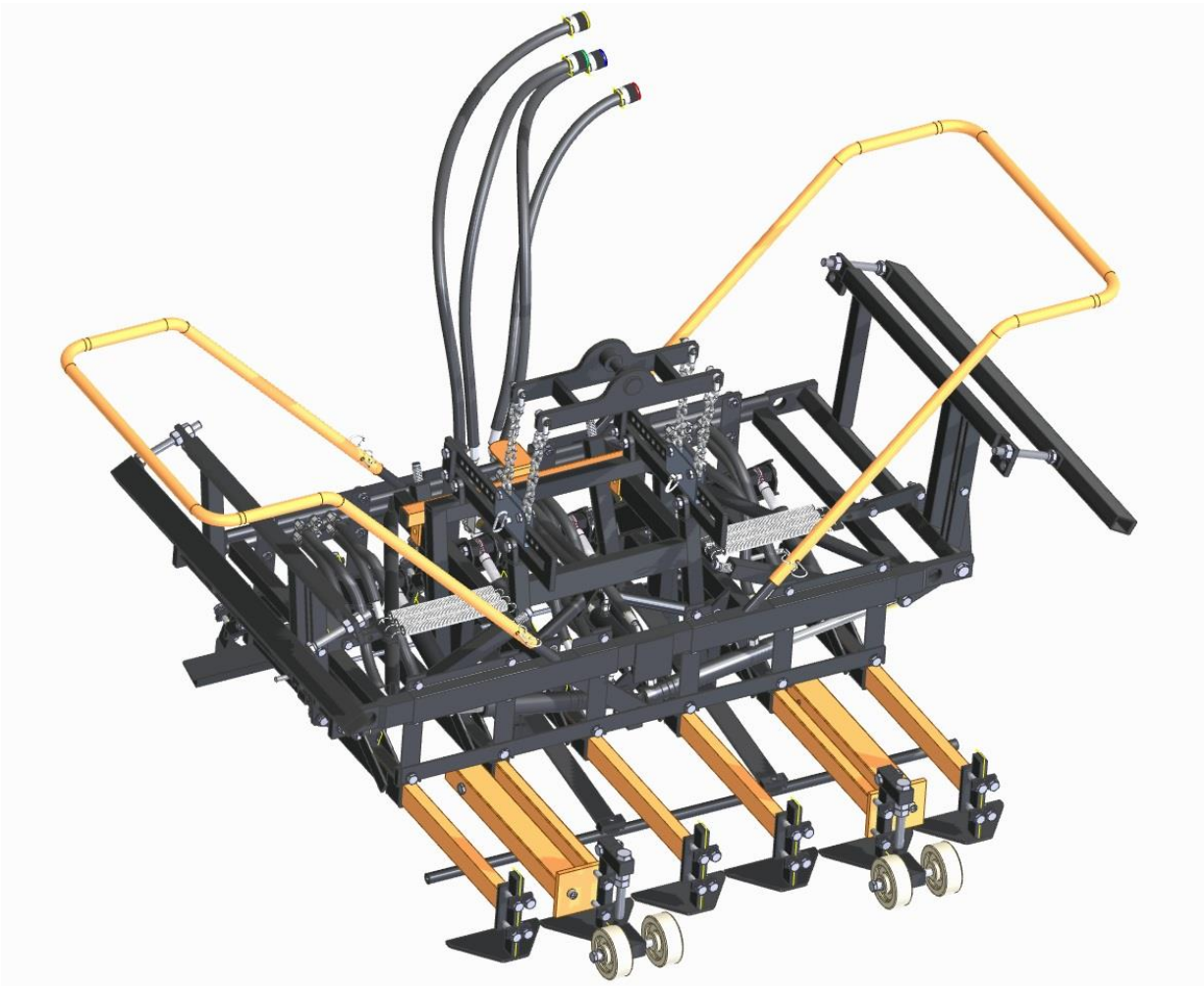




Optimas[®]

Bedienungsanleitung

Hydraulik-Verstell-Greifer



Optimas Maschinenfabrik H. Kleinemas GmbH
Industriestrasse 12 26683 Saterland
tel.: 04498 9242-0 fax: -42 www.optimas.de



Optimas[®]

Inhaltsverzeichnis

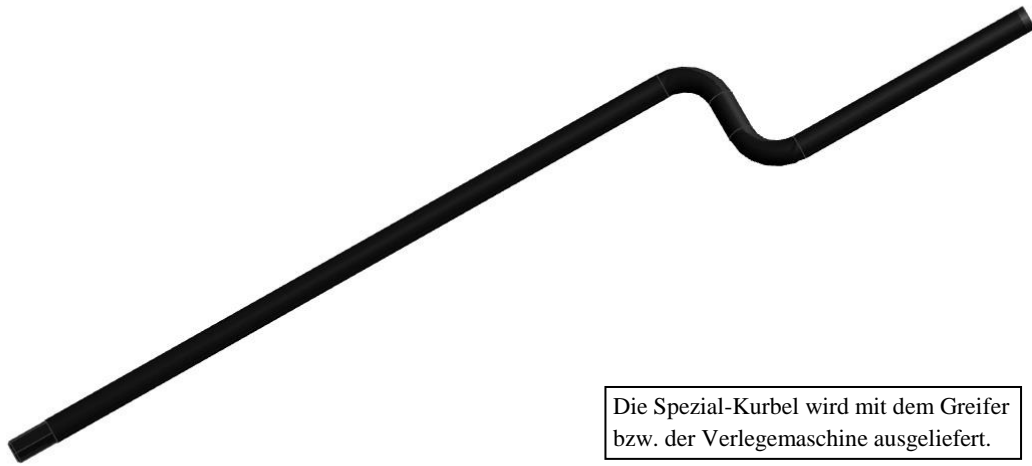
Kapitel		Seite
1	Werkzeug zum Einstellen des Greifers . . .	3
2	Einstellen der Maulweite	4
3	Einstellen der Greiferbacken	5
3.1	Anzugsmoment der Greiferbacken	5
3.2	Höheneinstellung des Greifers bzw. der Greiferbacken	6
4	Einstellen der seitlichen Andrückleisten	7
4.1	Einstellen des seitlichen Andrücken	7
4.2	Einstellen der Begrenzung für seitliches Andrücken.	9
5	Einstellen der Aufhängepunkte	10
5.1	Einstellen der Schräglage mit Steinlage	10
5.2	Einstellen der Schräglage ohne Steinlage	11
6	Einstellen der Drossel-Rückschlagventile	12
7	Mechanische Anlegehilfe	13
7.1	Mechanische Anlegehilfe	13

1. Werkzeug zum einstellen des Greifers

Alle Einstellungen am Greifer können mit diesen Werkzeugen durchgeführt werden:

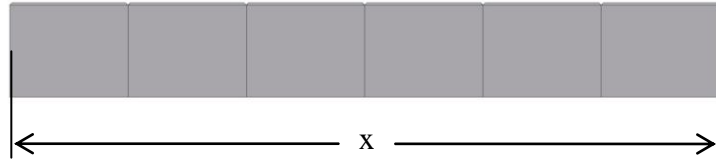
Spezial-Kurbel

Inbus M10

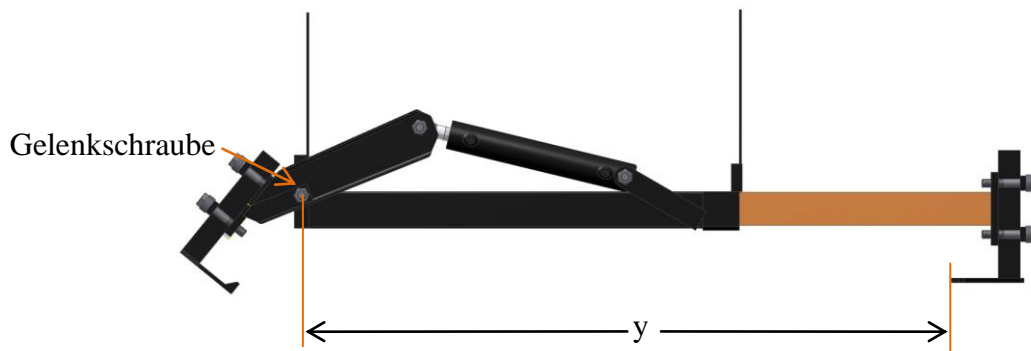


2. Einstellen der Maulweite

1. Länge der Steinlage "x" feststellen.



2. Leeren Greifer öffnen und Maulweite "y" von Backe der starren Seite bis zur Mitte der Gelenkschraube messen.



3. Maulweite mit der Spezial-Kurbel einstellen.
Die Einstellschraube (2) befindet sich unter der beweglichen Greiferbacke.

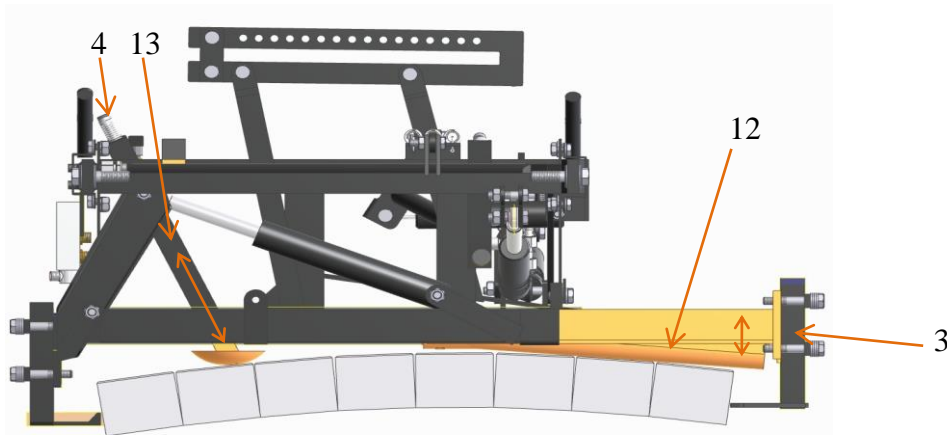


4. Steinlage greifen. Die Maulweite des Greifers ist gut eingestellt, wenn die bewegliche Greiferbacke senkrecht zur Steinlage steht.



3. Höheneinstellung des Greifers

Wenn die Steinlage "bauchig" ist, liegt der Greifer in der Mitte auf und die Angriffspunkte der Greiferbacken müssen überprüft werden.



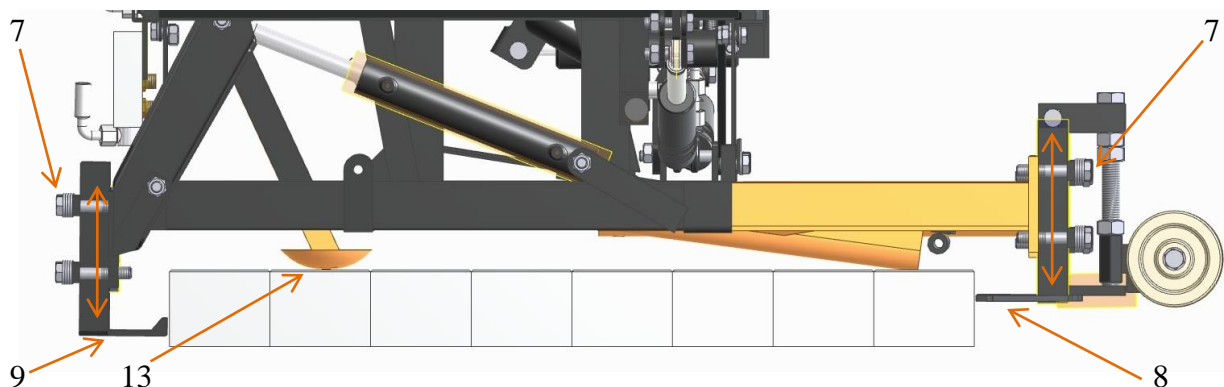
Um diese Unterschiede bei den Steinpaketen auszugleichen, wird mit der Spezial-Kurbel der Höhenversteller (12) an der Einstellschraube (3) bzw. der Teleskopteller (13) an der Einstellschraube (4) tiefer oder höher gestellt, sodass die Greiferbacken immer im idealen Punkt angreifen.

Evtl. muss die Höhe der Greiferbacken danach korrigiert werden.

3.1 Höheneinstellung der Greiferbacken

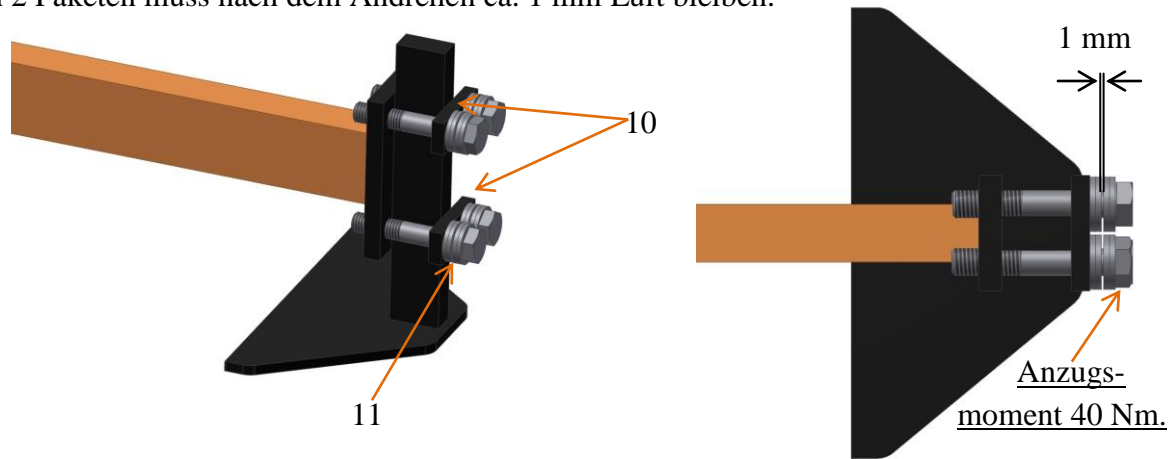
Die Greiferbacken können in der Höhe verstellt werden. Zunächst muss überprüft werden, ob eine gute Qualität der Steinlage gewährleistet ist. Je schlechter die Qualität, umso tiefer müssen die starren Backen (8) angesetzt werden.

1. Die 4 Sechskantschrauben (7) an den Greiferbacken nur lockern.
2. Durch klopfen die Greiferbacken in eine höhere bzw. tiefere Position bringen.
3. Die starren Backen (8) sollen bei ca. halber Höhe der Steinlage anfassen, um das Anlegen an der Verlegekante zu erleichtern.
4. Die beweglichen Backen (9) sollen möglichst tief an der Steinlage anfassen. Die Backen dürfen nicht unter die Steine greifen oder die untere Kante der Steine zerstören.

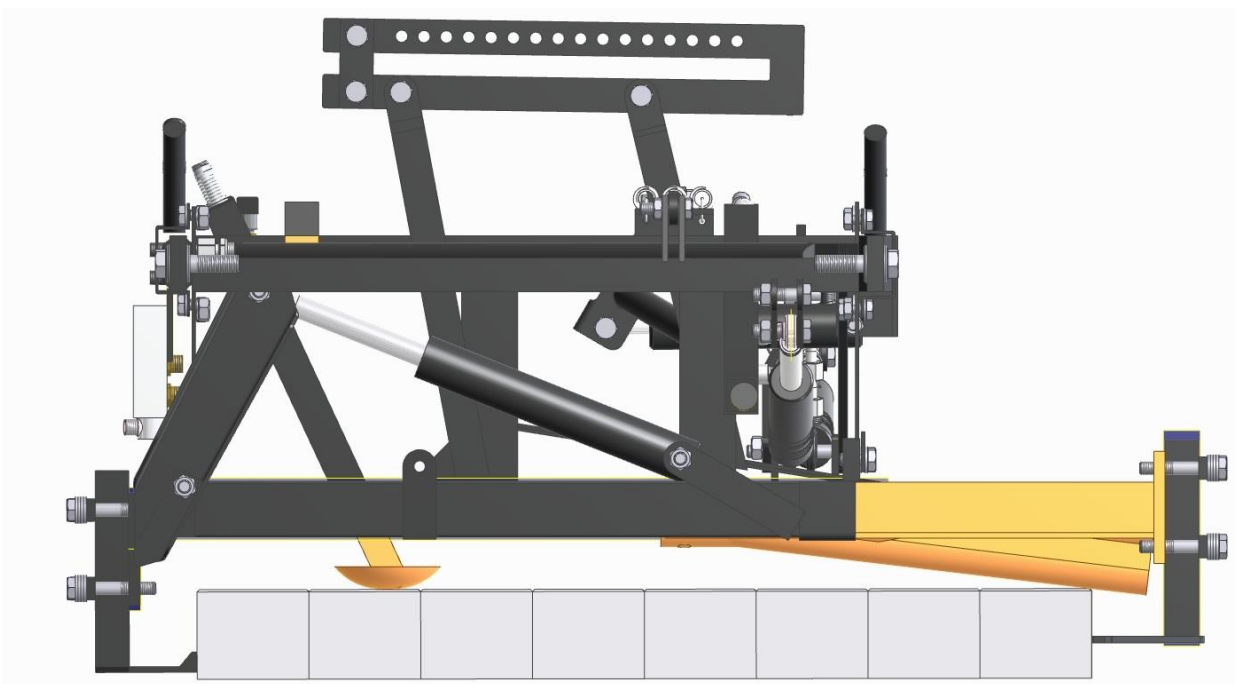


3.2 Anzugsmoment der Greiferbacken

Die Greiferbacken werden mit den Flachstählen (10) und je 4 Spannscheiben (11) pro Schraube befestigt. Das Anzugsmoment beträgt dabei 40 Nm. (Handfest angedreht)
Die Spannscheiben (11) werden zu 2 Paketen á 2 Spannscheiben zusammen gelegt. Zwischen den 2 Paketen muss nach dem Andrehen ca. 1 mm Luft bleiben.



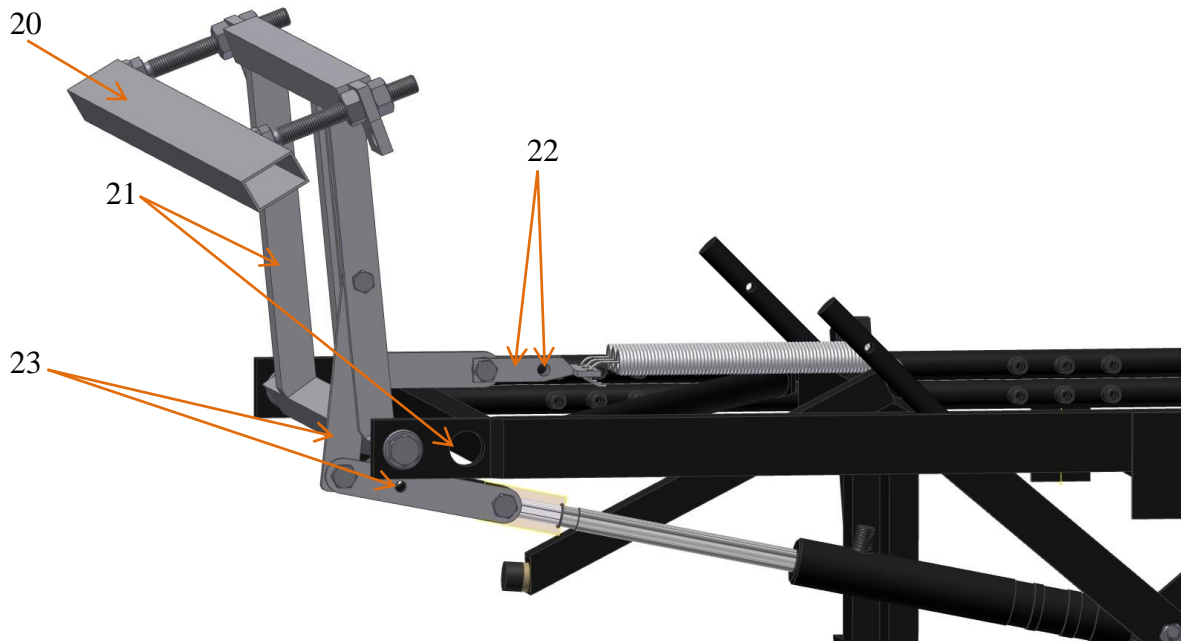
Ideale Lage der Greifer-Steinlage:



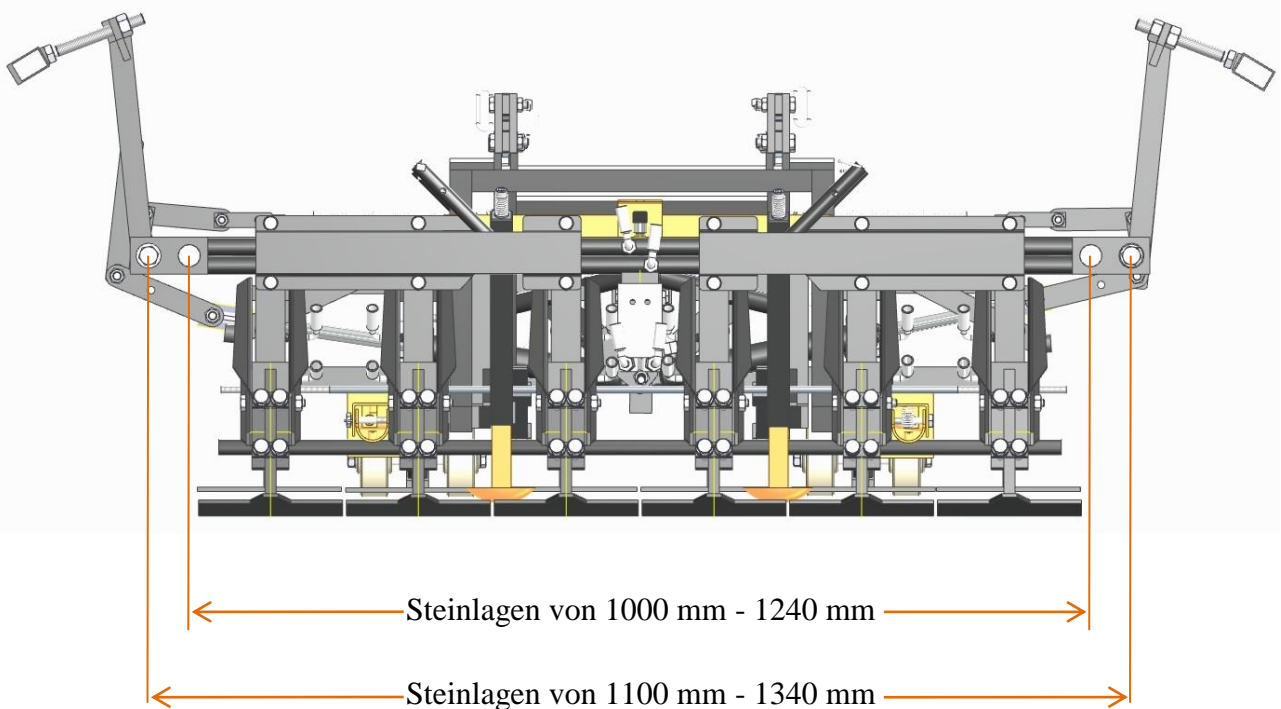
4. Einstellen des seitlichen Andrücken

4.1 Einstellen der seitlichen Andrückeisten

Die seitlichen Andrückeisten (20) werden mit zwei Schrauben auf die jeweilige Steinlage eingestell. Andrückrahmen (21) und Andrückeisten (20) sollten möglichst dicht aneinander geschraubt sein. Bei großen Steinlagen wird der Andrückrahmen (21), Zugfederhalter (22) und Flachstahl (23) in das jeweilige äußere Loch versetzt.

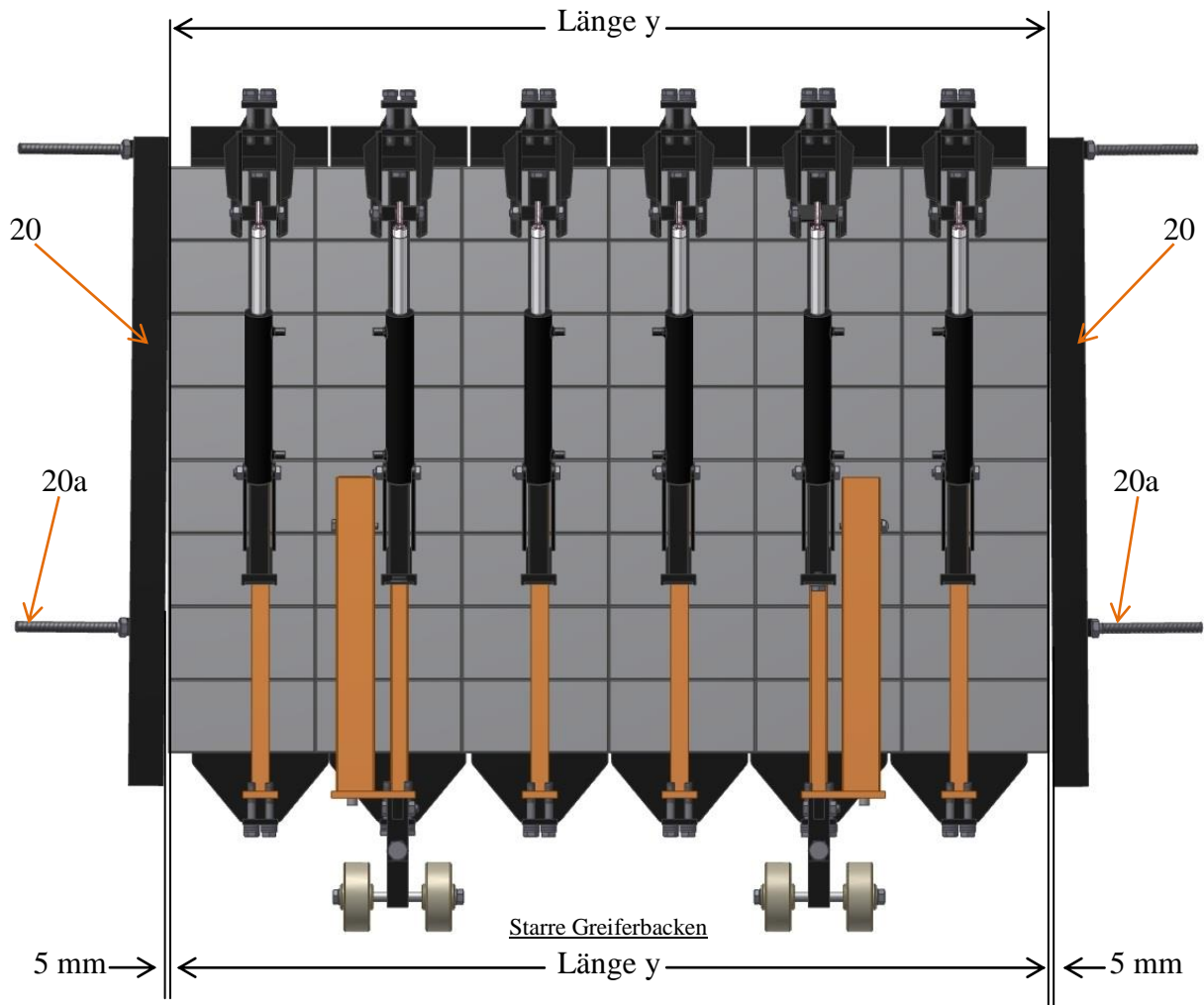


Angaben zum Steinlagenmaß Innen/Außen



Um das Anlegen seitlich an der Verlegekante zu erleichtern, müssen die Andrückleisten trapezförmig zur Steinlage eingestellt werden. Die hinteren Schrauben (20a) werden so nach außen verstellt, dass bei den Andrückleisten (20) rechts und links zusätzlich zur Länge "y" je ein 5 mm größeres Maß entsteht.

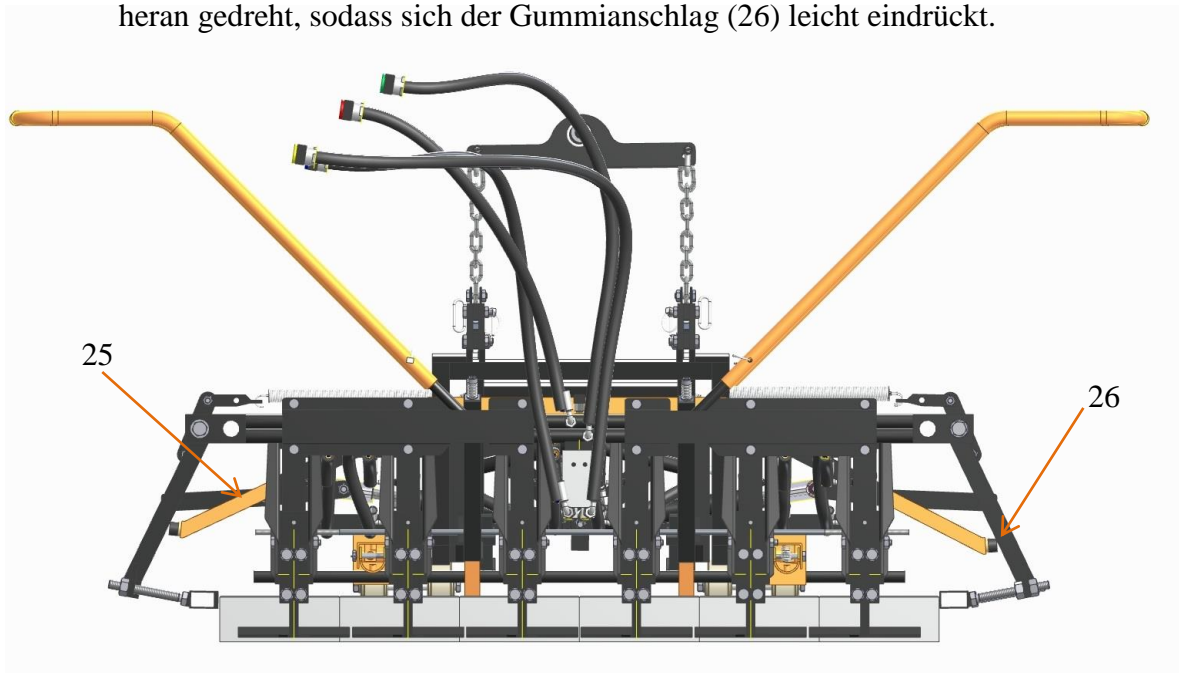
Bewegliche Greiferbacken



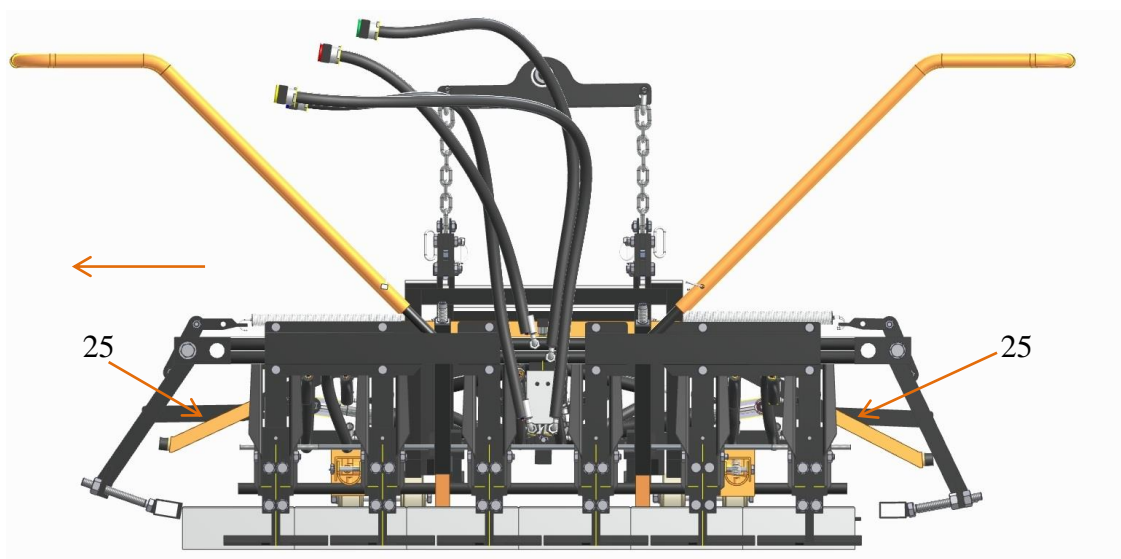
4.2 Einstellen der Begrenzung für seitliches Andrücken

Die Teleskoprohre (25) des seitlichen Andrücken stellen sicher, dass der Greifer gerade und mittig auf das Paket gezogen wird.

1. Der geöffnete Greifer wird gerade und mittig auf das Paket gelegt.
2. Das seitliche Andrücken wird ausgelöst und an der Steinlage festgehalten.
3. Die Teleskoprohre (25) werden mit der Spezial-Kurbel fest an den Andrückrahmen heran gedreht, sodass sich der Gummianschlag (26) leicht eindrückt.



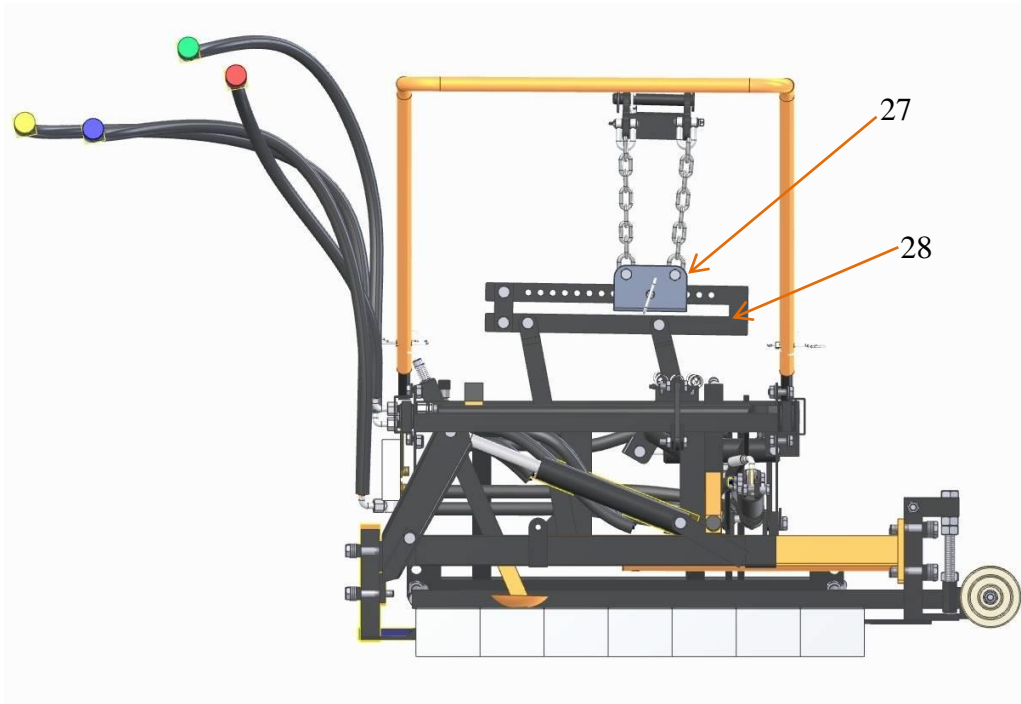
4. Seitliches Andrücken lösen.
5. Test: Den Greifer seitlich versetzt auf die Steinlage legen und erneut seitlich Andrücken (s. a. Bild unten). Der Greifer muss sich jetzt selbstständig, mittig ausgerichtet haben.
6. Falls nötig werden die Teleskoprohre (25) noch etwas nachgestellt.



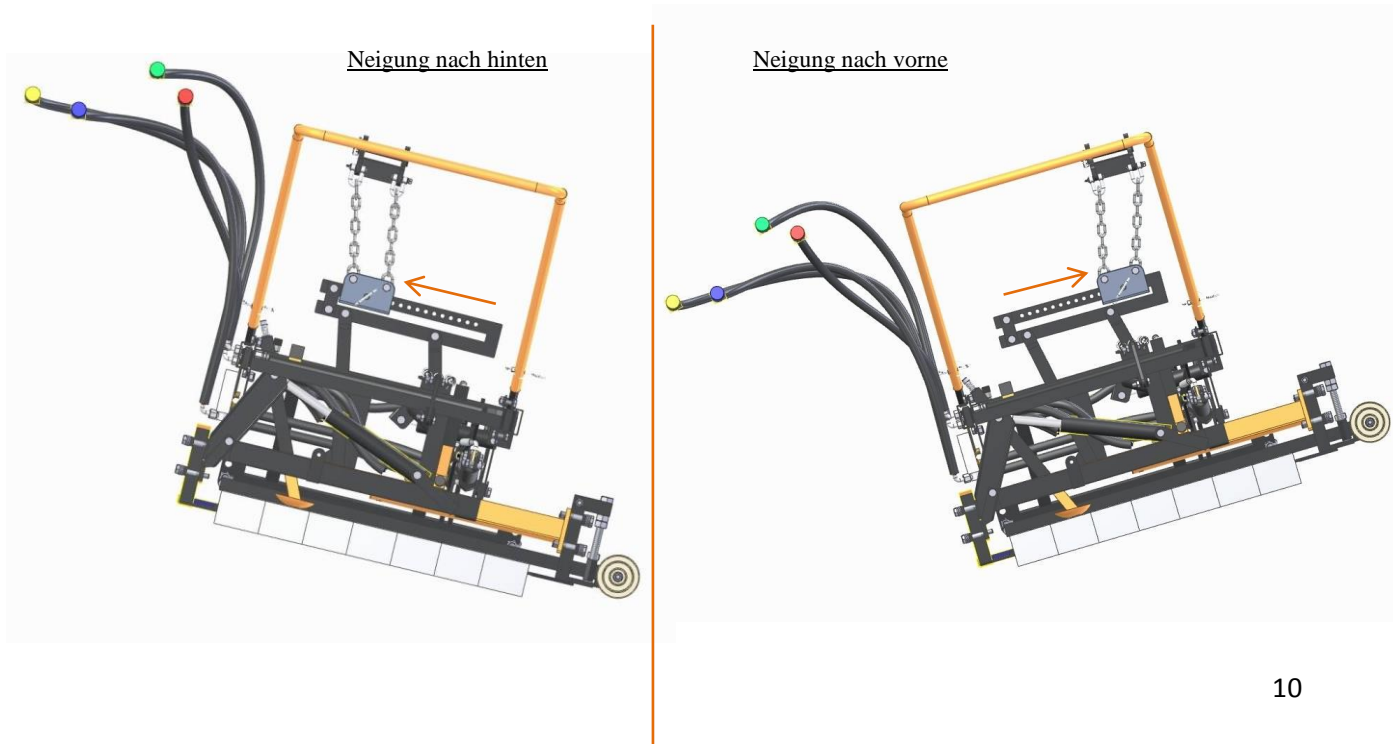
5. Einstellen der Aufhängepunkte

5.1 Einstellen der Schräglage mit Steinlage

Der Schwerpunkt des Greifers wird mit den Verstellslitten (27) auf der Führungsschiene (28) waagrecht eingestellt.

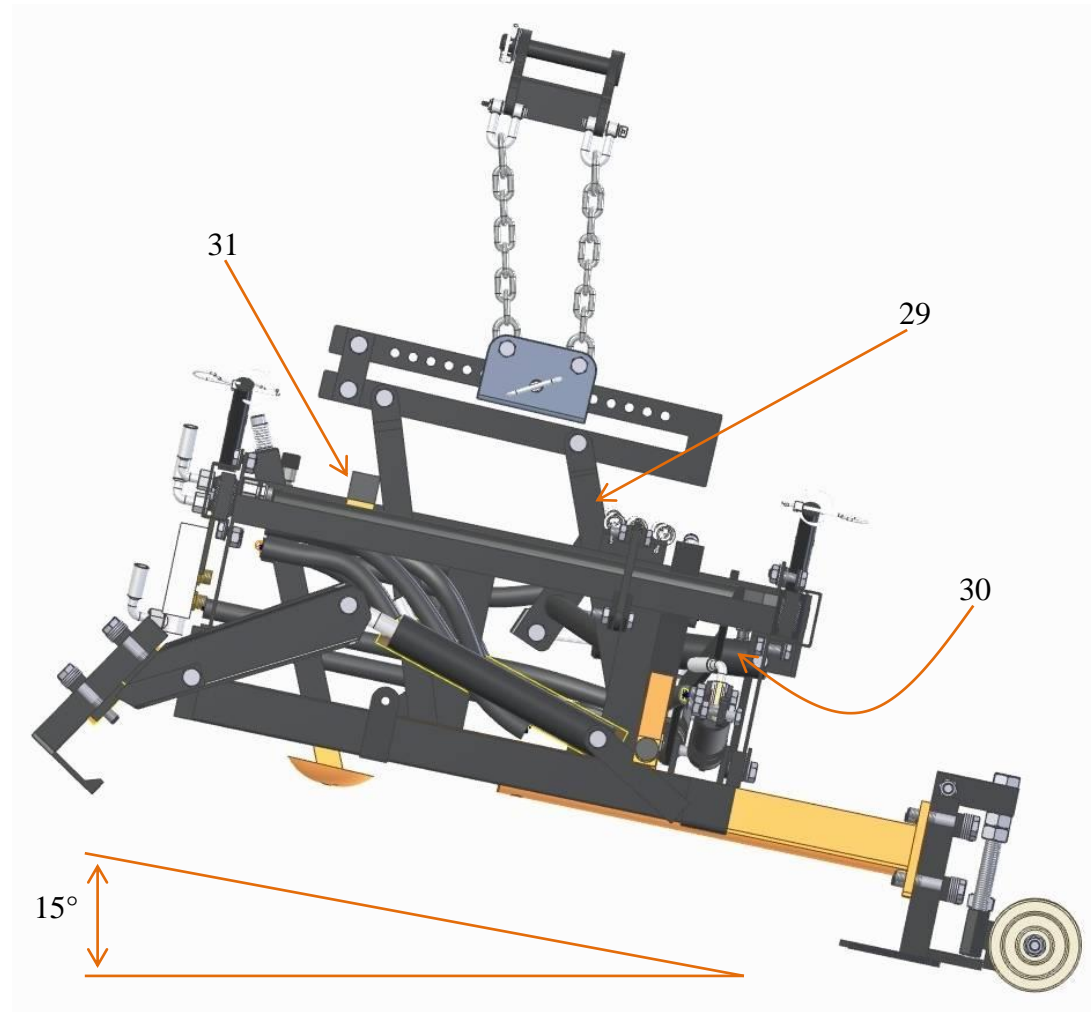


Ist der Greifer außerhalb des Schwerpunktes aufgehängt, neigt sich dieser vor bzw. nach hinten.



5.2 Einstellen der Schräglage ohne Steinlage

Beim leeren Greifer schwenkt der Kipp-Rahmen (29) durch den Hydraulikzylinder (30) nach vorne. Der Greifer neigt sich nach hinten.



Der Neigungswinkel des leeren Greifers wird mit dem Bügel (31) eingestellt. Der Bügel begrenzt das Ausschwenken des Kipp-Rahmens.

Im leeren Zustand soll der Greifer sich um ca. 15° nach hinten neigen.

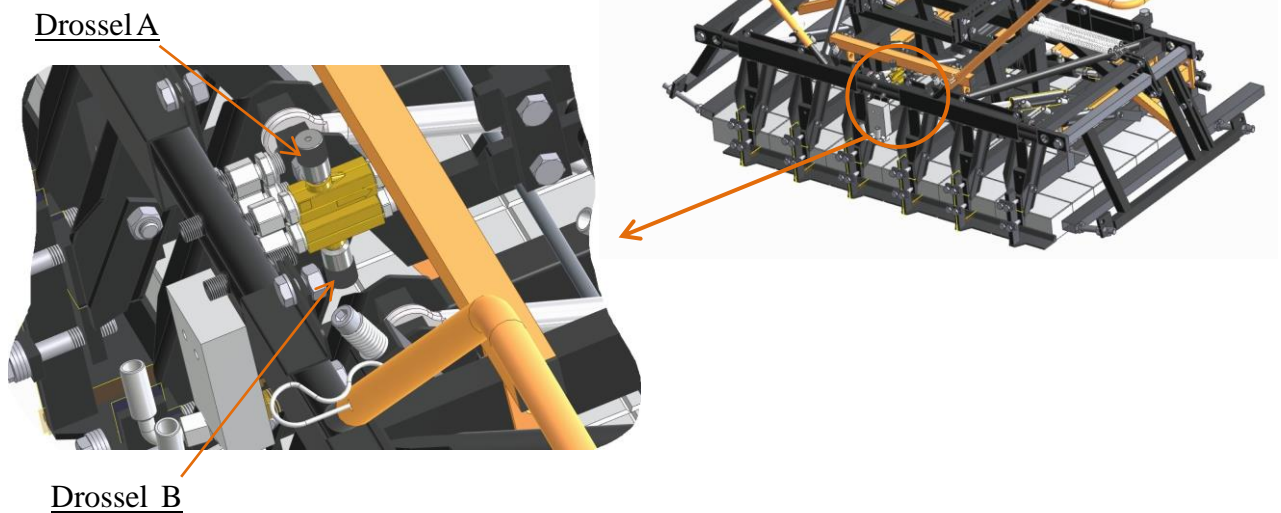
6. Einstellen der Drossel-Rückschlagventile

Mit den Drossel-Rückschlagventilen (Drossel "A" und Drossel "B") wird das Kippverhalten des Greifers, von der Schräglage in die waagerechte Position und umgekehrt, eingestellt.

Die Einstellungen sind vom Hersteller soweit vorgenommen, dass ein optimales Kippverhalten gewährleistet ist.

Achtung:

Falls die Werkseinstellungen geändert werden sollen, bitte vorher Kontakt mit dem Hersteller aufnehmen!



7. Anlegehilfe

Die Anlegehilfe (rot markiert) verhindert das Verkanten der Steine beim Anlegen. Durch die Spannung der Federstähle (32) wird die gegriffene Steinlage (33) gleichmäßig, beim öffnen der Greiferarme, runter gedrückt. (s.a. Bilder unten)

