



IN DIESEN TECHFLASH:

Schleifschritte teil 2

Mischräume benötigen ein geeignetes Lüftungssystem!

Viskosität

Neue Optionen für Preisangaben

WaterBase Motorraum-Additiv 9-819

Lackkorrektursysteme

Schleifschritte Teil 2



Spezifische Schleifmittel für Karosserien

Schleifpapier und andere Schleifmittel kommen bei der Reparatur und Endbearbeitung von Karosserieteilen oder Autos intensiv zum Einsatz. Das Schleifen ist der wichtigste Teil der Endbearbeitung zu lackierender Teile. Die Art und die Grobheit des verwendeten Schleifmittels können beim Schleifen von Metall, Spachtel, Grundierung oder Lack den Unterschied zwischen einem „guten“ und einem „herausragenden“ Resultat ausmachen.

Bei der Auswahl des geeigneten Schleifmittels sollte man dies im Kopf haben. Auch die Auswahl der Schleifkörnung ist ausgesprochen wichtig. Bei einem Körnungsstufenplan sollten die Schritte nie größer als 100 sein. Das heißt, wenn zum Beispiel mit P180 geschliffen wurde, sollte der nächste Schritt maximal P280 sein.

Druckkraft und Geschwindigkeit

Je höher der ausgeübte Druck, desto höher auch die Schleifkraft und desto stärker die Wärmeentwicklung, die dazu führen kann, dass der Schleifuntergrund „verbrennt“. Es ist also wichtig, ein ausgewogenes Verhältnis zu finden.

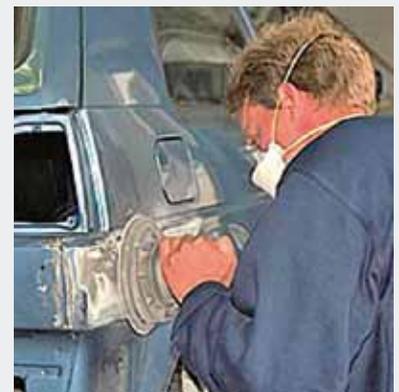
Geschwindigkeit: Je schneller man schleift, desto schneller bewegt sich das Schleifmittel über die Oberfläche und desto mehr Material lässt sich abtragen. Dabei muss aber die Wärmeentwicklung berücksichtigt werden. Die Druckkraft und die Geschwindigkeit müssen an die jeweilige Schleifanwendung angepasst werden.

Schleifsysteme

Das Schleifen umfasst verschiedene Schritte:
Vorschleiff: Entfernung alter Lackschichten, Ermöglichung der Haftung auf unbehandelten Metallen.
Zwischenschleiff: zum Beispiel gespachtelte Bereiche oder alte Lackschichten.
Nachschleiff: Grundierungen oder alte Lackschichten.
Feinschleiff: Übergangsbereiche, Spritzfehler.

Für diese Anwendungen stehen verschiedene Schleifmaschinentypen zur Verfügung.

Rotationsschleifer



Impressum

Dieser Newsletter wird herausgegeben von:
De Beer Refinish

Anschrift:
Valspar b.v.
P.O. Box 2139
8203 AC Lelystad
Niederlande
Tel.: +31 (0)320 292200
Fax: +31 (0)320 292201
E-Mail: info@de-beer.com
Internet: www.de-beer.com

Dieser technische Newsletter ist mit Hilfe unseres technischen Personals in der ganzen Welt erstellt worden. Wir bitten aber auch Sie um Unterstützung in Form von Informationen, Artikeln, Vorschlägen, Bildern usw. Die Redaktion ist sich ihrer Verantwortung hinsichtlich der Gewährleistung einer optimalen Qualität bewusst. Trotzdem kann sie keine Haftung für mögliche Ungenauigkeiten in dieser Veröffentlichung übernehmen.

Rotationsschleifer charakterisieren sich durch eine kontinuierliche rotierende Bewegung. Eigenschaften: sehr aggressives und schnelles Schleifen, schwere Maschinen, tiefe Riefen und große Wärmeentwicklung.

Zu verwenden zum Entfernen alter Lackschichten, Entrosten und Entgraten.

Flachsleifer

Flachschleifmaschinen führen eine orbitale Bewegung aus und haben eine niedrigere Geschwindigkeit als Rotationsschleifer. Eigenschaften: große Schleiffläche und gute Staubabsaugung, ungeeignet für runde oder gekrümmte Oberflächen, weniger tiefe Riefen als beim Rotationsschleifer, mittlere Wärmeentwicklung.

Zu verwenden zum flachen/ebenen Schleifen alter Lack- oder Spachtelschichten.

Exzenterschleifer

Exzenterschleifer führen eine langsame, exzentrische Bewegung mit einem im Allgemeinen sehr geringen orbitalen Ausschlag aus, der je nach Anwendung reguliert werden kann. Für detailliertere Auskünfte wenden Sie sich bitte an den jeweiligen Lieferanten.

Eigenschaften: feine Schleifriefen, exzellente Oberflächenbeschaffenheit und mittlere

Wärmeentwicklung. Verwendung: geeignet zum Schleifen von Übergängen und Lackschichten, zum ebenen/flachen Schleifen alter Lack- oder Spachtelschichten und zum Mattieren verschiedener Untergründe.



Mischräume benötigen ein geeignetes Lüftungssystem!



Es gibt weltweit sehr viele unterschiedliche Reparaturbetriebe, aber in fast allen wird mit Gefahrstoffen gearbeitet, und es werden gefahrstoffhaltige Dämpfe freigesetzt. In den meisten Betrieben wird deshalb ein spezieller Mischraum mit geeigneter Luftabsaugung, Filtersystem und Klimaanlage eingerichtet.

Der geltenden Gesetzgebung zufolge muss die Luft in einem Raum, in dem Farben verarbeitet werden, stündlich mindestens 30 Mal ausgetauscht werden.

Beim Abwiegen, Mischen und Dosieren von Autolacken werden immer flüchtige Dämpfe freigesetzt. Im Allgemeinen werden diese mittels einer Absaugwand, eines Absaugtisches oder eines kompakten Absaugarms direkt an der Quelle abgesaugt, bevor sie eingeatmet oder in die Umgebung verteilt werden können.

Diese Methoden zum Absaugen gefährlicher Dämpfe sind weit verbreitet und effektiv. Ein auf die jeweilige Situation und erforderliche Absaugkapazität abgestimmtes Filtersystem muss aber immer sorgfältig gewartet werden. Dabei ist auch der möglichen Explosions- und Brandgefährlichkeit der abgesaugten Dämpfe Rechnung zu tragen. Eine nicht ausreichend belüftete Umgebung kann schädlich für die Gesundheit und für die Umwelt sein.

Halten Sie Ihre Arbeitsumgebung, die Umwelt und den Betrieb gesund!



Viskosität



Wer mit Farben oder Lacken arbeitet, begegnet häufig dem Begriff Viskosität, aber was ist das eigentlich? Im eigentlichen Sinn bezeichnet die Viskosität eines Produktes seine Zähflüssigkeit. So hat Wasser eine niedrige und Honig eine hohe Viskosität.

In der Farbenindustrie und -verarbeitung wird die Viskosität in der Regel mit dem bekannten DIN-Cup (Auslaufbecher) gemessen und in Sekunden angegeben. Bei der Messung wird folgendermaßen vorgegangen:

Vorschriftsmäßig ist der Becker komplett zu füllen, während die Öffnung an seiner Unterseite mit einem Finger zugehalten wird. Die Farbe muss sich über dem Becherrand wölben und dann mit einem Spachtel abgestrichen werden. Nach dem Abstreichen wird der Finger von der Öffnung an der Unterseite entfernt und sofort die Stoppuhr gestartet. Die Messung ist genau in dem Moment zu stoppen, wenn der aus der Öffnung austretende Farbstrahl beginnt, Unterbrechungen

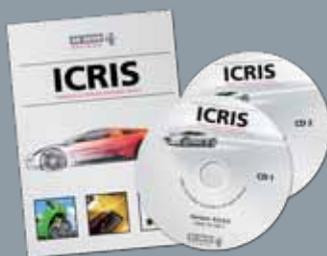
aufzuweisen. Anhand der Messung der Zeit, die die Flüssigkeit benötigt, um aus dem Auslaufbecher zu strömen, kann die Zähflüssigkeit und somit die Viskosität des Produkts bestimmt werden.

Im Prinzip hat der Lackierer mit der Viskosität des Produkts nicht viel zu tun. Es muss lediglich dafür gesorgt werden, dass der Lack „dünn“ genug ist, um gespritzt werden zu können, und dass er nach dem Spritzen noch ausreichend fließfähig ist. Die weiteren rheologischen – also das Fließverhalten betreffenden – Eigenschaften sind bereits durch das Produkt vorgegeben. Es gibt jedoch einige Aspekte, die der Spritzlackierer bezüglich der Viskosität eines Produktes im Auge behalten muss, um die Qualität des Resultats gewährleisten zu können.

So wird die Viskosität von der Temperatur beeinflusst, und dieser Einfluss kann recht groß sein. Anhängig von der Art der verwendeten Farbe und dem Temperaturbereich, in dem man sich befindet, kann eine Abweichung von einem Grad Celsius einen Unterschied von 3–5 % ausmachen. Das bedeutet, dass eine DIN-Cup-Viskosität von 20 Sekunden bei 20 °C sich bei 19 °C auf 20,5–21 Sekunden und bei 21 °C auf 19–19,5 Sekunden belaufen kann. Bei ein oder zwei Grad macht das nicht viel aus, aber bei kalten Bedingungen kann der Unterschied beträchtlich sein. Die Folgen sind dann ein zu zähflüssiger Lack und ein unbefriedigendes Resultat aufgrund einer mangelhaften Spritz- und Fließfähigkeit und einer schlechten Trocknung. Durch eine stärkere Verdünnung lässt das Problem in einem solchen Fall nicht lösen. Die Trocknung bleibt schlecht, und das Risiko von Ablaufspuren vergrößert sich. Vor allem bei HS-Lacken ist es wichtig, dass der Lack bei einer passenden Temperatur verarbeitet wird. Das heißt, in jedem Fall bei über 15 °C und möglichst bei über 18 °C.

Bei warmen Bedingungen weist der Lack eine niedrigere Viskosität auf, was aber weniger problematisch ist. Bei warmem Wetter verbessern sich die Fließfähigkeit und die Trocknung sogar etwas. Außerdem sind warme Bedingungen schwer zu regulieren, da die meisten Spritzkabinen zwar mit einer Heizung ausgestattet sind, aber nicht gekühlt werden können.

Neue Optionen für Preisangaben



Preise können bereits seit einiger Zeit in das ICRIS-System eingegeben werden, seit Version 8.1.0.0 ist es aber auch möglich, diese mit einem Passwort zu sichern. Das bedeutet, dass nur die befugte Person Preise ändern kann.

In diesem Artikel befassen wir uns nicht mit der Eingabe der Preise, da sich diesbezüglich nichts geändert hat. Es gibt aber zwei Neuheiten auf dem Preiswartungsbildschirm.

Zunächst ist auf dem Wartungsbildschirm jetzt die Wiedergabeoption zu finden. Vor Version 8.1.0.0 konnten diese Einstellungen im Systemmenü geändert werden. Das Systemmenü ist aber jetzt für alle Benutzer zugänglich und nicht mehr passwortgeschützt. Indem die Option auf den Wartungsbildschirm verlagert wurde, ist die Möglichkeit zum Passwortschutz wieder gegeben.

Die zweite Veränderung betrifft, wie bereits erwähnt, die Absicherung der Preise durch ein Passwort. Auf dem folgenden Screenshot ist zu sehen, wie das funktioniert:

Klicken Sie zunächst auf „Setup“. Nun können Sie ein Passwort eingeben, das Sie dann noch bestätigen müssen.

Das nächste Mal, wenn Sie auf den Preiswartungsbildschirm zugreifen möchten, werden Sie nach dem Passwort gefragt. Nach seiner korrekten Eingabe ist der Bildschirm zugänglich und operabel.

Code	Description	Price unit	Cost	Margin	Fixed	Sales price
900	MM 900 WaterBase	Liter				
901	MM 901 WaterBase	Liter				
902	MM 902 WaterBase	Liter				
903	MM 903 WaterBase	Liter	12,5	50		25,00
905	MM 905 WaterBase	Liter				
906	MM 906 WaterBase	Liter				
911	MM 911 WaterBase	Liter				
912	MM 912 WaterBase	Liter	12,5	50		25,00
913	MM 913 WaterBase	Liter				
913B	MM 913B WaterBase	Liter				
913C	MM 913C WaterBase	Liter				
913V	MM 913V WaterBase	Liter				
913VF	MM 913VF WaterBase	Liter				
9-151	9-151 WaterBase Thinner	Liter				
9-161	9-161 WaterBase Thinner Slow	Liter				
919	MM 919 WaterBase	Liter				
921	MM 921 WaterBase	Liter				
922	MM 922 WaterBase	Liter				
977	MM 977 WaterBase	Liter				

Neues WaterBase Motorraum-Additiv 9-819



Dieses Produkt wurde exklusiv für die Innenseite von Autokarosserien entwickelt. Das bedeutet, dass die Innenseite einer neuen Motorhaube und des Motorraums mit WaterBase Serie 900 spritzlackiert werden können, ohne dass ein Klarlack aufgebracht werden muss. Es wird also ein Arbeitsschritt eingespart.

Durch die Hinzufügung von Additiv und Härter vernetzt der Basislack, härtet besser aus und erhält so eine höhere chemische Beständigkeit und Haltbarkeit. Allerdings verändert sich aufgrund der mangelnden Orientierung der Metall- und Perlglanzpigmente auch die Farbe.

Es können verschiedene Härter, zum Beispiel 2K-, MS-, HS- oder HS420-Härter, eingesetzt werden.

Bei Verwendung des Produkts in den USA ist auch der Härter 80-190 verwendbar. Für die richtigen Mischverhältnisse und andere technische Informationen konsultieren Sie bitte die Mischtafel auf dem technischen Informationsblatt.

Leider gelten für dieses Produkt, das speziell für die Innenflächen von Autokarosserien entwickelt wurde, auch einige Einschränkungen. So kann die mit 9-819 und einem Härter gemischte WaterBase Serie 900 weder für Teile an der Fahrzeugaußenseite, wie Stoßstangen usw., verwendet noch mit einem Klarlack überlackiert werden. Das Aufbringen eines Klarlacks kann zu Mängeln an der lackierten Oberfläche führen.

LACKKORREKTURSYSTEME

<p>Staubpartikel entfernen</p>	<p>Mirka P2500 Royal</p>	<p>Eventuell nachschleifen Abralon 4000 Ø 77 / 150 mm.</p> 	<p>Polieren G6 Rapid mit gelbem Mop, ausputzen G6 mit schwarzem Mop.</p> 	
<p>Ablaufspuren entfernen.</p>	<p>Ablaufspur mit Lackfeile entfernen.</p> 	<p>Mirka Royal 36 mm P2500</p> 	<p>Eventuell nachschleifen Abralon 4000 Ø 77 / 150 mm.</p> 	<p>Polieren G6 Rapid mit gelbem Mop, ausputzen G6 mit schwarzem Mop.</p> 
<p>Spritznebel</p>	<p>Abralon 4000 nass</p> 	<p>Polieren G6 Rapid mit gelbem Mop, ausputzen G6 mit schwarzem Mop.</p> 		