Tutorial: Vorbereitung des Helms

Anhand eines HJC Helms erklären wir Ihnen wie man einen Helm gründlich vorbereitet, was dabei zu beachten ist und welche Fehler Sie vermeiden sollten.

Diese Anleitung ist kostenlos, nur bei uns erhältlich und urheberrechtlich geschützt. Weiterverbreitung deshalb nur mit unserer Zustimmung! Wir hatten im Laufe unserer jahrzehntelangen Airbrushtätigkeit mit vielen Helmen zu tun und haben wertvolle Tipps gesammelt, die wir mit dieser Anleitung weitergeben möchten. Diese Anleitung können Sie im Prinzip auch auf andere Helme übertragen. Unsere Empfehlungen sind unverbindlich, basieren auf unseren Erfahrungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

In jedem Fall gilt: **Prüfen Sie ob der Helm überhaupt lackiert werden darf!**
Bei ungeeigneten Helmen können durch eine Lackierung eventuell die Sicherheitseigenschaften der Helmschale beeinträchtigt werden.

Geeignete Helme bestehen aus Fiberglas (GFK, Duroplaste), Kevlar & Carbon.

Helme aus Polycarbonat, Lexan, ABS, Ronfalin und andere Kunststoffschalen sollten nicht lackiert werden!

Verwendetes Werkzeug und Materialien

- ✓ Silikonentfetter
- ✓ Sidolin
- ✓ Schleifvlies
- ✓ Klebeband
- ✓ Werkzeug zum Demontieren von Anbauteilen
- ✓ Skalpell
- ✓ Abklebepapier
- ✓ Fön

Demontage und Abkleben:

Zunächst **zerlegen** wir den Helm soweit wie möglich, d.h. alle Teile, die nicht für die Lackierung benötigt werden, werden demontiert.

Wenn der Helm ein Visier besitzt: In der Regel gibt es eine Herstellerbeschreibung/Anleitung zum Austauschen bzw. Entfernen des Visiers. Falls nicht, hilft Ihnen entweder Google, die Herstellerseite oder in vielen Fällen auch Youtube. Der HJC in unserem Fall hat kein Visier.

Es gibt grundsätzlich zwei Möglichkeiten einen Helm für die Lackierung vorzubereiten.

(1) die gesamte Gummierung und das Innenfutter des Helms abnehmen, die komplette Außenschale bis an die Kanten lackieren, und nach Trocknung wieder alles montieren. Dies ist der gründlichste Weg, ist jedoch von Helm zu Helm unterschiedlich. Manche Gummis sind geklebt, andere wiederum nur aufgezogen und mit Klettverschluss an das Innenfutter geklebt.

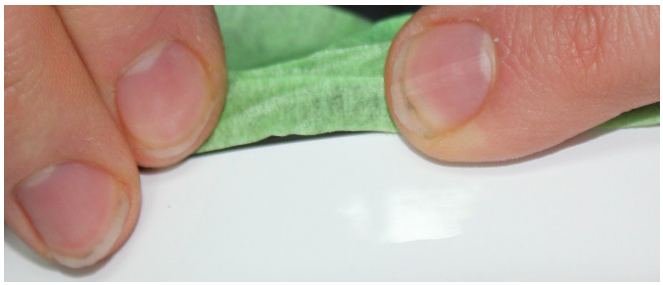
(2) auch mit dem bloßen Abkleben der Gummis erzielen Sie sehr gute Ergebnisse, sauberes Arbeiten immer vorausgesetzt.

Dann folgt das **Abkleben** der Teile, die nicht mitlackiert werden sollen: dazu entfernen wir den Spoiler und legen ihn samt Verschraubung in die Helmtasche. Zum Abkleben benutzen wir Klebeband, das gut auf Gummi haftet (z.B. MIPA, 3M, etc.)

Zwei Dinge sind dabei zu beachten:

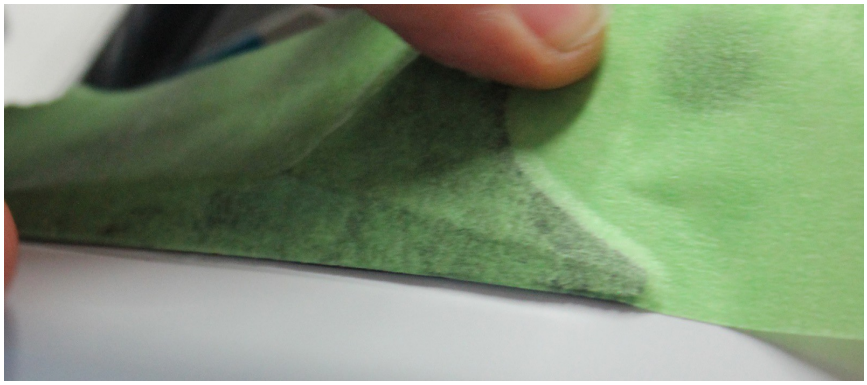
1) **keinesfalls mit dem Klebeband die Außenschale selbst bekleben**, sonst bleiben nach der Lackierung lackfreie Stellen, oder beim Abziehen des Klebebandes wird die Klarlackschicht beschädigt.

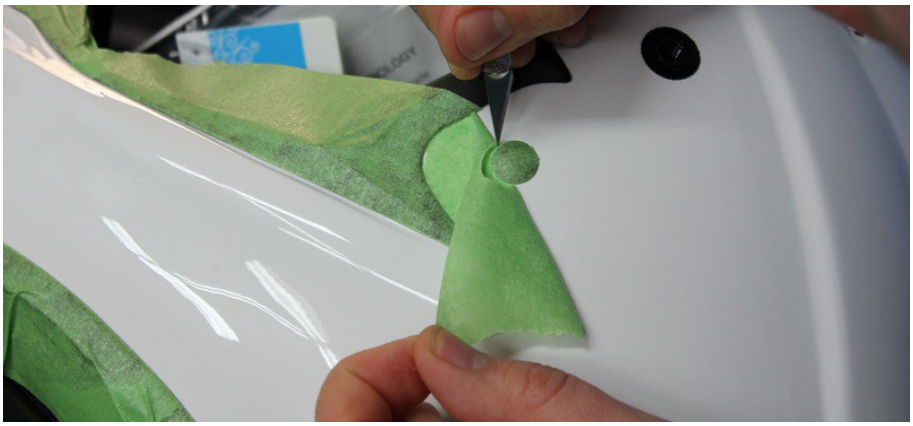
2) **Gummis und andere Teile, die nicht lackiert werden sollen, immer vollständig, d.h. bis an den Rand abkleben, so dass man fast an die Außenschale kommt. Keinesfalls darf der Lack mit Gummis, Lufteinlässen (!!) usw. in Kontakt kommen. Der Lack lässt sich nur sehr schwer wieder entfernen, also unbedingt sauber arbeiten und vollständig abkleben!**



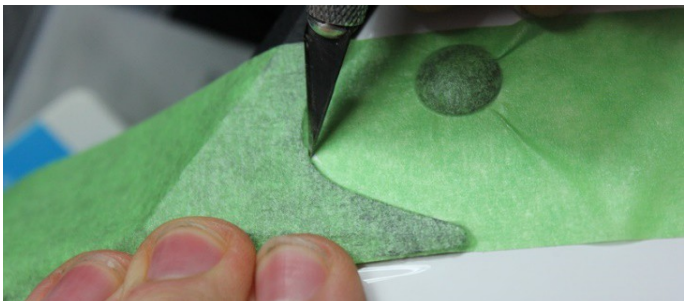
Wie auf der Abbildung zu sehen, reicht das Klebeband bis an die Kante des Gummis, sitzt aber nicht auf der Außenschale. Am besten klappt man das Klebeband mit den Fingernägeln um und fixiert es so an der Gummikante.

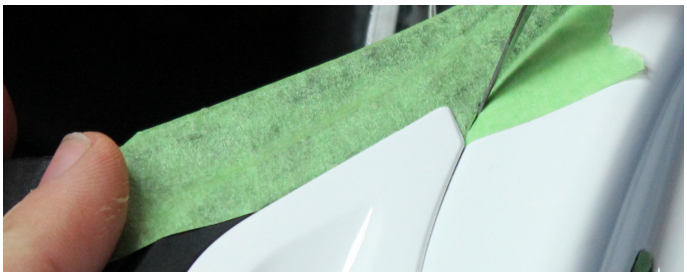
Ebenfalls vollständig abgeklebt werden die Gummis um das Visier und das Unterteil des Helms. Wichtig ist dabei, dass das Klebeband nicht unter Spannung aufgebracht wird, da es sich sonst auf unebenen Flächen zu leicht ablöst. Bei geraden Stellen das Klebeband direkt ansetzen (siehe folgendes Bild), bei unebenen Bereichen das Klebeband über das Gummi hinaus aufkleben und anschließend mit Fingernagel oder spitzem Werkzeug entlang der Gummikante andrücken.





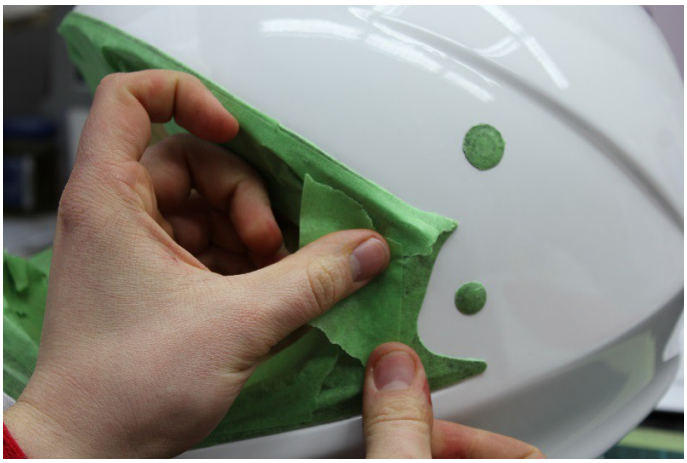
Die Metallknöpfe ebenfalls mit abkleben und anschließend entlang der runden Kante mit dem Skalpell sauber nacharbeiten. Achtung: es sollte dabei nur das Klebeband geschnitten, die darunterliegende Lackierung darf nicht beschädigt werden. Legen Sie die Spitze des Skalpells entlang der Kante an, und schneiden Sie nur das Papier (Fingerspitzengefühl!).





Dieses Vorgehen (überkleben und wegschneiden) führen wir bei allen schwierigen Stellen durch. Nach dem Wegschneiden des überstehenden Klebebandes wird das Klebeband nochmal fest angedrückt. So erhält man überall saubere Abklebekanten. Nach dem Abkleben der Gummis sollten Sie als nächstes den Visierabschnitt und den Bereich der Kopfeinführung komplett mit Abklebepapier abkleben. Das Papier können Sie an den gerade abgeklebten Gummis festkleben.

Wichtig: es dürfen nirgends freie, unbeklebte Stellen übrig bleiben, da dort sonst der Lack eintreten bzw. einnebeln und das Innenleben des Helms beschädigen kann. Nur die Außenschale darf mit dem Lack in Berührung kommen.



Bei vielen Helmen sind auch Lufteinlässe/Lufteinlassschlitze oder ganze Spoiler/Luftzufuhrsysteme auf der Außenschale montiert. Diese sollten komplett lackfrei bleiben und deshalb am besten komplett abgeklebt werden. Wenn man sie dennoch mitlackieren möchte, darf nur der Spoiler selbst, nicht aber die Lufteinlasslöcher lackiert werden. Der eigentliche Lufteinlass wird sehr sorgfältig abgeklebt, eventuell vorhandene Knöpfe zum Öffnen der Luftklappen ebenfalls. Wenn überhaupt, darf nur das Gehäuse des Spoilers/Lufteinlasses lackiert werden.

Alle beweglichen Teile und Lufteinlasslöcher müssen lackfrei bleiben. Da Spoiler und größere Lufteinlassgehäuse meist aus Kunststoff bestehen, müssen diese vorher mit einem geeigneten Kunststoffprimer grundiert werden, damit der Lack darauf anschließend auch hält.

In unserem Beispiel müssen die Lufteinlassschlitze unbedingt abgeklebt werden, da sonst der Lack diese „zuklebt“.

Der Helm besitzt einige Luftschlitze an der Kinnpartie sowie rundherum verteilt auf der Außenschale. Wir kleben hierbei das Klebebandband in den Luftschlitz rein und drücken es bestmöglich an das Innere ein, damit das Klebeband auch möglichst weit nach innen den Schlitz abdeckt.

Anschließend wird mit dem Skalpell entlang der Kante geschnitten um den Rest des Klebebandes zu lösen. Nur der Schlitz wird sorgfältig abgeklebt und - ganz wichtig -, die Außenschale wird dabei nicht beklebt! Die Frontpartie kann man auch abschrauben und das Innere abkleben, wir möchten sie aber in diesem Fall abkleben und das Teil mitlackieren.

So gehen wir an allen Teilen und Luftschlitzen vor. Auch hier gilt: komplett bis zur letzten Kante und Rundung das Teil abkleben und keinesfalls mit dem Klebeband die zu lackierende Fläche bedecken. Exakt zwischen dem Objekt und der Außenschale fein abkleben.

Schleifen:

Sobald der Helm gründlich abgeklebt ist, nehmen wir uns die Außenschale vor. Wichtig ist, wie bei allen Lackarbeiten, dass die Fläche gründlich mattiert und sauber (das heißt frei von Fett und anderen Mitteln) ist. Wenn vorhandene Aufkleber (Helmgröße, ECE-Label usw.) nicht überlackiert werden sollen, entfernen wir diese. Dazu heizen wir sie mit einem Fön auf. Vorsicht: zu viel Hitze kann die Außenschale verfärben oder anderweitig beschädigen. Die Wärme löst den Aufkleber an und er kann möglichst rückstandslos entfernt werden.

Sobald die Schale komplett frei liegt, prüfen wir zunächst ob grober Schmutz o.ä. die Schale bedeckt. Mückenreste usw. müssen vorher gelöst werden, damit wir beim Schleifen auch an den Lack kommen. Eventuelle Kleberreste können mit Silikonentferner und ähnlichen Lösemitteln entfernt werden.

Jetzt ist die Fläche komplett zugänglich, alles, was nicht lackiert werden soll, wurde abgeklebt, und nun geht es ans Schleifen. Dafür benutzen wir graues Schleifvlies (Schleifpads).

Dabei unbedingt **die gesamte Fläche bis an jede Ecke gründlich mattieren**! Der Helm darf nirgendwo mehr glänzen! Wird nicht gründlich genug geschliffen/mattiert und bleiben noch glänzende Stellen, wird der Klarlack später abplatzen, da die Haftung zu gering ist. Das vermeiden wir durch gründliches Schleifen.

Reinigungen, entfetten und mit Vorsicht behandeln:

Nachdem Sie die Fläche gründlich geschliffen haben, muss nun der Scheifschmutz, Staub usw. entfernt werden. Hierbei können Sie einen Reiniger Ihrer Wahl nehmen. Wir benutzen in der Regel Sidolin. Ist der grobe Schmutz gelöst, befreien wir die Fläche von Fetten, Ölen etc. und reinigen diese gründlich mit Silikonentferner. Dieser wichtige Schritt ist unbedingt gründlich durchzuführen, sonst entstehen spätestens nach der Versiegelung mit Klarlack hässliche Silikonkrater und andere Lackprobleme und verderben die ganze Arbeit.

Sobald die Fläche gereinigt und silikonfrei ist, dürfen die zu lackierenden Flächen nicht mehr mit den Fingern berührt werden bis die abschließende Klarlackversiegelung fertig und getrocknet ist. Andernfalls bleiben wieder Fette, Schweiß etc. auf der Schale, die dann die oben erwähnten Lackfehler verursachen. Der Helm muss bis zur Klarlackversieglung vorsichtig behandelt werden und darf keinen Verunreinigungen mehr ausgesetzt werden. Dazu gehört auch, in der näheren Umgebung nicht mit irgendwelchen Mitteln herumzusprühen.

Damit sind die Vorarbeiten erledigt, und wir können wir mit dem Auftragen des Airbrushes beginnen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg mit Ihren Helm-Airbrush-Projekten!Weitere nützliche Tutorials, Videos, kostenlose Schablonen zum Download und natürlich unseren Onlineshop mit allem notwendigen Zubehör für Ihr Projekt finden Sie auf:

SK-BRUSH

www.sk-brush.de