



Hesse Lignal

inspiring you

Jetzt für morgen

Moderne Lacksysteme für eine
nachhaltige Zukunft





An die Generationen von morgen denken

Welche Welt wollen wir nachfolgenden Generationen hinterlassen? Als Familienunternehmen mit generationsübergreifender Geschichte sehen wir uns in der Verantwortung, uns genau jetzt mit dieser Frage auseinanderzusetzen. Schließlich wirken sich die Entscheidungen, die wir treffen, nicht nur auf unsere Bilanz, unsere Mitarbeiter und unsere Kunden, sondern auch auf die Zukunft unserer Kinder und Enkel aus. Sie sind die Erwachsenen von morgen, für deren zukünftige Lebensqualität wir mit unserem heutigen Handeln den Grundstein legen. Wir sehen es daher als unsere Pflicht an, einen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz zu leisten, indem wir ressourcenschonend und nachhaltig agieren.

Aus diesem Grund haben wir eine weitreichende Entscheidung getroffen: Wir werden bis Ende 2023 alle NC-Lacke, Lösemittelbeizen sowie lösemittelhaltigen säurehärtenden Lacke und bis

2030 alle anderen lösemittelhaltigen Produkte in unserem Sortiment durch nachhaltige Alternativen ersetzen. Ziel ist es, durch den Umstieg auf moderne Lacksysteme VOC-Emissionen zu reduzieren. Darüber hinaus wird Hesse den Anteil nachhaltiger Rohstoffe im Portfolio ausbauen.

Uns ist bewusst, dass es sich hierbei um einen großen Schritt handelt, der ein hohes Maß an Einsatz erfordern wird. Wir sind aber auch davon überzeugt, dass diese Maßnahme zwingend notwendig ist, um eine lebenswerte Welt für unsere Enkel zu erhalten und den Anforderungen nachfolgender Kundengenerationen gerecht zu werden.

Hans J. Hesse und Jens Hesse

»Jeder kann seinen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz leisten – wir möchten unseren Teil aktiv beitragen.«

Hans J. Hesse und Jens Hesse, Geschäftsführer der Hesse GmbH & Co. KG

Mensch und Umwelt schützen

ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

<p>1 KEINE ARMUT</p>	<p>2 KEIN HUNGER</p>	<p>3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN</p> <p>Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern</p>	<p>4 HOCHWERTIGE BILDUNG</p>	<p>5 GESCHLECHTERGLEICHHEIT</p>
<p>6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-EINRICHTUNGEN</p>	<p>7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE</p>	<p>8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM</p> <p>Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern</p>	<p>9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR</p> <p>Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen</p>	
<p>10 WENIGER UNGLEICHHEITEN</p>	<p>11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN</p>	<p>12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION</p> <p>Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen</p>	<p>13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ</p> <p>Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen</p>	
<p>14 LEBEN UNTER WASSER</p>	<p>15 LEBEN AN LAND</p> <p>Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen</p>	<p>16 FRIEDEN, GERECHTIGKEIT UND STARKE INSTITUTIONEN</p>	<p>17 PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE</p>	

Wir wissen, dass wir als Lack- und Beizenhersteller eine ganz besondere ökologische Verantwortung tragen. Lösemittelhaltige Lacke verursachen vermeidbare Emissionen und die Erschöpfung nicht regenerierbarer Rohstoffe. Zudem haben die Produkte negative Auswirkungen auf die Gesundheit der Verarbeiter.

Um dieser Verantwortung gerecht werden zu können, orientieren wir uns bei der Unternehmensausrichtung an den 2016 in Kraft getretenen Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen (UN). Dabei richten wir ein besonderes Augenmerk auf die Bekämpfung des Klimawandels. Deshalb ist es uns wichtig, unsere Produkte nachhaltiger zu machen. Doch auch unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie unser Standort spielen eine entscheidende Rolle für unsere Nachhaltigkeitsstrategie. Im Fokus stehen für uns vor allem Aspekte wie die Tarifbindung in der Chemie, Equal Pay und die Teilhabe sowie die Weiterentwicklung unserer Mitarbeiter. Am

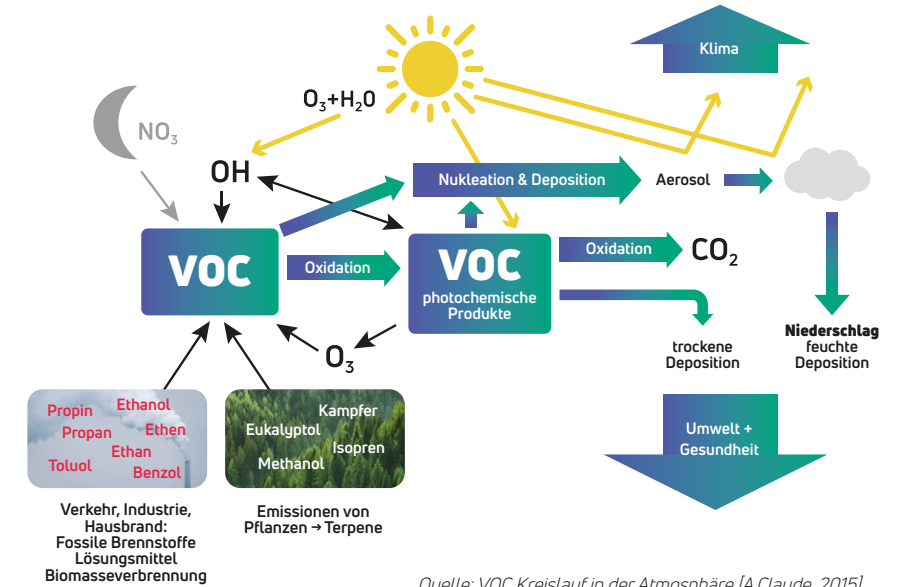
Standort investieren wir in thermische Sanierung, Photovoltaik, eine Pelletheizung und E-Mobilität.

Wir sind jedoch der Ansicht, dass wir noch einen Schritt weitergehen müssen und unsere Nachhaltigkeitsziele nur erreichen können, wenn wir auf Lösemittel verzichten. Diese haben schließlich weitreichenden Einfluss auf Menschen, Tiere und die Natur.

Flüchtige organische Verbindungen reduzieren

Die Sortimentsumstellung ermöglicht unter anderem eine Reduktion von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC), die aus der Nutzung erdölbasierter Lösemittel resultieren. Diese sind sowohl gesundheits- als auch klima- und umweltschädlich. Obwohl in den vergangenen Jahrzehnten bereits viel unternommen wurde, um VOC-Emissionen zu reduzieren, ist die Druck- und Farbenindustrie nach wie vor der weltweit größte Verwender organischer Lösemittel.

VOC-Bestandteile verdunsten bereits bei niedrigen Temperaturen und bilden bodennahes Ozon, wenn sie auf UV-Strahlen treffen. Außerdem können flüchtige organische Verbindungen durch Niederschlag aus der Luft ausgewaschen werden. Sie treffen dann auf die Erde und sorgen somit für eine Belastung des Bodens. Darüber hinaus oxidieren VOCs aus fossilen Quellen in der Atmosphäre durch den Kontakt mit Sauerstoff. In der Folge entsteht klimaschädliches CO₂. Hinzu kommt, dass VOCs in Innenräumen die Raumluft belasten, wenn sie verdunsten. Dort können sie die Atemwege der anwesenden Personen reizen und Allergien hervorrufen.



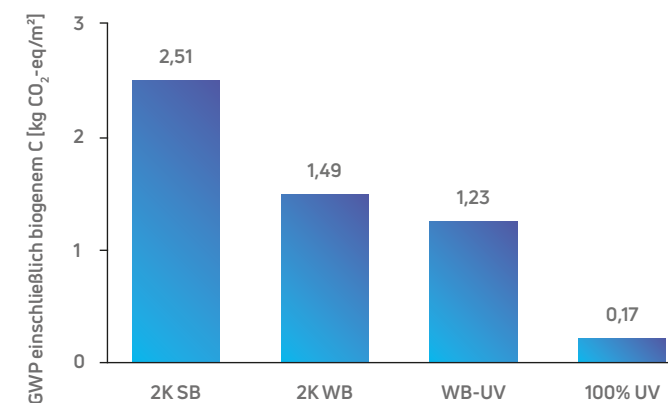
Quelle: VOC Kreislauf in der Atmosphäre [A.Claude, 2015].

Gesundheitsrisiken vermeiden

Zwar sind Mitarbeiter lackverarbeitender Unternehmen bei der Arbeit durch entsprechende Vorkehrungen und Regularien vor den gesundheitsgefährdenden Eigenschaften der Stoffe geschützt. Dennoch bleibt für all diejenigen, die mit erdölbasierten Lacklösemitteln arbeiten, immer ein gewisses Gesundheitsrisiko bestehen. Diese Gefahr lässt sich nur durch den Verzicht auf Lösemittel bannen.

Beitrag zur Verlangsamung der Erderwärmung leisten

Industrie- und Handwerksunternehmen können durch den Umstieg auf nachhaltige Produkte einen wichtigen Beitrag im Kampf gegen den Klimawandel leisten. Schließlich verfügen erdölbasierte Lösemittel über ein sehr hohes Treibhauspotenzial (GWP). Studien haben gezeigt, dass lösemittelhaltige Lacke den höchsten und 100-prozentige UV-Systeme ohne fossile Rohstoffe den niedrigsten CO₂-Fußabdruck aufweisen. „Bei der Umstellung von Lösemittel-PUR-Lack auf einen entsprechenden 2K-Wasserlack kann 1 Kilogramm CO₂ pro Quadratmeter Fläche eingespart werden“, erklärt Dr. Sven A. Thomsen, Leiter Forschung & Entwicklung bei



Aufgetragen auf 1m² Holzoberfläche, weist die lösemittelhaltige Beschichtung den höchsten und das 100%ige UV-System den niedrigsten CO₂-Fußabdruck auf

Hesse Ligna! „So lassen sich selbst in kleinen Unternehmen große Mengen CO₂ einsparen.“

Nachhaltige Rohstoffe einsetzen

Lange Zeit gab es keine Alternativen zum Einsatz fossiler Rohstoffe in der Lackproduktion. Durch unsere umfangreiche Forschungs- und Entwicklungsarbeit ist es uns in den vergangenen Jahren aber gelungen, Lacke aus regenerativen Grundstoffen wie Wasser oder nachwachsenden Rohstoffen zu entwickeln, die den konventionellen Produkten in puncto Qualität in nichts nachstehen. Unter anderem sind in unserem Sortiment schon heute Produkte mit einem Bio-Renewable-Carbon(BRC)-Anteil von bis zu 30 Prozent sowie Hydro-Lacke mit einem nachwachsenden Anteil von ca. 10 Prozent zu finden.

Mit diesen Erkenntnissen können wir unser Sortiment nun für die Zukunft aufstellen, einen eigenen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz leisten und sowohl unsere Mitarbeiter als auch unsere Kunden vor den Auswirkungen gesundheitsgefährdender Stoffe schützen.

„Durch unsere umfangreiche Forschungs- und Entwicklungsarbeit ist es uns in den vergangenen Jahren gelungen, Lacke aus regenerativen Rohstoffen zu entwickeln, die den konventionellen Produkten in puncto Qualität das Wasser reichen können.“

Dr. Sven A. Thomsen,
Leiter Forschung & Entwicklung bei der Hesse GmbH & Co. KG

Erfahren Sie mehr über die Auswirkungen lösemittelhaltiger Produkte:



Nachhaltigkeit als Wettbewerbsfaktor

Die Notwendigkeit des ökologischen Handelns besteht nicht nur aufgrund der Klimaproblematik. Nachhaltigkeit entwickelt sich zunehmend zu einem Wettbewerbsfaktor, der in Industrie und Handwerk schon bald über Erfolg und Misserfolg entscheiden wird. Die Umstellung auf klimafreundliche Lacke ist daher auch eine logische Konsequenz aus der aktuellen Marktentwicklung. Schon heute können Sie in vielerlei Hinsicht vom Einsatz dieser Produkte profitieren:

Steigende Nachfrage nach umweltfreundlichen Produkten

Aufgrund eines steigenden Umweltbewusstseins in der Bevölkerung gewinnt das Thema Nachhaltigkeit in vielen Lebensbereichen rasant an Bedeutung. Dafür sorgen vor allem die immer spürbarer werdenden Auswirkungen des Klimawandels. Aus diesem Grund wird die Nachfrage nach nachhaltigen Produkten immer größer. Insbesondere die junge Generation, zu der die Kunden von morgen zählen, verlangt nach einem Umdenken. Nur wer diese Kundenerwartungen erfüllt, kann dauerhaft am Markt bestehen.

Gesundheit der Mitarbeiter schützen

Bei der Verarbeitung lösemittelhaltiger Lacke entstehen Dämpfe, die die Gesundheit der Mitarbeiter schädigen können. Deshalb muss in entsprechende Schutzmaßnahmen investiert werden. Zudem ist der Einsatz dieser Oberflächenbeschichtungen mit penetranten Gerüchen verbunden, die im Arbeitsalltag zur Belastung werden können. Der Umstieg auf moderne und nachhaltige Lacksysteme hat daher auch positive Auswirkungen auf die Mitarbeiter. Die Umstellung auf klimafreundliche Lacke erhöht somit das Wohlergehen der Belegschaft und wird zu einem wichtigen Argument beim Recruiting von Fachkräften.

Gesicherte Rohstoffverfügbarkeit und Preisstabilität

Da fossile Rohstoffe endlich sind, werden sie eines Tages aufgebraucht und nicht mehr verfügbar sein. Auf nachhaltige Rohstoffe können wir hingegen dauerhaft zugreifen und damit sicherstellen, dass wir unsere Produkte auch in Zukunft produzieren können. Zudem ist zu erwarten, dass die Preise für fossile Rohstoffe wegen des sinkenden Angebots bei gleichbleibender Nachfrage stetig steigen werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass sie sich aufgrund weltpolitischer Ereignisse verteuern könnten. Von diesen Preisschwankungen können wir uns durch den Einsatz nachhaltiger Rohstoffe unabhängiger machen.

»Durch die Umstellung auf nachhaltige Produkte können lackverarbeitende Unternehmen einen gewinnbringenden Wettbewerbsvorteil gegenüber Mitbewerbern erlangen. Schließlich steigt die Nachfrage nach klima- und umweltfreundlichen Produkten rasant an.«

Martin Braun, Sales Technician
bei der Hesse GmbH & Co. KG

Erfolgreicher Vorreiter: Innenausbauer zeigt, wie der Umstieg gelingt

Vom Einsatz klimafreundlicher Oberflächenbeschichtungen können Handwerksbetriebe in hohem Maße profitieren. Was der Verzicht auf lösemittelhaltige Produkte bewirken kann, zeigt das Beispiel der Schreinermanufaktur Hammermeister Raumobjekt.

„Wir wollen nicht mehr zurück“, resümiert Innenausbauer Thomas Hammermeister, der in seiner Schreinerei Hammermeister Raumobjekt in Heinsberg seit dem Jahr 2016 ausschließlich Hydrolacke einsetzt. Davor arbeitete sein 15-köpfiges Team mit lösemittelhaltigen Produkten. Der Handwerker machte sich damals aber Gedanken über die bei der Lackverarbeitung entstehenden Lösemitteldämpfe, die trotz eines sehr guten Abluftsystems in der Werkstatt riechbar waren. Er kam letztlich zu dem Schluss, dass sich etwas ändern muss: „Für meine Angestellten und unsere Kunden wollte ich die Emissionen so weit wie möglich nach unten drücken.“ Deshalb entschied sich Thomas Hammermeister dafür, lösemittelhaltige Beschichtungen aus seiner Schreinerei zu ver-

bannen und durch umweltfreundliche Alternativen zu ersetzen. Er wandte sich an Hesse Lignal, um sich über entsprechende Produkte zu informieren. Als langjähriger Partner seiner Tischlerei konnten wir ihm schließlich geeignete Lacke empfehlen und ihn bei der Umstellung unterstützen.

Bei seinen Mitarbeitern stieß er mit seinem Vorhaben jedoch nicht sofort auf Begeisterung: „Es gab intern großen Widerspruch“, berichtet er. „Das ist aber nicht überraschend, da viele Handwerksbetriebe Veränderungen scheuen. Der eingelaufene Schuh läuft eben am besten.“



Mitarbeiter schützen und Kundenansprüchen gerecht werden

Dennoch wollte er neue Wege gehen. Schließlich begriff er die Umstellung als große Chance: „Durch den Verzicht auf lösemittelhaltige Produkte können wir nicht nur unsere Mitarbeiter schützen. Diese Änderung gibt uns außerdem die Chance, uns als modernes Unternehmen zu positionieren, das dem steigenden Nachhaltigkeitsanspruch unserer Kunden gerecht wird. Insbesondere die jungen Generationen fordern nachhaltige Produktionsweisen.“ Zudem sah er die Möglichkeit, seine Auftraggeber vor den unangenehmen Ausdünstungen der fertigen Möbelstücke zu schützen. „Ich möchte es den Kunden nicht zumuten.“

Von Beginn an war ihm aber auch bewusst, dass die Umstellung mit großen Herausforderungen einhergehen würde: Die Mitarbeiter mussten sich an veränderte Arbeitsabläufe und den Umgang mit neuem Material gewöhnen. Des Weiteren waren Investitionen erforderlich: Unter anderem mussten Edelstahlspritzpistolen und ein Wasseranschluss mit Spritzkabine angeschafft werden. Benötigt wurde zudem ein Luftbefeuchter, da für den Trocknungsprozess der lösemittelfreien Produkte neben einer konstanten Temperatur von circa 20 °C auch eine Luftfeuchtigkeit von 40 bis 60 Prozent in der Schreinerei herrschen muss. Ebenso wichtig ist eine gezielte Luftführung für die Luftumwälzung während des Trocknungsvorgangs.

Enormer Zuwachs an Qualität

Der Aufwand hat sich jedoch gelohnt: Mit den lösemittelfreien Produkten erreicht die Schreinerei nun einen beständigeren Lackaufbau, niedrigere Trocknungszeiten und eine schnellere, sauberere Produktion. Außerdem entfallen die Kosten für die teure Entsorgung und die Lagerung feuergefährlicher Lösemittel. „Wir dachten am Anfang, dass es einfacher sei. Bis wir die perfekte Oberflächenbeschichtung umsetzen konnten, hat es doch etwas länger gedauert als erwartet. Doch im Rückblick hat es sich gelohnt, weil sich alles Negative ins Positive gekehrt hat und wir letztlich einen enormen Zuwachs an Qualität gewinnen konnten“, zeigt sich Thomas Hammermeister begeistert. „Wir waren aber auch Pioniere. Vermutlich ist eine Umstellung heute leichter.“ Seine Mitarbeiter sind mittlerweile ebenfalls überzeugt von den klimafreundlichen Produkten. „In seltenen Fällen kommt es vor, dass wir doch auf Lösemittel zurückgreifen müssen. Dann geht ein Raunen durch den Betrieb.“

Thomas Hammermeister ist der Überzeugung, dass es auf lange Sicht keine Alternative zum Verzicht auf Lösemittel gibt. Der Markt fordere eine Veränderung: „Wasserlack ist die einzig logische Konsequenz.“



»Für meine Angestellten und unsere Kunden wollte ich die Emissionen so weit wie möglich nach unten drücken.«

Thomas Hammermeister, Innenausbauer und Geschäftsführer der Schreinerei Hammermeister Raumobjekt

Gewinnen Sie einen tieferen Einblick in den Umstellungsprozess der Schreinerei Hammermeister Raumobjekt:





Erfolgsgeschichten: Industrieunternehmen senkt VOC-Emissionen durch die Umstellung von Lösemittel- auf Hydrolack

In der Industrie fungieren wasserbasierte Lacke als klimafreundliche Alternative zu lösemittelhaltigen Produkten. Dass durch eine Umstellung sehr schnell bemerkenswerte Ergebnisse erzielt werden können, hat ein Hesse-Kunde aus der Yachtbaubranche bewiesen.

Im Juni 2021 kam ein Industriekunde mit einer dringenden Anfrage auf das Hesse-Lignal-Team zu: Die Verantwortlichen des industriellen Yachtbauunternehmens haben sich entschieden, in Zukunft auf umweltschonendere Lacke zu setzen, um nachhaltiger zu agieren und unabhängiger von möglichen Rohstoffkrisen zu werden. Deshalb war der Kunde auf der Suche nach einem Produkt, das ohne klimaschädliche Lösemittel auskommt und gleichzeitig über ähnlich widerstandsfähige Eigenschaften wie der bisher in ihrer Produktion eingesetzte Spritzlack verfügt. Mit einem wasserbasierten Lack konnte Hesse Lignal schließlich eine Alternative aufzeigen.

Hydro-UV-Lack erfüllt hohe Qualitätsanforderungen

„Dieser Hydro-UV-Lack kann die Anforderungen des Kunden aufgrund seiner spezifischen Eigenschaften und seiner Widerstandsfähigkeit hervorragend erfüllen“, erklärt Martin Braun, Sales Technician bei Hesse Lignal. Gleichzeitig erweist sich der lösemittelfreie Lack als äußerst umweltfreundlich. Im Vergleich zum UV-Spritzlack enthält das wasserbasierte Produkt nämlich deutlich weniger flüchtige organische Verbindungen (VOC).

Diese Argumente überzeugten auch unseren Kunden: Das Industrieunternehmen traf die Entscheidung, seinen Spritzautomaten von lösemittelhaltigem auf wasserbasierten Lack umzustellen. „Wir haben sofort Rücksprache mit unserem Labor gehalten, das Produkt an die Kundenanforderungen angepasst und Testmaterial zur Verfügung gestellt“, berichtet Martin Braun. Nachdem die Entscheidung für die Lackumstellung gefallen war, dauerte es nur fünf Tage, bis die Firma das Produkt in der Produktion einsetzen konnte.

VOC-Ausstoß um 17.000 Liter gesenkt

Beim betreffenden Yachtbauer machten sich die Vorteile des klimafreundlichen Lackes schnell bemerkbar: Während der VOC-Gehalt der Spritzapplikation im Juni 2021 noch 80 Prozent betrug, konnte im Juli 2021 nur noch ein Prozent gemessen werden. So ist es gelungen, den VOC-Ausstoß in der Produktion 2021 im Vergleich zum Jahr 2020 um 17.000 Liter zu reduzieren. Doch nicht nur die Umwelt, sondern auch das Unternehmen profitiert von der Umstellung. Da der Flammpunkt über 60 °C liegt, kann beispielsweise auf Explosionsschutzmaßnahmen und eine teure Gefahrenstofflagerung verzichtet werden.

Nachhaltigkeitsbemühungen weiter vorantreiben

„Bei zahlreichen Unternehmen aus den verschiedensten Branchen hat aufgrund drohender Rohstoffkrisen ein Umdenken stattgefunden. Immer mehr von ihnen entscheiden sich für eine neue Ausrichtung und schlagen einen nachhaltigeren Weg ein“, sagt Martin Braun. „Für viele Industrieunternehmen gibt es kein Zurück mehr zu lösemittelhaltigen Produkten.“ Stattdessen arbeitet Hesse Lignal mit zahlreichen Kunden daran, den VOC-Ausstoß weiter zu senken. Auch das oben genannte Yachtbauunternehmen sieht sich noch nicht am Ziel. Deshalb soll schon bald auch der Walzlack, den Hesse Lignal ebenfalls seit vielen Jahren an das Unternehmen liefert, durch ein nachhaltigeres Produkt ersetzt werden. „Auf diese Weise wird es der Firma gelingen, einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten und sich einen Namen als nachhaltig agierendes Unternehmen zu machen“, ist Martin Braun überzeugt.

»Für viele Industrieunternehmen gibt es kein Zurück mehr zu lösemittelhaltigen Produkten.«

Martin Braun, Sales Technician
bei der Hesse GmbH & Co. KG



Martin Braun gibt einen tiefen
Einblick in den Umstellungsprozess:



Wir begleiten und unterstützen Sie beim Umstieg



Uns ist bewusst, dass ein Produktwechsel mit Aufwand verbunden ist. Bei der Umstellung lassen wir Sie aber nicht allein. Mit unserer Anlagen- und Technologieberatung begleiten wir Sie auf dem Weg zum klimafreundlichen Lackein-
satz und unterstützen Sie tatkräftig bei Ihrem Vorhaben. Gemeinsam finden wir die passenden, klimafreundlichen Alternativprodukte und erstellen einen geeigneten Plan zur Umstellung Ihrer Anlagen und Prozesse.

Wenden Sie sich einfach an den Ihnen bekannten Hesse-Lignal-Vertriebsmitarbeiter. Auf unserer Website haben wir zudem weitere Informationen für Sie zusammengefasst. Dort finden Sie weitere Ansprechpartner, die Sie bei Ihrem Vorhaben unterstützen werden.

Gedruckt auf PEFC™-zertifiziertem Papier aus nachhaltiger Waldwirtschaft

Kontakt

Sie haben Fragen zu Hesse Lignal oder möchten mehr über unsere klimafreundlichen Produkte erfahren?

Unser Team liefert Ihnen gerne die gewünschten Informationen.

Hesse GmbH & Co. KG
Warendorfer Straße 21
59075 Hamm
Telefon: +49 2381 963-00
Telefax: +49 2381 963-849
info@hesse-lignal.de
www.hesse-lignal.com



Hesse Lignal
inspiring you