

7.6 Sonstiges

siehe Anlage:

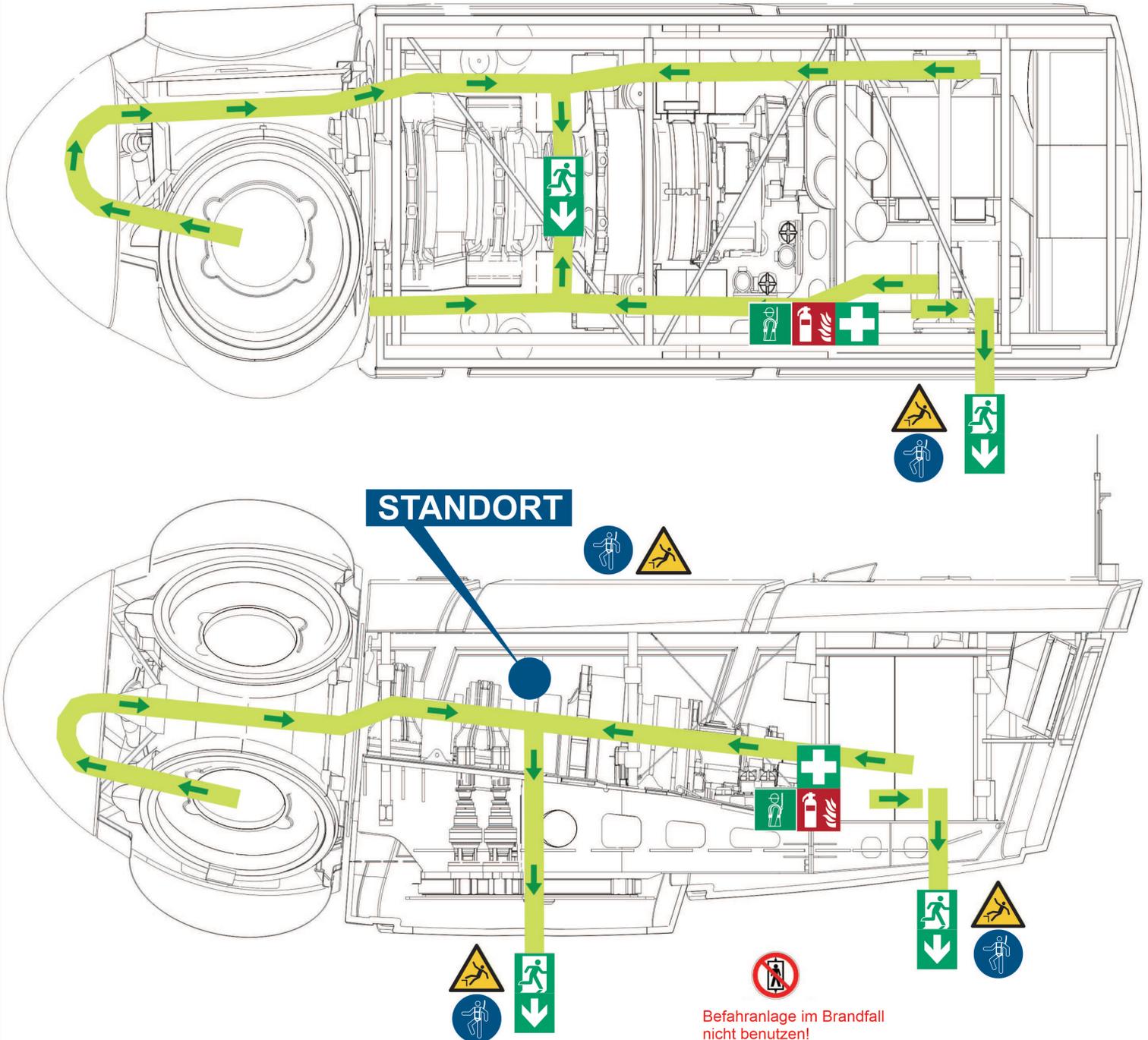
#7-6-1 Flucht- und Rettungsplan

#7-6-2 Aufzugssystem

Anlagen:

- 100655202 Flu Gondel 04-20.pdf
- 101054501 Flu Turm 04-2020.pdf
- Hailo_Wind_Systems-Products_2019b_DE_WEB.pdf

FLUCHT- UND RETTUNGSPLAN



Verhalten im Brandfall

Ruhe bewahren

- 1. Brand melden**
 - Brandmelder betätigen oder
 - Telefon: **112**
 - Wer meldet?
 - Was ist passiert?
 - Wie viele sind betroffen / verletzt?
 - Wo ist etwas passiert?
 - Warten auf Rückfragen!
- 2. In Sicherheit bringen**
 - Gefährdete Personen mitnehmen
 - Türen schließen
 - Gekennzeichneten Rettungswegen folgen
 - Aufzug nicht benutzen
 - Anweisungen beachten
- 3. Löschversuch unternehmen**
 - Feuerlöscher benutzen

Verhalten bei Unfällen

Ruhe bewahren

- 1. Unfall melden**
 - Telefon: **112**
 - Wo geschah es?
 - Was geschah?
 - Wie viele Verletzte?
 - Welche Arten von Verletzungen?
 - Warten auf Rückfragen!
- 2. Erste Hilfe**
 - Absicherung des Unfallortes
 - Versorgen der Verletzten
 - Anweisungen beachten
- 3. Weitere Maßnahmen**
 - Rettungsdienste einweisen
 - Schaulustige entfernen

LEGENDE

- Standort
- Feuerlöscher
- Erste Hilfe
- Notausgang mit Richtungsangabe
- Rettungsgerät
- Gurtzeug anlegen
- Warnung vor Absturzgefahr

gilt für eno 114/126/136

100655202

ENO ENERGY
Success with wind.
Windenergieanlage
Gondel

2/16

SIKO
Loggenweg 7
16055 Rostock
Tel.: 0381 / 210 67 264
Mobil: 0172 / 38 21 12 2

Erstellt: 04.12.2008
Geändert: 03.04.2020

FLUCHT- UND RETTUNGSPLAN

Verhalten im Brandfall Ruhe bewahren

- 1. Brand melden**
 - Brandmelder betätigen oder
 - Telefon: **112**
 - Wer meldet?
 - Was ist passiert?
 - Wie viele sind betroffen / verletzt?
 - Wo ist etwas passiert?
 - Warten auf Rückfragen!
- 2. In Sicherheit bringen**
 - Gefährdete Personen mitnehmen
 - Türen schließen
 - Gekennzeichneten Rettungswegen folgen
 - Aufzug nicht benutzen
 - Anweisungen beachten
- 3. Löschversuch unternehmen**
 - Feuerlöscher benutzen

Verhalten bei Unfällen Ruhe bewahren

- 1. Unfall melden**
 - Telefon: **112**
 - Wo geschah es?
 - Was geschah?
 - Wie viele Verletzte?
 - Welche Arten von Verletzungen?
 - Warten auf Rückfragen!
- 2. Erste Hilfe**
 - Absicherung des Unfallortes
 - Versorgen der Verletzten
 - Anweisungen beachten
- 3. Weitere Maßnahmen**
 - Rettungsdienste einweisen
 - Schaulustige entfernen

LEGENDE

- Standort
- Feuerlöscher
- Erste Hilfe
- Notausgang mit Richtungsangabe

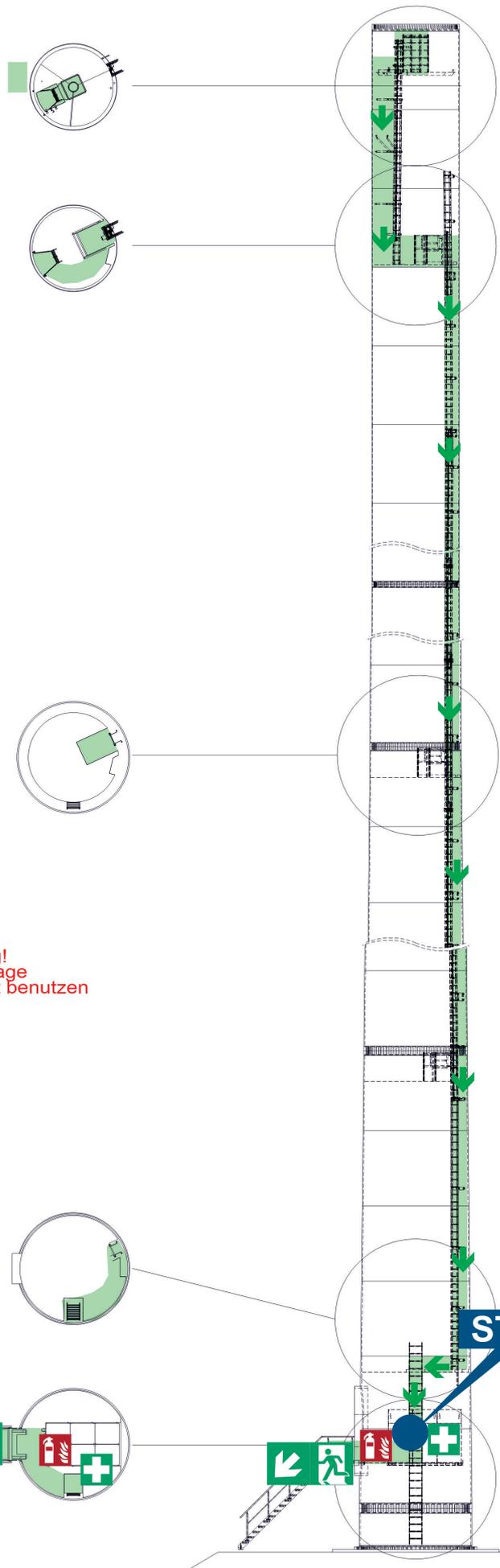
gilt für eno 114/126/136

101054501

ENO ENERGY
Success with wind.
Windenergieanlage
Turm

3/16

Erstellt: 10.02.2016
Geändert: 03.04.2020
18055 Rostock
Tel.: 0381 / 210 67 264
Mobil: 0172 / 38 21 12 2



Achtung!
Befahranlage
im Brandfall nicht benutzen

STANDORT

Österreichische Gesellschaft für Arbeitsschutz (ÖGAS) / SIKO

HIGH LEVEL ACCESS SOLUTIONS



HAILO WIND SYSTEMS
Produkte

01. 02. 03. 04. 05. 06. 07. 08. 09. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

HIGH LEVEL ACCESS SOLUTIONS

Steigtechnik für höchste Ansprüche

Dank jahrzehntelanger Expertise verfügt Hailo Wind Systems über ein umfangreiches Sortiment an ausgereifter Steigtechnik und Systemlösungen für die professionelle Ausstattung von Windkraftanlagen.

Ob Servicelifte, Leitern, Steigschutz, Steighilfen, Steigplattformen oder Turmausstattung: Bei uns stehen Sicherheit, Zuverlässigkeit und Qualität immer an erster Stelle.

Hailo Wind Systems – High Level Access Solutions



” Hailo Wind Systems verspricht herausragende Qualität, die durch jeden einzelnen Mitarbeiter tagtäglich gewährleistet wird!

FASZINATION WINDKRAFT

Wir stehen für Leistung und Leidenschaft

Als Erfinder der Aluminium-Leiter in Europa vor über 50 Jahren hat Hailo das professionelle Leitersystem in die Windkraftanlage gebracht. Damit war Hailo von Anfang an dabei!

Heute steht Hailo Wind Systems als einer der weltweiten Markt- und Technologieführer für sichere und zuverlässige Zugangs- und Steigtechniklösungen. Mit unseren bewährten Leitersystemen, kundenspezifischen Serviceliften, smarten Steighilfen, praktischen Steigplattformen, modernem Steigschutz und vielem mehr bieten wir alles für eine professionelle Zugangstechnik – nicht nur in Windkraftanlagen.

Neben einem umfangreichen Service-Angebot setzt unser internationales sowie GWO zertifiziertes Trainingscenter, die Safety And Rescue Academy (S.A.R.A.), Maßstäbe. Weltweit stehen dank eigenen Niederlassungen und Fertigungen auf 4 Kontinenten unseren Kunden kompetente sowie hervorragend ausgebildete Ansprechpartner und Service-Techniker zur Verfügung.

Wir sind stolz darauf mit Leidenschaft einen Beitrag zur nachhaltigen Energiegewinnung und für mehr Sicherheit in Windkraftanlagen zu leisten. Und diese Begeisterung spüren Sie bei jedem unserer Projekte.

43.000
PROJEKTE

Haben wir in der
Windkraftbranche
abgeschlossen

77
LÄNDER

Haben wir mit Steigtechnik
schnell und zuverlässig
beliefert

2.300
KUNDEN

Haben wir mit unseren
Dienstleistungen und
Produkten erreicht



ÜBERSICHT



LEITERN & STEIGSCHUTZ

Wir brachten vor 50 Jahren das professionelle Leitersystem in die Windkraft. Hochwertige Sprossen mit einzigartiger Verwulstung und speziellem Haftprofil gewährleisten unsere weltweit geschätzte Leiterqualität. Auch mit schienen- bzw. seilgeführten Steigschutz erhältlich.



SERVICELIFTE

Wir entwickeln Servicelifte präzise nach Ihren Wünschen. Dank unserem umfangreichen Know-how zeichnen sich alle leiter- und seilgeführten Servicelifte durch ihre Zuverlässigkeit, Qualität, intelligente Bauweise und niedrige Lebenszykluskosten aus.



STEIGHILFEN & -PLATTFORM

Unsere innovativen Steighilfen E-Lift und H-Lift sind, wie unsere neue Steigplattform C-Lift, smarte Alternativen zu Serviceliften und auch ideal für Retrofit-Projekte. Profitieren Sie von vielen Vorteilen und erleben Sie Steigtechnik neu.

HIGH LEVEL ACCESS SOLUTIONS

Zugangstechnik für höchste Ansprüche

Dank jahrzehntelanger Expertise verfügt Hailo Wind Systems über ein umfangreiches Sortiment an ausgereiften Produkten und Systemlösungen. Servicelifte, Leitern, Steigschutz, Steighilfen, Steigplattform, Turmausstattung und vieles mehr:

Unser Produktportfolio bietet immer Qualität auf dem höchsten Level – für die sichere und zuverlässige Ausstattung von Windkraftanlagen.

Und dank unserer strategischen Weiterentwicklung sind wir seit vielen Jahren einer der führenden Anbieter für Servicelifte, Leitern sowie Zugangs- und Steigtechnik. Weltweit.



WIR BRACHTEN DAS PROFESSIONELLE LEITERSYSTEM IN DIE WINDKRAFT!

Nirgendwo wird die Sicherheit in Windkraftanlagen so fühlbar, wie bei der Benutzung der eingebauten Steigleitern. Nur mit hochwertigen wie robusten Leitersystemen, entsteht letztlich ein Gefühl der Sicherheit, das eigentlich selbstverständlich sein sollte.

Als Erfinder der Aluminium-Leiter in Europa vor 50 Jahren brachte Hailo das professionelle Leitersystem in die Windkraft. Seit dieser Pionierleistung wurden unsere Leitersysteme kontinuierlich weiterentwickelt und innovative Lösungen auf den Markt gebracht, wie beheizbare, selbst enteisende Sprossen oder Holme mit LED-Beleuchtung.

Heute bieten wir Ihnen ein Leiterangebot, das hinsichtlich Qualität und Vielfalt weltweit seinesgleichen sucht: Hochwertige Sprossen mit dem seit Jahrzehnten bewährten Anti-Rutsch-Profil und einer patentierten Verwulstung gewährleisten unsere weltweit geschätzte Leiter-Qualität. Selbstverständlich sind unsere Leitern international zertifiziert und in vielen Breiten, Längen oder auch mit individuellem Sprossenabstand erhältlich.

Egal ob Onshore-, Offshore- und Cold-Climate-Lösungen oder für Gittermastanlagen optimiert: Mit unserem breiten Leiter- und Zubehörangebot, wie Leiterverbinder, Sprossenreparatur-Sets, Universalanschlagpunkten oder auch Montagehilfen, stellen wir immer das für Sie optimale Leitersystem zusammen.



QUALITÄT

Herausragend doppelt verwulstete Holm-Sprossenverbindung für hohe Belastungen.



ZUVERLÄSSIGKEIT

Hersteller-Expertise und weltweite Service-Erfahrung seit über 50 Jahren.



SICHERHEIT

Hochwertige Sprossen mit Anti-Rutsch-Profil und individuellem Sprossenabstand.



IHRE VORTEILE MIT LEITERN VON HAILO WIND SYSTEMS:

- ✓ Onshore, Offshore und Gittermast geeignet
- ✓ Hochwertige Materialien und Verarbeitung
- ✓ Herausragende Verwulstung
- ✓ Rutschfeste Sprossen dank Anti-Rutsch-Profil
- ✓ Individueller Sprossenabstand
- ✓ Montage, Wartung und Reparatur weltweit
- ✓ Innovativer seil- und schienengeführter Steigschutz
- ✓ Umfangreiches Leiterzubehör, wie Sprossenadapter, Schienenverbinder und Leiterhalter
- ✓ Maßgeschneiderte Sonderlösungen, wie Gondelleiter oder Montagehilfen

TOPlift+ (Edition)

Mit dem TOPlift+ setzt Hailo Wind Systems Maßstäbe bei leitergeführten Serviceliften. Neben einigen innovativen Sicherheitsfeatures zeichnet sich der TOPlift+ besonders durch seine enorme Zuverlässigkeit und die hochwertige Verarbeitung aus.

Dank der kontinuierlichen Weiterentwicklung tragen viele Detailoptimierungen und neue Komponenten dazu bei den TOPlift+ noch leichter, robuster und leistungsfähiger zu machen.

So wurden z. B. die Ausfall- und Wartungszeiten reduziert, das Sicherheits- und Qualitätsniveau hingegen erhöht. Dies führte zu Serviceliften, die die stetig steigenden

Ansprüche unserer langjährigen Kunden mit Bravour meistern und sogar übertreffen.

Selbstverständlich erfüllen alle Modelle optional die besonderen Anforderungen in Offshore-Windkraftanlagen und sind weltweit u. a. konform der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC sowie mit CE Zertifikat und teilweise als CCV (Cold-Climate-Version) erhältlich.

Alle TOPlift+ Modelle sind zudem aufgrund der modularen Bauweise ideal zum Nachrüsten in vorhandene Anlagen (Retrofit) geeignet.

SICHERHEITSFUNKTIONEN

Alle Modelle des TOPlift+ sind u. a. mit folgenden Überwachungs- und Sicherheitsfunktionen ausgestattet:

- 1 Optimierte Fahrwegbegrenzungen sowie zusätzliche Sicherheitsabschalter ober- und unterhalb der Kabine sorgen für maximale Sicherheit.
- 2 Hochwertige Fangvorrichtung zum Schutz vor Übergeschwindigkeit bei Auf- und Abwärtsfahrten.
- 3 Zuverlässige Seildurchlaufwinde nach international anerkannten (Qualitäts-) Standards.
- 4 Smarte Faltdrehtür an der Rückseite zum direkten Ausstieg auf die Steigleiter im Notfall oder zu Servicezwecken.
- 5 Moderne Schaltschränke für mehr Übersicht und einem intuitiven Zugriff auf die E-Steuerung. Optional mit innovativem Display erhältlich!



| TOPlift+ | L1+ | L2+ | L3+ |
|-------------------------------|--|--|--|
| Nutzlast / Personen [max.] | 250 kg / 2 Personen | 250 kg / 2 Personen | 300 kg / 3 Personen |
| Geschwindigkeit | 18 m / min bei 50 Hz | 18 m / min bei 50 Hz | 18 m / min bei 50 Hz |
| Temperaturbereich | -20 °C bis +50 °C
Auf Anfrage bis -35 °C (nur L1) | -20 °C bis +50 °C
Auf Anfrage bis -35 °C (nur L2) | -20 °C bis +50 °C
Auf Anfrage bis -35 °C (nur L3) |
| Liftabmessung LxBxH [mm] | 962 x 950 x 2750 | 962 x 800 x 2750 | 962 x 1200 x 2750 |
| Plattformausschnitt min. [mm] | 1080 x 1080 | 930 x 1080 | 1300 x 1080 |



NEU BEIM TOPlift+

- ✓ Verbesserte Winden & Fangvorrichtungen
- ✓ E-Steuerung mit innovativen Display (optional)
- ✓ Viele Detailverbesserungen

Nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EC

CE Konformität weltweit auf Anfrage verfügbar

SERVICELIFTE



★ NEU BEIM GLOBALlift+

- ✓ Verbesserte Winden & Fangvorrichtungen
- ✓ E-Steuerung mit innovativen Display (optional)
- ✓ Viele Detailverbesserungen

Mit dem GLOBALlift R verwirklichte Hailo Wind Systems sein Ziel weltweit lokal, schnell und kostengünstig einen Servicelift herzustellen, der höchsten Qualitätsanforderungen gerecht wird.

Die neuen GLOBALlift H+ (Edition) Modelle wurden auf Basis einer seilgeführten 2-Mann-Kabine entwickelt, sind jedoch auch für den Transport von einer Person geeignet.

Moderne Sicherheitstechniken, wie die kontinuierlich weiterentwickelten Fangvorrichtungen, Winden und Überlastsicherungen, sorgen dabei stets für höchste Sicherheit.

Die modulare Aluminiumkonstruktion mit seinem speziellen Seitendesign ermöglicht eine verbesserte Rundumsicht, während die kompakte Kabine dem Benutzer höchstmöglichen Schutz und Komfort gewährt.

Selbstverständlich erfüllen GLOBALlift+ Modelle optional auch die besonderen Anforderungen in Offshore-Windkraftanlagen und sind weltweit u. a. konform der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC und mit CE Zertifikat erhältlich.

Alle GLOBALlift+ Modelle sind zudem ideal für die Nachrüstung in vorhandene Windkraftanlagen (Retrofit)

GLOBALlift+ (Edition)



SICHERHEITSFUNKTIONEN

Alle Modelle des GLOBALlift+ sind u. a. mit folgenden Überwachungs- und Sicherheitsfunktionen ausgestattet:

- 1 Optimierte Fahrwegbegrenzungen sowie zusätzliche Sicherheitendabschalter ober- und unterhalb der Kabine sorgen für maximale Sicherheit.
- 2 Hochwertige Fangvorrichtung zum Schutz vor Übergeschwindigkeit bei Auf- und Abwärtsfahrten.
- 3 Zuverlässige Seildurchlaufwinde nach international anerkannten (Qualitäts-) Standards.
- 4 Moderne Schaltschränke für mehr Übersicht und einem intuitiven Zugriff auf die E-Steuerung. Optional mit innovativem Display erhältlich!
- 5 Neue seitliche Führungsprofile für die Optimierung der Laufeigenschaften und eine angenehmere Fahrt.

| GLOBALlift H / H+ Serie | H1 | H2+ | H4 | H5.2 |
|-------------------------------------|--|--|--|----------------------|
| Nutzlast / Personen [max.] | 250 kg / 1 Person | 250 kg / 2 Personen | 250 kg / 2 Personen | 250 kg / 2 Personen |
| Geschwindigkeit | 18 m / min bei 50 Hz | 18 m / min bei 50 Hz
22 m / min bei 60 Hz | 18 m / min bei 50 Hz | 24 m / min bei 60 Hz |
| Temperaturbereich | -15 °C bis +40 °C
Auf Anfrage -35 °C | -20 °C bis +40 °C | -20 °C bis +40 °C | 0 °C bis +55 °C |
| Liftabmessung (LxBxH) [mm] | 638 x 670 x 2915 | 580 x 986 x 3119 | 703 x 1060 x 2921 | 815 x 1102 x 3074 |
| Plattformausschnitt min. (BxT) [mm] | 720 x 720 | 1300 x 700 | 1200 x 800 | 1200 x 940 |
| Seilabstand [mm] | 630 | 1150 | 1020 | 1045 |
| GLOBALlift R / R+ Serie | R1+ | R2+ | R4+ | |
| Nutzlast / Personen [max.] | 250 kg / 2 Personen | 250 kg / 2 Personen | 250 kg / 2 Personen | |
| Geschwindigkeit | 18 m / min bei 50 Hz | 18 m / min bei 50 Hz | 18 m / min bei 50 Hz | |
| Temperaturbereich | -25 °C bis +50 °C
Auf Anfrage -30 °C und +35 °C | -25 °C bis +50 °C
Auf Anfrage -30 °C und +35 °C | -25 °C bis +50 °C
Auf Anfrage -30 °C und +35 °C | |
| Liftabmessung (LxBxH) [mm] | 683 x 1189 x 2882 | 683 x 1033 x 2882 | 780 x 778 x 2882 | |
| Plattformausschnitt min. (BxT) [mm] | 1300 x 800 | 1200 x 800 | 900 x 900 | |
| Seilabstand [mm] | 1150 | 1020 | 746 | |



STEIGPLATTFORM

C-Lift – DIE SMARTE STEIGPLATTFORM

Der C-Lift ist die smarte Steigplattform von Hailo Wind Systems. Angetrieben über 2 Stahlseile und geführt am Steigschutz des Leitersystems, befördert die via Funk mit einer am Boden installierten Antriebseinheit betriebene Steigplattform zuverlässig und sicher eine Person (bis zu 120 kg).

Der C-Lift überzeugt dabei nicht nur durch seine hohe Rentabilität oder der leichten Installation und Bedienung, sondern auch durch smarte Features wie seine Rückholfunktion, Automatikfahrten (bei eingeklappten Trittflächen), funkbasierte Kommunikation, Reduktion von Wartungen und den Einsatz bei Retrofits.

Vielfältige Sicherheitsfeatures, wie Endschalter zur automatischen Abschaltung, eine Überlasterkennung und eine Not-Aus-Funktion, gewährleisten mit der zwingend erforderlichen Zwei-Hand-Bedienung den hohen Hailo Wind Systems Sicherheitsstandard.

HIGHLIGHTS

- ✓ Kosteneffizient & smart
- ✓ Schnell & komfortabel
- ✓ Einfache Bedienung & Wartung



- HOHE ZEITERSPARNIS**
Bis zu 50 % schnellerer Auf- und Abstieg (ca. 150 h/Jahr)
- VIelfÄLTIGE SICHERHEITSFEATURES**
Überlasterkennung, Funk-Redundanz, autom. Abschaltung uvm.
- HOHE KOSTENREDUZIERUNG**
Signifikante Reduzierung der Gesamtinvestition pro WKA
- BESSERE ARBEITSBEDINGUNGEN**
Signifikante Verbesserung der Arbeitsbedingungen
- EINFACHE BENUTZUNG**
Einfache Installation und Bedienung
- FLEXIBEL EINSETZBAR**
Ideal für Retrofit-Projekte
- GERINGER WARTUNGSaufWAND**
Reduktion von Wartungen und geringer Schulungsbedarf

| C-Lift | TECHNISCHE DATEN |
|-------------------------|--|
| Gewicht | 26 kg zzgl. Antriebseinheit & Steuerung |
| Benutzergewicht | Max. 120 kg |
| Geschwindigkeit | 18 m/min |
| Benutzungstemperatur | -20 °C bis 50 °C |
| Kompatibler Steigschutz | H-50,2, H-50 sowie weitere |
| Leiterweg-Neigung | -3 ° bis +15 ° |
| Leistung | 1,1 kW |
| Funktionen | Automatikfahrt, drahtlose Kommunikation, Rückholfunktion uvm. |
| Sicherheitsfunktionen | Überlasterkennung, Endschalter, automatische Abschaltvorrichtungen, Not-Aus-Funktion, Überlasterkennung uvm. |
| Sicherheitshinweise | Sicherung der Person durch kompatiblen Steigschutz. Der C-Lift ersetzt keine Absturzsicherung/PSA! |



E-Lift – DIE INNOVATIVE STEIGHILFE

Der E-Lift ist eine tragbare, motorisierte Steighilfe, die speziell für Windkraftanlagen konstruiert wurde.

Dank einzigartiger Funktionalität und modernster Technik ermöglicht der E-Lift eine Zeitersparnis von bis zu 50 % und die Reduktion körperlicher Anstrengung um 80 %. Die Geschwindigkeit wird dabei dem Benutzergewicht individuell angepasst, was einen erheblich effizienteren und komfortableren Einsatz im Vergleich zu allen anderen Steighilfen ermöglicht.

Durch seinen großzügigen Akku kann der E-Lift flexibel an jeden Einsatzort mitgenommen werden und ist daher die ideale Steighilfe für Windparks jeder Größe. Dank zahlreicher Sicherheitsfunktionen steht er für einen zuverlässigen, sicheren Einsatz – nicht nur in Windkraftanlagen.

★ HIGHLIGHTS

- ✓ Innovative Technik
- ✓ Hohe Rentabilität
- ✓ Automatische Zugkraftanpassung



- HOHE ZEITERSPARNIS**
Bis zu 50 % schnellerer Auf- und Abstieg (ca. 150 h/Jahr)
- STARK REDUZIERTER KRAFTAUFWAND**
Bis zu 80 % geringere körperliche Anstrengung
- HOHE KOSTENREDUZIERUNG**
Signifikante Reduzierung der Gesamtinvestition pro WKA
- BESSERE ARBEITSBEDINGUNGEN**
Signifikante Verbesserung der Arbeitsbedingungen
- LANGE NUTZUNGSDAUER**
Ca. 1.500 m Auf- und Abstieg dank leistungsstarkem Akku
- FLEXIBEL EINSETZBAR**
Ideal für Retrofit-Projekte sowie für mobile und stationäre Nutzung
- GERINGER WARTUNGSAUFWAND**
Optimierte Wartungsvorgaben und geringer Schulungsbedarf

| E-Lift | TECHNISCHE DATEN |
|------------------------------|---|
| Eigengewicht | 11,5 kg |
| Benutzergewicht | 50 bis 130 kg |
| Zeitersparnis Auf- & Abstieg | Max. 50 % |
| Hilfskraft | 80 % des Benutzergewichts |
| Geschwindigkeit | Max. 24 m/min |
| Benutzungstemperatur | 0 °C bis 50 °C (-10 °C wenn Akku > 0 °C) |
| Reichweite | Ca. 1.500 m (9 Auf- und Abfahrten) |
| Akku | Li-Ion, 11,6 Ah, Ladezeit: 5 h, Lebensdauer nach 1.000 Ladungen: ca. 80 % |
| Leiterweg-Neigung | Max. 0 - 3 ° bzw. 5 ° pro 5 m |
| Sicherheitshinweise | Kein Gerät für Personentransport. Keine Absturzicherung/PSA. |

i NORMEN

| | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| ✓ Maschinen-Richtlinien 2006/42/EG | ✓ EMV-Richtlinie 2014/30/EU |
| ✓ ISO 9001:2015 | ✓ CE Konformität |



STEIGHILFEN

H-Lift – DIE EFFIZIENTE STEIGHILFE

Der H-Lift ist eine moderne Steighilfe, die speziell für den kosteneffizienten Einsatz in Windkraftanlagen konzipiert wurde. Er reduziert Auf- und Abstiegszeiten um bis zu 50 % sowie die körperliche Belastung beim Steigen um rund 40 kg.

Um Kosten zu sparen sind alle Hauptkomponenten mobil und mit wenigen Handgriffen montiert. Die Antriebs- und Steuereinheit wird nur 1x pro Anlage benötigt, was einen besonders effizienten Einsatz in Windparks ermöglicht. Hohe Rüstkosten und teure Investitionen gehören der Vergangenheit an.

Auch die Bedienung des H-Lifts wurde speziell für Windkraftanlagen maßgeschneidert. Aufwendige Bedienungs- oder Wartungsschulungen sind nicht notwendig.

Und dank zahlreicher Sicherheitsfunktionen steht er für einen zuverlässigen, sicheren Einsatz – nicht nur in Windkraftanlagen.



HIGHLIGHTS

- ✓ Kosteneffizient & mobil
- ✓ Schneller & komfortabler Steigen
- ✓ Einfache Bedienung & Wartung




- HOHE ZEITERSPARNIS**
Bis zu 50 % schnellerer Auf- und Abstieg (ca. 150 h/Jahr)
- REDUZIERTER KRAFTAUFWAND**
Bis zu 40 kg geringere körperliche Belastung
- ENORME KOSTENREDUZIERUNG**
Sehr große Reduzierung der Gesamtinvestition pro WEA
- BESSERE ARBEITSBEDINGUNGEN**
Signifikante Verbesserung der Arbeitsbedingungen
- EINFACHE INSTALLATION**
Einfache Installation und Bedienung
- FLEXIBEL EINSETZBAR**
Ideal für Retrofit-Projekte sowie für mobile und stationäre Nutzung
- SEHR GERINGER WARTUNGSAUFWAND**
Optimierte Wartungsvorgaben und geringer Schulungsbedarf

| H-Lift | TECHNISCHE DATEN |
|---|--|
| Eigengewicht (Motoreinheit / Steuerung) | 20 kg (14 kg / 6 kg) |
| Benutzergewicht | 60 bis 120 kg |
| Unterstützung | Bis zu 40 kg |
| Einstellbarer Geschwindigkeitsbereich | 25 - 35 m/min |
| Benutzungstemperatur | -10 °C bis 45 °C |
| Leiterweg-Neigung | Max. 0 - 3 ° bzw. 5 ° pro 5 m |
| Sicherheitshinweise | Kein Gerät für Personentransport.
Keine Absturzsicherung/PSA. |



NORMEN [AUSSTEHEND]

- Maschinen-Richtlinien 2006/42/EG
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- ISO 9001:2015
- CE Konformität



STEIGTECHNIK VON HAILO WIND SYSTEMS - SICHER IN JEDER HÖHE

Unsere Steigschutzlösungen stehen für maximale Sicherheit und Qualität. Alle Systeme sind für Steigschutzeinrichtungen konform der PSA-Verordnung (EU) 2016/425, international zertifiziert und als zuverlässige Absturzsicherungen an ortsfesten Leitern geeignet.

Alle mitlaufenden Auffanggeräte einschließlich fester Führung sind zudem mit integrierten Bandfallelementen zur Minimierung von Fang-Stoß-Kräften ausgestattet und seit vielen Jahren weltweit erfolgreich im Einsatz.

WARUM STEIGSCHUTZ VON HAILO WIND SYSTEMS?



HERSTELLER KNOW-HOW

Expertise, Erfahrung und Know-how vom Spezialisten.



MASSGESCHNEIDERTE PRODUKTE

Exzellente Lösungen für Ihre individuellen Bedürfnisse.



UMFANGREICHE SERVICES

Montage, Wartung und vieles mehr aus einer Hand.



HOHE QUALITÄTSANSPRÜCHE

Kontinuierliche Weiterentwicklung aller Produkte.



Leiter mit HWS-FAS 8 Steigschutz



HWS SKC EVO Auffanggerät

1 H-50.2 STEIGSCHUTZ

Unser schienengeführter Steigschutz für maximale Sicherheit und Zuverlässigkeit:

- ✓ Hochwertiges Aluminium-Strangpressprofil
- ✓ Weltweit bewährt
- ✓ Durchgehendes rasterloses Nutprofil
- ✓ Enorme Haltbarkeit
- ✓ Schnelle Montage
- ✓ Langfristige Sicherheit



Der PARTNER H-50.2 ist DIN EN 353-1:2014 zertifiziert

2 HWS-FAS 8 STEIGSCHUTZ

Unser kosteneffizienter seilgeführter Steigschutz mit vielen Extras:

- ✓ Unabhängig von Leiter- und Sprossenbreite
- ✓ Sehr einfache und schnelle Montage
- ✓ Erhältlich mit 8 mm Stahl- oder Edelstahlseil
- ✓ Stahleinlage für weniger Seildehnung
- ✓ Ideal für Retrofits
- ✓ Praktischer Indikator für korrekte Seilspannung



Der HWS SKC EVO ist DIN EN 353-1:2014 zertifiziert und nicht kompatibel mit unserem H-8 Steigschutz

AUFFANGGERÄTE

| | H-50.2 Steigschutz | HWS FAS-8 Steigschutz |
|-------------------------|---|--|
| Auffanggerät | PARTNER H-50.2, schienengeführt | HWS SKC EVO, seilgeführt |
| Gewicht mit BFD (ca.) | 1,200 kg | 0,500 kg |
| Benutzergewicht | 50 bis 136 kg | 50 bis 140 kg |
| Mögliche Neigungswinkel | -3 ° bis 15 ° | -15 ° bis 15 ° |
| Weitere Besonderheiten | Steigschutzschiene kann mit bis zu 5 Personen gleichzeitig benutzt werden
Sehr einfaches Einsetzen an der Steigleiter
Entnahme des Auffanggeräts jederzeit möglich
Sehr kurzer Rutschweg des Auffanggeräts | Steigschutzseil kann mit bis zu 5 Personen gleichzeitig benutzt werden
Sehr einfaches Einsetzen an der Steigleiter
Entnahme des Auffanggeräts jederzeit möglich
Sehr gute Laufeigenschaften und einfache Handhabung |
| | Greift auch bei veralter oder verschmutzter Schiene besonders gut | Geringer Wartungs- und Reparaturaufwand |



HAILO WIND SYSTEMS

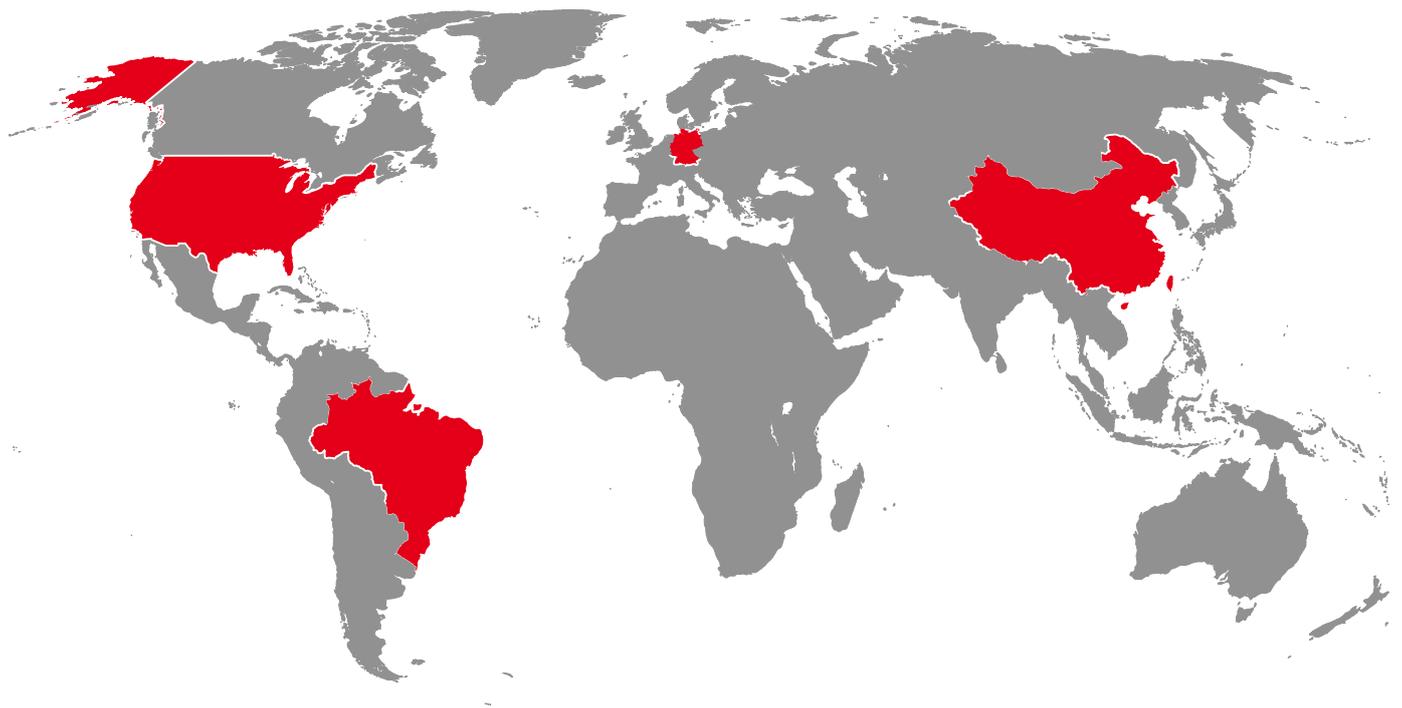
Ihr globaler Partner für Steigtechnik

Qualität, Zuverlässigkeit und Sicherheit stehen bei all unseren Produkten immer an erster Stelle.

Egal, ob es um Servicelifte, Leitern, Steigschutz, Steighilfen, Steigplattformen, Zubehör, Winden, Fangvorrichtungen, E-Steuerungen, Seile oder individuelle Wünsche geht: Mit uns als ihrem globalen Partner geht es mit Sicherheit aufwärts.

Hailo Wind Systems – High Level Access Solutions.

GLOBAL CONTACT



**Hailo Wind Systems
GmbH & Co. KG**

Kalteiche-Ring 18
35708 Haiger - Germany
Tel.: +49 (0) 27 73/82 1410
Fax: +49 (0) 27 73/82 15 61
info@hailo-windsystems.com
www.hailo-windsystems.com

**Hailo Wind Systems
(Guangzhou) Co., Ltd.**

Room 2005, Jian Bo Hui Building,
No.288-298 Tang An Road, Tianhe District
Guangzhou, 510665 China
Tel.: +86 (0) 20 8527 6850
Fax: +86 (0) 20 8527 6821
info@hailo-windsystems.cn
www.hailo-windsystems.com/cn

**Ningbo Hailo Wind Systems
Co., Ltd.**

No.12 Pushun Road, Beilun District,
Ningbo, 315803 China
Tel.: +86 (0) 574 8687 6625
Fax: +86 (0) 574 8687 6603
info@hailo-windsystems.cn
www.hailo-windsystems.com/cn

**Hailo Wind Systems
USA Inc.**

1395 Mineral Springs Road
Elberton, GA 30635 - USA
Tel.: +1 706 283 4500
Fax: +1 706 283 4600
info@hailo.us
www.hailo-windsystems.us

**Hailo Wind Systems
do Brasil**

Av. Antônio Artoli, 570 - BLC 1 Flims,
SLC 202 - Swiss Park, Swiss Park Office
13.049-900 - Campinas - SP
Tel.: +55 19 3512-9701
info@hailo-windsystems.br
www.hailo-windsystems.com/br