



BETRIEBSANLEITUNG

SCHALENGREIFER RBOX



Lesen Sie vor der Ingebrauchnahme zuerst genau die Anleitung!

INHALT

1. EINSATZBEDINGUNGEN.	3
2. DIE MONTAGE/DEMONTAGE VON:	
2.1 DER ADAPTERPLATTE	4
2.2 DES DREHMOTORS	4
2.3 DER SCHLÄUCHE VOM KRAN ZUM DREHMOTOR	4/5
2.4 DER SCHLÄUCHE ZWISCHEN DEM DREHMOTOR UND ZYLINDER	5
2.5 DES GELENKS	6
2.6 DER SEITENPLATTEN	6
2.7 DER GUMMISTREIFEN	6/7
2.8 DES VERBINDUNGSSTÜCKS	7
2.9 DES ZYLINDERS	8
3. WARTUNG UND REPARATUR	8
4. STÖRUNGSSUCHE/-BESEITIGUNG	9
TECHNISCHE DATEN	10
ERSATZTEILE GREIFER	11/14
ERSATZTEILE ZYLINDER	15

© 2010 Bakker Hydraulic Products BV
Nijverheidsweg 6

6662 NG Elst (Gld) Niederlande

Tel : + 31 481 374757

Fax : + 31 481 375280

Site : www.bakker-hydraulic.com

E-mail : info@bakker-hydraulic.com

1. EINSATZBEDINGUNGEN

Es ist jedem die Ingebrauchnahme des Greifers untersagt, bevor die Konformität der Maschine, mit der dieser Greifer eingesetzt und somit eine Arbeitseinheit darstellen wird, mit den Bestimmungen der Richtlinie 98/37/EG (letzte Version) festgestellt und bestätigt worden ist. Bei diesem Produkt handelt es sich um einen universellen Schalengreifer, der auch als der "Alleskönner" unter den Schalengreifern bezeichnet wird.

Holz, Reisigbündel, Bauschutt, Sand, Kies... es gibt kaum etwas, was dieser Greifer nicht kann.
Er ist außerdem für Ausschachtungsarbeiten in normaler und leichter Tonerde geeignet.

Mit Hilfe der als Zubehör erhältlichen Seitenplatten können Sie diesen Greifer auch zum Verladen von Kies, Splitt usw. einsetzen. Zum Greifen von kompletten Fliesenpaketen usw. sind spezielle Gummistreifen erhältlich. Diese Gummistreifen lassen sich im Handumdrehen an die Greiferschale montieren.

Dieses Produkt eignet sich nicht zum Brechen von Asphalt, zum Roden von Bäumen oder zum Verladen von Schrott, wenn eine ungleichmäßige Belastung auftritt (Brechtangeneffekt).

Bemerkung!

*Beim Entwurf dieses Produktes wurde nicht nur von einem normalen Gebrauch, sondern außerdem von den üblicherweise zu erwartenden Einsatzbedingungen ausgegangen.
Falls der Kunde Änderungen am Produkt vornimmt, ohne vorher den Hersteller darüber zu informieren, ist der Kunde (Benutzer) dafür haftbar und die Garantie wird unwirksam.
Die übliche Wartung in Übereinstimmung mit den in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Hinweisen ist selbstverständlich erlaubt.*

Achten Sie darauf, dass sich innerhalb des Arbeitsbereiches dieses Produktes keine Personen aufhalten!

Während des Transports sollte der Schalengreifer auf die Ladepritsche oder auf das Produkt gesetzt werden.

Beachten Sie die maximale Durchfahrtschöhe!

© 2010 Bakker Hydraulic Products BV
Nijverheidsweg 6

6662 NG Elst (Gld) Niederlande

Tel : + 31 481 374757

Fax : + 31 481 375280

Site : www.bakker-hydraulic.com

E-mail : info@bakker-hydraulic.com

2. DIE MONTAGE/DEMONTAGE:

2.1 DER ADAPTERPLATTE:

Montage:

Bringen Sie die Aufhängungsplatte auf dem Verbindungsstück an. Kontrollieren Sie, ob sich die Löcher in der Adapterplatte und dem Verbindungsstück decken.

Bringen Sie daraufhin die vier mitgelieferten Bolzen und Muttern an und ziehen Sie diese gut an. Überprüfen Sie nach dem nächsten Einsatz, ob die Bolzen sich nicht gelöst haben, und ziehen Sie diese gegebenenfalls an.

Achtung! Muttern immer oben montieren. Stellen Sie vor der Anbringung der Aufhängungsplatte erst fest, wie die Schläuche des Drehmotors zum Zylinder verlaufen sollen.

2.2 DES DREHMOTORS:

2.2.1. Montage des Drehmotors mit Antriebswelle:

Bringen Sie die Antriebswelle des Drehmotors in der Aufhängungsplatte an. Wenn die Außenmaße der Drehmotorwelle nicht mit den Innenmaßen der Aufhängungsbuchse übereinstimmen, verfügen Sie wahrscheinlich nicht über die für Ihren Drehmotor erforderliche Aufhängungsplatte. Nehmen Sie in diesem Fall Kontakt mit dem Hersteller oder Lieferanten auf. Drehen Sie die Drehmotorwelle jetzt so weit, bis sich die Öffnung in der Drehmotorwelle vor der Öffnung der Aufhängungsbuchse befindet. Bringen Sie daraufhin den Aufhängungszapfen und die Federstecker an.

2.2.2. Montage des Drehmotors mit Flanschanschluss:

Wenn Sie einen Drehmotor mit Flanschanschluss verwenden, müssen sich die Öffnungen im Verbindungsstück mit den Öffnungen im Drehmotor decken. Danach können Sie den Drehmotor gemäß den Vorschriften des Drehmotorlieferanten mit einer Bolzverbindung auf dem Verbindungsstück befestigen.

2.3 DER SCHLÄUCHE VOM KRAN ZUM DREHMOTOR:

Die Schlauchanschlüsse im Drehmotor, welche die Drehung ermöglichen, sind mit Drosselnippeln ausgestattet. Verwenden Sie den Drehmotor niemals ohne diese Drosselnippel. Die Schläuche vom Kran zum

© 2010 Bakker Hydraulic Products BV
Nijverheidsweg 6

6662 NG Elst (Gld) Niederlande

Tel : + 31 481 374757

Fax : + 31 481 375280

Site : www.bakker-hydraulic.com

E-mail : info@bakker-hydraulic.com

Drehmotor, welche die Drehung ermöglichen, müssen an einem mit einem Drosselnippel ausgestatteten Anschluss angebracht werden. Die Schläuche vom Kran zum Drehmotor, die das Greifen ermöglichen, müssen an die beiden verbleibenden Anschlüsse auf dem Drehmotor angeschlossen werden.

Bemerkung:

Wenn sich herausstellt, dass die Funktionen des Greifers und/oder Drehmotors nicht mit den Angaben auf Ihren Bedienhebeln übereinstimmen, haben Sie die Schläuche wahrscheinlich verkehrt angeschlossen.

2.4 DER SCHLÄUCHE ZWISCHEN DEM DREHMOTOR UND DEM ZYLINDER:

Bemerkung:

Bei Verwendung eines bei Bakker Hydraulic Products BV gekauften Drehmotors können die Schläuche für den Anschluss zwischen diesem Drehmotor und dem hydraulischen Zylinder am besten beim Hersteller bestellt werden. So können Sie sicher sein, dass die Schläuche dieselben Abmessungen und Anschlussgrößen haben. In Fällen, in denen dies erforderlich ist, können gegen Aufpreis und nach Rücksprache mit dem Hersteller Schläuche mit Schlauchschutz geliefert werden.

2.4.1. Montage der Schläuche auf einem Drehmotor mit Antriebswelle:

Befestigen Sie einen Schlauch an einem der Schlauchanschlüsse auf der Drehmotorwelle (achten Sie auf die richtige Anschlussgröße). Befestigen Sie jetzt das andere Ende des Schlauches an einem der Zylinderanschlüsse. Wiederholen Sie diesen Vorgang beim Anschluss des zweiten Schlauches.

Bemerkung:

Sollte der Greifer nach der Montage der Schläuche nicht richtig funktionieren, so müssen die Schläuche vom Kran zum Drehmotor umgewechselt werden. Funktioniert der Greifer anschließend immer noch nicht zu Ihrer Zufriedenheit, wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder den für Sie zuständigen Händler.

© 2010 Bakker Hydraulic Products BV
Nijverheidsweg 6

6662 NG Elst (Gld) Niederlande

Tel : + 31 481 374757

Fax : + 31 481 375280

Site : www.bakker-hydraulic.com

E-mail : info@bakker-hydraulic.com

2.4.2.Montage der Schläuche auf einem Drehmotor mit Flanschanschluss:

Angaben zu dem Schlauchanschluss an den hydraulischen Zylinder finden Sie unter 2.4.1.

Hinweise über den Schlauchanschluss an den Drehmotor erhalten Sie bei dem Hersteller des Drehmotors.

2.5 DES GELENKS:

Montage:

Ein Gelenk wird immer zwischen den Drehmotor und den Ausleger des Krans montiert.

Montieren Sie das Gelenk an der Oberseite des Drehmotors. Anschließend die Gelenkwelle und den Sicherungsstift montieren. Überprüfen Sie anschließend, ob sich das Gelenk frei bewegen kann. Gelenk mit dem Kran verbinden und sichern.

Bemerkung:

Achten Sie darauf, dass das seitliche Spiel möglichst gering ist. Bringen Sie gegebenenfalls Passringe an.

2.6 DER SEITENPLATTEN:

Montage:

Der Greifer ist serienmäßig mit Löchern für die Befestigung der Seitenplatten ausgestattet.

Die als Zubehör lieferbaren Seitenplatten (1 Satz=4 Platten) können mit Hilfe weniger Schrauben an der Seite des Greifers befestigt werden. Setzen Sie zu diesem Zweck zuerst zwei Seitenplatten an eine Seite des Greifers und richten Sie diese so aus, dass der Greifer gut schließt (achten Sie auf die Schlitzöffnungen in den Seitenplatten). Ziehen Sie anschließend die Bolzen gut an.

Wiederholen Sie diesen Vorgang an der anderen Seite des Greifers. Der Greifer mit Seitenplatten ist jetzt einsatzbereit.

Achtung! Seitenplatten nur zum Verladen von Schüttgut verwenden!

2.7 DER GUMMISTREIFEN:

Montage:

Die Gummistreifen werden serienmäßig als Zubehör in zwei verschiedenen Ausführungen geliefert:

Gesamtlänge = 1200 mm.

Gesamtlänge = 1700 mm.

und sind mit Gummi ausgestattet (70°-shore).

Bei der Montage der Gummistreifen muss der Greifer geöffnet sein.

Die Gummistreifen mit den sich einander gegenüber befindlichen Gummis mit einem Abstand von ungefähr 1400 mm. auf den Boden legen.

Den Greifer über die Gummistreifen manövrieren und langsam senken, bis sich die Messer des Greifers in den dafür vorgesehenen Öffnungen der Gummistreifen befinden.

Schieben Sie daraufhin die sich an den Kettenspannern befindlichen Haken über die Schalen des Greifers. Anschließend die Kette der Gummistreifen an den Spanner haken und das Ganze spannen und sichern. Achten Sie darauf, dass die Gummistreifen nicht lose hängen.

Bemerkung:

Bei Bestellung der obengenannten Gummistreifen immer Typ und Breite des Greifers, an den die Gummistreifen montiert werden sollen, angeben. Geben Sie außerdem an, welche Länge die Gummistreifen haben sollen. Verschlissene Gummis müssen ersetzt werden.



© 2010 Bakker Hydraulic Products BV
Nijverheidsweg 6

6662 NG Elst (Gld) Niederlande

Tel : + 31 481 374757

Fax : + 31 481 375280

Site : www.bakker-hydraulic.com

E-mail : info@bakker-hydraulic.com

2.8 DES VERBINDUNGSSTÜCKES:

2.8.1 Demontage des Verbindungsstücks:

Durch Lösen der beiden Bolzen M10 kann der sog. Sicherungsschlüssel, der sich am unteren Streifen des Verbindungsstückes befindet, entfernt werden. Daraufhin lassen sich mit Hilfe dieses Schlüssels die beiden Sicherungsmuttern lösen. Nachdem die beiden Bolzen M10 entfernt worden sind, können die beiden Zapfen herausgenommen werden. Anschließend kann das Verbindungsstück problemlos entfernt werden.

2.8.2. Montage des Verbindungsstückes:

Die Montage des Verbindungsstückes erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

2.9 DES ZYLINDERS:

Demontage Zylinder:

Setzen Sie den Schalengreifer in geschlossenem Zustand ab und sorgen Sie dafür, dass er stabil steht. Demontieren Sie die Muttern an den Enden des Zylinders. Ziehen Sie die Kolbenstange mit Hilfe von Öl Druck ein und achten Sie darauf, dass hierbei die Enden des Zylinders nicht beschädigt werden. Der Zylinder kann anschließend komplett entnommen werden.

Das Zerlegen des Zylinders: (siehe Anlage 2)

Die Führungsmutter lösen und entfernen.
Wenn die Führungsmutter entfernt ist, kann die Kolbenstange vorsichtig herausgenommen werden.

Achtung:

Seien Sie vorsichtig, damit die Kolbenstange nicht beschädigt wird. Wenn Sie die Dichtungen ersetzen wollen, müssen Sie zuerst das äußere Zylinderrohr entfernen. Das Rückschlagventil kann jederzeit problemlos ein- und ausgebaut werden, wenn der Zylinder nicht unter Druck steht.

Zusammenbau des Zylinders:

Der Zusammenbau der verschiedenen Zylinderteile erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Achtung!

Verwenden Sie beim Anbringen der Führungsmutter Loctite Typ 243 oder etwas Vergleichbares.

© 2010 Bakker Hydraulic Products BV
Nijverheidsweg 6

6662 NG Elst (Gld) Niederlande

Tel : + 31 481 374757

Fax : + 31 481 375280

Site : www.bakker-hydraulic.com

E-mail : info@bakker-hydraulic.com

3.0 WARTUNG UND REPARATUR:

- Den Anschweißhaken jährlich einer Sichtprüfung unterziehen und alle vier Jahre einmal mit einer Last von 8000 kg testen, wobei diese so verteilt wird, dass jeder Anschweißhaken 4000 kg zu tragen hat.
- Jährlich testen ob das Rückschlagventil gut funktioniert.
- Stifte und Buchsen jährlich auf Spiel überprüfen (höchstens 0,8 mm.).
- Falls die Messer Verschleißerscheinungen aufweisen, müssen diese ersetzt werden (höchstens 25 mm. pro Messerseite).
- Die Drehpunkte (Ausgleichgestänge, Zylinderaufhängung und Zapfen) Regelmäßig schmieren, damit ein Eindringen von Sand, Schmutz usw. verhindert wird.
- Überprüfen Sie nach 20 Arbeitsstunden alle Schraubverbindungen und ziehen Sie sie gegebenenfalls fest.

Bei eventuellen Wartungsarbeiten am Greifer muss darauf geachtet werden, dass der Greifer außer Betrieb ist und sich am Boden befindet.

Ohne Schmierung	Anzugsmoment
M 10 8.8	37 Nm
M 12 8.8	65 Nm
M 16 10.9	300 Nm
M 16 8.8	162 Nm

4.0 STÖRUNGSSUCHE/-BESEITIGUNG:

Problem: - Last kann nicht festgehalten werden.

Mögliche Ursache: - Rückschlagventil und/oder Dichtungen
 - Dichtungssatz Kolben verschlissen
 - undichte Stellen im Zylindermantel

Tips bei der Störungssuche:

- Der Zylinder darf an der Außenseite keine undichten Stellen aufweisen. Ist dies wohl der Fall, so müssen Sie überprüfen, ob die Führungsmutter fest angezogen ist. Wenn sich die Führungsmutter gelöst hat, müssen die Dichtungen ersetzt werden.
- Lösen Sie die Schläuche bei geöffnetem Greifer und überprüfen Sie beim freien Hängen des Greifers ob sich dieser ohne äußere Einwirkung schließt.

Wenn dies der Fall ist:

- Ist das Rückschlagventil und/oder der Dichtungssatz defekt.
- Dichtung des Kolbens überprüfen und eventuell ersetzen.

© 2010 Bakker Hydraulic Products BV
 Nijverheidsweg 6

6662 NG Elst (Gld) Niederlande

Tel : + 31 481 374757

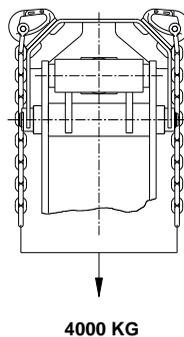
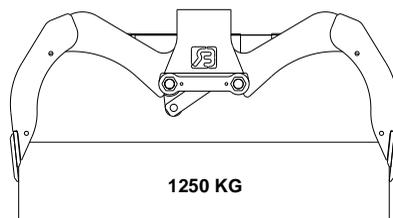
Fax : + 31 481 375280

Site : www.bakker-hydraulic.com

E-mail : info@bakker-hydraulic.com

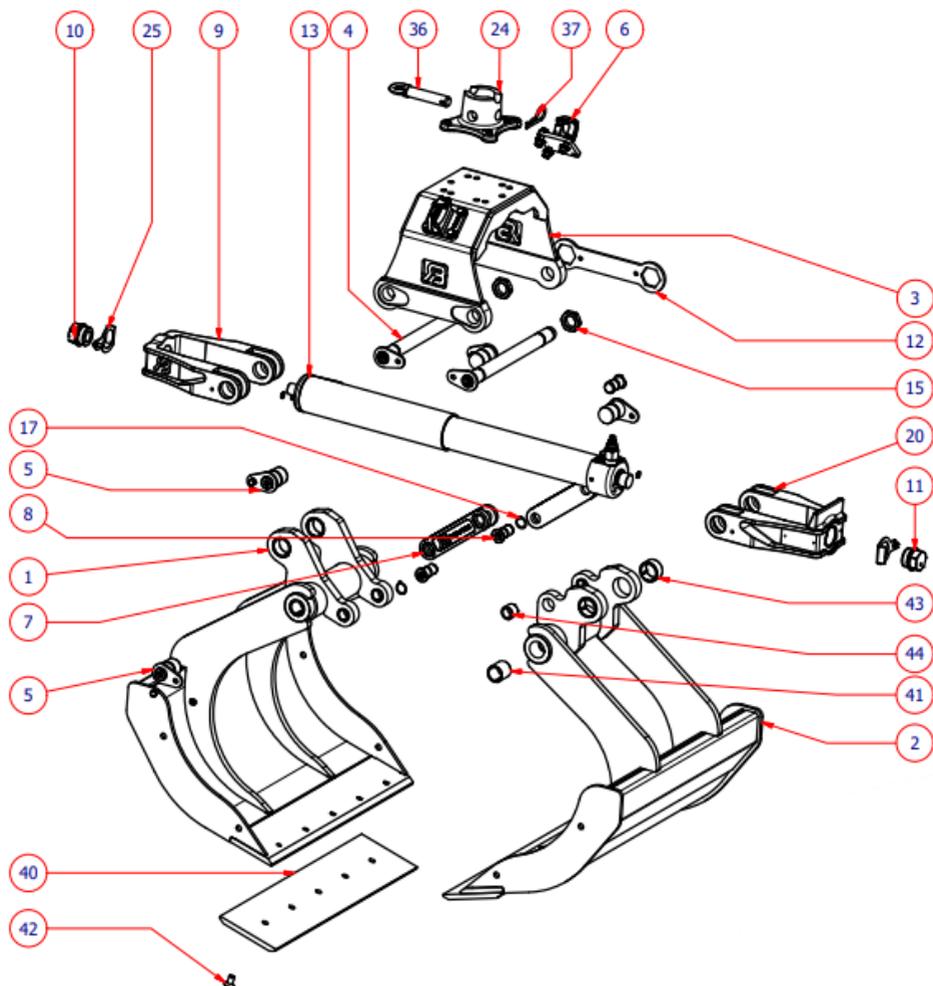
TECHNISCHE DATEN:

Greifertyp	:	RBOX
Breite	:	<input type="checkbox"/> 55 cm <input type="checkbox"/> 80 cm <input type="checkbox"/> 100 cm
		<input type="checkbox"/> 65 cm <input type="checkbox"/> 90 cm <input type="checkbox"/> 120 cm
Volumen	:	<input type="checkbox"/> 250 L <input type="checkbox"/> 400 L <input type="checkbox"/> 500 L
		<input type="checkbox"/> 300 L <input type="checkbox"/> 450 L <input type="checkbox"/> 600 L
Gewicht	:	<input type="checkbox"/> 300 kg <input type="checkbox"/> 345 kg <input type="checkbox"/> 380 kg
		<input type="checkbox"/> 320 kg <input type="checkbox"/> 360 kg <input type="checkbox"/> 415 kg
Maximaler Arbeitsdruck	:	250 Bar
Schließkraft	:	20 kN.
Maximale Hublast	:	



Maximale Öldurchführung für Rückschlagventil: 40 L /Min.

RBOX 55-65-80



© 2010 Bakker Hydraulic Products BV
Nijverheidsweg 6

6662 NG Elst (Gld) Nederlande

Tel : + 31 481 374757

Fax : + 31 481 375280

Site : www.bakker-hydraulic.com

E-mail : info@bakker-hydraulic.com

Pos	Beschreibung	Anzahl	Teilnummer
1	Schaufelbacke links	1	75088
2	Schaufelbacke rechts	1	75090
3	Verbindungsstück	1	9202
4	Zapfen	2	9204
5	Zapfen	4	7007
6	Anschweißshaken	2	75049
7	Ausgleichgestange	1	7003
8	Zapfen	2	7004
9	Gabel	1	7006
10	Mutter	1	7022
11	Mutter	1	7023
12	Sicherheits Schlüssel	1	9203
13	Zylinder	1	7025 B
15	Mutter	2	9205
17	Sicherungsring	2	9017
20	Gabel	1	7006-01
24	Aufhängungsplatte	1	9082
25	Sicherungsblech Lappen	2	75848
36	Aufhängungszapfen	1	9011
37	Federstecker	1	9018
40	Messer	2	9024
41	Einspannbuchse	4	9003
42	Bolzen	siehe Tabelle	9025
43	Einspannbuchse	4	7011
44	Einspannbuchse	2	7010

Greifertyp	RBOX-55	RBOX-65	RBOX-80
Anzahl 9025	8	10	10

© 2010 Bakker Hydraulic Products BV

Nijverheidsweg 6

6662 NG Elst (Gld) Niederlande

Tel : + 31 481 374757

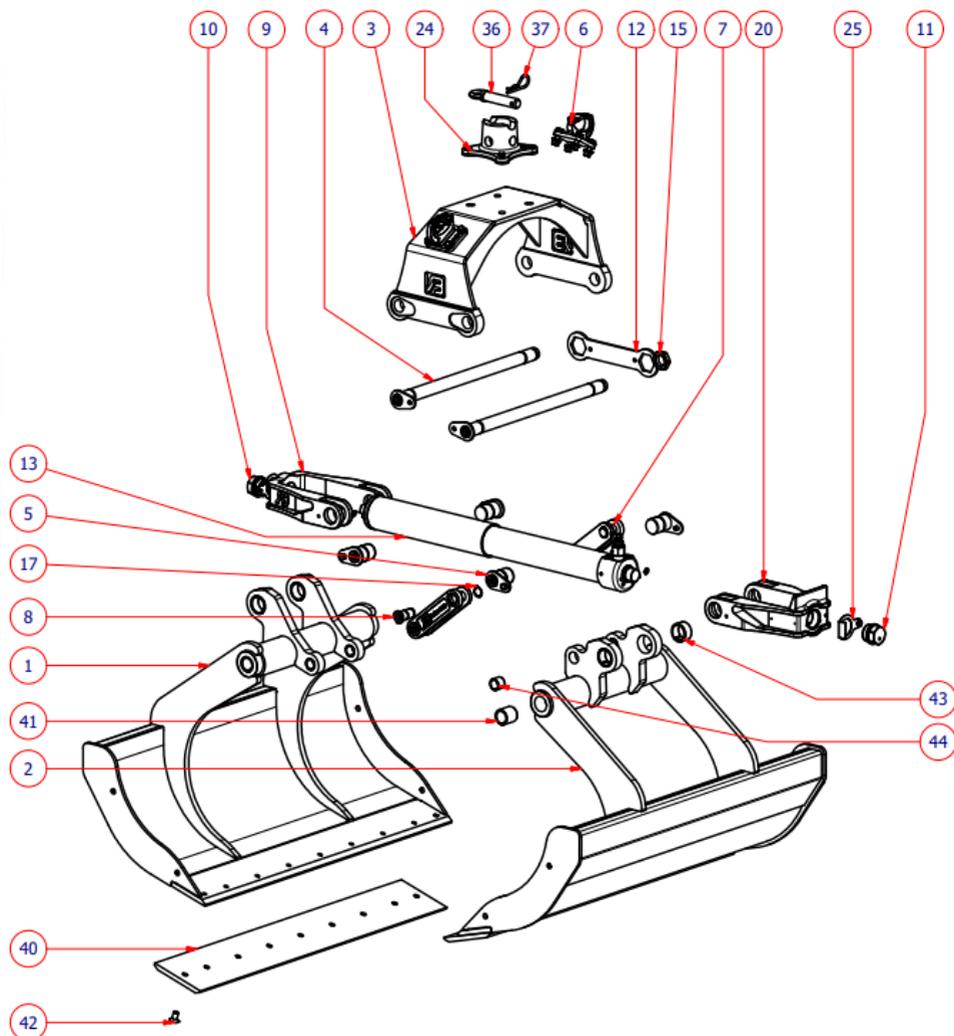
Fax : + 31 481 375280

Site : www.bakker-hydraulic.com

E-mail : info@bakker-hydraulic.com

RBOX

90-100-120



© 2010 Bakker Hydraulic Products BV
Nijverheidsweg 6

6662 NG Elst (Gld) Nederlande

Tel : + 31 481 374757

Fax : + 31 481 375280

Site : www.bakker-hydraulic.com

E-mail : info@bakker-hydraulic.com

Pos	Beschreibung	Anzahl	Teilnummer
1	Schaufelbacke links	1	75089
2	Schaufelbacke rechts	1	75091
3	Verbindungsstück	1	7043
4	Zapfen	2	7044
5	Zapfen	4	7007
6	Anschweisshaken	2	75049
7	Ausgleichgestange	2	7003
8	Zapfen	4	7004
9	Gabel	1	7006
10	Mutter	1	7022
11	Mutter	1	7023
12	Sicherheitsschlüssel	1	9203
13	Zylinder	1	7025 B
15	Mutter	2	9205
17	Sicherungsring	4	9017
20	Gabel	1	7006-01
24	Aufhängungsplatte	1	9082
25	Sicherungsblech Lappen	2	75848
36	Aufhängungszapfen	1	9011
37	Federstecker	1	9018
40	Messer	2	9024
41	Einspannbuchse	4	9003
42	Bolzen	siehe Tabelle	9025
43	Einspannbuchse	4	7011
44	Einspannbuchse	4	7010

Greifertyp	RBOX-90	RBOX-100	RBOX-120
Anzahl 9025	14	14	18

© 2010 Bakker Hydraulic Products BV

Nijverheidsweg 6

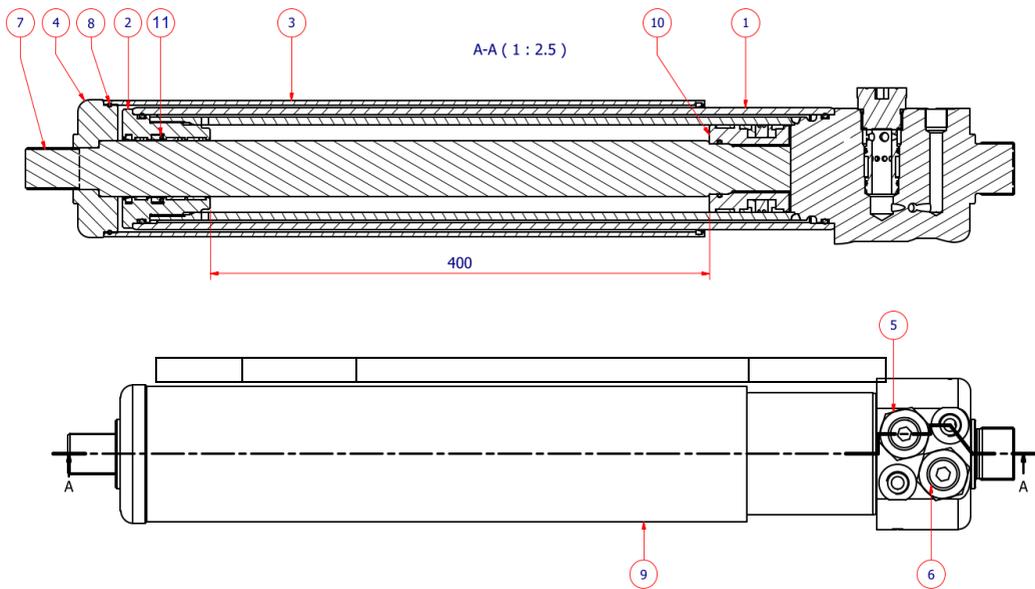
6662 NG Elst (Gld) Niederlande

Tel : + 31 481 374757

Fax : + 31 481 375280

Site : www.bakker-hydraulic.com

E-mail : info@bakker-hydraulic.com



Pos	Teilnummer	Beschreibung	Anzahl
1	9111	ZYLINDERROHR	1
2	9119	FÜHRUNGSMUTTER	1
3	7021	SCHUTZROHR	1
4	7024	TRAGSCHEIBE	1
5	9200	RÜCKSCHLAGVENTIL	1
6	75798	BALANCEVENTIL	1
7	9259	KOLBENSTANGE	1
8	7026	SICHERUNGSDRAHT	1
9	7025 B	ZYLINDER	1
10	9211	KOLBEN	1
11	9116	DICHTUNGSSATZ ZYLINDER	1
	9201	DICHTUNGSSATZ RÜCKSCHLAGVENTIL	1
	75824	DICHTUNGSSATZ BALANCEVENTIL	1