

RAGFA

Farbenhandels GmbH

A-9020 Klagenfurt
Primuschgasse 1
Telefon 0463 33288-0
Fax 0463 33288-26 oder 99
office@ragfa.com



HYDROFAN GEBRAUCHSANLEITUNG



Dieses Handbuch ist als Gebrauchsanleitung für alle HYDROFAN Basecoat Anwender gedacht. Gezielte Informationen und praktische Empfehlungen ermöglichen eine korrekte Anwendung der Produkte.

1) WARUM WASSERBASIERTER MATTBASISLACK

Die europäische Richtlinie 2004/42/CE zur Regelung von Vertrieb und Nutzung von Lackprodukten im Karosseriebereich sieht vor, dass spritzfertige Decklacke, zu denen auch 2-Schicht-Mattbasislacke zählen, einen maximalen VOC-Gehalt von 420 g/l aufweisen dürfen. Die einzigen Produkte die derzeit diesen Grenzwert einhalten und so die Emissionen in die Atmosphäre verringern sind Produkte auf Wasserbasis. Bei diesen so genannten Wasserlacken wurde der Großteil der Lösemittel durch das umweltverträglichste Lösemittel überhaupt ersetzt: WASSER.

HYDROFAN BASECOAT

Ist ein aus einer Vielzahl von Basisfarben bestehendes 2-Schicht-Mattbasislack-System. Neben der Einhaltung der festgelegte Emissionsgrenzwerte ermöglicht dieses innovative System eine sofortige Verbesserung der Arbeitsqualität sowie des Arbeitsumfeldes in der Lackiererei.

2) HINWEISE ZUM KORREKTEN GEBRAUCH VON HYDROFAN BASECOAT

LAGERUNG

Lechler garantiert für Hydrofan Basecoat, bei Lagerung der Originalflakons bei einer Temperatur zwischen $+5^{\circ}$ und $+35^{\circ}$ C, eine Lagerstabilität von 24 Monaten.



Hydrofan ist frostempfindlich, daher darf das Produkt keinesfalls bei einer Temperatur unter $+5^{\circ}$ C gelagert werden. Die Spezialflaschen aus PE-HD (Polyethylen-High Density) (Pat. Pend.) und die zusätzliche Umverpackung aus Polystyrol gewährleisten während des Transports oder bei kurzfristigem Absinken der Temperatur in einen kritischen Bereich einen erhöhten Kälteschutz.



HYDROBOX

Dank seiner speziellen Rezeptur und fortschrittlichen Technologie kommt das HYDROFAN System ohne Rührdeckel der Mischanlagen aus. Die an Stelle der herkömmlichen Mischanlagen verwendete HYDROBOX dient der Aufbewahrung der Basisfarben sowie der Lagerung vorrätiger Dosen. Die HYDROBOX ist mit transparenten Türen ausgestattet. Diese schützen die Flakons vor Kälte und Staub. Es empfiehlt sich jedoch, die HYDROBOX in einem beheizten Raum (Lacklager) aufzustellen. So kann gewährleistet werden, dass das Produkt bei einer Temperatur von über $+5^{\circ}\text{C}$ gelagert wird.

SCHÜTTELN

Es ist ausreichend, jede Basisfarbe vor der Verwendung einige Sekunden zu schütteln. Durch das Schütteln wird die Hydrofan Basis homogen und leicht dosierbar, und die natürliche "Thixotropie", die typisch für Produkte auf Wasserbasis ist, wird gebrochen.

Bei erstmaliger Öffnung, oder wenn der Flakon einige Tage nicht verwendet wurde, empfiehlt es sich, das Produkt etwas länger zu schütteln (ca. 30 Sek.).





LECHLER

HYDROFAC
BASECOAT

LECHLER

HYDROFAC



LECHLER



DOSIERUNG

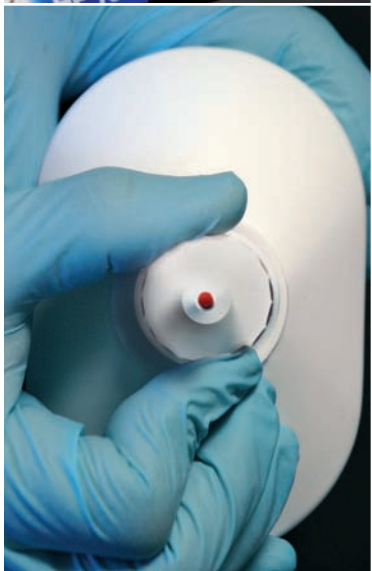
Alle HYDROFAN Basecoat Flakons sind mit dem QUICK DOSE Verschluss versehen. Dieser Spezialverschluss ermöglicht eine präzise Dosierung des Produktes auf der Waage:

- Der Flakon ist mit einem Garantie-Ring versehen, die beim erstmaligen Öffnen entfernt wird.
- Der Spezialverschluss ist auf zwei unterschiedliche Stellungen regulierbar und ermöglicht so eine präzise Dosierung kleiner Produktmengen sowie das schnelle Ausgießen größerer Produktmengen.

Praktische Hinweise zur Dosierung:


- Nach dem Schütteln die Verschlussbasis auf die gewünschte Position drehen.
- Den Flakon mit dem Ausguss nach unten über dem zu befüllenden Gefäß positionieren.
- Um kleine Mengen zu dosieren, nur leichten Druck auf den Flakon ausüben; zur Dosierung größerer Mengen den Druck verstärken.

In den Spezialverschluss des Flakons ist ein Selbstreinigungssystem integriert, das es ermöglicht, das Produkt in seiner Verpackung ohne Verdunstungsprobleme und ange-trocknete Rückstände zu lagern.





UNTERGRÜNDE

- Alle früheren ackierungen, die gemäß technischem Merkblatt eschliffen wurden. 
N.400
- Alle wasserbasierten 1K und 2K Primer, Füller und Sealer der Lechler Produktreihe, die trocken mit P400 Schleifpapier oder nass mit Schleifpapier P600-800 geschliffen wurden.
- Alle Kunststoff-Haftprimer der Lechler Produktreihe
- Bei Nass-in-Nass Aufbauten sind ausschließlich die Sealer der Lechler Produktreihe (04804 oder MAC85, 04122 oder MAC9) zu verwenden. Dabei sind die auf den technischen Merkblättern der HYDROFAN Produkte aufgeführten Anwendungshinweise zu beachten.

HYDROFAN GEBRAUCHSANLEITUNG



VORBEHANDLUG DES UNTERGRUNDES

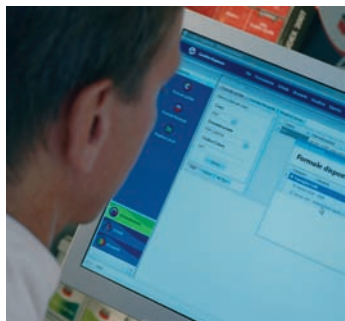
1. Füller sowie vorhergehende Lackierungen müssen geschliffen, mit 00695 SILICONE REMOVER SLOW gereinigt und anschließend zwingend mit 00665 HYDROCLEANER SLOW oder 00699 HYDROCLEANER entfettet werden.
2. Die Oberfläche mit einem sauberen Tuch gut trocken reiben.
3. Vor der Lackierung mit HYDROFAN die Oberfläche, ohne sie dabei mit den Händen zu berühren, mit einem Staubbindetuch (TACK RAG) leicht abreiben.

MISCHUNG UND VERDÜNNUNG

1. Flakon jeder zu verwendenden Basisfarbe kurz schütteln.
2. Farbe gemäß Rezeptur vorbereiten.
3. Basisfarben sorgfältig vermischen.
4. Von 10 % bis zu max. 20% HF900 Thinner oder HF920 Thinner Slow unter Beachtung nachfolgender Tabelle, verdünnen:

	HF900	HF920
Spritztemperatur	15-25°C	25-35°C

Immer Kunststoffbehälter (Code 97007-8) oder innen beschichtete Metallbehälter verwenden.





FILTRIERUNG

Es empfiehlt sich das Produkt vor dem Gebrauch mit einem 2000 Kunststoffmaschenfilter (Code 97314) oder eventuell einem 5000 Kunststoffmaschenfilter (Code 97313) zu filtrieren, um so die Reinheit des Produktes zu gewährleisten. Von der Verwendung von Papierfiltern wird abgeraten.



SPRITZPISTOLEN

Es sind ausschließlich professionelle Spritzpistole mit 1.3-1.4 mm Spritzdüse unter Beachtung des vom Hersteller empfohlenen Spritzdrucks zu verwenden. Es sollte keinesfalls eine Spritzpistole verwendet werden, die zuvor bereits für lösemittelhaltige Produkte verwendet wurde. Nur so können Verunreinigungen des Wasserlacks und das Auftreten von möglichen Oberflächenproblemen vermieden werden.

SPRITZKABINE

Hydrofan Basecoat ist ein leicht anzuwendendes und schnell trocknendes Produkt, für dessen Anwendung es keinerlei Veränderungen der Spritzkabine bedarf. Es empfiehlt sich jedoch eine Anlage mit homogenen Luftumläufen und einem Volumenstrom von mindestens 17.000 m³/Std.

Um optimale Ergebnisse zu erzielen, ist eine regelmäßige Reinigung der Filteranlagen und Wartung der gesamten Kabine unverzichtbar.

ABLÜFTEN (vor dem Spritzen des Klarlacks)

Nach dem Auftragen des Basislacks Wasser abdunsten und die Oberfläche gleichmäßig vermatten lassen bevor der Klarlack aufgetragen wird.



In der Spritzkabine sind unter normalen Bedingungen (50% relative Luftfeuchtigkeit) 30 Minuten bei 20°C ausreichend.

Um die Ablüftzeit zu verkürzen, ist der Einsatz eines DRY JET Gebläses möglich.

Wenn der Mattbasislackfilm gleichmäßig vermattet ist, kann der Klarlack aufgetragen werden.

Es ist zu beachten, dass Raumtemperaturen von über 20°C und/oder eine relative Luftfeuchtigkeit von unter 50% die angegebenen Trocknungszeiten verkürzen. Bei hoher Luftfeuchtigkeit ist es möglich, den Untergrund 5-10 Min. bei 40-60° zu heizen, um so das Ablüften zu beschleunigen.

SCHLEIFEN



Die spezielle Zusammensetzung des Mattbasislacks HYDROFAN ermöglicht das direkte Schleifen.

So lassen sich eventuelle kleinere Unebenheiten und Oberflächenmängel leicht beseitigen. Vom Nassschleifen (mit Wasser) wird zwingend abgeraten. Vor dem Auftragen des Klarlacks ist es erforderlich auf die geschliffene Stelle eine dünne Schicht Mattbasislack aufzuspritzen.

PRODUKTRESTE

Da HYDROFAN Basecoat ein 1K Lack ist, können eventuelle Lackreste oder Überschüsse für spätere Lackierungen verwendet werden. Dazu sind die nicht verdünnten Farbmischungen in luftdicht verschlossenen Spezialbehältern bei Temperaturen zwischen +5 und +35°C aufzubewahren. Die so hergestellte Farbmischung kann einige Monate gelagert werden.

REINIGUNG DER AUSTRÜSTUNG UND GERÄTE

Die verwendeten Geräte lassen sich gleich nach dem Gebrauch mit Leitungswasser reinigen. Lackreste können einfach in Spezialbehältern der Entsorgung zugeführt werden.

Sollte die Reinigung der Geräte erst längere Zeit nach dem Gebrauch erfolgen, empfiehlt sich die Verwendung der Spezialverdünnung HF800 GUN WASHER.





LECHLER



Angetrocknete Lackreste lassen sich damit äußerst wirksam entfernen. Nach ihrem Gebrauch kann die Spezialverdünnung HF800 wieder verwendet (eventuell destilliert) oder wie ein normales Lösemittel entsorgt werden.

Vor erneuter Verwendung einer Spritzpistole diese immer mit Wasser abspülen.

Das Reinigungswasser kann durch Verwendung von HF850 FLOCK ADDITIVE aufbereitet und wieder verwendet werden - siehe hierzu technisches Merkblatt Nr. 0472.



N.472

3) ARBEITUNGSANWEISUNG FÜR MATTBASISLACK HYDROFAN

A - Arbeitsanweisung für Ganzlackierungen (z.B. Pkw-Seitenwände und komplette Pkws)

Ausführung:

1. Das Produkt mit HF900 oder HF920 verdünnen und einen dünnen Gang spritzen.
2. Die vollständige Vermattung abwarten (Trocknung des Basislacks).
3. Einen vollen Gang auftragen (bei Farbtonen mit geringer Deckkraft die vollständige Vermattung abwarten und einen zweiten Gang auftragen).
4. Den noch feuchten Film ausnebeln und dabei den Luftdruck reduzieren.
5. Um die Trocknung zu beschleunigen, kann bei Bedarf ein DRY JET Gebläse eingesetzt werden.



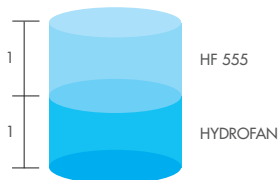


B - Arbeitsanweisung für Teillackierungen (Z.B. Stoßstange) und Beilackieren

1. Die Oberfläche deckend mit normal verdünntem Produkt lackieren.
2. Vermatten lassen und eventuell vorhandenen Sprühnebel mit Staubbindetuch entfernen.
3. Mit einem weiteren Gang HYDROFAN unter Ruckreduzierung ausgleichen.
4. D. Für das Beispritzen folgende Mischung vorbereiten:

HYDROFAN spritzfertig	100 Teile
---------------------------------	-----------

HF555 HYDROFAN FADE OUT BLENDER	50-100 Teile
--	--------------



5. Die Mischung mit niedrigem Luftdruck auf die angrenzenden Stellen auftragen und die bereits abgedeckte Stelle beilackieren.
6. Um die Trocknung zu beschleunigen, kann bei Bedarf ein DRY JET Gebläse eingesetzt werden.

C - Arbeitsanweisung für Ausbesserungsarbeiten (Spot Repair)

1. Die auszubessernde Stelle mit 2-3 dünnen Gängen mit normal verdünntem Produkt lackieren.
2. Vermatten lassen (dieser Vorgang kann durch den Einsatz eines Gebläses beschleunigt werden), den Sprühnebel mit einem Staubbindetuch beseitigen.
3. Den Luftdruck reduzieren und angrenzende Stellen ausnebeln.
4. Zur Trocknungsbeschleunigung Gebläse einsetzen.

4) ÜBERLACKIERUNG MIT KLARLACK

Es ist möglich, HYDROFAN Basecoat mit allen Klarlacken aus der Lechler Produktreihe überzulackieren.

Der Klarlack darf erst auf den Wasserlack aufgetragen werden, wenn dieser gleichmäßig vermatet ist (wenn das gesamte enthaltene Wasser verdunstet ist).

5) ...UND WENN ETWAS NICHT FUNKTIONIERT HAT? TIPPS UND TRICKS VOM FACHMANN

A. DEFEKTE, LÄUFER UND VERSCHMUTZUNGEN AUF DEM HYDROFAN BASISLACK

Beschleunigen der Trocknung des Mattbasislacks an der defekten Stelle mittels Gebläse. Die betreffende Stelle mit P600 Schleifpapier

trocken schleifen (um den Vorgang zu erleichtern, kann die Stelle mit 00695 Silicone Remover Slow befeuchtet werden), mit Staubbindetuch reinigen und den HYDROFAN Lack nur auf die behandelte Oberfläche auftragen. NIEMALS WASSER ODER WASSERLÖSLICHE ENTFETTUNGSMITTEL BENUTZEN.

B. DUNKLE RÄNDER BEIM EINLACKIEREN

Insbesondere bei Silbertönen können sich dunkle Ränder um die ausgebesserte Stelle bilden. Um dieses Phänomen zu vermeiden, empfiehlt es sich den Luftdruck auf ein Minimum zu reduzieren und die „Tropfentechnik“ anzuwenden. Es empfiehlt sich die angrenzende Stelle diagonal beizulackieren.

Bei Ausbesserungsarbeiten (Spot Repair) wird die Anwendung von speziellen Spritzpistolen (mini-jet) empfohlen. Der Einsatz von HF555 beseitigt das Problem.

C. WOLKENBILDUNGEN BEI METALLIC-UND PEARLFARB TÖNEN

Um die Wolkenbildung auf den flachen Pkw-Teilen zu vermeiden, empfiehlt es sich, vor dem Auftragen des Klarlacks den Abstand zwischen dem zu lackierenden Objekt und der Spritzpistole zu erhöhen (ca. 40 cm) und dabei den Luftdruck konstant zu halten und so einen letzten feuchten Gang Basislack überzulackieren. Dieser Vorgang kann so lange wiederholt werden, bis die Oberfläche komplett homogen ist.

6) PROBLEME - WIE KÖNNEN SIE VERMIEDEN ODER BEHOBEN WERDEN

KRATERBILDUNG

SEHR WICHTIG: alle Produkte auf Wasserbasis sind anfälliger für Kraterbildungen und Läufer als lösemittelhaltige Produkte.

Es empfiehlt sich daher:

- Eine sorgfältige Reinigung von Ausrüstung und Geräten (insbesondere der Spritzpistolen).
- Eine Spritzpistole exklusiv für Produkte auf Wasserbasis zu nutzen, um so eine Kontamination Wasser/Lösemittel zu vermeiden.
- Vor dem Auftragen von HYDROFAN die Oberfläche mit 00665 HYDROCLEANER SLOW oder 00699 HYDROCLEANER zu reinigen und mit einem sauberen Lappen gut zu trocknen.
- Regelmäßig die Reinheit der Kompressorluft sowie die Funktionstüchtigkeit der Ölfilter zu überprüfen.
- Bei nass geschliffenen Füllern immer den Schleifstaub sowie die verschiedenen im Schleifwasser enthaltene Salze und Rückstände sorgfältig zu beseitigen.
- Ausschließlich saubere Lappen für alle Entfettungs- und Reinigungsvorgänge zu verwenden.
- Keine Silikonprodukte im Lackierbereich zu verwenden (Versiegelungsmittel - Poliermittel - Schleifmittel - Wachse).

WOLKENBILDUNG

- Nur geeignete Spritzpistolen mit sauberen Düsen verwenden.
- Technische Anweisungen genauestens befolgen.
- Nur auf feuchtem Film beilackieren.
- Den letzten Gang nicht zu nass auftragen.

FEUCHTIGKEITSFLECKEN IM KLARLACK

Häufigste Ursachen:

- Zu kurze Abluftzeit des Mattbasislacks.
- Zu dicke Filmschicht.
- Unzureichende Belüftung/Luftumwälzung in der Spritzkabine.
- Unzureichende Wartung der Filter der Spritzkabine.
- Das komplette Abdunsten mittels eventueller Oberflächenerwärmung sichern.
- Feuchtigkeit liegt noch im Film, obwohl er trocken scheint.

Die Anweisungen und Vorgaben des technischen Merkblattes sind stets zu beachten und es empfiehlt sich, immer geeignete Geräte zu verwenden.

VERSCHMUTZUNGEN IM MATTBASISLACK

- Zur Farbtonausmischung immer saubere Kunststoffbehälter oder innen beschichtete Metallgefäße verwenden.



- Die Spritzpistole stets sorgfältig mit HF 800 GUN WASHER reinigen und abschließend mit klarem Wasser abspülen.
- Die Basisfarben innerhalb des empfohlenen Temperaturintervalls lagern.
- Ausschließlich saubere Filter (Einwegfilter sind zu bevorzugen) benutzen, deren Größe/Maschendichte der Körnung der zu filternden in der Farbmischung enthaltenen Silbertönen entsprechen muss.
- Wärmeschock vermeiden.

RUNZELBILDUNG

Dieses Phänomen tritt ausschließlich dann auf, wenn "Nass-in-Nass" Füller mit zu kurzer Abluftzeit oder bei zu niedrigen Temperaturen verwendet wurden, bevor der Mattbasislack aufgetragen wurde.

HAFTUNGSPROBLEME VON MATTBASISLACK UND KLARLACK AUF DEM UNTERGRUND

HYDROFAN niemals direkt auf Blech auftragen. Eventuell auf einem Wash Primer oder auf den im technischen Merkblatt empfohlene Füllern auftragen.

HAFTUNGSPROBLEME DES KLARLACKES AUF DEM MATTBASISLACK

Die häufigsten Ursachen sind auf das Auftragen des Klarlacks auf den Mattbasislack zurückzuführen:

- Der Mattbasislack ist nicht richtig durchgetrocknet.
- Kondenswasserbildung auf der Oberfläche des Mattbasislacks.
- Die Filmschicht des Mattbasislacks ist zu dick.
- Zu viel Mattbasislack beilackiert (oberflächlicher Spritznebel).

METALLICFARBEN SIND ZU HELL

Die wahrscheinlichsten Ursachen hierfür sind:

- Zu trockene Lackierung.
- Zu geringe Viskosität.
- Zu stark verdünntes Produkt.
- Zu hoher Spritzdruck Die Anweisungen der technischen Merkblätter sind stets zu befolgen.

METALLICFARBEN SIND ZU DUNKEL

Die wahrscheinlichsten Ursachen hierfür sind:

- Zu nasse Lackierung.
- Zu hohe Viskosität.
- Zu wenig verdünntes Produkt.
- Zu niedriger Spritzdruck.

Die Anweisungen der technischen Merkblätter sind stets zu befolgen.

