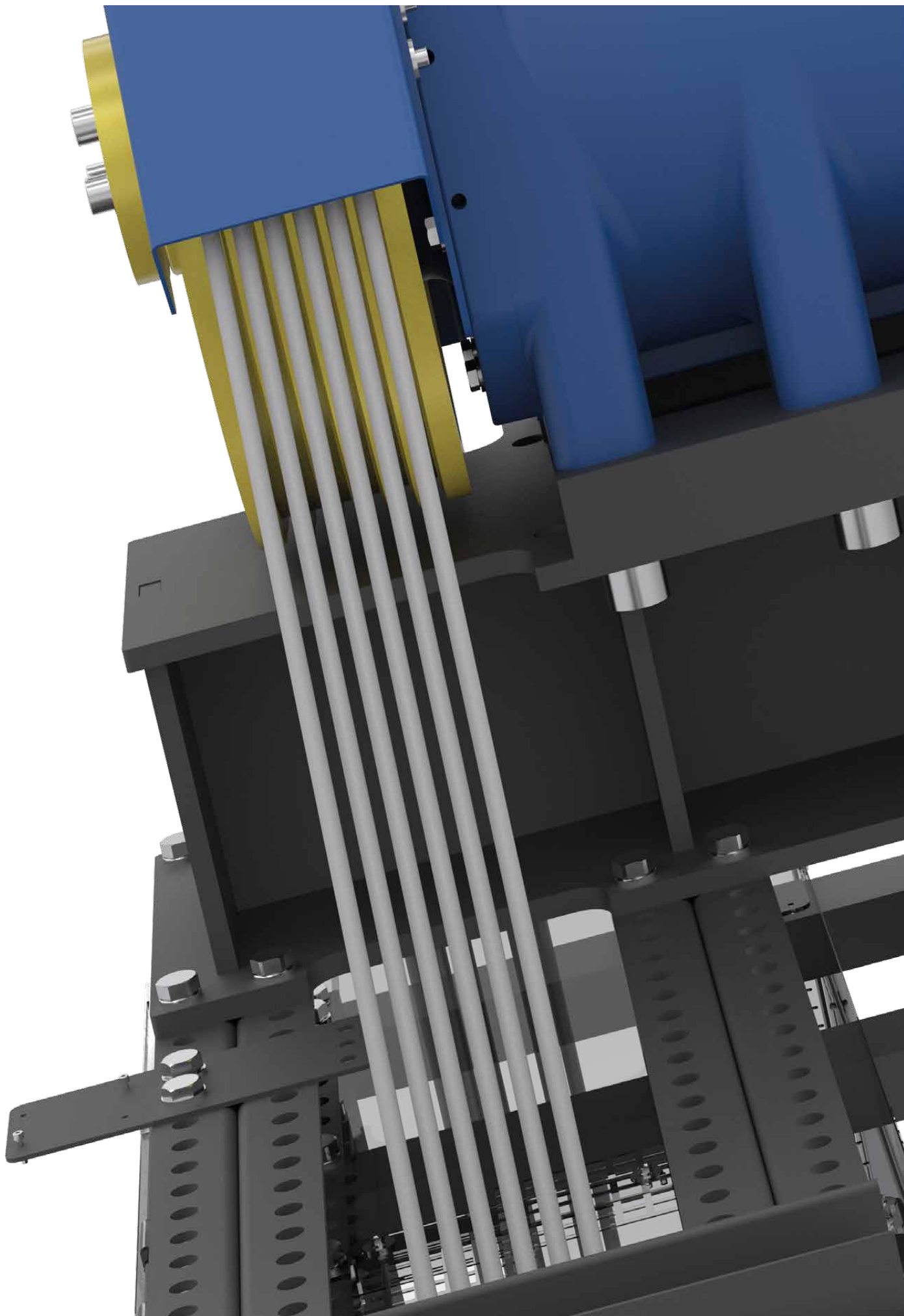
Angloamerikanische Einheiten

| Aufhängung | Nutzlast lb | Geschwindigkeit fpm | Treibscheibe inch | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser inch | Motorleistung kW |
|------------|----------------|------------------------|----------------------|--------------|------------|-------------------------|---------------------|
| 2:1 | 3000 | 150 | 9,76 | AM210.40A-20 | 6 | 0,319 | 7,0 |
| | | 200 | | | | | 9,4 |
| | | 350 | | | | | 16,0 |
| | 3500 | 150 | 6,30 | AM210.30A-20 | 7 | | 8,6 |
| | | 200 | | | | | 11,3 |
| | | 350 | | | | | 19,6 |
| 4500 | 150 | | AM210.40A-20 | 8 | | 10,8 | |
| | 200 | | | | | 14,3 | |
| | 350 | | | | | 24,8 | |

SI-Einheiten

| Aufhängung | Nutzlast kg | Geschwindigkeit m/s | Treibscheibe mm | Motortyp | Seilanzahl | Seildurchmesser mm | Motorleistung kW |
|------------|----------------|------------------------|--------------------|--------------|------------|-----------------------|---------------------|
| 2:1 | 1360 | 0,75 | 248 | AM210.40A-20 | 6 | 8,1 | 7,0 |
| | | 1,00 | | | | | 9,4 |
| | | 1,75 | | | | | 16,0 |
| | 1585 | 0,75 | 160 | AM210.30A-20 | 7 | | 8,6 |
| | | 1,00 | | | | | 11,3 |
| | | 1,75 | | | | | 19,6 |
| 2040 | 0,75 | | AM210.40A-20 | 8 | | 10,8 | |
| | 1,00 | | | | | 14,3 | |
| | 1,75 | | | | | 24,8 | |

- Information
- ZAtop
- ZAtopx
- ZAsyn
- ZAdisc
- ZAtop AM
- Systemkomponenten Motoren
- Regeltechnik
- Systemkomponenten Regeltechnik
- Anhang



Systemkomponenten

Produktübersicht

| | |
|-----------------------------------|----------|
| ZAframe MH4000 | Seite 58 |
| ZAframe MH6000B | Seite 59 |
| ZAframe MF2800 / MF4000 / MF6000 | Seite 60 |
| ZAframe MS4000 / MS8000B | Seite 62 |
| ZAframe MD13000 | Seite 64 |
| ZAframe MK2850B | Seite 65 |
| ZAframe MN3300 | Seite 66 |
| Adapterplatten | Seite 67 |
| Umlenkrollen | Seite 68 |
| Fremdbelüftungen ZAtop und ZAtopx | Seite 70 |
| Ölheizmotoren | Seite 71 |
| Werkzeugsatz | Seite 72 |
| ZAlift | Seite 73 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

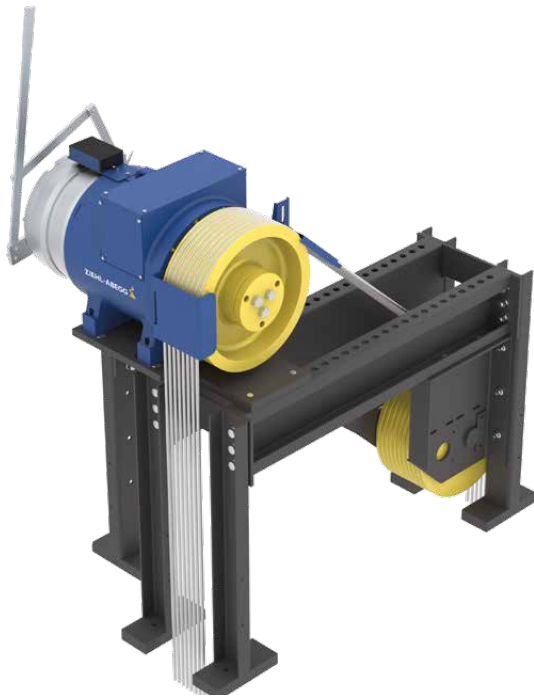
Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

ZAframe MH4000

Hochrahmen für ZAtop SM200.15D - SM200.45E



Beschreibung

- Hochrahmen mit einer Umlenkrolle
- Geschraubte Blechkonstruktion
- Statische Belastung: bis 4000 kg
- Typische Nutzlast: 630 kg bis 1600 kg
- Seilabstand (ASL): 400 mm bis 1330 mm, einstellbar in 40 mm Schritten
- Treibscheibe: 160 mm bis 500 mm
- Umlenkrolle: 160 mm bis 520 mm
- Ausführung wie abgebildet oder Maschine um 180° gedreht
- Montiert und demontiert lieferbar

Lieferumfang

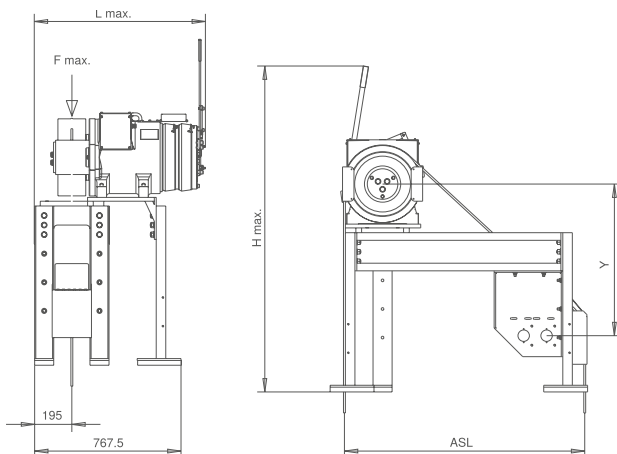
- Rahmen mit Befestigungsmaterial
- Umlenkrolle mit Befestigungsmaterial
- Schwingungsisolierung

Optionen

- Seilschutz
- Abweichende Treibscheiben und Umlenkrollen

| MH4000 | | | | |
|-------------------|--------------|-------------|------------|--------------------------|
| Motortyp | Treibscheibe | Umlenkrolle | ASL | Max. statische Belastung |
| | mm | mm | mm | kg |
| SM200.15D/23D/30D | 240 | 240 | 420 - 1140 | 4000 |
| SM200.15D/23D/30D | 320 | 320 | 500 - 1220 | |
| SM200.15D/23D/30D | 400 | 400 | 500 - 1260 | |
| SM200.40E/45E | 160 | 160 | 420 - 1060 | |
| SM200.40E/45E | 240 | 240 | 420 - 1140 | |
| SM200.40E/45E | 320 | 320 | 500 - 1220 | |
| SM200.40E/45E | 400 | 400 | 500 - 1260 | |
| SM200.40E/45E | 500 | 520 | 500 - 1280 | |

Abmessungen in mm



| Motortyp | Y | H max. | L max. |
|-------------------|-----|--------|--------|
| | mm | mm | mm |
| SM200.15D/23D/30D | 680 | 1323 | 763 |
| SM200.40E/45E | 797 | 2045 | 879 |

ZAframe MH6000B

Hochrahmen für ZAtop SM210.70B - SM250.80D



Beschreibung

- Hochrahmen mit einer Umlenkrolle
- Geschraubte Konstruktion
- Statische Belastung: bis 6000 kg
- Typische Nutzlast: 630 kg bis 3000 kg
- Seilabstand (ASL): 545 mm bis 1080 mm
- Treibscheibe: 320 mm bis 640 mm
- Umlenkrolle: 400 mm bis 520 mm
- Ausführung wie abgebildet oder Maschine um 180° gedreht

Lieferumfang

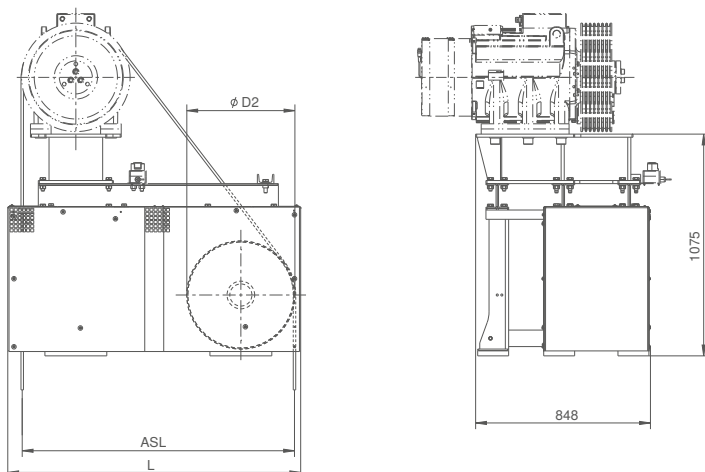
- Rahmen mit Befestigungsmaterial
- Umlenkrolle mit Befestigungsmaterial

Optionen

- Einhausung
- Nachrüstsatz Not-Halt-Schalter

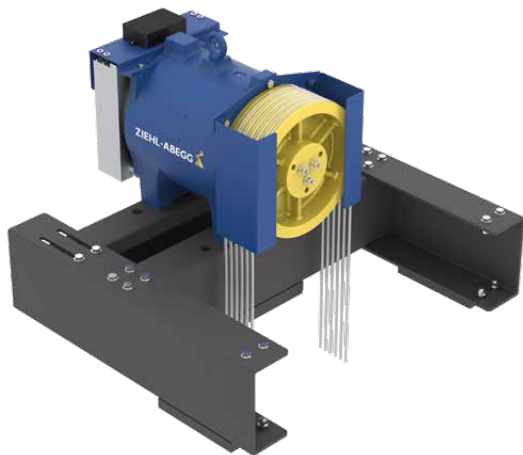
| MH6000B | | | | | |
|--------------------------|--------------|----------------|------|------------|--------------------------|
| Motortyp | Treibscheibe | Umlenkrolle D2 | L | ASL | Max. statische Belastung |
| | mm | mm | mm | mm | kg |
| SM210.70B | 320 | 320 | 1260 | 540 - 1120 | 6000 |
| | 400 | 320 | 1300 | 540 - 1160 | |
| | 400 | 400 | 1340 | 620 - 1200 | |
| | 520 | 520 | 1420 | 740 - 1320 | |
| SM250.45B / SM250.60B | 320 | 320 | 1260 | 620 - 1120 | |
| | 400 | 320 | 1300 | 620 - 1160 | |
| | 400 | 400 | 1340 | 620 - 1200 | |
| | 500 | 520 | 1420 | 730 - 1310 | |
| | 520 | 520 | 1420 | 740 - 1320 | |
| | 600 | 520 | 1420 | 780 - 1320 | |
| | 640 | 520 | 1420 | 800 - 1340 | |
| SM250.80D | 440 | 440 | 1340 | 660 - 1240 | |
| | 520 | 520 | 1420 | 740 - 1320 | |
| | 640 | 520 | 1380 | 800 - 1260 | |

Abmessungen in mm



ZAframe MF2800 + MF4000

Flachrahmen für ZATop SM200.15D - SM200.45E



Beschreibung

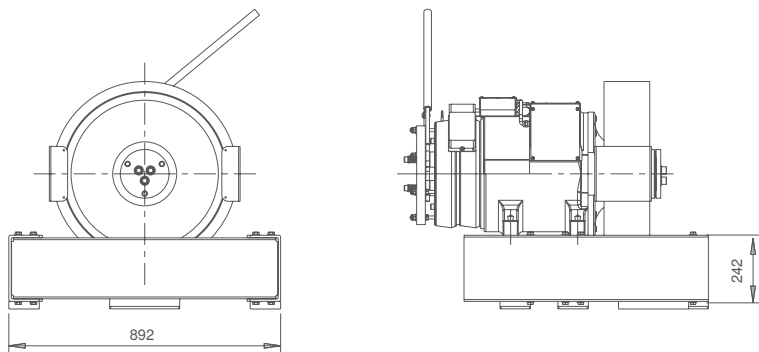
- Flachrahmen
- Geschraubte Blechkonstruktion
- Statische Belastung: bis 4000 kg
- Typische Nutzlast: 630 kg bis 1600 kg
- Montiert und demontiert lieferbar

Lieferumfang

- Rahmen mit Befestigungsmaterial
- Schwingungsisolierung

| MF2800 / MF4000 | | |
|-------------------|--------------------|--------------------------------|
| Motortyp | Treibscheibe mm | Max. statische Belastung kg |
| SM200.15D/23D/30D | 160 - 450 | 2800 |
| SM200.40E/45E | 160 - 500 | 4000 |

Abmessungen in mm



ZAframe MF6000

Flachrahmen für ZAtop SM250.45B - SM250.80D



Beschreibung

- Flachrahmen
- Geschweißte Blechkonstruktion
- Statische Belastung: bis 6000 kg
- Typische Nutzlast: 1000 kg bis 3600 kg
- Montiert und demontiert lieferbar

Lieferumfang

- Rahmen mit Befestigungsmaterial
- Schwingungsisolierung

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

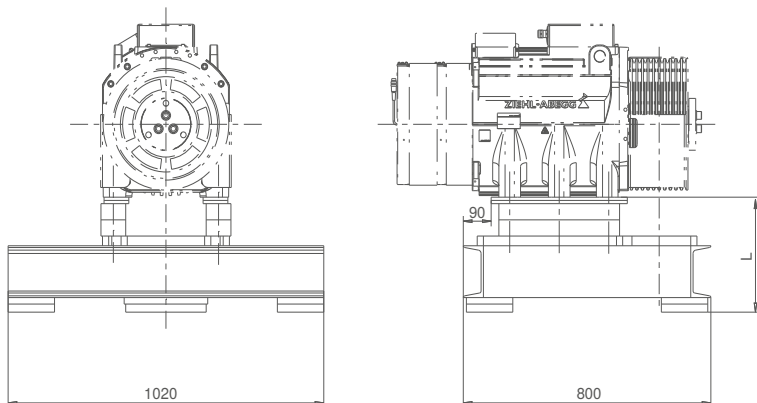
Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

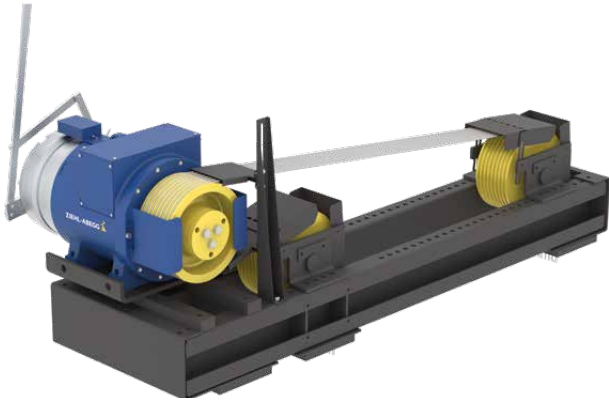
| MF6000 | | | |
|-----------|--------------------|---------|--------------------------------|
| Motortyp | Treibscheibe mm | L mm | Max. statische Belastung kg |
| SM250.45B | 320 | 245 | 6000 |
| | 400 | | |
| | 500 | 295 | |
| | 520 | | |
| | 600 | 355 | |
| SM250.60B | 640 | | |
| | 320 | 245 | |
| | 400 | | |
| | 500 | 295 | |
| | 520 | | |
| SM250.80D | 600 | 355 | |
| | 640 | | |
| | 440 | 235 | |
| | 520 | 285 | |
| | 640 | 335 | |

Abmessungen in mm



ZAframe MS4000

S-Umschlingungsrahmen für ZATop SM200.15D - SM200.45E



Beschreibung

- Rahmen mit zwei Umlenkrollen
- Geschraubte Blechkonstruktion
- Statische Belastung: bis 4000 kg
- Typische Nutzlast: 630 kg bis 1600 kg
- Seilabstand (ASL): 360 mm bis 1200 mm, einstellbar in 40 mm Schritten
- Treibscheibe: 200 mm bis 400 mm
- Umlenkrolle: 240 mm bis 400 mm
- Ausführung wie abgebildet oder Maschine um 180° gedreht
- Montiert und demontiert lieferbar

Lieferumfang

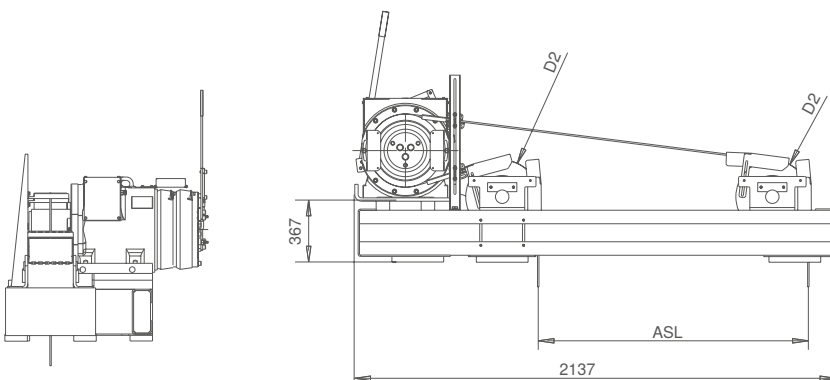
- Rahmen mit Befestigungsmaterial
- Umlenkrolle mit Befestigungsmaterial
- Schwingungsisolierung

Optionen

- Seilschutz

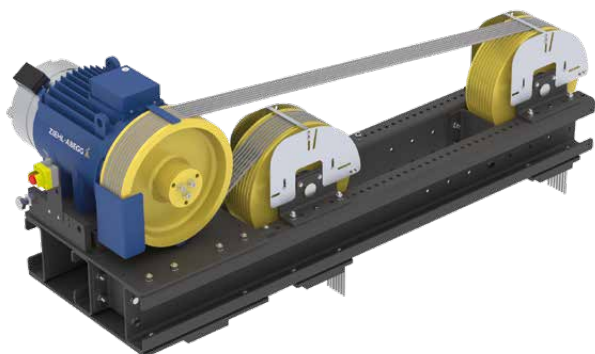
| MS4000 | | | | |
|-------------------|--------------------|----------------------|------------|--------------------------------|
| Motortyp | Treibscheibe mm | Umlenkrolle D2 mm | ASL mm | Max. statische Belastung kg |
| SM200.15D/23D/30D | 240 | 240 | 400 - 1200 | 4000 |
| SM200.15D/23D/30D | 320 | 240 | 440 - 1200 | |
| | 400 | 320 | 520 - 1200 | |
| SM200.40E/45E | 240 | 400 | 400 - 1200 | |
| SM200.40E/45E | 320 | 320 | 440 - 1200 | |
| | 400 | 400 | 520 - 1200 | |

Abmessungen in mm



ZAframe MS8000B

S-Umschlingungsrahmen für ZATop SM250.45B - SM250.80D



Beschreibung

- Rahmen mit zwei Umlenkrollen
- Geschraubte Blechkonstruktion
- Statische Belastung: bis 8000 kg
- Typische Nutzlast: 1000 kg bis 3000 kg
- Seilabstand (ASL): 400 mm bis 1400 mm, einstellbar in 40 mm Schritten
- Treibscheibe: 320 mm bis 520 mm
- Umlenkrolle: 320 mm bis 520 mm
- Ausführung wie abgebildet oder Maschine um 180° gedreht
- Montiert und demontiert lieferbar

Lieferumfang

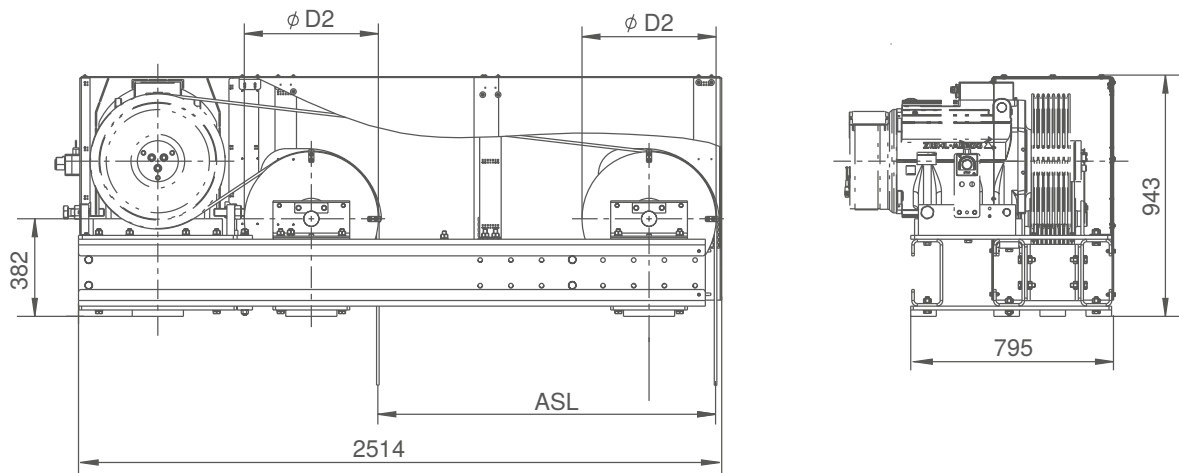
- Rahmen mit Befestigungsmaterial
- Umlenkrolle mit Befestigungsmaterial
- Schwingungsisolierung

Optionen

- Seilschutz (Kompletteinhausung)
- Nachrüstset Not-Halt-Schalter

| MS8000B | | | | |
|---------------|--------------------|----------------------|------------|--------------------------------|
| Motortyp | Treibscheibe mm | Umlenkrolle D2 mm | ASL mm | Max. statische Belastung kg |
| SM250.45B/60B | 320 | 320 | 480 - 1440 | 8000 |
| SM250.45B/60B | 400 | 400 | 480 - 1400 | |
| SM250.45B/60B | 520 | 520 | 560 - 1320 | |
| SM250.80D | 440 | 440 | 520 - 1360 | |
| SM250.80D | 520 | 520 | 560 - 1320 | |
| SM250.80D | 520 | 520 | 560 - 1320 | |

Abmessungen in mm



ZAframe MD13000

Rahmen für doppelte Umschlingung für ZAtop SM250.100C



Beschreibung

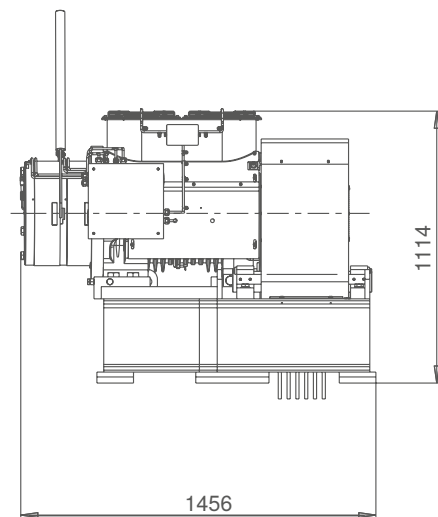
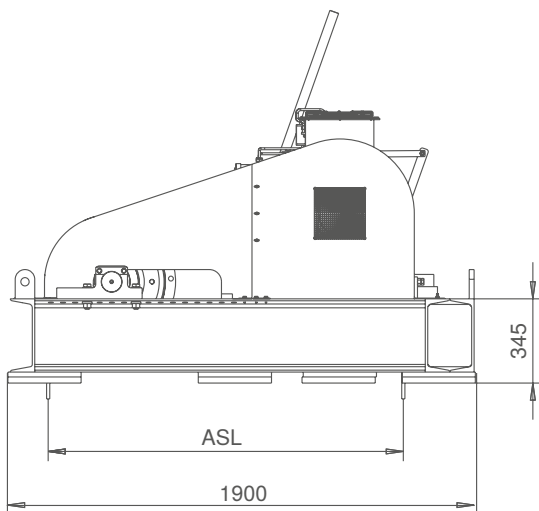
- Rahmen mit einer Umlenkrolle
- Geschweißte / geschraubte Konstruktion
- Statische Belastung: bis 13000 kg
- Typische Nutzlast: 1000 kg bis 3500 kg
- Seilabstand (ASL): 1020 mm bis 1455 mm, einstellbar in 50 mm Schritten
- Treibscheibe: 450 mm bis 520 mm
- Umlenkrolle: 520 mm
- Ausführung wie abgebildet oder Maschine um 180° gedreht

Lieferumfang

- Rahmen mit Befestigungsmaterial
- Umlenkrolle mit Befestigungsmaterial
- Seilschutz
- Seilabsprungsicherung
- Schwingungsisolierung

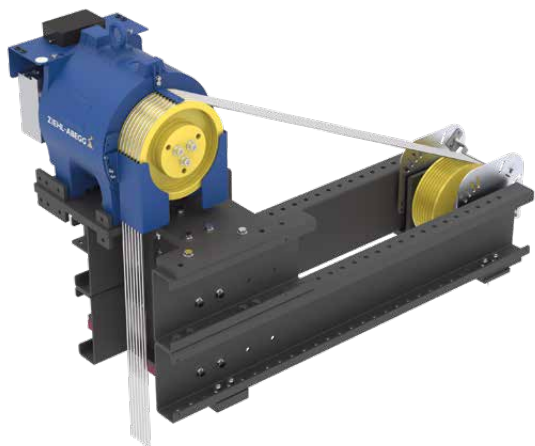
| MD13000 | | | | |
|------------|--------------------|-------------------|-------------|--------------------------------|
| Motortyp | Treibscheibe mm | Umlenkrolle mm | ASL mm | Max. statische Belastung kg |
| SM250.100C | 450 | 520 | 1020 - 1420 | 13000 |
| SM250.100C | 500 | | 1045 - 1445 | |
| SM250.100C | 520 | | 1055 - 1455 | |

Abmessungen in mm



ZAframe MK2850B

Rahmen für ZAtop SM132.21/BS - SM200.30D

**Beschreibung**

- Rahmen mit einer Umlenkrolle
- Geschraubte Blechkonstruktion
- Statische Belastung: bis 2850 kg
- Typische Nutzlast: 300 kg bis 1000 kg
- Seilabstand (ASL): 400 mm bis 1100 mm, einstellbar in 50 mm Schritten
- Treibscheibe: 120 mm bis 240 mm
- Umlenkrolle: 160 mm bis 240 mm
- Ausführung wie abgebildet oder Maschine um 180° gedreht
- Montiert und demontiert lieferbar

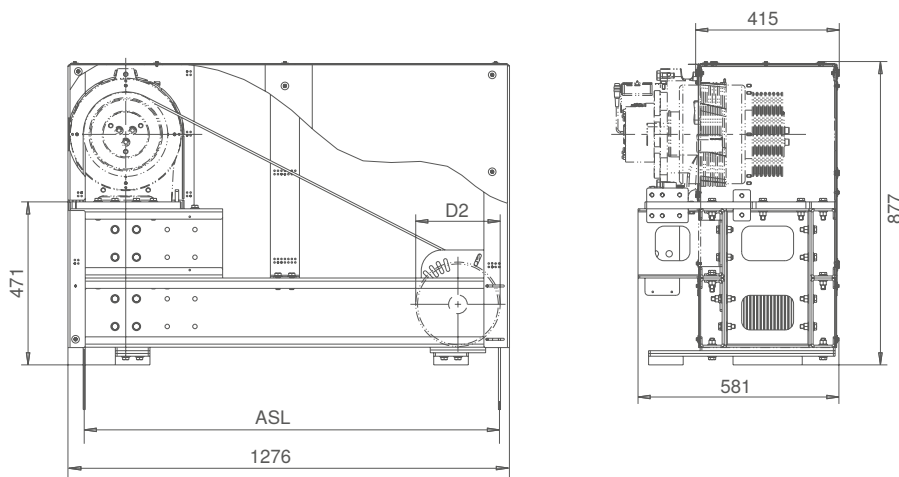
Lieferumfang

- Rahmen mit Befestigungsmaterial
- Umlenkrolle mit Befestigungsmaterial
- Seilabsprungsicherung
- Schwingungsisolierung

Optionen

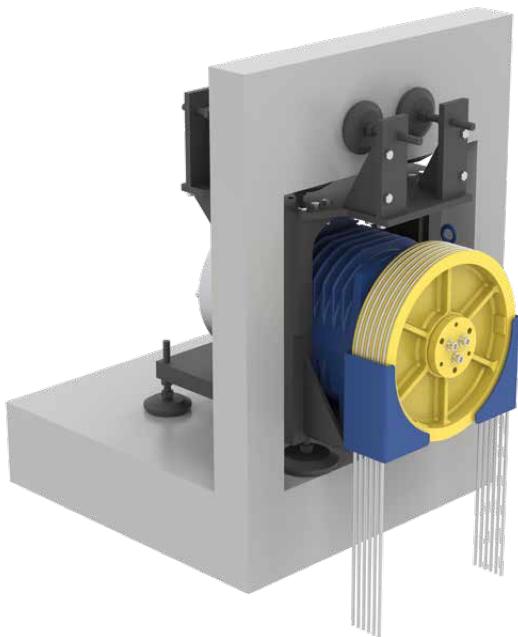
- Einhausung
- Nachrüstset Not-Halt-Schalter

| MK2850B | | | | |
|---------------|--------------------|----------------------|------------|--------------------------------|
| Motortyp | Treibscheibe mm | Umlenkrolle D2 mm | ASL mm | Max. statische Belastung kg |
| SM132.21/BS | 120 | 160 | 420 - 1100 | 2850 |
| SM132.35/BS | 160 | 160 | 440 - 1120 | |
| SM200.15D/23D | 160 | 160 | 440 - 1100 | |
| | 200 | 240 | 500 - 1180 | |
| | 210 | 240 | 505 - 1185 | |
| | 240 | 240 | 520 - 1200 | |
| SM200.30D | 200 | 240 | 500 - 1180 | |
| | 210 | 240 | 505 - 1185 | |
| | 240 | 240 | 520 - 1200 | |

Abmessungen in mm

ZAframe MN3300

Maschinenrahmen für ZAtop SM200.15D - SM200.40E



Beschreibung

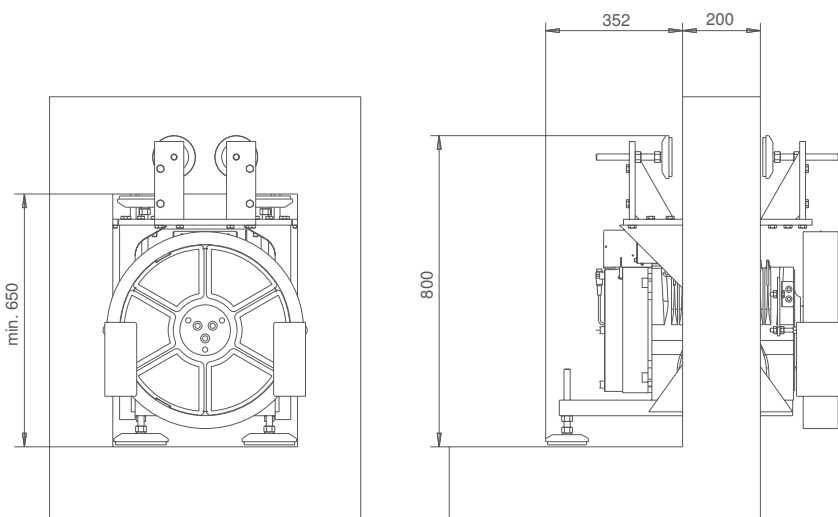
- Rahmen für Einbausituation Treibscheibe im Schacht
- Geschweißte / geschraubte Konstruktion
- Statische Belastung: bis 3300 kg
- Typische Nutzlast: 450 kg bis 1600 kg

Lieferumfang

- Rahmen mit Befestigungsmaterial

| MN3300 | | |
|-------------------|--------------------|--------------------------------|
| Motortyp | Treibscheibe mm | Max. statische Belastung kg |
| SM200.15D/23D/30D | 320 | 3300 |
| SM200.40E/45E | 320 | |
| SM200.23D/30D | 400 | |
| SM200.40E/45E | 400 | |
| SM200.23D/30D | 450 | |
| SM200.40E/45E | 500 | |

Abmessungen in mm



ZAframe MP400/MP550/MP3300

Mechanische Adapter

Beschreibung

- Adapter für bestehende Unterkonstruktionen
- Für Schraub-/ Schweißmontage
- Statische Belastung MP3300: bis 3.300 kg

Lieferumfang

- Adapterplatten, bzw. Adapterschiene
- Befestigungsmaterial für Antrieb

MP400 / MP550

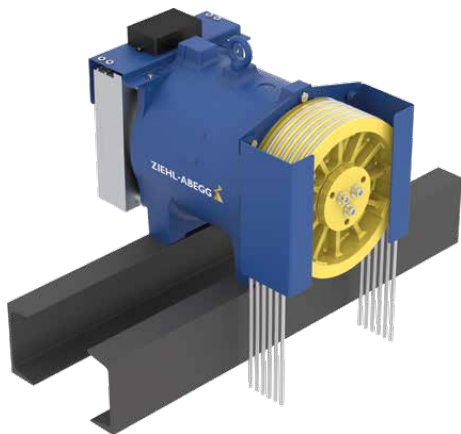
Adapterplatten für ZAtop SM190 - SM250.80D



| Motortyp | Artikel-Nr. | Maße (B x H x T) mm | Gewicht kg |
|-------------------|-----------------|---------------------------|---------------|
| SM190 | 70031475 | 400 x 40 x 400 | 50 |
| SM200.15D/23D/30D | | | |
| SM200.40E/45E | 70031476 | | |
| SM210.60B/70B | 70031477 | 550 x 40 x 550 | 92 |
| SM250.45B/60B/80D | 70031478 | | |

MP3300

Adapterschiene für ZAtop SM190.11B - SM200.45E längs oder quer zur Treibscheibenwelle



| Motortyp | Montage | Artikel-Nr. | Länge mm | Gewicht kg |
|-------------------|---------|-----------------|-----------------|---------------|
| SM190.11B/15B | quer | 70027242 | 1000 | 38 |
| SM200.15D/23D/30D | längs | 70028535 | | |
| | | quer | 70027242 | |
| SM200.40E/45E | längs | 70028536 | | |
| | quer | 70027243 | | |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

Umlenkrollen



Lieferumfang

- Umlenkrolle (aus Kunststoff) mit Rillenkugellager einschließlich Achse
- Zwei Achshalter
- Befestigungsschrauben
- Unterlegscheiben
- Distanzhülsen

Optionen

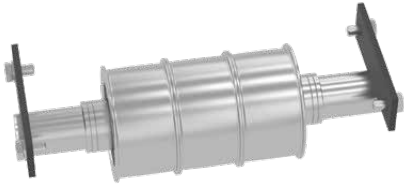
- Zwei Befestigungswinkel

| Umlenkrollen mit Achse und Achshaltern | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|--------------------------|---------------|-------------|-----------------|-----------|--------------|---------------|--------------------|------|
| Umlenkrolle | Rillenanzahl x Seildurchmesser | Artikel-Nr. | Rillenabstand | Kranzbreite | Achsdurchmesser | Achslänge | Lagertyp | max. Achslast | Gewicht ohne Achse | |
| mm | mm | | mm | mm | mm | mm | | kg | kg | |
| 120 | 6 x 6/6,5 | 02013468 | 10 | 70 | 40 | 132 | BS2-8808-2CS | 2500 | 1,9 | |
| 160 | 8 x 6/6,5 | 02013921 | 10 | 90 | 55 | 170 | 6311-C3 | 2800 | 7,2 | |
| | 7 x 4 | 02011795 | | 80 | | 170 | | 1000 | 2,4 | |
| | 12 x 4 | 02011793 | | 126 | | 190 | | 1650 | 5,6 | |
| | 4 x 8,1 | 02013234 | 12 | 54 | 170 | 2000 | | 2,0 | | |
| | 6 x 8,1 | 02013235 | | 84 | | 170 | | 2000 | 2,4 | |
| | 6 x 8,1 | 02501246 | | 90 | | 170 | | 2400 | 4,4 | |
| 210 | 7 x 6 | 02013344 | 12 | 82 | 55 | 170 | 6211-C3 | 2000 | 4,1 | |
| | 10 x 6 | 02013345 | 10 | 112 | | 190 | | 2500 | 5,0 | |
| | 7 x 6,5/6,7 | 02012909 | 10 | 82 | | 170 | | 2000 | 4,1 | |
| | 10 x 6,5/6,7 | 02012908 | 10 | 112 | | 190 | | 2500 | 5,0 | |
| 240 | 7 x 6 | 02013346 | 10 | 82 | 55 | 170 | 6211-C3 | 2000 | 5,0 | |
| | 10 x 6 | 02013347 | | 112 | | 190 | | 2500 | 6,3 | |
| | 12 x 6 | 02013425 | | 134 | | 190 | | 2500 | 7,2 | |
| | 7 x 6,5/6,7 | 02012910 | | 82 | | 170 | | 2000 | 5,6 | |
| | 10 x 6,5/6,7 | 02012911 | | 112 | | 190 | | 2500 | 6,4 | |
| | 12 x 6,5/6,7 | 02013217 | | 134 | | 190 | | 2500 | 7,2 | |
| 320 | 14 x 6,5/6,7 | 02013186 | 10 | 156 | 60 | 230 | 6212-C3 | 3000 | 9,0 | |
| | 10 x 6,5/6,7 | 02013241 | | 116 | | 170 | | 3000 | 7,3 | |
| | 6 x 8 | 02007636 | | 17 | | 116 | | 170 | 3000 | 8,7 |
| | 7 x 8 | 02011725 | | 14 | | 116 | | 170 | 3000 | 8,7 |
| | 8 x 8 | 02016855 | | 17 | | 150 | | 170 | 3000 | 12,5 |
| | 10 x 8 | 02008315 | | 17 | | 182 | | 250 | 5000 | 17,8 |
| | 12 x 8 | 02010922 | | 14 | | 182 | | 250 | 5000 | 14,2 |
| 400 | 5 x 8 | 02501157 | 17 | 94 | 50 | 170 | 6210-C3 | 5000 | 9,1 | |
| | 5 x 10 | 02501158 | | 94 | | 170 | | 3000 | 13,9 | |
| | 6 x 8 | 02007637 | | 116 | | 60 | | 170 | 6212-C3 | 3000 |
| | 7 x 8 | 02012270 | | 14 | 116 | 170 | 3000 | 9,5 | | |
| | 10 x 8 | 02007638 | | 17 | 182 | 250 | 5000 | 18,4 | | |
| | 12 x 8 | 02007509 | | 14 | 182 | 250 | 5000 | 14,5 | | |
| | 5 x 10 | 02006714 | | 17 | 116 | 170 | 3000 | 9,8 | | |
| | 7 x 10 | 02006715 | | 17 | 138 | 210 | 5000 | 23,3 | | |
| | 10 x 10 | 02007604 | | 17 | 182 | 250 | 5000 | 18,0 | | |
| 440 | 10 x 10 | 02013188 | 17 | 182 | 60 | 250 | BS2-2212-2CS | 6000 | 17,8 | |
| | 10 x 11 | 02016067 | | 188 | | 250 | 6312-C3 | 5230 | 22,3 | |
| 520 | 9 x 11 | 02013689 | 17 | 170 | 60 | 250 | 6312-C3 | 5000 | 24,6 | |
| | 6 x 12 | 02006717 | | 20 | | 145 | | 210 | 16,6 | |

Weitere Umlenkrollen auf Anfrage



Umlenkrollen



Lieferumfang

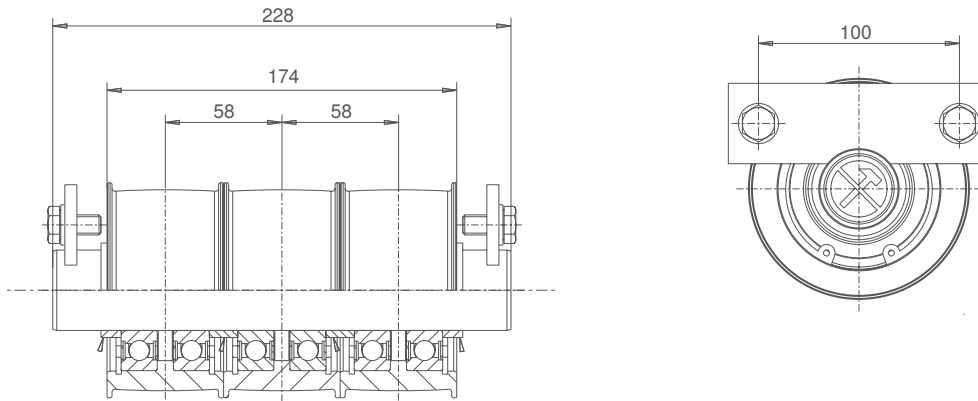
- Umlenkrolle (aus Stahl) mit Rillenkugellager einschließlich Achse
- Zwei Achshalter
- Befestigungsschrauben
- Unterlegscheiben
- Distanzhülsen

Optionen

- Zwei Befestigungswinkel

| Umlenkrolle mit Achse und Achshaltern ZAtopx | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-----------------|-----------|----------|---------------|--------------------|------|
| Umlenkrolle | Riemenbreite | Riemenanzahl | Artikel-Nr. | Rillenbreite | Kranzbreite | Achsdurchmesser | Achslänge | Lagertyp | Max. Achslast | Gewicht ohne Achse | |
| mm | mm | | | mm | mm | mm | mm | | kg | kg | |
| 100 | 30 - 33 | 2 | 70029155 | 58 | 116 | 40 | 228 | 6208-CO | 2500 | 4,2 | |
| | | 2 | 70029135 | | 116 | | 344 | | | | 4,2 |
| | | 3 | 70029156 | | 174 | | 228 | | | | 6,3 |
| | | 3 | 70029136 | | 174 | | 344 | | | | 6,3 |
| | | 3 | 70029169 | | 174 | | 414 | | | | 6,3 |
| | | 4 | 70029157 | | 232 | | 344 | | | | 8,4 |
| | | 4 | 70029137 | | 232 | | 414 | | | | 8,4 |
| | | 5 | 70029158 | | 290 | | 344 | | | | 10,5 |
| | | 5 | 70029138 | | 290 | | 414 | | | | 10,5 |

Abmessungen in mm (exemplarisch dargestellt)



Fremdbelüftungen ZAtop und ZAtopx



Beispiel für ZAtop SM250.60B axial Fremdbelüftung.

Beschreibung

Für den Anbau an Aufzugsantriebe der Baureihe ZAtop.



Beispiel für ZAtop SM200.30D

| Fremdbelüftungen für ZAtop | | | |
|----------------------------|----------|----------------------------|---|
| Antrieb | Anbauart | Artikel-Nr. | Bemerkung |
| SM132.21, SM132.35 | oben | 70030651 | Mit und ohne Handlüftung |
| SM180.24/B, SM180.35/B | oben | 70030517 | Mit und ohne Handlüftung |
| SM180.45/B, SM180.46/B | oben | 70029824 | Mit und ohne Handlüftung |
| SM200.15D - SM200.30D | oben | 70027042 | Mit und ohne Handlüftung |
| SM200.40E, SM200.45E | oben | 70027114 | Mit und ohne Handlüftung |
| SM210.60B | oben | 70029725 | Mit und ohne Handlüftung |
| SM210.70B | oben | 70029727 | Mit und ohne Handlüftung |
| SM250.45B | B-Seite | 70029708 | Mit und ohne Handlüftung |
| | oben | 70029067 | Mit und ohne Handlüftung |
| SM250.60B | B-Seite | 70028260 | Ohne Handlüftung |
| | B-Seite | 70028262 | Mit Handlüftung |
| | oben | 70027021 | Mit und ohne Handlüftung |
| SM250.80D | oben | 70027846 | Mit und ohne Handlüftung |
| SM250.100C | oben | 70026864 + 02010643 | Mit und ohne Handlüftung Klemmenkasten rechts |
| | oben | 70026847 + 02010643 | Mit und ohne Handlüftung Klemmenkasten links |
| SM315.100A | oben | 70031160 | Mit und ohne Handlüftung |

| Fremdbelüftungen für ZAtopx | | | |
|-----------------------------|----------|-----------------|--------------------------|
| Antrieb | Anbauart | Artikel-Nr. | Bemerkung |
| BD132.21A | oben | 70030558 | Mit und ohne Handlüftung |
| BD132.35A | oben | 70030577 | Mit und ohne Handlüftung |



Ölheizmotoren

Die Lösung für Öltanks der Aufzugs- und Industriehydraulik



Beschreibung

- Kurzschlussfester Motor zur Erwärmung von Hydraulikölen
- Öl schonend erwärmen und durch Rotation bewegen und Ver crackung vermeiden
- Nahezu die gesamte elektrisch aufgenommene Energie wird in Wärme umgewandelt
- Für Hydraulikölytypen HL und HLP mit Viskositätsklasse 22-46

FZ023-4EA.OC.V7

- Halterung mit Haftmagneten
- Temperaturregler
 - Schließtemperatur 15°C ± 3°C
 - Öffnungstemperatur 23°C ± 3°C
- Klemmkasten

FZ025-4DA.4C.A6

- Klemmkasten

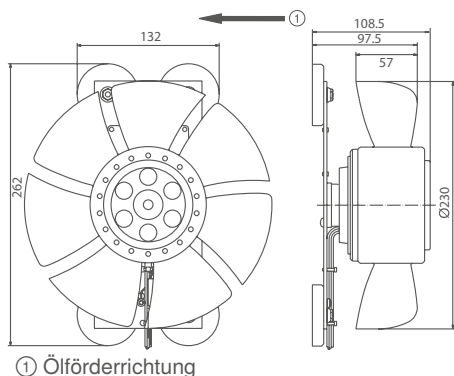
Optionen FZ025-4DA.4C.A6

- Temperaturregler (Artikel-Nr. 02001138)
 - Schließtemperatur 15°C ± 3°C
 - Öffnungstemperatur 23°C ± 3°C

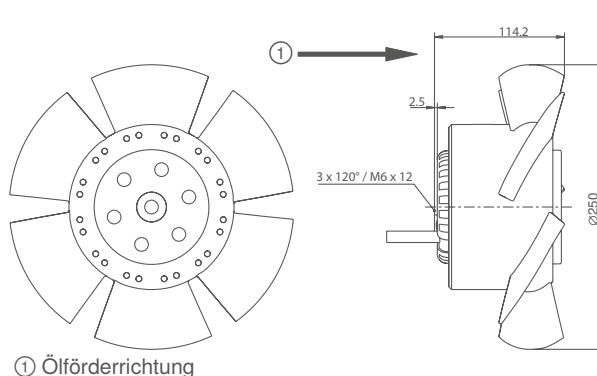
| Ölheizmotoren | | | |
|-----------------------------|----|------------------|---------------------|
| Typ | | FZ023-4EA.OC.V7 | FZ025-4DA.4C.A6 |
| Artikel-Nr. | | 880004751 | 104873 |
| Heizleistung bei 100 U/min | kW | 0,5 | 1,4 |
| Stromaufnahme bei 100 U/min | A | 2,2 | 2,8 |
| Anschlussspannung | | 1~ 230 V / 50 Hz | 3~ 400 V AC / 50 Hz |
| Isolationsklasse | | F | F |
| Gewicht | kg | 4,0 | 9,0 |
| Flügeldurchmesser | mm | 230 | 250 |

Abmessungen in mm

FZ023-4EA.OC.V7



FZ025-4DA.4C.A6



Werkzeugsatz

Werkzeugsatz für Austausch der Bremse bei ZAtop und ZAtopx



Werkzeugsatz für SM315, AM200 und AM210 auf Anfrage.

Beschreibung

Koffer mit Hilfsmitteln und Werkzeugen zum Austausch der Bremsen an Aufzugsantrieben der Baureihen ZAtop und ZAtopx.

- BD132
- SM132
- SM160
- SM180
- SM190
- SM200
- SM210
- SM225
- SM250

Der Werkzeugkoffer ist unabhängig von den Baugrößen und Versionen der genannten Antriebe einsetzbar.

Lieferumfang

- Bolzen für Montage und Demontage der Bremsen
- Zentrierhilfe für Montage der Bremsen bzw. der Halterung des Absolutwertgebers
- Hilfsmittel für Demontage des Absolutwertgebers

Artikel-Nr. 70030741

ZAlift Auslegungsprogramm

Auslegungsprogramm für Aufzugsantriebe von ZIEHL-ABEGG



ZAlift - das Werkzeug für die Auswahl Ihrer Komponenten. Auf Basis der eingegebenen Anlagendaten wählt ZAlift das passende Paket aus Antrieb und Frequenzumrichter. Mit hilfreichen Informationen unterstützt Sie ZAlift bei Installation, Betrieb und Abnahmeprüfung des Aufzuges.

Die Funktionen

- Auswahl des Antriebspaketes auf Basis der eingegebenen Anlagendaten
 - Getriebeloser Aufzugsantrieb ZAtop, ZAtop AM, ZAtopx, ZAsyn und ZAdisc
 - Antriebssysteme mit Getriebe
 - Frequenzumrichter ZAdyn
 - Rückspeiseeinheit ZAreC4C
- Hilfreiche Informationen für die Abnahmeprüfung
 - Treibfähigkeit nach EN 81
 - Anhalteweg nach EN 81 (unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung)
 - Energieeffizienzklasse des Aufzuges nach VDI 4707
- Kalkulationen in Übereinstimmung mit ASME A17.1
- Hilfreiche Informationen für die Installation
 - Berechnung von Leistung und Strombedarf des Antriebs
- Umfassende Datenbank an verfügbaren Tragmittel
- Speicherung der Berechnung (inkl. Daten)

ZAlift steht unter www.ziehl-abegg.com zur Verfügung.



Regeltechnik

Produktübersicht

| | |
|---------------|----------|
| Informationen | Seite 76 |
| ZAdyn4C | Seite 80 |
| ZAdynpro | Seite 82 |
| ZAdyn4Bplus | Seite 84 |
| EVAC 3C | Seite 86 |
| ZArec4C | Seite 88 |



Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop-AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

Regeltechnik

Allgemeine Informationen



Betreiber, Bewohner und Fahrgäste stellen hohe Anforderungen an eine moderne Aufzugsanlage. Neben dem Fahrkomfort spielen vor allem die Geräuschemissionen eine große Rolle bei der Bewertung des Aufzugs. Die schützlosen Frequenzumrichter der Baureihen ZAdyn4C und ZAdynpro ermöglichen einen absolut geräuscharmen Betrieb des Aufzugsantriebs. Damit leisten sie einen erheblichen Anteil bei der Umsetzung eines zeitgemäßen Aufzugs.

STO (Safe Torque Off) - schützloser Betrieb nach EN 81-20

Der schützlose Betrieb des Aufzugsantriebs nach Betriebsart STO (Safe Torque Off gemäß IEC 61800-5-2 (SIL 3)) bzw. EN ISO 13849 Kategorie 3, Performance Level e erfüllt die Anforderungen der EN 81-20 an die Trennung der Energiezufuhr des Antriebs.

Elektronischer Kurzschluss

Die Kurzschlusschaltung der Motorwicklungen von Synchronmotoren vermeidet in vielen Fällen ein unkontrolliertes Beschleunigen des Antriebs und gewährleistet dadurch eine kontrollierbare Personenbefreiung durch manuelles Öffnen der Motorbremsen. Auch der ZAdyn4C verfügt über diese, schon bei seinen Vorgängern geschätzte, Funktion. Bei der Realisierung wurde das Prinzip des schützlosen Frequenzumrichters konsequent weiterverfolgt und eine elektronische Variante entwickelt. Diese ist auch bei nicht vorhandener Betriebsspannung aktiv!



ZAsbc4 - 100 % geräuschlos

Der schützlose Betrieb des Aufzugsantriebs leistet bereits einen großen Anteil für eine geräuscharme Aufzugsanlage. Das ZAsbc4 erhöht diesen Anteil auf 100%! Das elektronische Schalten der Bremsen ermöglicht einen vollständig schützlosen Betrieb des Aufzugsantriebs. Dies sorgt für minimalste Geräuschemissionen und höchsten Komfort im Gebäude.

Schützloser Betrieb - Ihr Nutzen

- Keine Schaltgeräusche
- Geringere Kosten
- Geringere Leistungsaufnahme
- Geringerer Verdrahtungsaufwand
- Keine Bauteile mit Verschleiß
- Geringerer Platzbedarf der Steuerung
- Sicherer Betrieb

Regeltechnik

Allgemeine Informationen



Bessere Energieeffizienz Ihrer Anlage!

In typischen Aufzugsanlagen wird die bei generatorischer Fahrt erzeugte Energie, ungenutzt über einen Bremswiderstand in Abwärme umgewandelt. Ein Umdenken in Sachen Umweltschutz, knapper werdende Energieressourcen sowie steigende Energiekosten und dadurch gestiegene Anforderungen an Energieeffizienz und Nachhaltigkeit stellen diese Vorgehensweise in Frage und fordern Lösungen, das ungenutzte Energiepotential zu nutzen. Durch den Einsatz der Rückspeiseeinheit ZArc wird diesen Forderungen Rechnung getragen. Die generatorische Energie wird aufbereitet und in das Versorgungsnetz zurückgespeist. Die ZArc ist speziell für den kurzzeitigen, hochdynamischen Rückspeisebetrieb, wie er in Aufzugsanlagen auftritt, entwickelt.



Mehr Kompetenz. Mehr Erfahrung. Mehr Engagement.

Neben exzellenten und einfach zu bedienenden Produkten, der persönlichen Kundenbetreuung und einer schnellen und termingerechten Lieferung, zählt kundenorientierter Service zu unseren besonderen Stärken. Kompetente Unterstützung durch fachkundige und erfahrene Servicemitarbeiter sind die Voraussetzung für die Zeit- und Kostenersparnis vor Ort. Dadurch leisten wir mit einem umfassenden Servicepaket einen wesentlichen Beitrag zur schnellen Inbetriebnahme Ihrer Aufzugsanlage.

- Technische Auslegung von Antriebssystemen
- Anwendungstechnische Beratung bei der Auswahl von Frequenzumrichtern, Antrieben, Evakuierungseinheiten, Rückspeiseeinheiten und deren Systemkomponenten
- Voreinstellung aller Parameter des ZADyn bei Bestellungen von Antriebspaketen (Maschine mit Frequenzumrichter) aus dem Hause ZIEHL-ABEGG vor der Auslieferung
- Service-Hotline für die Inbetriebnahme oder bei technischen Fragestellungen
- Technischer Service und Schulungen vor Ort



Smart und mobil

Die App ZAMon Mobile ist das optimale Werkzeug für die Bedienung von Frequenzumrichtern ZAdyn mit mobilen Geräten wie Smartphone oder Tablet. Die klar strukturierten Bedienoberflächen mit selbsterklärenden Icons, informativen Texten für jeden Parameter und die Online-Hilfe sind perfekte Voraussetzungen für schnelles und selbständiges Arbeiten.

Für iOS und Android

- Parametrierung on- und offline
- Inbetriebnahmeassistent
- Datensicherung
- Detaillierte Beschreibung von Ereignissen und Lösungen
- Analyse durch Aufzeichnen von Fahrkurven
- Direkter Email Kontakt zum ZIEHL-ABEGG Kundendienst

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop-AM

Systemkomponenten
Motoren

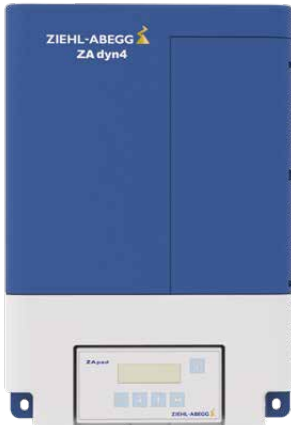
Regeltechnik

Systemkomponenten
Regeltechnik

Anhang

ZAdyn Frequenzumrichter für Aufzugsantriebe

4C - die Lösung für die Wandmontage



| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Bedienterminal ZApad | Seite 92 |
| Bluetooth® Funkverbindung ZAMon STICK | Seite 92 |
| Bremswiderstände BR | Seite 93 |
| Bremsenansteuerung ZAsbc4 | Seite 94 |
| Steuer- und Verbindungsleitungen | Seite 102 |
| Leitungen Drehgeber | Seite 112 |
| Evakuierungseinheit EVAC 3C | Seite 86 |
| Rückspeiseeinheit ZAreC4C | Seite 88 |

Schützloser Betrieb:

- STO (Safe Torque Off) gemäß IEC 61800-5-2 (SIL 3) bzw. EN ISO 13849 Kategorie 4, Performance Level e bei Schutzart IP20.
- Anforderungen der EN 81-20 an die Trennung der Energiezufuhr des Antriebs werden erfüllt!

Beschreibung

- Wandmontage im Maschinenraum oder Aufzugsschacht
- Montage im Schaltschrank
- Netzdrossel, Funkentstörfilter integriert
- Platzsparender Einbau durch kompakte Bauweise
- Betrieb von Synchronmotoren (ZAdyn4CS) und Asynchronmotoren (ZAdyn4CA)
- Open-Loop-Betrieb von Asynchronmotoren
- Standby-Funktion
- 4-zeiliges Display mit Klartextanzeige
- Minimale Geräusentwicklung und geringer Energieverbrauch durch geregelte Belüftung
- Automatische Fahrkurvenvorbelegung
- Taktfrequenz: 4...16 kHz (automatische Anpassung)
- Angewandte EMV-Normen: EN 12015 und EN 12016
- Schutzart: IP20

Schnittstellen

Steuerung

- Programmierbare Ein- und Ausgänge
 - 5 x Relaisausgang (potentialfrei)
 - 12 x digitaler Eingang (24 VDC)
- DCP
- CANopen-Lift
- Alle Schnittstellen galvanisch getrennt

Drehgeber

- Inkremental
 - HTL / TTL / Sinus
- Absolut
 - EnDat / SSI / SinCos / Hiperface / BiSS-C
- Nachbildung für Steuerung

Überwachungen

- Temperaturüberwachung Bremswiderstand
- Temperaturüberwachung Motor (nach EN 61800-5-1:2008-04)
- Motorschützüberwachung (bei optionalem Einsatz von Motorschützen)
- Bremsenüberwachung nach EN 81-20

| Typ | Artikel-Nr. | Spannungsart Netz | Nennspannung | Netzfrequenz | Motorleistung typ. | Nennstrom | Strom max. | Einschalt-dauer | Gewicht |
|--------------|-------------|-------------------|--------------|--------------|--------------------|-----------|------------|-----------------|---------|
| | | | VAC | Hz | kW | A | A | % | kg |
| ZAdyn4CA 011 | 352194 | 3~ | 400 | 50/60 | 4,6 | 11 | 20 | 60 | 11,80 |
| ZAdyn4CS 011 | 352201 | | | | 12,00 | | | | |
| ZAdyn4CA 013 | 352195 | | | | 5,5 | 13 | 24 | | 12,60 |
| ZAdyn4CS 013 | 352202 | | | | 12,80 | | | | |
| ZAdyn4CA 017 | 352196 | | | | 7,5 | 17 | 31 | | 13,00 |
| ZAdyn4CS 017 | 352203 | | | | 13,20 | | | | |
| ZAdyn4CA 023 | 352197 | | | | 11 | 23 | 42 | | 14,10 |
| ZAdyn4CS 023 | 352204 | | | | 14,30 | | | | |
| ZAdyn4CA 032 | 352198 | | | | 14 | 32 | 58 | | 16,40 |
| ZAdyn4CS 032 | 352205 | | | | 16,60 | | | | |
| ZAdyn4CA 040 | 352206 | | | | 19 | 40 | 72 | | 32,40 |
| ZAdyn4CS 040 | 352216 | | | | 32,60 | | | | |
| ZAdyn4CA 050 | 352207 | | | | 24 | 50 | 90 | | 33,30 |
| ZAdyn4CS 050 | 352217 | | | | 33,50 | | | | |
| ZAdyn4CA 062 | 352208 | | | | 30 | 62 | 112 | | 36,20 |
| ZAdyn4CS 062 | 352218 | | | | 36,40 | | | | |
| ZAdyn4CA 074 | 352209 | 37 | 74 | 134 | 36,40 | | | | |
| ZAdyn4CS 074 | 352219 | 36,60 | | | | | | | |



Ausstattung

- MMC / SD-Card-Schnittstelle für Datensicherung und -austausch
- USB-Schnittstelle für ZAMon-Software (über ZAPad)

Optionen

- Externes Bedienterminal ZAPad; 4-zeiliges Display mit Klartextanzeige
- Elektronische Bremsenansteuerung ZAsbc4
- ZAMon-Software (App oder PC-Version)
- Bluetooth® Funkverbindung ZAMon STICK

Evakuierungsbetrieb

Versorgung bei Energieausfall durch:

- Evakuierungseinheit EVAC 3C
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)

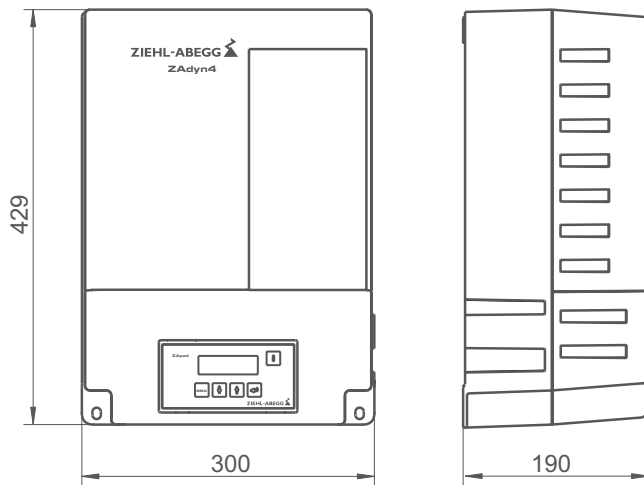
Elektromagnetische Verträglichkeit

Einhaltung der EN 12015 und EN 12016 durch Integration von Netzdrossel und Funkentstörfilter im ZAdyn4C

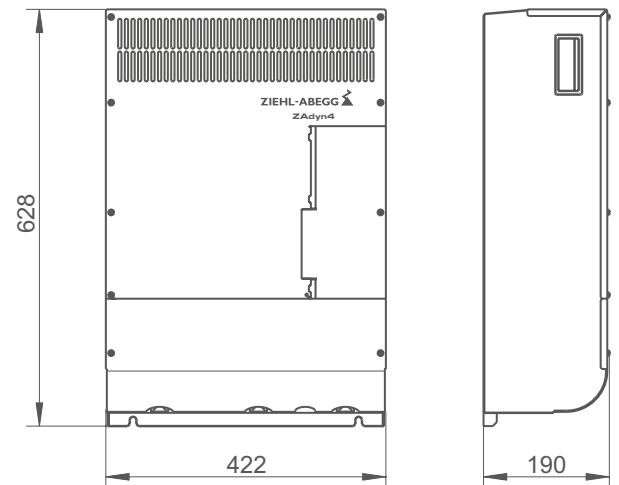
| Frequenzumrichter | Bremswiderstand | Artikel-Nr. |
|-------------------|-----------------|---------------|
| ZAdyn4C 011 | BR11-A | 357171 |
| | BR17 | 357216 |
| ZAdyn4C 013 | BR17 | 357216 |
| ZAdyn4C 017 | BR17 | 357216 |
| ZAdyn4C 023 | BR25 | 357217 |
| | BR50 | 357218 |
| ZAdyn4C 032 | BR25 | 357217 |
| | BR50 | 357218 |
| ZAdyn4C 040 | BR50 | 357218 |
| ZAdyn4C 050 | BR50 | 357218 |
| ZAdyn4C 062 | BR50 | 357218 |
| ZAdyn4C 074 | BR50 | 357218 |
| | BR100-A | 357214 |

Abmessungen in mm

ZAdyn4C 011-032



ZAdyn4C 040-074



- Information
- ZAtop
- ZAtopx
- ZAsyn
- ZAdisc
- ZAtop AM
- Systemkomponenten Motoren
- Regeltechnik
- Systemkomponenten Regeltechnik
- Anhang

ZAdyn Frequenzumrichter für Aufzugsantriebe

Pro - die Lösung für die Schaltschrankmontage



Beschreibung

- Montage im Schaltschrank
- Funkentstörfilter integriert
- Platzsparender Einbau durch kompakte Bauweise
- Betrieb von Synchronmotoren und Asynchronmotoren
- Open-Loop-Betrieb von Asynchronmotoren
- Standby-Funktion
- 4-zeiliges Display mit Klartextanzeige
- Minimale Geräuscentwicklung und geringer Energieverbrauch durch geregelte Belüftung
- Automatische Fahrkurvenvorbelegung
- Taktfrequenz: 4...16 kHz (automatische Anpassung)
- Angewandte EMV-Normen: EN 12015 und EN 12016
- Schutzart: IP20

Schnittstellen

Steuerung

- Eingänge (24 VDC)
 - 8 x digitaler Eingang, frei programmierbar
 - 3 x digitaler Eingang Überwachung Motorbremsen
 - 1 x digitaler Eingang Überwachung Bremswiderstand
- Ausgänge
 - 3 x Relaisausgang (potentialfrei)
 - 2 x Mini-Relaisausgang (potentialfrei)
- CANopen-Lift
- Alle Schnittstellen galvanisch getrennt

Drehgeber

- Inkremental
 - TTL / Sinus
- Absolut
 - EnDat / SSI / SinCos / BiSS-C
- Nachbildung für Steuerung

Überwachungen

- Temperaturüberwachung Bremswiderstand
- Bremsenüberwachung nach EN 81-20

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Bedienterminal ZAdynpro | Seite 92 |
| Bluetooth® Funkverbindung ZAmOn STICK | Seite 92 |
| Netzrossel ND | Seite 96 |
| Bremswiderstände BR | Seite 93 |
| Bremsenansteuerung ZAsbc4 | Seite 94 |
| Steuer- und Verbindungsleitungen | Seite 105 |
| Leitungen Drehgeber | Seite 112 |
| Evakuierungseinheit EVAC 3C | Seite 86 |
| Rückspeiseeinheit ZAreC4C | Seite 88 |

Schützloser Betrieb:

- STO (Safe Torque Off) gemäß IEC 61800-5-2 (SIL 3) bzw. EN ISO 13849 Kategorie 4, Performance Level e bei Schutzart IP20.
- Anforderungen der EN 81-20 an die Trennung der Energiezufuhr des Antriebs werden erfüllt!

| Typ | Artikel-Nr. | Spannungsart Netz | Nennspannung | Netzfrequenz | Motorleistung typ. | Nennstrom | Strom max. | Einschalt-dauer | Gewicht |
|--------------|-------------|-------------------|--------------|--------------|--------------------|-----------|------------|-----------------|---------|
| | | | VAC | Hz | kW | A | A | % | kg |
| ZAdynpro 011 | 352250 | 3~ | 400 | 50/60 | 4,6 | 11 | 20 | 40 | 4,70 |
| ZAdynpro 013 | 352251 | | | | 5,5 | 13 | 24 | | 4,70 |
| ZAdynpro 017 | 352252 | | | | 7,5 | 17 | 31 | | 4,80 |
| ZAdynpro 023 | 352253 | | | | 11 | 23 | 42 | | 6,00 |
| ZAdynpro 032 | 352254 | | | | 14 | 32 | 58 | | 6,30 |
| ZAdynpro 040 | 352255 | | | | 19 | 40 | 72 | | 16,00 |
| ZAdynpro 050 | 352256 | | | | 24 | 50 | 90 | | 16,30 |
| ZAdynpro 062 | 352257 | | | | 30 | 62 | 112 | | 17,00 |
| ZAdynpro 074 | 352258 | 37 | 74 | 134 | 17,00 | | | | |

Ausstattung

- MMC / SD-Card-Schnittstelle für Datensicherung und -austausch
- USB-Schnittstelle für ZAMon-Software (über ZApadpro)

Optionen

- Externes Bedienterminal ZApadpro; 4-zeiliges Display mit Klartextanzeige
- Elektronische Bremsenansteuerung ZAsbc4
- ZAMon -Software (App oder PC-Version)
- Bluetooth® Funkverbindung ZAMon STICK

Evakuierungsbetrieb

Versorgung bei Energieausfall durch:

- Evakuierungseinheit EVAC 3C
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)

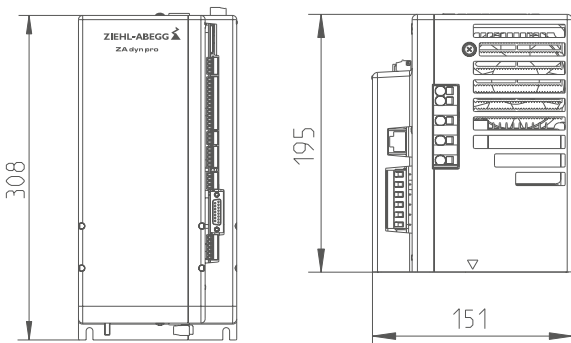
Elektromagnetische Verträglichkeit

Einhaltung der EN 12015 und EN 12016 durch Integration einer Netzdrossel Typ ND... in der Netzzuleitung.

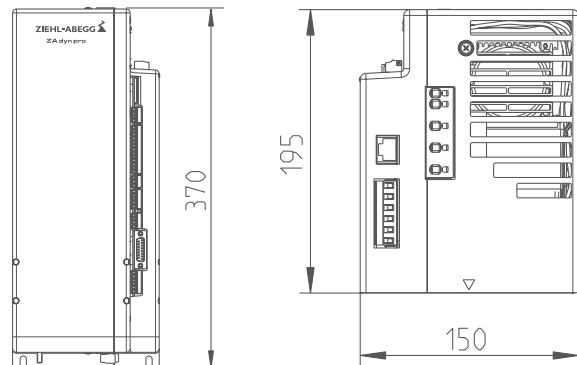
| Frequenzumrichter | Bremswiderstand | Artikel-Nr. |
|-------------------|-----------------|---------------|
| ZAdynpro 011 | BR11-A | 357171 |
| | BR17 | 357216 |
| ZAdynpro 013 | BR17 | 357216 |
| ZAdynpro 017 | BR17 | 357216 |
| ZAdynpro 023 | BR25 | 357217 |
| | BR50 | 357218 |
| ZAdynpro 032 | BR25 | 357217 |
| | BR50 | 357218 |
| ZAdynpro 040 | BR50 | 357218 |
| ZAdynpro 050 | BR50 | 357218 |
| ZAdynpro 062 | BR50 | 357218 |
| ZAdynpro 074 | BR50 | 357218 |
| | BR100-A | 357214 |

Abmessungen in mm

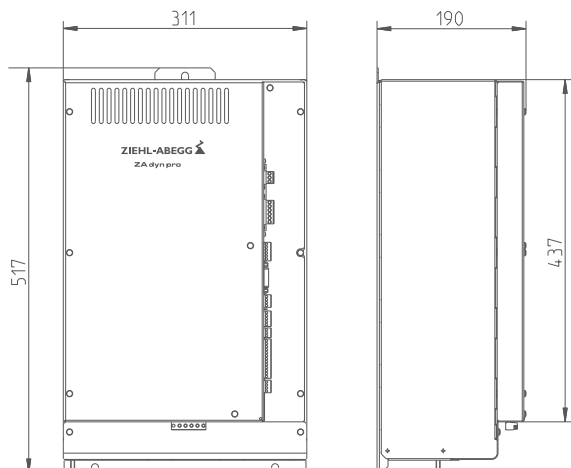
ZAdynpro 011-017



ZAdynpro 023-032

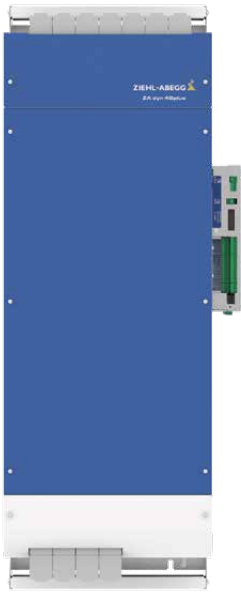


ZAdynpro 040-074



ZAdyn Frequenzumrichter für Aufzugsantriebe

4Bplus - die Lösung für hohe Leistungen



Beschreibung

- Montage im Schaltschrank
- Platzsparender Einbau durch kompakte Bauweise
- Betrieb von Synchronmotoren (ZAdyn4BSplus) und Asynchronmotoren (ZAdyn4BAplus)
- Open-Loop-Betrieb von Asynchronmotoren
- Standby-Funktion
- 4-zeiliges Display mit Klartextanzeige
- Minimale Geräusentwicklung und geringer Energieverbrauch durch geregelte Belüftung
- Automatische Fahrkurvenvorbelegung
- Taktfrequenz: 3,7...8 kHz (automatische Anpassung)
- Angewandte Normen: EN 12015 und EN 12016
- Schutzart: IP10

Schnittstellen

Steuerung

- Programmierbare Ein- und Ausgänge
 - 5 x Relaisausgang (potentialfrei)
 - 12 x digitaler Eingang (24 VDC)
- DCP
- CANopen-Lift
- Alle Schnittstellen galvanisch getrennt

Drehgeber

- Inkremental
 - HTL / TTL / Sinus
- Absolut
 - EnDat / SSI / SinCos / BiSS-C
- Nachbildung für Steuerung

Überwachungen

- Temperaturüberwachung Bremswiderstand
- Temperaturüberwachung Motor (nach IEC 61800-5-1:2008-04)
- Motorschützüberwachung
- Bremsenüberwachung nach EN 81-20

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Bedienterminal ZApad | Seite 92 |
| Bluetooth® Funkverbindung ZAmom STICK | Seite 92 |
| Netzdrossel ND | Seite 96 |
| Funkentstörfilter FEF | Seite 97 |
| Bremswiderstände BR | Seite 93 |
| Bremsansteuerung ZAsbc4 | Seite 94 |
| Steuer- und Verbindungsleitungen | Seite 101 |
| Leitungen Drehgeber | Seite 112 |

Schützloser Betrieb:

- STO (Safe Torque Off) gemäß IEC 61800-5-2 (SIL 3) bzw. EN ISO 13849 Kategorie 4, Performance Level e bei Schutzart IP20.
- Anforderungen der EN 81-20 an die Trennung der Energiezufuhr des Antriebs werden erfüllt!

| Typ | Artikel-Nr. | Spannungsart Netz | Nennspannung VAC | Netzfrequenz Hz | Motorleistung typ. kW | Nennstrom A | Strom max. A | Einschalt-dauer % | Gewicht kg |
|-------------------------|---------------|-------------------|---------------------|--------------------|--------------------------|----------------|-----------------|----------------------|---------------|
| ZAdyn4BAplus 110 | 352300 | 3~ | 400 | 50/60 | 55 | 110 | 198 | 60 | 56 |
| ZAdyn4BSplus 110 | 352310 | | | | | | | | 58 |
| ZAdyn4BAplus 150 | 352301 | | | | 75 | 150 | 270 | | 62 |
| ZAdyn4BSplus 150 | 352311 | | | | | | | | 65 |
| ZAdyn4BAplus 180 | 352302 | | | | 90 | 180 | 324 | | 62 |
| ZAdyn4BSplus 180 | 352312 | | | | | | | | 65 |
| ZAdyn4BAplus 220 | 352303 | | | | 110 | 220 | 330 | | 62 |
| ZAdyn4BSplus 220 | 352313 | | | | | | | | 65 |



Ausstattung

- MMC / SD-Card-Schnittstelle für Datensicherung und -austausch
- USB-Schnittstelle für ZAMon-Software (über ZApad)

Optionen

- Externes Bedienterminal ZApad; 4-zeiliges Display mit Klartextanzeige
- Elektronische Bremsenansteuerung ZAsbc4
- ZAMon (App oder PC-Version)
- Bluetooth® Funkverbindung ZAMon STICK

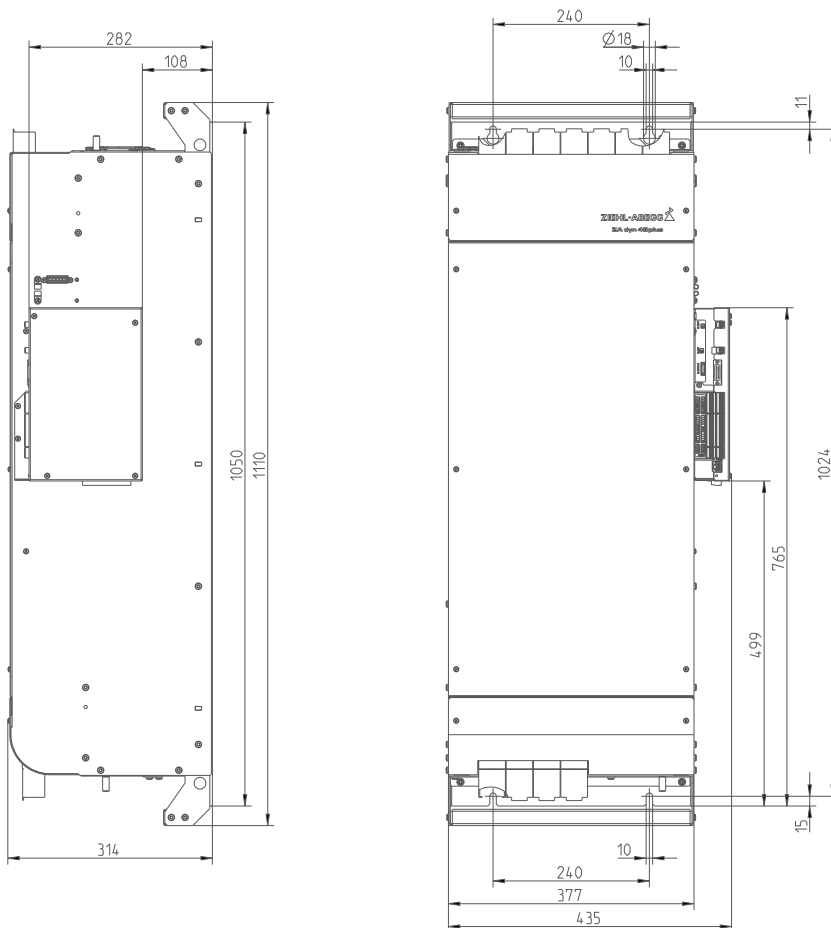
Elektromagnetische Verträglichkeit

Einhaltung der EN 12015 durch Einsatz von:

- Netzdrossel ND
- Funkentstörfilter FEF

| Frequenzumrichter | Bremswiderstand | Artikel-Nr. |
|-------------------|-----------------|---------------|
| 4Bplus 110 | BR100-3B | 357215 |
| 4Bplus 150 | BR100-3B | 357215 |
| 4Bplus 180 | BR100-3B | 357215 |
| 4Bplus 220 | BR100-3B | 357215 |

Abmessungen in mm



Evakuierungseinheit

EVAC 3C - die Lösung für die Wandmontage



Überwachung der Spannungsversorgung und Aktivieren der Evakuierungsfahrt

Die Evakuierungseinheit EVAC 3C überwacht das Versorgungsnetz der Aufzugsanlage. Bei Ausfall einer oder mehrerer Netzphasen erfolgt eine Trennung des Frequenzumrichters vom Versorgungsnetz. Gleichzeitig werden Aufzugssteuerung und Frequenzumrichter über den Netzausfall informiert. Zeitverzögert wird die Versorgungsspannung der Batterie zugeschaltet. Der Frequenzumrichter schaltet auf Notbetrieb (verringerte Geschwindigkeit) um und eine von den aktuellen Lastverhältnissen unabhängige Evakuierungsfahrt kann über die Aufzugssteuerung gestartet werden.

Die Alternative zur aufwendigen und zeitverzögerten Befreiung eingeschlossener Personen durch Fremdpersonal.

| | |
|---------------------------------|-----------|
| Bedienterminal ZApad | Seite 92 |
| Frequenzumrichter ZAdyn4C | Seite 80 |
| Frequenzumrichter ZAdynpro | Seite 82 |
| Batterie- und Leitungssatz EVAC | Seite 107 |

Beschreibung

- Wandmontage im Maschinenraum oder Aufzugsschacht
- Für Synchron- und Asynchronmotoren einsetzbar
- Einsetzbar für Frequenzumrichter ZAdyn
- 60 min Verfügbarkeit (bei eingeschränkter Fahrtenzahl)
- Integrierte Netzüberwachung
- Integriertes Ladegerät für geregelte Ladung von Blei-Gel-Akkus
- Bedienung und Parametrierung über Bedienmodul ZApad
- Überwachung der Batterietemperatur
- Funktionstest über digitalen Eingang
- LED-Anzeige für Betrieb / Störung
- 4 x Relaisausgang
- 4 x digitaler Eingang (24 VDC)
- Externer Hauptschalter; dadurch Montage im Aufzugsschacht möglich
- Vorgefertigte Leitungen zur schnellen Montage
- Leistungsschütze zum Umschalten von Normal- auf Batteriebetrieb
- Integrierter Wechselrichter 230 VAC / 500 W zur Versorgung von:
 - Aufzugssteuerung
 - Fahrkorblicht
 - Türantrieb
 - Motorbremse
- SD-Kartenslot zur Datensicherung

| Typ | Artikel-Nr. | Spannungsart Netz | Nennspannung VAC | Netzfrequenz Hz | Nennstrom A | Batteriespannung VDC | Batterietyp | Zeitlimit Evak. min | Gewicht kg |
|------------|-------------|-------------------|---------------------|--------------------|----------------|-------------------------|-------------|------------------------|---------------|
| EVAC 3C032 | 357231 | 3~ | 400 | 50/60 | 32 | 120-180 | Blei-Gel | 60 | 33,20 |
| EVAC 3C050 | 357232 | | | | 50 | | | 60 | 34,70 |
| EVAC 3C074 | 357233 | | | | 74 | | | 60 | 38,40 |



Ausstattung

- Externes Bedienterminal ZApad
- MMC/SD-Card-Schnittstelle für Datensicherung und -austausch

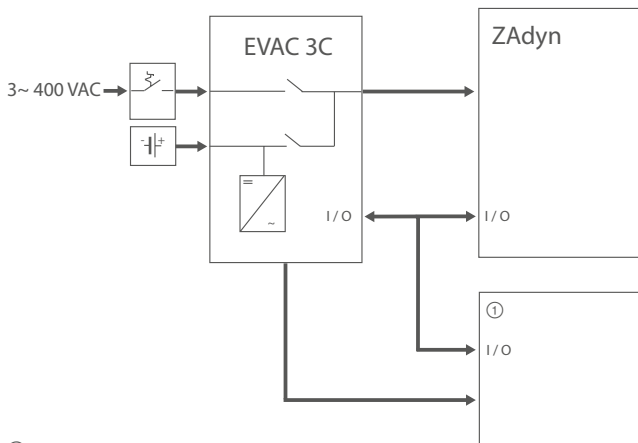
Optionen

- Leitungssatz LS-EVAC3C-03-HX-...-ZA3/4
- Leitungssatz LS-EVAC3C-...-HX-ST

Zusätzlich benötigte Komponenten

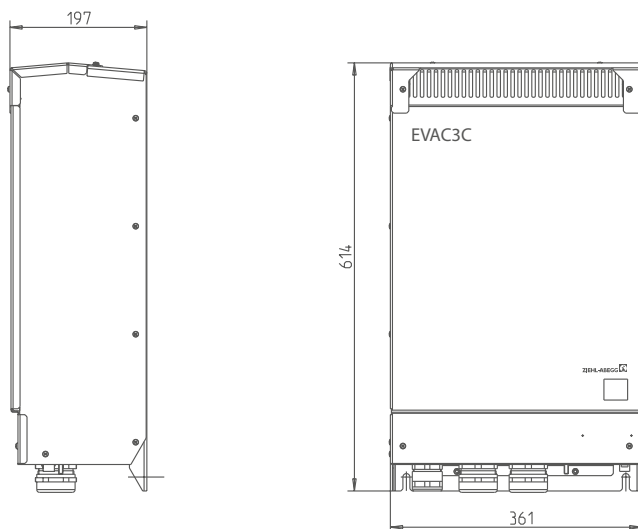
- Batteriesatz entsprechend der benötigten Leistung
- Hauptschalter 4-polig

Prinzipschaltbild



① Aufzugssteuerung

Abmessungen in mm



- Information
- ZAtop
- ZAtopx
- ZAsyn
- ZAdisc
- ZAtop-AM
- Systemkomponenten Motoren
- Regeltechnik
- Systemkomponenten Regeltechnik
- Anhang

Rückspeiseeinheiten

ZArec4C - die Lösung zur Verbesserung von Energieeffizienz und Nachhaltigkeit



Mit der Rückspeiseeinheit ZArec wird den Forderungen nach Energieeffizienz und Nachhaltigkeit von Aufzugsanlagen Rechnung getragen. Die generierte Energie wird aufbereitet und in das Versorgungsnetz zurückgespeist. Die ZArec ist speziell für den kurzzeitigen, hochdynamischen Rückspeisebetrieb, wie er in Aufzugsanlagen auftritt, entwickelt.

Beschreibung

- Extrem flaches Design
- Perfekt für den Aufzugschacht
 - ZArec4C 013: Montage oberhalb der Schachttüre
 - ZArec4C 026 / 039: Montage zwischen den Führungsschienen
- Wandmontage im Maschinenraum oder Aufzugschacht
- Einsetzbar für Frequenzumrichter ZAdyn
- Integrierte Standby-Funktion zur Energieeinsparung
- Vorgefertigte Leitungen zur schnellen Montage
- Angewandte Normen: EN 12015 und EN 12016
- Schutzart: IP20
- Max. Einschaltdauer: 20%

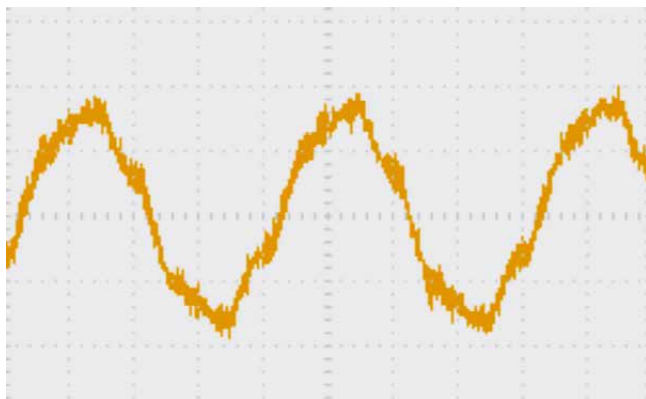
Schnittstellen

- 2x Relaisausgang
- 2x digitaler Eingang

Rückspeisung „sauberer Energie“

- Sinusförmiger Rückspeisestrom durch integrierte EMV-Komponenten
- Harmonische Oberwellen I1/I5: < 5 %
- Verzerrungsfaktor THD: < 5 %
- Anforderungen der EN 12015 an die elektromagnetische Verträglichkeit werden erfüllt
- Keine Beeinträchtigung der Netzinfrastruktur
- Keine Beeinträchtigung der Funktion von weiteren an das Versorgungsnetz angeschlossenen Geräten wie z.B. Computer, medizinischen Geräten oder Radios

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Bedienterminal ZApad | Seite 92 |
| Bluetooth® Funkverbindung ZAmoN STICK | Seite 92 |
| Frequenzumrichter ZAdyn4C | Seite 80 |
| Frequenzumrichter ZAdynpro | Seite 82 |
| Leitungssätze | Seite 107 |
| Bremswiderstände BR | Seite 93 |



Sinusförmige Netzeinspeisung

| Typ | Artikel-Nr. | Spannungsart Netz | Nennspannung VAC | Netzfrequenz Hz | Rueckspeiseleistung kW | Max. Rückspeisestrom A | Verlustleistung Standby W | Gewicht kg |
|--------------------|---------------|-------------------|---------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------|
| ZArec4C 013 | 357269 | 3~ | 400 | 50 | 5 | 7 | < 10 | 42,50 |
| ZArec4C 026 | 357294 | | | | 10 | 14,4 | 13 | 61,00 |
| ZArec4C 039 | 357295 | | | | 15 | 21,7 | 78,00 | |

Kein zusätzlicher Bremswiderstand für Evakuierungsfahrten

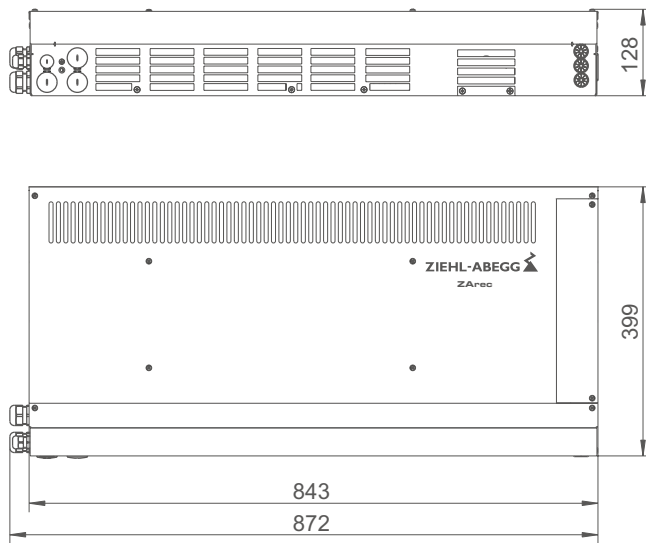
Der zur ZArec gehörende Bremswiderstand wandelt die bei einer Evakuierungsfahrt erzeugte Energie in Wärme um. Weitere Kosten für einen zusätzlichen Bremswiderstand entfallen.

Zuordnung Bremswiderstand

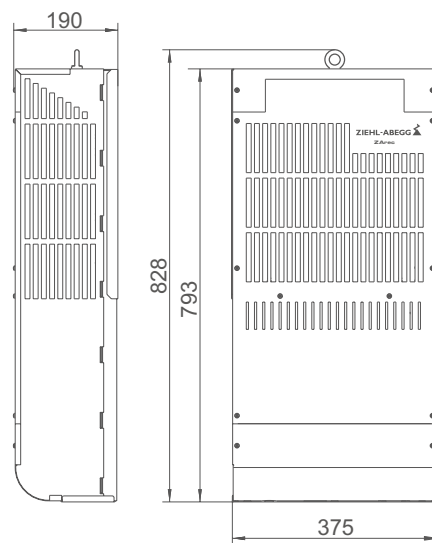
| Typ | Bremswiderstand | Artikel-Nr. |
|-------------|-----------------|-------------|
| ZArec4C 013 | integriert | - |
| ZArec4C 026 | BR25-3 | 357217 |
| ZArec4C 039 | BR50-3 | 357218 |

Abmessungen in mm

ZArec4C 013



ZArec4C 026-039





Systemkomponenten Regeltechnik

Produktübersicht

| | |
|---|-----------|
| ZApad / BR100-BOX | Seite 92 |
| Bremswiderstand BR | Seite 93 |
| Elektronische Bremsenansteuerung ZAsbc4 | Seite 94 |
| Netzdrossel | Seite 96 |
| Funkentstörfilter | Seite 97 |
| Nachrüstsätze | Seite 98 |
| Steuer- und Verbindungsleitungen ZAdyn4 | Seite 101 |
| Verbindungsleitungen ZAdynpro | Seite 105 |
| Steuer- und Verbindungsleitungen ZAsbc4 | Seite 105 |
| Verbindungsleitungen ZApad | Seite 106 |
| Batterie- und Leitungssatz EVAC | Seite 107 |
| Motorleitungen | Seite 108 |
| Leitungen Drehgeber | Seite 112 |
| Drehgeber inkremental | Seite 115 |
| Drehgeber absolut / Adapterleitungen | Seite 117 |
| ZAmon Mobile | Seite 118 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang



ZApad



Bedienterminals können produktübergreifend eingesetzt werden.

Beschreibung

- Externes Bedienterminal
- 4-zeiliges Display mit Klartextanzeige

ZApad für:

- ZAdyn4
- ZAdynpro 040-074
- ZAreC4C
- EVAC 3C

Artikel-Nr. 357256

ZApadpro für

- ZAdynpro 011-032

Artikel-Nr. 357300

ZAmon STICK



Bluetooth® Funkverbindung für Bedienung mit Mobile Device in Kombination mit der ZAmon App

Beschreibung

- Für ZAdyn und ZAreC4C
- Bluetooth Low Energy
- Anschluss über Netzwerkleitung
- Optimale Funkverbindung durch unterschiedliche Möglichkeiten zur Installation im Maschinenraum oder Aufzugsschacht

Artikel-Nr. 357316



Die Bluetooth® Wortbildmarke und Logos sind eingetragene Markenzeichen von Bluetooth SIG, Inc. und die Verwendung dieser Marken von ZIEHL-ABEGG SE wurde lizenziert. Andere Marken und Markennamen sind die des jeweiligen Eigentümers.

BR100-BOX



Für den Anschluss von zwei oder drei Bremswiderständen Typ BR100-3B an ZAdyn4Bplus 110/180.

Beschreibung

- Anschlussbox mit integrierter Anschlussklemme
- Für die Parallelschaltung von bis zu drei Bremswiderständen Typ BR100-3B

BR100-BOX

Artikel-Nr. 357261



Bremswiderstand BR



BR17 - BR100



BR09 - BR14

Zur Umwandlung der bei generatorischer Fahrt erzeugten Energie in Wärme.

Beschreibung

- Vorbereitet für Wandmontage
- Kompakte Bauweise
- Integrierte Temperaturüberwachung (nur BR...-3)
- Integrierte Anschlussleitung (nur BR...-A)

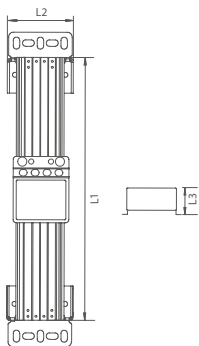
Technische Daten

| Typ | Artikel-Nr. | Max. Spitzenstrom | Dauerbremsleistung | Auslösung Temperaturüberwachung | Leitungslänge | Schutzart | Gewicht |
|----------|-------------|-------------------|--------------------|---------------------------------|---------------|-----------|---------|
| | | A | kW | °C | m | | kg |
| BR09-1 | 357120 | 9,0 | 0,29 | - | 1,0* | IP50 | 0,8 |
| BR11-A | 357171 | 11,0 | 0,45 | - | 1,0* | IP50 | 1,8 |
| BR14-A | 357195 | 14,0 | 0,85 | - | 1,0* | IP50 | 2,9 |
| BR17-3 | 357216 | 17,0 | 1,75 | 137 ± 4 K | 5,0** | IP20 | 2,6 |
| BR25-3 | 357217 | 25,0 | 1,75 | 137 ± 4 K | 5,0** | IP20 | 2,6 |
| BR50-3 | 357218 | 50,0 | 3,3 | 137 ± 4 K | 5,0** | IP20 | 4,8 |
| BR100-3A | 357214 | 100,0 | 6,5 | 125 ± 4 K | 5,0** | IP20 | 8,5 |
| BR100-3B | 357215 | 100,0 | 6,5 | 125 ± 4 K | 5,0** | IP20 | 8,5 |

* Anschlussleitung integriert
** Anschlussleitung separat

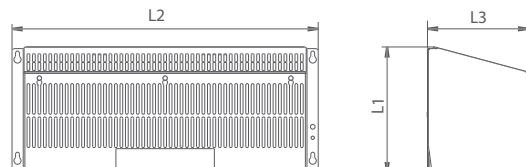
Abmessungen in mm

BR09 - BR14



| Typ | L1 | L2 | L3 |
|---------|-----|-----|-----|
| BR09-1 | 317 | 67 | 75 |
| BR011-A | 225 | 124 | 120 |
| BR014-A | 426 | 124 | 120 |

BR17 - BR100



| | | | |
|----------|-----|-----|-----|
| BR017-3 | 230 | 300 | 185 |
| BR025-3 | 230 | 300 | 185 |
| BR050-3 | 230 | 560 | 185 |
| BR100-3A | 414 | 560 | 185 |
| BR100-3B | 414 | 560 | 185 |

Elektronische Bremsenansteuerung

ZAsbc4



ZAsbc4C

Für ein komfortables Fahrverhalten des Aufzuges sind folgende Voraussetzungen notwendig:

- Das zeitlich korrekte Schalten der Bremse
- Das geräuschlose Aktivieren der Bremse
- Das geräuscharme Schalten der Bremse

Die elektronische Bremsenansteuerung ZAsbc4 erfüllt diese Voraussetzungen.

Das ZAsbc4 steht für den Anbau am Frequenzumrichter ZAdyn4C als auch für die Installation im Schaltschrank zur Verfügung.

Beschreibung

- Geräuschloses Aktivieren der mechanischen Bremse
- Zeitlich korrektes Schalten der mechanischen Bremse
- Für Bremsen von Synchron- und Asynchronmotoren
- Geräuscharmes Schalten der mechanischen Bremse
- Kürzeste Leitungslängen bei maschinenraumlosen Aufzügen
- Geringerer Platzbedarf für Steuerung



ZAsbc4B

Elektronische Bremsenansteuerung

- Für Bremsen mit und ohne Übererregung
- Betriebsspannung Bremse: 207 VDC / 103 VDC
- Auswertung Sicherheitskette und Freigabe schützloser Betrieb
- Nachrüstbar
- Vorkonfektionierte Leitungen für Anschluss an Aufzugssteuerung

- Steuereingänge:
 - Aktivierung Bremse
 - Auswertung Sicherheitskette
 - Taster Notbetrieb und Bremsentest

- Steuerausgänge:
 - Aktivierung schützloser Betrieb ZAdyn4
 - Zustandsüberwachung
 - Störung

Sicherheitsbauteil nach Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU. Anforderungen der EN 81-20 an die Trennung der Energiezufuhr der Bremsen werden erfüllt!

Technische Daten

ZAsbc4C

- Für Montage an ZAdyn4C
- Vorkonfektionierte Leitungen für Anschluss an ZAdyn4C

| Typ | Artikel-Nr. | Spannung Sicherheitskette | Spannungsversorgung Bremse U~ | Ausgangsspannung Motorbremse | Ausgangsstrom |
|--------------------|---------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------|
| | | VAC | VAC | VDC | A |
| ZAsbc4C 110 | 357292 | 110 | 230 | 0,9 x U~ | 2 x 1,1 |
| ZAsbc4C 230 | 357293 | 230 | | 0,45 x U~ | |

ZAsbc4B

- Für Schaltschrankmontage

| Typ | Artikel-Nr. | Spannung Sicherheitskette | Spannungsversorgung Bremse U~ | Ausgangsspannung Motorbremse | Ausgangsstrom |
|--------------------|---------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------|
| | | VAC | VAC | VDC | A |
| ZAsbc4B 110 | 357290 | 110 | 230 | 0,9 x U~ | 2 x 1,1 |
| ZAsbc4B 230 | 357291 | 230 | | 0,45 x U~ | |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

Netzdrossel ND



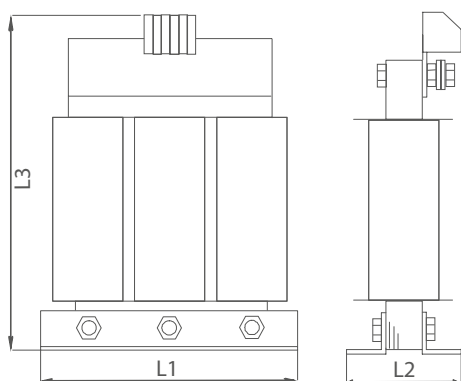
Beschreibung

- Für ZAdynpro und ZAdyn4Bplus
- Zur Einhaltung der nach EN 12015 (Störaussendung) geforderten Grenzwerte
- Reduzierung der Stromüberschwingungen
- Dämpfung von Kommutierungseinbrüchen und Netzurückwirkungen

Technische Daten

| Typ | Artikel-Nr. | Nennstrom A | Schutzart | Gewicht kg | Frequenzrichter |
|-------|-------------|----------------|-----------|---------------|-----------------|
| ND011 | 357180 | 11 | IP00 | 2,40 | ZAdynpro 011 |
| ND013 | 357181 | 13 | | 2,50 | ZAdynpro 013 |
| ND017 | 357182 | 17 | | 3,30 | ZAdynpro 017 |
| ND023 | 357183 | 23 | | 4,00 | ZAdynpro 023 |
| ND032 | 357184 | 32 | | 6,70 | ZAdynpro 032 |
| ND040 | 357185 | 40 | | 7,70 | ZAdynpro 040 |
| ND050 | 357186 | 50 | | 8,70 | ZAdynpro 050 |
| ND062 | 357187 | 62 | | 12,10 | ZAdynpro 062 |
| ND074 | 357188 | 74 | | 12,30 | ZAdynpro 074 |
| ND110 | 357196 | 110 | | 14,00 | ZAdyn4Bplus 110 |
| ND180 | 357197 | 180 | | 21,00 | ZAdyn4Bplus 180 |
| ND150 | 357326 | 150 | | 21,00 | ZAdyn4Bplus 150 |
| ND220 | 357327 | 220 | | 25,00 | ZAdyn4Bplus 220 |

Abmessungen in mm



| Typ | L1 | L2 | L3 |
|-------|-----|-----|-----|
| ND011 | 125 | 61 | 135 |
| ND013 | 125 | 71 | 135 |
| ND017 | 125 | 71 | 135 |
| ND023 | 155 | 80 | 160 |
| ND032 | 155 | 95 | 170 |
| ND040 | 190 | 85 | 200 |
| ND050 | 190 | 120 | 200 |
| ND062 | 190 | 120 | 200 |
| ND074 | 190 | 120 | 200 |
| ND110 | 230 | 150 | 280 |
| ND180 | 230 | 150 | 305 |
| ND150 | 230 | 150 | 293 |
| ND220 | 240 | 150 | 297 |

Funkentstörfilter FEF



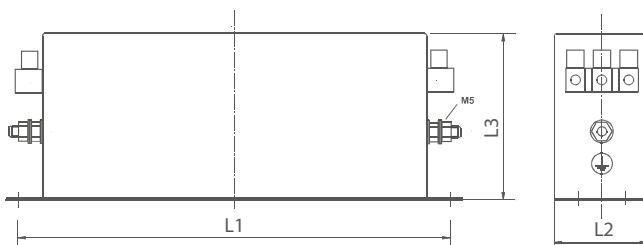
Beschreibung

- Für ZAdyn4Bplus
- Zur Einhaltung der nach EN 12015 (Störaussendung) geforderten Grenzwerte
- Reduzierung hochfrequenter Störaussendungen

Technische Daten

| Typ | Artikel-Nr. | Nennstrom | Schutzart | Gewicht | Frequenzrichter |
|----------------------|---------------|-----------|-----------|---------|---|
| | | A | | kg | |
| FEF180KK4D-02 | 357199 | 180 | IP20 | 6,00 | ZAdyn4Bplus 110 ZAdyn4Bplus 150 ZAdyn4Bplus 180 |
| FEF220KK4D | 357328 | 220 | | 8,30 | ZAdyn4Bplus 220 |

Abmessungen in mm



| Typ | L1 | L2 | L3 |
|---------------|-----|-----|-----|
| FEF180KK4D-02 | 450 | 130 | 180 |
| FEF220KK4D | 450 | 130 | 180 |

Nachrüstätze

Nachrüstatz DISCcontrol



Beschreibung

- Nachrüstatz für den Betrieb von permanenterregten Scheibenläufermotoren mit ZAdyn4CS
- Schneller Austausch des Frequenzumrichters in Kombination mit einer frei erhältlichen Aufzugsteuerung
- Einfacher Anbau des Inkrementalgebers und Hallsensors
- Fehlersicherer Anschluss von Inkrementalgeber und Hallsensor durch vorkonfektionierte Leitung
- Extrem sicherer Betrieb durch Anpassung der Anzahl von Korrekturmagneten an den vorhandenen Motortyp
- Softwareunterstütztes Anbringen der Magnete
- Bestehender Bremswiderstand kann weiter verwendet werden

Lieferumfang

- Anbausatz mit Inkrementalgeber und Hallsensor
- Magnete zur Erfassung der Rotorposition
- Klebstoff und Schablone für Magnetmontage
- Montageanleitung

Artikel-Nr. 357299

Nachrüstatz MX18



Beschreibung

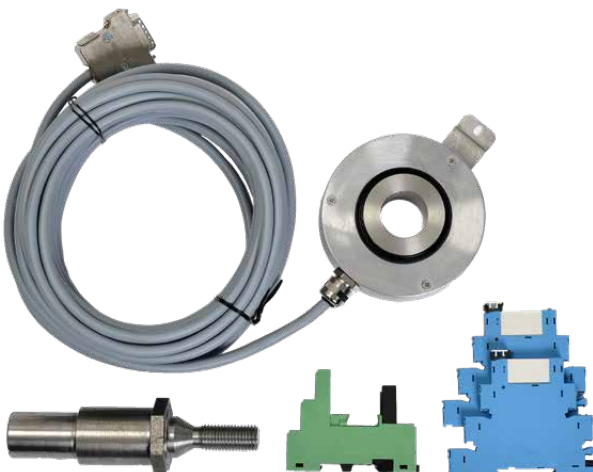
- Nachrüstatz für den Betrieb von permanenterregten Scheibenläufermotoren mit ZAdyn4CS
- Schneller Austausch des Frequenzumrichters in Kombination mit einer frei erhältlichen Aufzugsteuerung
- Einfacher Anbau des Absolutwertgebers durch mechanischen Anbausatz
- Fehlersicherer Anschluss des Absolutwertgebers durch vorkonfektionierte Leitung
- Bestehender Bremswiderstand kann weiter verwendet werden

Lieferumfang

- Absolutwertgeber mit Anbausatz

Artikel-Nr. 70030968

Nachrüstatz SMART



Beschreibung

- Nachrüstatz für den Austausch des Frequenzumrichters an Aufzugsanlagen Typ Schindler Smart auf Basis ZAdyn4CA
- Kein Austausch der Steuerung
- Mit Inkrementalgeber für verbesserten Fahrkomfort

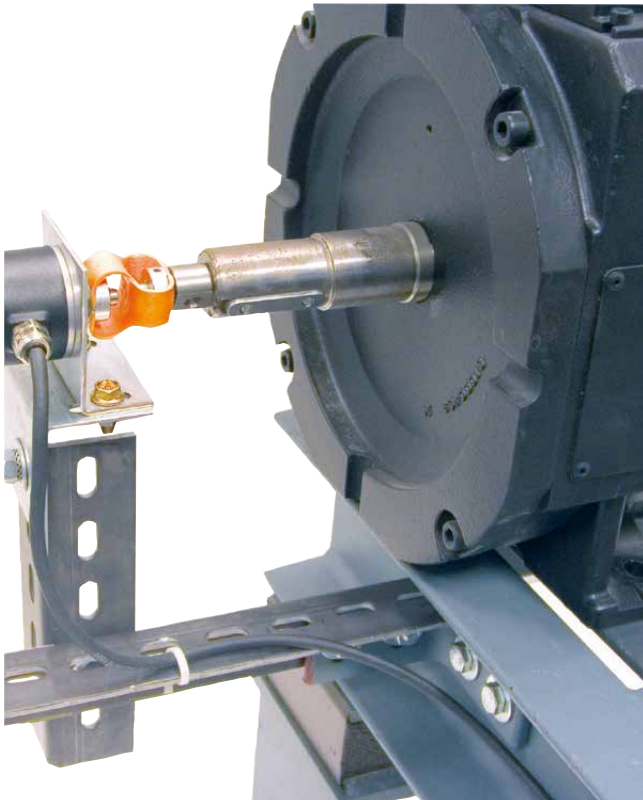
Lieferumfang

- Inkrementalgeber
- Adapter M16 für Inkrementalgeber
- 3 Stück Relais (110 VAC) für Signalanpassung

Artikel-Nr. 357281

Nachrüstätze

Nachrüstatz Inkrementalgeber mit Vollwelle



Beschreibung

- Nachrüstatz für einfache und schnelle Montage eines Inkrementalgebers mit Vollwelle
- Montage mit und ohne Handrad möglich
- Vorkonfektionierte Geberleitung

Lieferumfang

- Inkrementalgeber
- Inkl. Leitung mit Stecker D-SUB 15-polig passend für ZAdyn4 und ZAdynpro
- Flexkupplung
- Thermoplastisches Ausgleichselement für Verbindung zwischen Inkrementalgeber und Motorwelle
- Zapfenstück
- Für Montage der Flexkupplung an der Motorwelle
- Motoranbausatz
- Massive Winkel und Querstreben für starre Verbindung mit dem Maschinenrahmen oder Boden

Technische Daten

| Typ | Gewinde Zapfenstück | Betriebsspannung Inkrementalgeber VDC | Signalform | Leitungslänge m | Artikel-Nr. |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| Nachrüstatz Inkrementalgeber | M8 | 4,75 ... 30 | RS422 Inkremental | 10,0 | 70028208 |
| | M10 | | | | 70028209 |
| | M12 | | | | 70028210 |
| | M14 | | | | 70028211 |
| | M16 | | | | 70028212 |
| | M20 | | | | 70028327 |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

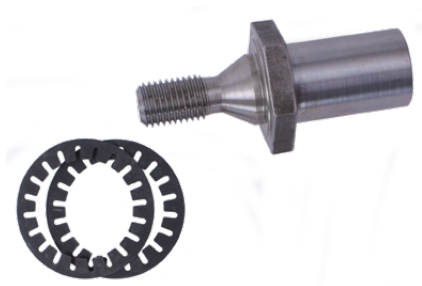
Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

Nachrüstätze

Nachrüstatz Inkrementalgeber mit Hohlwelle



Beschreibung

- Adapter für einfache und schnelle Montage eines Inkrementalgebers mit Hohlwelle
- Montage mit und ohne Handrad möglich

| Zentriergewinde Motorwelle | Wellendurchmesser Adapter mm | Artikel-Nr. |
|----------------------------|------------------------------|-----------------|
| M10 | 28 | 70024258 |
| M12 | | 70024259 |
| M16 | | 70024260 |
| M20 | | 70025581 |

Nachrüstatz ZAdyn4C



Beschreibung

- Adapter zur schnellen und fehlersichereren Umrüstung ZETADYN nach ZAdyn4C
- Keine neuen Steuerleitungen notwendig
- Integrierte Kleinschütze für Aktivierung schützloser Betrieb
- Für Sicherheitskreis 110 VAC und 230 VAC
- Integrierte Ausgänge für vorhandene Überwachung der Motorschütze durch Aufzugssteuerung

| Typ | Artikel-Nr. | Spannung Sicherheitskette VAC |
|--------------------------|---------------|-------------------------------|
| ZETADYN 2 - ZAdyn4C 110 | 357315 | 110 |
| ZETADYN 2 - ZAdyn4C 230 | 357314 | 230 |
| ZETADYN 3C - ZAdyn4C 110 | 357318 | 110 |
| ZETADYN 3C - ZAdyn4C 230 | 357317 | 230 |

Steuer- und Verbindungsleitungen ZAdyn4

Bremsenüberwachung Mikroschalter

- Für ZAtop und ZAdisc
- Anschluss der Mikroschalter zur Überwachung der Bremse am Frequenzumrichter ZAdyn4
- Vorkonfektioniert:
 - Anschlussseite ZAdyn4: Stecker 5-polig
 - Anschlussseite Bremse: Aderendhülsen
- Halogenfrei



| Typ | Artikel-Nr. | Länge m | Leitungsquerschnitt mm ² |
|--------------------|---------------|------------|--|
| L-BL-018-HX-ZA4-AE | 00165936-018M | 1,8 | 3 x 0,75 |
| L-BL-03-HX-ZA4-AE | 00165936-03M | 3,0 | |
| L-BL-05-HX-ZA4-AE | 00165936-05M | 5,0 | |
| L-BL-10-HX-ZA4-AE | 00165936-10M | 10,0 | |
| L-BL-15-HX-ZA4-AE | 00165936-15M | 15,0 | |
| L-BL-20-HX-ZA4-AE | 00165936-20M | 20,0 | |
| L-BL-25-HX-ZA4-AE | 00165936-25M | 25,0 | |

Bremsenüberwachung induktive Näherungsschalter

- Für ZAtop und ZAdisc
- Anschluss der induktiven Näherungsschalter zur Überwachung der Bremse am Frequenzumrichter ZAdyn4
- Vorkonfektioniert:
 - Anschlussseite ZAdyn4: Stecker 5-polig
 - Anschlussseite Bremse: Aderendhülsen
- Halogenfrei



| Typ | Artikel-Nr. | Länge m | Leitungsquerschnitt mm ² |
|------------------------|---------------|------------|--|
| L-BL-018-HX-ZA4-AE-INI | 00166085-018M | 1,8 | 4 x 0,75 |
| L-BL-03-HX-ZA4-AE-INI | 00166085-03M | 3,0 | |
| L-BL-05-HX-ZA4-AE-INI | 00166085-05M | 5,0 | |
| L-BL-10-HX-ZA4-AE-INI | 00166085-10M | 10,0 | |
| L-BL-15-HX-ZA4-AE-INI | 00166085-15M | 15,0 | |
| L-BL-20-HX-ZA4-AE-INI | 00166085-20M | 20,0 | |
| L-BL-25-HX-ZA4-AE-INI | 00166085-25M | 25,0 | |

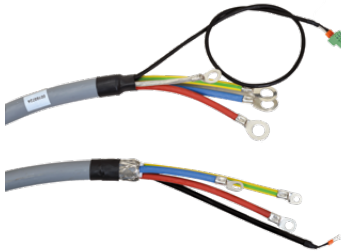
Steuer- und Verbindungsleitungen ZAdyn4

Bremswiderstandleitung

- Leitung zum Anschluss des Bremswiderstandes BR...-3 an den Frequenzumrichter ZAdyn4 und BR100-BOX
- Vorkonfektioniert
- Integrierte Adern für Temperaturüberwachung
- Halogenfrei



L-BR-...-HX-2,5-ZA4
L-BR-...-HX-6-ZA4



L-BR-...-HX-16-ZA3/4

| Frequenzumrichter Typ | Typ | Artikel-Nr. | Leitungslänge m | Leitungsquerschnitt mm ² |
|-----------------------|----------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------------|
| ZAdyn4C 011 | L-BR-03-HX-2,5-ZA4 | 00165932-03M | 3,0 | 3 x 2,5 + 2 x 0,5 |
| ZAdyn4C 013 | L-BR-05-HX-2,5-ZA4 | 00165932-05M | 5,0 | |
| ZAdyn4C 017 | | | | |
| ZAdyn4C 023 | | | | |
| ZAdyn4C 032 | L-BR-03-HX-6-ZA4 | 00165933-03M | 3,0 | 3 x 6,0 + 2 x 0,5 |
| ZAdyn4C 040 | L-BR-05-HX-6-ZA4 | 00165933-05M | 5,0 | |
| ZAdyn4C 050 | | | | |
| ZAdyn4C 062 | | | | |
| ZAdyn4C 074 | | | | |
| ZAdyn4Bplus 110 | L-BR-03-HX-16-ZA3/4 | 00165724 | 3,0 | 3 x 16,0 + 2 x 0,5 |
| ZAdyn4Bplus 150 | L-BR-05-HX-16-ZA3/4 | 00165725 | 5,0 | |
| ZAdyn4Bplus 180 | | | | |
| ZAdyn4Bplus 220 | | | | |

Leitung BR100-BOX

- Leitung zum Anschluss der BR100-BOX an ZAdyn4Bplus
- Vorkonfektioniert
- Integrierte Adern für Temperaturüberwachung
- Halogenfrei



| Frequenzumrichter Typ | Typ | Artikel-Nr. | Leitungslänge m | Leitungsquerschnitt mm ² |
|-----------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------------|
| ZAdyn4Bplus | L-BR-03-HX-16-BR-BOX | 00165953-03M | 3,0 | 3x16,0 + 2x0,5 |

Verbindungsleitung Motortemperaturüberwachung Kaltleiter

- Anschluss des Kaltleiters am Frequenzumrichter ZAdyn4
- Vorkonfektioniert:
- Anschlussseite ZAdyn4: Stecker 2-polig
- Anschlussseite Motor: Aderendhülsen
- Halogenfrei



| Typ | Artikel-Nr. | Leitungslänge m | Leitungsquerschnitt mm ² |
|-----------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------------|
| L-KL-018-HX-ZA3/4-AE | 00165801 | 1,8 | 2 x 0,75 |
| L-KL-03-HX-ZA3/4-AE | 00165650 | 3,0 | |
| L-KL-05-HX-ZA3/4-AE | 00165846 | 5,0 | |
| L-KL-10-HX-ZA3/4-AE | 00165800 | 10,0 | |
| L-KL-15-HX-ZA3/4-AE | 00165847 | 15,0 | |
| L-KL-20-HX-ZA3/4-AE | 00165801-20M | 20,0 | |
| L-KL-25-HX-ZA3/4-AE | 00165801-25M | 25,0 | |



Steuer- und Verbindungsleitungen ZAdyn4

Steuerleitung DCP

Standardleitungen

- Vorkonfektioniert:
 - Anschlussseite ZAdyn4: Stecker 4-polig
 - Anschlussseite Aufzugssteuerung: Aderendhülsen
- Halogenfrei



Steuerungsabhängige Sonderleitungen NEW LIFT

- Vorkonfektioniert:
 - Anschlussseite ZAdyn4: Stecker 4-polig
 - Anschlussseite Aufzugssteuerung: D-SUB 9-polig
- Halogenfrei

| Typ | Artikel-Nr. | Leitungslänge m | Leitungsquer- schnitt mm ² |
|-------------------|-------------|--------------------|---|
| L-SL-03-HX-ZA-DCP | 00164123 | 3,0 | 2 x 2 x 0,25 |
| L-SL-05-HX-ZA-DCP | 00165925 | 5,0 | |
| L-SL-10-HX-ZA-DCP | 00164136 | 10,0 | |
| L-SL-25-HX-ZA-DCP | 00164137 | 25,0 | |
| L-SL-50-HX-ZA-DCP | 00164138 | 50,0 | |

| Typ | Artikel-Nr. | Leitungslänge m | Leitungsquer- schnitt mm ² |
|---------------------|-------------|--------------------|---|
| L-SL-03-HX-ZA-DCP-1 | 00164048 | 3,0 | 2 x 2 x 0,25 |
| L-SL-05-HX-ZA-DCP-1 | 00165926 | 5,0 | |
| L-SL-10-HX-ZA-DCP-1 | 00164049 | 10,0 | |
| L-SL-25-HX-ZA-DCP-1 | 00164050 | 25,0 | |
| L-SL-50-HX-ZA-DCP-1 | 00164051 | 50,0 | |

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkompo-
nenten Motoren

Regeltechnik

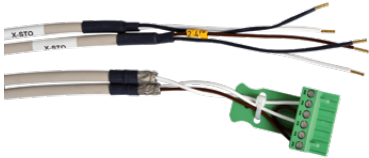
Systemkompo-
nenten Regel-
technik

Anhang

Steuer- und Verbindungsleitungen ZAdyn4

Steuerleitung STO

- Ansteuerung der Funktion Safe Torque Off (STO)
- Vorkonfektioniert:
 - Anschlussseite ZAdyn4: Stecker 6-polig
 - Anschlussseite Aufzugssteuerung: Aderendhülsen
- Halogenfrei



| Typ | Artikel-Nr. | Leitungslänge m | Leitungsquerschnitt mm ² |
|--------------------|--------------|--------------------|--|
| L-SL-03-HX-ZA4-STO | 00165938-03M | 3,0 | 3 x 0,5 |
| L-SL-05-HX-ZA4-STO | 00165938-05M | 5,0 | |
| L-SL-10-HX-ZA4-STO | 00165938-10M | 10,0 | |
| L-SL-25-HX-ZA4-STO | 00165938-25M | 25,0 | |
| L-SL-50-HX-ZA4-STO | 00165938-50M | 50,0 | |

Steuerleitung Digitale Eingänge

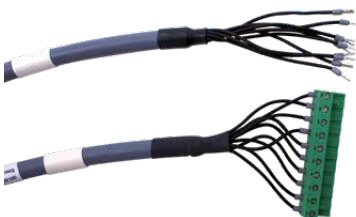
- Ansteuerung der digitalen Eingänge durch die Aufzugssteuerung
- Vorkonfektioniert:
 - Anschlussseite ZAdyn4: Stecker 13-polig
 - Anschlussseite Aufzugssteuerung: Aderendhülsen
- Halogenfrei



| Typ | Artikel-Nr. | Leitungslänge m | Leitungsquerschnitt mm ² |
|-------------------|--------------|--------------------|--|
| L-SL-03-HX-ZA4-IN | 00165934-03M | 3,0 | 12 x 0,5 |
| L-SL-05-HX-ZA4-IN | 00165934-05M | 5,0 | |
| L-SL-10-HX-ZA4-IN | 00165934-10M | 10,0 | |
| L-SL-25-HX-ZA4-IN | 00165934-25M | 25,0 | |
| L-SL-50-HX-ZA4-IN | 00165934-50M | 50,0 | |

Steuerleitung Digitale Ausgänge

- Auswertung der digitalen Ausgänge durch die Aufzugssteuerung
- Vorkonfektioniert:
 - Anschlussseite ZAdyn4: Stecker 10-polig
 - Anschlussseite Aufzugssteuerung: Aderendhülsen
- Halogenfrei



| Typ | Artikel-Nr. | Leitungslänge m | Leitungsquerschnitt mm ² |
|--------------------|--------------|--------------------|--|
| L-SL-03-HX-ZA4-OUT | 00165935-03M | 3,0 | 10 x 0,5 |
| L-SL-05-HX-ZA4-OUT | 00165935-05M | 5,0 | |
| L-SL-10-HX-ZA4-OUT | 00165935-10M | 10,0 | |
| L-SL-25-HX-ZA4-OUT | 00165935-25M | 25,0 | |
| L-SL-50-HX-ZA4-OUT | 00165935-50M | 50,0 | |

Steckersatz ST4C

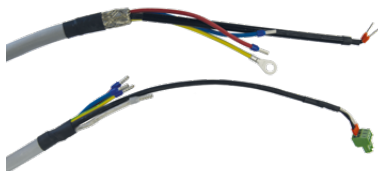
- Bestehend aus allen Steckverbindern zum Anschluss des ZAdyn4

Artikel-Nr. 357258

Verbindungsleitungen ZAdynpro

Bremswiderstandleitung

- Leitung zum Anschluss des Bremswiderstandes BR...-3 an den Frequenzumrichter ZAdynpro
- Vorkonfektioniert
- Integrierte Adern für Temperaturüberwachung
- Halogenfrei



| Frequenzumrichter Typ | Typ | Artikel-Nr. | Leitungslänge m | Leitungsquerschnitt mm² |
|-----------------------|---------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------|
| ZAdynpro 011-032 | L-BR-03-HX-2,5-ZAp | 00166112-03M | 3,0 | 3 x 6,0 + 2 x 0,5 |
| | L-BR-03-HX-6-ZAp | 00166113-03M | 3,0 | 3 x 6,0 + 2 x 0,5 |
| ZAdynpro 040-74 | L-BR-03-HX-6-ZAp | 00166155-03M | 3,0 | 6 x 6,0 + 2 x 0,5 |

Steuer- und Verbindungsleitungen ZAsbc4

Ansteuerung der Bremsen

- Für ZAtop und ZAdisc
- Anschluss der Bremsenspule am ZAsbc4
- Vorkonfektioniert:
 - Anschlussseite ZAsbc4: Stecker 4-polig
 - Anschlussseite Bremse: Aderendhülsen
- Halogenfrei



| Typ | Artikel-Nr. | Leitungslänge m | Leitungsquerschnitt mm² |
|----------------------------|----------------------|-----------------|-------------------------|
| L-BA-018-HX-SBC4-AE | 00166059-018M | 1,8 | 2 x 2 x 1,0 |
| L-BA-03-HX-SBC4-AE | 00166059-03M | 3,0 | |
| L-BA-05-HX-SBC4-AE | 00166059-05M | 5,0 | |
| L-BA-10-HX-SBC4-AE | 00166059-10M | 10,0 | |
| L-BA-15-HX-SBC4-AE | 00166059-15M | 15,0 | |
| L-BA-20-HX-SBC4-AE | 00166059-20M | 20,0 | |
| L-BA-25-HX-SBC4-AE | 00166059-25M | 25,0 | |

Leitungssatz ZAsbc4C

- 5-teiliger vorkonfektionierter Leitungssatz zum Anschluss der Aufzugssteuerung an ZAsbc4C
- Versorgungsspannung
- Überwachung Sicherheitskreis
- Aktivierung, Notbetrieb und Bremsentest
- Test Überspannungsschutz
- Zustandsüberwachung
- Vorkonfektioniert
 - Anschlussseite ZAsbc4: Stecker
 - Anschlussseite Steuerung: Aderendhülsen
- halogenfrei

| Typ | Artikel-Nr. | Leitungslänge m | Leitungsquerschnitt mm² |
|-------------------------|-------------------|-----------------|--|
| LS-SBC4-03-HX-ST | 357289-03M | 3,0 | 3 x 1,5 (Versorgung) |
| LS-SBC4-05-HX-ST | 357289-05M | 5,0 | 5 x 0,75 (Überwachung Sicherheitskreis) |
| LS-SBC4-10-HX-ST | 357289-10M | 10,0 | 3 x 0,75 (Aktivierung, Notbetrieb und Bremsentest) |
| LS-SBC4-25-HX-ST | 357289-25M | 25,0 | 2 x 0,75 (Test Überspannung) |
| LS-SBC4-50-HX-ST | 357289-50M | 50,0 | 2 x 0,75 (Zustandsüberwachung) |



Verbindungsleitungen ZApad



Datenleitung ZApad / ZAmon STICK

Anschluss des ZApad und ZAmon STICK an

- ZAdyn4
- ZAdynpro
- ZArec4
- EVAC 3C (nur ZApad)

| Typ | Artikel-Nr. | Leitungslänge m |
|------------------|-------------|--------------------|
| L-DL-005-HX-RJ45 | 00159973 | 0,5 |
| L-DL-10-HX-RJ45 | 00159967 | 10,0 |
| L-DL-25-HX-RJ45 | 00159968 | 25,0 |
| L-DL-50-HX-RJ45 | 00164122 | 50,0 |



Modulkupplung RJ

- Kupplung zum Verbinden der Leitungen Typ L-DL-...-HX-RJ45
- Beidseitig Buchse RJ45

Artikel-Nr. 00155975



Datenleitung ZAmon

- Anschluss des ZApad an Notebook oder PC zur Nutzung der ZAmon-Software
- USB 2.0 Anschlussleitung A/B
- Halogenfrei
- Länge: 1,8 m
- Typ: L-DL-018-HX-USB-A-B

Artikel-Nr. 00159946

ZArec Leitungssatz

LS-ZArec4C-...-HX-...-ZA3/4

- 2-teiliger vorkonfektionierter Leitungssatz zum Anschluss der ZArec an ZAdyn4:
- Signalübermittlung ZArec - ZAdyn4
- Anschluss Zwischenkreisspannung ZArec - ZETADYN 3 / ZAdyn4
- halogenfrei

| Typ | Artikel-Nr. | Frequenzumrichter | Leitungslänge m | Leitungsquerschnitt mm ² |
|----------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------------|---|
| LS-ZArec4C-03-HX-023-ZA3/4 | 357276 | ZAdyn4C 011-023 ZAdynpro 011-023 | 3,0 | 6 x 0,75 (Signale) 3 x 2,5 (Zwischenkreis) |
| LS-ZArec4C-05-HX-023-ZA3/4 | 357277 | | 5,0 | 6 x 0,75 (Signale) 3 x 2,5 (Zwischenkreis) |
| LS-ZArec4C-03-HX-074-ZA3/4 | 357278 | ZAdyn4C 032-074 ZAdynpro 032 | 3,0 | 6 x 0,75 (Signale) 3 x 6,0 (Zwischenkreis) |
| LS-ZArec4C-05-HX-074-ZA3/4 | 357279 | | 5,0 | 6 x 0,75 (Signale) 3 x 6,0 (Zwischenkreis) |

EVAC Batterie- und Leitungssatz

Batteriesatz EVAC BATT



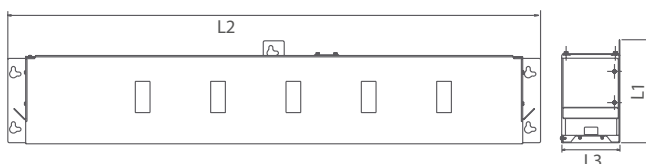
Beschreibung

- Auswahl erfolgt in Abhängigkeit vom Nennstrom des Motors und der Dauer, bzw. Anzahl der Evakuierungsfahrten

Technische Daten

| Typ | Artikel-Nr. | Nennspannung VDC | Nennkapazität Ah | Nennstrom A | Gewicht kg |
|-------------|-------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------|
| 032-120-24 | 357234 | 120 | 24,0 | 32 | 2 x 50 |
| 050-120-24 | 357235 | 120 | 24,0 | 50 | 2 x 50 |
| 074-120-24 | 357236 | 120 | 24,0 | 74 | 2 x 50 |
| 032-180-7.2 | 357238 | 180 | 7,2 | 32 | 24 + 26 |
| 032-180-24 | 357242 | 180 | 24,0 | 32 | 3 x 50 |
| 050-180-24 | 357243 | 180 | 24,0 | 50 | 3 x 50 |
| 074-180-24 | 357244 | 180 | 24,0 | 74 | 3 x 50 |

Abmessungen in mm



| Typ | L1 | L2 | L3 |
|-------------|-----|------|-----|
| 032-120-24 | 231 | 1195 | 130 |
| 050-120-24 | | | |
| 074-120-24 | | | |
| 032-180-7.2 | 205 | 948 | 116 |
| 032-180-24 | 231 | 1195 | 130 |
| 050-180-24 | | | |
| 074-180-24 | | | |

Leitungssatz EVAC 3C

LS-EVAC3C-...-HX-...-ZA3/4

- 3-teiliger Leitungssatz zum Anschluss des ZAdyn4 und der EVAC BATT an EVAC 3C:
- Spannungsversorgung des ZAdyn4 durch EVAC 3C
- Signalübermittlung EVAC 3C \rightleftharpoons ZAdyn4
- Anschluss Batteriesatz EVAC BATT
- halogenfrei

| Typ | Artikel-Nr. | Leitungslänge m | Leitungsquerschnitt EVAC 3C \rightleftharpoons ZAdyn4 mm ² | Leitungsquerschnitt EVAC 3C \rightleftharpoons EVAC BATT mm ² |
|---------------------------|-------------|--------------------|---|--|
| LS-EVAC3C-03-HX-032-ZA3/4 | 357239 | 3,0 | 4 x 6,0 (Versorgung) 4 x 0,5 (Signale) | 3 x 6,0 + 2 x 0,5 |
| LS-EVAC3C-03-HX-050-ZA3/4 | 357240 | 3,0 | 4 x 10,0 (Versorgung) 4 x 0,5 (Signale) | 3 x 6,0 + 2 x 0,5 |
| LS-EVAC3C-03-HX-074-ZA3/4 | 357241 | 3,0 | 4 x 25,0 (Versorgung) 4 x 0,5 (Signale) | 4 x 10,0 + 2 x 1,0 |

LS-EVAC3C-...-HX-ST

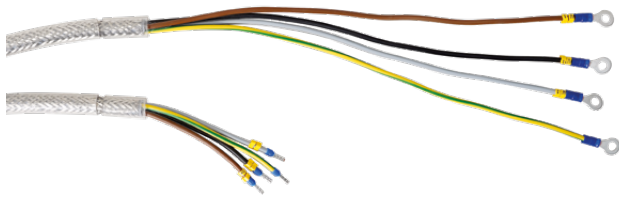
- 3-teiliger Leitungssatz zum Anschluss der Aufzugssteuerung und der Hauptschalterüberwachung an EVAC 3C:
- Spannungsversorgung der Steuerung durch EVAC 3C
- Signalübermittlung EVAC 3C \rightleftharpoons Steuerung
- Überwachung des Hauptschalters
- halogenfrei

| Typ | Artikel-Nr. | Leitungslänge m | Leitungsquerschnitt EVAC 3C \rightleftharpoons Steuerung mm ² | Leitungsquerschnitt EVAC 3C \rightleftharpoons Hauptschalter mm ² |
|--------------------|-------------|--------------------|--|--|
| LS-EVAC3C-03-HX-ST | 357247 | 3,0 | 3 x 1,5 (Versorgung) 3 x 0,5 (Signale) | 2 x 0,75 (Überwachung) |
| LS-EVAC3C-10-HX-ST | 357248 | 10,0 | 3 x 1,5 (Versorgung) 3 x 0,5 (Signale) | 2 x 0,75 (Überwachung) |



Motorleitungen

Standard



Für Motortyp ZAtop

- Leitung zum Anschluss des Motors an Frequenzumrichter ZAdyn
- Großflächige Kontaktierung der Abschirmung
- Vorkonfektioniert:
 - Anschlussseite Motor: Ringkabelschuhe
 - Anschlussseite ZAdyn: Aderendhülsen

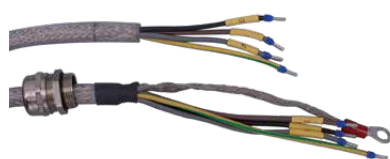
| Max. Bemessungsstrom* | Leitungsquerschnitt | Ringkabelschuh für Klemmbrett | Passend für Motor | Leitungslänge | Typ | Artikel-Nr. |
|-----------------------|---------------------|-------------------------------|--|---------------|---------------------------------------|------------------------------|
| A | mm ² | | | m | | |
| 20 | 4 x 2,5 | M6 | BD132 SM180 | 5,0 | L-ML-05-YY-2.5-M6e-AE | 02500500-05M |
| | | | | 10,0 | L-ML-10-YY-2.5-M6e-AE | 02500500-10M |
| | | | | 15,0 | L-ML-15-YY-2.5-M6e-AE | 02500500-15M |
| | | | | 20,0 | L-ML-20-YY-2.5-M6e-AE | 02500500-20M |
| | | | | 25,0 | L-ML-25-YY-2.5-M6e-AE | 02500500-25M |
| | | M8 | SM200.40/45 SM860 | 5,0 | L-ML-05-YY-2.5-M8e-AE | 02500530-05M |
| | | | | 10,0 | L-ML-10-YY-2.5-M8e-AE | 02500530-10M |
| | | | | 15,0 | L-ML-15-YY-2.5-M8e-AE | 02500530-15M |
| | | | | 20,0 | L-ML-20-YY-2.5-M8e-AE | 02500530-20M |
| | | | | 25,0 | L-ML-25-YY-2.5-M8e-AE | 02500530-25M |
| 25 | 4 x 4,0 | M6 | BD132 SM180 | 5,0 | L-ML-05-YY-4-M6e-AE | 02500501-05M |
| | | | | 10,0 | L-ML-10-YY-4-M6e-AE | 02500501-10M |
| | | | | 15,0 | L-ML-15-YY-4-M6e-AE | 02500501-15M |
| | | | | 20,0 | L-ML-20-YY-4-M6e-AE | 02500501-20M |
| | | | | 25,0 | L-ML-25-YY-4-M6e-AE | 02500501-25M |
| | | M8 | SM200.40/45 SM860 | 5,0 | L-ML-05-YY-4-M8e-AE | 02500531-05M |
| | | | | 10,0 | L-ML-10-YY-4-M8e-AE | 02500531-10M |
| | | | | 15,0 | L-ML-15-YY-4-M8e-AE | 02500531-15M |
| | | | | 20,0 | L-ML-20-YY-4-M8e-AE | 02500531-20M |
| | | | | 25,0 | L-ML-25-YY-4-M8e-AE | 02500531-25M |
| 35 | 4 x 6,0 | M6 | BD132 SM180 | 5,0 | L-ML-05-YY-6-M6e-AE | 02500502-05M |
| | | | | 10,0 | L-ML-10-YY-6-M6e-AE | 02500502-10M |
| | | | | 15,0 | L-ML-15-YY-6-M6e-AE | 02500502-15M |
| | | | | 20,0 | L-ML-20-YY-6-M6e-AE | 02500502-20M |
| | | | | 25,0 | L-ML-25-YY-6-M6e-AE | 02500502-25M |
| | | M8 | SM200.40/45 SM250 SM860 | 5,0 | L-ML-05-YY-6-M8e-AE | 02500532-05M |
| | | | | 10,0 | L-ML-10-YY-6-M8e-AE | 02500532-10M |
| | | | | 15,0 | L-ML-15-YY-6-M8e-AE | 02500532-15M |
| | | | | 20,0 | L-ML-20-YY-6-M8e-AE | 02500532-20M |
| | | | | 25,0 | L-ML-25-YY-6-M8e-AE | 02500532-25M |
| 50 | 4 x 10,0 | M8 | SM200.40/45 SM250 SM860 | 5,0 | L-ML-05-YY-10-M8e-AE | 02500533-05M |
| | | | | 10,0 | L-ML-10-YY-10-M8e-AE | 02500533-10M |
| | | | | 15,0 | L-ML-15-YY-10-M8e-AE | 02500533-15M |
| | | | | 20,0 | L-ML-20-YY-10-M8e-AE | 02500533-20M |
| | | | | 25,0 | L-ML-25-YY-10-M8e-AE | 02500533-25M |
| 63 | 4 x 16,0 | M8 | SM200.40/45 SM250 SM315 SM860 | 5,0 | L-ML-05-YY-16-M8e-AE | 02500534-05M |
| | | | | 10,0 | L-ML-10-YY-16-M8e-AE | 02500534-10M |
| | | | | 15,0 | L-ML-15-YY-16-M8e-AE | 02500534-15M |
| | | | | 20,0 | L-ML-20-YY-16-M8e-AE | 02500534-20M |
| | | | | 25,0 | L-ML-25-YY-16-M8e-AE | 02500534-25M |

* Die angegebenen Bemessungsströme sind ausgelegt nach DIN VDE 0298-4 für Verlegeart B2 und einer max. Umgebungstemperatur von 40° C.



| Max. Bemessungsstrom* | Leitungsquerschnitt | Ringkabelschuh für Klemmbrett | Passend für Motor | Leitungslänge | Typ | Artikel-Nr. |
|-----------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------|---------------------------------------|------------------------------|
| A | mm ² | | | m | | |
| 80 | 4 x 25,0 | M8 | SM250 SM315 SM860 | 5,0 | L-ML-05-YY-25-M8e-AE | 02500535-05M |
| | | | | 10,0 | L-ML-10-YY-25-M8e-AE | 02500535-10M |
| | | | | 15,0 | L-ML-15-YY-25-M8e-AE | 02500535-15M |
| | | | | 20,0 | L-ML-20-YY-25-M8e-AE | 02500535-20M |
| | | | | 25,0 | L-ML-25-YY-25-M8e-AE | 02500535-25M |
| 100 | 4 x 35,0 | M10 | SM250 SM315 SM860 | 5,0 | L-ML-05-YY-35-M10e-AE | 02500546-05M |
| | | | | 10,0 | L-ML-10-YY-35-M10e-AE | 02500546-10M |
| | | | | 15,0 | L-ML-15-YY-35-M10e-AE | 02500546-15M |
| | | | | 20,0 | L-ML-20-YY-35-M10e-AE | 02500546-20M |
| | | | | 25,0 | L-ML-25-YY-35-M10e-AE | 02500546-25M |
| 125 | 4 x 50,0 | M10 | SM250 SM315 | 5,0 | L-ML-05-YY-50-M10e-AE | 02500547-05M |
| | | | | 10,0 | L-ML-10-YY-50-M10e-AE | 02500547-10M |
| | | | | 15,0 | L-ML-15-YY-50-M10e-AE | 02500547-15M |
| | | | | 20,0 | L-ML-20-YY-50-M10e-AE | 02500547-20M |
| | | | | 25,0 | L-ML-25-YY-50-M10e-AE | 02500547-25M |
| 160 | 4 x 70,0 | M12 | SM250 SM315 | 5,0 | L-ML-05-YY-70-M12e-AE | 02500558-05M |
| | | | | 10,0 | L-ML-10-YY-70-M12e-AE | 02500558-10M |
| | | | | 15,0 | L-ML-15-YY-70-M12e-AE | 02500558-15M |
| | | | | 20,0 | L-ML-20-YY-70-M12e-AE | 02500558-20M |
| | | | | 25,0 | L-ML-25-YY-70-M12e-AE | 02500558-25M |
| 200 | 4 x 95 | M12 | SM250 SM315 | 5,0 | L-ML-05-YY-95-M12e-AE | 02500559-05M |
| | | | | 10,0 | L-ML-10-YY-95-M12e-AE | 02500559-10M |
| | | | | 15,0 | L-ML-15-YY-95-M12e-AE | 02500559-15M |
| | | | | 20,0 | L-ML-20-YY-95-M12e-AE | 02500559-20M |
| | | | | 25,0 | L-ML-25-YY-95-M12e-AE | 02500559-25M |

* Die angegebenen Bemessungsströme sind ausgelegt nach DIN VDE 0298-4 für Verlegeart B2 und einer max. Umgebungstemperatur von 40° C.



Für Motortyp ZAsyn und ZAdisc

- Leitung zum Anschluss des Motors an Frequenzumrichter Typ ZAdyn
- Inkl. Kabelverschraubung
- Vorkonfektioniert:
 - Anschlussseite Motor: Aderendhülsen
 - Anschlussseite ZAdyn: Aderendhülsen

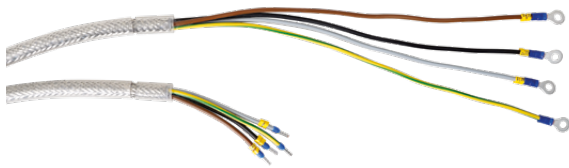
| Max. Bemessungsstrom* | Leitungsquerschnitt | Kabelverschraubung | Passend für Motor | Leitungslänge | Typ | Artikel-Nr. |
|-----------------------|---------------------|--------------------|-------------------------|---------------|--------------------------------------|------------------------------|
| A | mm ² | | | m | | |
| 20,0 | 4 x 2,5 | M25 | SL506 SL510 SM700 | 10,0 | L-ML-10-YY-2.5-AE-AE | 356016-10M |
| 20,0 | 4 x 2,5 | M32 | SM500 | 10,0 | L-ML-10-YY-2.5-AE-AE | 02023469-10M |
| 25,0 | 4 x 4,0 | M32 | SL506 SL510 SM700 | 10,0 | L-ML-10-YY-4-AE-AE | 356017-10M |
| 20,0 | 4 x 4,0 | M32 | SM500 | 10,0 | L-ML-10-YY-4-AE-AE | 02023471-10M |
| 35,0 | 4 x 6,0 | M32 | SL506 SL510 SM700 | 10,0 | L-ML-10-YY-6-AE-AE | 356018-10M |
| 35,5 | 4 x 6,0 | M32 | SM500 | 10,0 | L-ML-10-YY-6-AE-AE | 02023472-10M |
| 50,0 | 4 x 10,0 | M25 | SL510 SM700 | 10,0 | L-ML-10-YY-10-AE-AE | 356019-10M |
| 63,0 | 4 x 16,0 | M40 | SL510 SM700 | 10,0 | L-ML-10-YY-16-AE-AE | 356020-10M |
| 80,0 | 4 x 25,0 | M50 | SM700 | 10,0 | L-ML-10-YY-25-AE-AE | 356021-10M |

* Die angegebenen Bemessungsströme sind ausgelegt nach DIN VDE 0298-4 für Verlegeart B2 und einer max. Umgebungstemperatur von 40° C.



Motorleitungen

Halogenfrei



Für Motortyp ZAtop, ZAsyn SM860

- Leitung zum Anschluss des Motors an Frequenzumrichter Typ ZAdyn
- Vorkonfektioniert:
 - Anschlussseite Motor: Ringkabelschuhe
 - Anschlussseite ZAdyn: Aderendhülsen

| Max. Bemessungsstrom* | Leitungsquerschnitt | Kabelverschraubung | Ringkabelschuh für Klemmbrett | Passend für Motor | Leitungslänge | Typ | Artikel-Nr. |
|-----------------------|---------------------|--------------------|-------------------------------|---|---------------|------------------------------|---------------------|
| A | mm ² | | | | m | | |
| 20 | 4 x 2,5 | M25 | M8 | SM200.40/45 SM210 | 10,0 | L-ML-10-HX-2.5-M8e-AE | 02500630-10M |
| | | | | | 15,0 | L-ML-15-HX-2.5-M8e-AE | 02500630-15M |
| | | | | | 20,0 | L-ML-20-HX-2.5-M8e-AE | 02500630-20M |
| | | | | | 25,0 | L-ML-25-HX-2.5-M8e-AE | 02500630-25M |
| 25 | 4 x 4,0 | M32 | M8 | SM200.40/45 SM210 SM860 | 10,0 | L-ML-10-HX-4-M8e-AE | 02500631-10M |
| | | | | | 15,0 | L-ML-15-HX-4-M8e-AE | 02500631-15M |
| | | | | | 20,0 | L-ML-20-HX-4-M8e-AE | 02500631-20M |
| | | | | | 25,0 | L-ML-25-HX-4-M8e-AE | 02500631-25M |
| 35 | 4 x 6,0 | M32 | M8 | SM200.40/45 SM210 SM250 SM860 | 10,0 | L-ML-10-HX-6-M8e-AE | 02500632-10M |
| | | | | | 15,0 | L-ML-15-HX-6-M8e-AE | 02500632-15M |
| | | | | | 20,0 | L-ML-20-HX-6-M8e-AE | 02500632-20M |
| | | | | | 25,0 | L-ML-25-HX-6-M8e-AE | 02500632-25M |
| 50 | 4 x 10,0 | M40 | M8 | SM200.40/45 SM210 SM250 SM860 | 10,0 | L-ML-10-HX-10-M8e-AE | 02500633-10M |
| | | | | | 15,0 | L-ML-15-HX-10-M8e-AE | 02500633-15M |
| | | | | | 20,0 | L-ML-20-HX-10-M8e-AE | 02500633-20M |
| | | | | | 25,0 | L-ML-25-HX-10-M8e-AE | 02500633-15M |
| 63 | 4 x 16,0 | M40 | M8 | SM200.40/45 SM210 SM250 SM315 SM860 | 10,0 | L-ML-10-HX-16-M8e-AE | 02500634-10M |
| | | | | | 15,0 | L-ML-15-HX-16-M8e-AE | 02500634-15M |
| | | | | | 20,0 | L-ML-20-HX-16-M8e-AE | 02500634-20M |
| | | | | | 25,0 | L-ML-25-HX-16-M8e-AE | 02500634-25M |
| 80 | 4 x 25,0 | M50 | M8 | SM250 SM315 SM860 | 10,0 | L-ML-10-HX-25-M8e-AE | 02500635-10M |
| | | | | | 15,0 | L-ML-15-HX-25-M8e-AE | 02500635-15M |
| | | | | | 20,0 | L-ML-20-HX-25-M8e-AE | 02500635-20M |
| | | | | | 25,0 | L-ML-25-HX-25-M8e-AE | 02500635-25M |
| 100 | 4 x 35,0 | M50 | M10 | SM250 SM315 SM860 | 10,0 | L-ML-10-HX-35-M10e-AE | 02500646-10M |
| | | | | | 15,0 | L-ML-15-HX-35-M10e-AE | 02500646-15M |
| | | | | | 20,0 | L-ML-20-HX-35-M10e-AE | 02500646-20M |
| | | | | | 25,0 | L-ML-25-HX-35-M10e-AE | 02500646-25M |

* Die angegebenen Bemessungsströme sind ausgelegt nach DIN VDE 0298-4 für Verlegeart B2 und einer max. Umgebungstemperatur von 40° C.



Verbindungsbox für geschirmte Motorleitungen



Beschreibung

- Einfache und EMV-konforme Verlängerung von ZIEHL-ABEGG Motorleitungen
- Beidseitig Kabelverschraubungen
- Leitungsquerschnitt von 4 x 2,5 mm² bis 4 x 16 mm²
- Abmessungen ohne Kabelverschraubung (B x H x T) in mm: 260 x 160 x 91

Artikel-Nr. 70026751

EMV-Kabelverschraubungen



| Typ | Artikel-Nr. | EMV-Gegenmutter* Artikel-Nr. | Ø Motorleitung mm |
|-----------|-------------|---------------------------------|----------------------|
| M25 x 1,5 | 02018241 | 02002803 | 4 x 2,5 |
| M32 x 1,5 | 02021912 | 02002198 | 4 x 4,0 4 x 6,0 |
| M40 x 1,5 | 02021913 | 02002199 | 4 x 10 4 x 16 |
| M50 x 1,5 | 02021914 | 02002200 | 4 x 25 4 x 35 |

* Mit Schneidkanten für sichere Kontaktierung auch an lackierten Gehäusen

Information

ZAtop

ZAtopx

ZAsyn

ZAdisc

ZAtop AM

Systemkomponenten Motoren

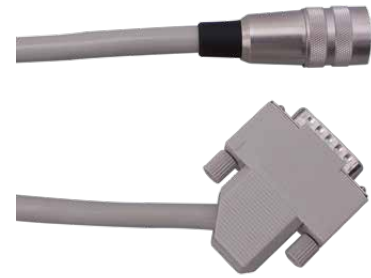
Regeltechnik

Systemkomponenten Regeltechnik

Anhang

Leitungen Drehgeber

Standard



Für absolute Drehgeber (Synchronmotoren)

- Leitung zum Anschluss des Drehgebers an Frequenzumrichter Typ ZAdyn
- Für Motoren Typ ZAtop, ZAsyn und ZAdisc
- Vorkonfektioniert

| Gebertyp | Frequenzumrichter | Anschluss Drehgeber | Anschluss Frequenzumrichter | Leitungsquerschnitt | Leitungslänge | Typ | Artikel-Nr. |
|-------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | | mm ² | | | |
| ECN1313 | ZAdyn | Buchse 12-polig | Stecker D-SUB 15-polig | 6 x 2 x 0,14 | 1,8 | - | 02013880-01.8M |
| ECN113 ECN1313 | ZETADYN 3 ZAdyn | Buchse M16 x 0,75 (KV120) | Stecker D-SUB 15-polig | 6 x 2 x 0,14 | 5,0 | L-GL-05-YY-ZA-ECN | 00159923 |
| | | | | | 10,0 | L-GL-10-YY-ZA-ECN | 00155050 |
| | | | | | 15,0 | L-GL-15-YY-ZA-ECN | 00166102 |
| | | | | | 20,0 | L-GL-20-YY-ZA-ECN | 00166103 |
| | | | | | 25,0 | L-GL-25-YY-ZA-ECN | 00159925 |
| ERN1387 | ZETADYN 3 ZAdyn | Buchse M23 x 1 | Stecker D-SUB 15-polig | 8 x 2 x 0,14 | 10,0 | L-GL-10-YY-ZA3-ERN1387 | 00159964 |
| | | | | | | L-GL-10-YY-ZA4-ERN1387 | 00165948-10M |

Für Drehgeber inkremental (Asynchronmotoren)

- Leitung zum Anschluss des Drehgebers an Frequenzumrichter Typ ZAdyn
- Für Motoren Typ VFD
- Vorkonfektioniert

| Gebertyp | Frequenzumrichter | Anschluss Drehgeber | Anschluss Frequenzumrichter | Leitungsquerschnitt | Leitungslänge | Typ | Artikel-Nr. |
|----------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------|---------------------------|-----------------|
| | | | | mm ² | | | |
| ET2S | ZETADYN 3 ZAdyn* | Buchse M16 x 0,75 (KV120) | Stecker D-SUB 9-polig | 6 x 0,14 | 10,0 | L-GL-10-YY-ZA-ET2S | 00159927 |

* ZAdyn nur mit Adapter D-SUB 9 ⇔ D-SUB 15 (Artikel-Nr. 00165930-004M)

Halogenfrei

Für absolute Drehgeber (Synchronmotoren)

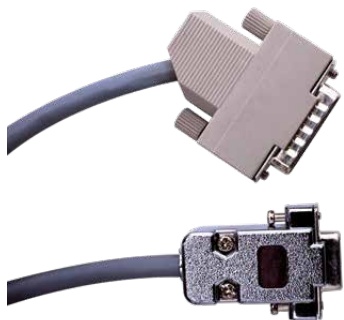
- Leitung zum Anschluss des Drehgebers an Frequenzumrichter Typ ZAdyn
- Für Motoren Typ ZAtop, ZAsyn und ZAdisc
- Vorkonfektioniert
- Halogenfrei

| Gebertyp | Frequenzumrichter | Anschluss Drehgeber | Anschluss Frequenzumrichter | Leitungsquerschnitt | Leitungslänge | Typ | Artikel-Nr. |
|-------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------|---------------------------|-----------------|
| | | | | mm ² | | | |
| ECN113 ECN1313 | ZETADYN 3 ZAdyn | Buchse M16 x 0,75 (KV120) | Stecker D-SUB 15-polig | 6 x 2 x 0,14 | 1,8 | L-GL-018-HX-ZA-ECN | 00165713 |
| | | | | | 3,0 | L-GL-03-HX-ZA-ECN | 00165644 |
| | | | | | 5,0 | L-GL-05-HX-ZA-ECN | 00166095 |
| | | | | | 10,0 | L-GL-10-HX-ZA-ECN | 00165615 |
| | | | | | 15,0 | L-GL-15-HX-ZA-ECN | 00157818 |
| | | | | | 20,0 | L-GL-20-HX-ZA-ECN | 00166104 |
| | | | | | 25,0 | L-GL-25-HX-ZA-ECN | 00165616 |



Leitungen Drehgeber / Adapterleitungen

Adapter



Adapter für Leitungen Drehgeber

- Anschluss von Leitungen mit Stecker D-SUB an ZADyn
- Vorkonfektioniert
- Halogenfrei

| Antrieb | Drehgeber | Anschlussseite Leitung Drehgeber | Anschluss Frequenzumrichter | Leitungsquerschnitt mm ² | Leitungslänge m | Typ | Artikel-Nr. |
|-------------|-----------------|----------------------------------|-----------------------------|--|--------------------|--------------------------------|----------------------|
| ZIEHL-ABEGG | Inkremental | Buchse D-SUB 9-polig | Stecker D-SUB 15-polig | 6 x 2 x 0,14 | 0,4 | L-GL-004-HX-ZA-ASM-9-15 | 00165930-004M |
| | Inkremental | Buchse D-SUB 15-polig | Stecker D-SUB 9-polig | | | L-GL-004-HX-ZA-ASM-15-9 | 00165931-004M |
| Thyssen | Absolut (EnDat) | Buchse D-SUB 15-polig | Stecker D-SUB 15-polig | | | L-GL-004-HX-ZA-ASM-THY | 00166089-004M |
| | Inkremental | Buchse D-SUB 9-polig | Stecker D-SUB 15-polig | | | L-GL-004-HX-ZA-SYN-THY | 00166090-004M |



Adapterstecker Drehgeber

- Adapterstecker fuer Anschluss von Drehgeber an ZADyn
- D-SUB 15-polig auf Schraubanschluss

Artikel-Nr. 357320

Adapterleitung Geber ↔ Leitung Drehgeber



| Gebertyp | Artikel-Nr. | Leitungslänge m | Anschluss Drehgeber | Anschluss Geberleitung | Leitungsquerschnitt mm ² |
|----------|-----------------|--------------------|---------------------|----------------------------|--|
| ECN 1313 | 00159930 | 0,245 | Buchse 12-polig | Stecker M16 x 0,75 (SV120) | 12 x 0,14 |
| | 00159953 | 0,560 | | | 12 x 0,14 |
| | 00159933 | 0,245 | | Stecker M23 x 1 | 12 x 0,14 |
| ERN 1387 | 00159931 | 0,245 | Buchse 14-polig | Stecker M16 x 0,75 (SV120) | 14 x 0,14 |
| | 00159934 | 0,245 | | | Stecker M23 x 1 |
| ERN 1326 | 00159942 | 0,245 | Buchse 16-polig | Stecker M23 x 1 | 16 x 0,14 |

Leitungen Drehgeber

Verlängerungsleitungen

- Für inkrementale und absolute Drehgeber mit Anschluss D-SUB 15-polig*
- Vorkonfektioniert
- Nur in Kombination mit Leitung Drehgeber

| Anschlussseite Leitung Drehgeber | Anschluss Frequenzumrichter | Leitungsquerschnitt mm ² | Leitungslänge m | Typ | Artikel-Nr. |
|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------|---------------------------------|---------------------|
| Buchse D-SUB 15-polig | Stecker D-SUB 15-polig | 6 x 2 x 0,25 | 5,0 | L-GL-05-YY-ZA-SYN-EXT | 00159952-05M |
| | | | 10,0 | L-GL-10-YY-ZA-SYN-EXT | 00159952 |
| Buchse M16 x 0,75 (KV120) | Stecker M16 x 0,75 (SV120) | 6 x 2 x 0,14 | 10,0 | L-GL-10-HX-ECN-EXT-KV120 | 00165665-10M |

* für inkrementale Drehgeber mit Anschluss D-SUB 9-polig ist zusätzlich der Adapter Artikel-Nr. 00165930-004M notwendig

Für Frequenzumrichter weiterer Hersteller

Für absolute Drehgeber (Synchronmotoren)

- Leitung zum Anschluss des Drehgebers an Frequenzumrichter weiterer Hersteller
- Für Motoren Typ ZAtop, ZAsyn und ZAdisc
- Vorkonfektioniert

| Gebertyp | Frequenzumrichter | Anschluss Drehgeber | Anschluss Frequenzumrichter | Leitungsquerschnitt mm ² | Leitungslänge m | Typ | Artikel-Nr. |
|-------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| ECN113 ECN1313 | Arkel Step | Buchse M16 x 0,75 (KV120) | Stecker D-SUB 15-polig | 6 x 2 x 0,14 | 10,0 | L-GL-10-YY-AR/ST-ECN | 00166052-10M |
| | | | FUJI | | Stecker 16-polig MC1,5 / Fa. Phoenix | 5,0 | L-GL-05-YY-FUJI-LM1-ENC L-GL-05-YY-FUJI-LM2-ENC |
| | 10,0 | | | | | L-GL-10-YY-FUJI-LM1-ENC L-GL-10-YY-FUJI-LM2-ENC | 00165827 00166097-10M |
| | 5,0 | | | | | Stecker D-SUB 15-polig | L-GL-05-YY-KEB-F5-ENC |
| | | | L-GL-10-YY-KEB-F5-ENC | | 00159734 | | |
| | Schindler | | Stecker D-SUB 15-polig | | 10,0 | L-GL-05-YY-SCH-ENC | 00159922 |
| | | | | | 10,0 | L-GL-10-YY-SCH-ENC | 00159951 |
| | unabhängig | | Aderendhülsen | | 20,0 | L-GL-20-YY-SCH-ENC | 00159954 |
| | | | | | 5,0 | L-GL-05-YY-ECN/ERN-AE | 02013478-05M |
| | | | | | 10,0 | L-GL-10-YY-ECN/ERN-AE | 02013478-10M |
| 10,0 | | L-GL-10-YY-SIEI-ERN1387 | | 00159941 | | | |
| ERN1387 | GEFRAN / SIEI | Stecker D-SUB 15-polig | Stecker D-SUB 15-polig 3-reihig | 10,0 | L-GL-10-YY-MO-ERN1387 | 00166063-10M | |
| | Monarch | | | 10,0 | L-GL-10-YY-ST-ERN1387 | 00166063-10M | |
| | | | | Step | 10,0 | L-GL-10-YY-ST-ERN1387 | 00166063-10M |
| ERN1326 | OTIS | Buchse M23 x 1 | Buchse M23 x 1 | 3 x 2 x 0,25 | 10,0 | L-GL-10-YY-OTIS-ERN1326 | 02013893-10M |
| | | | WAGO 734-108 | | 20,0 | L-GL-20-YY-OTIS-ERN1326 | 02013893-20M |



Drehgeber inkremental

Hohlwelle



Beschreibung

- Für Motortyp VFD und weitere Asynchronmotoren
- Signalfom: Sinus oder Rechteck
- Drehzahl: max. 3500 min⁻¹
- Phasenversatz: 90°
- Mit vorkonfektionierter Anschlussleitung
- Schutzart: IP54

| Typ | Artikel-Nr. | Wellen-durch-messer mm | Signalform | Auflö-sung Imp./Umdr. | Signalspuren | Betriebs-spannung VDC | Anschluss Fre-quenzumrichter | Lei-tungs-länge m | für Frequenzum-richter | | |
|---------------------|-------------|------------------------|------------|--------------------------|--------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------|------------------|
| | | | | | | | | | | | |
| ET2R-1024/28/05V | 359010 | 28 | | TTL | 1024 | A, B, /A, /B | 5,0 | Aderendhülsen | 10,0 | - | ZAtop ZAsyn |
| ET2R-1024/28/05V-1 | 359026 | | | TTL | 1024 | A, B, /A, /B, N | 5,0 | D-SUB 9-polig | 10,0 | ZETADYN / ZAdyn* | |
| ET2S-1024/28/05V-15 | 02014700 | | | 1 V _{SS} | 1024 | A, B, /A, /B | 5,0 | D-SUB 15-polig | 10,0 | ZETADYN** / ZAdyn | |
| ET2R-1024/28/30V | 359004 | | | HTL | 1024 | A, B | 10...30 | Aderendhülsen | 10,0 | - | |
| ET2R-1024/38/05V | 359011 | 38 | | TTL | 1024 | A, B, /A, /B | 5,0 | Aderendhülsen | 10,0 | - | ZAdisc |
| ET2R-1024/38/05V-1 | 359027 | | | TTL | 1024 | A, B, /A, /B, N | 5,0 | D-SUB 9-polig | 10,0 | ZETADYN / ZAdyn* | |
| ET2S-1024/38/05V-15 | 02014701 | | | 1 V _{SS} | 1024 | A, B, /A, /B | 5,0 | D-SUB 15-polig | 10,0 | ZETADYN** / ZAdyn | |
| ET2S-1024/38/05V-2 | 02006794 | | | 1 V _{SS} | 1024 | A, B, /A, /B | 5,0 | M16 x 0,75 (SV120) 12-polig | 0,5 | - | |
| ET2R-1024/38/30V | 359005 | | HTL | 1024 | A, B | 10...30 | Aderendhülsen | 10,0 | - | ZAtop AM | |
| ET2R-1024/42/05V | 359012 | 42 | | TTL | 1024 | A, B, /A, /B | 5,0 | Aderendhülsen | 10,0 | | - |
| ET2R-1024/42/05V-1 | 359028 | | | TTL | 1024 | A, B, /A, /B, N | 5,0 | D-SUB 9-polig | 10,0 | | ZETADYN / ZAdyn* |
| ET2R-1024/42/30V | 359006 | | | HTL | 1024 | A, B | 10...30 | Aderendhülsen | 10,0 | | - |

* ZAdyn4 und ZAdynpro nur mit Adapter D-SUB 9 ⇔ D-SUB 15 (Artikel-Nr. 00165930-004M)

** ZETADYN 2 und ZETADYN 3 (älter Mai 2012) nur mit Adapter D-SUB 15 ⇔ D-SUB 9 (Artikel-Nr. 00165931-004M)


Drehgeber inkremental

Vollwelle



Beschreibung

- Für Motortyp VFD und weitere Asynchronmotoren
- Signalform: Rechteck
- Drehzahl: max. 3500 min⁻¹
- Phasenversatz: 90°
- Mit vorkonfektionierter Anschlussleitung
- Schutzart: IP54

| Typ | Artikel-Nr. | Wellen-durchmes-ser mm | Signalform | Auflö-sung | Signalspuren | Betriebs-spannung VDC | Anschluss Fre-quenzumrichter | Leitungs-länge m | für Frequenz-umrichter |
|-------------------------|-----------------|---------------------------|---|------------|--------------|--------------------------|----------------------------------|---------------------|------------------------|
| | | | | Imp./Umdr. | | | | | |
| ET2R-1024/10/30V | 359020 | 10 |  HTL | 1024 | A, B | 10...30 | Aderendhülsen | 10,0 | - |
| ET2R-1024/8/30V | 359020-M | 8 |  HTL | 1024 | A, B | 10...30 | Aderendhülsen | 10,0 | - |
| ERN1321 | 70030041 | 9,25 Konus 1:10 |  TTL | 4096 | A, B, /A, /B | 5,0 | Stecker M16 x 0,75 (SV120) | 0,245 | - |

Drehgeber absolut

Hohlwelle



Beschreibung

- Für Motortyp ZAtop
- Signalform Drehzahl: Sinus
- Drehzahl: max. 3500 min⁻¹
- Phasenversatz: 90°
- Vorkonfektionierte Anschlussleitung
- Schutzart: IP64

| Typ | Artikel-Nr. | Wellen- durchmes- ser mm | Schnittstelle Absolutwert | Auflösung Imp./Umdr. | Signalspuren | Betriebs- spannung VDC | Anschluss | Leitungslänge m |
|---------------------------------|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| ECN113 EnDat 2048 Hiatus | 01009635 | 50 | EnDat 01 | 2048 | A, B, /A, /B | 3,6...14 | M16 x 0,75 (SV120) 12-polig | 0,5 |
| ECN113 EnDat 17pol. | 359003 | | | | | 5,0 | M23 17-polig | |

Vollwelle



Ersatzteilsatz Drehgeber absolut

Beschreibung

- Für Motortyp ZAtop, ZAsyn und ZAdisc
- Signalform Drehzahl: Sinus
- Drehzahl: max. 3500 min⁻¹
- Phasenversatz: 90°
- Angeschlossene Adapterleitung
- Schutzart: IP40
- Wellendurchmesser: 9,25 mm / Konus 1:10

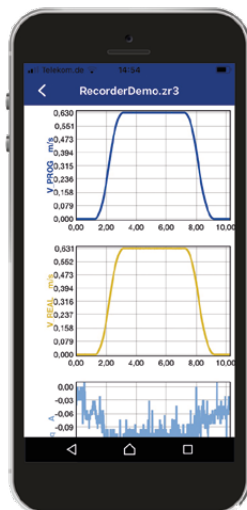
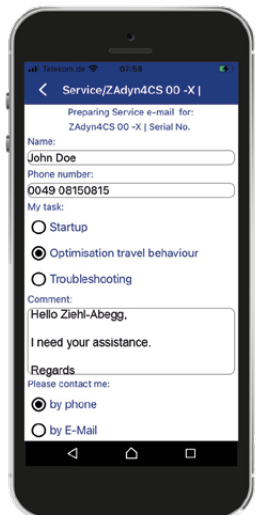
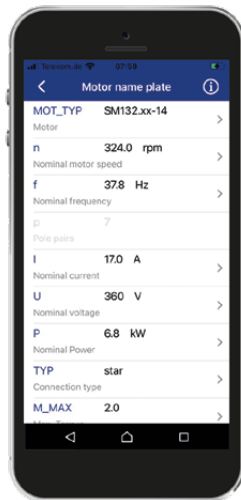
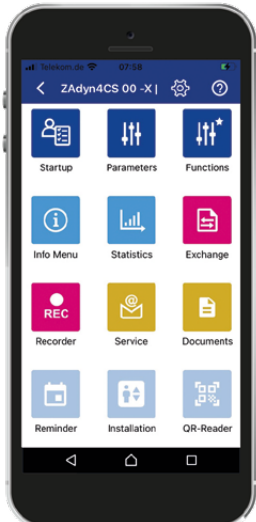
| Typ | Artikel-Nr. | Schnittstelle Absolutwert | Auflösung Imp./Umdr. | Signalspuren | Betriebsspan- nung VDC | Anschluss | Leitungslänge mm |
|--------------------------------|-----------------|--|-------------------------|--------------|------------------------------|---|---------------------|
| ECN1313 EnDat-M16-245mm | 70030034 | EnDat01 | 2048 | A, B, /A, /B | 3,6...14 | Stecker M16 x 0,75 (SV120) | 245 |
| ECN1313 EnDat-M16-560mm | 70030035 | | | | | Stecker M16 x 0,75 (SV120) | 560 |
| ECN1313 EnDat-M23-245mm | 70030036 | | | | | Stecker M23 x 1 | 245 |
| ECN1313 EnDat-DSUB-1.8m | 70030037 | | | | | Stecker D-SUB 15-polig | 1800 |
| ECN 1313 SSI-M16-245mm | 70030038 | SSI | | | | Stecker M16 x 0,75 (SV120) | 245 |
| ECN 1313 SSI-M16-560mm | 70030039 | | | | | Stecker M16 x 0,75 (SV120) | 560 |
| ECN 1313 SSI-M23-245mm | 70030040 | | | | | Stecker M23 x 1 | 245 |
| ERN 1326-4096-M23-245mm | 70030042 | U, V, W  | 4096 | | 5,0 | Stecker M23 x 1 | 245 |
| ERN 1326-8192-M23-245mm | 70030043 | | 8192 | | | Stecker M23 x 1 | 245 |
| ERN 1326-8192-AMP20-7m | 70030044 | | 8192 | | | AMP20 | 7000 |
| ERN 1387-M16-245mm | 70030045 | Z* SinCos | 2048 | | 5,0 | Stecker M16 x 0,75 (SV120) | 245 |
| ERN 1387-M23-245mm | 70030046 | | | | | Stecker M23 x 1 | 245 |
| ERN 1387-DSUB15-350mm | 70030047 | | | | | Stecker D-SUB 15-polig | 350 |
| AE-S64-BISSC-ZA-5m | 70030744 | | | | | BiSS-C | 2048 |
| AE-S64-SinCos-AE-7m | 70031263 | SinCos | 2048 | | 5,0 | Aderendhülsen | 7000 |
| AE-S64-SinCos-ST-10m | 70031264 | | | | | Stecker D-SUB 15-polig Step AS380 | 10000 |
| AE-S64-SinCos-SCH-1,8m | 70031277 | | | | | Stecker D-SUB 15-polig Schindler VAF | 1800 |
| AE-S64-SinCos-MO-10m | 70031278 | | | | | Stecker D-SUB 15-polig Monarch Nice3000 | 10000 |

* 1 Sinusperiode / Umdrehung

ZAmon Mobile

Schnell - komfortabel - intuitiv

ZAmon Mobile ist das optimale Werkzeug für die Bedienung von Frequenzumrichtern ZAdyn mit mobilen Geräten wie Smartphone oder Tablet. Die klar strukturierten Bedienoberflächen mit selbsterklärenden Icons, informativen Texten für jeden Parameter und die Online-Hilfe sind perfekte Voraussetzungen für schnelles und selbständiges Arbeiten.



Inbetriebnahme-Assistent

- Der Inbetriebnahme-Assistent führt in einfachen Schritten und mit Erklärungen durch alle notwendigen Parameter bis zur optimalen Einstellung des Endgeräts
- Zeit für Inbetriebnahme < 10 Minuten

Parametrierung

- Übersichtliche Zusammenfassung von Menüs in Funktionsblöcken (z.B. Funktionsblock „Fahrkurve“)
- Herunterladen, Sichern und Laden von Parameterdateien
- Auslesen der technischen Daten über den QR-Code auf den Typenschildern der ZIEHL-ABEGG Antriebe, Frequenzumrichter, Rückspeiseeinheiten und Systemkomponenten inklusive automatischer Übernahme in die Parameterdatei.

Offline Parametrierung

- Parameterdateien können z.B. im Büro oder Werkstatt ohne Verbindung mit dem Endgerät erstellt und abgespeichert werden
- Sobald die Bluetooth-Verbindung über ZAMON STICK besteht, kann die Übertragung der Parameter gestartet werden

Analyse

- Detaillierte Beschreibung von Ereignissen und Lösungsmöglichkeiten
- Aufzeichnen und Auswerten von Fahrkurven für Analyse- und Diagnosevorgänge
- 4 analoge Messkanäle
- 1 digitaler Messkanal
- Speichern der Aufzeichnungen
- FFT-Analyse
- Mathematische Analysefunktionen

Kundendienst-Kontakt

- Direkter E-Mail-Kontakt zum ZIEHL-ABEGG Kundendienst
- Automatisches Sammeln aller wichtigen Daten und Vorbereitung der E-Mail mit einem Klick
- E-Mail-Versand über den lokalen E-Mail Client des Mobile Device

Datensicherung und -austausch

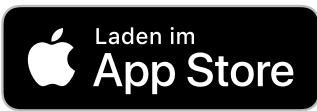
- Parameterdatei
- Parameterliste
- Fehlerlisten
- Vergabe individuelle Dateinamen





Dokumentation

- Zugriff über QR-Code auf Typenschild
- Betriebsanleitung
- Konformitätserklärung
- Zertifikate



ZAmön für iOS



ZAmön für Android

ZAMon Software (PC-Version)

ZAMon

Das perfekte Hilfsmittel für die Diagnose von Aufzugsanlagen und die Verwaltung von Parametern. ZAMon ermöglicht einen einfachen und schnellen Zugriff auf sämtliche Parameter und Funktionen der Frequenzrichter und Rückspeiseeinheiten von ZIEHL-ABEGG.

ZAMon stellt für jeden Anwendungsfall das passende Software-Modul zur Verfügung:



Die Funktionen von ZAMon

- Zeitoptimierte Inbetriebnahme der Frequenzrichter Typ ZAdyn und der Rückspeiseeinheit ZAreC4C
- Analyse und Optimierung der Fahrkurve
- Schnelle Diagnose von Schwachstellen wie Schienenstößen, Türriegelunterbrechungen oder Kommunikationsprobleme zur Aufzugssteuerung
- Speicherung und Verwaltung der Parameter
- Erstellung von Unterlagen für Dokumentationszwecke

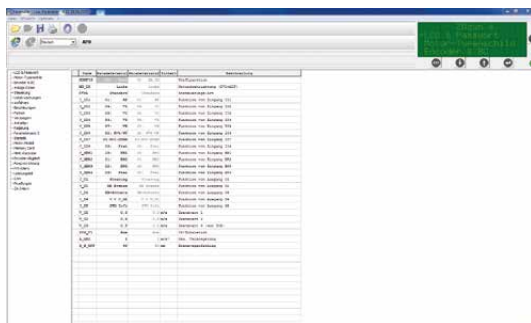
Modul „Display“

- Fernbedienung des Frequenzrichters oder Rückspeiseeinheit über das Notebook

Modul „Recorder“

Aufzeichnen von Fahrkurven zu Diagnosezwecken

- 4 analoge Messkanäle
- 1 digitaler Messkanal
- Freie Belegung der Messkanäle mit Messfunktionen
- Speichern der Aufzeichnungen
- Vergleichen von Messungen
- FFT-Analyse
- Mathematische Analysefunktionen



Modul „Parameter“

Verwalten der Parameter

- Übersichtliche Darstellung der Menüs und Parameter
- Änderung der Parameter in Echtzeit
- Speichern der Parameter
- Ausdrucken von Parameterlisten
- Ausdrucken von Fehlerlisten
- Laden von gespeicherten Parametersätzen in den Frequenzrichter oder in die Rückspeiseeinheit
- Vergleichen von Parametern
- Laden der Anlage- und Motordaten von im Auslegungsprogramm ZALift erstellten Berechnungen



Modul „Oszi“

Echtzeit-Aufzeichnung von Fahrkurven zu Diagnosezwecken

- 4 analoge Messkanäle
- Freie Belegung der Messkanäle mit Messfunktionen
- Speichern der Aufnahme

ZAMon steht zum kostenlosen Download auf der ZIEHL-ABEGG Homepage zur Verfügung.

Allgemeine Hinweise

Die im Katalog enthaltenen Informationen und Daten sind nach bestem Wissen erstellt und entbinden Sie nicht von der Pflicht, die tatsächliche Eignung der darin enthaltenen Produkte auf die von Ihnen beabsichtigte, jeweilige Anwendung hin zu prüfen.

Der Auftraggeber ist verpflichtet, sofern er sich bei der Bestellung nicht auf Katalogangaben bezieht, dem Lieferer allgemeine Angaben über Verwendungszweck, Einbauart, Betriebsbedingungen und sonstige zu berücksichtigende Bedingungen zu machen.

ZIEHL-ABEGG SE behält sich Maß- und Konstruktionsänderungen vor, die dem technischen Fortschritt dienen.

Dieser Katalog enthält Informationen zur Orientierung. Für die Richtigkeit aller Angaben kann keine Gewähr übernommen werden und es können keine Rechtsansprüche abgeleitet werden. Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung möglich.

Copyright

Das Urheberrecht des Katalogs liegt für den gesamten Inhalt ausschließlich bei ZIEHL-ABEGG SE. Der Katalog ist zur Nutzung für den bestimmungsgemäßen Bedarf bestimmt und darf ohne unsere ausdrückliche schriftliche Zustimmung weder an Dritte weitergegeben, noch dessen Inhalte, auch auszugsweise, veröffentlicht werden.

Die Königsklasse

© ZIEHL-ABEGG SE - 00712797 - DE - MA - 09/2023 - Dieser Katalog enthält Informationen zur Orientierung. Für die Richtigkeit aller Angaben kann keine Gewähr übernommen werden und es können keine Rechtsansprüche abgeleitet werden. Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung möglich.

