

Betriebsanleitung

— Mini Elektro-Seilzug

— MES 250-2 H

— MES 600-2 H

— MES 1000-2 H



MES 600-2 H



MES 1000-2 H

MES-SERIE

Impressum

Produktidentifikation

Mini Elektro-Seilzug	Artikelnummer
MES 250-2 H	6198325
MES 600-2 H	6198360
MES 1000-2 H	6198399

Hersteller

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55

E-Mail: info@unicraft.de
Internet: www.unicraft.de

Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung
nach DIN EN ISO 20607:2019

Ausgabe: 10.07.2024
Version: 1.01
Sprache: deutsch

Autor: ES

Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2024 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt,
Deutschland.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Inhalt

1 Einführung	3
1.1 Urheberrecht	3
1.2 Kundenservice	3
1.3 Haftungsbeschränkung	3
2 Sicherheit	3
2.1 Symbolerklärung	3
2.2 Verantwortung des Betreibers	4
2.3 Qualifikation des Personals	5
2.4 Persönliche Schutzausrüstung	5
2.5 Sicherheitsvorrichtungen	6
2.6 Sicherheitsvorschriften allgemein	6
2.7 Sicherheitshinweise für den Bediener	6
2.8 Prüfungen	7
2.9 Sicherheitskennzeichnung an dem Elektro-Seilzug	7
2.10 Sicherheitsdatenblätter	8
3 Bestimmungsgemäße Verwendung	8
3.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen	8
3.2 Restrisiken	8
4 Technische Daten	8
4.1 Tabelle	8
4.2 Typenschild	9
5 Transport, Verpackung, Lagerung	9
5.1 Transport	9
5.2 Verpackung	9
5.3 Lagerung	9
6 Gerätebeschreibung	9
6.1 Darstellung	9
6.2 Zubehör	9
7 Montage und Anschluss	10
7.1 Montage	10
7.2 Elektrischer Anschluss	12
7.3 Vor der ersten Inbetriebnahme	12
8 Betrieb	12
8.1 Testlauf	13
8.2 Betriebsbedingungen	13
8.3 Last aufwärts heben	13
8.4 Last absenken	13
9 Pflege, Wartung und Instandsetzung	14
9.1 Pflege durch Reinigung	14
9.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur	14
10 Prüfen des Elektro-Seilzugs	16
11 Fehlersuche	17
12 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten	17
13 Ersatzteile	18
14 Elektro-Schaltpläne	21
15 EU-Konformitätserklärung	23
16 Wartungsplan	24

1 Einführung

Mit dem Kauf des UNICRAFT Mini Elektro-Seilzugs haben Sie eine gute Wahl getroffen.

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

Diese ist ein wichtiger Bestandteil und ist in der Nähe des Elektro-Seilzugs und für jeden Nutzer zugänglich aufzubewahren.

Die Betriebsanleitung informiert Sie über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung des Elektro-Seilzugs. Beachten Sie darüber hinaus die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Elektro-Seilzugs.

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

1.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt und alleiniges Eigentum der Firma Stürmer Maschinen GmbH. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung des Elektro-Seilzugs zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.

Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

1.2 Kundenservice

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu Ihrem Mini Elektro-Seilzug oder für technische Auskünfte an Ihren Fachhändler. Dort wird Ihnen gerne mit sachkundiger Beratung und Informationen weitergeholfen.

Deutschland:

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Reparatur-Service:

Fax: 0049 (0) 951 96555-111
E-Mail: service@stuermer-maschinen.de

Ersatzteil-Bestellung:

Fax: 0049 (0) 951 96555-119
E-Mail: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

Wir sind stets an Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

1.3 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung der Anleitung,
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung,
- Einsatz von nicht sach- und fachkundigem Personal,
- Eigenmächtige Umbauten,
- Technische Veränderungen,
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile.

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, bei Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitspakete für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Weitere aufgabenbezogene Sicherheitshinweise sind in den Abschnitten zu den einzelnen Lebensphasen enthalten.

2.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

**GEFAHR!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird

WARNUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

ACHTUNG

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**HINWEIS!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Tipps und Empfehlungen**Tipps und Empfehlungen**

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Um die Risiken von Personen- und Sachschäden zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen Sie die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise beachten.

2.2 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber ist die Person, welche den Elektro-Seilzug zu gewerblichen Zwecken selbst betreibt oder einem Dritten zur Nutzung bzw. Anwendung überlässt und während des Betriebs die rechtliche Produktverantwortung für den Schutz des Benutzers, des Personals oder Dritter trägt.

Pflichten des Betreibers:

Wird der Elektro-Seilzug im gewerblichen Bereich eingesetzt, unterliegt der Betreiber des Elektro-Seilzugs den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Deshalb müssen die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung wie auch die für den Einsatzbereich des Elektro-Seilzugs gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Dabei gilt insbesondere folgendes:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort des Elektro-Seilzugs ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb des Elektro-Seilzugs umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit des Elektro-Seilzugs prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen, und diese, falls erforderlich, anpassen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Störungsbeseitigung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit dem Elektro-Seilzug umgehen, diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- Der Betreiber muss dem Personal die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen und das Tragen der erforderlichen Schutzausrüstung verbindlich anweisen.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass der Elektro-Seilzug stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.

2.3 Qualifikation des Personals

Die verschiedenen in dieser Anleitung beschriebenen Aufgaben stellen unterschiedliche Anforderungen an die Qualifikation der Personen, die mit diesen Aufgaben betraut sind.



WARNUNG!

Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit dem Elektro-Seilzug nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwererer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Alle Arbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Unzureichend qualifizierte Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

Für alle Arbeiten sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie diese Arbeiten zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente beeinflusst ist, sind nicht zugelassen.

In dieser Betriebsanleitung werden die im folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

Bediener

Der Bediener ist in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet worden. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Betriebsanleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

Fachpersonal

Das Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden.

Hersteller

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal des Herstellers durchgeführt werden. Anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen. Zur Ausführung der anfallenden Arbeiten unseren Kundenservice kontaktieren.

2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Die Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Das Personal muss während der verschiedenen Arbeiten an und mit der Maschine persönliche Schutzausrüstung tragen, auf die in den einzelnen Abschnitten dieser Anleitung gesondert hingewiesen wird.

Im folgenden Abschnitt wird die Persönliche Schutzausrüstung erläutert:



Kopfschutz

Der Industriehelm schützt den Kopf gegen herabfallende Gegenstände und Anstoßen an feststehenden Gegenständen.



Gehörschutz

Der Gehörschutz schützt vor Gehörschäden durch Lärm.



Schutzbrille

Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen.



Geeignete Schutzhandschuhe

Die geeigneten Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor scharfkantigen Bauteilen, sowie vor Reibung, Abschürfungen oder tieferen Verletzungen.



Sicherheitsschuhe

Die Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallende Teile und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.



Arbeitsschutzkleidung

Arbeitsschutzkleidung ist eng anliegende Arbeitskleidung, ohne abstehende Teile, mit geringer Reißfestigkeit.

2.5 Sicherheitsvorrichtungen

NOT-HALT-Taster



Abb. 1: NOT-HALT-Taster

Bei Betätigung des NOT-HALT-Tasters wird der Elektro-Seilzug sofort abgeschaltet.

Zum Entriegeln den Schalter in Pfeilrichtung (im Uhrzeigersinn) drehen.

Motor-Überlastungsschutz

Der Elektro-Seilzug ist nicht für Dauerbetrieb geeignet. Wird die vorgesehene Betriebsdauer überschritten, überhitzt der Motor und der Elektro-Seilzug schaltet sich ab. Nach einer ausreichenden Abkühlungsphase schaltet der Motor automatisch wieder auf Betriebsbereitschaft.

End-Abschaltung

Der Elektro-Seilzug hat eine obere und eine untere Endabschaltungs-Vorrichtung.

Obere Endabschaltung:

Wird der obere Endanschlag vom Lasthaken-Puffer berührt, unterbricht der Endschalter den Stromkreis und der Elektro-Seilzug wird sofort abgeschaltet.

Untere Endabschaltung:

Wenn die Last soweit abgesenkt wird, bis das Stahlseil den Endanschlag betätigt, wird die Bremsfunktion ausgelöst und der Endschalter unterbricht den Stromkreis. Der Elektro-Seilzug bleibt stehen.

2.6 Sicherheitsvorschriften allgemein



HINWEIS!

Es sind jeweils die im Einsatzland gültigen Vorschriften zu beachten (in der jeweils gültigen Fassung) In Deutschland z.Zt.

DGUV Vorschrift 1 - Grundsätze der Prävention

DGUV Vorschrift 3 - Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

DGUV Vorschrift 52 - Krane

DGUV Vorschrift 54 - Winden, Hub- und Zugeräte

DGUV Regel 100-500 Kapitel 2.8 (BGR 500) - Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb

DGUV Grundsatz 309-001 - Prüfung von Kranen

EN 1494 - Fahrbare und ortsveränderliche Hubgeräte

EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Rüsten, Umrüsten, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten dürfen nur bei nicht im Betrieb befindlichen Geräten von geschultem Personal durchgeführt werden.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen an dem Elektro-Seilzug sind aus sicherheitstechnischen Gründen nicht gestattet.

Das Bedienungspersonal hat in jedem Fall darauf zu achten, dass die max. Tragkraft nicht überschritten wird.



GEFAHR!

Gefahr durch herabfallende Lasten!

Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten, da jederzeit lose Gegenstände herabfallen können.

Das Befördern und das Heben von Personen ist verboten. Das Betreten des Lastaufnahmemittels ist nicht gestattet.

2.7 Sicherheitshinweise für den Bediener

Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, die die Sicherheit an dem Elektro-Seilzug beeinträchtigt

Der Bediener hat mit dafür zu sorgen, dass keine nicht autorisierten Personen an dem Elektro-Seilzug arbeiten (z.B. auch durch Betätigung von Einrichtungen gegen unbefugtes Benutzen).

Der Bediener ist verpflichtet, den Elektro-Seilzug mindestens ein Mal vor Benutzung (täglich) auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen und eingetretene Veränderungen (einschließlich des Betriebsverhaltens), die die Sicherheit beeinträchtigen, sofort zu melden.

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass der Elektro-Seilzug immer nur in einwandfreiem Zustand betrieben wird.

Soweit erforderlich, hat der Betreiber das Bedienungspersonal zum Tragen von Schutzkleidung usw. zu verpflichten.

Es dürfen grundsätzlich keine Sicherheitseinrichtungen demontiert oder außer Betrieb gesetzt werden (drohende Gefährdung durch schwere Quetschungen, Lebensgefahr).

Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Reparieren und Warten erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Remontage der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Betreiben Sie das Hebezeug erst dann, wenn Sie diese Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Heben Sie nie mehr als die für das Hebezeug angegebene Nennlast.
- Der Elektro-Seilzug ist nicht für den Einsatz im Freien, sondern nur für den Einsatz im Innenbereich geeignet.
- Verwenden Sie das Hebezeug nicht mit einer verdrehten, geknickten, beschädigten oder abgenutzten Lastkette.
- Verwenden Sie das Hebezeug nicht zum Heben, Stützen oder Transportieren von Personen.
- Wenden Sie den Hebezug erst an, wenn die Last unter dem Hubwerk zentriert ist.
- Versuchen Sie nicht, die Lastkette zu verlängern oder eine beschädigte Lastkette zu reparieren.
- Verwenden Sie die Lastkette nicht im verschlungenen oder um die Last gewickelten Zustand.
- Die Last nicht auf die Hakenspitze oder auf die Hakenverriegelung geben.
- Keine Last aufbringen, wenn die Lastkette nicht richtig im Kettenrad sitzt.
- Arbeiten Sie nicht über die Grenzen des Lastkettenwegs hinaus.
- Lassen Sie die Ladung nicht unbeaufsichtigt am Hebezeug hängen oder stehen, es sei denn, es wurden spezielle Maßnahmen ergriffen.
- Betreiben Sie keinen Hebezug, es sei denn, Lastschlingen oder andere zugelassene Einzelaufsätze sind richtig dimensioniert und sitzen im Hakensattel.
- Nehmen Sie den Durchhang vorsichtig auf - stellen Sie sicher, dass die Last ausgeglichen ist und dass die Haltefunktion der Last gesichert ist, bevor Sie fortfahren.
- Schalten Sie den Elektro-Seilzug aus, der Fehlfunktionen oder ungewöhnliche Ausführungen durchführt. Melden Sie solch eine Fehlfunktion.
- Stellen Sie sicher, dass die Hubendschalter richtig funktionieren.
- Kinder und andere Personen müssen ausreichenden Abstand zum Arbeitsbereich haben. Warnen Sie umherstehende Personen vor der Annäherung der Ladung.
- Überprüfen Sie die Bremsfunktion, indem Sie das Hebezeug vor jedem Hebevorgang spannen.
- Vermeiden Sie das Schwingen der Last oder des Hakens.
- Inspizieren Sie das Hebezeug regelmäßig, ersetzen Sie beschädigte oder abgenutzte Teile und führen Sie entsprechende Aufzeichnungen über die Wartung.
- Verwenden Sie Endschalter nicht als betriebsmäßige Stop. Sie sind nur Notfallgeräte.
- Richten Sie Ihre Aufmerksamkeit vollständig auf den Betrieb des Hebezeugs. Achten Sie darauf, dass es nicht zu einem unbeabsichtigten Kontakt mit ande-

ren Aufzügen, Strukturen oder Gegenständen kommt.

- Der Seilzug darf nur bei Umgebungstemperaturen zwischen 5°C und 40°C, bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von weniger als 90% und in einer Höhe von weniger als 1000 Metern über dem Meeresspiegel eingesetzt werden.
- Versuchen Sie nicht, eine befestigte oder eingesteckte Last anzuheben.
- Vermeiden Sie übermäßig ruckartige Bewegungen. Dies führt zu Lastspitzen im Motor.
- Lasten dürfen nur senkrecht gehoben, niemals schräg gezogen werden.
- Keine plötzlichen Änderungen der Bewegungsrichtung vornehmen.
- Bei unsachgemäßen Arbeiten an dem Seilzug besteht Verletzungsgefahr für Finger und Hände.
- Gefährliche Güter wie feuerflüssige, giftige oder radioaktive Materialien dürfen nicht mit dem Elektro-Seilzug angehoben bzw. bewegt werden.

2.8 Prüfungen

Hebezeuge sind prüfpflichtige Tragmittel. Es sind deshalb die von der Berufsgenossenschaft, Zentralstelle für Unfallverhütung herausgegebenen Richtlinien für Hebezeuge, die Überprüfungsrichtlinien sowie die Prüfvorschriften nach DIN 685 Teil 5 Nov. 1981, UVV, DGUV Vorschrift 54 und UVV, DGUV Vorschrift 52 und DIN EN 818-7 vom September 2002 zu beachten.

Im Kranprüfbuch hat der Eintrag über durchgeführte Instandsetzungen und Prüfungen zu erfolgen (z.B. Einstellarbeiten an Bremse oder Kupplung).

2.9 Sicherheitskennzeichnung an dem Elektro-Seilzug

An dem Elektro-Seilzug ist folgende Sicherheitskennzeichnung angebracht (Abb. 2), die beachtet und befolgt werden muss.



Abb. 2: Sicherheitskennzeichnungen - 1 Gebotszeichen: Anleitung beachten, Fußschutz benutzen, Handschutz benutzen, Schutzkleidung benutzen, Kopfschutz benutzen, Netzstecker ziehen | 2 Verbotsschilder: Nicht unter angehobene Last treten | 3 Warnzeichen: Warnung vor schwebender Last, Warnung vor elektrischer Spannung

Die an dem Elektro-Seilzug angebrachte Sicherheitskennzeichnung darf nicht entfernt werden. Beschädigte oder fehlende Sicherheitskennzeichnungen können zu Fehlhandlungen, Personen- und Sachschäden führen. Sie sind umgehend zu ersetzen.

Ist die Sicherheitskennzeichnung nicht auf den ersten Blick erkenntlich und begreifbar, ist der Elektro-Seilzug außer Betrieb zu nehmen, bis eine neue Sicherheitskennzeichnung angebracht worden ist.

2.10 Sicherheitsdatenblätter

Sicherheitsdatenblätter zu Gefahrgut erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder unter Tel.: +49 (0)951/96555-0.

Fachhändler können Sicherheitsdatenblätter im Downloadbereich des Partnerportals finden.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Elektro-Seilzug dient ausschließlich zum Heben, Senken und Bewegen frei beweglicher Lasten bis zur angegebenen Maximal-Last.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

3.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Der Transport von größeren Lasten als zulässig.
- Nicht korrektes anbringen des Transporthakens am Transportmittel.
- Betreiben des Elektro-Seilzuges ohne die funktionierenden, vorhergesehenen Schutzvorrichtungen.
- Nichtbeachtung der Wartungsvorschriften.
- Nichtbeachtung von Abnutzungs- und Beschädigungsspuren.
- Servicearbeiten durch ungeschultes oder nicht autorisiertes Personal.
- Leichtsinniges Hantieren am Elektro-Seilzug.
- Eingreifen in das Seil während des Betriebs.
- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zubehör und Betriebsmitteln, die nicht vom Hersteller genehmigt sind.
- Modifizierungen am Elektro-Seilzug oder die Verwendung von modifizierten Werkzeugsystemen.
- Einsatz des Elektro-Seilzuges in Bereichen, in denen sich in der Luft aggressive oder brennbare Stoffe befinden (Der Kolbenkompressor ist serienmäßig nicht explosionsgeschützt).

3.2 Restrisiken

Selbst wenn sämtliche Sicherheitsvorschriften beachtet werden und die Maschine vorschriftsgemäß verwendet wird, bestehen noch Restrisiken, welche nachstehend aufgelistet sind.

- Während des Betriebs besteht Quetschgefahr für die oberen und unteren Gliedmaßen.
- Während Einricht- und Rüstarbeiten kann es notwendig sein, bauseitige Schutzeinrichtungen zu demontieren. Dadurch entstehen verschiedene Restrisiken und Gefahrenpotentiale, die sich jeder Bediener bewusst machen muss.

4 Technische Daten

4.1 Tabelle

MES	250-2		600-2		1000-2	
Umlenkrolle	-	ja	-	ja	-	ja
Tragkraft [kg]	125	250	300	600	500	999
Hubhöhe max. [m]	12	6	12	6	12	6
Hubgeschw. [m/min]	8	4	8	4	8	4
Netzspannung	230 V / 50Hz		230 V / 50Hz		230 V / 50Hz	
Motorleistg.	500 W		1050 W		1600 W	
Schutzart	IP54		IP54		IP54	
Innenmaß Befestigungsschellen	46 x 46 mm		46 x 46 mm		60 x 60 mm	
Seildurchmesser	3 mm		4,5 mm		6,0 mm	
Kabellänge Steuereinheit	1,5 m		1,5 m		1,5 m	
Maße [mm] (LxBxH)	400x140x200		445x154x220		536x187x260	
Gewicht	11,0 kg		17,5 kg		33 kg	

4.2 Typenschild

Mini Elektro-Seilzug Mini electric hoist		  	
Typ Type	MES 600-2 H	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	6198360	Baujahr Year of manufacture	Monat/Jahr month/year
Motorleistung Motor power	1050 W	Netzanschluss Power connection	230V/1~/50 Hz
Last mit Umlenkrolle Load with idler pulley	600 kg	Last ohne Umlenkrolle Load without idler pulley	300 kg
 www.unicraft.de		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany	

Abb. 3: Typenschild MES 600-2

5 Transport, Verpackung, Lagerung

5.1 Transport

Überprüfen Sie den Elektro-Seilzug nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden entdecken, melden Sie diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler.



HINWEIS!

Schützen Sie den Elektro-Seilzug vor Feuchtigkeit.

5.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton geben Sie zerkleinert zur Altpapiersammlung.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE), die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe geben Sie an einer Wertstoffsammelstelle ab oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen.

5.3 Lagerung

Ölen Sie den Elektro-Seilzug ein und lagern Sie ihn in einer trockenen Umgebung. Legen Sie nichts auf den Elektro-Seilzug.

Die Transport- und Lagertemperatur des Hebezeuges muss über -25 ° C unter 55 ° C liegen.

6 Gerätebeschreibung

6.1 Darstellung

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung können vom Original abweichen.



Abb. 4: Gerätebeschreibung MES 600-2 H

- 1 Befestigungsschellen
- 2 Elektromotor
- 3 NOT-HALT-Taster
- 4 Steuerschalter (Heben/Senken)
- 5 Steuerleiste
- 6 Lasthaken
- 7 Anschlag
- 8 Sicherheitsvorrichtung

6.2 Zubehör

MES 250-2 H

6198605	WSA 300-1100-2
6198615	Schnellverschlusschellen rund
6198620	Schnellverschlusschellen quadrat

MES 600-2 H

6198606	WSA 600-750-2
6198616	Schnellverschlusschellen rund
6198621	Schnellverschlusschellen quadrat

MES 1000-2 H

6198607	WSA 1000-750-2
6198617	Schnellverschlusschellen rund
6198622	Schnellverschlusschellen quadrat

7 Montage und Anschluss

Nehmen Sie den Elektro-Seilzug aus der Verpackung und entfernen Sie sämtliche Schutzfolien. Achten Sie darauf, dass der Elektro-Seilzug nicht in feuchter oder nasser Umgebung aufgestellt oder in Betrieb genommen wird.

7.1 Montage



ACHTUNG!

Vor Arbeiten an dem Elektro-Seilzug muss dieser vom Stromnetz getrennt sein.

Hinweis

Der Elektro-Seilzug ist in seiner Standardausführung mit einem speziellen Schellenfassungssystem für die Montage an Kantröhren ausgestattet.

Für die Montage an Rundrohren ist Zubehör erforderlich.



ACHTUNG!

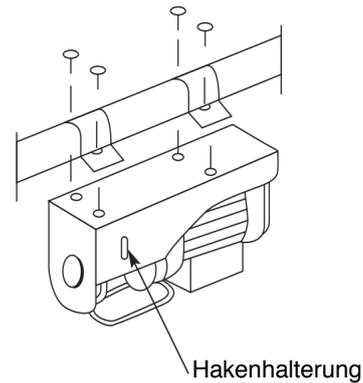
Das Kantrrohr soll mit der Abmessung der Befestigungsklammern übereinstimmen und das Doppelte der Nennlast tragen können.

Vor Montage des Elektro-Seilzugs prüfen, ob die Tragfähigkeit des Trägers für das aufzunehmende Gewicht plus Gewicht des Elektro-Seilzugs ausreicht, und ob er der Dauerbelastung standhält.

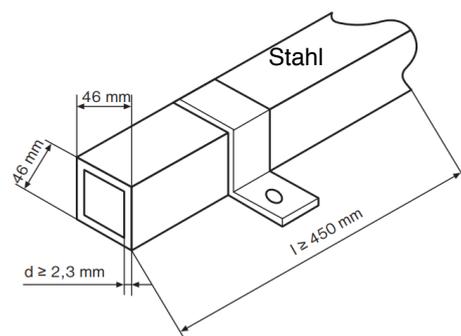
Alle Schrauben müssen korrekt angezogen werden. Ein Fachtechniker sollte die Verankerung des Arms überprüfen, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird.

- Installieren Sie den Elektro-Seilzug auf einem Stahlträger (Abb. 5A). Verwenden Sie nur die beiliegenden Montagehalterungen, die mit den Schrauben, Unterlegscheiben und Federringen an der Oberseite des Montagegehäuses befestigt werden können.
- Der Stahlträger muss einen Durchmesser von 46x46 mm, eine Wandstärke von mindestens 2,3 mm und eine Länge von mindestens 450 mm haben (Abb. 5B).
- Der Stahlträger muss sicher in einer Wand verankert werden. Der Anker muss entsprechend stabil eingebaut werden, um der Belastung standhalten zu können.
- Achten Sie darauf, dass der Seilzug waagrecht und nicht schräg eingebaut wird.
- Die Fernbedienung muss jederzeit gut erreichbar sein und ist daher in einem Abstand von 0,8 m bis 1,5 m zum Boden zu montieren (Abb. 5C).
- Bei Verwendung des zusätzlichen Lasthakens mit Umlenkrolle ist der Lasthaken in die Hakenaufnahme des Montagegehäuses einzuhängen.

A



B



C

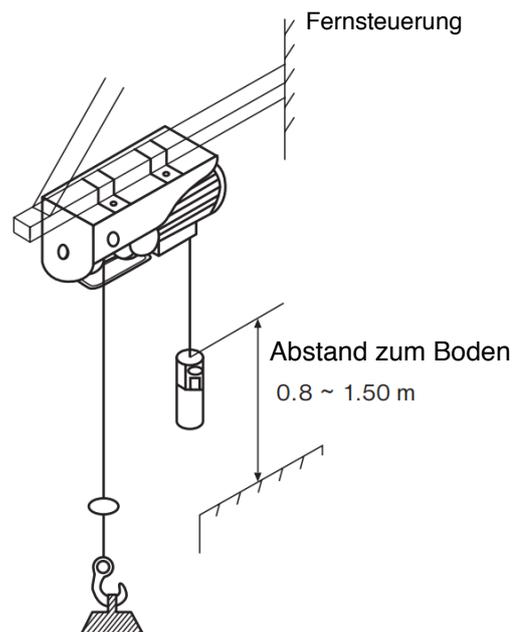


Abb. 5: Links: Montage an einem Träger

Betrieb mit Umlenkrolle (Abb. 6)

Für den Betrieb mit Umlenkrolle zur Verdoppelung der Standard-Tragkraft den Lasthaken in die obere Öse einhängen und den Sicherungsbügel schließen.

Danach die Umlenkrolle auf das Seil montieren und alle Schrauben festziehen.

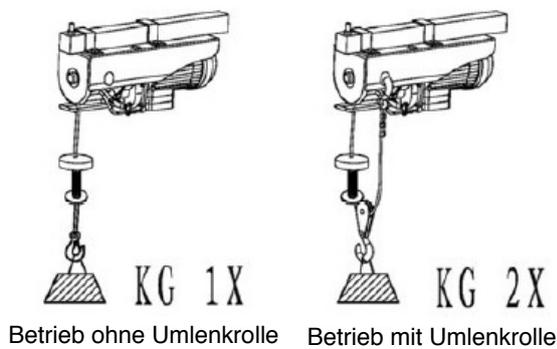
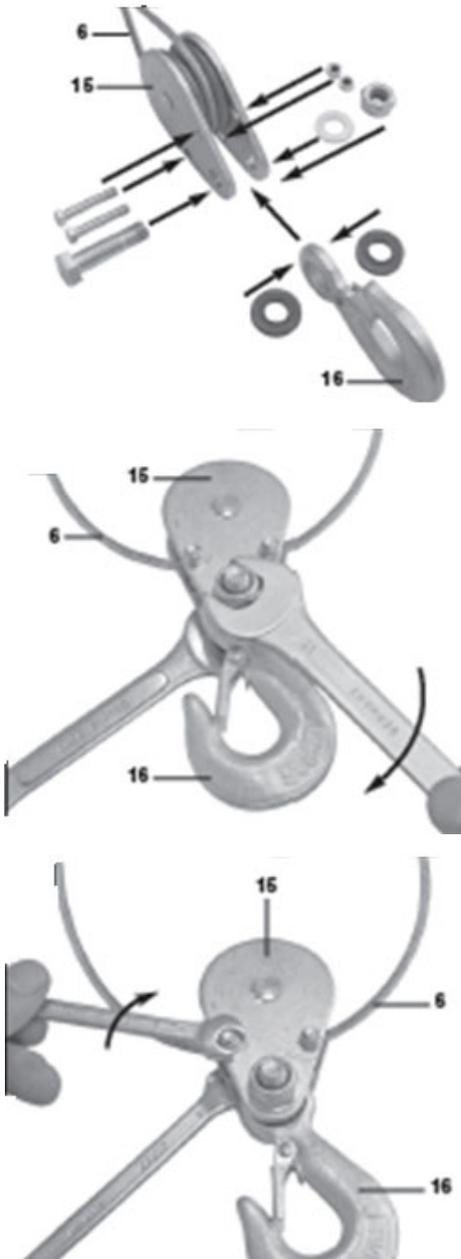


Abb. 6: Umlenkrolle

Betrieb mit Schwenkarm



ACHTUNG!

Vor Installieren des Schwenkarmes prüfen, ob die Tragfähigkeit des Trägers für das aufzunehmende Gewicht plus Gewicht des Elektroseilzugs plus Gewicht des Schwenkarms ausreicht, und ob er der Dauerbelastung standhält.

Schritt 1: Verschrauben Sie zuerst die Schellen im richtigen Abstand (450 mm) am Träger.

Schritt 2: Anschließend stecken Sie den Schwenkarm in das untere Element und verschrauben dieses mit der oberen Querstrebe entsprechend der Zeichnung in Abb. 7.

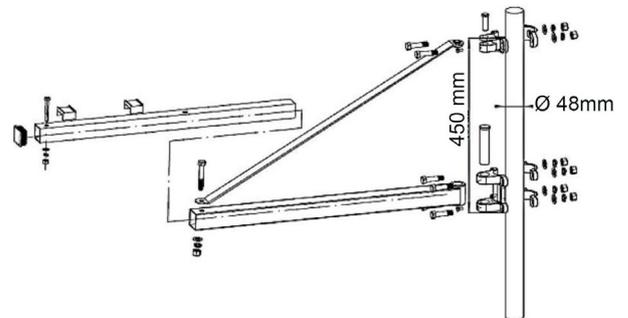


Abb. 7: Schwenkarm montieren

Schritt 3: Das optionale Verlängerungselement (nicht im Lieferumfang des Schwenkarms enthalten) ist vor dem Verschrauben mit der Querstrebe einzuschieben und ebenso zu verschrauben.

Schritt 4: Den Elektro-Seilzug an der gewünschten Position am Schwenkarm anschrauben. Die maximale Tragkraft in Bezug zur jeweiligen Auslegerlänge beachten!

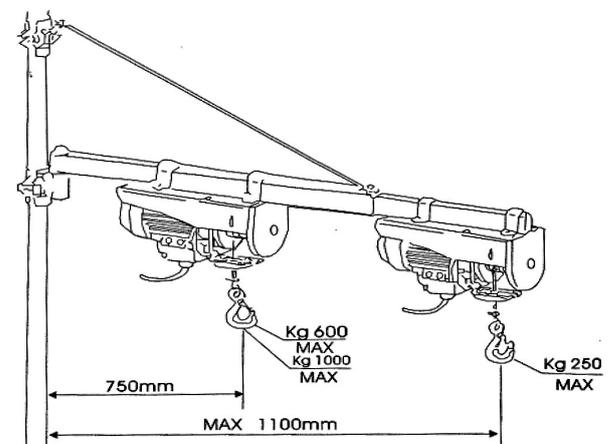


Abb. 8: Mini Elektro-Seilzug am Schwenkarm montieren

**ACHTUNG!**

Bei der Montage des Elektro-Seilzugs auf den Schwenkarm darauf achten, dass der Elektro-Seilzug nicht über die maximale Auslegerlänge montiert wird. Die maximale Tragkraft in Bezug zur jeweiligen Auslegerlänge beachten!

7.2 Elektrischer Anschluss**GEFAHR!****Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.
- Das Netzkabel vor Beschädigung durch Hitze, Öl, scharfen Kanten, Knickstellen und Verknotungen schützen.
- Das Netzkabel immer am Stecker, nie am Kabel aus der Steckdose ziehen.
- Zum Schutz des elektrischen Systems muss das Hebezeug mit einer 10-A-Sicherung oder einem 10-A-Überstromschutzschalter ausgestattet sein.

Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Anschluss an das Stromnetz ausgeschaltet ist.

Schritt 1: Prüfen Sie, ob die Netzspannung der Spannungsangabe entspricht, die auf dem Typenschild vermerkt ist.

Schritt 2: Montieren Sie den Elektro-Seilzug an eine stabile Vorrichtung.

Schritt 3: Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Stromnetz.

Schritt 4: Betätigen Sie den Steuerschalter auf der Steuerleiste und prüfen Sie die Funktionen des Elektro-Seilzugs.

Bei Verwendung eines Verlängerungskabels müssen Sie die Mindestquerschnitte der Elektrokabel beachten:

- Kabellänge bis 20 m: Querschnitt 1,5 mm
- Kabellänge 20 bis 50 m: Querschnitt 2,5 mm

7.3 Vor der ersten Inbetriebnahme

Schritt 1: Alle Kabel und Stecker auf sichtbare Beschädigungen prüfen.

Schritt 2: Stahlseil auf Beschädigungen kontrollieren.

Schritt 3: Funktionen des Elektro-Seilzugs überprüfen und Schalter auf Leichtgängigkeit prüfen.

8 Betrieb**GEFAHR!****Lebensgefahr durch Abstürzen der Last!**

Herunterfallende Lasten können zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Niemals unter schwebende Lasten treten, sich dort aufhalten oder unter schwebenden Lasten arbeiten.
 - Ungeeignete Anschlagpunkte können versagen und die Last kann abstürzen. Den Lasthaken des Elektro-Seilzugs nur an geeigneten Anschlagpunkten an der Last befestigen.
 - Lasten nur unter Aufsicht bewegen.
 - Niemals eine Last, die abrutschen, herabfallen, oder deren Einzelteile nicht fest miteinander verbunden sind, mit dem Elektro-Seilzug anheben.
 - Niemals einen verrosteten oder beschädigten Mini Elektro-Seilzug verwenden.
 - Während des Hebens und Senkens einer Last darauf achten, dass sich der Bediener zu jeder Zeit außerhalb der Reichweite der Last befindet.
- Bei Überlastung der zulässigen Tragkapazität kann es zum Versagen des Elektro-Seilzugs kommen und die Last kann abstürzen.
- Nur Lasten anhängen, die die zulässige Tragkapazität nicht überschreiten.

**ACHTUNG!**

Auf gleichmäßiges Aufrollen des Seils achten.

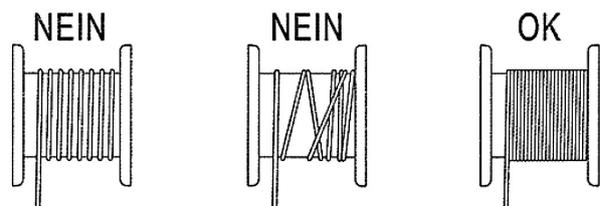


Abb. 9: Gleichmäßiges Aufrollen des Seils beachten

Das Bedienpersonal muss mit der Bedienung und den Funktionen sowie den Sicherheitsbestimmungen beim Betrieb des Elektro-Seilzugs vertraut sein.

Der Betreiber muss für die notwendige Unterweisung des Bedienpersonals sorgen.

Vergewissern Sie sich vor Arbeitsbeginn, dass der Bedienschalter sich in AUS-Stellung befindet und das Stahlseil ohne Überlappung auf die Trommel gewickelt wird.

Die Bedienung erfolgt mit den Tasten an der Bedieneinheit, die je nach Laufrichtung zu schalten sind. Schalten Sie nicht direkt von Vor- auf Rücklauf, sondern lassen Sie das Gerät dazwischen anhalten.

Wenn der Elektro-Seilzug nicht im Betrieb ist, muss er immer vom Stromnetz getrennt sein.

8.1 Testlauf

Führen Sie vor dem Betrieb unter Last einen Testlauf mit Prüfung aller Funktionen ohne Last durch.

Stellen Sie sicher, dass der Elektro-Seilzug automatisch angehalten wird, sobald das Seil aufgerollt und somit der obere Endanschlag erreicht ist.

Stellen Sie ebenso die Funktionsfähigkeit des unteren Grenzschafters (Senkbegrenzers) sicher. Der Elektro-Seilzug muss automatisch bremsen, sobald die unterste Position erreicht ist.

8.2 Betriebsbedingungen

MES-Serie	
Temperaturbereich	+5°C bis +40°C
Luftfeuchtigkeit	30% bis max. 95%
Betriebshöhe	bis max. 1000m ü.M.
Arbeitsumgebung	geschlossene Räume, nicht entzündliche Umgebung, trocken und staubfrei

Der Arbeitsbereich muss trocken, feuer- und explosionsgeschützt und frei von korrosiven und giftigen Substanzen sein.

Betriebsdauer: S3-20% 10 min.

Arbeitszyklus 10 Minuten, davon 2 Minuten Betriebszeit und 8 Minuten Ruhezeit zum Abkühlen.

8.3 Last aufwärts heben



ACHTUNG!

Vor Betriebs-Beginn prüfen, dass das Stahlkabel korrekt auf die Spule gewickelt ist und der Mindestquerschnitt des Netzkabels eingehalten ist.

Es müssen mindestens 3 komplette Kabelwindungen auf der Spule bleiben, um den Anschlusspunkt des Kabels nicht zu beschädigen.

Die Endschafter dürfen im Betrieb nicht angefahren werden.

Schritt 1: Kontrollieren Sie alle Kabel und Stecker.

Schritt 2: Kontrollieren Sie das Seil auf Beschädigung, bei Beschädigungen wieder instandsetzen oder ablegen (ersetzen).

Schritt 3: Kontrollieren Sie das Gewicht der anzuhebenden Last in Bezug auf die max. Tragkraft.

Schritt 4: Schlagen Sie den Lasthaken des Elektro-Seilzugs an einem geeigneten Anschlagpunkt der Last an und prüfen Sie, dass die Sicherung des Hakens geschlossen ist.

Schritt 5: Stellen Sie den Steuerschalter auf Position „HEBEN“ und fahren Sie zunächst nur soweit aufwärts, bis das Lastseil gespannt ist.



HINWEIS!

- Das Lastseil nicht um Last wickeln.
- Das Lastseil darf nicht in sich gedreht sein.
- Schwerpunktslage des Anschlagpunktes prüfen, um Bewegung und Verrutschen der Last zu verhindern.
- Anschlagmittel (Öse, Kette o.ä.) müssen locker im Hakenrund liegen.

Schritt 6: Heben Sie die Last zunächst nur ein kleines Stück an und prüfen Sie, ob Seil und Last stabil sind.

Schritt 7: Heben Sie die Last ruhig und gleichmäßig nach oben.

8.4 Last absenken

Schritt 1: Stellen Sie den Steuerschalter auf Position „SENKEN“.

Schritt 2: Senken Sie die Last ruhig und gleichmäßig nach unten ab.

Schritt 3: Setzen Sie die Last auf einem festen, sicheren Untergrund ab.

Schritt 4: Öffnen Sie die Sicherung des Lasthakens und hängen Sie die Last ab.

9 Pflege, Wartung und Instandsetzung

9.1 Pflege durch Reinigung

Der Elektro-Seilzug ist stets in einem sauberen Zustand zu halten.



Geeignete Schutzhandschuhe tragen!

Verwenden Sie für alle Reinigungsarbeiten niemals scharfe Reinigungsmittel. Dies kann zu Beschädigungen oder Zerstörung des Gerätes führen.

Alle Kunststoffteile und lackierten Oberflächen sollten mit einem weichen, angefeuchteten Tuch und etwas Neutralreiniger gesäubert werden.

Überschüssiges Schmierfett oder ausgelaufenes Öl mit einem trockenen und fussfreien Tuch entfernen.



HINWEIS!

Öl-, Fett- und Reinigungsmittel sind umweltgefährdend und dürfen nicht ins Abwasser oder in den normalen Hausmüll gegeben werden. Entsorgen Sie diese Mittel umweltgerecht. Die mit Öl-, Fett- oder Reinigungsmittel getränkten Putzlappen sind leicht brennbar. Sammeln Sie die Putzlappen oder die Putzwolle in einem geeigneten, geschlossenen Behältnis und führen Sie diese einer umweltgerechten Entsorgung zu - nicht in den Hausmüll geben!

9.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur



ACHTUNG!

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Sollte der Elektro-Seilzug nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an einen Fachhändler oder an unseren Kundenservice. Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.2 Kundenservice.

Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

Wartungsplan

Sofern bei regelmäßigen Kontrollen eine erhöhte Abnutzung zu erkennen ist, verkürzen Sie die erforderlichen Wartungsintervalle entsprechend den tatsächlichen Verschleißerscheinungen. Haben Sie Fragen zu Wartungsarbeiten und -intervallen, kontaktieren Sie den Hersteller. Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.2 Kundenservice.

Schritt 1: Schmier Sie alle beweglichen Teile des Elektro-Seilzugs (Getriebe, Lager) mit hochwertigem Schmierfett.



ACHTUNG!

Das Stahlseil darf nicht geschmiert oder geölt werden!

Schritt 2: Kontrollieren Sie den Elektro-Seilzug vor jedem Gebrauch auf äußere Beschädigungen.

Schritt 3: Achten Sie darauf, dass alle Sicherheitshinweise auf dem Elektro-Seilzug gut lesbar sind.

Sichtprüfung und Wartung

Wartungsintervall	Wartungsarbeit
vor jedem Gebrauch	Seilzug auf Beschädigung und Verschleiß prüfen, insbesondere das Seil auf Knickstellen, Verformungen, Drahtbrüche und Korrosion sichten.
	Den Haken auf Abnutzung bzw. Substanzverlust durch Abschleifen prüfen. Wenn die Abnutzung 10% des Normalmaßes bei Auslieferung überschreitet, muss der Haken ersetzt werden.
	Prüfung der Halteschrauben und der Schellen auf festen Sitz am Träger.
	Funktionskontrolle der Bremse
nach jedem Gebrauch	Den Lasthaken gut ölen.
100 Stunden	Verschleißprüfung der Bremscheibe, durch einen Fachmann oder beim Hersteller
	Prüfung der Klemmschrauben des Stahlseiles auf festen Sitz, durch einen Fachmann oder beim Hersteller
	Getriebe neu schmieren, durch einen Fachmann oder beim Hersteller

Wartungsintervall	Wartungsarbeit
200 Stunden	Funktionsprüfung der Sicherheitschalter (Hubbegrenzungs-Schalter) und des Motor-Steuerschalters.
	Verschleißprüfung des Seils. Verschleißprüfung und Verschleißmessung des Lsthakens
nach Bedarf	Ersatz der Bremsscheibe
	Ersatz des Stahlseils und des Lsthakens
jährlich	Sicherheitsprüfung: Wird der Elektro-Seilzug in Betrieben eingesetzt, muss dieser nach Betriebssicherheitsverordnung jährlich geprüft und die Prüfung entspr. nach § 10 dokumentiert werden.

Kontrolle des Bremssystems

ACHTUNG!
Das Bremssystem unbedingt regelmäÙig kontrollieren!

Bremstests sind wie folgt durchzuführen:

- Schritt 1: Last anhängen
- Schritt 2: Anheben der Last.
- Schritt 3: Last auf verschiedenen Höhen heben und senken.
- Schritt 4: Testen, ob ein Halten der Last in jeder Position gewährleistet ist.

ACHTUNG!
Die Bremsscheibe muss ersetzt werden, wenn die Bremswirkung nicht mehr ausreicht, um die Nennlast sicher zu halten.

Prüfung des Lastseils auf Verschleiß

Seiltriebe unterliegen einer regelmäßigen Wartung und Überwachung. In vielen Fällen ist die Art der Überwachung in Normen und Richtlinien geregelt (z.B. DIN 15020 Blatt 2 „Grundsätze für Seiltriebe, Überwachung und Gebrauch“).

Die in den Normen dargestellten typischen Beurteilungskriterien für die Ablegereife von Drahtseilen wie zum Beispiel Drahtbrüche, Drahtbruchnester, Litzenbrüche, Gefügeveränderungen, mechanischer Verschleiß oder Korrosion können durch entsprechend geschulte Fachleute, die in der Wartung und Prüfung von Kranen unterwiesen sind, bewertet werden.

Die laufende Überwachung der Hebezeuge ist nach DIN 685 Teil 5 bzw. UVV DGUV Vorschrift 54 (BGV D8 § 27 (VBG 8 § 27) eine zwingende Vorschrift. Das Lastseil ist vor Inbetriebnahme und bei normalen Betriebsbedingungen nach ca. 200 Betriebsstunden bzw. 10 000 Lastspielen, bei schweren Einsatzbedingungen in kürzeren Abständen zu prüfen.

Zu prüfen ist besonders an den Berührungsstellen auf Verschleiß, Verformung, Drahtbrüche, Gefügeveränderungen, Korrosion und andere Beschädigungen.

Beim Auswechseln des Lastseils ist die Seilführung zu prüfen und bei Bedarf zu erneuern.

ACHTUNG!
Als Ersatz nur Originalersatzteile des Hebezeug-Herstellers verwenden.

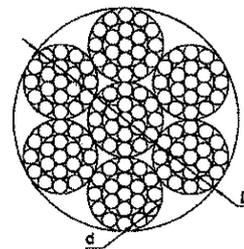


Abb. 10: Stahlseil-MaÙe

Modell MES	250-2 H	600-2 H	1000-2 H
Seil-Durchmesser [mm]	3,0	4,5	6,0

Verschleißmessung und Erneuerung des Lsthakens

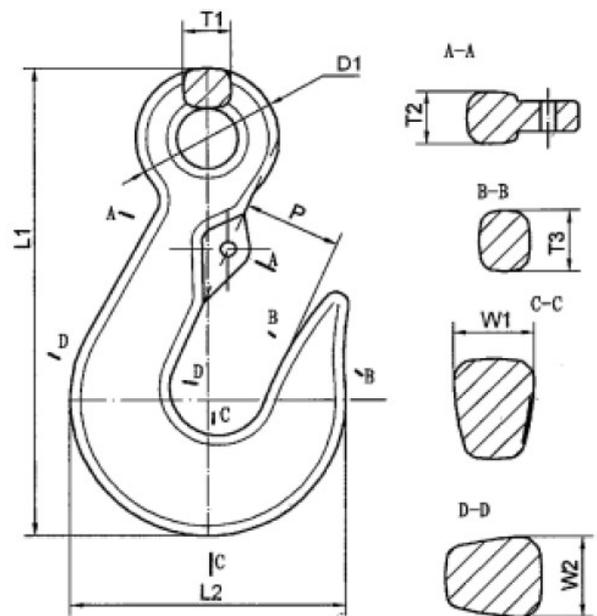


Abb. 11: HakenmaÙe

Lasthaken

Modell MES	250-2	600-2	999-2
Länge Haken L1 [mm]	84	93	121
Breite Haken L2 [mm]	48	54	73
Durchmesser D1 [mm]	25	28	38
Stärke T1 [mm]	7,0	9,5	10
Stärke T2 [mm]	7,5	10,5	12
Stärke T3 [mm]	9,0	12,0	13
Stärke W1 [mm]	11	16	17
Stärke W2 [mm]	11	16	17
Öffnungsweite P [mm]	17,5	19	24

Haken an Umlenkrolle

Modell MES	250-2	600-2	999-2
Länge Haken L1 [mm]	93	93	121
Breite Haken L2 [mm]	54	54	73
Durchmesser D1 [mm]	28	28	38
Stärke T1 [mm]	9,5	9,5	10
Stärke T2 [mm]	10,5	10,5	12
Stärke T3 [mm]	12,0	12,0	13
Stärke W1 [mm]	16	16	17
Stärke W2 [mm]	16	16	17
Öffnungsweite P [mm]	19	19	24

Entsprechend DIN 15405 Teil 1 sind die Lasthaken bei einer Aufweitung größer 10% zu ersetzen.



ACHTUNG!

Als Ersatz nur Originalteile des Herstellers des Hebezeuges verwenden.

10 Prüfen des Elektro-Seilzugs

Der Einsatz des Elektro-Seilzugs ist möglich nach: UVV „Winden, Hub- und Zuggeräte“ DGUV Vorschrift 54, UVV „Krane“ DGUV Vorschrift 52

Prüfung bei Einsatz nach DGUV Vorschrift 54 (BGV D8 § 23 (VBG 8 § 23) durch einen Sachkundigen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen

Prüfung bei Einsatz nach DGUV Vorschrift 52 (BGV D6 § 25 (VBG 9 § 25) durch einen ermächtigten **Sachverständigen** vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen.

Wiederkehrende Prüfungen der Geräte, Krane und Tragkonstruktionen durch einen **Sachkundigen** einmal jährlich. Bei schweren Einsatzbedingungen z.B. häufiger Betrieb mit Volllast, staubige oder aggressive Umgebung, große Schaltheufigkeit, hohe Einschaltdauer, sind die Prüfabstände zu verkürzen.

- **Sachverständige** für die Prüfung von Kranen sind neben den Sachverständigen des TÜV nur die von den Berufsgenossenschaften ermächtigten Sachverständigen.
- **Sachkundige** sind Kundendienstmonteure des Herstellers oder besonders ausgebildetes Fachpersonal.

Über die Prüfung von Seilzügen ist durch ein Prüfbuch Nachweis zu führen.

Die Prüfung ist im Wesentlichen eine Sicht- und Funktionsprüfung. Sie erstreckt sich auf die Prüfung des Zustandes der Bauteile und Einrichtungen, auf Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen und Vollständigkeit des Prüfbuches.

11 Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Motor des Elektro-Seilzugs läuft nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unzureichende Stromversorgung. 3. Schalter defekt. 4. Gleichrichter defekt. 5. Transformator defekt. 6. Motor defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stromversorgung prüfen. 3. Schalter ersetzen. 4. Gleichrichter ersetzen. 5. Transformator ersetzen. 6. Motor tauschen.
Motor läuft nach Loslassen der Funktionstaste weiter.	Schalter defekt.	Schalter ersetzen.
Motor-Temperatur zu hoch.	Zu große Arbeitsbelastung.	Belastung reduzieren.
Seilzug bewegt sich in andere Richtung als auf den Tasten des Steuerpults angegeben .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kabelanschlüsse nicht korrekt. 2. Fehlfunktion der Schalter. 3. Falscher Anschluss des Motors. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anschlüsse entsprechend Diagramm korrigieren. 2. Anschlüsse prüfen. 3. Motoranschluss korrigieren.
Bremse funktioniert nicht. Zu langer Nachlauf nach dem Abschalten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verölzte Bremsscheibe. 2. Bremsscheibe abgenutzt. 3. Druckfeder defekt. 4. Überlastung. 5. Defekter Gleichrichter 6. Starker Spannungsverlust. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bremsscheibe reinigen. 2. Bremsscheibe ersetzen. 3. Druckfeder ersetzen. 4. Belastung reduzieren. 5. Gleichrichter ersetzen. 6. Korrekte Spannung sicherstellen.
Ungewöhnliche Geräusche.	1. Zahnräder stark abgenutzt.	1. Zahnräder ersetzen.
Oberer und unterer Endschalter funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schlechter Anschluss. 2. Endschalter defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anschluss prüfen. 2. Endschalter ersetzen.
Kriechströme.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schlechte oder keine Erdung. 2. Innere Leitungen haben Kontakt mit dem Gehäuse. 3. Zu hohe Luftfeuchtigkeit. 4. Stromführende Geräteteile verschmutzt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erdung prüfen bzw. Anschluss herstellen. 2. Leitungen prüfen. 3. Arbeiten bei zu hoher Luftfeuchtigkeit vermeiden. 4. Geräteteile sauber halten.

12 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

Tragen Sie bitte in Ihrem und im Interesse der Umwelt dafür Sorge, dass alle Bestandteile der Geräte nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

12.1 Außer Betrieb nehmen

Ausgediente Geräte sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen späteren Missbrauch und die Gefährdung der Umwelt oder von Personen zu vermeiden.

Schritt 1: Alle umweltgefährdende Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät entfernen.

Schritt 2: Die Geräte gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile demontieren.

Schritt 3: Die Gerätekomponenten und Betriebsstoffe den dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zu führen.

12.2 Entsorgung von Schmierstoffen

Entfernen Sie das austretende, verbrauchte oder überschüssige Fett an den mit Schmierstoff versorgten Schmierstellen.

Die Entsorgungshinweise für die verwendeten Schmierstoffe stellt der Schmierstoffhersteller zur Verfügung. Fragen Sie gegebenenfalls nach den produktspezifischen Datenblättern.

12.3 Entsorgung über kommunale Sammelstellen

Entsorgung von gebrauchten, elektrischen und elektronischen Geräten (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).



Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsche Entsorgung gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

13 Ersatzteile



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

Durch Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für den Bediener entstehen sowie Beschädigungen und Fehlfunktionen verursacht werden.

- Es sind ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile zu verwenden.
- Bei Unklarheiten ist stets der Hersteller zu kontaktieren.



Tipps und Empfehlungen

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

13.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Fachhändler bezogen werden.

Folgende Eckdaten bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Positionsnummer
- Baujahr
- Menge
- gewünschte Versandart (Post, Fracht, See, Luft, Express)
- Versandadresse

Ersatzteilbestellungen ohne oben angegebene Angaben können nicht berücksichtigt werden. Bei fehlender Angabe über die Versandart erfolgt der Versand nach Ermessen des Lieferanten.

Angaben zum Gerätetyp, Artikelnummer und Baujahr finden Sie auf dem Typenschild, welches an dem Elektro-Seilzug angebracht ist.

Beispiel

Es muss die Umlenkrolle für den Elektro-Seilzug MES MES 250-2 H bestellt werden. Die Umlenkrolle hat in der Ersatzteilzeichnung die Nummer 5

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung für den Elektro-Seilzug MES 250-2 H mit gekennzeichnetem Bauteil (Umlenkrolle) und markierter Positionsnummer (5) an den Vertragshändler schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: **Mini Elektro-Seilzug MES 250-2 H**
- Artikelnummer: **6198325**
- Zeichnungsnummer: -
- Positionsnummer: **5**

Die Artikelnummer Ihres Gerätes:

Mini Elektro-Seilzug MES 250-2 H: **6198325**

Mini Elektro-Seilzug MES 600-2 H: **6198360**

Mini Elektro-Seilzug MES 1000-2 H: **6198399**

Die nachfolgenden Zeichnungen sollen Ihnen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren. Senden Sie gegebenenfalls eine Kopie der Teilezeichnung mit den gekennzeichneten Bauteilen an Ihren Vertragshändler.

13.2 Ersatzteilzeichnungen

Ersatzteilzeichnung MMES 250-2 H und MES 600-2 H

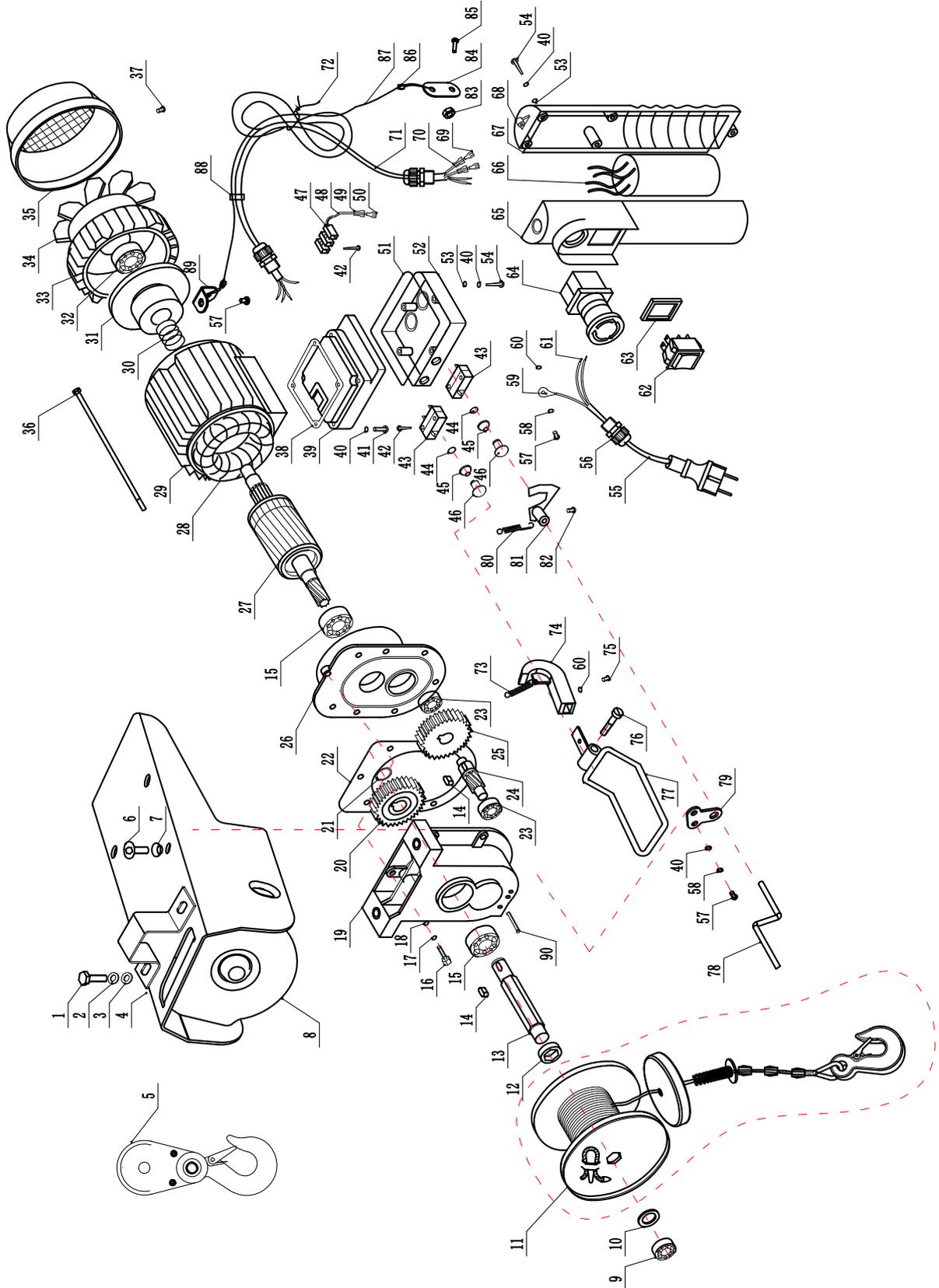


Abb. 12: Ersatzteilzeichnung MES 250-2 H und MES 600-2 H

Ersatzteilzeichnung MES 1000-2 H

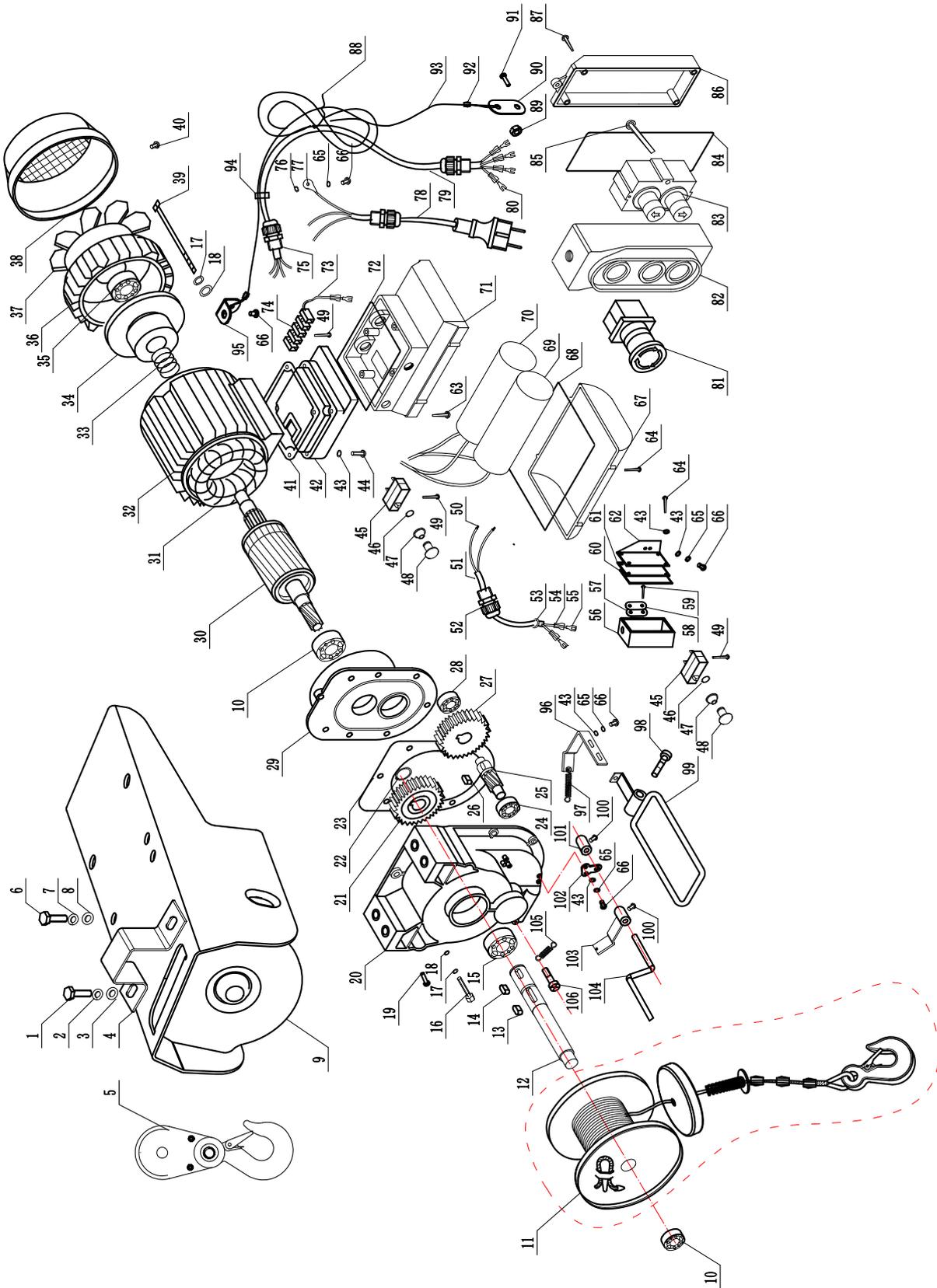


Abb. 13: Ersatzteilzeichnung MES 1000-2 H

14 Elektro-Schaltpläne

Elektro-Schaltplan MMES 250-2 H und MES 600-2 H

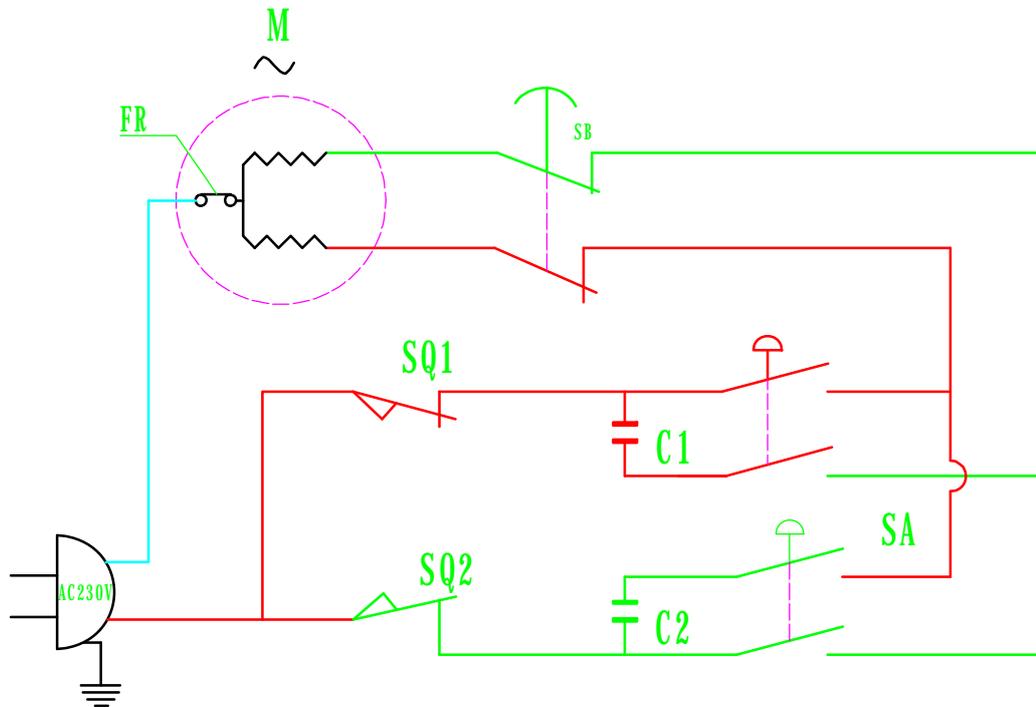
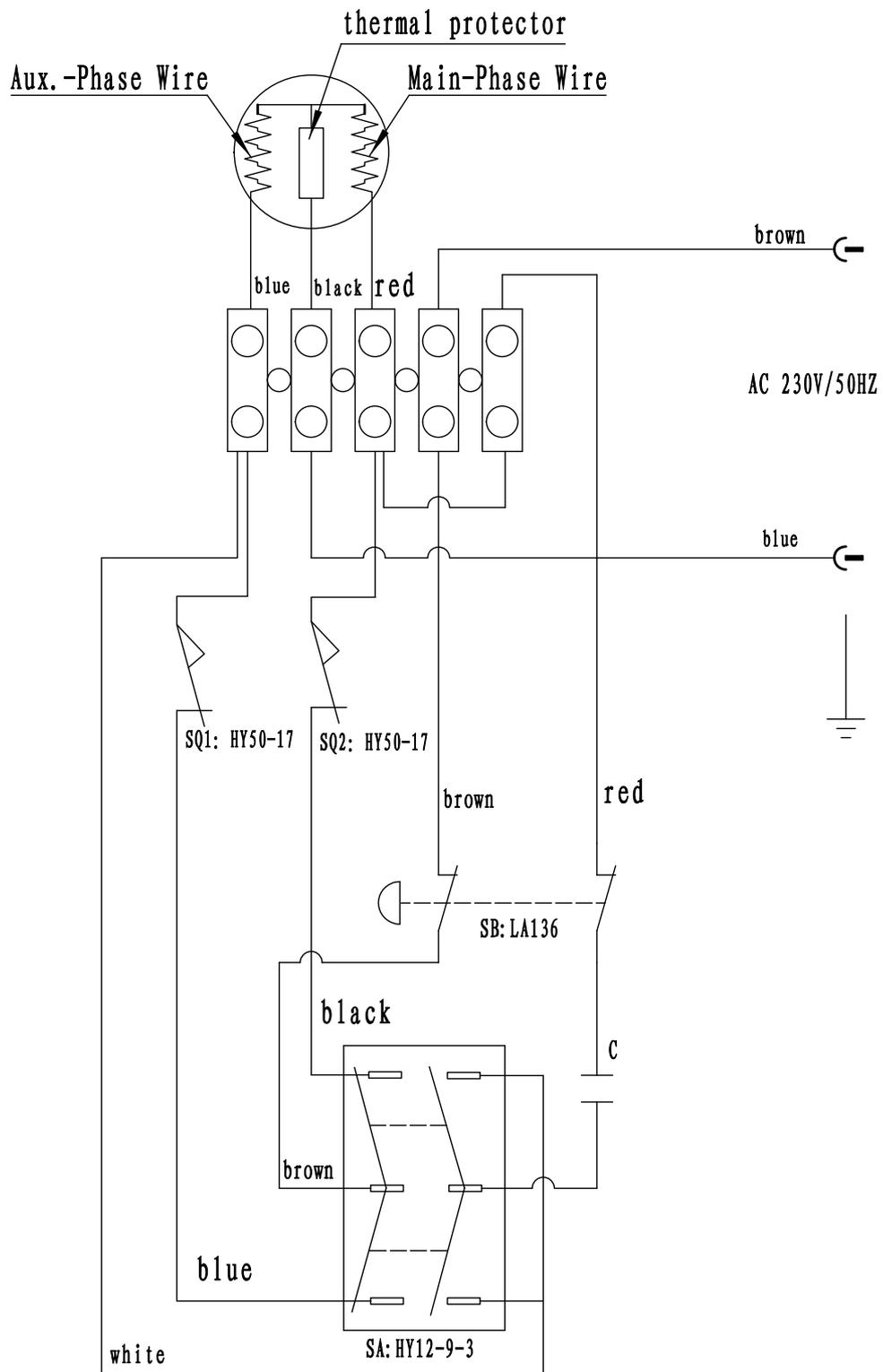


Abb. 14: Elektro-Schaltplan MES 250-2 H und MES 600-2 H

Elektro-Schaltplan MES 1000-2 H



Außendurchmesser des Anschlussdrahtes 1 mm²
 Innendurchmesser des Anschlussdrahtes 0,5 mm²

Abb. 15: Elektro-Schaltplan MES 1000-2 H

15 EU-Konformitätserklärung

Nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

Hersteller/Inverkehrbringer: Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktgruppe: Unicraft® Werkstatttechnik

Maschinentyp: Mini Elektro-Seilzug

Bezeichnung des Elektro-Seilzugs *:	Artikelnummer:
<input type="checkbox"/> MES 250-2 H	6198325
<input type="checkbox"/> MES 600-2 H	6198360
<input type="checkbox"/> MES 1000-2 H	6198399

Seriennummer*: _____

Baujahr*: 20_____

*füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie der weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen entspricht.

Mitgeltende EU-Richtlinien: 2014/30/EU EMV-Richtlinie
2011/65/EU RoHS-Richtlinie

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
EN 14492-2:2019	Krane - Kraftgetriebene Winden und Hubwerke - Teil 2: Kraftgetriebene Hubwerke
EN 60204-32:2008	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 32: Anforderungen für Hebezeuge
EN IEC 55014-1:2021	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung
EN IEC 55014-2:2021	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamiliennorm
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen

Dokumentationsverantwortlich: Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH,
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, den 10.07.2024



Kilian Stürmer
Geschäftsführer





Stürmer
WELT DER
MASCHINEN

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26
D-96103 Hallstadt
+49 951 96 555 - 0
info@stuermer-maschinen.de
www.stuermer-maschinen.de

