Evers®
... sichert Produktwerte

Vor dem Betrieb dieses Gerätes diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen.. Grundsätzlich bei dem Gerät aufbewahren. 7, 507-454-2996.

WICHTIG: Bitte auf Seite 2 die Produktangaben eintragen.

ORIGINALTEXT

COMMANDER
Bedienungsanleitung
Für
5PT10 und 5PT20 Reihe
5PTC10 und 5PTC20 Reihe
Tragbare Davitkräne

Evers®
... sichert Produktwerte

Evers GmbH · Postfach 10 04 09 · 46004 Oberhausen
Graf-Zeppelin-Straße 10-12 · 46149 Oberhausen
Telefon 02 08 / 9 94 75-0 · Telefax 02 08 / 9 94 75-31
E-Mail: evers@eversgmbh.de · Internet: www.eversgmbh.de

Heben • Sichern • Fördern • Verpacken

Zweijährige beschränkte Garantie

Bitte tragen Sie folgende Daten ein:

Kaufdatum:

Modell-Nr. des Krans:

Serien-Nr. des Krans:

Wenn der Kran mit einer Winde verkauft wurde:

Modell-Nr. der Winde:

Serien-Nr. der Winde:

Diese Informationen werden benötigt, wenn die Fabrik für Serviceleistungen in Anspruch genommen wird.

Der Hersteller gewährt bis zu zwei Jahre nach Kaufdatum des ursprünglichen Benutzerankaufs oder, wenn dieses Datum nicht festgestellt werden kann, ab dem Datum, an dem das Produkt dem Händler verkauft hat, Garantie auf Material- oder Herstellungsdefekte. Wenden Sie sich an die Fabrik für eine RGA-Nummer, um Anspruch auf diese Garantie zu erheben. Das Produkt muss vorausbezahlt zurückgesendet werden. Das Produkt ist mit folgenden Informationen zu senden: RGA-Nummer, Kaufdatum, Beschreibung des beanstandeten Defektes, sowie eine vollständige Erläuterung der Umstände. Wenn das Produkt als defekt befunden wird, wird es repariert oder kostenlos ersetzt und der Hersteller erstattet die Versandkosten innerhalb der USA.

Diese Garantie deckt keine Schäden, die durch Unfälle, unsachgemäße oder missbräuchliche Nutzung, oder Nachlässigkeit verursacht wurden. Durch Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen des Produktes, die außerhalb der Fabrik erfolgen, entfällt die Garantie. Diese Garantie deckt keine Kosten für die Entfernung des Produktes, Ausfallzeiten oder andere Neben- oder Folgekosten, bzw. -Schäden, die sich aus den beanstandeten Defekten ergeben. Diese Garantie deckt keine Bremsscheiben, Drahtseile oder andere Verschleißkomponenten, da deren Lebensdauer von den Benutzungsbedingungen abhängig ist, die je nach Anwendung unterschiedlich sein können.

DIE VON DER FABRIK GENEHMIGTEN REPARATUREN ODER ERSATZTEILE, WIE SIE UNTER DIESER GARANTIE GEBOTEN WERDEN, SIND DER EINZIGE ANSPRUCH DES KUNDEN. DER HERSTELLER HAFTET NICHT FÜR NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN DURCH VERSTOSS GEGEN AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZITE GARANTIEANSPRÜCHE AUF DIESES PRODUKT. AUSSER IM VOM ANWENDBAREN RECHTS UNTERSAGTEN UMFANG IST JEDE STILLSCHWEIGENDE ZUSAGE ODER GEWÄHRLEISTUNG DER ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ANWENDUNGSZWECK ZEITLICH AUF DIE DAUER DIESER GARANTIE BEGRENZT.

Bestimmte Staaten untersagen den Ausschluss oder die Einschränkung von Neben- oder Folgeschäden, oder lassen Einschränkungen bezüglich der Gültigkeitsfrist einer eingeschränkten Garantie zu, das heißt also, dass die oben erwähnte Einschränkung oder der Ausschluss möglicherweise nicht für Sie gilt. Diese Garantie verleiht Ihnen spezifische Rechtsansprüche und eventuell haben Sie auch andere Rechte, die von Staat zu Staat unterschiedlich sein können.

Hinweis: Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne vorherige Mitteilung das Design seiner Produkte zu ändern oder die Herstellung zu beenden.

Über diese Bedienungsanleitung

Der „Occupational Safety and Health Act“ aus 1970 besagt, dass es die Verantwortlichkeit des Arbeitgebers ist, einen Arbeitsplatz ohne Gefahren zu garantieren. Dazu muss die gesamte Ausrüstung in Übereinstimmung mit den geltenden Handels-, Industrie-, föderalen, staatlichen und lokalen Vorschriften installiert, betrieben und gewartet werden. Der Besitzer der Ausrüstung ist dafür verantwortlich, sich Kopien dieser Vorschriften zu verschaffen und die Eignung der Ausrüstung für den vorgesehenen Anwendungszweck festzustellen.

Diese Bedienungsanleitung, sowie die an der Ausrüstung angebrachten Warnschilder, sollen als Richtlinie für gefahrlose Installation, Betrieb und Wartung dienen. Sie sind nicht so zu verstehen, dass Sie damit auf jede mögliche Situation vorbereitet sind.

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen gelten nur für die Modelle 5PT10/5PTC10 und 5PT20/5PTC20 tragbaren Davitkräne . Diese Anleitung ist nicht als Informationsquelle für andere Ausrüstungen zu nutzen.

Folgende Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung zur Veranschaulichung eingesetzt:

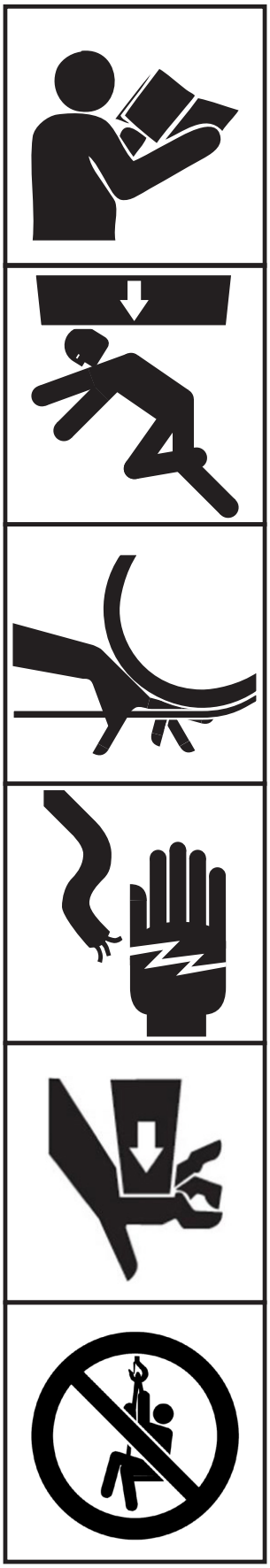
⚠WARNING

Nichtbeachtung der „WARNUNG!“-Anleitungen kann zu Schäden an der Ausrüstung, Sachschäden und/oder ernsthaften Körperverletzungen führen.

⚠CAUTION

Nichtbeachtung der „VORSICHT!“-Anleitungen kann zu Schäden an der Ausrüstung, Sachschäden und/oder leichten Körperverletzungen führen.

Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de



Vorschläge für eine sichere Betreibung

⚠WARNING

Folgendes MACHEN:

Die in dieser Bedienungsanleitung dargelegten Richtlinien lesen und beachten. Sorgen Sie dafür, dass diese Bedienungsanleitung und alle am Kran angebrachten Warnschilder lesbar sind und jederzeit bei der Ausrüstung vorliegen.

Vor der Anwendung die Ölung überprüfen.

Das Drahtseil sicher an der Windentrommel befestigen.

Jederzeit mindestens 4 Umwicklungen des Drahtseils auf der Trommel lassen, diese dienen als Ankerumwicklungen. Wenn weniger als 4 Umwicklungen auf der Trommel verbleiben, besteht die Gefahr, dass sich das Drahtseil löst und die Ladung verloren wird.

Hände von Treibscheiben, Getrieben, Drahtseil und anderen beweglichen Teilen fernhalten.

Vor der Wartung der Ausrüstung die Stromversorgung unterbrechen.

Wenn der Kran in Betrieb ist, nicht benötigtes Personal fernhalten.

Aus dem Weg der Last und aus dem Weg eines gerissenen Drahtseils bleiben, dass möglicherweise zurückschnappen und Körperverletzungen verursachen kann.

Beim Betreiben der Sperrradwinde vollständiges Abwickeln vermeiden. Vor der Installation am Kran und vor dem Beladen des Krans die Verfahrgrenze der Sperrradwinde überprüfen, um sich zu vergewissern, dass diese sich nicht vollständig abwickelt.

Sorgen Sie dafür, dass beide Gewindezapfen der Sperrradwinde bei der Installation am Kran in gleichem Abstand aus der Winde geschraubt sind. Wenn die Gewindezapfen nicht gleich lang sind, kann der Kranausleger nicht in seinem vollen Bewegungsbereich operieren und es kann zu Schäden an der Ausrüstung kommen.

Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

Vorschläge für eine sichere Betreibung (Forts.)

Folgendes NICHT MACHEN:

Keine Personen heben, oder Gegenstände über Personen heben. Nicht unter einer Last hindurch oder im Schwenkbereich einer Last laufen.

Die Tragfähigkeit des Kranes oder anderer Komponenten des System nicht überschreiten. Dadurch kann es zur Fehlfunktion der Ausrüstung kommen.

Nicht mehr als einen Kran einsetzen, um eine Last zu bewegen, die die Tragfähigkeit eines einzelnen Krans übersteigt. Eine Gewichtsverlagerung der Last kann die Ausrüstung überbelasten.

Keine beschädigten oder schlecht funktionierenden Ausrüstungen verwenden. Dadurch kann es zur Fehlfunktion der Ausrüstung kommen.

Die Ausrüstung nicht modifizieren. Dadurch kann es zur Fehlfunktion der Ausrüstung kommen.

Das Drahtseil nicht um die Last wickeln. Damit beschädigt man das Drahtseil und es kann zum Verlust der Last kommen. Verwenden Sie eine Hebeschlaufe oder ein anderes anerkanntes Hebemittel.

Den Kran nicht betreiben, wenn die Schutzeinrichtungen entfernt oder unsachgemäß installiert wurden.

Lassen Sie sich beim Betreiben des Krans nicht ablenken. Bleiben Sie im Hinblick auf mögliche Unfälle wachsam und bemühen Sie sich, Unfällen vorzubeugen.

Die Last nicht ruckartig bewegen oder schwingen lassen. Stoßbelastungen vorbeugen, indem Sie die Last ohne ruckartige Bewegungen bewegen und auch wieder abbremsen. Stoßbelastungen überlasten die Ausrüstung und können Schäden verursachen.

Den Kran und die Windenkomponenten nicht für andere als den vorgesehenen Verwendungszweck einsetzen.

Den Kran nicht zum Schleppen oder Ziehen von Lasten einsetzen. Damit wird Schrägzug verursacht und es kann zu Schäden an der Ausrüstung oder zum Kippen der Last kommen.

Eine schwebende Last niemals unbeaufsichtigt lassen. Die Last wieder auf dem Boden absetzen, wenn diese unbeaufsichtigt bleibenmuss.

Die Windenbremse nicht bei schwebender Last justieren.

Keine Lasten bewegen oder platzieren, wenn nicht alle Sicherungsbolzen sicher eingesteckt sind.

Die Auslegerverlängerung nicht bei beladenem Kran justieren.

Den Sperrradgriff nicht über die Endanschläge hinaus forcieren. Das kann zum Ausreißen des Endanschlagstiftes führen und Schäden oder Verletzungen verursachen.

Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

1.1 Installation des Krans

Wichtig!

- Ein qualifizierter Fachmann sollte die Fundierung inspizieren oder entwerfen, um zu gewährleisten, dass diese die entsprechende Stütze bietet.
- Stellen Sie den Kran so auf, dass er während des gesamten Betriebs sichtbar ist.

⚠WARNING

Den Kran nicht in Bereichen installieren, die nach dem „National Electric Code“ als gefährlich definiert sind, es sei denn, die Installation in einem derartigen Bereich wurde gründlich geprüft und genehmigt.

Den Kran nicht in der Nähe von korrosiven Chemikalien, entflammbaren Materialien, Explosivstoffen oder anderen Elementen installieren, die den Kran beschädigen oder den Kranführer verletzen könnten. Den Kran und den Kranbetreiber auf passende Weise gegen derartige Elemente schützen.

Den Kran so positionieren, dass der Betreiber aus dem Schwenkbereich der Last und dem eines gerissenen Drahtseils bleiben kann, das möglicherweise zurückschnappen und Körperverletzungen verursachen kann.

Den Kran an einer starren und ebenen Fundierung befestigen, die den Kran und seine Last unter allen Belastungsbedingungen, inklusive Stoßbelastungen, stützen kann.

1.1.1 DIE GELTENDEN VORSCHRIFTEN UND VERORDNUNGEN in Bezug auf spezifische Regeln für die Installation der Ausrüstung nachschlagen.

1.1.2 DEN KRAN in einem Bereich ohne Verkehr und Hindernisse aufstellen, die den Betrieb beeinträchtigen können. Darauf achten, dass der Kran für Wartungsarbeiten und Betrieb zugänglich ist.

1.1.3 DEN KRAN auf einem ebenen Untergrund installieren. **Ein unebener Untergrund kann dazu führen, dass der Ausleger sich in die Richtung dreht, in die der Mast sich neigt.**

1.1.4 DEN SOCKEL sicher an der Fundierung und befestigen, um den jeweiligen Kippmomenten und der Belastung der Befestigungsschrauben entgegenzuwirken. Siehe Tabelle 1.

a FÜR DIE IN DIESEM HANDBUCH ERWÄHNTEN STANDARDPRODUKTE 5/8-Inch grobe Gewindeverschlüsse, Grad 5 oder besser verwenden. Das empfohlene Drehmoment für Grad 5 Schrauben ohne Ölung beträgt 150 ft-lb (ca. 203,4 J).

Schlagen Sie hinsichtlich anderer Befestigungstypen mit spezifischen Drehmoment- oder Installationsvorschriften in den Anleitungen des Herstellers nach.

Tabelle 1 - Kranreaktionskräfte[2]

				Sockelplatte		Wandhalterungsplatte			
Kran-modell	Mast Drehmoment		Empfohlene Bolzengröße	Axialkraft pro Bolzen[1]		Axialkraft pro Bolzen[1]		Querkraft pro Bolzen	
5PT10	37.790 in-lbs	4,270 N-m	5/8 Inch (M16)	1.680 lbs	7.474 N-m	1.420 lbs	6.374 N-m	1.150 lbs	5.116 N-m
5PT20	95.110 in-lbs	10.747 N-m	5/8 Inch (M16)	4.240 lbs	18.862 N-m	3.560 lbs	15.837 N-m	2.740 lbs	5.116 N-m
5PTC10	37.790 in-lbs	4.270 N-m	5/8 inch (M16)	1.680 lbs	7.474 N-m	1.420 lbs	6.317 N-m	1.120 lbs	4.983 N-m
5PTC20	93.800 in-lbs	10.599 N-m	5/8 inch (M16)	4.250 lbs	18.906 N-m	3.430 lbs	15.259 N-m	2.540 lbs	11.299 N-m

1 Kraft unter Spannung.

2 Diese Informationen können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Es ist die Verantwortlichkeit des Monteurs und/oder des Endanwenders, zu gewährleisten, dass die aktuellsten Informationen verwendet werden.

Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

b NICHT-STANDARDPRODUKTE, die vom ursprünglichen Design abweichen, haben eventuell andere Befestigungsanforderungen. Wenden Sie sich für diesbezügliche Informationen an einen Bauingenieur.

UM DEN LOKALEN VERORDNUNGEN GERECHT ZU WERDEN, WENDEN SIE SICH AN EINEN QUALIFIZIERTEN FACHMANN, UM DIE ENTSPRECHENDE STRUKTUR- ODER FUNDIERUNGSSPEZIFIKATIONEN FÜR DIE BEFESTIGUNG DER PRODUKTE ZU ERHALTEN.

Wichtig!

- Den Kran während der Montage gemäß den Anleitungen für die regelmäßige Inspektion inspizieren. Das verschafft Ihnen eine Aufzeichnung der Verfassung des Krans, die Sie bei zukünftigen Inspektionen als Vergleichsmaterial verwenden können.
- Bewahren Sie alle Kartons und Kisten, in denen der Kran geliefert wurde und verwenden Sie diese wieder, wenn Sie den Kran wieder verpacken müssen.
- Wenden Sie sich unverzüglich an die Fabrik, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind.
- Die Verbindungselemente nicht zu fest anziehen, das kann zu Schäden an den Gewinden oder Schäden an andere Teilen führen.

1.2 Montage des Krans

⚠CAUTION

Bei der Installation der Sperrradwinde das Ende des Auslegers abstützen, sodass der Ausleger nicht fällt und die Sperrradwinde nicht hochklappt und dadurch Schäden oder Verletzungen verursacht.

Bei der Installation der Auslegerverlängerung die Auslegerverlängerung sichern, sodass diese nicht abrupt in den oder aus dem Ausleger gleitet und dadurch Schäden oder Verletzungen verursacht.

1.2.1 SEHEN SIE SICH DIE SKIZZEN DER EINZELTEILE GUT AN, um zu verstehen, wie der Kran montiert werden soll. Siehe Seiten 20-23.

1.2.2 DIE STIFTE und andere Komponenten vor der Montage ölen. Siehe Absatz 3.2 - Den Kran ölen.

1.2.3 DEN SOCKEL INSTALLIEREN. Siehe Absatz 1.1 für weitere Informationen, Kippmomente des Krans und auf die Befestigungsschrauben wirkenden Kräfte.

1.2.4 DAS FLANSCHLAGER im Sockel installieren. Das Lager muss flach auf dem Sockel aufliegen.

Abbildung 1 – Kranverpackung

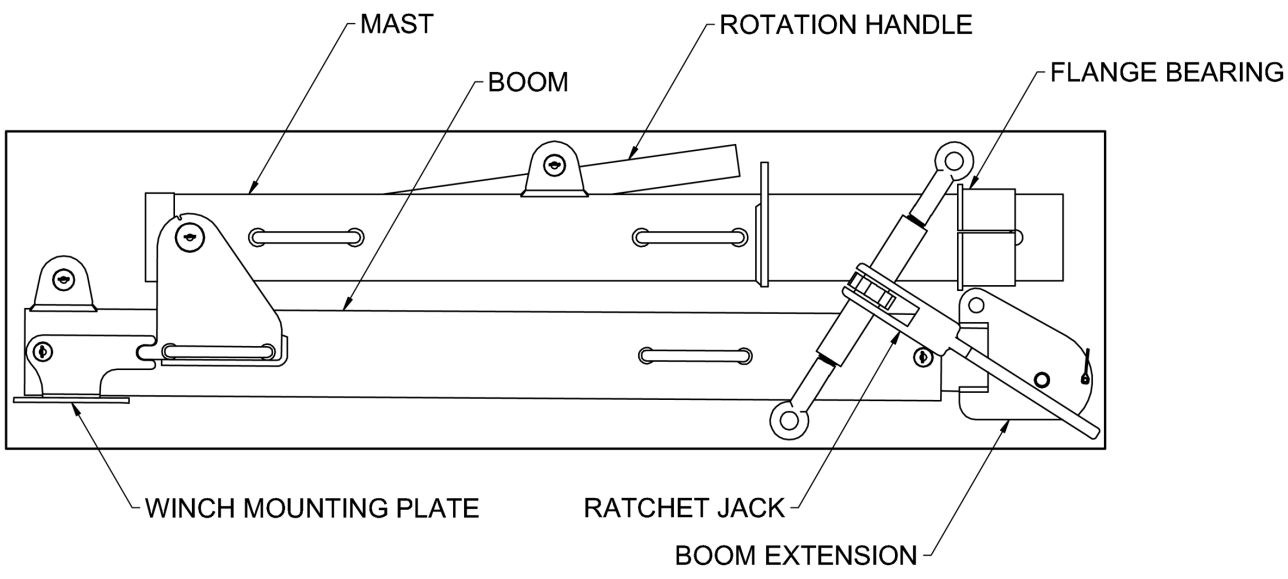


Abbildung 2 – Montageschritte

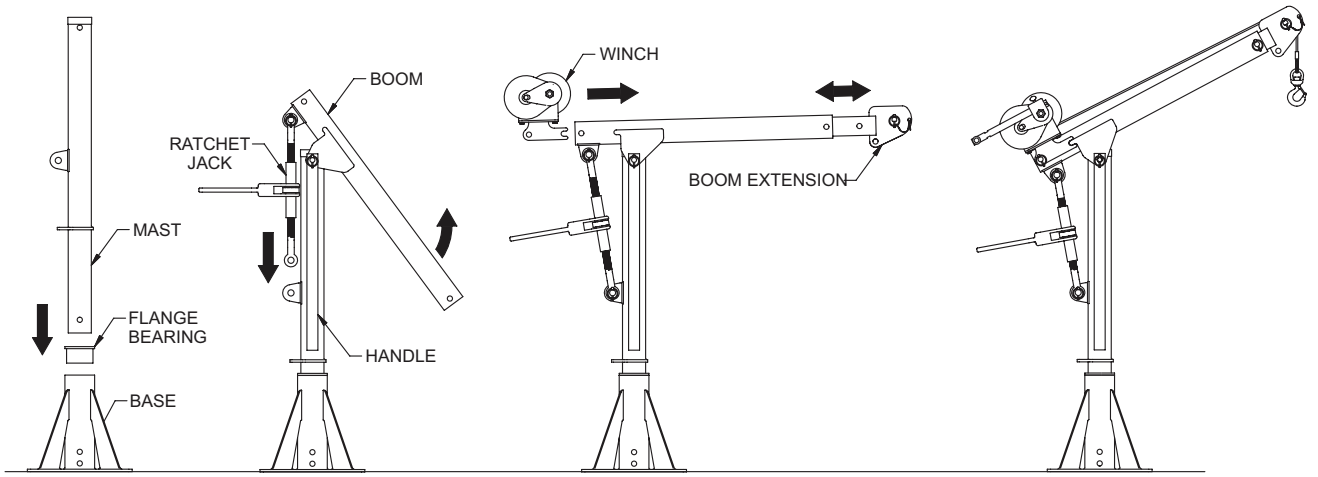


Abbildung 3 – Montage der Winde

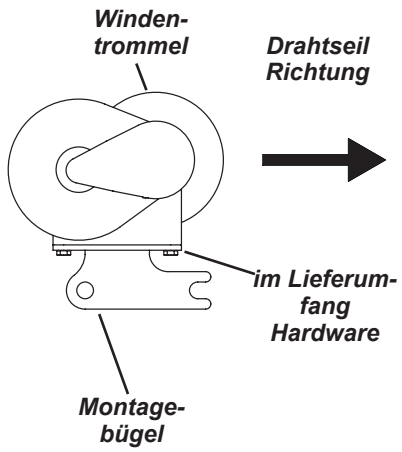
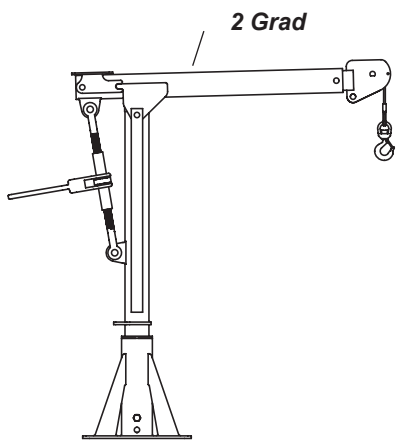


Abbildung 4 – Niedrigster Auslegerwinkel



1.2.5 DEN KRAN in dieser Reihenfolge montieren.

a DIE WINDE mit den im Lieferumfang enthaltenen Befestigungsmitteln an der Montageplatte befestigen. Für bestimmte Modelle werden Sie eine weitere im Lieferumfang enthaltene Windenadapterplatte und Befestigungsmittel benötigen, um die Winde am Kran zu befestigen. **Sorgen Sie für eine korrekte Positionierung der Winde, wobei die Windentrommel in Richtung Last zeigt. Siehe Abbildung 3.**

b DEN MAST im Sockel INSTALLIEREN. Den Mast seitwärts verschieben, um dafür zu sorgen, dass das untere Ende des Mastes ordnungsgemäß auf dem Stift am Boden des Sockels aufliegt. **Der Kran ist nur bei ordnungsgemäßem Aufliegen stabil. Siehe Abbildung 2.**

c DEN AUSLEGERmit dem im Lieferumfang enthaltenen Gabelkopfbolzen und Klappstecker am Mast befestigen. **Sorgen Sie für eine korrekte Positionierung des Auslegers, wobei die Tragebügel auf derselben Seite wie die Bügel am Mast angeordnet sind.**

c DEN BÜGELmit dem im Lieferumfang enthaltenen Gabelkopfbolzen und Klappstecker für den Mast installieren.

e VOR DER INSTALLATION DER SPERRRADWINDE Sorgen Sie dafür, dass beide Gewindezapfen der Sperrradwinde bei der Installation am Kran in gleichem Abstand aus der Winde geschraubt sind. Wenn die Gewindezapfen nicht gleich lang sind, kann der Kranausleger nicht in seinem vollen Bewegungsbereich operieren und es kann zu Schäden an der Ausrüstung kommen.

f DIE SPERRRADWINDE INSTALLIEREN, indem Sie ein Ende der Sperrradwinde mit dem im Lieferumfang enthaltenen Gabelkopfbolzen und Klappstecker an die Montageöse am Ausleger installieren. Die Sperrradwinde installieren, indem Sie ein Ende der Sperrradwinde mit dem im Lieferumfang enthaltenen Gabelkopfbolzen und Klappstecker an die Montageöse am Ausleger installieren.

g DEN AUSLEGER mit der Sperrradwinde justieren, sodass er knapp über dem niedrigsten Auslegerwinkel positioniert ist. Siehe Abbildung 4. **Den Ausleger nicht unter den niedrigsten Punkt absenken, sonst besteht die Gefahr, dass er herunterfällt und die Last verloren geht.**

Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

h DIE AUSLEGERVERLÄNGERUNG in den Ausleger schieben und mit dem im Lieferumfang enthaltenen Gabelkopfbolzen und Klappstecker in Position halten. **Sorgen Sie für eine korrekte Positionierung der Auslegerverlängerung. Siehe Abbildung 2.**

i DIE WINDE am Ausleger installieren. In die richtige Position schieben und mit dem im Lieferumfang enthaltenen Gabelkopfbolzen und Klappstecker sichern.

1.2.6 DEN WINDENBÜGEL auf Handwinden installieren oder elektrische Winden an die Stromversorgung anschließen. Schlagen Sie in den Anleitungen der Bedienungsanleitung für die Winde nach.

1.2.7 DAS DRAHTSEIL INSTALLIEREN. **Die konfektionierten Drahtseile in der auf Seite 24-25 spezifizierten Länge verwenden.**

a DEN SEILHALTER an der Treibscheibe entfernen, um das Seil installieren zu können.

b DAS DRAHTSEIL über die Treibscheibe am Ende des Auslegers führen.

c DEN SEILHALTER WIEDER EINSETZEN, um zu vermeiden, dass das Seil aus der Seilrille in der Treibscheibe gerät.

d DAS DRAHTSEIL AN DER Windentrommel verankern und 4 Umwicklungen des Drahtseils auf die Trommel wickeln, um als Verankerung zu dienen. Schlagen Sie in den Anleitungen der Bedienungsanleitung für die Winde nach.

1.2.8 SORGEN SIE DAFÜR, DASS ALLE GABELKOPFBOLZEN ORDNUNGSGEMÄSS INSTALLIERT und alle Klappstecker in Position sind, um Verschiebungen der Komponenten während der Anwendung vorzubeugen.

1.2.9 DEN AUSLEGERWINKEL mithilfe der Sperrradwinde für die gewünschte Position ANPASSEN (sofern vorhanden). Siehe Abbildung 2.

1.2.10 OBEREN BEGRENZUNGSSCHALTER EINBAUEN bei Lieferung mit Elektrowinden gemäß den Anweisungen in der Zusatzanleitung des Endschalterkits.

Wichtig!

- Das ungleichmäßige Wickeln begrenzen, indem Sie Spannung auf dem Drahtseil halten.
- Es ist Ihre Verantwortlichkeit, die unterschiedlichen Faktoren, die den Zustand und die Leistung des Ausrüstung beeinträchtigen, zu ermitteln und zu berücksichtigen.

2.1 Allgemeines Betriebsprinzip

2.1.1 DIE VORGESEHENE ANWENDUNG dieses Gerätes ist das Heben und Senken von Lasten der angegebenen oder niedrigeren Tragfähigkeit. Das Gerät ist nicht zum Heben von Personen oder zum Heben von Gegenstände über Personen vorgesehen.

2.1.2 DIE ZUM HEBEN DER LAST ERFORDERLICHE Kraft darf die Tragfähigkeit des Kranes nicht überschreiten. Berücksichtigen Sie die gesamte zum Heben der Last erforderliche Kraft, und nicht das Gewicht der Last.

2.1.3 DAS GERÄT KANN Kräfte entwickeln, die die Tragfähigkeit überschreiten. Der Anwender des Gerätes ist dafür verantwortlich, die Größe der Last zu begrenzen. Das Gerät gemäß den in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Anleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen.

2.1.4 DIE LEISTUNGEN des Gerätes werden durch die Position des Auslegers, die Menge und ob Sie eine ein- oder zweiteilige Linie einsetzen. **Die Tragfähigkeit des Krans nimmt bei erweiterter Reichweite ab.** Siehe auch die Leistungsmerkmaltabellen auf Seite 24-25.

a DIE TRAGFÄHIGKEIT stellt die maximale Kraft dar, die man auf neue Geräte einwirken lassen kann.

b DER HUB variiert je nach Position des Auslegers, Länge des Drahtseils und Konfiguration der Takelage (ein- oder zweiteilige Linie).

c DIE REICHWEITE variiert je nach Position des Auslegers.

2.1.5 DIE EINSATZFÄHIGKEITEN beziehen sich auf die Anwendungsarten, denen das Gerät unterliegt. Berücksichtigen Sie beim Feststellen der Einsatzfähigkeit folgendes.

a DIE UMGEBUNG: zu rauen Umgebungen gehören Umgebungen unter heißen, kalten, schmutzigen, nassen, korrosiven oder explosiven Bedingungen. **Das Gerät möglichst vor rauen Umgebungen schützen.**

b WARTUNG: unzureichende Wartung, z.B. mangelhafte Reinigung, Ölung oder Inspektion, führt zu unzulänglichem Betrieb und möglichen Schäden am Gerät. **Vermeiden Sie unzureichende Wartung, indem Sie die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Anleitungen sorgfältig beachten.**

c BELASTUNG: zu schwere Belastungen gehören Stoßbelastungen und das Heben von Lasten, die die Tragfähigkeit des Gerätes überschreiten. **Stoßbelastungen vermeiden und die Tragfähigkeit des Geräts nicht überschreiten.**

d BETRIEBSFREQUENZ: der häufige oder lange andauernde Betrieb erhöht den Verschleiß und verkürzt die Lebensdauer der Getriebe, Lager, Treibscheiben und anderer Komponenten. **Bei frequentem Betrieb die Wartungsarbeiten am Gerät intensivieren.**

2.1.6 Die LUFTSCHALLEMISSIONEN variieren je nach Last und der Art der eingesetzten Winde. Standardkonfigurationen überschreiten den Schalldruckpegel von 80dB(A) an den Arbeitsstationen im Allgemeinen nicht.

2.1.7 Die VIBRATIONSNIVEAUS variieren je nach Last und der Art der eingesetzten Winde. Standardkonfigurationen überschreiten das Vibrationsniveau von 2,5 m/s^2 im Allgemeinen nicht.

WENDEN SIE SICH FÜR WEITERE INFORMATIONEN AN DIE FABRIK.

2.2 Vorbereitungen für den Betrieb

Wichtig!

- Berücksichtigen Sie bei der Ermittlung, ob eine Last die Tragfähigkeit des Krans überschreitet, die Gesamtkraft, die zum Bewegen der Last erforderlich ist.

⚠WARNING

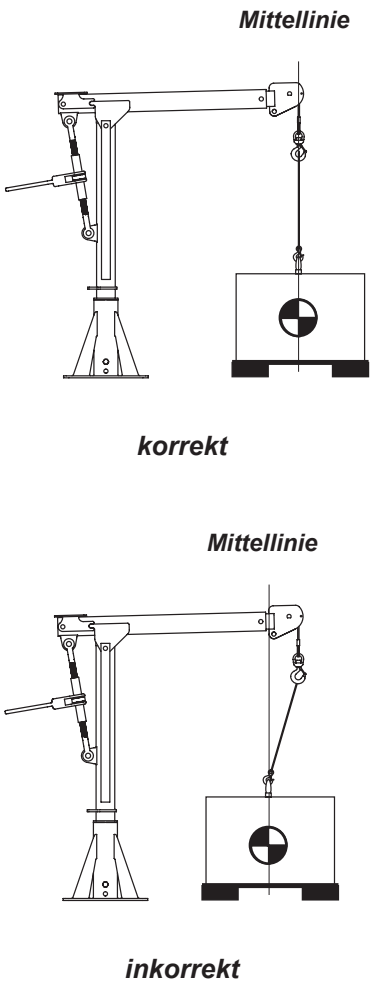
Beim Betreiben der Sperrradwinde vollständiges Abwickeln vermeiden. Vor der Installation am Kran und vor dem Beladen des Krans die Verfahrgrenze der Sperrradwinde überprüfen, um sich zu vergewissern, dass diese sich nicht vollständig abwickelt.

Den Sperrradgriff nicht über die Endanschläge hinaus forcieren. Das kann zum Ausreißen des Endanschlagstiftes führen und Schäden oder Verletzungen verursachen.

⚠CAUTION

Beim Anpassen der Auslegerlänge den Auslegerwinkel knapp über dem niedrigsten Winkel einstellen und dabei die Auslegerverlängerung sichern, sodass diese nicht abrupt in den oder aus dem Ausleger gleitet und dadurch Schäden oder Verletzungen verursacht.

Abbildung 5 – Positionierung



2.2.1 DENKEN SIE ÜBER DEN BETRIEB NACH. Beginnen Sie erst, wenn Sie sich sicher sind, dass Sie den gesamten Betrieb gefahrlos durchführen können.

2.2.2 ALLE KOMPONENTEN des Systems überprüfen.

a DEN KRAN und die sonstige Ausrüstung gemäß den Anleitungen für die frequente Inspektion inspizieren.

b DIE WINDE gemäß den Anleitungen in der Bedienungsanleitung für die Winde inspizieren.

c DIE BETREIBER müssen bei guter Gesundheit, wachsam, gründlich hinsichtlich der Bedienung des Geräts geschult und entsprechend gekleidet sein (Helm, Sicherheitsschuhe und Schutzbrille, keine lose Kleidung)..

d DIE LAST darf nicht durch andere Objekte blockiert werden und muss sich frei bewegen können. Achten Sie darauf, dass die Last nicht kippt, sich dreht, wegrollt oder sich ansonsten unkontrollierbar bewegt.

2.2.3 KENNEN SIE IHRE LASTund sorgen Sie dafür, dass die Tragfähigkeit des Kranes oder anderer Komponenten des System nicht überschritten wird.

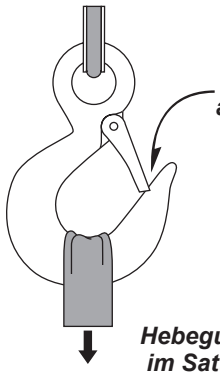
2.2.4 DEN AUSLEGER SO POSITIONIEREN, dass der Lasthaken mittig über der Last sitzt. **Vermeiden Sie Schrägzug, der zu Schäden an der Ausrüstung oder zum Kippen der Last führen kann. Siehe Abbildung 5.**

a DIE AUSLEGERLÄNGE ANPASSEN, indem Sie die Auslegerverlängerung ein- oder ausziehen. **Bei beladenem Kran keine Anpassungen vornehmen. Die Tragfähigkeit des Krans nimmt mit zunehmender Auslegerlänge ab. Siehe auch die Leistungsmerkmaltabellen auf Seite 24-25.**

b DEN AUSLEGERWINKEL ANPASSEN, indem Sie die Sperrradwinde betätigen, um den Ausleger zu heben oder zu senken. **Die Hubhöhe unter dem Basisniveau nimmt ab, wenn Sie den Ausleger anheben. Siehe auch die Leistungsmerkmaltabellen auf Seite 24-25.**

2.2.5 DEN KRAN für den ein- oder zweiteiligen Linienbetrieb konfigurieren. **Bei der zweiteiligen Linie kann die Tragfähigkeit möglicherweise zunehmen, die Hubhöhe unter dem Basisniveau sinkt beim Betrieb mit der zweiteiligen Linie. Siehe auch die Leistungsmerkmaltabellen auf Seite 25.** Sehen Sie sich die Skizzen der Teile auf Seite 22 gut an.

Abbildung 6 – Befestigen



2.3 Die Last befestigen

⚠WARNING

Das Drahtseil nicht um die Last wickeln. Damit beschädigt man das Drahtseil und es kann zum Verlust der Last kommen. Verwenden Sie eine Hebeschlaufe oder ein anderes anerkanntes Hebemittel.

2.3.1 OBJEKTE AUS DER Bahn der Last entfernen, sodass Sie die Last während des Betriebs jederzeit frei bewegen können.

2.3.2 ACHTEN SIE DARAUF, DASS DAS DRAHTSEIL nicht verdreht wird. Ein verdrehtes Drahtseil kann dazu führen, dass die Last sich beim Anheben vom Boden dreht.

2.3.3 DIE LAST mit einer Nylonschlaufe oder mit einem anderen anerkannten Hebemittel heben. Beachten Sie die Anwendungen des Schlaufenherstellers.

a DIE SCHLAUFE bei vollständig geschlossener Hakensperrklinke im Sattel des Hakens platzieren. Siehe Abbildung 6.

b DIE LAST auf dem Haken zentrieren, sodass sie gut ausbalanciert ist und nicht kippt, oder sich zu einer Seite hin dreht.

2.4 Die Last bewegen

Wichtig!

- Stoppsignale grundsätzlich beachten.
- Die Spannung auf dem Drahtseil beibehalten, sodass es fest und gleichmäßig auf der Trommel aufgewickelt bleibt.
- Wenn der Kran und die Last während des gesamten Betriebs nicht sichtbar sind, die Hilfe einer weiteren Person iN Anspruch nehmen.
- Einen Aufseher ernennen, wenn mehr als eine Person am Einsatz des Krans beteiligt ist. Das beugt Unklarheiten vor und kommt der Sicherheit zu Gute.
- Beim Heben einer Last ein Leitseil verwenden, um dem Schlingern oder Verdrehen der Last vorzubeugen und selber Abstand zur Last zu halten.

⚠WARNING

Beim Betreiben der Sperrradwinde vollständiges Abwickeln vermeiden. Vor der Installation am Kran und vor dem Beladen des Krans die Verfahrgrenze der Sperrradwinde überprüfen, um sich zu vergewissern, dass diese sich nicht vollständig abwickelt.

Den Sperrradgriff nicht über die Endanschläge hinaus forcieren. Das kann zum Ausreißen des Endanschlagstiftes führen und Schäden oder Verletzungen verursachen.

2.4.1 DIE LAST langsam und gleichmäßig bewegen, zuerst nur über eine kurze Strecke. Vergewissern Sie sich, dass die Last ausbalanciert und sicher befestigt ist, bevor Sie fortfahren.

2.4.2 DIE WINDE BETÄTIGEN, um die Last zu heben oder zu senken. Schlagen Sie in den Anleitungen der Bedienungsanleitung für die Winde nach**.**

2.4.3 ACHTEN SIE AUF DAS DRAHTSEIL, wenn es auf die Trommel gewickelt wird. Wenn es sich lockert, uneben wird oder überlappt, den Windenbetrieb unterbrechen und das Drahtseil neu aufwickeln, bevor Sie fortfahren. **Ein fortgesetzter Betrieb mit einem überlappenden oder uneben aufgewickelten Drahtseil kann das Drahtseil beschädigen und die Lebensdauer verkürzen.**

2.4.4 GEGEBENENFALLS DIE SPERRRADWINDE BETÄTIGEN , um den Winkel des Auslegers so anzupassen, dass die Treibscheibe über der Last zentriert bleibt.

2.4.5 DEN AUSLEGER DREHEN, um die Last seitwärts zu bewegen.

a DEN AUSLEGER langsam und gleichmäßig drehen, um das Schwingen der Lasten oder Stoßbelastungen zu vermeiden. **Den Ausleger nicht durch andere Objekte blockieren lassen.**

b DEN HEBEL NUTZEN, um den Ausleger zu rotieren. **Die Last nicht schieben oder ziehen, um so den Ausleger zu drehen.**

3.1 Reinigung des Krans

Wichtig!

Die Inspektionsfrequenz erhöhen, wenn der Kran:

- Über längere Zeiträume in Betrieb ist..
- Zum Heben schwerer Lasten eingesetzt wird.
- In feuchten, schmutzigen, heißen oder kalten Umgebungen eingesetzt wird..

Den Kran reinigen, um Verschmutzungen zu entfernen und um den Kran gegen Rost und Korrosion zu schützen.

3.1.1 DEN KRAN alle sechs Monate reinigen, oder wenn er schmutzig ist.

a DIE GESAMTE AUSRÜSTUNG ABWISCHEN, um Schmutz und Schmierfett zu entfernen.

b EINEN LEICHTEN Ölfilm auf allen Flächen aufbringen, um das Gerät gegen Rost und Korrosion zu schützen.

c ÜBERSCHÜSSIGES ÖL abwischen, um Schmutzanhäufung zu vermeiden.

3.1.2 NICHT GEBRAUCHTE OBJEKTE aus der unmittelbaren Umgebung des Krans entfernen.

Wichtig!

- Achten Sie darauf, dass das Schmierfett eine der Umgebungstemperatur während des Betriebs angemessene Gebrauchstemperatur hat.

3.2 3.2 - Den Kran ölen

Den Kran entsprechend ölen, um ihn gegen Rost und Korrosion zu schützen. Folgende Anleitungen aufmerksam lesen.

3.2.1 ALLE BOLZEN vor der Installation und anschließend mindestens alle 3 Monate ölen. Verwenden Sie eine Schmierfettbürste, um einen leichten Film von NLGI #2 Schmierfett auf allen Bolzen aufzutragen.

3.2.2 DEN SOCKELBOLZEN, der sich an der Unterseite des Sockels befindet, vor der Installation und anschließend mindestens alle 3 Monate ölen. Verwenden Sie eine Schmierfettbürste, um einen leichten Film von NLGI #2 Schmierfett auf dem Bolzen aufzutragen.

3.2.3 DAS MASTLAGER, das sich oben auf dem Sockel befindet, vor der Installation und anschließend mindestens alle 3 Monate ölen. Verwenden Sie eine Fettpresse, um NLGI #2 Schmierfett auf die äußeren Flächen (zwischen Lager und Sockel) aufzutragen.

3.2.4 DIE SPERRRADWINDE vor der Installation und anschließend mindestens alle 3 Monate ölen. Verwenden Sie eine Fettpresse, um NLGI #2 Schmierfett an den Schmiernippel der Sperrradwinde aufzutragen, bis man überschüssiges Schmierfett sehen kann. Alles überschüssige Schmierfett wegwischen.

3.2.5 DIE WINDE ÖLEN. Schlagen Sie im Hinblick auf Anleitungen in der Bedienungsanleitung für die Winde nach.

3.2.6 DAS DRAHTSEIL und andere Ausrüstungsteile gemäß den Empfehlungen des Herstellers ölen.

3.3 Demontage des Krans

⚠CAUTION

Beim Entfernen der Auslegerverlängerung die Auslegerverlängerung sichern, sodass diese nicht abrupt in den oder aus dem Ausleger gleitet und dadurch Schäden oder Verletzungen verursacht.

Beim Entfernen der Sperrradwinde das Ende des Auslegers abstützen, sodass der Ausleger nicht fällt und die Sperrradwinde nicht hochklappt und dadurch Schäden oder Verletzungen verursacht.

3.3.1 SEHEN SIE SICH DIE SKIZZEN DER EINZELTEILE GUT AN, um zu verstehen, wie der Kran montiert wurde. Siehe Seiten 20-23.

3.3.2 ALLE BEFESTIGTEN LASTEN vom Drahtseil ENTFERNEN.

3.3.3 DAS DRAHTSEIL ENTFERNEN

a DEN SEILHALTESTIFT ENTFERNEN, der sich am Ende des Auslegers befindet.

b DAS SEIL von der Windentrommel ABWICKELN und den Anker lösen.

c DEN SEILHALTESTIFT ENTFERNEN

3.3.4 DEN WINDENBÜGEL auf Handwinden ENTFERNEN oder die Stromversorgung von elektrischen Winden unterbrechen. Schlagen Sie in den Anleitungen der Bedienungsanleitung für die Winde nach.

3.3.5 DIE WINDE und den Montagebügel vom Ausleger ENTFERNEN. Den Gabelkopfbolzen herausnehmen, um Verlust zu vermeiden.

3.3.6 DIE AUSLEGERVERLÄNGERUNG ENTFERNEN

g DEN AUSLEGERWINKEL mit der Sperrradwinde justieren, sodass er knapp höher als horizontal positioniert ist.

b DIE AUSLEGERVERLÄNGERUNG SICHERN und anschließend Klappstecker und Gabelkopfbolzen, die die Auslegerverlängerung am Ausleger fixieren, entfernen.

c DIE AUSLEGERVERLÄNGERUNG VORSICHTIG aus dem Ausleger ziehen und anschließend den Gabelkopfbolzen und Klappstecker wieder im Ausleger montieren.

3.3.7 DIE SPERRRADWINDE ENTFERNEN

a DEN AUSLEGER SICHERN, um zu vermeiden, dass er herunterfällt, wenn die Sperrradwinde gelöst wird.

b DIE SPERRRADWINDE vom Mast (unteres Ende) ABKOPPELN, indem Sie den Klappstecker und Gabelkopfbolzen entfernen und den Ausleger langsam absenken, bis er am Mast anliegt. Achten Sie darauf, dass die Sperrradwinde nicht hochklappt und Verletzungen verursacht.

c DEN BOLZEN AM AUSLEGER (oben) ENTFERNEN, um die Sperrradwinde vom Kran abzukoppeln. Die Sperrradwinde dabei festhalten, so dass sie nicht abfällt.

d Die Gabelkopfbolzen mit den entsprechenden Klappsteckern wieder mit dem Ausleger und Mast VERBINDEN.

3.3.8 DIE KURBEL vom Mast entfernen.

3.3.9 DEN AUSLEGER vom Mast entfernen.

a DEN AUSLEGER SICHERN, um zu vermeiden, dass er abfällt, wenn die Bolzen gelöst werden.

b DEN KLAPPSTECKER UND GABELKOPFBOLZEN ENTFERNEN und den Ausleger entfernen.

c Den Gabelkopfbolzen und Klappstecker wieder in den Mast einsetzen.

3.3.10 DEN MAST vom Sockel ENTFERNEN, indem man ihn senkrecht aus dem Sockel hebt.

3.3.11 DAS GETRIEBE vom Sockel entfernen. Einen Deckel über den Sockel legen, um dem Eindringen von Schmutz und anderen Verunreinigungen in den Sockel vorzubeugen.

Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

Wichtig!

- Ein Inspektionsprogramm einführen, sobald Sie den Kran in Betrieb nehmen.
- Ernennen Sie eine qualifizierte Person, die für die regelmäßige Inspektion des Geräts verantwortlich ist.
- Halten Sie die Inspektionsdaten schriftlich fest. So können Sie Vergleiche mit früheren Inspektionen anstellen und Veränderungen des Zustands bzw. der Leistung Ihres Krans feststellen.

Häufige Inspektionen durchführen:

- Vor jedem Einsatz.
- Alle 3 Stunden während des Einsatzes.
- Immer, wenn Sie Anzeichen von Schäden oder fehlerhaftem Betrieb feststellen.

3.4 Das Gerät inspizieren

⚠WARNING

Keine beschädigten oder schlecht funktionierenden Ausrüstungen verwenden. Ein „AUSSER EBTRIEB“-Schild am Kran befestigen. Den Kran nicht verwenden, bis das Schild von einer dazu qualifizierten Person entfernt wurde, die das Problem vollständig behoben hat.

Den Kran inspizieren, um Anzeichen von Schäden oder fehlerhaftem Betrieb festzustellen, bevor dies zu gefährlichen Situationen führt. Siehe Tabelle 2 Inspektions-Checkliste.

3.4.1 DIE GELTENDEN VORSCHRIFTEN UND VERORDNUNGEN in Bezug auf spezifische Regeln für die Inspektion des Krans und anderer Ausrüstung nachschlagen.

3.4.2 SCHLAGEN SIE IM HINBLICK AUF INFORMATIONEN BEZÜGLICH DER WINDENINSPEKTION in der Bedienungsanleitung für die Winde nach.

3.4.3 **Anleitungen für häufige Inspektionen**

a SICHTPRÜFUNG des gesamten Krans und aller anderen Ausrüstungen, die beim Betrieb des Krans eingesetzt werden.

- Alle Ausrüstungen auf Risse, Dellen, Verbiegungen, Rost, Verschleiß, Korrosion und andere Schäden überprüfen.
- Achten Sie darauf, dass das Drahtseil ordnungsgemäß installiert und sicher verankert ist.
- Achten Sie darauf, dass der gesamte Kran ordnungsgemäß geölt ist.
- Achten Sie darauf, dass alle Verbindungselemente fest angezogen und sicher sind.
- Achten Sie darauf, dass die Montageverbindungen fest angezogen sind.
- Die Sperrradwinde auf Anzeichen von Leckage oder Schäden überprüfen und darauf achten, dass die Winde zum Heben und Absenken des Auslegers reibungslos funktioniert.
- Achten Sie darauf, dass die Fundierung in guter Verfassung ist und in der Lage ist, den Kran und seine Last unter allen Bedingungen zu tragen.

b DIE KRANLEISTUNG TESTEN, indem Sie diesen mit einer Last betreiben, die die Tragfähigkeit nicht überschreitet.

- Achten Sie dabei auf ungewöhnliche Geräusche und prüfen Sie während des Betreibens des Krans auf Anzeichen von Beschädigungen.
- Achten Sie darauf, dass das Drahtseil gleichmäßig und fest auf die Trommel gewickelt wird. Wenn es lose oder ungleichmäßig aufgewickelt ist, neu aufwickeln, bevor Sie weitermachen.
- Achten Sie darauf, dass sich die Last reibungslos bewegt, ohne Verzögerungen oder Spannung.
- Achten Sie bei von Hand betriebenen Modellen darauf, dass sich die Windenkurbel frei in beide Richtungen drehen lässt.
- Achten Sie bei elektrisch betriebenen Modellen darauf, dass die Winde auf das Steuergerät reagiert. Die Winde muss sich wie auf den Kontrolletiketten gezeigt drehen und ausgeschaltet sein, wenn die Steuerung losgelassen wird.
- Achten Sie darauf, dass sich der Ausleger ungehindert dreht, wenn Sie den Hebel betätigen und zum Stillstand kommt, wenn Sie den Hebel loslassen.

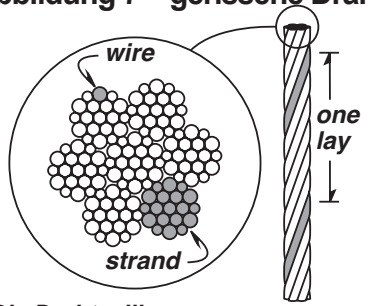
Häufige Drahtseilinspektionen:

- Halten Sie sich an ASME B30.7 als Richtlinie für Inspektion, Auswechseln und Wartung des Seils.
- Das Drahtseil, Endverbindungen und Endfittings auf Korrosion, Knicke, Verbiegen, Zerdrücken, Korbbildung und alle anderen Anzeichen von Schäden überprüfen.
- Anzahl, Verteilung und Art der sichtbar gerissenen Drähte überprüfen. Siehe Abschnitt 3.4.4 b und Abbildung 7.
- Das Drahtseil auf reduzierten Durchmesser aufgrund von Stützkernverlust oder Verschleiß der äußeren Drähte überprüfen. Siehe Abbildung 9.
- Bereiche mit schnellerem Verschleiß besonders sorgfältig inspizieren, z.B. Bereiche, die mit Sätteln, Treibscheiben in Berührung kommen, Punkte, an denen das Seil häufig aufgenommen wird Kreuzungspunkte und Endverbindungen.

Regelmäßige Inspektionen durchführen:

- Alle 6 Monate.
- Jedes Mal, wenn Sie den Kran nach der Lagerung wieder einsetzen.
- Immer, wenn Sie bei einer der häufigen Inspektionen Anzeichen von Schäden oder fehlerhaftem Betrieb feststellen.
- Jedes Mal, wenn Sie den Kran überbelastet oder stoßbelastet haben oder vermuten, dies getan zu haben.

Abbildung 7 – gerissene Drähte



Die Drahtseilbaugruppe muss ausgewechselt werden, wenn mehr als 6 Drähte in einem Schlag oder 3 Drähte in einem Strang in einem Schlag gerissen sind.

- Die Windenbremse überprüfen. Die Last heben, dann absenken und kurz vor dem Boden stoppen. Wenn die Last bei normalen Betriebsbedingungen noch weiter absinkt oder absackt, kann es sein, dass die Bremse verschlissen ist und repariert oder ausgewechselt werden muss. Wenden Sie sich an die Fabrik.

Alle Probleme beheben, bevor Sie weitermachen. Nutzen Sie die Fehlersuchtabelle, um die Ursache bestimmter Probleme zu ermitteln. Siehe Tabelle 3.

3.4.4 Anleitungen für regelmäßige Inspektionen

a SICHTPRÜFUNG des Krans und aller anderen Ausrüstungen.

- Den Lack auf Abnutzung, Abblättern oder andere Beschädigungen überprüfen.
- Alle Ausrüstungen auf Risse, Dellen, Verbiegungen, Rost, Verschleiß, Korrosion und andere Schäden überprüfen. Wenn das Gerät überbelastet war, oder wenn Sie Risse und andere Anzeichen der Überbelastung und Schäden bemerken, das Gerät unverzüglich außer Betrieb setzen. **BESCHÄDIGTE ODER ÜBERBELASTETE GERÄTE ODER DRAHTSEILE** NICHT MEHR BENUTZEN.
- Alle Verbindungselemente auf beschädigte Gewinde, Verschleiß, Verbiegungen und andere Schäden überprüfen.
- Achten Sie darauf, dass der gesamte Kran ordnungsgemäß geölt ist.
- Die Sperrradwinde auf Anzeichen von Leckage oder Schäden überprüfen und darauf achten, dass die Winde zum Heben und Absenken des Auslegers reibungslos funktioniert.
- Die Sperrradwinde vom Kran abkoppeln. Die Verfahrgrenzen der Sperrradwinde überprüfen. Achten Sie dabei darauf, dass die Winde das Seil nicht vollständig abwickelt.
- Achten Sie darauf, dass alle Etiketten und Schilder lesbar, stabil befestigt, unbeschädigt und sauber sind. Ersatzlieferungen sind bei der Fabrik erhältlich.

b DAS DRAHTSEIL gemäß den Empfehlungen des Herstellers inspizieren, oder ansonsten die anerkannten Industriestandards für die Drahtseilinspektion befolgen.

- Beim Umgang mit Drahtseilen immer Schutzhandschuhe tragen.
- Die gesamte Länge des Drahtseils auf Knicke, zerquetschte Bereiche, gerissene oder durchgeschnittene Drähte, Korrosion und andere Schäden überprüfen. Bereiche des Drahtseils, die über Treibscheiben oder durch Rollenführungen verlaufen, besonders aufmerksam inspizieren.
- Notieren Sie die Stelle und die Konzentration gerissener Drähte. Das Drahtseil austauschen, wenn mehr als 6 Drähte in einem Schlag oder 3 Drähte in einem Strang in einem Schlag gerissen sind. Siehe Abbildung 7.
- Achten Sie darauf, dass der Lasthaken oder andere Teile fest am Drahtseil befestigt sind und dass das Drahtseil an der Befestigungsstelle nicht ausgefranst, korrodiert, gerissen oder auf andere Weise beschädigt ist.
- Die Maulweite, Dicke und Krümmung des Hakens. Den Haken auswechseln, wenn er Schäden aufweist. Siehe Abbildung 8.
- Achten Sie darauf, dass die Hakensperrklinke sich ohne Klemmen öffnet und beim Loslassen wieder schließt.
- Überprüfen Sie die Ankerlöcher in der Trommel und im angrenzenden Bereich auf Anzeichen von Verschleiß oder Verformung.

Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

Tabelle 2 – Inspektions-Checkliste

angekreuzte Kästchen bedeuten Schäden oder Probleme, die der Reparatur bedürfen

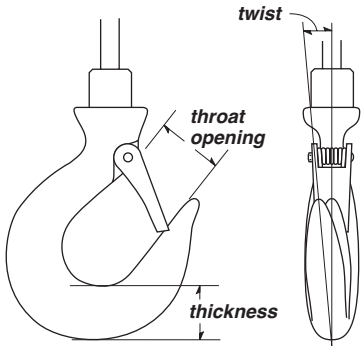
	Schäden	Probleme
allgemein	☐ Lack verwittert, abblätternd, sonst irgendwie beschädigt	☐ Kran nicht ordnungsgemäß geölt
	☐ Teile mit Rissen, verbogen, gerostet, verschlissen, sonst irgendwie beschädigt	☐ ungewöhnliche Geräusche, andere Anzeichen von Fehlfunktion
Fundierung	☐ lose, unstabil, sonst irgendwie beschädigt	☐ nicht eben - Ausleger bricht aus
Verbindungselemente	☐ beschädigte Gewinde, Verbiegungen, Verschleiß, sonst irgendwie beschädigt	☐ lose, nicht mit dem entsprechenden Drehmoment angezogen
Auslegerbaugruppe	☐ Löcher verschlissen, deformiert oder sonst irgendwie beschädigt	☐ dreht sich nicht ungehindert
Windenbaugruppe	☐ Getriebe, Lager und andere Teile verschlissen, sonst irgendwie beschädigt	☐ die ruckelt oder reagiert unter Lasten verzögert
	☐ Bremse korrodiert, mit Rissen, verschlissen oder sonst irgendwie beschädigt	☐ die Bremse funktioniert nicht ordnungsgemäß
Treibscheiben	☐ Löcher verschlissen, deformiert oder sonst irgendwie beschädigt	☐ dreht sich nicht ungehindert
Drahtseil	☐ verbogen, zerdrückt, sonst irgendwie beschädigt	☐ das Drahtseil wird zu locker oder ungleichmäßig gewickelt
	☐ gerissene Drähte, siehe Abbildung 7	
	auswechseln, wenn es sich um mehr als 6 Drähte in einem Schlag handelt,	Anzahl pro Strang =
	oder wenn 3 Drähte in einem Strang in einem Schlag gerissen sind	Anzahl pro Schlag =
	☐ reduzierter Durchmesser, siehe Abbildung 9	
	auswechseln, wenn der Durchmesser übermäßig viel kleiner geworden ist	Durchmesser =
Endverbindungen	☐ korrodiert, verrostet, verschlissen, sonst irgendwie beschädigt	☐ nicht sicher befestigt
Lasthaken	☐ verdreht, verbogen, verschlissen, sonst irgendwie beschädigt, siehe Abbildung 8	☐ Hakensperrklinke schließt sich nicht, wenn sie losgelassen wird
	auswechseln, wenn die Verdrehung mehr als 10 Grad beträgt	Verdrehung =
	auswechseln, wenn die Maulweite mehr als 15% größer als nominal ist	Maulweite =
	auswechseln, wenn die Dicke mehr als 10% weniger als nominal ist	Dicke =
Etiketten und Schilder	☐ schmutzig, unlesbar, sonst irgendwie beschädigt	☐ lose befestigt oder fehlend

Kommentare:

autorisierte Unterschrift: _____ **Datum** _____

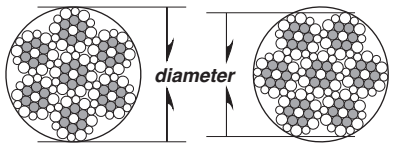
Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

Abbildung 8 – Inspektion des Lasthakens



Die Drahtseilbaugruppe muss ausgewechselt werden, wenn die Maulöffnung des Hakens mehr als 15% breiter als normal ist , die Dicke weniger als 10% der normalen Dicke beträgt, oder wenn der Haken eine Verdrehung von 10° oder mehr aufweist.

Abbildung 9 – Seildurchmesser



Die Drahtseilbaugruppe muss ausgewechselt werden, wenn der Durchmesser an irgendeiner Stelle unter dem Mindestdurchmesser liegt.

Drahtseil Größe	minimale Durchmesser
3/16 in	11/64 in (0,1719 in)
1/4 in	15/64 in (0,2344 in)
5/16 in	19/64 in (0,2969 in)

c PLATZIEREN Sie ausreichend Gewicht, sodass das Drahtseil gerade und stramm gezogen wird.

- Messen Sie den Durchmesser des Drahtseils, insbesondere in Bereichen, in denen man man Anzeichen von Verschleiß erkennt. Das Drahtseil austauschen, wenn der Durchmesser an irgendeiner Stelle unter dem Mindestdurchmesser liegt. Siehe Abbildung 9.

d DIE WINDE ENTFERNEN und diese inspizieren, dabei die Anleitungen der Bedienungsanleitung für die Winde beachten.

e DEN KRAN DEMONTIEREN. Jede einzelne Komponente auf Schäden inspizieren.

f DEN KRANSOCKEL VON DER Fundierung entfernen.

- Die Verbindungselemente auf beschädigte Gewinde, Verschleiß, Verbiegungen und andere Schäden überprüfen.
- Die Fundierung auf Risse, Korrosion und andere Schäden überprüfen.

g DEN KRANSOCKEL sicher an der Fundierung befestigen.

h DEN KRAN WIEDER MONTIEREN.

i DIE KRANLEISTUNG TESTEN, indem Sie diesen mit einer der Tragfähigkeit entsprechenden Last betreiben.

- Achten Sie dabei auf ungewöhnliche Geräusche und prüfen Sie während des Betreibens des Krans auf Anzeichen von Beschädigungen.
- Achten Sie darauf, dass das Drahtseil gleichmäßig und fest auf die Trommel gewickelt wird. Wenn es lose oder ungleichmäßig aufgewickelt ist, neu aufwickeln, bevor Sie weitermachen.
- Achten Sie darauf, dass sich die Last reibungslos bewegt, ohne Verzögerungen oder Spannung.
- Achten Sie bei von Hand betriebenen Modellen darauf, dass sich die Windenkurbel frei in beide Richtungen drehen lässt.
- Achten Sie bei elektrisch betriebenen Modellen darauf, dass die Winde auf das Steuergerät reagiert. Die Winde muss sich wie auf den Kontrolletiketten gezeigt drehen und ausgeschaltet sein, wenn die Steuerung losgelassen wird.
- Achten Sie darauf, dass sich der Ausleger ungehindert dreht, wenn Sie den Hebel betätigen und zum Stillstand kommt, wenn Sie den Hebel loslassen.
- Die Bremse überprüfen. Die Last heben, dann absenken und kurz vor dem Boden stoppen. Wenn die Last bei normalen Betriebsbedingungen noch weiter absinkt oder absackt, kann es sein, dass die Bremse verschlissen ist und repariert oder ausgewechselt werden muss. Wenden Sie sich an die Fabrik.

Alle Probleme beheben, bevor Sie weitermachen. Nutzen Sie die Fehlersuchtabelle, um die Ursache bestimmter Probleme zu ermitteln. Siehe Tabelle 3.

Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

Tabelle 3 – Fehlersuchtabelle

Problem	Ursache	Lösung
Überhitzung	• zu lange ohne Unterbrechung betrieben	abkühlen lassen
	• zu schwere Last	die Last reduzieren
	• schlechte Ölung	inspizieren und nach Bedarf ölen
	• Lager blockiert	inspizieren und gegebenenfalls auswechseln
Ausleger federt auf und ab	• zu schwere Last	Last leichter machen
	• Montagebolzen haben sich gelöst	die Montagebolzen mit dem entsprechenden Drehmoment anziehen
	• Treibscheibe verschlissen oder beschädigt	inspizieren und gegebenenfalls auswechseln
	• Fundierung lose oder uneben	inspizieren und gegebenenfalls reparieren
	• Windenlager verschlissen oder beschädigt	inspizieren und gegebenenfalls auswechseln
Ausleger dreht sich nicht	• Drehpunkte verschmutzt oder verschlissen	inspizieren und gegebenenfalls reparieren
	• Flanschlager gebrochen oder blockiert	inspizieren und gegebenenfalls auswechseln
Ausleger dreht sich von selber	• Fundierung lose oder uneben	inspizieren und gegebenenfalls reparieren
	• Mast verbogen, deformiert oder kippend	inspizieren und gegebenenfalls reparieren
ungewöhnliche Geräusche		
hohes Quietschen	• schlechte Ölung	den gesamten Kran ordnungsgemäß ölen
Schleifgeräusch	• verschmutztes Schmiermittel an den Drehpunkten	die Drehpunkte reinigen und ölen
Klappergeräusch	• lose Bolzen, Stellschrauben oder andere Verbindungselemente	alle Bolzen und andere Verbindungselemente anziehen
es wird ein Widerstand in der Sperrradwinde - Ausleger empfunden - der Ausleger kann nicht im angegebenen Winkel angehoben oder abgesenkt werden	• die Gewindezapfen der Sperrradwinde stehen nicht gleich weit aus der Winde hervor	Die Gewindezapfen justieren, indem man die Winde entfernt und die Zapfen dreht, bis eine gleiche Anzahl Gewindedrehungen hervorsteht
Die Sperrradwinde wickelt vollständig ab		

Schlagen Sie im Hinblick auf Anleitungen in der Bedienungsanleitung für die Winde nach.

Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

Wichtig!

- Es ist Ihre Verantwortlichkeit, zu entscheiden, wann Teile ausgewechselt werden müssen. Denken Sie bei der Entscheidung, ob ein Teil noch weiter verwendet werden kann oder ausgewechselt werden muss, immer daran, dass Auswechseln die beste Methode ist, um weitere Schäden an Ihrem Gerät zu vermeiden.
- Ernennen Sie eine qualifizierte Person, die für alle Reparaturen des Geräts verantwortlich ist.

3.5 Den Kran reparieren

3.5.1 HOLEN SIE FÜR ALLE REPARATUREN die Genehmigung der Fabrik ein. Nicht autorisierte Reparaturen führen zum Verlust der Garantie und können Schäden oder das Versagen des Krans verursachen.

3.5.2 BESCHÄDIGTE ODER SCHLECHT FUNKTIONIERENDE TEILE gegen Ersatzteile auswechseln.

3.5.3 BEREICHE, IN denen der Lack abgenutzt ist oder abblättert, neu streichen. Eine gute Lackschicht trägt zum Schutz gegen Korrosion und Witterungsschäden bei.

a DEN LACK IN beschädigten Bereichen entfernen, bis zum blanken Metall.

b DEN BEREICH gründlich reinigen.

c MIT HOCHWERTIGEM Primer und Oberflächenschicht neu streichen.

3.5.4 WENDEN SIE SICH FÜR DIE BESTELLUNG von Ersatzteilen an Ihren Händler vor Ort. Bitte geben Sie bei der Bestellung folgende Informationen an:

- Modellnummer
- Seriennummer (oder Codenummer)
- Ersatzteilnummer
- Kaufdatum und Händler
- Beschreibung des Ereignisses oder des Mangels
- Ihren Namen und Absenderadresse

Tabelle 4 - Krangewichtstabelle

	Modell 5PT10		Modell 5PT20	
Komponente	**LB**	**KG**	**LB**	**KG**
Mastbaugruppe	36	16,3	66	29,9
Auslegerbaugruppe	34	15,4	75	34,0
Auslegerverlängerungsbaugruppe	24	10,9	46	20,9
Sperrradwinde	12	5,5	12	5,5
Kurbel	7	3,2	7	3,2
GESAMT	**113**	**51,3**	**206**	**93,5**
Winde (inklusiv Halterung)	**LB**	**KG**	**LB**	**KG**
M1 (M4312PB-K)	30	13,6	34	15,4
M3 (M4312PBSS-K)	30	13,6	34	15,4
M2 (4WM2-K)	40	18,2	44	20,0
E2 (4WP2-K)	75	34,0	79	35,8
E4 (4777-K)	97	44,0	101	45.8

Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

Wichtig!

- Zeichnen Sie auf, was und wann Sie etwas versenden.

4.1 Transport des Krans

4.1.1 DEN KRAN TEILWEISE IN TRANSPORTFÄHIGE Komponenten demontieren.

4.1.2 DEN KRAN FÜR DEN TRANSPORT verpacken, dabei die Originalverpackungsmaterialien verwenden, wenn zutreffend.

4.1.3 DIE WINDE FÜR DEN TRANSPORT verpacken, dabei die Originalverpackungsmaterialien verwenden, wenn zutreffend. Schlagen Sie im Hinblick auf Anleitungen in der Bedienungsanleitung für die Winde nach.

4.1.4 DEN KRAN an seinem neuen Standort wieder gemäß den Anleitungen in Abschnitt 1.2 montieren - Den Kran montieren.

4.1.5 DEN KRAN und die sonstige Ausrüstung gemäß den Anleitungen für die häufige Inspektionen inspizieren, bevor Sie ihn für den Betrieb installieren. Siehe Abschnitt 3.4.3 - Anleitungen für häufige Inspektionen

4.2 Den Kran lagern

4.2.1 DEN KRAN TEILWEISE DEMONTIEREN und alle Teile an einem kühlen, sauberen Ort, fern von korrosiven Chemikalien und Feuchtigkeit, lagern.

4.2.2 DEN KRAN mit einem Trocknungsmittel in Kunststoff verpacken, um ihn gegen Rost, Korrosion und andere Beschädigungen zu schützen.

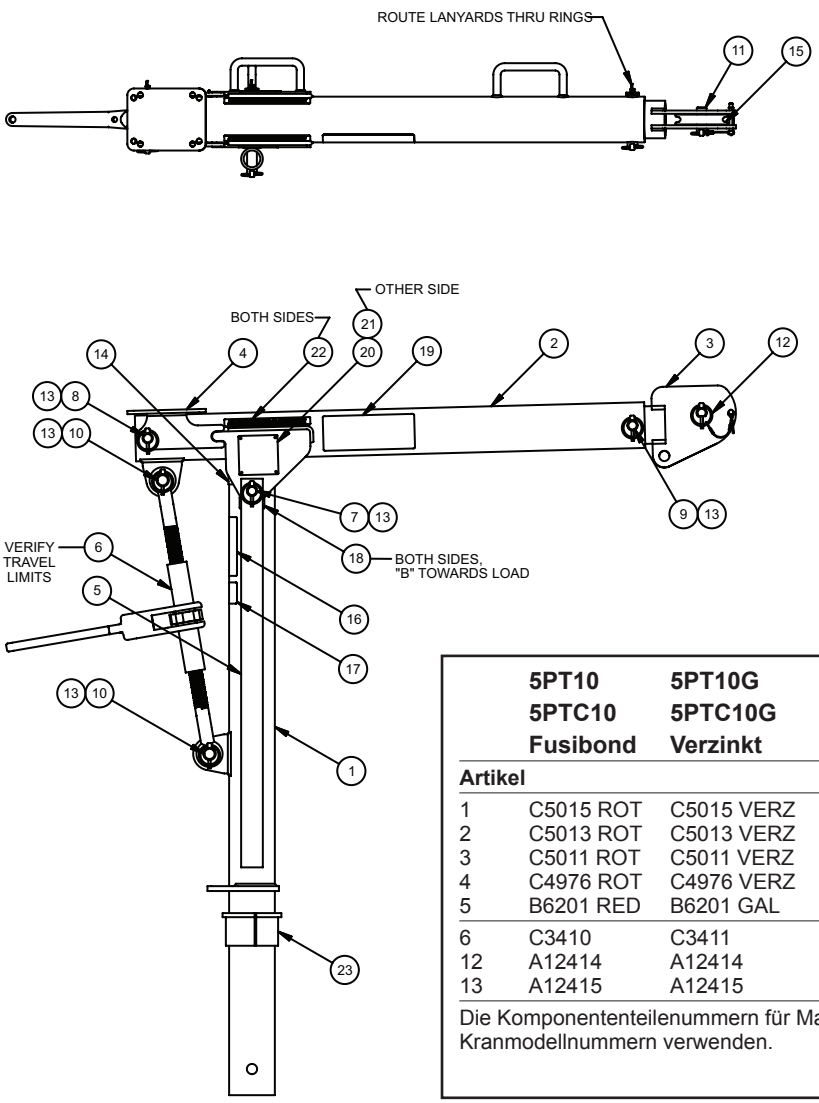
4.2.3 DIE WINDE mit einem Trocknungsmittel in Kunststoff verpacken, um sie gegen Rost, Korrosion und andere Beschädigungen zu schützen. Schlagen Sie im Hinblick auf Anleitungen in der Bedienungsanleitung für die Winde nach.

4.2.4 DEN KRAN AN SEINEM neuen Standort gemäß Abschnitt 1.2 - den Kran montieren - montieren.

4.2.5 DEN KRAN und die sonstige Ausrüstung gemäß Abschnitt 3.4.4 - Anleitungen für regelmäßige Inspektionen inspizieren, bevor Sie ihn für den Betrieb installieren.

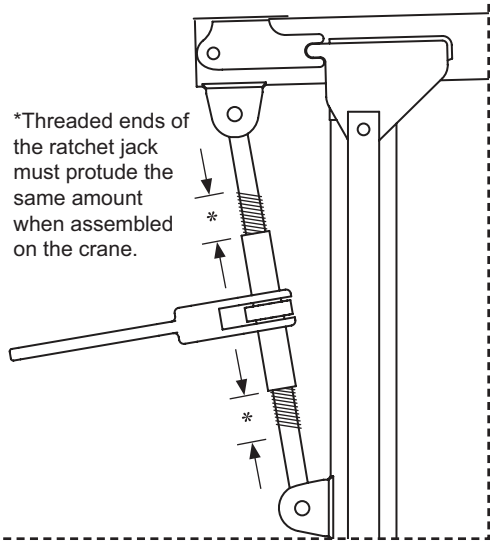
Modell5PT10

Artikel	Beschreibung	Teilnummer	Anzahl	Material
1	SCHWEISSKONSTRUKTION MAST 5PT10	C5015	1	SIEHE TABELLE
2	SCHWEISSKONSTRUKTION AUSLEGER 5PT10	C5013	1	SIEHE TABELLE
3	SCHWEISSKONSTRUKTION AUSLEGERVERLÄNGERUNG 5PT10	C5011	1	SIEHE TABELLE
4	SCHWEISSKONSTRUKTION WINDENHALTERUNG 5Px10	C4976	1	SIEHE TABELLE
5	DREHKURBEL 5PT10	B6201	1	SIEHE TABELLE
6	HUBSPINDEL	SIEHE TABELLE	1	
7	GABELKOPFBOLZEN 0,750 X 6,125 EFF LÄNGE SST	A12310	1	
8	GABELKOPFBOLZEN 0,750 X 4,250 EFF LÄNGE SST	A12311	1	
9	GABELKOPFBOLZEN 0,750 X 3,750 EFF LÄNGE SST	A12312	1	
10	GABELKOPFBOLZEN 0,906 X 2,750 EFF LÄNGE SST	A12313	2	
11	GABELKOPFBOLZEN 0,750 X 2,750 EFF LÄNGE SST	A12314	1	
12	KLAPPSTECKER D AUFBAU	SIEHE TABELLE	1	
13	KLAPPSTECKER D AUFBAU	SIEHE TABELLE	5	
14	STECKER LACK RND 3,000 X SCH 40-160 ROT	A13550	1	
15	TREIBSCHEIBE AUFBAU	B2462	1	
16	ETIKETTE WARNUNG	B5790	1	
17	ETIKETTE WARNUNG VOR DEM LADEN	B6229	1	
18	ETIKETTE ANZEIGE DER AUSLEGERREICHWEITE	B6230	2	
19	ETIKETTE TRAGFÄHIGKEIT 5PT10	B6231	1	
19	ETIKETTE TRAGFÄHIGKEIT 5PTC10	A24280	1	
20	ETIKETTE NAMENSSCHILD KRANE CE	A11529	1	
21	ETIKETTE 1,00 X 3,20 ETIKETTE	A6889	1	
22	MODELL COMMANDER	B6291	2	



Justierbare Sperrradwinde - Die Verfahrgrenzen bestätigen

*Threaded ends of the ratchet jack must protude the same amount when assembled on the crane.



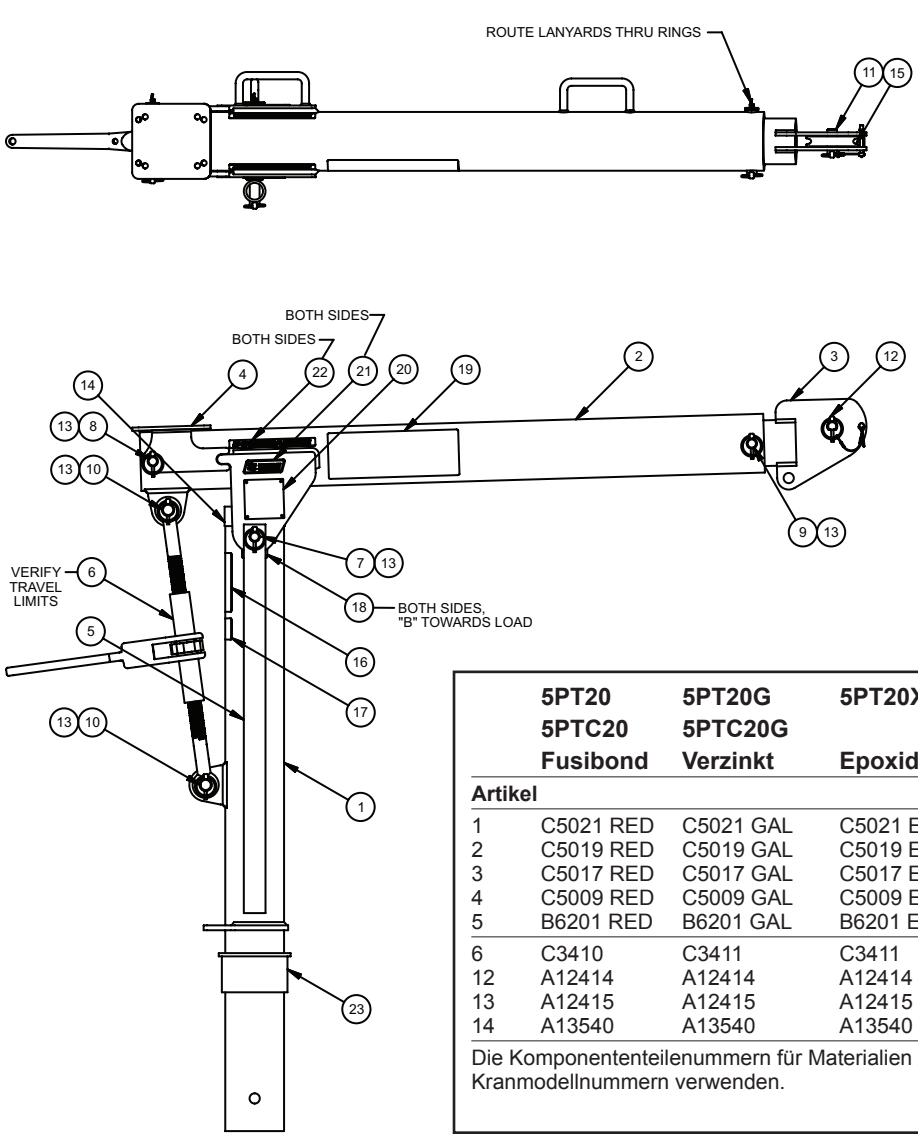
	5PT10 5PTC10 Fusibond	5PT10G 5PTC10G Verzinkt	5PT10X Epoxid	5PT10S 5PTC10s Edelstahl	5PT10S316 Edelstahl316
Artikel					
1	C5015 ROT	C5015 VERZ	C5015 EGRA	C5015 SS	C5015 SS316
2	C5013 ROT	C5013 VERZ	C5013 EGRA	C5013 SS	C5013 SS316
3	C5011 ROT	C5011 VERZ	C5011 EGRA	C5011 SS	C5011 SS316
4	C4976 ROT	C4976 VERZ	C4976 EGRA	C4976 SS	C4976 SS316
5	B6201 RED	B6201 GAL	B6201 EGRA	B6201 SS	B6201 SS316
6	C3410	C3411	C3411	C3411	C3411
12	A12414	A12414	A12414	A12414 SS	A12414 SS
13	A12415	A12415	A12415	A12415 SS	A12415 SS316

Die Komponententeilenummern für Materialien / Lacke für die jeweiligen Kranmodellnummern verwenden.

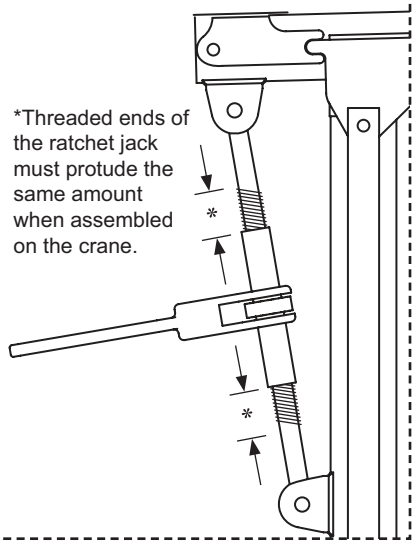
Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

Modell 5PT10

Artikel	Beschreibung	Teilnummer	Anzahl	Material
1	SCHWEISSKONSTRUKTION MAST 5PT20	C5021	1	SIEHE TABELLE
2	SCHWEISSKONSTRUKTION AUSLEGER 5PT20	C5019	1	SIEHE TABELLE
3	SCHWEISSKONSTRUKTION AUSLEGERVERLÄNGERUNG 5PT20	C5017	1	SIEHE TABELLE
4	SCHWEISSKONSTRUKTION WINDENHALTERUNG 5Px20	C5009	1	SIEHE TABELLE
5	DREHKURBEL 5PT	B6201	1	SIEHE TABELLE
6	HUBSPINDEL	SIEHE TABELLE	1	
7	GABELKOPFBOLZEN 1,250 DURCHM MAST SST	A12315	1	
8	GABELKOPFBOLZEN 0,750 X 5,500 EFF LÄNGE SST	A12316	1	
9	GABELKOPFBOLZEN 0,750 X 4,750 EFF LÄNGE SST	A12317	1	
10	GABELKOPFBOLZEN 0,906 X 2,750 EFF LÄNGE SST	A12313	2	
11	GABELKOPFBOLZEN 0,750 DURCHM TREIBSCHEIBE SST	A12314	1	
12	KLAPPSTECKER D AUFBAU	SIEHE TABELLE	1	
13	KLAPPSTECKER D AUFBAU - HALTESEIL NICHT ABGEBILDET	SIEHE TABELLE	5	
14	STECKER LACK RND 4,000 X 10-16 GA SCHW	SIEHE TABELLE	1	
15	TREIBSCHEIBE AUFBAU	B2462	1	
16	ETIKETTE WARNUNG	B5790	1	
17	ETIKETTE WARNUNG VOR DEM LADEN	B6229	1	
18	ETIKETTE ANZEIGE DER AUSLEGERREICHWEITE	B6230	2	
19	ETIKETTE TRAGFÄHIGKEIT 5PT20	B6232	1	
19	ETIKETTE TRAGFÄHIGKEIT 5PTC20	A24281	1	
20	ETIKETTE NAMENSSCHILD KRANE CE	A11529	1	
21	ETIKETTE 1,00 X 3,20 ETIKETTE	A6889	1	
22	MODELL COMMANDER	B6291	2	



Justierbare Sperrradwinde - Die Verfahrgrenzen bestätigen



	5PT20 5PTC20 Fusibond	5PT20G 5PTC20G Verzinkt	5PT20X Epoxid	5PT20S 5PTC20s Edelstahl	5PT20S316 Edelstahl316
Artikel					
1	C5021 RED	C5021 GAL	C5021 EGRA	C5021 SS	C5021 SS316
2	C5019 RED	C5019 GAL	C5019 EGRA	C5019 SS	C5019 SS316
3	C5017 RED	C5017 GAL	C5017 EGRA	C5017 SS	C5017 SS316
4	C5009 RED	C5009 GAL	C5009 EGRA	C5009 SS	C5009 SS316
5	B6201 RED	B6201 GAL	B6201 EGRA	B6201 SS	B6201 SS316
6	C3410	C3411	C3411	C3411	C3411
12	A12414	A12414	A12414	A12414 SS	A12414 SS
13	A12415	A12415	A12415	A12415 SS	A12415 SS316
14	A13540	A13540	A13540	A13541	A13541

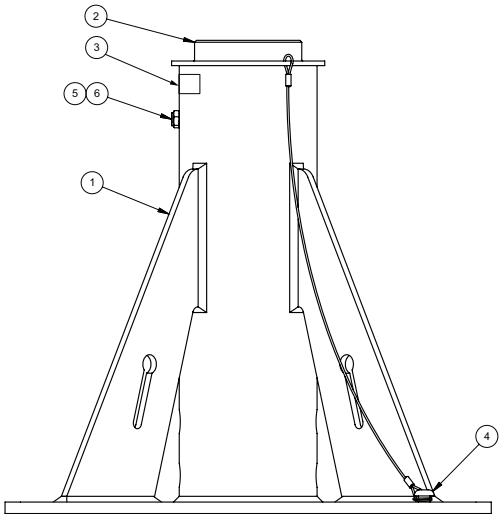
Die Komponententeilenummern für Materialien / Lacke für die jeweiligen Kranmodellnummern verwenden.

Sockelplatte
5BP10, 5BP20[1]

Artikel	Teilenummer	Beschreibung
1	SIEHE TABELLE	SCHWEISSKONSTRUKTION SOCKEL 5PT
2	SIEHE TABELLE	SOCKELDECKEL MIT HALTESEIL
3	A14588	ETIKETTE HALTERUNG
4	A14615	NUT HEX JAM NYLK .312-18NC SST 18-8
5	A4379	CAPSCR SOKLHD .312-18NC X .500 ZNPL
6	A13820	

[1] Spezifizieren Sie bei der Bestellung von Reserveteilen, ob das Finish rot, verzinkt, epoxy oder Edelstahl sein soll.

	5BP10	5BP10G	5BP10X	5BP10S	5BP10S316
Artikel					
1	B6181 RED	B6181 GAL	B6181 EGRA	B6181 SS	B6181 SS316
2	5BC10	5BC10	5BC10	5BC10	5BC10
	5BP20	**5BP20G**	**5BP20X**	**5BP20S**	**5BP20S316**
Artikel					
1	B6191 RED	B6191 GAL	B6191 EGRA	B6191 SS	B6191 SS316
2	5BC20	5BC20	5BC20	5BC20	5BC20



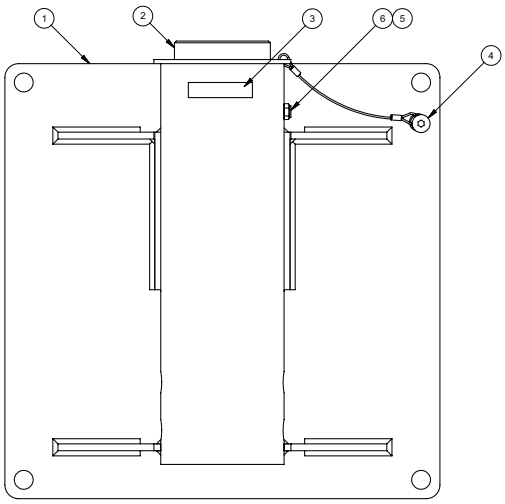
5BP10, 5BP20
Sockelplatte

Wandsockel
5BW10, 5BW20[1]

Artikel	Teilenummer	Beschreibung
1	SIEHE TABELLE	SCHWEISSKONSTRUKTION SOCKEL 5PT
2	SIEHE TABELLE	SOCKELDECKEL MIT HALTESEIL
3	A14588	ETIKETTE HALTERUNG
4	A14615	CAPSCR SOKLHD .312-18NC X .500
5	A13820	ZNPL NUT HEX JAM NYLK .312-18NC
6	A4379	SST 18-8

[1] Spezifizieren Sie bei der Bestellung von Reserveteilen, ob das Finish rot, verzinkt, epoxy oder Edelstahl sein soll.

	5BW10	5BW10G	5BW10X	5BW10S	5BW10S316
Artikel					
1	B6179 RED	B6179 GAL	B6179 EGRA	B6179 SS	B6179 SS316
2	5BC10	5BC10	5BC10	5BC10	5BC10
	5BW20	**5BW20G**	**5BW20X**	**5BW20S**	**5BW20S316**
Artikel					
1	B6189 RED	B6189 GAL	B6189 EGRA	B6189 SS	B6189 SS316
2	5BC20	5BC20	5BC20	5BC20	5BC20



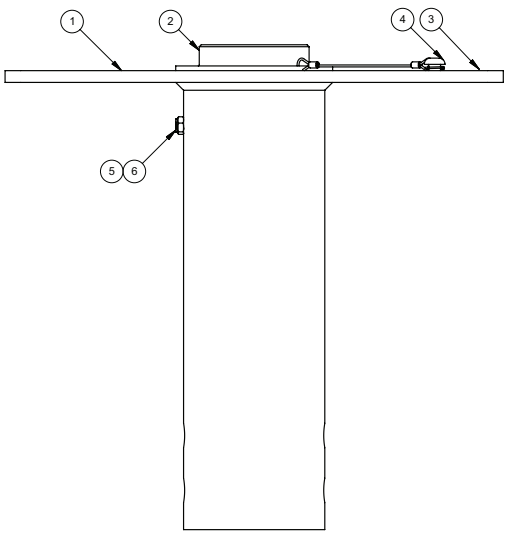
5BW10, 5BW20
Wandsockel

Bündiger Sockel
5BF10, 5BF20[1]

Artikel	Teilenummer	Beschreibung
1	SIEHE TABELLE	SCHWEISSKONSTRUKTION SOCKEL 5PT
2	SIEHE TABELLE	SOCKELDECKEL MIT HALTESEIL
3	A14588	ETIKETTE HALTERUNG
4	A14615	CAPSCR SOKLHD .312-18NC X .500
5	A13820	ZNPL NUT HEX JAM NYLK .312-18NC
6	A4379	SST 18-8

[1] Spezifizieren Sie bei der Bestellung von Reserveteilen, ob das Finish rot, verzinkt, epoxy oder Edelstahl sein soll.

	5BF10	5BF10G	5BF10X	5BF10S	5BF10S316
Artikel					
1	B6180 RED	B6180 GAL	B6180 EGRA	B6180 SS	B6180 SS316
2	5BC10	5BC10	5BC10	5BC10	5BC10
	5BF20	**5BF20G**	**5BF20X**	**5BF20S**	**5BF20S316**
Artikel					
1	B6190 RED	B6190 GAL	B6190 EGRA	B6190 SS	B6190 SS316
2	5BC20	5BC20	5BC20	5BC20	5BC20



5BF10, 5BF20
Bündiger Sockel

Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

Zweiteilige Linienoption		Modell 5PT10TPL und 5PT20TPL	
Artikel	**Beschreibung**	**Teilenummer**	**Anzahl**
1	UMLENKROLLE MIT HAKEN	A4779	1
2	DREHGELENK REGULÄRE KETTE VERZ	A7306	1
3	GABELKOPFBOLZEN 0,750 X 1,500 EFF LÄNGE SST	A12703	1
4	KLAPPSTECKER 0,188 X 1,000 EFF LÄNGE SST	A12416	1
5	HAKENSPERRKLINKENSATZ	A9028	1

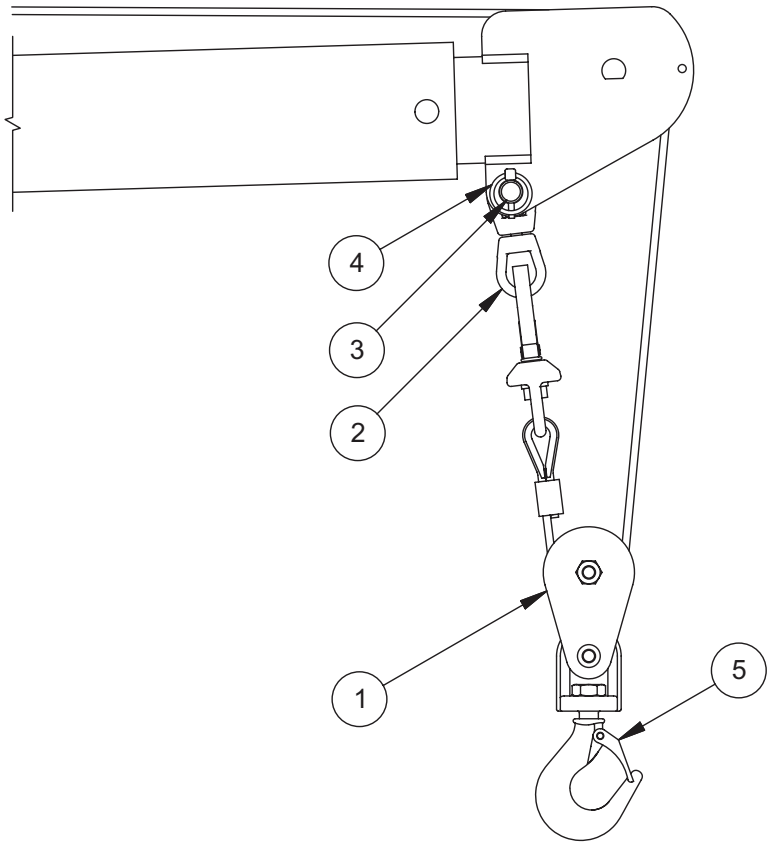


Tabelle 5 – Windenteilenummern

5PT10 / 20 Serie	-M1	-M2	-M2X	-M3
Beschreibung	**Teilenummer**	**Teilenummer**	**Teilenummer**	**Teilenummer**
HANDWINDE	M4312PB-K	4WM2-K	4WM2EGRA-K	M4312PBSS-K

	-E2	-E4	-E4DC
Beschreibung	**Teilenummer**	**Teilenummer**	**Teilenummer**
ELECTRISCHE WINDE ADAPTERPLATTE	4WP2-K	4777-K C3114	4777DC-K C5137

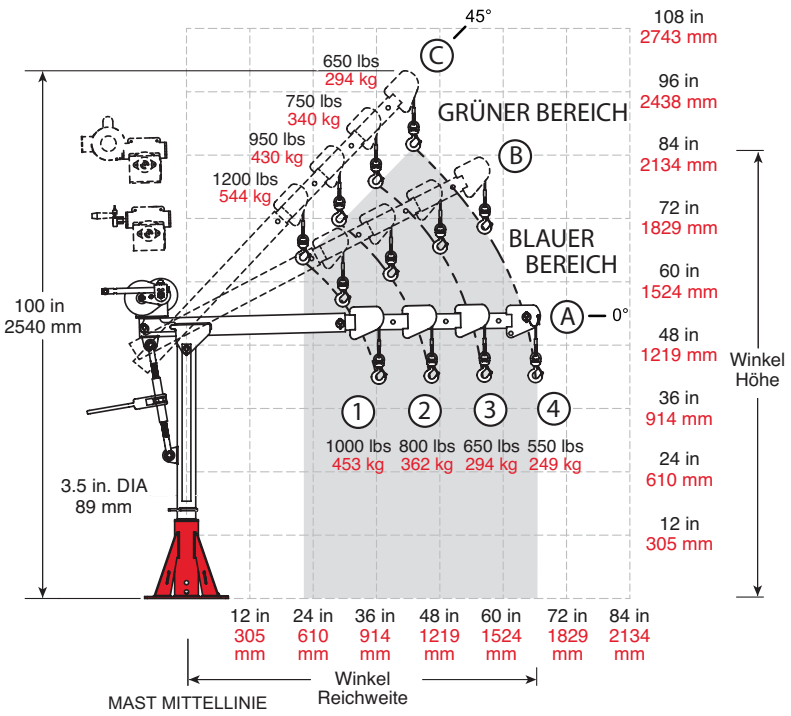
	-E2X	-E4X	-E4DCX
Beschreibung	**Teilenummer**	**Teilenummer**	**Teilenummer**
ELECTRISCHE WINDE ADAPTERPLATTE	4WP2EGRA-K	4777EGRA-K C3114EGRA	4777DCEGRA-K C5137EGRA

5PT10 Serie Hub unter Boden [2]

Hub unter [1] Boden				Drahtseil Durchmesser		Drahtseil Länge		Winde Konfigurationen				
Minimum (C4)		Maximum (C1)						M1	M2	M3	E2	E4
(ft)	(m)	(ft)	(m)	(in)	(mm)	(ft)	(m)					
2	0,6	7	2,1	3/16	5	20	6,0	x	-	x	-	x
10	3,0	15	4,5	3/16	5	28	8,5	x	-	x	-	x
18	5,4	23	7,0	3/16	5	36	10,9	x	-	x	-	x
27	8,2	32	9,7	3/16	5	45	13,7	x	-	x	-	x
42	12,8	47	14,3	3/16	5	60	18,2	x	-	x	-	x
57	17,3	62	18,8	3/16	5	75	22,8	x	-	x	-	x
72	21,9	77	23,4	3/16	5	90	27,4	X	-	X	-	x
2	0,6	7	2,1	1/4	6	20	6,0	x	x	x	x	x
10	3,0	15	4,5	1/4	6	28	8,5	x	x	x	x	x
18	5,4	23	7,0	1/4	6	36	10,9	x	x	x	x	x
27	8,2	32	9,7	1/4	6	45	13,7	x	x	x	x	x
42	12,8	47	14,3	1/4	6	60	18,2	X	x	X	x	x
57	17,3	62	18,8	1/4	6	75	22,8	-	x	-	x	x
2	0,6	7	2,1	5/16	8	20	6,0	-	-	-	-	x
10	3,0	15	4,5	5/16	8	28	8,5	-	-	-	-	x
18	5,4	23	7,0	5/16	8	36	10,9	-	-	-	-	x
27	8,2	32	9,7	5/16	8	45	13,7	-	-	-	-	x
42	12,8	47	14,3	5/16	8	60	18,2	-	-	-	-	x

Commander 5PT10
Hakenhöhe und Reichweite[2]

	Ausleger-position	Last Tragfähigkeit		Winkel Reichweite		Winkel Höhe	
		(lb)	(kg)	(in)	(mm)	(in)	(mm)
BLAUER BEREICH	A-1	1000	453	36	914	42	1066
	A-2	800	362	46	1168	42	1066
	A-3	650	294	56	1422	42	1066
	A-4	550	249	66	1676	42	1066
GRÜNER BEREICH	B-1	1200	544	29	736	56	1422
	B-2	950	430	38	965	60	1524
	B-3	750	340	47	1193	65	1651
	B-4	650	294	56	1422	69	1752
	C-1	1200	544	22	558	64	1625
	C-2	950	430	29	736	71	1803
	C-3	750	340	36	914	78	1981
	C-4	650	294	43	1092	85	2159



WICHTIG:
Der Besitzer der Ausrüstung ist dafür verantwortlich, die Eignung der Ausrüstung für den vorgesehenen Anwendungszweck festzustellen. Lesen Sie alle geltenden Codes, Betriebsanleitungen und Vorschriften. Vor dem Betreiben des Gerätes unbedingt auch die im Lieferumfang enthaltene Bedienungsanleitung lesen.

[1] Der Hub unter Bodenebene variiert je nach Auslegerposition und Sockelkonfiguration. Für längeren Hub, auch bei der Anwendung mit zweiteiligen Liniensätzen, wenden Sie sich bitte an die Fabrik.

[2] Die Leistungsmerkmale beziehen sich auf Standardprodukte, die in dieser Bedienungsanleitung erwähnt werden. Nicht-Standardprodukte können vom ursprünglichen Design abweichen.

[3] Drahtseileinheiten beinhalten einen Haken und eine gesenkgeschmiedete Kugelverschraubung, um mit einer Schnellentriegelungsbefestigung an der Winde zu arbeiten. 316SS Drahtseil ist erhältlich. Bitte kontaktieren Sie das Werk.

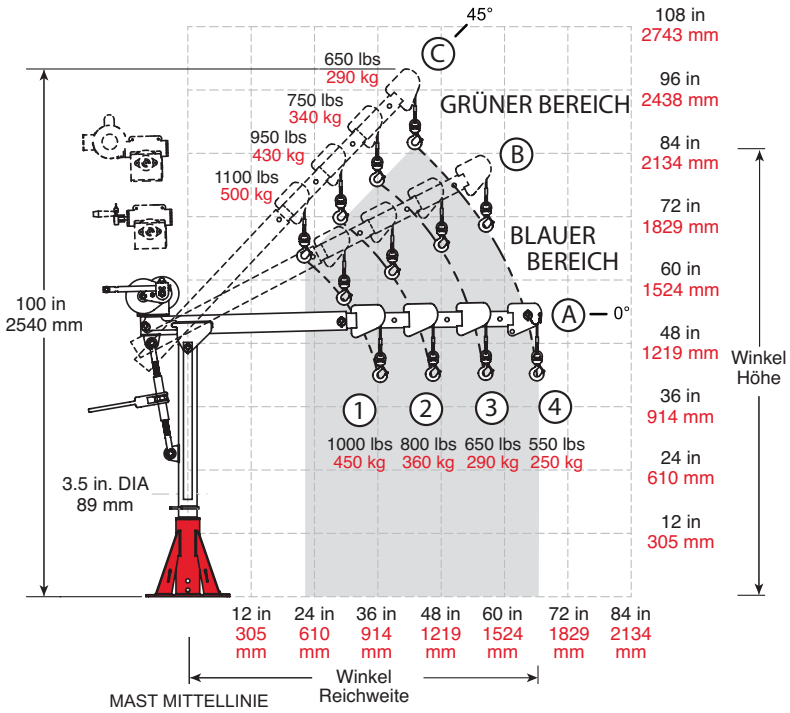
Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

5PTC10 Serie Hub unter Boden [2]

Hub unter [1] Boden				Drahtseil Durchmesser		Drahtseil Länge		Winde Konfigurationen				
Minimum (C4)		Maximum (C1)						M1	M2	M3	E2	E4
(ft)	(m)	(ft)	(m)	(in)	(mm)	(ft)	(m)					
2	0,6	7	2,1	1/4	6	20	6,0	x	x	x	x	x
10	3,0	15	4,5	1/4	6	28	8,5	x	x	x	x	x
18	5,4	23	7,0	1/4	6	36	10,9	x	x	x	x	x
27	8,2	32	9,7	1/4	6	45	13,7	x	x	x	x	x
42	12,8	47	14,3	1/4	6	60	18,2	x	x	x	x	x
57	17,3	62	18,8	1/4	6	75	22,8	-	x	-	x	x

Commander 5PTC10
Hakenhöhe und Reichweite[2]

	Ausleger-position	Last Tragfähigkeit		Winkel Reichweite		Winkel Höhe	
		(lb)	(kg)	(in)	(mm)	(in)	(mm)
BLAUER BEREICH	A-1	1000	450	36	914	42	1066
	A-2	800	360	46	1168	42	1066
	A-3	650	290	56	1422	42	1066
	A-4	550	250	66	1676	42	1066
GRÜNER BEREICH	B-1	1100	500	29	736	56	1422
	B-2	950	430	38	965	60	1524
	B-3	750	340	47	1193	65	1651
	B-4	650	290	56	1422	69	1752
	C-1	1100	500	22	558	64	1625
	C-2	950	430	29	736	71	1803
	C-3	750	340	36	914	78	1981
	C-4	650	290	43	1092	85	2159



WICHTIG:
Der Besitzer der Ausrüstung ist dafür verantwortlich, die Eignung der Ausrüstung für den vorgesehenen Anwendungszweck festzustellen. Lesen Sie alle geltenden Codes, Betriebsanleitungen und Vorschriften. Vor dem Betreiben des Gerätes unbedingt auch die im Lieferumfang enthaltene Bedienungsanleitung lesen.

[1] Der Hub unter Bodenebene variiert je nach Auslegerposition und Sockelkonfiguration. Für längeren Hub, auch bei der Anwendung mit zweiteiligen Liniensätzen, wenden Sie sich bitte an die Fabrik.

[2] Die Leistungsmerkmale beziehen sich auf Standardprodukte, die in dieser Bedienungsanleitung erwähnt werden. Nicht-Standardprodukte können vom ursprünglichen Design abweichen.

[3] Drahtseileinheiten beinhalten einen Haken und eine gesenkgeschmiedete Kugelverschraubung, um mit einer Schnellentriegelungsbefestigung an der Winde zu arbeiten.

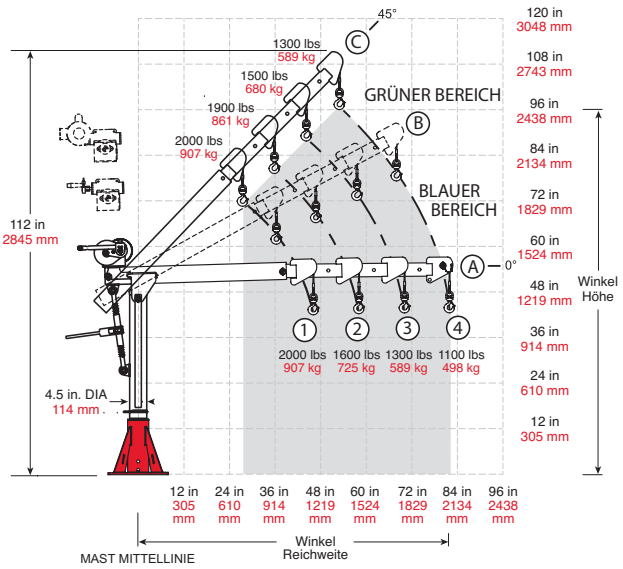
Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

5PT20 Serie Hub unter Boden [2]

Hub unter [1] Boden				Drahtseil Durchmesser		Drahtseil Länge		Winde Konfigurationen				
Minimum (C4)		Maximum (C1)						M1	M2	M3	E2	E4
(ft)	(m)	(ft)	(m)	(in)	(mm)	(ft)	(m)					
0	0,0	5	1,5	3/16	5	20	6,0	x	-	x	-	x
8	2,4	13	3,9	3/16	5	28	8,5	x	-	x	-	x
16	4,8	21	6,4	3/16	5	36	10,9	x	-	x	-	x
25	7,6	30	9,1	3/16	5	45	13,7	x	-	x	-	x
40	12,1	45	13,7	3/16	5	60	18,2	x	-	x	-	x
55	16,7	60	18,2	3/16	5	75	22,8	x	-	x	-	x
70	21,3	75	22,8	3/16	5	90	27,4	x	-	x	-	x
0	0,0	5	1,5	1/4	6	20	6,0	x	x	x	x	x
8	2,4	13	3,9	1/4	6	28	8,5	x	x	x	x	x
16	4,8	21	6,4	1/4	6	36	10,9	x	x	x	x	x
25	7,6	30	9,1	1/4	6	45	13,7	x	x	x	x	x
40	12,1	45	13,7	1/4	6	60	18,2	x	x	x	x	x
55	16,7	60	18,2	1/4	6	75	22,8	-	x	-	x	x
0	0,0	5	1,5	5/16	8	20	6,0	x[4]	x[4]	x[4]	x[4]	x
8	2,4	13	3,9	5/16	8	28	8,5	x[4]	x[4]	x[4]	x[4]	x
16	4,8	21	6,4	5/16	8	36	10,9	x[4]	x[4]	x[4]	x[4]	x
25	7,6	30	9,7	5/16	8	45	13,7	x[4]	x[4]	x[4]	x[4]	x
40	12,1	45	13,7	5/16	8	60	18,2	-	-	-	-	x

5PT20 Leistungsbewertung [2]

	Auslegerposition	1st Layer Last Tragfähigkeit		Mid Drum Last Tragfähigkeit		Full Drum Last Tragfähigkeit		Winkel Reichweite		Winkel Höhe	
		(lb)	(kg)	(lb)	(kg)	(lb)	(kg)	(in)	(mm)	(in)	(mm)
BLAUER BEREICH	A-1	2000	907	1500	680	1200	544	46	1168	43	1092
	A-2	1600	725	1500	680	1200	544	58	1473	43	1092
	A-3	1300	589	1300	589	1200	544	70	1778	43	1092
	A-4	1100	498	1100	498	1100	498	82	2082	43	1092
GRÜNER BEREICH	B-1	2000	907	1500	680	1200	544	37	939	61	1549
	B-2	1900	861	1500	680	1200	544	48	1219	67	1701
	B-3	1500	680	1500	680	1200	544	58	1473	72	1828
	B-4	1300	589	1300	589	1200	544	69	1752	78	1981
	C-1	2000	907	1500	680	1200	544	28	711	71	1803
	C-2	1900	861	1500	680	1200	544	36	914	80	2032
	C-3	1500	680	1500	680	1200	544	45	1143	88	2235
	C-4	1300	589	1300	589	1200	544	53	1346	97	2463



5PT20 Leistungsbewertung mit zweiteiligem Leitungssatz [2]

	Auslegerposition	1st Layer Last Tragfähigkeit		Mid Drum Last Tragfähigkeit		Full Drum Last Tragfähigkeit		Winkel Reichweite		Winkel Höhe	
		(lb)	(kg)	(lb)	(kg)	(lb)	(kg)	(in)	(mm)	(in)	(mm)
BLAUER BEREICH	A-1	2000	907	2000	907	2000	907	43	1092	31	787
	A-2	1600	725	1600	725	1600	725	55	1397	31	787
	A-3	1300	589	1300	589	1300	589	67	1701	31	787
	A-4	1100	498	1100	498	1100	498	79	2006	31	787
GRÜNER BEREICH	B-1	2400	1088	2400	1088	2400	1088	35	889	49	1244
	B-2	1900	861	1900	861	1900	861	46	1168	55	1397
	B-3	1500	680	1500	680	1500	680	56	1422	60	1524
	B-4	1300	589	1300	589	1300	589	67	1701	66	1676
	C-1	2400	1088	2400	1088	2400	1088	27	658	59	1498
	C-2	1900	861	1900	861	1900	861	35	889	68	1727
	C-3	1500	680	1500	680	1500	680	44	1117	76	1930
	C-4	1300	589	1300	589	1300	589	52	1320	85	2159

[1] Der Hub unter Bodenebene variiert je nach Auslegerposition und Sockelkonfiguration. Für längeren Hub, auch bei der Anwendung mit zweiteiligen Liniensätzen, wenden Sie sich bitte an die Fabrik.

[2] Die Leistungsmerkmale beziehen sich auf Standardprodukte, die in dieser Bedienungsanleitung erwähnt werden. Nicht-Standardprodukte können vom ursprünglichen Design abweichen. en

[3] Drahtseileinheiten beinhalten einen Haken und eine gesenkgeschmiedete Kugelverschraubung, um mit einer Schnellentriegelungsbefestigung an der Winde zu arbeiten. 316SS Drahtseil ist erhältlich. Bitte kontaktieren Sie das Werk.

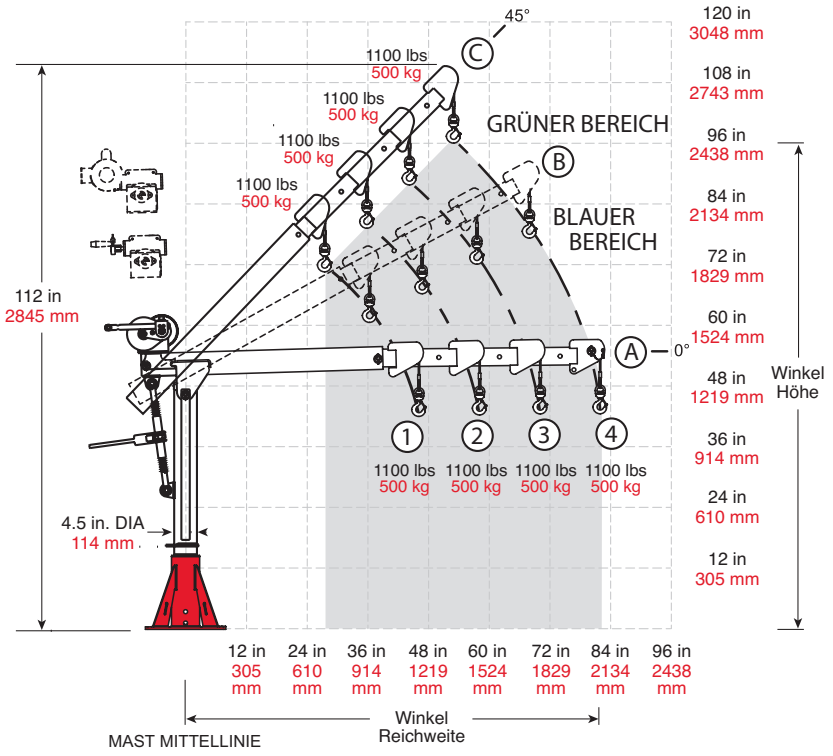
[4] 5/16" (8 mm) Drahtseileinheiten mit gesenkgeschmiedeter Kugelverschraubung passen nicht in die Schnellentriegelungsbefestigung der Winde. **Kontaktieren Sie das Werk, um ein Drahtseil mit einem unfertigen Ende zu spezifizieren.**

5PTC20 Serie Hub unter Boden [2]

Hub unter [1] Boden				Drahtseil Durchmesser		Drahtseil Länge		Winde Konfigurationen				
Minimum (C4)		Maximum (C1)						M1	M2	M3	E2	E4
(ft)	(m)	(ft)	(m)	(in)	(mm)	(ft)	(m)					
0	0,0	5	1,5	1/4	6	20	6,0	x	x	x	x	x
8	2,4	13	3,9	1/4	6	28	8,5	x	x	x	x	x
16	4,8	21	6,4	1/4	6	36	10,9	x	x	x	x	x
25	7,6	30	9,1	1/4	6	45	13,7	x	x	x	x	x
40	12,1	45	13,7	1/4	6	60	18,2	x	x	x	x	x
55	16,7	60	18,2	1/4	6	75	22,8	-	x	-	x	x

5PTC20 Leistungsbewertung[2]

	Ausleger-position	Last Tragfähigkeit		Winkel Reichweite		Winkel Höhe	
		(lb)	(kg)	(in)	(mm)	(in)	(mm)
BLAUER BEREICH	A-1	1100	500	46	1168	43	1092
	A-2	1100	500	58	1473	43	1092
	A-3	1100	500	70	1778	43	1092
	A-4	1100	500	82	2082	43	1092
GRÜNER BEREICH	B-1	1100	500	37	939	61	1549
	B-2	1100	500	48	1219	67	1701
	B-3	1100	500	58	1473	72	1828
	B-4	1100	500	69	1752	78	1981
	C-1	1100	500	28	711	71	1803
	C-2	1100	500	36	914	80	2032
	C-3	1100	500	45	1143	88	2235
	C-4	1100	500	53	1346	97	2463



[1] Der Hub unter Bodenebene variiert je nach Auslegerposition und Sockelkonfiguration. Für längeren Hub, auch bei der Anwendung mit zweiteiligen Liniensätzen, wenden Sie sich bitte an die Fabrik.

[2] Die Leistungsmerkmale beziehen sich auf Standardprodukte, die in dieser Bedienungsanleitung erwähnt werden. Nicht-Standardprodukte können vom ursprünglichen Design abweichen.

[3] Drahtseileinheiten beinhalten einen Haken und eine gesenkgeschmiedete Kugelverschraubung, um mit einer Schnellentriegelungsbefestigung an der Winde zu arbeiten.

Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

NOTES:

Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de

NOTES:

Evers GmbH • Graf-Zeppelin-Straße 10-12 • 46149 Oberhausen • Telefon (02 08) 99 475-0 • Telefax (02 08) 99 475-31 • E-Mail evers@eversgmbh.de • www.eversgmbh.de