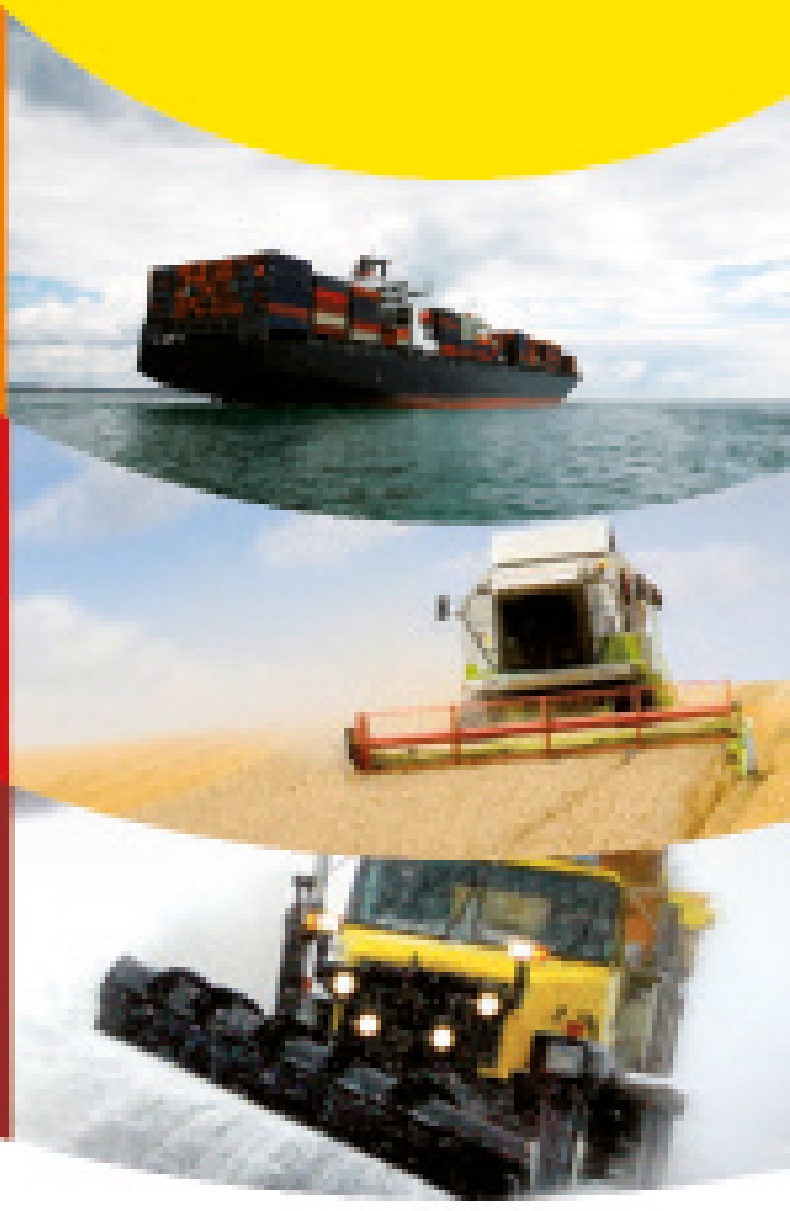
111 Jahre
anno 1913

HODT®

Korrosionsschutz

STOPPT ROST SOFORT!



FLUID FILM®

PERMA FILM®

MULTI FILM®

MASTO

STOPS
RUST!

INHALTSVERZEICHNIS

HODT INFOBROSCHÜRE

FIRMENGESCHICHTE	Seite 4|5
FÜHRUNGSPOSITION IN DER KORROSIONSWISSENSCHAFT	Seite 6
HODT PRODUKTE	Seite 7
VIELFÄLTIGE EINSATZBEREICHE	Seite 8|9
SPEZIALBESCHICHTUNGEN	Seite 10
SPEZIALBESCHICHTUNGEN IM BALLASTWASSERTANK	Seite 11
FLUID FILM LIQUID A	Seite 12
FLUID FILM AS-R	Seite 13
FLUID FILM NAS	Seite 14
FLUID FILM LIQUID AR	Seite 15
FLUID FILM GEL B	Seite 16
FLUID FILM WRO-EP	Seite 17
PERMA FILM SYSTEM	Seite 18
UNTERBODENSCHUTZ AM KFZ	Seite 19
MASTO	Seite 20|21
HODT MULTI FILM	Seite 22|23

FIRMENGESCHICHTE

ALFRED HODT EIN FAMILIENUNTERNEHMEN MIT TRADITION

Als Alfred Hodt 1913 seine gleichnamige Firma gründete, legte er damit den Grundstein für eine bis heute anhaltende Erfolgsgeschichte. Obwohl das Unternehmen – bedingt durch zwei Weltkriege – immer wieder von vorne anfangen musste, wird es heute bereits in der vierten Generation betrieben und kann sich mit Recht zu einem der bedeutesten Unternehmen der Korrosionsschutzbranche zählen. Dieses ist vor allem dem Enkel des Firmengründers, Jürgen Wulff-Hodt, zu verdanken, der sich 1963, dazu entschloss das Familienunternehmen von seinem Großvater zu übernehmen und es mit Geschick und Engagement wieder aufbaute. Zunächst mit dem angestammten Im- und Export von Fischölen sowie tierischen und pflanzlichen Ölen und Fetten; 1975 übernahm er dann noch zusätzlich den Alleinvertrieb der Korrosionsschutz Produkte, **FLUID FILM**, der Eureka Chemical Company, San Francisco, für Europa.

Inzwischen ist die vierte Generation Mitinhaber beider Firmen. An der Spitze der Korrosionsschutz GmbH steht schon seit Jahren der älteste Sohn, Detlef Wulff-Hodt, der sich ganz im Sinne der Tradition mit voller Kraft und großem Erfolg für das Familienunternehmen einsetzt.

Produkte aus dem Hause Hodt stehen für hohe Qualität und Wirtschaftlichkeit. **FLUID FILM** ist seit langem die bekannteste und bewährteste Weichbeschichtung auf Wollfettbasis. Die in der Schiffahrt und Offshore-Industrie bekannt gewordenen, umweltverträglichen und lösungsmittelfreien **FLUID FILM** Produkte sind auf Millionen m² Ballastwassertankflächen weltweit erprobt.
Aber auch Anwender zahlreicher anderer Einsatzbereiche haben mittlerweile die Vorteile der **FLUID FILM** Produkte für sich entdeckt. So erfreut sich **FLUID FILM** vieler begeisterter Anwender in Industrie, Luftfahrt, selbst Raumfahrt, bei den Freunden alter Autos, Wassersportlern, bis hin zu den Mitgliedern der Deutschen Gesellschaft für Chronometrie. Wirkungsvoll eingesetzt wird es zudem auch für die Lagerung und den Transport von Metallteilen und sogar in der Windkraftindustrie.

Im Jahre 2000 haben wir unter dem Produktnamen **PERMA FILM** ein weiteres Korrosionsschutzprodukt auf den Markt gebracht. Diese hochwertige und dickschichtige Einkomponentenfarbe erfüllt die neuesten Anforderungen für Reparaturen und Erneuerung mangelhafter Erstbeschichtungen im Ballastwasserbereich von Schiffen und bietet damit eine wirtschaftliche und effiziente Alternative zu herkömmlichen Farbsystemen.

HODT Korrosionsschutz Gründer, Alfred Hodt

Unser neuestes Produkt, **HODT MULTI FILM**, überzeugt durch seine Vielseitigkeit. Dieser lösungsmittelfreie aushärtende Rostschutz leistet sowohl als Primer als auch als Deckbeschichtung wertvolle Dienste. Als transparenter Lack eignet er sich sogar hervorragend dafür, Originalpatina zu erhalten. **HODT MULTI FILM** setzt auf ein wässriges „Hybrid" System, das oxidativ härtet und eine hohe Elastizität der Beschichtung gewährleistet. Mit diesen Eigenschaften bewährt es sich u.a. im Maschinenbau und in der Auto- und Bauindustrie. **HODT MULTI FILM** ist auf dem Wege, weitere Märkte zu erobern.

HODT PRODUKTE

FÜHRUNGSPOSITION IN DER KORROSIONSSCHUTZ-WISSENSCHAFT

Als die U.S. Navy die kostspieligen Verzögerungen, die im Kampf gegen Rost und Korrosion in den Ballastwassertanks seiner tausenden Kriegs- und Unterstützungsschiffe im Zweiten Weltkrieg eindämmen musste, erfand ein innovativer Chemiker eine starke Waffe, die auf einem ungewöhnlichen Inhaltsstoff basierte: Lanolin (Wollwachs).

Die Kosteneinsparungen stellten sich sofort ein. Die Kosten für das Schweißen und Malen wurden erheblich reduziert. Der neuartige Film penetrierte Korrosion und Rost schnell. Die Anwendung war einfach. Die Schutzmaßnahme war langanhaltend und wirtschaftlich.
Die besagte Waffe hieß **FLUID FILM**.

Seit es 1943 von EUREKA CHEMICAL COMPANY in einer Vielfalt von benutzerfreundlichen Formen produziert und 1953 eingeführt wurde, bestand die Firma weiter als Familienunternehmen, das von den Nachfahren des Erfinders geführt wurde.

Von seinem ersten Einsatz auf See in den 40er Jahren an, hat sich **FLUID FILM** unter den härtesten Bedingungen bewährt: In Industrie, Landwirtschaft oder sogar in der Raumfahrt. Es wurde mit der Zeit modifiziert, um es an die Umwelt und Anwendungsbedingungen anzupassen. Es ist ungiftig, ungefährlich, enthält keine Lösungsmittel und ist umweltverträglich.

FLUID FILM dient weiterhin als effektivster Korrosionsschutz für Industrie, Landwirtschaft, Produktion und Transport.

REFERENZEN

DB · CNH · LM WIND POWER · ENSCO · WSV.de · Delta · NSB · Marine · KOMATSU · EADS · SIEMENS · DOOSAN · ENERCON ENERGIE FÜR DIE WELT · JOHN DEERE · üstra · BOMBARDIER AEROSPACE · CATERPILLAR · NEW HOLLAND AGRICULTURE · FIAT INDUSTRIAL · ALSTOM · WIRTGEN GROUP · VÖGELE

HODT PRODUKTE

HOCHWERTIGER UND ZUVERLÄSSIGER KORROSIONSSCHUTZ

FLUID FILM

DAUERAKTIVE KORROSIONSSCHUTZ-MITTEL

Die **FLUID FILM** Produkte, deren Basis aus Schafswollfett besteht, bilden eine Weichbeschichtung, die langfristigen Korrosionsschutz bietet. Da sie keine Lösungsmittel enthalten, heben sie sich von herkömmlichen Korrosionsschutzmitteln durch ihre Umweltverträglichkeit hervor. Dank ihrer Penetrations- und Kriecheigenschaften

SCHÜTZT NICHT NUR VOR KORROSION, SONDERN STOPPT AUCH DEN VORHANDENEN ROST

schützen sie nicht nur vor Korrosion, sondern stoppen auch den vorhandenen Rost. Die **FLUID FILM** Produkte ermöglichen abhängig von ihren Viskositäten vielfältige Anwendungsmöglichkeiten in unterschiedlichen Bereichen. Sowohl in der Schiffahrt, der Autoindustrie, der Landwirtschaft als auch in der Luftfahrt, um nur einige zu nennen, hat sich **FLUID FILM** schon seit langem als hochwertiges Korrosionsschutzprodukt bewährt.

www **www.fluidfilm.de**

HODT MULTI FILM

LÖSUNGSMITTELFREI PRIMER & DECKBESCHICHTUNG

Ständig auf der Suche nach Erneuerungen und die erweiterten Anforderungen unserer Kunden in punkto Rostbekämpfung zu erfüllen, stellen wir Ihnen unseren Newcomer vor. Auf die immer wiederkehrende Frage nach einem überlackierbaren Rostschutz haben wir jetzt die Antwort gefunden: **HODT MULTI FILM**! Das neueste Produkt in der Rostschutzreihe von **HODT**, ist ein echter **MULTITASKER**. Nicht nur, dass er als Rostschutz verwendet werden kann, er kann sogar auch als Primer mit den meisten üblichen Lacken überlackiert werden. Dadurch wird er zu einem unentbehrlichen Helfer in jeder Werkstatt. Aber auch in anderen Bereichen wie z.B. der Indus-

ALS PRIMER MIT HERKÖMMLICHEN LACKEN ÜBERLACKIERBAR

trie oder dem Maschinenbau kann **HODT MULTI FILM** punkten. Ob auf Stahl, verzinktem Stahl, Aluminium oder auf schon bestehende Lackierungen, **HODT MULTI FILM** eignet sich für viele Untergründe. Der transparente Rostschutz wird sogar für den Erhalt und Schutz von Originalpatina eingesetzt.

www **www.multi-film.de**

PERMA FILM

ABRIEBFESTE OBERFLÄCHENTOLERANTE DECKBESCHICHTUNG

PERMA FILM im System mit **FLUID FILM** bietet als oberflächentolerante Beschichtung für die neuerlichen Anforderungen von Reparaturen

GEEIGNET FÜR REPARATUREN UND ERSTBESCHICHTUNG

und mangelhaften Erstbeschichtungen einen optimalen Schutz. Es wird bereits seit dem Jahr 2000 im Ballastwasserbereich von Schiffen sowie als Unterbodenschutz von Fahrzeugen als ein wirtschaftliches und effizientes Korrosionsschutzmittel erfolgreich eingesetzt.

www **www.permafilm.de**

HODT PRODUKTE

VIELFÄLTIGE EINSATZBEREICHE

WINTERDIENST

Ausrüstungen, die im Winter benutzt werden, sind durch das Klima in dieser Jahreszeit besonders anfällig. Raues Wetter und Streusalze greifen Metalle und elektrische Verbindungen an. Fahrzeuge, die auf gestreuten Straßen unterwegs sind, sind permanent hochkorrosiven Chemikalien ausgesetzt, die zur Sicherung der Straße eingesetzt werden.

LANDWIRTSCHAFT

In der Landwirtschaft finden neben Wasser auch Düngemittel und Pestizide Anwendung. Diese können zu einer hochkorrosiven Belastung für Fahrzeuge, Geräte und Material werden, welche somit ständigen Korrosionsschutzes bedürfen. Metalle, die diesen Schutz nur unzureichend besitzen, haben eine kürzere Lebensdauer und sind häufiger defekt.
Gerade in der Landwirtschaft, wo langfristige und kostenintensive Investitionen von Nöten sind, ist Korrosionsschutz ein Schlüsselelement für Wartung und Erhaltung.

AUTOINDUSTRIE

Kraftfahrzeuge bieten eine Vielzahl von Angriffsflächen für Korrosion, die durch Witterung, Feuchtigkeit oder Steinschlag entsteht. Gerade dort, wo es nicht sichtbar ist – in Hohlräumen und am Unterboden – bahnt sich der Rost seinen Weg. Eine Hohlraumversiegelung und Unterbodenschutzbehandlung mit qualitativ hochwertigen Korrosionsschutzprodukten ist daher unverzichtbar, wenn man länger Freude an seinem Fahrzeug haben möchte. **Hodt Produkte** sorgen sowohl für die Pflege als auch für den Werterhalt von Young- und Oldtimern.

WINDKRAFTANLAGEN

Windenergiekraftanlagen stellen eine besondere Herausforderung für den Korrosionsschutz dar. Die Korrosionsbelastung in einer meist salzhaltigen, feuchten oder verunreinigten Umgebung ist extrem. Ohne den geeigneten Korrosionsschutz kann dieses z.B. bei Schraubverbindungen zur unkontrollierten Zerstörung des Gewindes führen und damit die Betriebssicherheit stark gefährden.

FLUID FILM wird an Verschlussschrauben, Getriebepassungen, Verzahnungen und anderen Metallteilen zur Schmierung und als Rostschutz schon seit langem mit Erfolg eingesetzt.

INDUSTRIE

In der Industrie oder dem weiterverarbeitenden Gewerbe wird **FLUID FILM** unter extremen Belastungen eingesetzt, in denen Fertigungsanlagen und Material korrosiven Wirkungen ausgesetzt sind, wie z.B. der Papierverarbeitung, Düngemittelherstellung und Zementwerken.

FLUID FILM schützt Ersatzteile, Roh-, Halb- und Fertigware während der Lagerung und des Transportes.

SCHIFFAHRT

Schon seit Jahrzehnten verlassen sich große Reedereien, Schiffahrtslinien und Marine weltweit auf den seit über 70 Jahren bewährten professionellen Rostschutz von **FLUID FILM** Produkten.

Ob für die Wartung von Maschinenteilen und beweglichen Geräten, Drahtseilen oder in Ballastwassertanks als Reparaturbeschichtung, kommen die Vorteile der lösungsmittelfreien auf Wollfettbasis hergestellten Produkte zur Geltung.

Korrosionsschutz unter schwersten Bedingungen!

HODT PRODUKTE

SPEZIALBESCHICHTUNGEN

FLUID FILM Produkte können auf eine lange Geschichte des zuverlässigen Korrosionsschutzes unter schwersten korrosiven Bedingungen zurückblicken. Vor 70 Jahren entwickelte die Eureka Chemical Company im Rahmen von Laborforschungen und Feldversuchen eine Lösung gegen Metallverschleiß. Dieses war die Geburtsstunde von **FLUID FILM** als Korrosionsschutzmittel mit hervorragenden Penetrier-, Schmier- und Gleiteigenschaften, das fortan von der United States Navy, der Schiffahrt, Industrie sowie im Offshore Bereich eingesetzt wurde.

FLUID FILM auf Wollfettbasis, ohne Lösungsmittel bildet eine sauerstoffsperrende Schicht, die nicht verharzt und langfristig einen aktiven Schutzfilm bildet, ohne auszutrocknen. **FLUID FILM** durchdringt den Rost, verdrängt Restfeuchtigkeit und verhindert dadurch weitere Korrosion.

FLUID FILM hat auch außergewöhnlich gute Schmiereigenschaften speziell für nicht leicht zugängliche Geräte, die auch gleichzeitig gegen Korrosion wirksam geschützt werden müssen. Diese Eigenschaften bilden ein effektives, jahrelang aktives und dadurch wirtschaftliches Produkt.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Reparaturbeschichtung für Ballastwassertanks
- Dockinnenbeschichtung
- Pontons
- Zellenführungen
- Lukendeckel
- Drahtseile
- Bilgen
- Ruderinnenbeschichtung
- Leerzellen
- Ankerketten / Ankerkästen
- Offene Getriebe
- Transportschutz
- Twistlocks
- Laderaum-belüftungsrohre
- Deck und Maschinenwartung

PRAKTISCHE VORTEILE

BENÖTIGT EIN MINIMUM AN OBERFLÄCHENVORBEHANDLUNG.

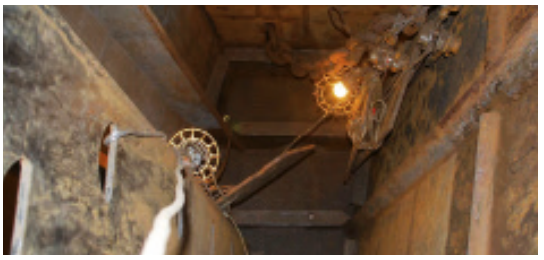
DRINGT IN BESTEHENDEN ROST EIN, VERDRÄNGT WASSER UND FORMT EINEN DAUERHAFTEN FILM.

HAFTET AN FEUCHTEN UND TROCKENEN OBERFLÄCHEN.

TROCKNET WEDER AUS, NOCH VERFLÜCHTIGT ES SICH UND BLEIBT DAUERAKTIV.

AUFGRUND SEINER PHYSISCHEN EIGENSCHAFTEN IST DER SCHUTZFILM SELBSTHEILEND.

Zellenführungen



Ankerkasten

Dock

Drahtseil

Ruder

HODT PRODUKTE

SPEZIALBESCHICHTUNGEN IM BALLASTWASSERTANK

FLUID FILM

LIQUID A

IM FLUTVERFAHREN FÜR BALLAST-WASSERTANKS, RUDERANLAGEN & UNZUGÄNGLICHE RÄUME
LAGERUNG- UND TRANSPORTSCHUTZ

VISKOSITÄT
KRIECHFÄHIGKEIT
SCHUTZDAUER

WERKSTOFFART

- lösungsmittelfreier Beschichtungsstoff
- auf Lanolinbasis
- physiologisch unbedenklich

FARBTON

Transparent

VERARBEITUNG

Mit handelsüblichen Druckluftsystemen ohne Erwärmung des Materials, mit Pinsel/Rolle oder im Flutverfahren.

VERPACKUNG

1 Liter	**Flasche & Normdose**
5 Liter	**Kanister**
20 Liter	**Eimer**
208 Liter	**Faß**

TECHNISCHE KENNWERTE

Spez. Gewicht (ASTM D 1298) 0,905 – 0,915
Viskosität (Ford Cup No. 4) 30 bis 45 sec. bei 21 °C
Flammpunkt (ASTM-D92 COC) > 157 °C (450 K)
Spez. Leitfähigkeit < 10^{-9} mho/cm bei 1 MHz
Festkörpergehalt 100 %

EIGENSCHAFTEN

- kann durch Fluten oder alle anderen konventionellen Verarbeitungsmethoden aufgetragen werden
- geliert mit Feuchtigkeit
- erfordert minimale Oberflächenbehandlung und bildet einen Schutzfilm
- penetriert Rost, verdrängt Feuchtigkeit und bildet einen widerstandsfähigen Korrosionsschutz
- gute Haftung auf feuchten oder trockenen Oberflächen
- kein Verdunsten, Verharzen oder Austrocknen des Schutzfilmes
- wird durch Regen oder Seewasser nicht abgewaschen, lässt sich aber, wenn nötig, leicht entfernen
- schnelle Einsatzbereitschaft nach Applikation
- als Primer im System mit PERMA FILM
- als Grundbeschichtung stark verrosteter Seile und Kabel
- im Falle von Verletzungen der Beschichtung weist **FLUID FILM** einen begrenzten Selbstheilungseffekt auf
- entspricht den Richtlinien der United States Military Specification – MIL-C-16173

ANWENDUNGSGEBIETE

Einschicht-Korrosionsschutzbeschichtung hauptsächlich vorgesehen zum Fluten von reparaturbedürftigen Ballastwassertanks auf Schiffen, Schwimmdocks, Offshore-Einheiten usw., in denen ein Kompromiss zwischen Aufwand und Schutzwirkung gemacht werden muss. Außerdem geeignet für rostige Verschraubungen, Falze, Überlappungsbereiche, Winterlagerung, Winterdienst, Hohlraumversiegelung, Lagerung und Transport von Metallteilen. Bei konventioneller Verarbeitung mittels Spritzen, Pinsel oder Rollen für Korrosionsschutzmaßnahmen auf trockenen oder feuchten, blanken oder rostigen Oberflächen, die gegen Salzwasser und gegen alle Witterungseinflüsse geschützt werden sollen.

FLUID FILM

AS-R

UNIVERSELLES WERKSTATTSPRAY
KONSERVIERUNGS-, GLEIT-, SCHMIERMITTEL
KRIECHÖL UND ROSTLÖSER

VISKOSITÄT
KRIECHFÄHIGKEIT
SCHUTZDAUER

WERKSTOFFART

- Rostschutzmittel mit Gleit- und Rostlösewirkung
- auf Lanolinbasis
- physiologisch unbedenklich

FARBTON

klarer, glänzender Schutzfilm

VERARBEITUNG

Sprühdose mit zusätzlichem Feinapplikator und 60 cm Hohlraumsonde mit 3-Strahl-rundumdüse.

VERPACKUNG

400ml	**Sprühdose**

EIGENSCHAFTEN

- schnell kriechend, dennoch gut haftend
- verdunstet und verharzt nicht, wie es bei den meisten Kriechölen der Fall ist
- temperaturstabil
- erfordert minimale Oberflächenbehandlung und bildet einen Schutzfilm
- penetriert Rost, verdrängt Feuchtigkeit und bildet einen widerstandsfähigen Korrosionsschutz
- gute Haftung auf feuchten oder trockenen Oberflächen
- kein Verdunsten, Verharzen oder Austrocknen des Schutzfilmes
- wird durch Regen oder Seewasser nicht abgewaschen, lässt sich aber, wenn nötig, leicht entfernen
- schnelle Einsatzbereitschaft nach Applikation
- im Falle von Verletzungen der Beschichtung weist **FLUID FILM** einen begrenzten Selbstheilungseffekt auf
- entspricht den Richtlinien der United States Military Specification – MIL-C-23050

ANWENDUNGSGEBIETE

Unentbehrlich für Betrieb, Werkstatt, Garage und Heimwerker:

- schützt Motorrad und Fahrrad vor Rost
- bietet Schutz (Fahrzeug) für Falze, Türkanten, Hohlräume, Motorraum sowie für alle anderen korrosionsgefährdeten Teile
- bei Stillegung im Winter. Bereits ein dünner Filmauftrag schützt Ketten vor Verschleiß und Korrosion
- verhindert Korrosion an allen Metalloberflächen, wie z.B. an Werkzeugen und Maschinen
- bietet optimalen Rostschutz an Bootsmotoren und anderen korrosionsgefährdeten Teilen am Boot. Als Gleit- und Konservierungsmittel ist es besonders geeignet für alle beweglichen Teile wie Umlenkrollen, Kettenübertragungen von Ruderanlagen, Gelenke der Selbststeueranlage usw.
- bei Waffenpflege und für Sport-, Freizeit- und Haushaltsgeräte
- im Restaurierungsbereich von Metallobjekten, wenn besonderer Wert auf Originalpatina gelegt wird
- als Korrosionsschutz von Stahlteilen und anderen Metallteilen bei Transport, Lagerung und Bearbeitung im Fertigungsbetrieb
- als Unterbodenschutzvorbehandlung
- plastifiziert und aktiviert bereits auf Autochassisböden befindliche Bitumenschutzschichten

FLUID FILM
NAS / NAS BLACK

TRANSPORTSCHUTZ VON GÜTERN FÜR DEN SEE- & TROPENVERSAND
MASCHINENSCHUTZ WÄHREND DES BETRIEBES

VISKOSITÄT
KRIECHFÄHIGKEIT
SCHUTZDAUER

WERKSTOFFART

- lösungsmittelfreies, thixotropes Rostschutzmittel
- auf Lanolinbasis
- physiologisch unbedenklich

FARBTON

klarer, glänzender Schutzfilm
schwarzer glänzender Schutzfilm

VERARBEITUNG

Mit handelsüblicher Druckbecherpistole nach Erwärmung des Materials auf ca 25°C mit Pinsel/Rolle oder im Airlessverfahren.

EIGENSCHAFTEN

- als Gleitmittel und Kriechöl besonders geeignet
- erfordert minimale Oberflächenbehandlung und bildet einen Schutzfilm
- kann als Rostlöser und Korrosionsschutzmittel verwendet werden
- penetriert Rost, verdrängt Feuchtigkeit und bildet einen widerstandsfähigen Korrosionsschutz
- gute Haftung auf feuchten oder trockenen Oberflächen
- kein Verdunsten, Verharzen oder Austrocknen des Schutzfilmes
- wird durch Regen oder Seewasser nicht abgewaschen, lässt sich aber, wenn nötig, leicht entfernen
- schnelle Einsatzbereitschaft nach Applikation
- im Falle von Verletzungen der Beschichtung weist **FLUID FILM** einen begrenzten Selbstheilungseffekt auf
- entspricht den Richtlinien der United States Military Specification – MIL-C-16173

VERPACKUNG

1 Liter	**Flasche & Normdose**
5 Liter	**Kanister**
20 Liter	**Eimer**
208 Liter	**Faß**

TECHNISCHE KENNWERTE

Spez. Gewicht (ASTM D 1298) 0,92 kg/dm³
Viskosität (Ford Cup No. 4) 20-26 sec. bei 20°C
Flammpunkt (ASTM-D92 COC) 207°C
Festkörpergehalt 98 %

ANWENDUNGSGEBIETE

Einschicht-Korrosionsschutzbeschichtung hauptsächlich vorgesehen zum Schutz von Hohlräumen, Metalloberflächen bei innerbetrieblicher Zwischenlagerung, für die Konservierung während des See- und Straßentransportes, im Winterdienst und für die Unterbodenschutzvorbehandlung. Auch als Gleit- und Kriechmittel verwendbar.

Bei konventioneller Verarbeitung mittels Spritzen, Pinsel oder Rollen für Korrosionsschutzmaßnahmen auf trockenen oder feuchten, blanken oder rostigen Oberflächen, die gegen Salzwasser und gegen alle Witterungseinflüsse geschützt werden sollen.

FLUID FILM

LIQUID AR

OFFENE LAGERUNG- UND TRANSPORT
KORROSIONSSCHUTZ MIT SCHMIERUNG
BALLASTWASSERTANK
REPARATURKONSERVIERUNG

VISKOSITÄT
KRIECHFÄHIGKEIT
SCHUTZDAUER

WERKSTOFFART

- lösungsmittelfreier, thixotroper Beschichtungsstoff
- auf Lanolinbasis
- physiologisch unbedenklich

FARBTON

Transparent

VERARBEITUNG

Mit handelsüblicher Druckbecherpistole nach Erwärmung des Materials, auf ca 45°C, im Airless-Verfahren oder mit Pinsel/Rolle.

VERPACKUNG

1 Liter	**Dose**
5 Liter	**Eimer**
20 Liter	**Eimer**
208 Liter	**Faß**

TECHNISCHE KENNWERTE

Spez. Gewicht (ASTM D 1298) 0,910 – 0,920			
Viskosität (HBF) 21 °C -	**U/min**	**Stoke**	**Poise**
Spindel Nr. 5	**5**	**1969**	**1792**
Flammpunkt (ASTM-D92 COC) > 157°C			
Feststoffgehalt 100 %			
Empfohlene Schichtstärke 500 µm (Germ. Lloyd)			

EIGENSCHAFTEN

- Gleichzeitige Schmierung und Korrosionsschutz
- wirtschaftlich in der Anwendung und unkompliziert in der Verarbeitung. In einem Arbeitsgang können zwischen 200 - 800 µm aufgetragen werden (Airless-Verfahren)
- auch bei niedrigen Temperaturen kriech- und penetrierfähig
- erfordert minimale Oberflächenbehandlung und bildet einen Schutzfilm
- penetriert Rost, verdrängt Feuchtigkeit und bildet einen widerstandsfähigen Korrosionsschutz
- gute Haftung auf feuchten oder trockenen Oberflächen
- kein Verdunsten, Verharzen oder Austrocknen des Schutzfilmes
- wird durch Regen oder Seewasser nicht abgewaschen, lässt sich aber, wenn nötig, leicht entfernen
- schnelle Einsatzbereitschaft nach Applikation
- im Falle von Verletzungen der Beschichtung weist **FLUID FILM** einen begrenzten Selbstheilungseffekt auf
- entspricht den Richtlinien der United States Military Specification – MIL-C-16173

ANWENDUNGSGEBIETE

Einschicht-Korrosionsschutzbeschichtung für: Schiffbau, Docks, Offshore-Einheiten, Spundwände, Hohlräume, und vergleichbare Objekte. In Ballastwassertanks, Leerzellen, Kofferdämmen und ähnlich beanspruchten Bereichen, in denen aus Kostengründen eine reine Untergrundvorbehandlung nicht erbracht werden kann. Als Korrosionsschutz von Stahlteilen und anderen Metallteilen bei Transport, Lagerung und Bearbeitung im Fertigungsbetrieb.
Seit Jahren beim Schutz von Hohlbauteilen auf On- und Offshorewindkraftanlagen bewährt; unter anderem auch für die Hohlraumkonservierung im KFZ Bereich dank der längeren Schutzdauer hervorragend geeignet.

FLUID FILM

GEL B

NEUSTAHLKONSERVIERUNG,
DOCK-INNENBESCHICHTUNG,
BALLSTWASSERTANKS, SCHRAUB &
GEWINDEKONSERVIERUNG

VISKOSITÄT
KRIECHFÄHIGKEIT
SCHUTZDAUER

WERKSTOFFART

Lösungsmittelfreier, gelartiger Beschichtungsstoff auf Lanolinbasis, physiologisch unbedenklich.

FARBTON

Weiß (Gel BW), Transparent (Gel BN)

VERARBEITUNG

Pinsel/Rolle oder im Airless-Verfahren.

VERPACKUNG

1 Liter	**Dose**
20 Liter	**Eimer**
208 Liter	**Fass**

TECHNISCHE KENNWERTE

Spez. Gewicht (ASTM D 1298)	**0,924-0,934**
Flammpunkt (ASTM-D92)	**207°C (405°F)**
Spez.Leitfähigkeit > 10 -9	**mho/cm bei 1 MHz**
Tropfpunkt (ASTM-D566)	**96°C (205° F)**
Korrosionswiderstand Salzsprühtest	**Zoll/Jahr**
a.ASTM-D117 (5000 Std.)	**0,00016**
b.MIL-C-23050	**0,00020 (zulässig bis 0,0005)**
Ballastwassertank-Simulator MIL-C-23050	**0,00050 (zulässig bis 0,0005)**

EIGENSCHAFTEN

- Lösungsmittelfrei, daher erheblich weniger Umweltbelastung bei der Verarbeitung
- Penetriert vorzüglich dicke Rostschichten - auf Strahlarbeiten kann verzichtet werden
- Höchste Beständigkeit gegen wässrige Medien
- Wirtschaftlich in der Anwendung und unkompliziert in der Verarbeitung. In einem Arbeitsgang kann eine Schichtstärke von 1000 µm aufgetragen werden (im Airlessverfahren)
- Kostengünstige Verarbeitungsweise beim Verspritzen mittels Lanzen, die in der Mehrzahl der Fälle die Aufstellung eines Gerüstes überflüssig machen
- 1-Komponenten-Produkte mit ausgezeichneter Haftung auf intakten Altanstrichen
- Erneuerungsbeschichtungen mit **FLUID FILM** können sofort nach Entfernen von allen losen Verschmutzungen vorgenommen werden
- Beachtung des Taupunktes während der Verarbeitung ist nicht nötig, solange kein Kondenswasser festzustellen ist
- Temperaturstabil von - 45°C (248 K) bis ca. 70°C (343 K)
- Im Falle von Verletzungen der Beschichtung weist **FLUID FILM** Gel B einen begrenzten Selbstheilungseffekt auf
- **FLUID FILM** Gel B entspricht den Richtlinien United States Military Specification – MIL-C-23050

ANWENDUNGSGEBIETE

Einschicht-Langzeitbeschichtung für: Schiffe, Docks, Offshore-Einheiten, Spundwände und vergleichbare Objekte. In Ballastwassertanks, Leerzellen, Kofferdämmen und ähnlich beanspruchten Bereichen, in denen aus Kostengründen eine reine Untergrundvorbehandlung nicht erbracht werden kann. Hervorragend auch geeignet für die Konservierung von Schrauben und Gewinden unter extremen Belastungen; ferner als Unterbodenschutz, im Winterdienst, für das Versiegeln von Falzen, Transport und Lagerung von Metallteilen, Neustahlkonservierung.

FLUID FILM

WRO-EP

DRAHTSEILFETT, SCHRAUB - & GEWINDEKONSERVIERUNG UNTER EXTREMEN BELASTUNGEN

VISKOSITÄT
KRIECHFÄHIGKEIT
SCHUTZDAUER

WERKSTOFFART

Lösungsmittelfreies Korrosionsschutzfett mit sehr hohem Lanolingehalt in Kombination mit hochwirksamen extrem pressure Zusätzen, physiologisch unbedenklich.

FARBTON

Schwarz-Grau

VERARBEITUNG

MASTO Drahtseilschmiergerät
oder Pinsel/Rolle/Schafwollhandschuh
Kartuschenpistole

VERPACKUNG

310 ml	**Kartusche**
17,6 Liter	**Eimer**
208 Liter	**Fass**

TECHNISCHE KENNWERTE

Dichte bei 20°C g/cm³	**0,91-0,92**
Flammpunkt (ASTM D 92)	**256**
Viskosität*	**320**
Tropfpunkt**	**115 °C**

***Die Konsistenz des Produktes wurde nach DIN 51804 bei einer Temperatur von 25 °C als Walkpenetration gemessen. Nach DIN 51818 gehört FLUID FILM WRO-EP nach ihrer Konsistenz zur NLGI-Klasse 5 und 6**

**** Der Tropfpunkt beschreibt die Temperatur, bei der unter Prüfbedingungen nach DIN 81801 der erste Tropfen des schmelzenden Produktes vom Prüfnippel abtropft.**

EIGENSCHAFTEN

- Lösungsmittelfrei, daher erheblich weniger Umweltbelastung bei der Verarbeitung
- Sehr hohe Beständigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Salzwasser und Chemikalien
- Temperaturstabil von -45°C bis +110°C
- Hohe mechanische Festigkeit, sehr beständiges Haftvermögen unter extremen äußeren Bedingungen
- Hervorragender Verschleißschutz- bzw. EP-Eigenschaften
- Wirtschaftlich in der Anwendung und unkompliziert in der Verarbeitung. In einem Arbeitsgang kann eine Schichtstärke von bis zu 3.000 µm aufgetragen werden
- 1-Komponenten Produkt mit 98% Festkörpergehalt
- In Kombination mit **FLUID FILM** Liquid A wird eine hohe Penetrationsfähigkeit bis in die Seele des Seiles inkl. Oberflächenschutz gewährt.
- Im Falle von Verletzungen der Beschichtung weist **FLUID FILM** WRO-EP einen begrenzten Selbstheilungseffekt auf
- **FLUID FILM** WRO-EP entspricht den Richtlinien United States Military Specification – MIL-G-18458

ANWENDUNGSGEBIETE

Hochwertige Drahtseilkonservierung (anwendbar im aggressiven See- und Tropenklima). Korrosionsschutzmittel für Kabel, Bolzen und Schraubverbindungen.

PERMA FILM SYSTEM

OBERFLÄCHENTOLERANTE BESCHICHTUNG FÜR BALLASTWASSERTANKS, FAHRZEUGUNTERBÖDEN, INDUSTRIEANLAGEN UND WINTERDIENST

VISKOSITÄT
SCHUTZDAUER

WERKSTOFFART

In Harz gelöste Calciumsulphonat Verbindung

FARBTON

Aluminium, Black und Transparent

VERARBEITUNG

Mit handelsüblicher Druckbecherpistole, Pinsel/Rolle oder im Airlessverfahren.

VERPACKUNG

1 Liter	**Dose / Normdose**
3 Liter	**Eimer**
20 Liter	**Eimer**

TECHNISCHE KENNWERTE

Dichte/20 C	**ca.0,98 g/cm³**
Flammpunkt	**> 40°C**
Verbrauch	**1 Liter ist ausreichend für 4m². (Nassschichtdicke von 250 µm, Trockenschichtdicke 150 µm)**
Korrosionswiderstand: Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären – Salzsprühnebel-Prüfungen gem. DIN EN ISO 9227-NSS 2006 > 450 Stunden	
Hitzebeständigkeit Max. +70°C, vergilbungs-stabil bis 50 °C (transparent)	

EIGENSCHAFTEN

- Rostschutz- und Deckbeschichtung in einem
- kann direkt im System mit **FLUID FILM** Liquid A/NAS oder AS-R (Spray) auf festsitzenden Rost aufgetragen werden. Die außerordentlichen Eindringungseigenschaften des Systems gewähren eine gründliche Benetzung und Einkapselung von Rost und/oder bereits vorhandenen Beschichtungen
- Langzeit Rostschutz
- gute Benetzbarkeit tiefporiger Untergründe so wie auch von Fugen und Falzen (Nahtabdichtung) im System mit dem Pre-Primer **FLUID FILM** als Verdünner
- hohe Schichtdicken sind problemlos zu erreichen in einer Schicht beim Auftragen im Spritzverfahren
- hohe Feuchtigkeitstoleranz während der Applizierung (beinahe bis zum Taupunkt) und sehr hohe Salzwasserbeständigkeit
- hoher Feststoffgehalt, und milde Lösungsmittel
- geringer Materialverlust
- durch die Kompabilität mit dem tief penetrierenden **FLUID FILM** kann das **PERMA FILM** System mit einem deutlich geringerem Oberflächenvorbereitungsstandard als bei herkömmlichen Farbbeschichtungen verarbeitet werden.
- Verarbeitung auch bei niedrigen Temperaturen möglich (0°C)

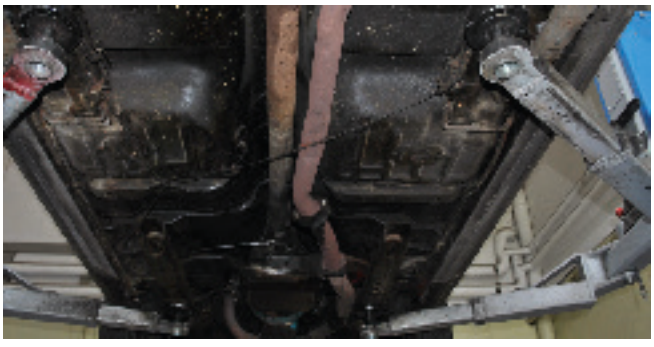
ANWENDUNGSGEBIETE

- Ballastwassertanks
- Industrieanlagen
- Radlaufkästen
- Winterdienst
- Unterböden

UNTERBODENSCHUTZ AM KFZ

OBERFLÄCHENTOLERANTE BESCHICHTUNG FÜR
FAHRZEUGUNTERBÖDEN AUF BESTEHENDEN
BESCHICHTUNGEN, ROST UND BLANKEN METALLEN

PERMA FILM SYSTEM
FLUID FILM
PERMA FILM
www.permafilm.de

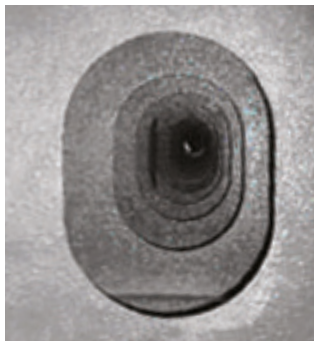


BALLASTWASSERTANK KONSERVIERUNG

OBERFLÄCHENTOLERANTE BESCHICHTUNG
FÜR BALLASTWASSERTANKS AUF BESTEHENDEN
BESCHICHTUNGEN, ROST, BLANKEN METALLEN
UND FLUID FILM BESCHICHTUNGEN

Nach der Hochdruckwäsche mit 350 bar

Vorbehandlung mit FLUID FILM Liquid A mit 25 µm (wft.)



Erste Schicht - PERMA FILM AL mit 150 µm (wft.)

Zweite Schicht - PERMA FILM Buff mit 250 µm (wft.)

MASTO

DRAHTSEILSCHMIERGERÄT FÜR
KORROSIONSSCHUTZ AN SEILEN
UND KABELN

PRODUKTINFORMATION

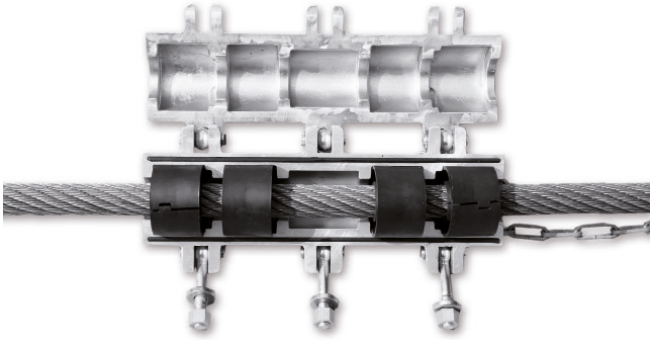
Die hohen statischen und dynamischen Beanspruchungen der Seile und Kabel erfordern einen hochwertigen Korrosionsschutz durch ein Verfahren, welches zu einem Ausfüllen der Zwickel zwischen den Einzeldrähten eines Seiles führt. Das Aufbringen von Drahtseilfetten mittels Pinsel, Lappen, Handschuhen usw. ist nicht nur aufwendig, sondern garantiert auch nicht das Eindringen des Schmiermittels in die Poren, Krater und Blasen zwischen den Zwickeln.

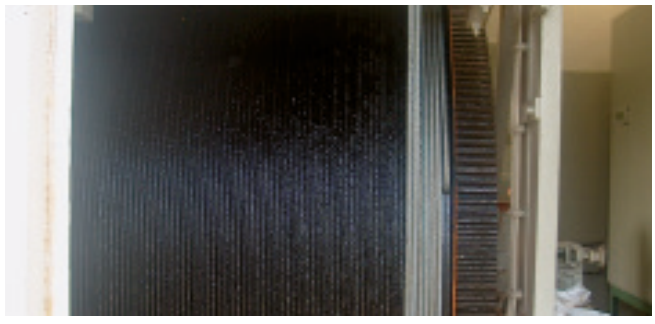
Durch eine gut ausgeführte Schmierung sollte nicht nur die in der Belastung entstehende innere Reibung (zwischen den einzelnen Drähten und Drahtlagen) der Seile herabgesetzt werden, sondern auch vor Korrosion durch Eindringen von Wasser und Schadstoffen ins Seilinnere geschützt werden. Eine korrekte, d.h. dem Verwendungszweck angepasste Instandhaltungsschmierung ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für einen ungestörten Seileinsatz und eine entsprechende Seillebensdauer.

Eine Erneuerung der Schmierung und des Korrosionsschutzes erfolgt durch Injizierung eines geeigneten korrosionsschützenden und schmierenden Drahtseilfettes, das in einer Druckkammer unter einem Druck von ca. 25–30 bar zwischen die Drähte und Drahtlagen gepresst wird.

Wir empfehlen zu diesem Zweck die Anwendung des Drahtseilfettes **FLUID FILM WRO-EP**, das u.a. von der US NAVY in vielen Bereichen eingesetzt wird. **FLUID FILM WRO-EP** enthält keine Lösungsmittel, was auch eine Verträglichkeit mit herkömmlichen Drahtseilfetten gewährleistet. Der Betrieb nach einer Seilschmierung mit **FLUID FILM WRO-EP** kann sofort wieder aufgenommen werden.

Das **MASTO** Schmiergerät erfüllt beim Schmieren und Konservieren gleichzeitig die Funktion einer Abstreifvorrichtung schlecht haftender Teile der Altbeschichtung und Verunreinigungen.





REFERENZEN

Mobil Oil Uk, Bridon, Texaco, Esso, Diamond Offshore Drilliing, UK Navy, Liebherr, Geoteam, EON, Reederei Nord, Bergesen, Acomarit, V-ships, Bergwerk Prosper-Haniel, Deutsche Bundesbahn

ANWENDUNGSGEBIETE

- Offshore
- Schiffahrt
- Industrie
- Bergbau
- Militär
- Elektrizitätswerke
- Straßenbau
- ICE-Waschanlagen
- Ski Lifte

TECHNISCHE KENNWERTE

Model	MWL 4 / 35	MWL 36 / 74
Für Seile von ∅	4–35 mm	36–74 mm
∅ der Dichtungen* (1 Set)	16 Größen: steigend je 2 mm	15 Größen: steigend je 3 mm
Gewicht	3,6 kg	5,9 kg
Verschleiß der Dichtungen	nach ca. 3000 m	nach ca. 3000 m
Schmiergeschwindigkeit m / min	50–60	50–60

1 Set für MWL 4/35 = 4 Dichtungen; 1 Set für MWL 36/74 = 2 Dichtungen

Das komplette **MASTO** Gerät enthält außer der aufklappbaren Manschette mit 4 Dichtungen (4–35 mm) oder 2 Dichtungen (36–74 mm), noch eine Airlesspumpe mit Folgeplatte für 20 Liter Eimer, Materialschlauch und Fixierketten.

HODT MULTI FILM

LÖSUNGSMITTELFREIE
PRIMER & DECKBESCHICHTUNG

VISKOSITÄT
SCHUTZDAUER

WERKSTOFFART

HODT MULTI FILM ist ein wässriges «Hybrid» System, das sowohl eine physikalisch trocknende, wässrige Dispersion als auch ein wasserlösliches, oxidativ härtendes Bindemittelsystem enthält.

FARBTON

Transparent (klar), black

VERARBEITUNG

Mit Pinsel, Rolle, Tauchen oder Spritzen sollte eine Trockenschichtstärke von mindestens 100 µm erreicht werden. **HODT MULTI FILM** kann, wenn nötig, mit Wasser verdünnt werden. Nach Verdünnung müssen aber mehrere Schichten aufgetragen werden, um die gewünschte Schichtstärke zu erreichen. Er ist nach ca. 2 Stunden staubtrocken und nach 24 Stunden überstreichbar je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit.

VERPACKUNG

1 Liter	**Flasche**
20 Liter	**Eimer**

EIGENSCHAFTEN

- 1-Komponenten-Produkt mit ausgezeichneter Haftung und Elastizität
- Primer (überlackierbar)- und Deckbeschichtung
- Lösungsmittelfrei
- Oxidativ härtend
- Wirtschaftlich in der Anwendung und unkompliziert in der Verarbeitung. In einem Arbeitsgang kann eine Schichtdicke von 30 bis 50 µm aufgetragen werden. (Im Spritz- und Tauchverfahren)
- Kann mit Wasser beliebig verdünnt werden, um geringe Filmschichtdicken zu erhalten (z.B. auf Gewinden)
- Hohe Elastizität der Beschichtung gewährleistet, dass keine Risse oder Absplitterungen bei Ausdehnung oder Zusammenziehen des Trägermaterials entstehen
- Erfüllt höchste Ansprüche bezüglich chemischer und mechanischer Widerstandsfähigkeit. Die Beschichtung ergibt eine harte, abriebfeste, elastische Lackierung mit ausgezeichneter Beständigkeit gegen Korrosion, Lösungsmittel, verdünnte Säuren und Laugen usw. Es haftet auf Natur und synthetischem Kautschuk, Polyäthylen, PVC

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

HODT MULTI FILM nur auf fettfreie, gereinigte Oberflächen auftragen. Es kann auch auf festsitzenden Rost gestrichen werden. Die detaillierte Vorgehensweise finden Sie in unserem technischen Datenblatt.

ANWENDUNGSGEBIETE

- Schutz metallischer Oberflächen als Primer und Deckbeschichtung
- als zusätzlicher Schutz von lackierten Oberflächen gegen Umwelteinflüsse und mechanische Beschädigungen
- klarer Korrosionsschutz für den Erhalt einer Originalpatina

LAGERUNG

Frostfrei lagern. Bei Temperaturen bis 25°C ist die originalverpackte Ware mindestens ein Jahr lagerfähig.

TECHNISCHE KENNWERTE

Viskosität (mPa.s gemessen mit Brookfield bei 20 °C): 80
Feststoffgehalt (Gew. %): 34 - 36
Isolationswiderstand (in Ω): 5×10^{11}
Temperaturbereich (in °C): -40 – +120 (+150°– kurzfristig)
Berührungstrocken (bei 20 °C u. 25 µm Schichtdicke): 2 Std
Aushärtungszeit (bei 20 °C in Stunden): 24
Lösungsmittelbeständigkeit: gut
Feuchtigkeitsbeständigkeit: gut
Verdünner: Wasser

IVECO Hamburg - die Fahrzeuge werden ab Werk mit HODT MULTI FILM konserviert

HODT Korrosionsschutz GmbH

Flurstraße 8 • D-21465 Wentorf bei Hamburg
Tel: + 49 (0 40) 72 90 40-30 • Fax: + 49 (0 40) 72 90 40-59
info@hodt.de • www.hodt.de

HODT® Korrosionsschutz