

Betriebsanleitung

Hydraulischer Karosserie-Richtsatz

_____ HKRS 1001



HKRS 1001



Impressum

Produktidentifikation

Hydraulischer Artikelnummer

Karosserie-Richtsatz

HKRS 1001 6201205

Hersteller

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

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55

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

Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung nach DIN EN ISO 20607:2019

Ausgabe: 11.11.2021 Version: 1.05 Sprache: deutsch

Autor: MS

Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2021 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Deutschland.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Inhalt

1 Einführung	3
1.1 Urheberrecht	
1.2 Kundenservice	
1.3 Haftungsbeschränkung	3
2 Sicherheit	3
2.1 Symbolerklärung	
2.2 Verantwortung des Betreibers	
2.3 Personalanforderungen	
2.4 Persönliche Schutzausrüstung	
2.5 Sicherheitsvorschriften allgemein	
2.7 Sicherheitsdatenblätter	
3 Bestimmungsgemäße Verwendung	
3.1 Vernünftigerweise vorhersehbare	•
Fehlanwendungen	6
3.2 Restrisiken	6
4 Technische Daten	7
4.1 Tabelle	
4.2 Typenschild	
5 Transport, Verpackung, Lagerung	7
5.1 Transport	
5.2 Verpackung	
5.3 Lagerung	7
6 Gerätebeschreibung	7
7 Vor der ersten Inbetriebnahme	
8 Betrieb	
8.1 Betriebsbedingungen	
8.2 Testlauf	
8.3 Arbeitsablauf	
9 Pflege, Wartung und Instandsetzung	q
9.1 Pflege durch Reinigung	
9.2 Wartung und Instandsetzung / Reparatur	
10 Prüfen des Karosserie-Richtsatzes	
11 Störungsbeseitigung	
12 Entsorgung, Wiederverwertung von	
Altgeräten	
12.1 Außer Betrieb nehmen	
12.2 Entsorgung von Schmierstoffen/Ölen	
13 Ersatzteile	
13.1 Ersatzteilbestellung	
13.2 Ersatzteilzeichnung 1	
13.3 Hydraulik Schaltplan	
14 EU Konformitätserklärung	
15 Notizen	23



1 Einführung

Mit dem Kauf des UNICRAFT Karosserie Richtsatzes haben Sie eine gute Wahl getroffen.

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

Diese ist ein wichtiger Bestandteil und ist in der Nähe des Karosserie Richtsatzes und für jeden Nutzer zugänglich aufzubewahren.

Die Betriebsanleitung Informiert Sie über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung des Karosserie Richtsatzes.

Beachten Sie darüber hinaus die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich der des Karosserie Richtsatzes.

1.1 Urheberrecht

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

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

1.2 Kundenservice

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

Deutschland:

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

Fax: 0049 (0) 951 96555-111

E-Mail: service@stuermer-maschinen.de

Ersatzteil-Bestellung:

Fax: 0049 (0) 951 96555-119

E-Mail: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

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

1.3 Haftungsbeschränkung

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

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

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

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

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

2 Sicherheit

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

2.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise

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





GEFAHR!

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

WARNUNG!

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

VORSICHT!

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

ACHTUNG!

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



HINWEIS!

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

Tipps und Empfehlungen



Tipps und Empfehlungen

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

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

2.2 Verantwortung des Betreibers

Betreiber

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

Betreiberpflichten

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

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

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

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

2.3 Personalanforderungen

Qualifikationen

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





WARNUNG!

Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!

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

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

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

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

Bediener

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

Fachpersonal

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

Hersteller

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

2.4 Persönliche Schutzausrüstung

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



Geeignete Schutzhandschuhe

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



Sicherheitsschuhe

Die Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallenden Teilen und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.



Arbeitsschutzkleidung

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

2.5 Sicherheitsvorschriften allgemein



HINWEIS!

Es sind jeweils die im Einsatzland gültigen Vorschriften bzw. Richtlinien und Normen zu beachten (in der jeweils gültigen Fassung).

In Deutschland z.Zt

DIN EN 1494: 2000+A1:2008: Fahrbare oder ortsveränderliche Hubgeräte und verwandte Einrichtungen; EU Maschinenrichtilinie 2006/42/EG

Rüsten, Umrüsten, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten dürfen nur im stillgelegtem Zustand von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen an der Maschine sind aus sicherheitstechnischen Gründen nicht gestattet.

Bei einer Hydraulikreparatur ist bei Speicheranlagen der Speicher vorher zu entleeren.

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

2.6 Sicherheitshinweise für das Bedienpersonal

Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, die die Sicherheit an der Maschine beeinträchtigt

Der Bediener hat mit dafür zu sorgen, dass keine nichtautorisierten Personen mit dem Karosserie-Richtsatz arbeiten. Der Bediener ist verpflichtet, den Karosserie-Richtsatz mindestens ein Mal vor Benutzung (täglich) auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen. Eingetretene Veränderungen (einschließlich des Betriebsverhaltens), die die Sicherheit beeinträchtigen, sind sofort zu melden.



Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass die Maschine immer nur in einwandfreiem Zustand betrieben wird. Soweit erforderlich, hat der Betreiber das Bedienungspersonal zum Tragen von Schutzkleidung usw. zu verpflichten.

Es dürfen grundsätzlich keine Sicherheitseinrichtungen demontiert oder außer Betrieb gesetzt werden (bereits hier ist konkret auf drohende Gefährdungen hinzuweisen, also zum Beispiel auf drohende schwere Quetschungen). Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Reparieren und Warten erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Remontage der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.

2.7 Sicherheitsdatenblätter

Sicherheitsdatenblätter zu Gefahrgut erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder unter Tel.: +49 (0)951/96555-0. Fachhändler können Sicherheitsdatenblätter im Downloadbereich des Partnerportals finden.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Hydraulische Karosserie-Richtsatz dient ausschließlich zum Richten (Drücken, Ziehen, Spreizen, Klemmen) von Blechkarosserien an Fahrzeugen bis zur angegebenen Maximal-Last.

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

3.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

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

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Betreiben des Hydraulischen Karosserie Richtsatzes ohne die funktionierenden, vorhergesehenen Schutzvorrichtungen
- Nichtbeachtung der Wartungsvorschriften
- Nichtbeachtung von Abnutzungs- und Beschädigungsspuren
- Servicearbeiten durch ungeschultes oder nicht autorisiertes Personal
- Leichtsinniges Hantieren am Hydraulischen Karosserie Richtsatz
- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zubehör und Betriebsmitteln, die nicht vom Hersteller genehmigt sind

 Modifizierungen am Hydraulischen Karosserie Richtsatz oder die Verwendung von modifizierten Werkzeugsystemen

Fehlgebrauch des Hydraulischen Karosserie Richtsatzes kann zu gefährlichen Situationen führen.

Bei konstruktiven und technischen Änderungen am Hydraulischen Karosserie Richtsatz übernimmt die Firma Stürmer Maschinen GmbH keine Haftung.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

3.2 Restrisiken

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

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



4 Technische Daten

4.1 Tabelle

Тур	HKRS 1001
Hubkraft	10 t
Werkzeugbreite	322 mm
Zylinderhub	130 mm
Ölmenge	500 g (560 ml)
Ölart	ISO VG 15
Gewicht	31,5 kg
Abmessungen Koffer	910 x 405 x 180 mm
Artikel-Nr.	6201205

4.2 Typenschild



Abb. 1: Typenschild Hydraulischer Karosserie-Richtsatz HKRS 1001

5 Transport, Verpackung, Lagerung

5.1 Transport

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



HINWEIS!

Schützen Sie den Karosserie-Richtsatz vor Feuchtigkeit.

5.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden. Verpackungsbestandteile aus Karton geben Sie zerkleinert zur Altpapiersammlung. Die Folien sind aus Polyethylen (PE), die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe geben Sie an einer Wertstoffsammelstelle ab oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen.

5.3 Lagerung

Ölen Sie den Karosserie-Richtsatz und lagern Sie ihn in einer frostfreien und trockenen Umgebung. Lagern Sie den Karosserie-Richtsatz nur mit eingefahrenem Zylinder und mit geschlossenem Ablassventil. Legen Sie nichts auf den Karosserie-Richtsatz.

6 Gerätebeschreibung

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung können vom Original abweichen.

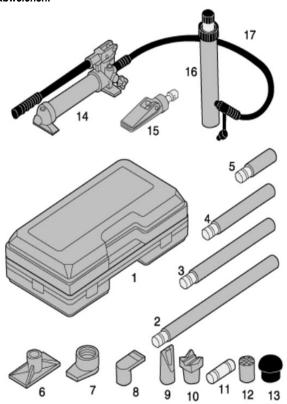


Abb. 2: Gerätebeschreibung

- 01 Koffer
- 02 Verlängerung a
- 03 Verlängerung b
- 04 Verlängerung c
- 05 Verlängerung d
- 06 Bodenplatte
- 07 Hebel-Werkzeug



- 08 Spannstück
- 09 Keilstück spitz
- 10 Prismenstück
- 11 Adapter
- 12 Aufsatz
- 13 Gummikissen
- 14 Pumpe
- 15 Spreiz-Gerät
- 16 Presskolben
- 17 Ölschlauch

7 Vor der ersten Inbetriebnahme

Schritt 1: Verbinden Sie die Pumpe und den Druckzylinder mit der Druckleitung und prüfen Sie die Stabilität der Verbindung.

Schritt 2: Führen Sie einen Funktionstest mit dem Karosserie-Richtsatz durch. Schließen Sie das Ablass-Ventil (Drehen im Uhrzeigersinn). Pumpen Sie hierzu den Kolben bis zur Maximalhöhe nach oben und lassen Sie sie ihn anschließend langsam zurückfahren, indem Sie das Ablassventil langsam öffnen (gegen den Uhrzeigersinn drehen).

8 Betrieb



ACHTUNG!

- Überlast vermeiden. Überprüfen, dass die Belastung niemals den auf dem Typenschild angegebenen Wert überschreitet
- Niemals einen verrosteten oder beschädigten Karosserie-Richtsatz verwenden.



Geeignete Schutzhandschuhe tragen!



Sicherheitsschuhe tragen!



Arbeitsschutzkleidung tragen!



HINWEIS!

- Das Bedienpersonal muss vertraut mit der Bedienung und den Funktionen sowie den Sicherheitsbestimmungen beim Betrieb des Karosserie-Richtsatzes sein.
- Der Betreiber muss für die notwendige Unterweisung des Bedienpersonals sorgen.

Sämtliche Arbeiten zur Inbetriebnahme des Karosserie-Richtsatzes dürfen nur von Fachleuten durchgeführt werden

Alle Funktionen des Karosserie-Richtsatzes müssen überprüft werden.

8.1 Betriebsbedingungen

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

8.2 Testlauf

Prüfen Sie den Karosserie-Richtsatz auf Dichtheit des Hydrauliksystems und auf eventuelle Beschädigungen.

Führen Sie vor dem Betrieb einen Test mit Prüfung aller Funktionen durch.

8.3 Arbeitsablauf

Schritt 1: Das Entlüftungsventil (Abb. 2 und P09, Abb. 3) öffnen.

Schritt 2: Das Ablass-Ventil schließen.



HINWEIS!

Die Pumpe kann in jeder Position von horizontal bis vertikal eingesetzt werden. Das Ende der Hydraulikleitung an der Pumpe immer nach unten gerichtet halten.

Schritt 3: Den Pumphebel abwechselnd auf- und abwärts bewegen, um Druck auf den Kolben aufzubauen.

Schritt 4: Wenn die Arbeit beendet ist, das Ablass-Ventil langsam öffnen (gegen den Uhrzeigersinn drehen), um den Kolben wieder einzufahren. Das Entlüftungsventil schließen.



WARNUNG!

Schnelles Öffnen des Ablassventils kann zu hohen Belastungen und zur Beschädigung des Hydrauliksystems führen. Personen- und Materialschäden könnten dadurch verursacht werden.



VORSICHT!

Quetschgefahr!

Beim Arbeiten mit dem Karosserie-Richtsatz kann es zu Quetschungen der oberen und unteren Gliedmaßen kommen.



9 Pflege, Wartung und Instandsetzung

9.1 Pflege durch Reinigung

Der Karosserie-Richtsatz ist stets in einem sauberen Zustand zu halten.



Geeignete Schutzhandschuhe tragen!



HINWEIS!

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

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

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

9.2 Wartung und Instandsetzung / Reparatur



ACHTUNG!

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von eingewiesenen Personen durchgeführt werden.

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

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

- Schritt 1: Kontollieren Sie den Karosserie-Richtsatz vor jedem Gebrauch auf äußere Beschädigungen und den Kolben auf Anzeichen von Rostbefall.
- Schritt 2: Schmieren Sie alle beweglichen Teile des Karosserie-Richtsatzes regelmäßig (Richtwert 1x monatlich) mit hochwertigem Schmierfett und ölen Sie den Kolben ein.
- Schritt 3: Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen den Hydraulikölstand nach Herausdrehen der Öl-Einfüllschraube. Der Kolben muss dazu vollständig eingefahren sein.

 Bei Bedarf Hydrauliköl nachfüllen und anschließend die Hydraulik entlüften.



ACHTUNG!

Nur Hydrauliköl des selben Typs verwenden. Niemals verschiedene Ölsorten vermischen.

Schritt 4: Achten Sie darauf, dass alle Sicherheitshinweise auf dem Karosserie-Richtsatz gut lesbar sind

Entlüften

Nach einiger Zeit, oder nach dem Einfüllen von Öl können sich Luftblasen im Hydrauliksystem des Karosserie-Richtsatzes bilden und dessen Funktion beeinträchtigen.

- Schritt 1: Den Kolben vollständig einfahren.
- Schritt 2: Das Ablass-Ventil gegen den Uhrzeigersinn langsam und vorsichtig bis auf max. 1,5 Umdrehungen öffnen, um die eingeschlossene Luft entweichen zu lassen.
- Schritt 3: Bei geöffnetem Ablass-Ventil mit dem Pumphebel ca. 10 bis 20 mal schnell pumpen. Anschließend das Ablass-Ventil wieder festziehen (im Uhrzeigersinn).
- Schritt 4: Den Karosserie-Richtsatz auf seine Funktion prüfen, gegebenenfalls die Schritte wiederholen.

Ölstand prüfen

- Schritt 1: Öffnen Sie die Öleinfüllschraube (P07 Ersatzteilzeichnung 1) und kontrollieren Sie den Ölstand. Das Öl sollte bei komplett eingefahrenem Kolben bis an den unteren Rand der Öleinfüllöffnung reichen (min. 390 ml, max. 560 ml).
- Schritt 2: Füllen Sie gegebenenfalls Hydrauliköl nach. Verwenden Sie hierfür nur neues, sauberes Hydrauliköl.



ACHTUNG!

Nur Hydrauliköl des selben Typs verwenden. Niemals verschiedene Ölsorten vermischen.

- Schritt 3: Schrauben Sie die Öleinfüllschraube (P07 Ersatzteilzeichnung 1) wieder ein. Überprüfen Sie die Funktion des Karosserie-Richtsatzes.
- Schritt 4: Entlüften Sie das Hydrauliksystem



Ölwechsel

Um eine einwandfreie Funktion des Karosserie-Richtsatzes zu gewährleisten, führen Sie jährlich einen Ölwechsel durch. Angaben zu Menge und Art unter Punkt 4, technische Daten.

Schritt 1: Den Kolben komplett einfahren. Einen Öl-Auffangbehälter bereitstellen.

Schritt 2: Die Öleinfüllschraube (P07 Ersatzteilzeichnung 1) öffnen und das Öl in den Behälter ablaufen lassen. Sicherstellen, das keine Verunreinigung in den Hydraulikkreislauf gelangen kann!

Schritt 3: Nach vollständig abgelassenem Altöl den Karosserie-Richtsatz aufstellen und neues Hydrauliköl nachfüllen. Verwenden Sie hierfür nur neues, sauberes Hydrauliköl.



ACHTUNG!

Nur Hydrauliköl des selben Typs verwenden. Niemals verschiedene Ölsorten vermischen.

Schritt 4: Die Öleinfüllschraube einschrauben. Anschließend das Hydrauliksystem entlüften.

Schritt 5: Die Funktion des Karosserie-Richtsatzes überprüfen.



HINWEIS!

Das entnommene Öl ist gesondert zu entsorgen. Informationen darüber stellt der Schmierstoffhersteller

10 Prüfen des Karosserie-Richtsatzes

Der Karosserie-Richtsatz ist gemäß den Bestimmungen der Betriebssicherheitsverordnung sowie der BGR 500, Kapitel 2.8, vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf in Abständen von längstens 1 Jahr durch eine befähigte Person auf den betriebssicheren Zustand prüfen zulassen. Eine Person kann als befähigt angesehen werden, wenn sie mindestens die Qualifikation aufweist, die bisher an den Sachkundigen gestellt wurden. Der Prüfumfang und die Prüffristen richten sich u.a. nach den Ergebnissen der durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung.

Art, Umfang und Fristen der in der BGR 500 beschriebenen Prüfungen sind bisherige Praxis und entsprechen den Regeln der Technik. Die Prüfung ist im Wesentlichen eine Sicht- und Funktionsprüfung. Sie erstreckt sich auf die Prüfung des Zustandes der Bauteile und Einrichtungen, auf Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen und Vollständigkeit des Prüfbuches. Bei Einhaltung einer Prüffrist von längstens einem Jahr kann der Betreiber davon ausgehen,dass diese Frist ausreichend bemessen ist. Über die Prüfung des Karosserie-Richtsatzes ist durch ein Prüfbuch Nachweis zu führen.



11 Störungsbeseitigung

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Der Karosserie-Richtsatz lässt sich nicht auf die max. Höhe pumpen.	- zu wenig Öl im Behälter	- Den Ölstand überprüfen (siehe Wartung) und eventuell Öl nachfül- len
Unvollständige oder schwammige Reaktion des Zylinders auf das Pum- pen.	zu wenig Öl im BehälterLuft im SystemNiedriger Druck	 Den Ölstand überprüfen, eventuell Öl nachfüllen Hydraulik entlüften Dichtungen prüfen, eventuell ersetzen
Die Pumpe pumpt schlecht (halber Hub)	- zu viel Öl im Behälter	- Den Ölstand überprüfen und das überschüssige Öl entleeren.
Der Zylinder reagiert nicht auf das Pumpen	Ablass-Ventil schließt nicht. Verschmutzung im Hydrauliksystem	Ablass-Ventil kontrollieren.Hydrauliköl wechseln, Gerät reinigen
Der Kolben des Karosserie-Richtsatzes hält nicht die Position	- Ablass-Ventil schließt nicht.	- Ablass-Ventil kontrollieren.
Der Kolben des Karosserie-Richtsatzes fährt bei Betätigung des Ablass- Ventils nicht zurück	- Ablass-Ventil defekt.	- Ablass-Ventil kontrollieren, eventu- ell defekte Teile ersetzen.
Der Karosserie-Richtsatz ist undicht, Hydrauliköl ist ausgelaufen.	- Dichtungen sind abgenutzt	- Dichtungen erneuern - ggf. alle Dichtungen überprüfen

12 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

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

12.1Außer Betrieb nehmen

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

- Schritt 1: Alle umweltgefährdende Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät entfernen.
- Schritt 2: Die Geräte gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile demontieren.
- Schritt 3: Die Gerätekomponenten und Betriebsstoffe den dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zu führen.

12.2 Entsorgung von Schmierstoffen/ Ölen

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

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



13 Ersatzteile



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

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

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

13.1Ersatzteilbestellung



Tipps und Empfehlungen

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie

Die Ersatzteile können über den Fachhändler bezogen werden.

Folgende Eckdaten bei der Ersatzteilbestellung angeben:

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

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

Angaben zum Gerätetyp, Artikelnummer und Baujahr finden Sie auf dem Typenschild, welches am Karosserie-Richtsatz angebracht ist.

Beispiel

Es muss die Pumpe für den Hydraulischen Karosserierichtsatz HKRS 1001 bestellt werden. Die Pumpe hat in der Ersatzteilzeichnung 2 die Nummer 14.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (2) mit gekenzeichnetem Bauteil (Pumpe) und markierter Positionsnummer (14) an den Vertragshändler schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

Gerätetyp: Hydraulischer Karosserie Richtsatz

HKRS 1001

Aritkelnummer: 6201205

Zeichnungsnummer: 2

Positionsnummer: 14



13.2 Ersatzteilzeichnung 1

Die nachoflgenden Zeichnungen sollen Ihnen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifiziren. Senden Sie ggf. eine Kopie der Teilzeichnung mit den gekennzeichneten Bauteilen an Ihren Vertragshändler.

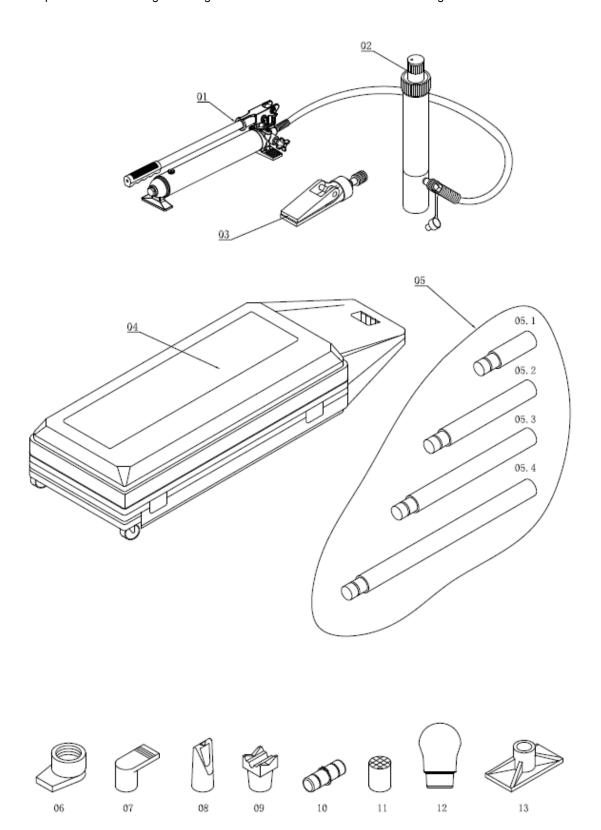


Abb. 3: Ersatzteilzeichnung 1



Stückliste 1

Pos.	Bezeichnung	Menge	Grösse
1	Pumpe	1	
2	Ramme	1	
3	Spreizer	1	
4	Koffer	1	
5.1	Verlängerungsrohr 1	1	
6	Verlängerungsrohr 2	1	
7	Verlängerungsrohr 3	1	
8	Verlängerungsrohr 4	1	
9	Rammsptize	1	
10	Flachsattel	1	
11	Keilkopf	1	
12	V - Sockel	1	
13	Verbindungsstift	1	
14	Rundkopf	1	
15	Gummikopf	1	
16	Basis	1	



Ersatzteilzeichnung 2

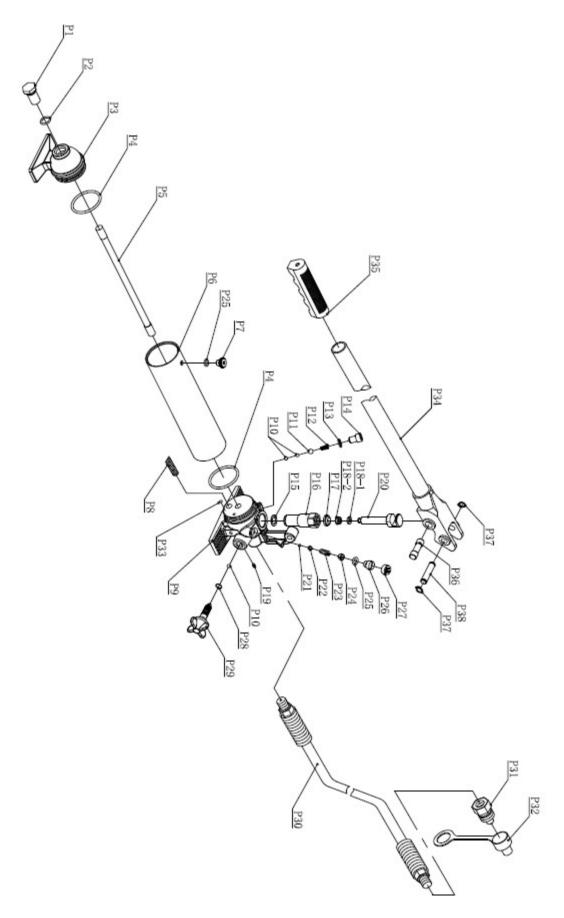


Abb. 4: Ersatzteilzeichnung 2 HKRS 1001



Stückliste 2

P1 Schraube* 1 P2 C-Ring 1 P3 Sockel 1 P4 O-Ring 2 P5 Stange 1 P6 Oltank 1 P7 Schraube* 1 P8 Fitter 1 P9 Pumpe 1 P9 Pumpe 1 P10 Stahlkugel 3 P11 Stahlkugel 1 P12 Feder 1 P13 Nylonring 2 P14 Schraube* 1 P15 Kupfer Unterlegscheibe 1 P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugel 1 P23 Stahlugelstz 1 <th>Pos.</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Menge</th> <th>Grösse</th>	Pos.	Bezeichnung	Menge	Grösse
P3 Sockel 1 P4 O-Ring 2 P5 Stange 1 P6 Oltank 1 P7 Schvaube* 1 P8 Filter 1 P9 Pumpe 1 P10 Stahlkugel 3 P11 Stahlkugel 1 P12 Feder 1 P13 Nylonring 2 P14 Schraube* 1 P15 Kupfer Unterlegscheibe 1 P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugelstz 1 P22 Stahlkugelstz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube	P1	Schraube*	1	
P4 O-Ring 2 P5 Stange 1 P6 Oltank 1 P7 Schraube* 1 P8 Filter 1 P9 Pumpe 1 P1 Pumpe 1 P10 Stanlkugel 3 P11 Stanlkugel 1 P12 Feder 1 P13 Nylonring 2 P14 Schraube* 1 P15 Kupfer Unterlegscheibe 1 P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 </td <td>P2</td> <td>O-Ring</td> <td>1</td> <td></td>	P2	O-Ring	1	
P5 Stange 1 P6 Öltank 1 P7 Schraube* 1 P8 Filter 1 P9 Pumpe 1 P10 Stahlkugel 3 P11 Stahlkugel 1 P12 Feder 1 P13 Nylonring 2 P14 Schraube* 1 P15 Kupfer Unterlegscheibe 1 P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1	P3	Sockel	1	
P6 Oltank 1 P7 Schraube* 1 P8 Filter 1 P9 Pumpe 1 P10 Stahlkugel 3 P11 Stahlkugel 1 P12 Feder 1 P13 Nylonring 2 P14 Schraube* 1 P15 Kupfer Unterlegscheibe 1 P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil	P4	O-Ring	2	
P7 Schraube* 1 P8 Filter 1 P9 Pumpe 1 P10 Stahlkugel 3 P11 Stahlkugel 1 P12 Feder 1 P13 Nylonring 2 P14 Schraube* 1 P15 Kupfer Unterlegscheibe 1 P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch	P5	Stange	1	
P8 Filter 1 P9 Pumpe 1 P10 Stahlkugel 3 P11 Stahlkugel 1 P12 Feder 1 P13 Nylonring 2 P14 Schraube* 1 P15 Kupfer Unterlegscheibe 1 P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P31 Schlauchans	P6	Öltank	1	
P9 Pumpe 1 P10 Stahlkugel 3 P11 Stahlkugel 1 P12 Feder 1 P13 Nylonring 2 P14 Schraube* 1 P15 Kupfer Unterlegscheibe 1 P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 <td< td=""><td>P7</td><td>Schraube*</td><td>1</td><td></td></td<>	P7	Schraube*	1	
P10 Stahlkugel 3 P11 Stahlkugel 1 P12 Feder 1 P13 Nylonring 2 P14 Schraube* 1 P15 Kupfer Unterlegscheibe 1 P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 <td>P8</td> <td>Filter</td> <td>1</td> <td></td>	P8	Filter	1	
P11 Stahlkugel 1 P12 Feder 1 P13 Nylonring 2 P14 Schraube* 1 P15 Kupfer Unterlegscheibe 1 P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34	P9	Pumpe	1	
P12 Feder 1 P13 Nylonring 2 P14 Schraube* 1 P15 Kupfer Unterlegscheibe 1 P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 <td< td=""><td>P10</td><td>Stahlkugel</td><td>3</td><td></td></td<>	P10	Stahlkugel	3	
P13 Nylonring 2 P14 Schraube* 1 P15 Kupfer Unterlegscheibe 1 P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P11	Stahlkugel	1	
P14 Schraube* 1 P15 Kupfer Unterlegscheibe 1 P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P12	Feder	1	
P15 Kupfer Unterlegscheibe 1 P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P13	Nylonring	2	
P16 Pumpenkernsitz 1 P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P14	Schraube*	1	
P17 Abstreiferdichtung 1 P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P15	Kupfer Unterlegscheibe	1	
P18 O-Ring 1 P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P16	Pumpenkernsitz	1	
P19 Schraube* 1 P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P17	Abstreiferdichtung	1	
P20 Pumpenkern 1 P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P18	O-Ring	1	
P21 Stahlkugel 1 P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P19	Schraube*	1	
P22 Stahlkugelsitz 1 P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P20	Pumpenkern	1	
P23 Feder 1 P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P21	Stahlkugel	1	
P24 Schraube* 1 P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P22	Stahlkugelsitz	1	
P25 O-ring 2 P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P23	Feder	1	
P26 Schraube 1 P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P24	Schraube*	1	
P27 Kappe 1 P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P25	O-ring	2	
P28 O-Ring 1 P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P26	Schraube	1	
P29 Ablassventil 1 P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P27	Карре	1	
P30 Hydraulikschlauch 1 P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P28	O-Ring	1	
P31 Schlauchanschluss 1 P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P29	Ablassventil	1	
P32 Staubkappe 1 P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P30	Hydraulikschlauch	1	
P33 Magnetischer Stahl 1 P34 Handgriff 1	P31	Schlauchanschluss	1	
P34 Handgriff 1	P32	Staubkappe	1	
	P33	Magnetischer Stahl	1	
P35 Griffhülse 1	P34	Handgriff	1	
	P35	Griffhülse	1	



Pos.	Bezeichnung	Menge	Grösse
P36	Stift	1	
P37	Rückholring	2	
P38	Griffsitzstift	1	

*Normteile, Bezug im Fachhandel

Ersatzteilzeichnung 3

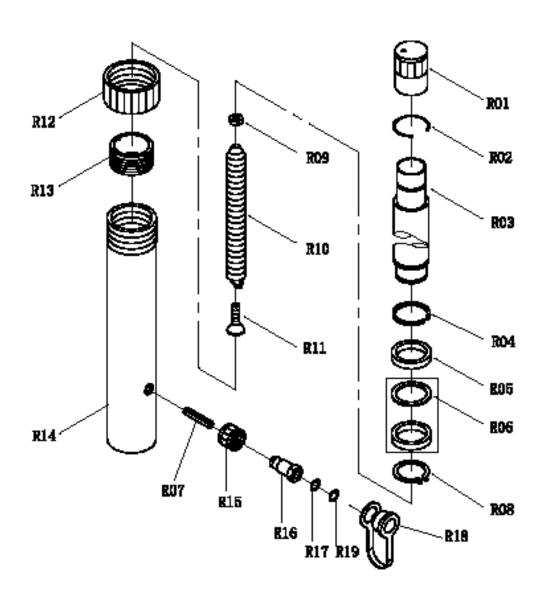


Abb. 5: Ersatzteilzeichnung 3



Stückliste 3

Pos.	Bezeichnung	Menge	Grösse
R1	Schutzbuchse	1	
R2	Haltering	1	
R3	Kolbenstange	1	
R4	Begrenzer Ring	1	
R5	Unterlegscheibe	1	
R6	O-Ring	1	
R7	Stift	1	
R8	Sprengring	1	
R9	Mutter*	1	
R10	Feder	1	
R11	Schraube*	1	
R12	Schutzhülse	1	
R13	Begrenzer Ring	1	
R14	Ramme	1	
R15	Mutter*	1	
R16	Stecker	1	
R17	O-Ring	1	
R18	Staubkappe	1	
R19	Unterlegscheibe	1	

^{*}Normteile, Bezug im Fachhandel



Ersatzteilzeichnung 4

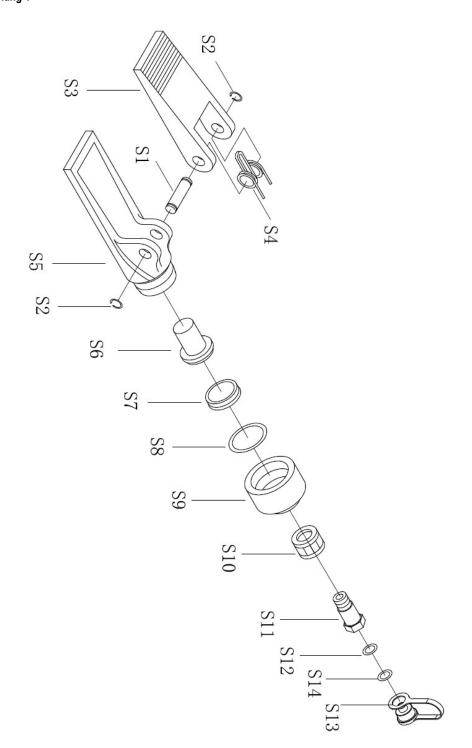


Abb. 6: Ersatzteilzeichnung 4



Stückliste 4

Pos.	Bezeichnung	Menge	Grösse
S1	Stift	1	
S2	Sicherungsring	1	
S3	Aktive Rolle	1	
S4	Feder	1	
S5	Festes Teil	1	
S6	Kleiner Kolben	1	
S7	Kolbenring	1	
S8	O-Ring	1	
S9	Obere Kappe	1	
S10	Mutter*	1	
S11	Verbinder	1	
S12	O-Ring	1	
S13	Staubkappe	1	
S14	Unterlegscheibe	1	

^{*}Normteile, Bezug im Fachhandel



13.3 Hydraulik Schaltplan

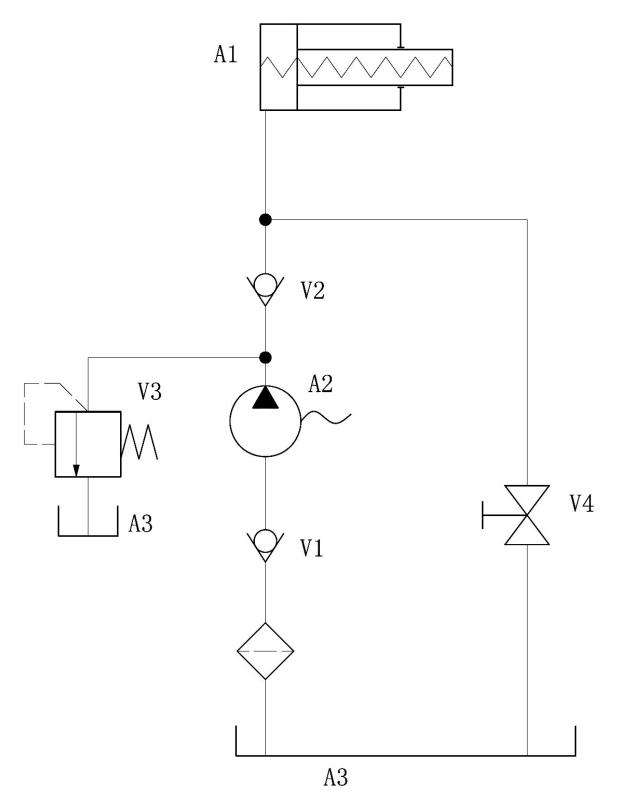


Abb. 7: Hydraulik Schaltplan HKRS 1001



14 EU Konformitätserklärung

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

Hersteller/Inverkehrbringer:	Stürmer Maschinen GmbH DrRobert-Pfleger-Str. 26 D-96103 Hallstadt
erklärt hiermit, dass folgendes Produkt	
Produktgruppe:	Unicraft® Werkstatttechnik
Bezeichnung der Maschine:	HKRS 1001
Maschinentyp:	Hydraulischer Karosserie-Richtsatz
Artikelnummer:	6201205
Seriennummer*:	
Baujahr*:	20
	*füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus
allen einschlägigen Bestimmungen der oben ge gend) – einschließlich deren zum Zeitpunkt der	enannten Richtlinie sowie der weiteren angewandten Richtlinien (nachfol Erklärung geltenden Änderungen entspricht.
Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:	
DIN EN 1494:2009-05	Fahrbare oder ortsveränderliche Hubgeräte und verwandte Einrichtungen; Deutsche Fassung EN 1494:2000+A1:2008
Dokumentationsverantwortlich: Hallstadt, 07.05.2015	Technikabteilung, DrRobert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt
li Sont	

Kilian Stürmer Geschäftsführer

CE



15 Notizen



