Anwendungstechnische Information.

Spies Hecker Matt Klarlack System

So einfach wie 1+1

Der einfachere Weg zur perfekten Matt-Optik. Permacron Matt System-Klarlack 8185 und Permacron Seidenglanz System-Klarlack 8170 ermöglichen einen mühelosen Verarbeitungsprozess. So erhalten Sie eine gleichmäßig matte Oberfläche mit dauerhafter Qualität und das sogar bei den trendigen supermatten Oberflächen auf modernen Serienfahrzeugen.

- Geeignet für die Reparatur von modernen supermatten Serienfarbtönen
- Große Auswahl an Glanzgraden von 5 bis 65 Glanzeinheiten bei 60°
- Einfache Lackierung im täglichen Arbeitsablauf
- Sehr gute Trocknungseigenschaften: 30 Min. bei 60 °C
- Exzellentes, gleichmäßiges Erscheinungsbild
- Gleichbleibend reproduzierbare Klarlack-Ergebnisse

Nur für den professionellen Gebrauch!

Spies Hecker näher dran.

Eine Marke der Axalta Coating Systems

Spies Hecker Matt Klarlack System

Product preparation - application STANDARD

Der Einsatz von angemessener, persönlicher Schutzausrüstung während der Applikation wird dringend empfohlen, um Reizungen der Atemwege, Haut- und Augenreizungen zu vermeiden.

Permahyd Hi-TEC Basislack 480 / Permahyd Basislack 280/285/286: Die Oberfläche muss trocken sein / Ablüftzeit vor Verarbeitung entsprechend dem jeweiligen Technischen Datenblatt
Permacron Basislack 293/295: Die Oberfläche muss trocken sein / Ablüftzeit vor Verarbeitung entsprechend dem jeweiligen Technischen Datenblatt
Alt- oder Werkslackierung, gut geschliffen und gereinigt.

Matt System-Klarlack	Härter	Verdünnung
Gewicht	Gewicht	Gewicht
100*	26.6	9.1
8185 / 8170*	3225	3385
	3240**	

*Den geforderten Glanzgrad und das Mischungsverhältnis entnehmen Sie bitte der Mattrix Tabelle.
**Empfohlen für großflächige Reparaturen bei hohen Temperaturen >30°C.
Die Mischung von 8185 und 8170 gründlich aufrühren vor der Zugabe von Härter und Verdünnung.

Verarbeitungszeit bei 20°C: 1 Std. 15 Min. - 1 Std. 30 Min.

	Spritzdüse	Spritzdruck	
Compliant	1.3 - 1.4	1.8 - 2 bar	Eingangsdruck

siehe Herstellerangaben

2 Spritzgänge

Zwischenabluft und Endablüftzeit: 15 Min. bei 20°C

	3225/3240
60 - 65 °C	25 Min. - 35 Min.

VOC-konform

2004/42/IIB/(e)(840) 530: Der EU-Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie: (e)) in verarbeitungsfertiger Form beträgt maximal 840 g/l flüchtige organische Lösemittel. Der VOC-Wert dieses Produktes in verarbeitungsfertiger Form beträgt maximal 530 g/l.

Spies Hecker Matt Klarlack System

Product preparation - application GERINGER SEITENGLANZ

Der Einsatz von angemessener, persönlicher Schutzausrüstung während der Applikation wird dringend empfohlen, um Reizungen der Atemwege, Haut- und Augenreizungen zu vermeiden.

Permahyd Hi-TEC Basislack 480 / Permahyd Basislack 280/285/286: Die Oberfläche muss trocken sein / Ablüftzeit vor Verarbeitung entsprechend dem jeweiligen Technischen Datenblatt
Permacron Basislack 293/295: Die Oberfläche muss trocken sein / Ablüftzeit vor Verarbeitung entsprechend dem jeweiligen Technischen Datenblatt
Alt- oder Werkslackierung, gut geschliffen und gereinigt.

Matt Komponente/Matt System-Klarlack	Härter	Verdünnung
Gewicht	Gewicht	Gewicht
100*	26.6	9.1
MA110 / 8170*	3225	3385
	3240**	

*Den geforderten Glanzgrad und das Mischungsverhältnis entnehmen Sie bitte der Mattrix Tabelle.
**Empfohlen für großflächige Reparaturen bei hohen Temperaturen >30°C.
Die Mischung von MA110 und 8170 gründlich aufrühren vor der Zugabe von Härter und Verdünnung.

Verarbeitungszeit bei 20°C: 1 Std. 15 Min. - 1 Std. 30 Min.

	Spritzdüse	Spritzdruck	
Compliant	1.3 - 1.4	1.8 - 2 bar	Eingangsdruck

siehe Herstellerangaben

2 Spritzgänge

Zwischenabluft und Endablüftzeit: 15 Min. bei 20°C

	3225/3240
60 - 65 °C	25 Min. - 35 Min.

VOC-konform

2004/42/IIB/(e)(840) 530: Der EU-Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie: (e)) in verarbeitungsfertiger Form beträgt maximal 840 g/l flüchtige organische Lösemittel. Der VOC-Wert dieses Produktes in verarbeitungsfertiger Form beträgt maximal 530 g/l.

Spies Hecker Matt Klarlack System

Product preparation - application MATTRIX

Der Einsatz von angemessener, persönlicher Schutzausrüstung während der Applikation wird dringend empfohlen, um Reizungen der Atemwege, Haut- und Augenreizungen zu vermeiden.

MATTRIX STANDARD*	ML1	ML2	ML3	ML4	ML5	ML6
Glanzgrad bei 60°	5-10 GU	11-15 GU	16-25 GU	26-35 GU	36-50 GU	51-65 GU
8185	80	65	45	40	20	0
8170	20	35	55	60	80	100

*Bei Verarbeitung auf Permahyd Hi-TEC Basislack 480 oder Permahyd Basislack 280/285.

MATTRIX STANDARD**	ML1	ML2	ML3	ML4	ML5	ML6
Glanzgrad bei 60°	5-10 GU	11-15 GU	16-25 GU	26-35 GU	36-50 GU	51-65 GU
8185	100	70	50	45	30	10
8170	0	30	50	55	70	90

**Bei der Verarbeitung auf Permacron Basislack 293/295 oder auf geschliffener Alt- oder Werkslackierung/Klarlack

MATTRIX	ML1 GERINGER SEITENGLANZ*
Glanzgrad bei 60°	5-10 GU
MA110	40 - 25
8170	60 - 75

*Bei Verarbeitung auf Permahyd Hi-TEC Basislack 480 oder Permahyd Basislack 280/285.

MATTRIX	ML1 GERINGER SEITENGLANZ**
Glanzgrad bei 60°	5-10 GU
MA110	50 - 35
8170	50 - 65

**Bei der Verarbeitung auf Permacron Basislack 293/295 oder auf geschliffener Alt- oder Werkslackierung/Klarlack
Bitte beachten Sie die Matt Level (ML) Information in der jeweiligen Farbtonformel und prüfen Sie auf mögliche Mischungsverhältnisse im Produktmix Sonstige Produkte in Phoenix.

Nicht zutreffend

VOC-konform

2004/42/IIB/(e)(840) 530: Der EU-Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie: (e)) in verarbeitungsfertiger Form beträgt maximal 840 g/l flüchtige organische Lösemittel. Der VOC-Wert dieses Produktes in verarbeitungsfertiger Form beträgt maximal 530 g/l.

Spies Hecker Matt Klarlack System

Basislack Beilackierprozess.

WICHTIGER VERARBEITUNGSHINWEIS

Permahyd Hi-TEC Basislack 480:

Bei Verarbeitung des Permacron Matt Klarlack Systems auf Permahyd Hi-TEC Basislack 480 müssen alle Reparaturteile vollständig entweder mit Permahyd Hi-TEC Basislack 480 oder Permahyd Hi-TEC Beispritzadditiv beschichtet und abgelüftet sein. Um Glanzunterschiede bei der Reparatur zu vermeiden, dürfen keine Stellen unbeschichtet sein. Dieser Prozess gilt für alle Permahyd Hi-TEC Basislack Farbtöne (Uni- und Effektfarbtöne).
Bitte entnehmen Sie das geeignete Mischungsverhältnis des Matt Klarlack Systems und den geforderten Glanzgrad der zugehörigen Mattrix Tabelle.

Permahyd Basislack 280/285:

Bei Verarbeitung des Permacron Matt Klarlack Systems auf Permahyd Basislack 280/285 müssen alle Reparaturteile vollständig entweder mit Permahyd Basislack 280/285 oder Permahyd Basislack WB888 Transparent beschichtet und abgelüftet sein. Um Glanzunterschiede bei der Reparatur zu vermeiden, dürfen keine Stellen unbeschichtet sein. Dieser Prozess gilt für alle Permahyd Basislack Farbtöne (Uni- und Effektfarbtöne).
Bitte entnehmen Sie das geeignete Mischungsverhältnis des Matt Klarlack Systems und den geforderten Glanzgrad der zugehörigen Mattrix Tabelle.

Permacron Basislack 293/295:

Bei Verarbeitung des Permacron Matt Klarlack Systems auf Permacron Basislack 293/295 sind keine besonderen Anforderungen zu beachten. Bitte entnehmen Sie bei Verwendung auf Permacron Basislack das geeignete Mischungsverhältnis des Matt Klarlack Systems und den geforderten Glanzgrad der zugehörigen Mattrix Tabelle.

Spies Hecker Matt Klarlack System

Verarbeitungsprozess auf Alt- oder Werkslackierung.

WICHTIGER VERARBEITUNGSHINWEIS

Alt- oder Werkslackierung/Klarlack, gut geschliffen und gereinigt:

Bei Auftrag des Permacron Matt Klarlack Systems auf diesen besonderen Untergrund, sollte der Untergrund vollständig ausgehärtet, gut geschliffen und gründlich gereinigt sein.

Wenn neu aufgetragener Basislack mit einem normalen glänzenden Klarlack überlackiert wurde, muss dieser gründlich getrocknet, geschliffen und gereinigt werden vor der Überlackierung mit dem Matt Klarlack System.

Bitte entnehmen Sie das geeignete Mischungsverhältnis des Matt Klarlack Systems und den geforderten Glanzgrad der zugehörigen Mattrix Tabelle bei Verwendung auf Alt- oder Werkslackierung/Klarlack.

Spies Hecker Matt Klarlack System

Reinigung, Pflege und Instandhaltung von Mattlackierungen

REINIGUNG VON MATTLACKIERUNGEN.

Mattlackierungen benötigen spezielle Pflege im Vergleich zu herkömmlichen Lackierungen mit glänzendem Klarlack.

Eine konventionelle, herkömmliche und normale Behandlung dieser speziellen Lackierung kann zu einer irreparablen Schädigung der matten Oberfläche führen.

Dieser Leitfaden soll dem Autobesitzer helfen, die richtige und geeignete Pflege zu verwenden, um die Mattlackierung langfristig in einem gleich bleibenden und einwandfreien Zustand zu erhalten.

Bei stark verschmutzten Mattlackierungen entfernen Sie durch sorgfältiges Reinigen der Oberfläche zuerst Staub und groben Schmutz.

Die vorsichtige Verwendung eines Hochdruckreinigers ist grundsätzlich möglich. Bitte beachten Sie hierzu die entsprechenden Vorgaben des jeweiligen Automobilherstellers.

Die Düse muss mindestens 30 cm Abstand vom Objekt haben.

Verunreinigungen nicht mit einem trockenen Tuch entfernen, da dies die Oberfläche schwer beschädigen kann.
Entfernen Sie hartnäckige Spuren von Insekten oder Vogelkot durch Einweichen mit Wasser.
Wenn die Rückstände sich hierdurch nicht entfernen lassen, empfehlen wir die Verwendung von Insektenentfernern oder speziellen Reinigungsmitteln für Mattlackierungen mit Hilfe eines Microfasertuchs.
Teerflecken oder -spritzer können mit Hilfe eines handelsüblichen Teerentferners oder Silikon Entferners beseitigt werden.
Beseitigen Sie diese vorsichtig mit einem Microfasertuch und ohne übermäßigen Druck.

Fettige oder ölige Substanzen und Fingerabdrücke sollten sofort entfernt werden.
Verwenden Sie hierfür 3M Glasreiniger 08631 oder spezielle Reiniger für Mattlackierungen, wie SwissVax Produkte. Sprühen Sie das Mittel auf die betroffene Fläche und wischen Sie es sanft mit einem Microfasertuch ab.

Versuchen Sie nicht, hartnäckige Verunreinigungen durch druckvolles Abreiben der betroffenen Fläche zu entfernen, da dies glänzende Flecken hinterlässt und diese können nicht entfernt werden.

Spies Hecker Matt Klarlack System

Nachdem die Verunreinigung entfernt ist, beginnen Sie mit dem Waschprozess, indem Sie das Fahrzeug mit viel sauberem Wasser abspülen.
Wir empfehlen, das Fahrzeug von Hand zu waschen mit einem weichen Schwamm oder Microfasertuch.
Bitte verwenden Sie ein neutrales Reinigungsmittel oder ein Produkt für die Fahrzeugwäsche, welches speziell für Mattlackierungen entwickelt wurde.
Stellen Sie sicher, dass das Reinigungsmittel keine Wachs- oder Politurbestandteile enthält, da dies zu Störungen oder Ungleichmäßigkeiten auf der Mattlackierung führen kann.
Spülen Sie das Fahrzeug erneut mit reichlich sauberem Wasser ab und trocknen Sie es mit einem feuchten Ledertuch oder einem weichen Microfasertuch.

Bitte beachten Sie die Hinweise des Herstellers des verwendeten Reinigungsmittels.

Spies Hecker Matt Klarlack System

Reinigung, Pflege und Instandhaltung von Mattlackierungen

HANDHABUNGS- UND ANWENDUNGSREGELN

Verwenden Sie auf der Mattlackierung keine Polier- oder Wachsmittel für glänzende Oberflächen, da dies zu Flecken führt. Schützen Sie die Mattlackierung vor Umwelteinflüssen, indem Sie Produkte verwenden, die speziell für Mattlackierungen entwickelt wurden und halten Sie sich immer an die Hinweise des Herstellers.

Auch wenn einige Automobilhersteller die Verwendung von Autowaschanlagen erlauben, sollte das Fahrzeug bevorzugt von Hand gewaschen werden. Dies aufgrund der Tatsache, dass die Qualität der verwendeten Bürsten und Reinigungsmittel und die Programmeinstellungen nicht bekannt sind und wiederholte Anwendung mit der Zeit zu Glanzunterschieden in der Mattlackierung führen kann.

Wenn Sie das Fahrzeug von Hand waschen, verwenden Sie nicht denselben Schwamm für Räder und lackierte Oberflächen, da harte Schmutzpartikel oder kleine Steine in den Schwamm eindringen können und Kratzer auf der Mattlackierung hinterlassen können.

Kleben Sie keine Hinweisschilder, Aufkleber oder Ähnliches auf die matte Lackoberfläche, da Kleberückstände den Lackfilm beschädigen können.

Die Verwendung von Magnetschildern sollte vermieden werden, da dies winzige Kratzer auf der Mattlackierung hinterlassen kann.

Vermeiden Sie es, mit großem Druck Verunreinigungen von der Mattlackierung abzuwischen, da dies glänzende Flecken hinterlässt und diese nicht entfernt werden können.

Bitte lassen Sie das Fahrzeug nicht lufttrocknen, um Wasserflecken zu vermeiden. Trocknen Sie das Fahrzeug immer mit einem feuchten Ledertuch oder mit einem weichen Microfasertuch. Waschen Sie das Fahrzeug nicht unter direkter Sonneneinstrahlung und stellen Sie sicher, dass die Lackoberfläche nicht heiß ist.
Da Umwelt- und Witterungseinflüsse das Aussehen der Mattlackierung mit der Zeit beeinträchtigen können, kann ein spezielles Wachsmittel für Mattlackierungen, z.B. SwissVax, verwendet werden, um das Erscheinungsbild der matten Oberfläche aufzufrischen. Diese Art von Produkten kann auch verwendet werden, um das Aussehen einer frisch applizierten Mattlackierung an die benachbarte Altlackierung anzupassen. Falls erforderlich, applizieren Sie das spezielle Wachsmittel für Mattlackierungen auf die benachbarte Altlackierung, um das Aussehen beider Oberflächen anzugleichen.

Spies Hecker Matt Klarlack System

Leichte Oberflächenstörungen, Mikrokratzer oder Fingerabdrücke, die beim Zusammenbau von Teilen mit frisch applizierter Mattlackierung entstanden sind, können durch Aufsprühen von 3M Glasreiniger 08631 oder 3M Finish Control Spray 55535 auf die betroffene Fläche und Abwischen mit einem sauberen Microfasertuch entfernt werden.
Berühren Sie die frisch applizierte Mattlackierung nicht bis sie nicht vollständig trocken und abgekühlt ist.
Wenn die noch warme Oberfläche berührt wird, kann dies fleckige Abdrücke oder Flecken auf der Oberfläche hinterlassen.
Das Fahrzeug darf nicht poliert werden!

Diese Empfehlungen und Richtlinien sind nicht vollständig und bilden nicht alle verschiedenen Empfehlungen der Automobilhersteller ab. Wir empfehlen, die jeweiligen Handbücher der Automobilhersteller hinsichtlich Pflege und Instandhaltung der Original-Mattlackierung zu konsultieren.

Spies Hecker Matt Klarlack System

Reinigung, Pflege und Instandhaltung von Mattlackierungen

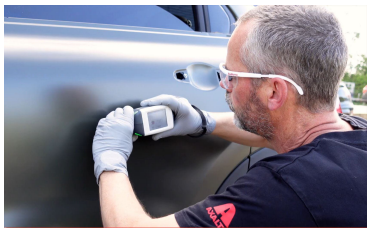
VORBEREITUNG DER OBERFLÄCHE FÜR DIE FARBTONMESSUNG

Voraussetzung für eine Farbtonmessung ist eine saubere Oberfläche.

Bei einer Mattlackierung kann die Oberfläche nicht einfach poliert werden, um Kratzer, Anhaftungen oder Verunreinigungen von der Oberfläche zu entfernen.

Wenn das Fahrzeug gründlich gereinigt ist (bitte beachten Sie unsere Empfehlung zur Reinigung von Mattlackierungen), sollten Sie eine Fläche suchen, die:

- so nah an der Reparaturstelle ist wie möglich
- unbeschädigt ist und frei von Kratzern
- so sauber wie möglich ist.



Wenn Sie eine Stelle für die Messung ausgewählt haben, entfernen Sie jegliche Verunreinigung mit Permaloid® Silikon Entferner 7010 und/oder Permahyd® Silikon Entferner 7080.

Verwenden Sie anschließend ein Reinigungsmittel für Mattlackierungen, z.B. SwissVax Produkte.

Zuletzt noch einmal Reinigen mit Permahyd® Silikon Entferner 7080 und die Oberfläche kann nun gemessen werden.

Verwenden Sie immer ein weiches Reinigungs- oder Microfasertuch. Verwenden Sie keine harten Papiertücher, da diese feine Kratzer auf der Oberfläche der Mattlackierung hinterlassen können. Beachten Sie die Hinweise und Empfehlungen der Hersteller der verwendeten Reinigungsprodukte.

Spies Hecker Matt Klarlack System

Produkte

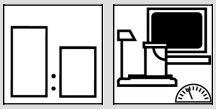
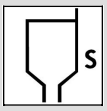
Permacron® Matt System-Klarlack 8185
Permacron® Seidenglanz System-Klarlack 8170

Permasolid® VHS Härter 3225
Permasolid® VHS Härter 3240 extra lang

Permacron® Verdünnung 3385 lang

Permasolid® Matt Komponente MA 110

Produktmix

	Mischungsverhältnisse mit speziellen Additiven finden Sie in der Produktmix-Tabelle auf Phoenix und im jeweiligen Datenblatt.
	DIN 4: 15 - 19 s bei 20°C
	45 - 60 µm
Theoretische Ergiebigkeit	368 - 373 m²/l bei 1 µm Trockenschichtdicke Aufgrund von unterschiedlichen Härter-Eigenschaften und unterschiedlichen Mischungsverhältnissen der spritzfertigen Mischung in einigen Technischen Datenblättern kann die theoretische Ergiebigkeit variieren. Hinweis: Der praktische Materialverbrauch hängt von verschiedenen Faktoren ab, z.B. Geometrie des Objekts, Oberflächenbeschaffenheit, Verarbeitungsmethode, Spritzpistoleneinstellung, Eingangsdruck usw.

Spies Hecker Matt Klarlack System

Hinweis

- Material gründlich von Hand aufrühren. Ein Absetzen des Materials im Gebinde führt zu einer Glanzverschiebung, so dass der erwartete und geforderte Glanzgrad nicht erreicht wird.
- Nachdem zuerst von Hand aufgerührt wurde, kann das Produkt mit einem Rührdeckel versehen in die Mischanlage gestellt werden.
- Produkte immer frisch mischen vor der Applikation und genau an die vorgegebenen Einstellungen halten. Der Produktmix sollte gewichtsmäßig hergestellt werden, um höchste Genaugkeit sicherzustellen.
- Überschüssiges, gebrauchsfertiges Material sollte nicht in das Originalgebinde zurück geschüttet werden.
- Bitte bedenken Sie, dass der Glanzgrad variieren kann und auch vom verwendeten Farbton abhängt. Daher empfehlen wir den passenden Glanzgrad durch Erstellen von Musterkarten zu definieren und diese mit dem zu reparierenden Fahrzeug zu vergleichen.
- Für schwarze Farbtöne wird empfohlen, aktivierten Basislack gemäß dem Basislack-TDS zu verwenden.
- Vergleichen Sie die Musterkarten mit dem zu reparierenden Fahrzeug, um zu prüfen, dass Farbton und Glanzgrad passen. Dies sollte wenn möglich bei Tageslicht gemacht werden.
- Bei Verarbeitung auf Kunststoff-/flexiblen Untergründen ist keine zusätzliche Elastifizierung erforderlich.
- Jeder Spritzgang muss gleichmäßig aufgetragen werden, um einen einheitlich geschlossenen Film zu erzeugen. Ein zu trockener Lackauftrag kann dazu führen, dass die Oberfläche fleckig aussieht.
- Alle Schritte der Reparatur sind so sauber wie möglich auszuführen. Staubeinschlüsse können aus dem trockenen Film nicht durch Schleifen oder Polieren entfernt werden.
- Ausreichende Aufheizzeit bis zur Objekttemperatur beachten während der forcierten Trocknung.
- Forcierte Trocknung ist die bevorzugte Trocknungsmethode. Hiermit werden die sichersten und beständigsten Ergebnisse hinsichtlich der Reproduzierbarkeit erzielt. Lufttrockung über Nacht ist möglich, kann aber zu Glanzabweichungen führen.
- Das Einlackieren/Beilackieren von Klarlack ist nicht möglich.
- Frisch lackierte Oberflächen vorsichtig behandeln.
- Der Einsatz von UV-trocknenden Grundmaterialien wird nicht empfohlen und muss im Lackaufbau mit dem Matt Klarlack-System vermieden werden.
- Die Verwendung von 1K-Grundierungen wird nicht empfohlen und sollte im Aufbau mit dem Matt Klarlack System vermieden werden
- Das Material sollte vor der Verwendung Raumtemperatur haben (18 - 25°C).
- Die Verwendung anderer Härter/Verdünner Kombinationen als die beschriebenen hat beträchtliche Auswirkungen auf den Glanzgrad und das Endergebnis.
- Härtergebinde sofort nach Gebrauch fest verschließen, denn das Produkt reagiert mit Luftfeuchtigkeit und Wasser und verliert dadurch seine Durchtrocknungseigenschaft.
- Bitte beachten Sie die Matt Level (ML) Information in der jeweiligen Farbtonformel und prüfen Sie auf mögliche Mischungsverhältnisse im Produktmix Sonstige Produkte in Phoenix.

Spies Hecker Matt Klarlack System

Vor der Verarbeitung beachten Sie bitte das jeweilige Sicherheitsdatenblatt. Die Warnhinweise auf der Verpackung beachten.

Alle anderen im Reparatur-Lackiersystem von Spies Hecker aufgeführten Produkte sind aus unserem Produktsortiment. Systemeigenschaften werden nicht zugesichert, wenn das zugehörige Produkt in Kombination mit anderen Produkten oder Additiven verwendet wird, die nicht zum Produktsortiment von Spies Hecker gehören (außer bei ausdrücklicher Freigabe).

Nur zur Benutzung durch den Fachmann. Die vorstehenden Informationen sind von uns sorgfältig ausgewählt und zusammengestellt worden und entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik. Die Informationen sind unverbindlich und wir übernehmen keine Haftung für ihre Richtigkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit. Die Überprüfung der Informationen auf Aktualität und Geeignetheit für die vom Verwender beabsichtigte Anwendung obliegt dem Verwender selbst. Das in diesen Informationen enthaltene geistige Eigentum wie Patente, Marken und Urheberrechte ist geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Sicherheitsdatenblätter sowie Warnhinweise auf der Verpackung sind zu beachten. Wir behalten uns vor, zu jeder Zeit den Inhalt der Informationen ohne vorherige Ankündigung und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung zu ändern und zu ergänzen. Diese Bestimmungen gelten für die Änderungen und Ergänzungen uneingeschränkt fort.