Bauanleitung Motorrad-Lift

Version 1.03 vom 23.02.01

Bemerkungen/Copyright aus gegebenen Anlaß:

Diese Anleitung darf <u>nur kostenfrei</u> weitergegeben werden. Eine kommerzielle Nutzung ist unter Androhung von rechtlichen Schritten untersagt

Materialliste:

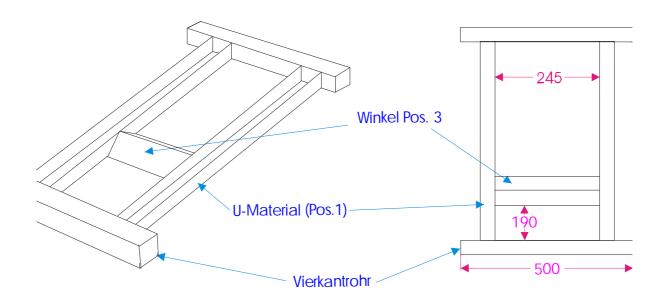
Pos.	Stück- zahl	Bezeichnung	Abmessungen
1	2	U-Material oberer Träger	66x40 450 mm lang
2	2	U-Material Bodenrahmen (eventuell auch Winkel- eisen, siehe Anmerkungen)	66x40 900 mm lang
3	4	4-Kantrohr für Hebeträger, Wandstärke 3 - 4mm	40x40 625 mm lang
4	2	4-Kantrohr für Querstreben Bodenrahmen	40x40 500 mm lang
5	2	4-Kantrohr für Querstreben Hebeträger, Wandst. 2mm	25x25 271 mm lang
6	1	Winkeleisen als Aufnahme für Wagenheber	80x80 245 mm lang
7	1	4-Kantrohr obere Aufnahme für Hydraulikkopf,	40x40 15mm lang
8	2	4-Kantrohr seitl. Rahmenteil für Hydraulik, Wandstärke 4mm	40x40 180 mm lang
9	1	4-Kantrohr obere Hydraulikbrücke, Wandstärke 4mm	40x40 351 mm lang
10	4	Laschen aus Restmaterial	40x70 5mm dick
11	1	hydraulischer 6Tonnen-Wagenheber (beim Extra-Baumarkt für 35DM gekauft)	
12	4	Hartholzklötze (damit nichts am Bike verkratzt)	ca. 50x60x40
13	1	Sicherheitsstütze aus Flacheisen	25x275 lang 5 dick
14	2	Rasten für Sicherheitsstütze (evtl. Schrauben, Rundmaterial o.ä.)	
15	4	Verstärkungsdreiecke für Hydraulikbrücke	80x80 mm, 4mm dick
	16	Schrauben M10 mit Unterlegscheiben und Muttern und keilförmigen Klemmplatten (Stahlbau)	

Das Material hat bei meinem Haus- und Hofschlosser 120.- DM plus 5.- für den Lehrling für's Zuschneiden gekostet. (Ruhig handeln, das Rabattgesetz ist bald abgeschafft!)

Material nach o.g. Stückliste ablängen und anschließend <u>alle</u> Löcher bohren (auf möglichst wenig Spiel achten und Bohröl benutzen, sonst wird die Sache wackelig! Ich habe von den Hebeträgern jeweils zwei aufeinandergeklemmt in der Ständerbohrmaschine gebohrt, damit die Löcher auch fluchten...[8 -)

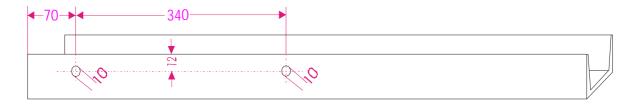
Der Bodenrahmen:

Bodenrahmen bestehend aus jeweils 2x Pos. 2 und 2x Pos. 4 <u>winklig</u> verschweißen (u.U. Schablone oder Zwingen benutzen)



Bohrschema und Abmessungen Pos. 2:

Bohrschema U-Material Bodenrahmen



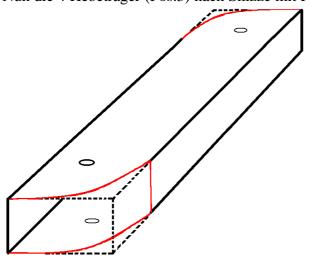
Bohrschema und Abmessungen Pos. 1:



Die Hebeträger: (Pos 5)

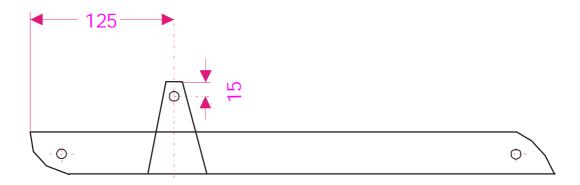


Nun die 4 Hebeträger (Pos.3) nach Skizze mit Flex oder Bandschleifer abrunden.:

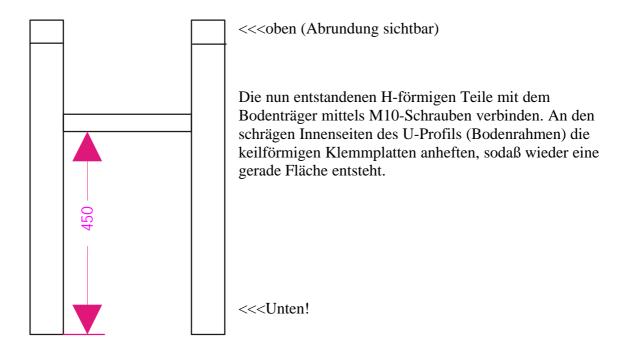


Träger wie rote Line runden, damit Träger schwenken kann!

An zwei Hebeträgern die Laschen (Pos. 10) laut skizzierter Darstellung genau gegenüberliegend anbringen: Pro Hebeträger also 2 Stück.



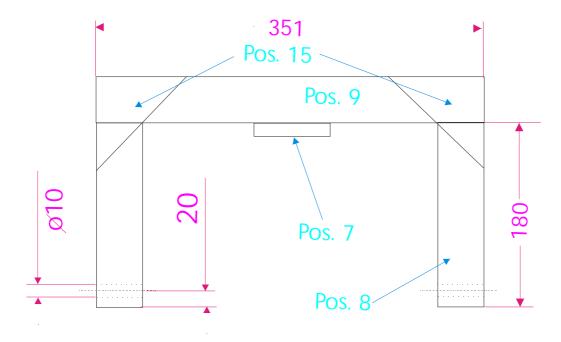
Als nächstes jeweils 2 Hebeträger (Pos.3) mit den Querstreben (Pos. 5) verbinden.



Jetzt die oberen Träger (Pos.1) am oberen Ende der H-förmigen Teile verschrauben. Am vorderen H-Träger noch die gebohrten Laschen(Pos.10) für die Hydraulikbrücke anschweißen.

Hydraulikbrücke:

Aus den Pos.8 und 9 eine U-förmige Brücke herstellen, sie muß genauso breit sein, wie die H-Teile aus Pos 3+5. Nun die Schweißnähte von Pos 9 und Pos8 von beiden Seiten mit den Verstärkungsdreiecken Pos15 stabilisieren. Anschließend noch die Aufnahme für den Hydraulikkopf in der Mitte von Pos.9 anschweißen und die so entstandene Hydraulikbrücke an den Laschen der Mechanik verschrauben.



Als nächstes den Wagenheber einpassen und Pos. 6 als Gegenlager in den Bodenrahmen einschweißen. Reststück als Sicherung für den Wagenheber anschweißen, damit er nicht nach oben wegrutschen kann. Sicherungsstütze(rotes Flachmaterial) wie im Foto ersichtlich am Hebeträger anschrauben und je nach Erfordernissen aus Restmaterial (Schrauben o. Muttern) die Rastenanbringen. Die 4 Hartholzklötze auf den oberen Träger befestigen(bitte für jedes Bike anpassen!)

So, nun ein paar Fotos vom unlackierten Lift in der Prototypenausführung ohne Verstärkungen an der Hydraulikbrücke und ohne innere Laschen an den Hebeträgern.

Danke Bibo, für die Tipps!







Hier mal abgesenkt:



Und der ultimative Belastungstest mit 103kg



Sollten noch Fragen entstanden sein, so bin ich unter hwelter@web.de per Email erreichbar. Schreibt mir ruhig, wenn eure Version fertig ist. Mich interessiert, wie oft das Teil insgesamt gebaut wurde.

Man findet mich auch im Driver Forum bei www.Vulcanier.de. Oder in meinem eigenen Forum bei http://www.welter-bm.de

Anmerkungen:

Niemals das Bike ohne Sicherungsriemen auf den Lift stellen! Man sollte an den oberen Trägern an jedem Ende eine Öse für Sicherungsriemen anbringen. Dies habe ich noch nach Erstellung der Fotos getan.

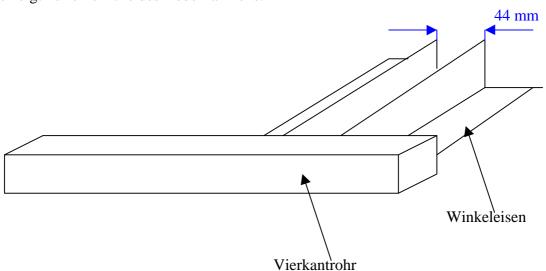
Diese Bauanleitung schließt jegliche Haftung aus, sie ist als Anregung zu sehen. Eine Haftung für Konstruktionsfehler oder Herstellungsfehler schließe ich hiermit ausdrücklich aus.

Trotz und alledem viel Spaß beim Nachbauen!

Alternativer Bodenrahmen auf Winkelprofilen:

Die U-Profile des Bodenrahmens können auch durch jeweils 2 Winkeleisen in 44mm Abstand (damit Hebeträger plus links und rechts je eine Unterlegscheibe a 2mm dazwischengeht) nach Skizze ersetzt werden, dadurch können die Klemmplatten entfallen.

Skizze zeigt nur eine Ecke des Bodenrahmens.



Bei diesem Vorgehen muß sichergestellt werden, daß die Hebeträger mit Unterlegscheiben zwischen die Winkeleisen passen! Dies kann erreicht werden, wenn man die Hebeträger an den gebohrten Winkeleisen anschraubt (Unterlegscheiben nicht vergessen) und erst dann die Winkeleisen mit den Vierkantrohren verschweißt.