# Das VOLMER Engineering Maschinenprogramm

























# Ihre Ansprechpartner











#### **VOLMER ENGINEERING GmbH**

Lingener Damm 229 48429 Rheine Tel. +49 5971 94632-0 Fax +49 5971 94362-90

www.volmer-engineering.de

info@volmer-engineering.de



# Power-Lift Achse

# PLA







Die rote Linie markiert den Schwerpunkt/Gleichgewichtspunkt der Kurzscheibenegge. Das bedeutet, an dieser Stelle kann die Maschine mit einem Kran austariert angehoben werden.

Je weiter der Schwerpunkt vom Drehpunkt entfernt ist, ...



Hierdurch entsteht negative Stützlast.

desto mehr Kontergewicht wird benötigt.



Die Bedienung soll möglichst in Kombination mit dem Hubwerk funktionieren. In der Regel wird dieses durch ein Vorgewende-Management des Schleppers, den Selbstfahrer oder Güllewagen realisiert.

#### Einfachwirkend

Das Hubwerk wird angehoben = Die Ölleitung der Power-Lift-Achse wird auf Schwimm-

stellung geschaltet, die Achse hebt die Maschine durch eigene Kraft an. Die Schwimmstellung bleibt während

der gesamten Nutzung eingeschaltet

die Ölleitung wird für 6-8 Sekunden mit Öl beaufschlagt, Das Hubwerk wird abgesenkt =

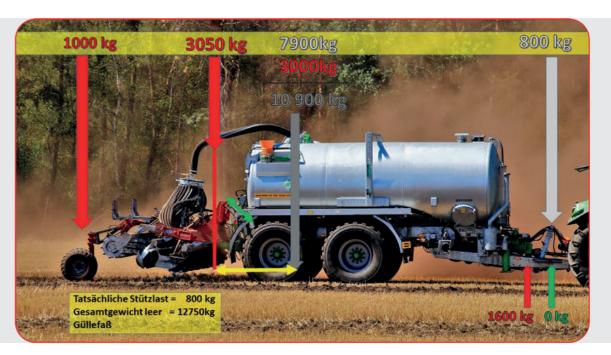
die Achse wird ausgehoben und danach wird die Ölleitung durch das Steuergerät des Zugfahrzeugs abgesperrt

(geschlossene Mittelstellung)

#### Doppelwirkend

Es wird eine Ventil-Kombination verbaut, die die Schwimmstellung und die geschlossene Mittelstellung erzeugt.

# **FUNKTIONSBESCHREIBUNG**



Die Power Lift Achse ist so konstruiert das sie immer mit der selben Kraft das Anbaugerät nach oben drückt. Diese Kraft ist so ausgelegt, dass der Oberlenkerbolzen locker ist.

Hierdurch verschiebt sich der Schwerpunkt weiter nach vorne. An dieser Stelle könnte die Maschine mit einem Kran austariert angehoben werden. Das restliche Gewicht der Kurzscheibenegge ist nun viel näher am Drehpunkt und benötigt dadurch ...



... weniger Kontergewicht.



Es bleibt genügend Gewicht auf dem Anhängepunkt.



### Drehpunkt

Bei Tandemfahrzeugen ist der Drehpunkt zwischen den Achsen zu finden. Am ungünstigsten ist hier das Boogie- und Pendelachsfahrwerk. Hier liegt der Drehpunkt sehr weit vorne. Bei Einachsern und Selbstfahren liegt der Drehpunkt in der hinteren Achse. Durch die Reifengröße wird das Maß zum Hubwerk/Unterlenker vorgegeben.

#### **Fazit**

- Durch Eliminieren des vom Drehpunkt am weitesten entfernten Gewichts, wird das Gewicht auf die Achse (Drehpunkt) deutlich reduziert.
- Das System schafft Abhilfe bei negativer Stützlast.

Daten	Maß- einheit	SERIE 101	SERIE 1000	CULEX 75 CM
Räder	Stück	1	2	2
Tragkraft	kg	1.000	2.000	2.000
Feldeinsatz		ausheben	ausheben	entlasten
Handpumpe	Stück	-	✓	-
Bereifung		33x15.5-15	33x15.5-15	33x15.5-15
CaGewicht	kg	350	700	800

Gewichte und Maße sind angenähert und unverbindlich. Änderungen vorbehalter