

# Foto – Doku vom Umbau des Elektrorollstuhles



Hier seht ihr eine detaillierte Beschreibung mit Bildern vom Umbau. Es war ein sehr großer Aufwand notwendig, um zu diesen Ergebnis zu kommen.

Die nächsten 10 Jahre blick ich nun optimistisch voraus, um mit meinem E-Rolli sicher und ohne Probleme von A nach B zu gelangen.

▶ von Gruber Markus





Vertreterstammtisch Kitzbühel



**KITZBÜHELER  
SKI CLUB ( K.S.C.)**  
[www.skikitz.org](http://www.skikitz.org)

Kitzbüheler Ski Club



**Kitzbühel**  
Hahnenkamm-Rennen  
[www.hahnenkammrennen.com](http://www.hahnenkammrennen.com)

Hahnenkammrennen Kitzbühel



Weirather – Wenzel & Partner AG

## Meine Sponsoren

Als erstes gilt ein großer Dank an Michi Huber ( KSC Präsident ), der alle Hebel in Bewegung gesetzt hat, um potenzielle Geldgeber für meinen Elektro – Rollstuhlumbau zu finden.

Auch ein sehr großer Dank gilt den Sponsoren, die mich so finanziell u. tatkräftig unterstützt haben. Ohne diese Unterstützungen wäre es kaum möglich gewesen, den Umbau zu finanzieren. Ich erlaube mir, hier die einzelnen Sponsoren anzuführen!

Vielen, vielen Dank noch einmal.



Autoelektrik Schroll



Seissl Funktechnik



Airbrush Krabichler



## Verlängerter Grundrahmen

Hier die um 6 cm nach vorne verlängerten Seitenkästen für die Akkuzellen.





## Verlängerter Grundrahmen

Hier gut ersichtlich, Probe, ob der Akkuzellenplatz für 8. Stück pro Seite ausreicht.





## Verlängerter Grundrahmen

Hier von einer anderen Perspektive,  
die verlängerten Seitenkästen für die  
Akkuzellen.





## Grundrahmen - Motor

Auf diesem Bild sieht man sehr gut, wie knapp es zwischen Akkuzellen und dem eingebauten Elektromotor hergeht!! Alles mm Arbeit.



## Grundrahmen

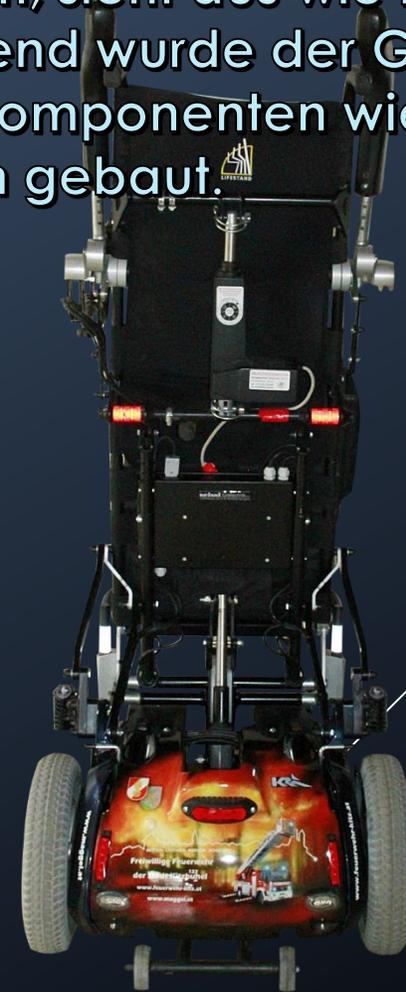
Nach ausführlichen Schneide- und Schweißarbeiten, wurde der Grundrahmen inkl. Kleinteile wieder ausgebaut und ab zum Pulverbeschichten.

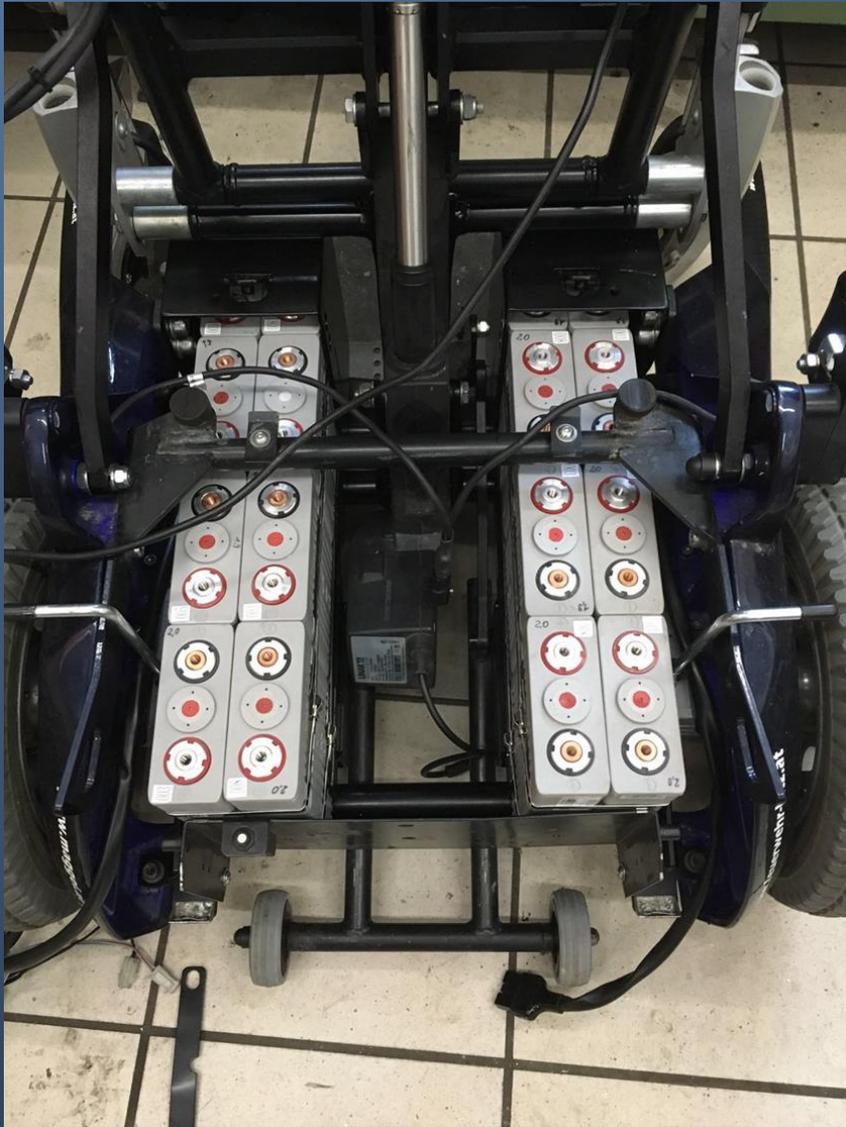




## Grundrahmen

Nach mehreren Tagen ist der Grundrahmen inkl. Kleinteile vom Pulverbeschichten wieder retour gekommen, sieht aus wie neu. Anschließend wurde der Grundrahmen mit allen Komponenten wieder zusammen gebaut.





## Grundrahmen, Sitz - Stehkonsole und Fahrgestell wieder komplett

In der Zwischenzeit wurde der Grundrahmen mit der Sitzkonsole und den Fahrgestell wieder zusammengebaut. Weiters wurden die beiden Akkublöcke zusammengebündelt, und das erste mal eingebaut.





## Grundrahmen, Sitz - Stehkonsole und Fahrgestell wieder komplett

Hier in einer anderen Perspektive  
sehr gut ersichtlich, wie jeder mm  
genau ausgenutzt wird.

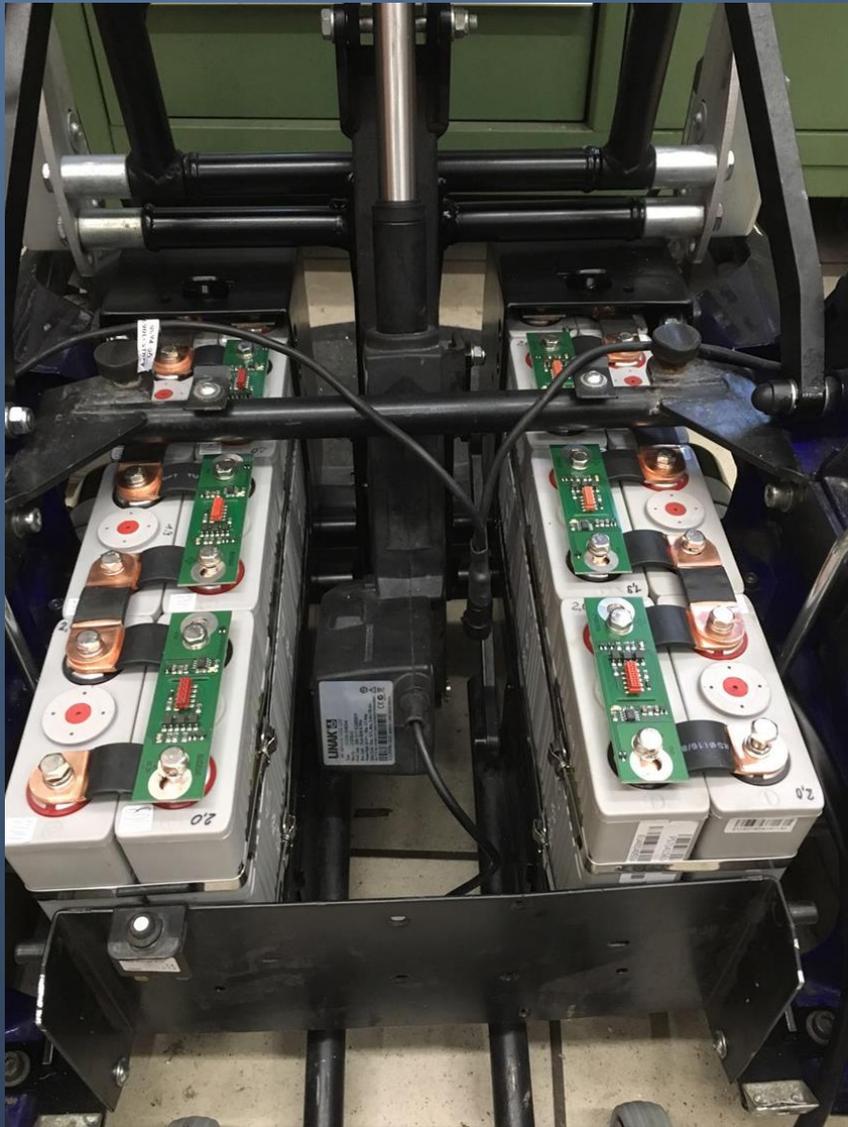




## Akkublöcke zur Verkabelung vorbereitet

Weiteres wurden noch jeweils die zwei Akkublöcke bestehend aus 8 Stück Zellen mit den Zellenverbindern und der Balance - Platinen verbunden und verschraubt.

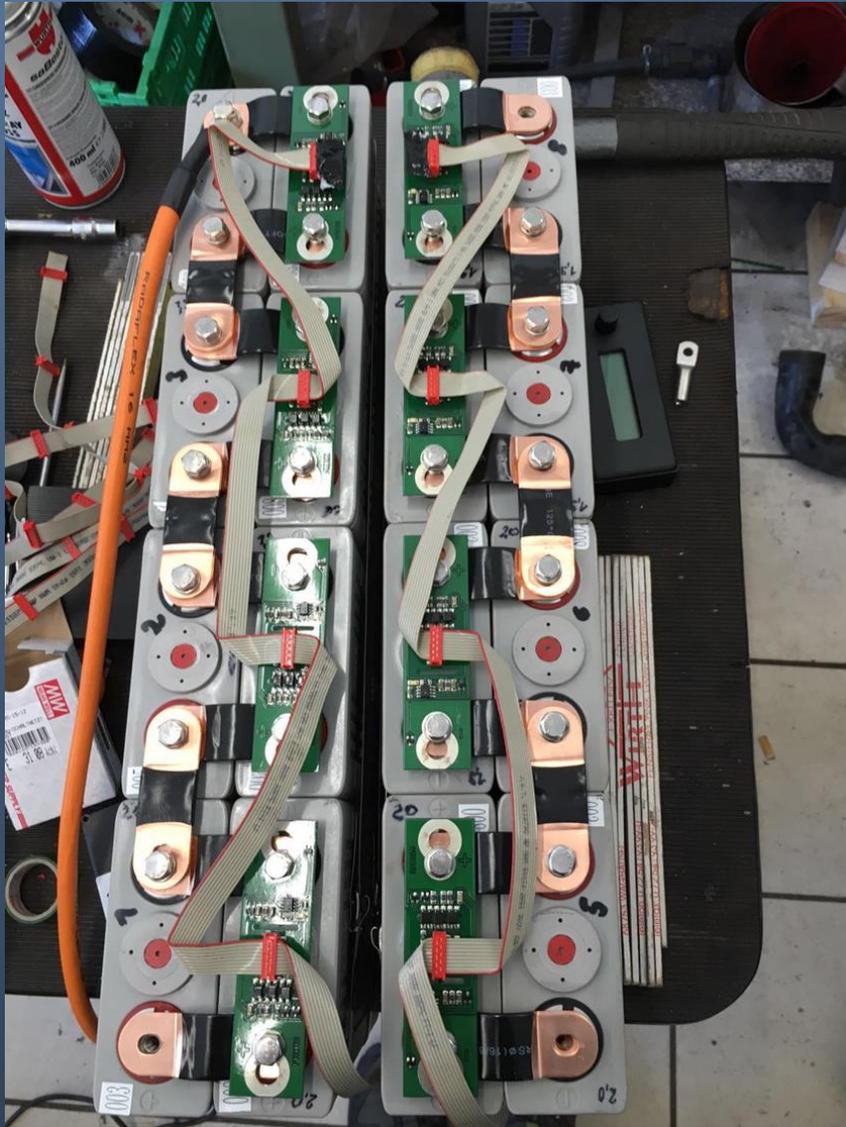




## Akkublöcke erneut eingepasst

Hier auch gut ersichtlich, der geringe Abstand zum Rahmen bei den beiden Akkublöcken mit den Zellenverbindern und der Balance - Platinen. Der nächste Schritt war die Verkabelung.





## Verkabelung der Akkuzellen

Hier sieht man die Verkabelung der einzelnen Akkuzellen für die Stromversorgung und der Akkuzellen - Überwachung für das BMS System.





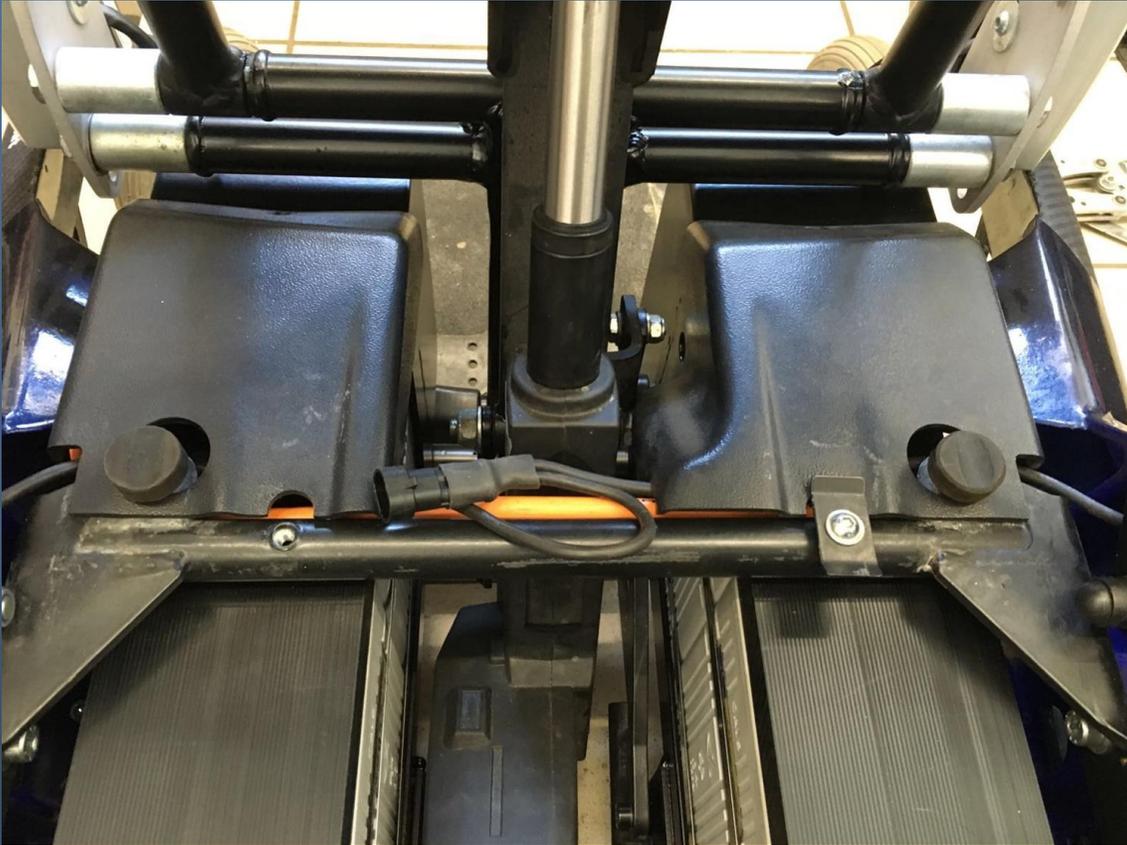
## Akkuzellenabdeckung

Um die Akkus zu schützen und zu befestigen, wurden 2 Abdeckungen aus Plastik gefräst und montiert, auf den Bildern gut ersichtlich.



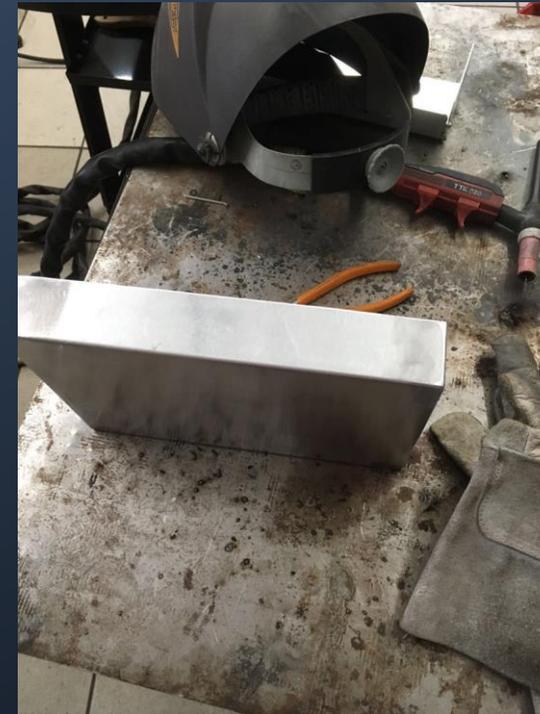
## Akkuzellenabdeckung

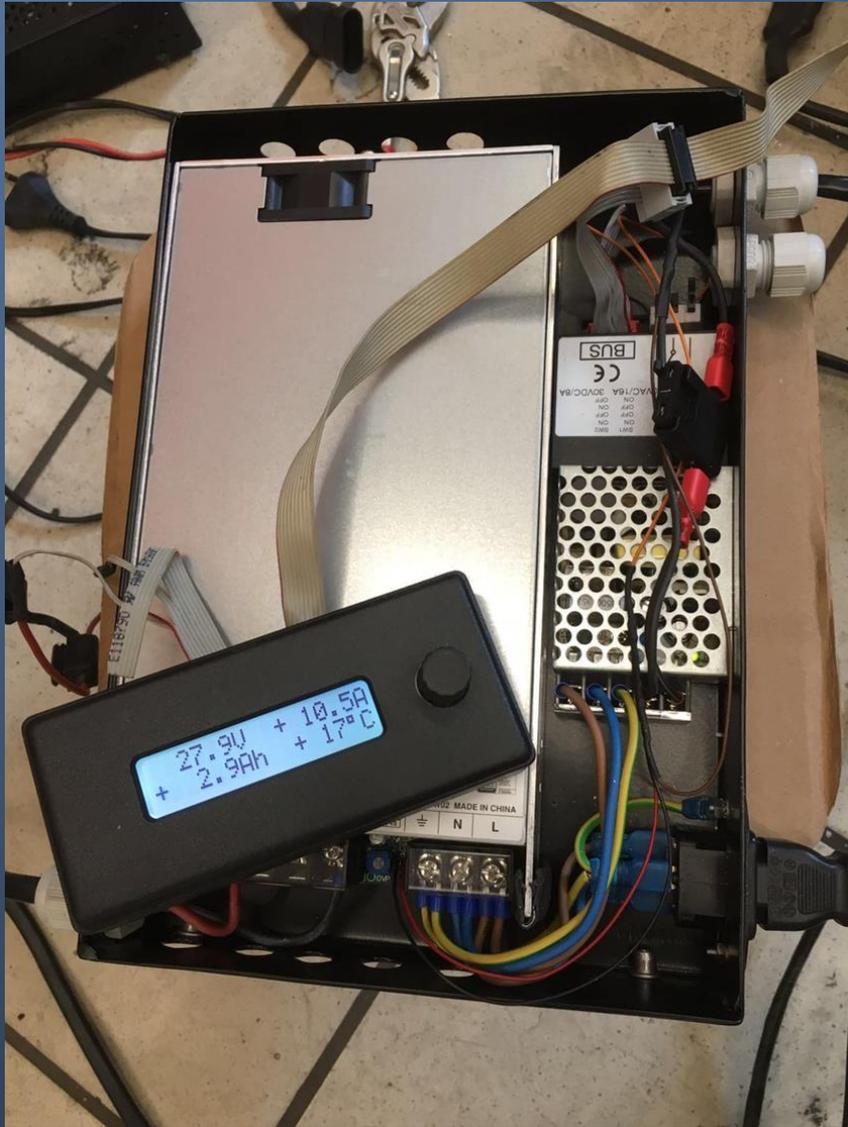
Weiteres wurden die vorderen Hauptabdeckungen montiert und das Kopfsteuergerät mit Display erstmals an das BMS System angeschlossen.



## Ladegerätgehäuse

Als nächstes wurde für das Ladegerät und Zusatzschaltung ein Gehäuse angefertigt, und auch pulverbeschichtet!





## Ladegerätgehäuse

Das Ladegerät und die Zusatzschaltung wurde in das pulverbeschichtete Gehäuse eingebaut und geschlossen.

Die Ladezeit beträgt jetzt nur mehr 2,5 Stunden, vorher waren es 12 Stunden.



## Ladegerät Montage

Das Ladegerät wurde unter der Sitzfläche montiert, und mit einem Blindstecker versehen, um die Kontakte für das Ladekabel zu schützen.



## Verkabelung

Der nächste Schritt war das Verkabeln der einzelnen Kabelenden zum Steuergerät bis hin zur Rollstuhlsteuerung ( Joystick )





## Kopfsteuergerät Montage

Als nächstes wurde das Kopfsteuergerät mit Display an die Rollstuhlsteuerung montiert. Da sieht man diverse Anzeigen zb. Verbrauch, Einzelzellenüberwachung und den Ladezustand.





## Endkontrolle

Als letztes wurden die Kabel säuberst gebündelt, kontrolliert und festgemacht. Die Abdeckung wurde mit 2 Schrauben befestigt und somit war der Umbau fertig





## Frontansicht, Oben - Draufsicht

Hier sieht man wie das Fahrgestell mit den Grundrahmen und der Sitz – Stehkonsole von vorne aussieht.

Auch eine coole Perspektive von oben ( Stehfunktion ). Alles wie aus einem Guss, einfach genial!



# Neulackierung

Das Fahrgestell und die Motor –  
Elektronikabdeckung wurde speziell  
auf meinen Wunsch airgebrusst. Ganz  
gut sieht man die Abdeckung auf den  
nächsten Bildern.





## Lichtanlage

Die Lichtanlage wurde auf den neuesten Stand gebracht. Es wurde eine neue Lichtsteuerung, 2 LED Hauptscheinwerfer, 2 LED Blitzlichter, sowie ein großes LED Rücklicht weite rs 2 kleine LED Rücklichter, und noch 2 LED Blinker am E-Rolli montiert, um in der Nacht bestens gesehen zu werden.



*Vielen, vielen Dank für eure  
Unterstützungen!*



*Markus*