# BETRIEBSANLEITUNG

Version
BA-RHINO-Systemwagen-DE-1118

# Baureihe RHINO
## Systemwagen

DE





VERLETZUNGEN VERMEIDEN.
Sie müssen diese Bedienungsanleitung lesen und verstehen, bevor Sie den Abziehwagen DAVID benutzen.

**KUKKO Werkzeugfabrik**
Kleinbongartz & Kaiser oHG
Heinrich-Hertz-Str. 5
40721 Hilden (Germany)
www.KUKKO.com

DE



VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN
AUFBEWAHREN FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN

DE

## Inhaltsverzeichnis

Symbolverzeichnis ..... 4
Vorwort ..... 5
1. Einleitung ..... 6
1.1. Bestimmungsgemäße Verwendung ..... 6
1.2. Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung ..... 6
2. EG-Konformitätserklärung ..... 7
3. Technische Daten ..... 8
4. Transportieren, montieren und installieren ..... 9
4.1. Transport ..... 9
4.2. Installation ..... 9
4.3. Installation Getriebeheberaufnahme ..... 10
4.4. Installation David-Aufnahameplattform ..... 11
4.5. Installation DAVID ..... 12
4.6. Installation DAVID-1 ..... 13
4.7. Installation DAVID-2 ..... 14
5. Betrieb ..... 15
5.1. Erstinbetriebnahme ..... 15
5.2. Arbeiten mit dem RHINO ..... 15
5.3. Gefahrenhinweise ..... 16
5.4. Anormaler Betrieb ..... 17
5.5. Mögliche Fehler und deren Behebung ..... 17
5.6. Instandhaltung und Wartung ..... 18
5.7. Lagerung ..... 18
6. Prüfungen ..... 19
6.1. Sichtprüfungen ..... 19
6.2. Außerordentliche Prüfung ..... 19
7. Änderungen, außer Betrieb nehmen und Entsorgen ..... 20
7.1. Änderungen ..... 20
7.2. Außer Betrieb nehmen ..... 20
7.3. Entsorgung ..... 20
8. Zubehör und Ersatzteile ..... 21
8.1. Zubehör ..... 21
8.2. Ersatzteile ..... 21

DE

## Symbolverzeichnis


Allgemeines Gebotszeichen


Anleitung beachten


Allgemeines Verbotszeichen


Hineinfassen verboten


Betreten der Fläche verboten


Allgemeines Warnzeichen


Warnung vor Handverletzungen

DE

## Vorwort

Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt der Firma KUKKO Werkzeugfabrik entschieden haben.
Damit haben Sie ein Qualitätswerkzeug MADE IN GERMANY erworben.
Seit fast 100 Jahren stellen wir Abziehwerkzeuge für Anwender in Handwerk und Industrie her.
Wir sind ein unabhängiges, inhabergeführtes Familienunternehmen, mittlerweile in der vierten Generation, gehören wir zu den weltweit führenden Produzenten von Abziehwerkzeugen aller Art. Seit der Unternehmensgründung haben wir uns auf die Entwicklung und Herstellung von Abzieh-Werkzeugen zum zerstörungsfreien Demontieren von Zahnrädern, Lagern, Kugellagern und ähnlichen Komponenten in allen Bereichen der Technik spezialisiert. Bis heute sind die Produktlinien Abzieh- und Demontagewerkzeuge das Kerngeschäft der KUKKO Gruppe.

Denn wir sind KUKKO! Eine Welt in Bewegung seit 1919!

DE

# 1. Einleitung

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der erstmaligen Inbetriebnahme und dem Gebrauch des RHINO.
Diese Anleitung ist in jedem Fall, aufzubewahren und auf Aktualität zu prüfen. Wenden Sie sich dafür und für jedwede anderen Fragen an:

Kleinbongartz & Kaiser oHG KUKKO-Werkzeugfabrik
Heinrich-Hertz-Str. 5
40721 Hilden
Phone: +49 2103 9754-300
Fax: +49 2103 9754-310
Email: info@kukko.com
Homepage: http://www.kukko.com

## 1.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der RHINO erleichtert das Arbeiten mit großen und schweren Abziehern (aus dem KUKKO Programm), im KFZ- und NFZ-Bereich sowie im Maschinenbau. Er ist ebenfalls geeignet die KUKKO-Achsschenkelbolzenpresse aufzunehmen. Der RHINO darf ausschließlich auf ebenen Werkstattböden verwendet werden.

## 1.2. Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Der RHINO darf ausschließlich mit original KUKKO Produkten ausgerüstet werden. Der RHINO ist nicht zum Anheben von abzuziehenden Bauteilen geeignet. Der RHINO ist nicht zum Transport von Personen zugelassen. Die Montage, Inbetriebnahme, Benutzung, Reparatur und Entsorgung dürfen nur von geschultem Personal erfolgen.

DE

## 2. EG-Konformitätserklärung

**gemäß der EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG vom 17. Mai 2006, Anhang II A**

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichnete Maschine in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

**Hersteller:**
Kleinbongartz & Kaiser oHG KUKKO-Werkzeugfabrik
Heinrich-Hertz-Str. 5
40721 Hilden

**Beschreibung und Identifizierung der Maschine:**

- Funktion: Der RHINO ist als Hilfsmittel zum einfachen Handhaben großer Abziehwerkzeuge
- Typ/Modell
- Baujahr: 2018

**Es wird die Übereinstimmung mit weiteren, ebenfalls für das Produkt geltenden Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:**

- EN ISO 12100-1: 2003+A1:2009
- EN ISO 1494: 2000+A1:2008
- EN ISO 14121-1: 2007

**Angewandte sonstige technische Normen und Spezifikationen:**

Ort/Datum: Hilden, den 24.10.2018

Unterschrift: _____

(Michael Kleinbongartz, Geschäftsführender Gesellschafter)

DE

## 3. Technische Daten

Abmaße.....1105 mm x min 165 mm x 652 mm

Gewicht.....150 kg[1]

Technische Eigenschaften

Gesamthub.....725 mm
Minimale Arbeitshöhe.....165 mm vom Boden[2]
Maximale Arbeitshöhe.....890 mm vom Boden
Neigung Verstellbar .....Ja
Maximale Hubkraft.....1,5 t[3]

[1] Leergewicht des RHINO **ohne** Werkzeug.
[2] Abhängig vom genutzten Werkzeug
[3] Als RHINO Getriebeheber

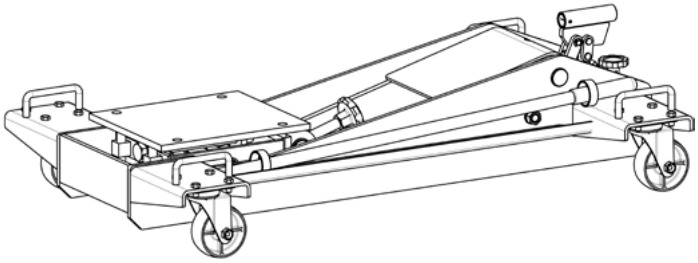
DE

# 4. Transportieren, montieren und installieren

## 4.1. Transport

Der RHINO wird Ihnen im montierten Zustand auf einer Euro- oder Einwegpalette angeliefert. Entfernen Sie zunächst alle Verpackungen und entsorgen Sie diese in den dafür vorgesehenen Abfallbehältern.

Heben Sie den RHINO ausschließlich mit einem Gabelstapler von der Palette.



## 4.2. Installation

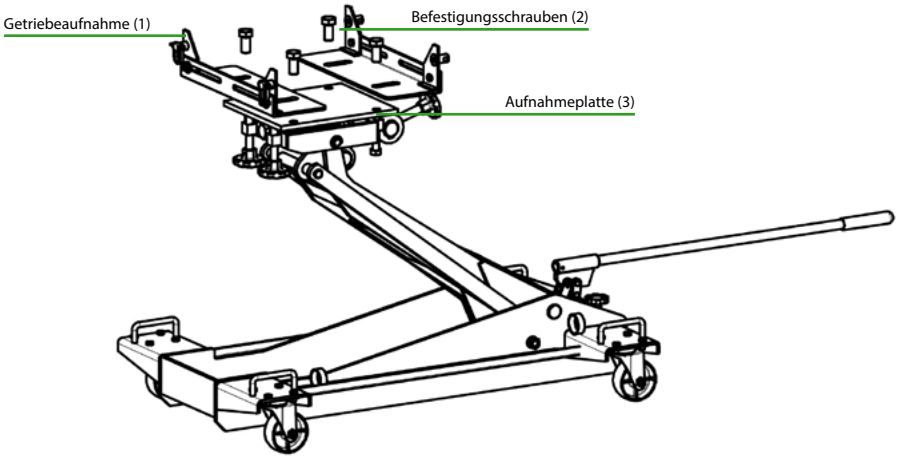
Beachten Sie die im folgenden aufgeführten Montagehinweise. Erst nach erfolgter Montage der Werkzeuge darf die Hydraulik an die Pumpe angeschlossen werden.

Der RHINO ist ausschließlich zur Verwendung mit Werkzeugen der *KUKKO-Werkzeugfabrik* zugelassen![4]

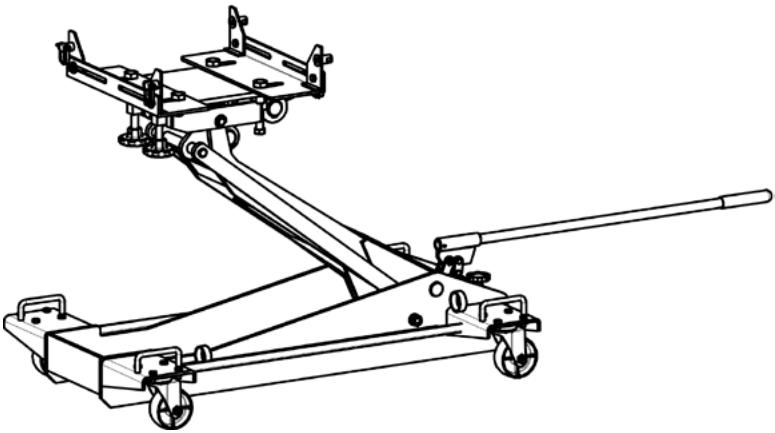
[4] Beachten Sie hierzu Kapitel **8.1 Zubehör**

DE

## 4.3. Installation Getriebeheberaufnahme

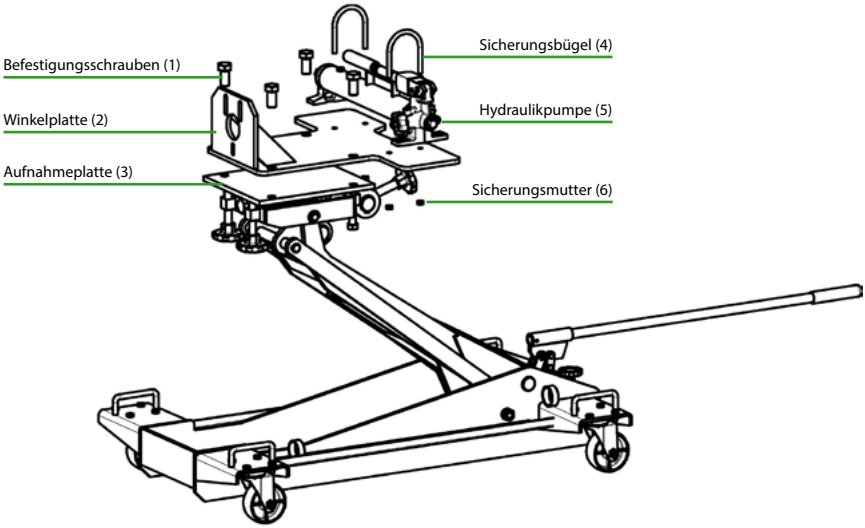



1. Setzen Sie die Getriebeaufnahme (1) auf die Aufnahmeplatte (3)
2. Befestigen SIe nun die Getriebeaufnahme mit den Befestigungsschraueben (2)

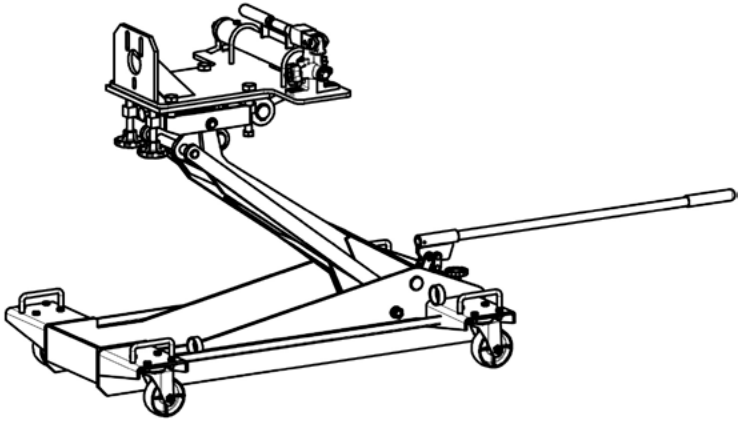


DE

## 4.4. Installation David-Aufnahameplattform

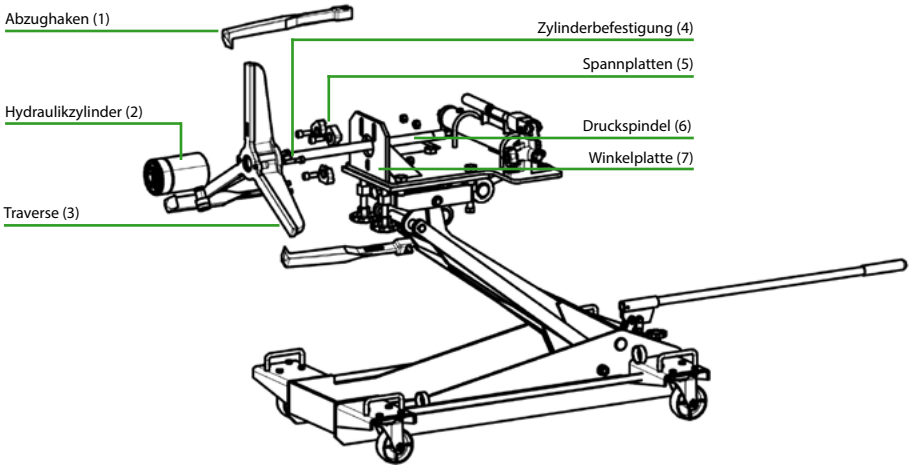



1. Setzen Sie die Winkelplatte (2) auf die Aufnahmeplatte (3)
2. Befestigen Sie die Winkelplatte (2) mit Hilfe der Befestiungsschrauben (1)
3. Setzen Sie die Hydraulikpumpe (5) auf die Winkelplatte (2)
4. Befestigen Sie die Hydraulikpumpe (5) mit Hilfe der Sicherungsbügel (4) und Sicherungsmuttern (6)

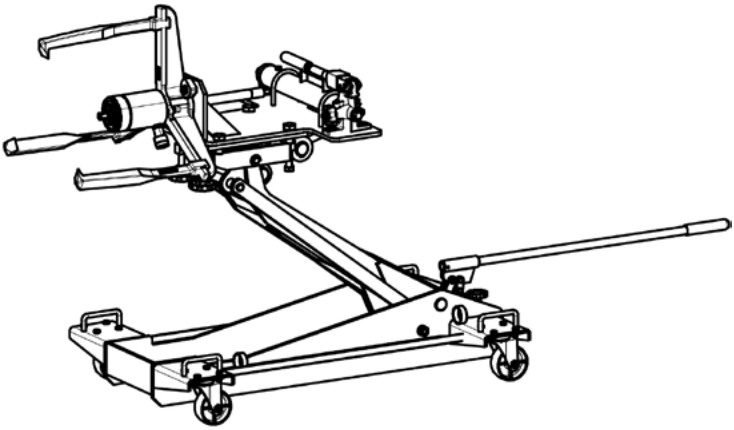


DE

## 4.5. Installation DAVID

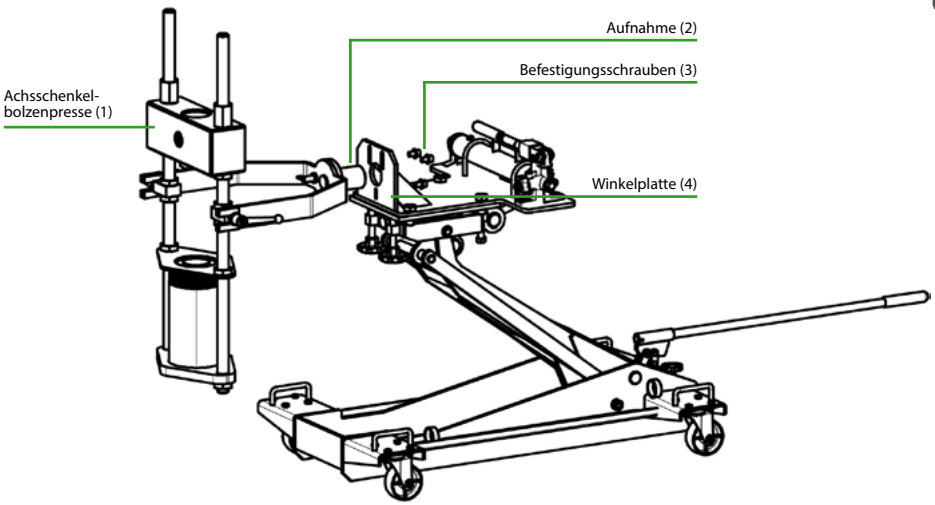



1. Befestigen Sie zunächst den Hydraulik Zylinder (2) an der Traverse (3). Nutzen Sie hierfür die Zylinderbefestigungs schrauben (4)
2. Montieren Sie nun die Spannplatten (5) lose an der Winkelplatte (7)
3. Hängen Sie die Traverse (3) in die Spannplatten (5) ein und ziehen diese fest
4. Drehen Sie nun die Druckspindel (6) ein und montieren Sie die Abzugshaken (1)



DE

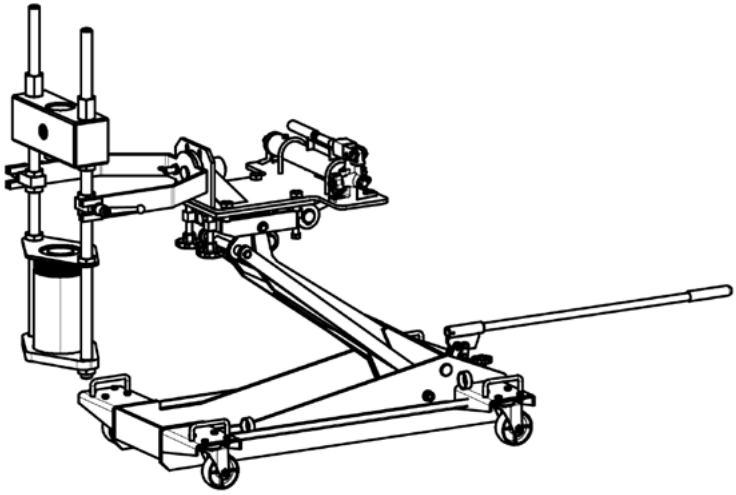
## 4.6. Installation DAVID-1




1. Stellen Sie die Achsschenkelbolzenpresse (1) auf dem Boden ab.

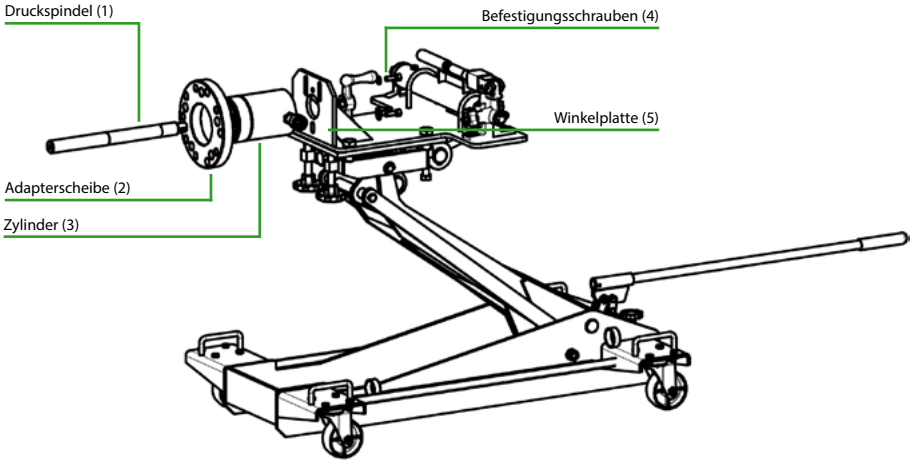
Achtung Kippgefahr!

2. Pumpen Sie den RHINO auf die Höhe der Aufnahme (2)
3. Führen Sie die Aufnahme (2) in die Winkelplatte (4) ein
4. Befestigen Sie nun die Aufnahme (2) mit den Befestigungsschrauben (3)

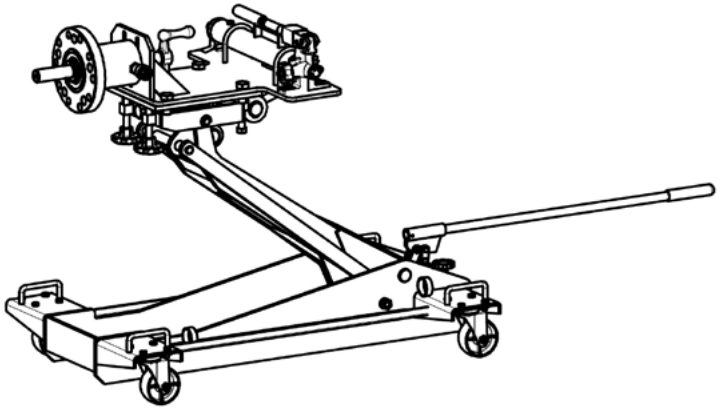


DE

## 4.7. Installation DAVID-2




1. Montieren Sie den Hydraulik Zylinder (3) mithilfe der Befestigungsschrauben (4) an der Winkelplatte (5)
2. Drehen Sie nun die Adapterscheibe (2) auf den Hydraulik Zylinder (3)
3. Drehen Sie nun die Druckspindel (1) ein



DE

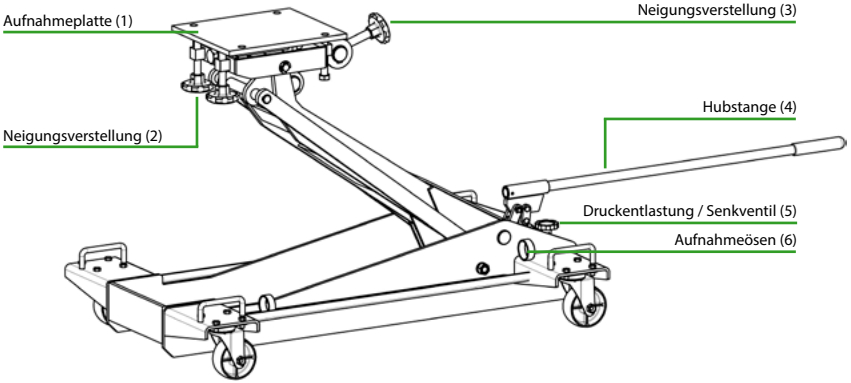
# 5. Betrieb

## 5.1. Erstinbetriebnahme

Der RHINO ist zum Arbeiten in einer Werkstatt / Werkhalle vorgesehen.
Vor der ersten Inbetriebnahme ist eine Prüfung durch eine sachkundige Person durchzuführen.
Beachten Sie hierzu die Prüfanweisungen in Kapitel **6**.

## 5.2. Arbeiten mit dem RHINO

Im Nachfolgenden ist der sichere Arbeitsablauf mit dem RHINO beschrieben. Die Beschreibung bezieht sich auf den Standard Abziehprozess. Sollten Sie Fragen haben oder sich unsicher sein, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice.
Es wird vorausgesetzt, dass Sie das Kapitel **4** bereits abgeschlossen haben.




1. Montieren Sie das gewünschte Werkzeug auf der Aufnahmeplatte (1)
2. Heben Sie dieses durch Betätigung der Hubstange (4) an
3. Durch die Neigungsverstellung (2+3) können Sie das Werkzeug justieren
4. Nach der Benutzung Rhino durch Betätigung der Druckentlastung (5) absenken
5. Wenn die Hubstange (4) nicht benötigt wird kann sie in den Aufnahmeösen (6) gelagert werden

DE

## 5.3. Gefahrenhinweise



Das Hineinfassen in den RHINO, speziell in den Bereich der Hubeinrichtung ist verboten.



Das Betreten des RHINO ist verboten.



Es besteht die Gefahr von Quetschungen und Handverletzungen. Beachten Sie, dass es sich um schwere Bauteile und Werkzeuge handelt. Wir empfehlen bei Bedarf zu zweit mit dem RHINO zu arbeiten.



Es ist generell verboten mit Hilfe des Abziehwerkzeugs Bauteile zu transportieren.

DE

## 5.4. Anormaler Betrieb

Als anormaler Betrieb gelten alle Instandhaltungs-, Wartungs-, Reparatur- und Prüfarbeiten. Beachten Sie dazu die Kapitel **5.5**, **5.6** und **6** in dieser Betriebsanleitung.

## 5.5. Mögliche Fehler und deren Behebung

Die Behebung von Fehlern darf ausschließlich im entlasteten Zustand erfolgen. Sollten Reparaturen am mitgelieferten Hydraulikwerkzeug notwendig seien kontaktieren Sie bitte den Kundenservice.
Reparaturen dürfen, ebenso wie Prüfungen, nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Beachten Sie hierzu die Prüfanweisungen in Kapitel **6** dieser Betriebsanleitung.

Es wird dringend empfohlen, Reparaturarbeiten vom Hersteller durchführen zu lassen. Senden sie dazu bitte das Gerät mit dem entsprechenden Einsendebeleg (http://www.kukko.com/downloads/einsendebeleg_de.pdf) an die angegebene Adresse.

Kleinbongartz & Kaiser oHG KUKKO-Werkzeugfabrik
Heinrich-Hertz-Str. 5
40721 Hilden
Phone: +49 2103 9754-300
Fax: +49 2103 9754-310
Email: info@kukko.com
Homepage: http://www.kukko.com



Prüfen Sie nach jeder Reparatur den gesamten RHINO auf eventuelle Folgeschäden.

DE

| Fehlerbeschreibung | Mögliche Fehlerursache | Fehlerbehebung |
|---|---|---|
| Der RHINO senkt sich selbstständig ab. | Die Druckentlastung ist nicht vollständig geschlossen. | Druckentlastung schließen. |
| Der RHINO senkt sich selbstständig ab. | Die Hubhydraulik ist undicht. | Hersteller informieren. |
| Trotz Pumpen hebt sich die Aufnahmeplatte nicht an. | Zu wenig Öl in der Hubhydraulik. | Öl nachfüllen. |

## 5.6. Instandhaltung und Wartung

Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden. Verwenden Sie zur Instandsetzung ausschließlich Ersatzteile der KUKKO-Werkzeugfabrik. Sie finden diese unter Kapitel **8.2 Zubehör / Ersatzteile**. Achten Sie darauf, dass die Hub- und Schwenkspindel stets gut geschmiert sind.



Führen Sie in regelmäßigen Abständen die unter Kapitel **6** genannten Prüfungen durch.

## 5.7. Lagerung

Wenn Sie den RHINO nach Gebrauch lagern möchten, entlasten Sie stets die Hydraulik.

DE

## 6. Prüfungen

Führen Sie in regelmäßigen Abständen Sichtprüfungen durch, um Schäden am RHINO vorzubeugen. Grundsätzlich gilt, dass der RHINO vor jedem Gebrauch auf Beschädigungen hin zu überprüfen ist.
Gegebenenfalls eingesetzte Hydraulik-Werkzeuge am RHINO müssen gemäß der dazu beiliegenden Betriebsanleitung gewartet werden.



Prüfungen dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

### 6.1. Sichtprüfungen

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen die Führungen und Gelenke am RHINO. Achten Sie dabei besonders auf Verschleiß an den Gelenken. Überprüfen Sie au0erdem die eingebaute Hubhydraulik regelmäßig auf ihre Dichtheit. Kontrollieren Sie regelmäßig den sicheren Halt aller Schraubverbindungen. Insbesondere die Verbindungsschrauben zwischen RHINO und Werkzeug können sich infolge eines unebenen Bodens lösen.

### 6.2. Außerordentliche Prüfung

Außerordentliche Prüfungen werden immer nach Schadensfällen oder besonderen Vorkommnissen notwendig. Prüfen Sie dabei immer den kompletten RHINO auf mögliche Schäden.

DE

# 7. Änderungen, außer Betrieb nehmen und Entsorgen

## 7.1. Änderungen



Technische Änderungen an der Konstruktion des RHINO sind ohne Absprache mit dem Gerätehersteller grundsätzlich untersagt.
Sollte der RHINO dennoch verändert worden sein, ist dieser sofort außer Betrieb zu setzen.

Bei technischen Änderungen oder bei nicht geplanter Verwendung übernimmt die Kleinbongartz & Kaiser oHG KUKKO-Werkzeugfabrik keinerlei Haftung.

## 7.2. Außer Betrieb nehmen

Sollten Sie den RHINO endgültig außer Betrieb nehmen wollen, beachten Sie bitte folgendes.

- Der RHINO muss durch entfernen der Hydraulikflüssigkeit unbrauchbar gemacht werden.
- Eine anderweitige Verwendung von Bauteilen des RHINO ist nicht gestattet.

## 7.3. Entsorgung

Entsorgen Sie die Verpackung des RHINO sortenrein in die dafür vorgesehen Abfalleinrichtungen.
Die Entsorgung ist nach jeweils gültigen nationalen gesetzlichen Vorschriften vorzunehmen.

DE

# 8. Zubehör und Ersatzteile

## 8.1. Zubehör

| Art.-Nr. | Bezeichnung | Beschreibung |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## 8.2. Ersatzteile

| Art.-Nr. | Bezeichnung | Beschreibung |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

DE

## Stichwortverzeichnis

**A**
Abmaße ..... 8
Achsschenkelbolzenpresse ..... 13
Adapterscheibe ..... 14
Arbeitsablauf ..... 15
Aufnahmeplatte ..... 11

**B**
Betreten ..... 16

**D**
DAVID ..... 12
Druckspindel ..... 14

**E**
Erstinbetriebnahme ..... 15

**F**
Fehlern ..... 17
Fragen ..... 6

**G**
Gabelstapler ..... 9
Getriebeaufnahme ..... 10

**H**
Hineinfassen ..... 16
Hydraulik ..... 9
Hydraulikpumpe ..... 11
Hydraulik Zylinder ..... 12, 14

**I**
Inbetriebnahme ..... 15
Instandhaltungs ..... 17

**K**
Kundenservice ..... 15, 17

**N**
Neigungsverstellung ..... 15

**P**
Prüfung ..... 15
Prüfungen ..... 17

**Q**
Quetschungen ..... 16

**R**
Reparaturen ..... 17

**S**
Spannplatten ..... 12

**V**
Verpackungen ..... 9

**W**
Winkelplatte ..... 11



**KUKKO Werkzeugfabrik**

Kleinbongartz & Kaiser oHG
Heinrich-Hertz-Str. 5
40721 Hilden (Germany)

**www.KUKKO.com**

BA-RHINO-DE-1118