



MECHANISCHE STÜTZEN
GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG MIT DEN ANWENDBAREN RICHTLINIEN

1. EINFÜHRUNG UND SICHERHEIT

- Einführung
- Verwender der Stütze
- In der Anleitung verwendete Symbole
- Restrisiken und Informationen über den Gebrauch der mechanischen Stützen

2. GEBRAUCH UND AUFBEWAHRUNG DER "GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG"

- Fälle, in denen der Hersteller nicht haftet

3. ARTEN DER MECHANISCHEN STÜTZEN

- Wichtigste Typologien

4. BESTANDTEILE DER MECHANISCHEN STÜTZEN IN DER GRUNDAUSFÜHRUNG

- Schema der mechanischen Stütze mit oberer Kurbel
- Schema der mechanischen Stütze mit Untersetzung und seitlicher Kurbel
- Eigenschaften der Bestandteile

5. IDENTIFIZIERUNG DER MECHANISCHEN STÜTZE UND DES BAUDATUMS

6. VORSICHTSMASSNAHMEN VOR DER MONTAGE

7. ANWEISUNGEN FÜR DEN TRANSPORT ODER DIE HANDHABUNG



GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG MECHANISCHE STÜTZEN

S. 2 von 22

8. ANWEISUNGEN FÜR DIE MONTAGE DER MECHANISCHEN STÜTZEN AN MASCHINEN UND/ODER GERÄTEN
9. GEBRAUCHSANLEITUNG
10. WARTUNGS- UND KONTROLLANLEITUNG
 - Wartungsarbeiten
 - Kontrollarbeiten
11. ÜBERHOLUNG DER HYDRAULISCHEN STÜTZE
 - Anleitung zum Ausbau der mechanischen Stütze von der Maschine oder dem Gerät
 - Anleitung zur Zerlegung der mechanischen Stütze
 - Anleitung zur erneuten Montage der mechanischen Stütze
12. REPARATUR UND AUSWECHSELUNGEN
13. ENTSORGUNG



GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG MECHANISCHE STÜTZEN

S. 3 von 22

HERSTELLERERKLÄRUNG

Bezüglich der mechanischen, zum Einbau in eine Maschine bestimmte Stütze im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG.

RIMA S.p.A.

Via Sigalina a Mattina, 32 – 25018 MONTICHIARI (BS) ITALIA,
in Person des Rechtsvertreters pro tempore, Herrn Giorgio Zonta,

ERKLÄRT

im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG auf eigene Verantwortung, dass alle von RIMA S.p.A. gebauten mechanischen Stützen erst nach dem Einbau in die dafür vorgesehene Maschine und nachdem die selbige vom Hersteller, Importeur oder Installateur der Maschine für mit der Richtlinie 2006/42/EG konform erklärt wurde, verwendet werden können.

FERNER ERKLÄRT SIE, DASS:

- alle mechanischen Stützen unter Anwendung der in der Richtlinie 2006/42/EG angegebenen Sicherheitsbestimmungen entwickelt und hergestellt wurden.
- alle mechanischen Stützen in einem für das verwendete Material geeigneten Temperaturbereich verwendet werden müssen (siehe Punkt 4, Eigenschaften der Bestandteile)

RIMA S.p.A. HAFET NICHT FÜR DEN UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH DER MECHANISCHEN STÜTZEN.



**GEBRAUCHS- UND
WARTUNGSANLEITUNG
MECHANISCHE STÜTZEN**

S. 4 von 22

Diese Anleitung ist Eigentum der Fa. Rima SpA und darf nicht auszugsweise vervielfältigt oder kopiert werden.

Ausgabe 2012 Rev.0



GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG MECHANISCHE STÜTZEN

S. 5 von 22

1 EINFÜHRUNG

Einführung

Diese Anleitung wurde von der Firma **RIMA S.p.A.** erstellt, um den Verwendern ihrer mechanischen Stützen die Informationen über die mit dem Gebrauch, der Wartung und der Überholung der mechanischen Stützen verbundenen Informationen zu erteilen.

Zur Gewährleistung der maximalen Betriebszuverlässigkeit ihrer mechanischen Stützen hat **RIMA S.p.A.** die bei der Herstellung der mechanischen Stützen verwendeten Materialien und Bestandteile sorgfältig ausgewählt. Alle Bestandteile wurden so entwickelt und hergestellt, dass sie den vorgesehenen Betriebsbeanspruchungen sicher standhalten.

Verwender der Stütze

Geschulte Person = Techniker, die über einschlägige Kenntnisse zur Installation und über die Richtlinien bezüglich der Stütze und der Maschine, an der sie installiert wird, verfügen.

Unterrichtete Person = Bediener mit Kenntnissen hinsichtlich seiner Aufgabe und mit Grundinformationen über die spezifischen Gefahren und über die korrekte Verwendung der Stütze.

Endverwender = Synonym für unterrichtete Person.

In der Anleitung verwendete Symbole



Dieses Symbol signalisiert auch hinsichtlich der Sicherheit Verhaltensweisen von großer Bedeutung. Die Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorschriften enthebt den Hersteller automatisch jeder Haftung.



Dieses Symbol zeigt an, dass an der Stütze alles Mögliche zur Beseitigung oder Reduzierung der Gefahren unternommen wurde, aber trotz allem bestehen weiterhin Restrisiken, über die der Verwender informiert werden muss.

Restrisiken und Informationen über den Gebrauch der mechanischen Stützen



- Die mechanischen Stützen dürfen weder verwendet werden, noch dürfen an ihnen Eingriffe vorgenommen werden, wenn diese Anleitung nicht zuvor aufmerksam gelesen und vollständig verstanden wurde.
- Die für die Maschine oder für die Geräte, an denen die mechanischen Stützen montiert wurden, vorgeschriebenen Sicherheitsbestimmungen gelten auch für dieselben mechanischen Stützen.
- Der Bediener der Maschine haftet für den korrekten Gebrauch der Maschine und der Geräte und muss somit die hier beschriebene Gebrauchsanleitung der mechanischen Stützen kennen und anwenden.
- Die mechanische Stütze ausschließlich zum Anheben von Gegenständen verwenden, der Gebrauch der mechanischen Stütze zum Anheben von Personen oder Tieren ist verboten. In jedem Fall ist der Gebrauch der mechanischen Stütze nur zulässig, wenn sie unter Einhaltung der in dieser Anleitung angegebenen Bedingungen an einer Maschine oder an einem Gerät montiert wurde.
Während der Verwendung der Stütze müssen Sie in den folgenden Fällen besonders aufmerksam sein:
- Das Losschrauben über die maximale Steigung hinaus kann das Abziehen der Schraube der Schraubenmutter mit folglichem Fall des Innenrohrs verursachen. Achten Sie also darauf, die Stütze nicht über die maximale Steigung loszuschrauben, gegebenenfalls, das Innenrohr ergreifen, um seinen unkontrollierten Fall zu verhindern und nie die Füße und Hände darunter halten.
- Bei Stützen mit Doppelteil wird das Innenrohr von einem Zapfen blockiert. Wenn der Zapfen abgezogen wird, besteht die Gefahr, dass das Rohr fällt und zu Personen- und Sachschäden führt. Halten Sie also das Rohr fest, um es zu begleiten und vergewissern Sie sich, dass sich Ihre Füße und Hände nicht darunter befinden.
- Wenn die Stütze (nur bei Getriebestützen) aus irgendeinem Grund keinen Schutzdeckel für Getriebe besitzt, ist es strengstens verboten, die Stütze zu verwenden, die Kurbel zu drehen oder auf sie einzuwirken.
- Die Stütze nicht über die zulässige Last hinaus beladen.
- Die Stütze nicht als Auflage verwenden, um auf die Maschine zu steigen oder Gegenstände darauf abzulegen.

Die Gebrauchs- und Wartungsanleitung ist für die Kunden der Fa. RIMA S.p.A. bestimmt und genauer gesagt für die Verantwortlichen für Installation, Wartung, Überholung und Reparatur sowie für alle Bediener, die während des Betriebs der mechanischen Stütze wechseln.

Die besonders zuberücksichtigenden Abschnitte der Anleitung betreffen die Arbeiten mit erhöhtem Risiko, deren Durchführung von den Gesetzen bezüglich der Sicherheit am Arbeitsplatz geregelt wird.

Die in der Anleitung enthaltenen Informationen dienen zur Angabe der richtigen Verwendung der mechanischen Stütze gemäß den vorgesehenen Planungs- und Herstellungszwecken.

Es werden außerdem Angaben zur Handhabung, Installation, Wartung, Überholung und zur Lösung von Problemen erteilt, alles unter Einhaltung der vom Hersteller in der Anleitung selbst auferlegten Grenzen.

Die Gebrauchs- und Wartungsanleitung ist wesentlicher Bestandteil der mechanischen Stütze und ist bis zu ihrer Entsorgung aufzubewahren.

Sie ist an einem geschützten Ort, aber immer in Nähe des Geräts zur völligen Verfügbarkeit zur Einsichtnahme aufzubewahren.

Bei Beschädigung der Anleitung muss der Benutzer beim Hersteller, der sich zur Bereitstellung verpflichtet, eine Kopie anfordern.

Es obliegt dem Kunden der Fa. Rima S.p.A. sich die in dieser Anleitung enthaltenen Vorschriften anzueignen, sowie sie aufzubewahren und dem Endbediener zu übermitteln.



Fälle, in denen der Hersteller nicht haftet

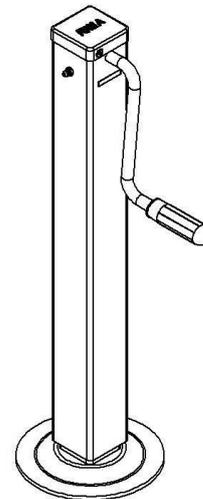
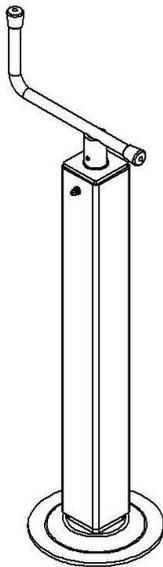
- Unsachgemäßer Gebrauch der mechanischen Stütze oder ihr Gebrauch durch ungeschultes Personal für gewerblichen Gebrauch
- Mit den spezifischen nationalen Bestimmungen im Widerspruch stehender Gebrauch
- Falsche Installation
- Schwere Mängel bei der vorgesehenen Wartung
- Nicht genehmigte Änderungen oder Eingriffe
- Verwendung von nicht Original- oder modellspezifischen Ersatzteilen
- Völlige oder teilweise Nichtbeachtung der Anleitung
- Fehlende Unterlagen der eventuellen Wartungseingriffe oder der durchgeführten Reparaturen
- Außergewöhnliche Ereignisse. (z.B. Überschwemmungen, Erdbeben, Brände, Verkehrsunfälle oder ähnliches)

3 ART DER MECHANISCHEN STÜTZEN

Die mechanischen Stützen werden mit unterschiedlichen Betriebstypologien und Abmessungen je nach Anwendungsbereich und auszuführender Arbeit hergestellt.

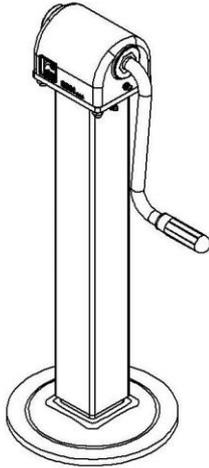
Wichtigste Typologien

Mechanische Stütze mit oberer Kurbel;

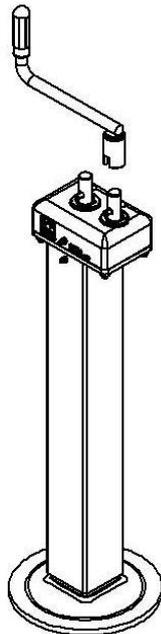


Mechanische Stütze mit seitlicher Kurbel;

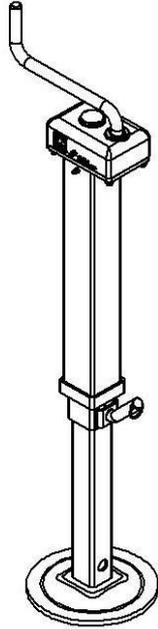
Mechanische Kurbel mit Untersetzung
und seitlicher Kurbel;



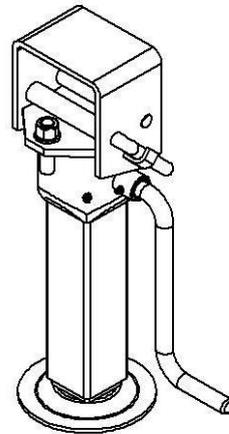
Mechanische Stütze mit zwei Geschwindigkeiten;



Mechanische Stütze mit Doppelteil;

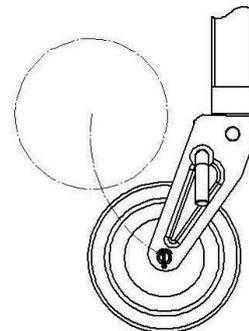
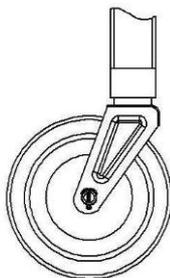


Mechanische, kippbare Stütze.



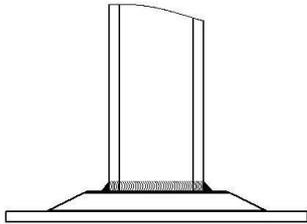
Anm.: Alle oben angegebenen Arten können je nach Fall einen festen Teller, einen Gelenkteller, ein Rad oder ein kippbares Rad haben.

Festes Rad;

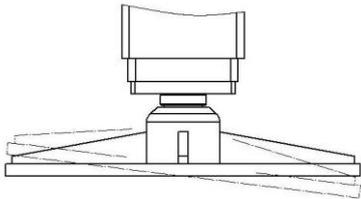


Kippbares Rad;

Fester Teller;

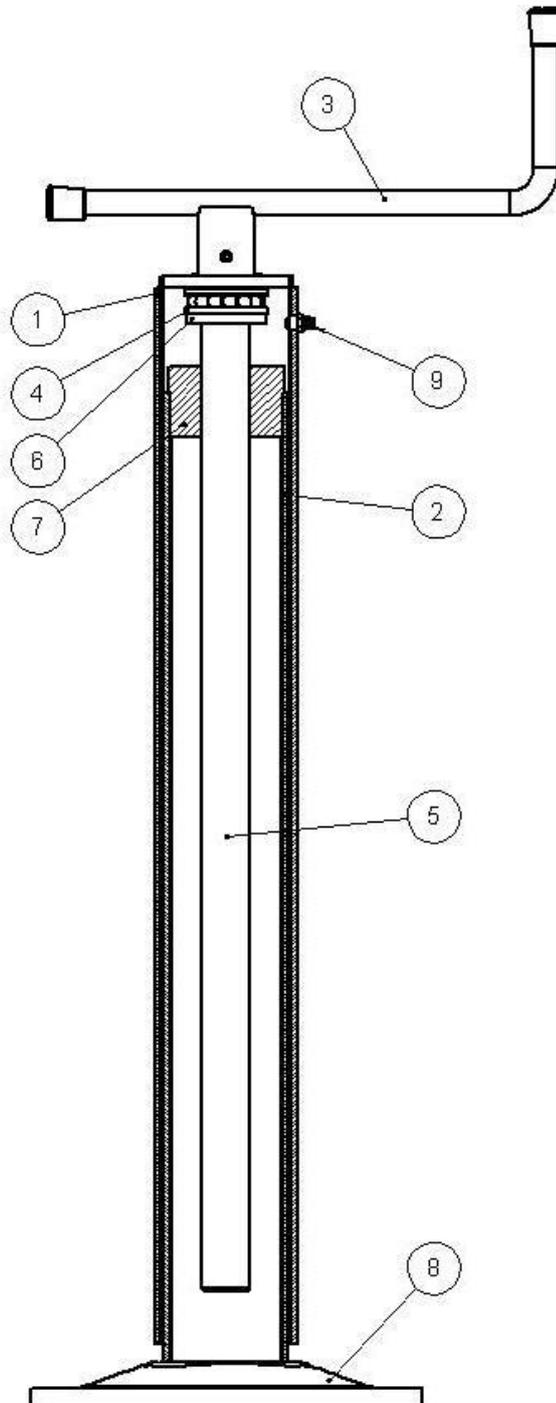


Gelenkteller;



4 BESTANDTEILE DER MECHANISCHEN STÜTZEN IN DER GRUNDAUSFÜHRUNG

Schema der mechanischen Stütze mit oberer Kurbel



1 ÄUSSERER TEIL

2 INNENTEIL

3 KURBEL

4 LAGER



**GEBRAUCHS- UND
WARTUNGSANLEITUNG
MECHANISCHE STÜTZEN**

S. 13 von 22

5 SCHRAUBE

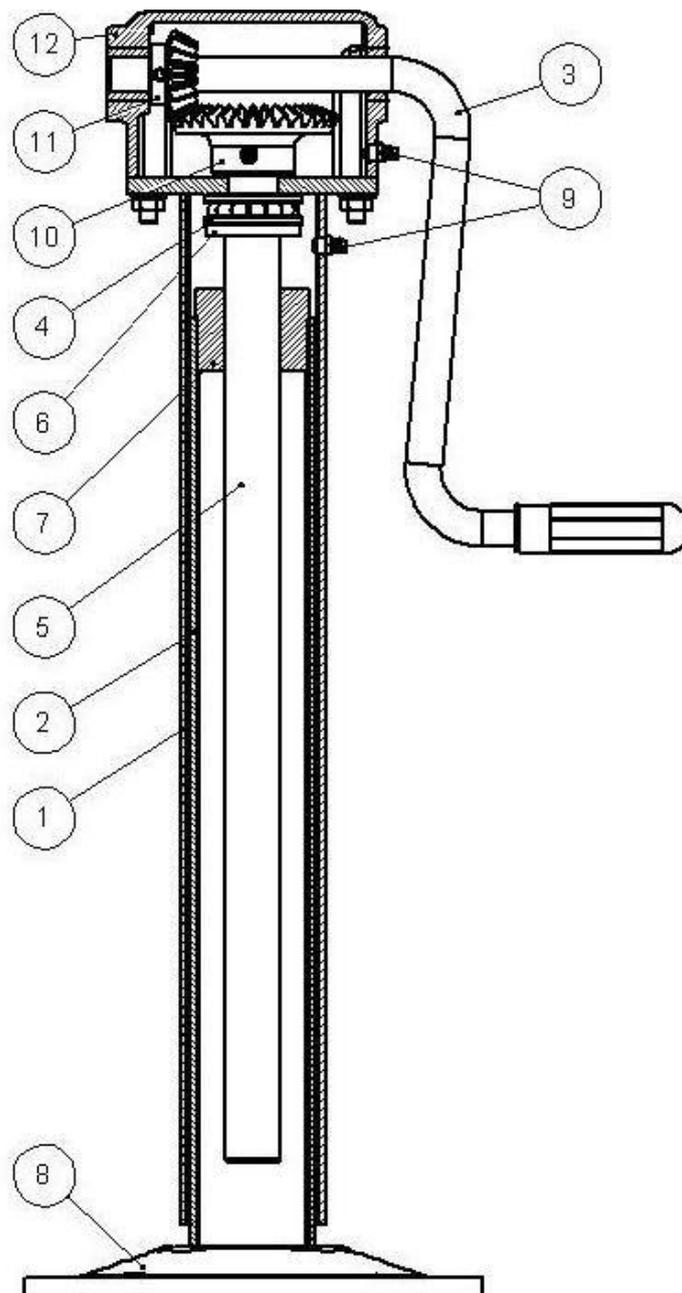
8 TELLER

6 UNTERLEGSCHIEBE SCHRAUBE

9 SCHMIERER

7 SCHRAUBENMUTTER

Schema der mechanischen Stütze mit Untersetzung und seitlicher Kurbel



- | | | | |
|---|------------|---|-------------------------|
| 1 | AUSSENROHR | 5 | SCHRAUBE |
| 2 | INNENROHR | 6 | UNTERLEGSCHIBE SCHRAUBE |
| 3 | KURBEL | 7 | SCHRAUBENMUTTER |
| 4 | LAGER | 8 | TELLER |



GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG MECHANISCHE STÜTZEN

S. 15 von 22

9	SCHMIERER	11	RITZEL
10	KRANZ	12	KASTEN

Eigenschaften der Bestandteile

Normalerweise für die verschiedenen Bestandteile verwendeten Materialien:

Äußerer Teil: Rohr aus Stahl S235JR UNI EN 10219-1:2006 mit oberer Verschlussplatte und je nach Modellen mit Befestigungsplatten an der Maschine (Anschlüsse). Standardabmessungen von 40 bis 120 mm.

Innerer Teil: Rohr aus Stahl S235JR UNI EN 10219-1:2006 mit Schraubenmutter, Teller oder Gabel für Rad. Standardabmessungen von 30 bis 110 mm.

Kurbel: Stange aus S235JR UNI EN 10277-1:2005, in unterschiedlichen Formen und Abmessungen verfügbar

Schraubenmutter: Aus 11SMnPb30 UNI EN 10087:2000 (AVP) oder Gusseisen EN-GJS-400 UNI EN 1563:2004.

Schraube: gezogene Stange aus S235JR UNI EN 10277-2:2000 Modelle mit oder ohne Sitz für Lager.

Teller: Walzstück aus S235JR UNI EN 10025-1:2005, rund, quadratisch und als Gelenk erhältlich. Standardabmessungen von 95 bis 280 mm.



Die Fa. Rima S.p.A behält sich das Recht vor, die oben angegebenen Materialien ohne Vorankündigung zu ändern, aber dieselben Funktionen zu gewährleisten. Ausgenommen andere Wünsche des Kunden werden die Stützen aus Strukturstählen hergestellt, die in der Regel von $-10/+80^{\circ}\text{C}$ verwendet werden können, aber auch von $+20/+80^{\circ}\text{C}$ garantiert werden, da sie vom Typ JR sind.

Wenn der Kunde Garantiebedürfnisse bei niedrigeren Temperaturen hat, muss er dies mitteilen, um das geeignete Material vorzusehen.

5 IDENTIFIZIERUNG DER MECHANISCHEN STÜTZEN UND DES BAUDATUMS

Die Produkte werden nur auf Wunsch des Kunden bei Bestellung gekennzeichnet.

6 VORSICHTSMASSNAHMEN VOR DER MONTAGE

Die Stützen erst nach dem Lesen aller Angaben in dieser Anleitung verwenden.



GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG MECHANISCHE STÜTZEN

S. 16 von 22

Die Firma **RIMA S.p.A.** verbietet die Inbetriebnahme ihrer mechanischen Stützen vor dem Einbau in die Maschine, die für mit der Richtlinie 2006/42/EG konform erklärt werden muss. Demzufolge haftet die Firma **RIMA S.p.A.** nicht für den unsachgemäßen Gebrauch ihrer mechanischen Stützen.

Die Durchführung etwaiger Änderungen oder Umwandlungen an der mechanischen Stütze oder ihrer Bestandteile wird ohne genaue Genehmigung der Firma **RIMA S.p.A.** verboten.

Die mechanischen Stützen müssen vor der Montage an Maschinen oder Geräten lackiert oder verzinkt werden, um sie vor aggressiven Mitteln oder Rost zu schützen. Während der Vorbereitungsphase zur Lackierung muss darauf geachtet werden, dass die Teile (die Löcher für die Anschlüsse, die Schmierer, Öleintrittsöffnungen usw.) der mechanischen Stütze, die nicht lackiert werden sollen, entsprechend abgedeckt werden. Bei Kunststoffteilen (Getriebekästen, Kurbel oder Ähnliches) darf die Temperatur während der Lackierung nicht über 90° liegen, höhere Temperaturen könnten die Teile beschädigen und Fehlbetriebe der Stütze verursachen.

Die Halter und Bewegungsteile der Maschinen und Geräte, mit denen die mechanischen Stützen verbunden werden, sowie die zugänglichen Teile der Strukturen, an denen die mechanischen Stützen montiert werden, dürfen keine scharfen Kanten oder Überstände aufweisen, um sich während der Montage oder Demontage der mechanischen Stützen nicht zu verletzen. Die Kurbelbewegung zur Betätigung der Stütze darf nie durch feste oder bewegliche Teile der Maschine, an der sie montiert wurde und die mit der Kurbelbewegung selbst interferieren und den Bediener verletzen könnten, behindert werden. Nicht die Zugänglichkeit zu den Schmierern verstopfen, um ihren Gebrauch zu erleichtern und um die Schmierung zu gewährleisten. Diese auch in den verschiedenen Stützenpositionen möglichst immer zugänglich halten. Bei den Stützen mit Doppelteil oder ohne Anschlag sollte der Endverwender darüber hinaus auf die unbeabsichtigte Sturzgefahr des Innenteils aufmerksam gemacht werden.

7 ANWEISUNGEN FÜR DEN TRANSPORT ODER DIE HANDHABUNG

Die Standard-Verpackung Rima gewährleistet bei Aufbewahrung in einem geschlossenen Raum eine sichere, mindestens sechsmonatige Lagerung ohne Verschlechterungen. Diese Verpackung ermöglicht eine Handhabung mit normalen Hebemitteln oder gegebenenfalls eine manuelle Verschiebung jeder einzelnen Stütze, die weniger als das gesetzliche maximale von einer Person anhebbare Gewicht wiegt.



Beziehungswise wenn sie schwerer ist und nicht von Hand sicher transportiert werden kann, muss sie mit einem für ihr Gewicht angemessenen Mittel angehoben werden. Zum Anschlingen für die Hebung müssen mindestens zwei mit der Richtlinie 2006/42/EG konforme, gleich lange Stoffgurte verwendet werden, die an den beiden Enden der mechanischen Stütze richtig und sicher angebracht werden (keine Stahlkabel oder -ketten verwenden, die bei Kontakt mit der Stütze ihre Oberflächen beschädigen könnten).

Es muss darauf geachtet werden, dass die Hebetätigkeit sicher beendet wird, indem geprüft wird, dass sowohl das Hebemittel als auch die Schlinggurte in der Lage sind, das Gewicht der Stütze sicher anzuheben.

8 ANWEISUNGEN FÜR DIE MONTAGE DER MECHANISCHEN STÜTZEN AN MASCHINEN UND/ODER GERÄTEN

Die Installationsarbeiten der mechanischen Stützen an Maschinen und Geräten müssen vom Fachpersonal vorgenommen werden, das diese Anleitung in all ihren Teilen gelesen und verstanden hat.



Es muss darauf geachtet werden, dass die Halter und die Bewegungsteile der Maschinen und der Geräte, mit denen die mechanischen Stützen verbunden werden, sich im Vergleich zur Stützenachse in der Mitte befinden, damit keine Querkräfte an den Rohren bestehen und um so eine vorzeitige Abnutzung aller Gleitteile der mechanischen Stütze oder Brüche der Stütze selbst zu vermeiden. Der Anschluss der mechanischen Stützen an die Halter und Bewegungsteile der

Maschinen und Geräte muss durch Schweißarbeit, die von qualifizierten Schweißern gemäß Richtlinie ISO 3854 durchgeführt wird, oder mit mechanischen Befestigungssystemen erfolgen, die mit den Anschlüssen kompatibel sind, die vom Projekt festgelegt werden und aus Material und mit Toleranzwerten hergestellt werden, die geeignet sind, dem maximalen Schub der mechanischen Stützen sicher standzuhalten.

Nach der Montage an der Maschine muss die einwandfreie Kuppelung Maschine-Stütze geprüft werden. Die mechanischen Stützen müssen zur Prüfung des einwandfreien Betriebs getestet werden.

9 GEBRAUCHSANLEITUNG



Vergewissern Sie sich, dass die Maschine, an der die Stütze montiert wurde, stabil ist und dass die Betätigung der Stütze kein Ungleichgewicht verursacht oder zu Gefahren für Personen und Sachen führt. Auf ebenen und nicht nachgebenden Flächen empfiehlt sich die Verwendung unserer Stabilisatoren.

Bei nachgebenden Flächen (zum Beispiel warmer Asphalt, Kiesböden, aufgelockerte oder frisch gepflügte/gefräste Böden, feuchten Lehmböden usw.) die Stütze in der Mitte eines Blechvierecks oder einer Holztafel positionieren, die für die getragene Last und die Nachgiebigkeit des Bodens angemessen dick und groß sind.

Zum Öffnen der Stütze die Kurbel gegen den Uhrzeigersinn und umgekehrt zum Schließen im Uhrzeigersinn drehen.

Bei Stützen mit Doppelfall muss der Haltezapfen herausgezogen werden. Vor dem Entfernen des Zapfens, das Innenrohr fest greifen, um zu vermeiden, dass es fällt. Es in die gewünschte Position bringen, den Zapfen erneut einstecken und das Rohr loslassen.

10 WARTUNGS- UND KONTROLLANLEITUNG

Diese Anleitung vor Beginn der Wartungs- und Kontrollarbeiten lesen.

Alle Wartungs- und Kontrolleingriffe an den mechanischen Stützen, die an Maschinen installiert sind, müssen von entsprechend geschultem Personal mit geeigneten Unfallschutzausrüstungen vorgenommen werden. Außerdem müssen sie an stillstehender und stabil abgestellter Maschine durchgeführt werden.



WARTUNGSARBEITEN. (Alle 50 Betriebsstunden der Stütze oder mindestens zweimal im Jahr durchzuführen). Diese Tätigkeit umfasst die externe Reinigung der mechanischen Stützen und die Schmierung der Schraube, der Schraubenmutter und des Lagers mithilfe der entsprechenden Schmierer.

KONTROLLARBEITEN. (Alle 50 Betriebsstunden der Stütze oder mindestens zweimal im Jahr durchzuführen). Es muss kontrolliert werden, dass die Kurbel leicht und nicht sprunghaft dreht. Außerdem muss kontrolliert werden, dass es sowohl bei der Stütze als auch bei den Befestigungen oder Bewegungsteilen der Maschine, mit der die Stützen verbunden sind, keine beschädigten oder verformten Teile gibt (z.B. Risse oder Beginn von Brüchen).

11 ÜBERHOLUNG DER MECHANISCHEN STÜTZE

Jede Überholung in der Garantiezeit muss bei der Fa. Rima S.p.A. oder bei ausdrücklich von der Fa. Rima S.p.A. ermächtigten Werkstätten durchgeführt werden.

Die Arbeit wird erforderlich, wenn bei den durchgeführten Kontrollen Gebrauchschwierigkeiten oder beschädigte Bestandteile bemerkt werden. Unter diesen Bedingungen kann die Maschine oder das Gerät nicht verwendet werden und die beschädigte mechanische Stütze muss somit für die Überholung demontiert werden. Für die Ausbauarbeiten der mechanischen Stütze von der Maschine und für die Überholungsarbeiten ist geschultes Personal erforderlich.

Anleitung zum Ausbau der mechanischen Stütze von der Maschine oder dem Gerät

Der Ausbau der mechanischen Stütze von der Maschine oder dem Gerät muss mit stillstehender, stabil abgestellter Maschine, abgestelltem Motor und abgezogenen Zündschlüsseln erfolgen.



GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG MECHANISCHE STÜTZEN

S. 20 von 22

Vor dem Beginn des Ausbaus muss mit geeigneten Mitteln die sichere Verankerung der Maschinen- oder Geräteteile, mit denen die Stütze verbunden ist, erfolgen, damit sich diese Teile während und nach dem Ausbau nicht bewegen können.

Um die Stütze während des Ausbaus abzustützen, müssen für ihr Gewicht geeignete Mittel verwendet werden. Wenn die Stütze so schwer ist, dass sie nicht manuell sicher gehalten werden kann, müssen, wie unter Punkt 7 beschrieben, dem Leistungsvermögen angemessene Schlingen aus Gewebestreifen verwendet werden und diese Arbeit muss sicher ausgeführt werden.

Die Befestigung der Stütze an der Maschine oder dem Gerät prüfen und bei dem Ausbau je nach Fall wie beschrieben vorgehen:

- Mit Schrauben oder Muttern befestigte Stütze; diese mit Schlüsseln oder geeignetem Werkzeug entfernen.
- Angeschweißte Stützen; die Lötzwulst mit einem Winkelschleifer schneiden und darauf achten, weder den Maschinenrahmen noch das Rohr der Stütze zu beschädigen.

Anleitung zur Zerlegung der mechanischen Stütze

Zur Zerlegung der Stütze ist eine Werkbank mit Zwingen und eine Auflage zu ihrer Abstützung unerlässlich. Die Auflage muss höhenverstellbar und robust sein, um das Gewicht der Stütze sicher zu tragen. Ferner muss, wie im Punkt 7 beschrieben, ein Anschlingen zum Anheben erfolgen, wenn die Stütze für ein manuelles Anheben zu schwer ist, und mit einem für ihr Gewicht geeigneten Mittel angehoben werden.

Zur Zerlegung wie folgt vorgehen.

- Den äußeren Teil der Stütze in der Zwingen befestigen, während der innere Teil auf einer Auflage abgelegt wird. Um die Lackierung nicht zu beschädigen, zwischen die Stütze und die Zwingen zu legenden Lappen verwenden.
- Mit einem Splintentreiber den Splint an der Kurbelnabe (in einigen Fällen wird der Splint durch eine Schraube ersetzt) herausziehen und die Kurbel aus dem Sitz herausziehen; bei Stütze mit Untersetzung alle Schraube losschrauben, den Splint an der Kurbelnabe entfernen und die Kurbel aus dem Sitz herausziehen.
- Dann das Innenteil abziehen, sollte ein Lager vorhanden sein, darauf achten, es nicht zu verlieren.
- Dann das Innenteil in der Zwingen befestigen und es mit einer verstellbaren Ablage abstützen, um die Oberfläche nicht beschädigen.

Zum Ausbau der Schraube muss kontrolliert werden, dass sie keinen Anschlagzapfen hat. In diesem Fall muss er erst herausgezogen werden, indem der Zapfen auf Höhe der entsprechenden Öffnung am



GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG MECHANISCHE STÜTZEN

S. 21 von 22

Innenrohr gebracht wird, danach die Schraube bis zum vollständigen Austritt der Schraubenmutter losschrauben.

Bei geschweißtem Anschlag kann das Innenteil nicht ausgebaut werden.

Alle Bestandteile der mechanischen Stütze komplett reinigen, dazu möglichst Dieselöl bzw. Kerosin oder ein anderes nicht aggressives Entfettungsmittel verwenden und bis zur vollständigen Reinigung der Teile mit Druckluft blasen.

Alle Teile sorgfältig auf eventuelle Beschädigungen oder abgenutzte Teile kontrollieren. Insbesondere sind die Schweißnähte des Tellers, die Schweißnaht der Platte, die Unterlegscheibe der Schraube und die Anschlüsse der Innen- und Außenrohre zu kontrollieren. Ferner kontrollieren, dass das Gewinde der Schraube und der Schraubenmutter nicht zu stark abgenutzt ist oder Verschleißanzeichen aufweist. Wenn die Bestandteile so abgenutzt sind, dass sie nicht weiterverwendet werden können, wenden Sie sich an die Firma **RIMA S.p.A.** und fordern Sie das Ersatzteil an (die Bestandteile nicht durch Nichtoriginalteile ersetzen).

Wenn die Schmierer ausgewechselt werden müssen, sind sie leicht zu finden, da sie Standardmaße und -profil besitzen. Sollten Probleme bei der Auffindbarkeit bestehen, wenden Sie sich an die Firma **RIMA S.p.A.**

Anleitung zur erneuten Montage der mechanischen Stütze

Zur Montage der Stütze ist eine Werkbank mit Zwingen und eine Auflage zur Ablage der Stütze unerlässlich. Diese Auflage muss höhenverstellbar und robust sein, um das Gewicht der Stütze sicher zu tragen. Ferner muss, wie im Punkt 7 beschrieben, ein Anschlingen zum Anheben erfolgen, wenn die Stütze für ein manuelles Anheben zu schwer ist, und mit einem für ihr Gewicht geeigneten Mittel angehoben werden.

Zur erneuten Montage muss wie folgt vorgegangen werden: Das Innenteil in der Zwingen befestigen (einen Lappen verwenden, um die Lackierung der Stütze vor möglichen von der Zwingen verursachten Schäden zu schützen) und nachdem die Schraube geschmiert wurde, diese in die Schraubenmutter schrauben. Bei Anschlag den Zapfen erneut auf der Schraube positionieren, nachdem er montiert wurde.

Für die Montage des Innenteils in das äußere Teil dieses in der Zwingen befestigen, das Lager oder die Reibschutzunterlegscheibe auf der Schraube im entsprechenden Sitz positionieren und das Innenteil einschieben, bis das Loch auf der oberen Verschlussplatte des äußeren Rohrs mit dem Kopf der Schraube zentriert wird.

Für die Ausführung mit Untersetzung erst den Kasten mit den Schrauben (oder Nieten) am äußeren Rohr befestigen und dann die Kurbel befestigen.



GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG MECHANISCHE STÜTZEN

S. 22 von 22

Die Kurbel auf dem Schraubenkopf positionieren und sie mit dem Splint blockieren (oder mit der Schraube unter Anwendung des erforderlichen Anzugsdrehmoments, das den Standardtabellen entnommen werden kann).

Die Stütze schmieren und vor der erneuten Montage an der Maschine oder dem Gerät, für die sie bestimmt ist, ihren einwandfreien Betrieb prüfen.

12 REPARATUR UND AUSWECHSELUNG

Für jegliche Reparatur- und/oder Auswechslungseingriffe an den verschiedenen Teilen der mechanischen Stütze, die nicht durch eine normale Wartung oder Überholung bedingt sind, wie in den vorherigen Kapiteln erläutert, müssen Sie sich an die Firma **RIMA S.p.A.** wenden, die sich darum kümmert oder diesbezüglich Angaben erteilt.

13 ENTSORGUNG

Die Entsorgung der mechanischen Stützen muss gesetzesmäßig erfolgen, somit müssen die Metallteile verschrottet und die Kunststoff- oder Gummitteile in den dafür vorgesehenen Behältern entsorgt werden.

Das Schmierfett und Öl, sofern möglich, muss zurückgewonnen und dem gesetzlich vorgeschriebenen Konsortium für Altöle (Consorzio obbligatorio degli oli minerali usati) (www.coou.it) übergeben werden.