# Wessling
# Oberflächenveredelung GmbH

## Ihr Systempartner für
## exzellente Oberflächenveredelung

## Qualität

Die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH, mit Sitz in Geste-Dalum, ist zwar noch jung an Jahren, gehört aber schon zu den ganz großen Lohnbeschichtern in Deutschland. Gegründet wurde die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH im Jahr 2004 und war zunächst stark auf die Beschichtung von Chassis und Bauteilen im Bereich Nutzfahrzeuge fokussiert.

Heute hat das Unternehmen seine Angebotspalette deutlich erweitert. Neben der kathodischen Tauchlackierung (KTL) für Nutzfahrzeuge, wie zum Beispiel Stapler, Arbeitsbühnen, Kräne etc., sind wir auch bei der Veredelung von Landmaschinen, Automotivbauteilen sowie Maschinenbaukomponenten, etwa Verkleidungen und Schaltschränken, tätig.

Mit Tauchbecken von 16 Metern Länge, 2,6 Metern Breite und 3,6 Metern Höhe – mit einem Fassungsvermögen für Produktgruppen oder Einzelteile mit einem Gewicht von 5 Tonnen – verfügt die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH über die größte Lohnbeschichtungsanlage in Europa.

Die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH ist nach DIN EN ISO9001:2000 zertifiziert und besitzt außerdem eine IKS-Zulassung für Windkraftanlagen. Weitere Zertifizierungen, wie zum Beispiel DIN 50001 für Energiemanagement sowie die TFS 16949 für Automotive, werden im Verlauf des Jahres 2012/2013 folgen.

## Gut aufgestellt für die Zukunft

Neben den bereits bestehenden Tauchbecken und Öfen auf rund 22.000 qm Hallenfläche ist für die nahe Zukunft eine Vergrößerung der Hallen-Kapazitäten geplant.

Zum Kunden-Portfolio der WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH zählen nationale und internationale Hersteller aus dem Bereich Automobil-, Nutzfahrzeug- und Landmaschinenindustrie sowie darüber hinaus Hersteller aus den Sparten Maschinenbau, Sondermaschinenbau und Spezialfahrzeuge.

## Bestens ausgebildete und motivierte Mitarbeiter

Um eine gleichbleibend hohe Produktivität, Prozessstabilität sowie hochwertige Qualität bei sämtlichen Behandlungs- und Veredelungsverfahren der einbaufertigen Produkte und Teilekomponenten in Klein-, Mittel- und Großserien zu gewährleisten, setzen wir nicht nur auf Zertifizierungen und die Einhaltung der Vorgaben eines strengen Qualitätsmanagementsystems.

Wir investieren viel Zeit und Kraft in die Aus- und Weiterbildung unserer Mitarbeiter. Als Ausbildungsbetrieb in den Bereichen Verfahrensmechaniker/-in für Beschichtungstechnik und Industriekaufmann/-frau oder Bürokaufmann/-frau engagieren wir uns dafür, dass uns auch in Zukunft bestens ausgebildete, kompetente und hervorragend motivierte Facharbeiter in ausreichender Zahl zur Verfügung stehen. Von unseren derzeit rund 100 festen Mitarbeitern arbeiten knapp 90 im gewerblichen und die übrigen im kaufmännischen Bereich.

Unterstützt werden unsere Mitarbeiter in Zeiten mit hoher Auslastung und engen Terminfenstern zusätzlich von einem Pool erfahrener Leiharbeiter. Gearbeitet wird im 3-Schichtbetrieb sowie bedarfsabhängig in Sonderschichten auch an Wochenenden.

## WOB – Systempartner über die gesamte Prozesskette

Viele Lohnbeschichter fokussieren sich auf kleinste Bereiche. Für sie ist die klassische Lohnbeschichtung zumeist ein reines »me-too«-Geschäft. Bauteile werden vor der Behandlung entweder gestrahlt oder gebeizt. Tauchlackiert bzw. beschichtet wird alles, was vom Kunden kommt.

Die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH bietet ihren Kunden ein deutlich größeres Leistungsspektrum. Wir können sämtliche üblichen Behandlungs- und Bearbeitungsverfahren im Rahmen der kathodischen Tauchlackierung und Pulverbeschichtung in allen gängigen Prozessschritten durchführen.

Darüber hinaus verstehen wir uns als kompetenter Partner unserer Kunden, der über den reinen Veredelungsprozess der Bauteile hinaus in wichtigen Teilen der Prozesskette unterstützend mit seinem Know-how beraten kann. Das fängt bei einer hinsichtlich der späteren Beschichtung optimierten Konstruktion der Bauteile an und endet mit einer Übernahme von Aufgaben in der Endmontage, die den Kunden eine höhere Fertigungstiefe und damit eine Prozessvereinfachung und -optimierung ermöglichen.

Einer für alle(s)!

- Lohnfertigung
- Textilindustrie & Automation
- Nutzfahrzeuge
- Maschinenelemente
- Kompressoren-/Behälterbau
- Umwelttechnik
- Regenerative Energien
- Stahlindustrie

Neuenhauser Maschinenbau GmbH | Hans-Voshaar-Str. 5 | 49828 Neuenhaus
Tel.: 05941 604-0 | Fax: 05941 604-201 | www.neuenhauser.de

neuenhauser

## Know-how in der Optimierung der Bauteillackierung

Damit das spätere Serienbauteil einen wirklich hundertprozentig optimalen Korrosionsschutz erhalten kann, sind schon bei der Konstruktion eines Bauteils gewisse Vorgaben einzuhalten. Ob Hinterschneidungen, nicht entlüftete Hohlräume, Gewinde oder Bohrungen – es gibt eine Vielzahl spezifischer Oberflächen, die, wenn sie nicht schon im Konstruktionsprozess entsprechend optimiert sind, nur unzureichend entfettet, gereinigt und gespült werden können und auch im weiteren Schritt von einer kathodischen Tauchlackierung bzw. einer Pulverbeschichtung nicht vollflächig erreicht werden.

Das liegt daran, dass das Eindringvermögen bzw. das Ablaufvermögen unterschiedlichster Flüssigkeiten gewissen physikalischen Gesetzmäßigkeiten unterworfen ist.

Deswegen berät die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH schon in der Konstruktionsphase eines Bauteils hinsichtlich einer gut zu veredelnden Oberflächengestaltung des Werkstücks.

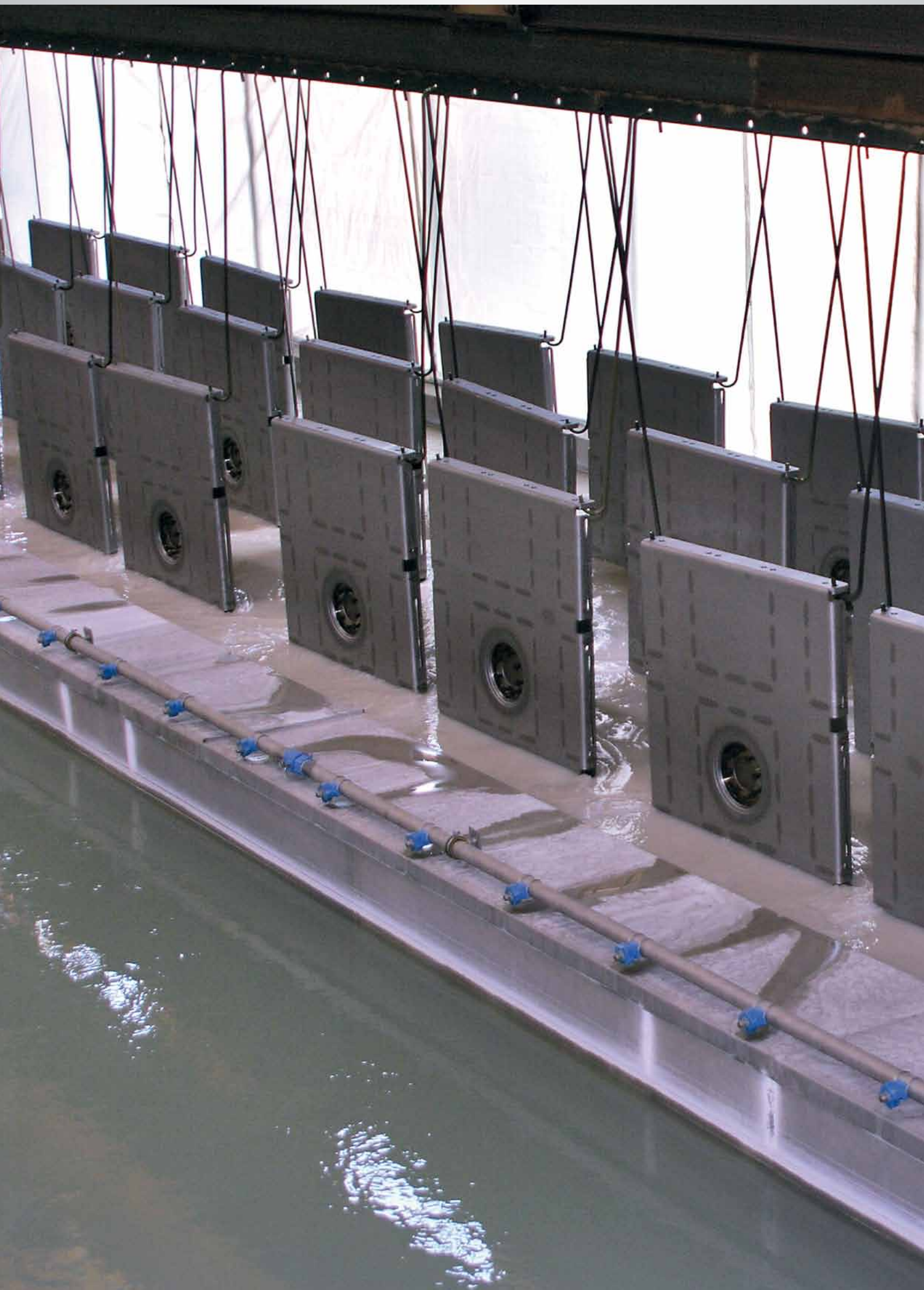

**Hohes Maß an Flexibilität seit 1992**

L. Niewöhner Transporte

22 verschiedene Fahrzeuge wie Tieflader, Jumbo-Gliederzug, Mega, Schiebeplane (Hebebühne), Schiebedach

**Wir führen folgende Transporte durch:** Komplettladungen, Teilpartien, Sonderfahrten wie z. B. Gefahrgut (ADR-Schein vorhanden)

Twentestraße 24, 48683 Ahaus-Ottenstein, Tel: 02561-82633, Fax: 02561-865063
**info@niewoehner-transporte.de, www.niewoehner-transporte.de**



## Hochwertiger Korrosionsschutz

Die kathodische Tauchlackierung mit anschließender Pulverbeschichtung – üblicherweise mit einem Polyesterpulver – sorgt zum einen für einen hochwertigen Korrosionsschutz und damit höchste Langlebigkeit und zum anderen für eine optische Veredelung Ihres Endproduktes. Dabei orientiert sich die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH an hohen nationalen und internationalen Qualitätsstandards.

## Die Prozessschritte der Beschichtung

Die Beschichtung von Bauteilen erfordert eine sorgfältige Abstimmung von Technologie, Materialien, Eigenschaften und Beschaffenheit der Werkstoffe. Durch die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH werden insbesondere Stahl und Stahlfeinbleche, alle Arten von verzinkten Blechen, Stahl- und Grauguss, Aluminium-Strangpressprofile, Aluminiumbleche und diverse Aluminium- und Zinkdruckgusslegierungen bearbeitet.

Die kathodische Tauchlackierung sowie die nachfolgende Pulverbeschichtung dienen zum einen als Korrosionsschutz und zum anderen als optische Veredlung von Oberflächen und Bauteilen. Im Rahmen der so genannten Lohnbeschichtung müssen eine Vielzahl von ineinander greifenden Prozessschritten absolviert werden. Sämtliche Prozessschritte erfordern hohes fachliches Know-how.

## Reinigen, Entfetten, Säubern und Phosphatieren

Vor der eigentlichen Beschichtung werden Stahloberflächen im Tauchbecken alkalisch entfettet, zinkphosphatiert und chromfrei passiviert. Eine mechanische Vorreinigung – Entzundern und Entrosten mittels Strahlen – kann ebenfalls durchgeführt werden. Für die Behandlung von Aluminiumoberflächen stehen je nach späterer Verwendung unterschiedliche Vorbehandlungsprogramme inklusive einer optionalen Spritz-Beizentfettung und chromfreien Spritzpassivierung zur Verfügung.

## Kathodische Tauchlackierung

Die von der WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH eingesetzte schwermetallfreie kathodische Tauchgrundierung (KTL) ist ein so genanntes Vario-KTL-Material mit einstellbaren Schichtstärken zwischen 10 und 40 µm und stellt höchsten Korrosionsschutz sicher. Für diese Produktvariante liegen Produktfreigaben aus der Automobil-, Nutzfahrzeug- und Landmaschinenindustrie vor. Die Tauchgrundierung ist schwarz – ähnlich RAL 9005.

## Pulverbeschichtung

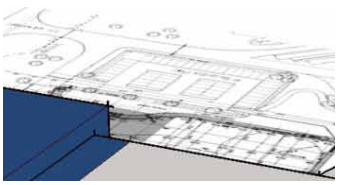
In den mit modernster Technik ausgestatteten Pulverbeschichtungsanlagen werden vorrangig Polyester-Pulverlacke verarbeitet, die in allen gängigen RAL-Farbtönen und teilweise auch in Sonderfarbtönen verfügbar sind. Die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH arbeitet derzeit mit ca. 14 verschiedenen Pulverlieferanten zusammen und kann fast alle Farbtöne und -nuancen abbilden. Basis der Farbwahl ist die RAL-Skala.

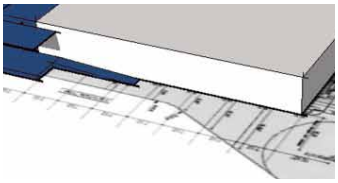
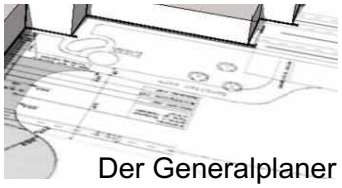
**Die einzelnen Prozessschritte**

| | | Verweilzeit/ Sekunden | Temperatur |
|---|---|---|---|
| 1. | Strahlen der Bauteile oder Beizen im Prozess (folgt 2012) | | |
| 2. | Entfettung | 300 | 62° C |
| 3. | Spülen | 60 | |
| 4. | Spülen / Aktivieren | 60 | |
| 5. | Zn-Phosphatierung | 240 | 44° C |
| 6. | Spülen | 60 | |
| 7. | VE-Wasser Spülen | 60 | |
| 8. | Passivierung | 60 | |
| 9. | VE-Spülen | 60 | |
| 10. | Kathodische Tauchlackierung | 395 | 28° C |
| 11. | UF-Spülen | 90 | |
| 12. | KTL Trockner | 2700 | 230° C Umluft |
| 13. | Pulvern | | |
| 14. | Pulvertrockner | 2400 | 205° C Umluft |


49716 MEPPEN
Lohberg 10a
Tel. 05931 / 9344 - 0
Fax 05931 / 9344 - 20

meppen@lindschulte.de
www.lindschulte.de



LINDSCHULTE
Ingenieure + Architekten

Der Generalplaner

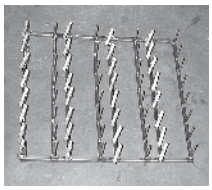
## Strahlen, Beizen, Entfetten und Spülen

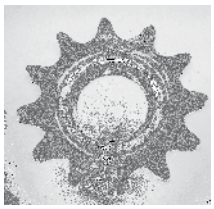
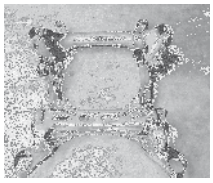
Unterschiedliche Materialbeschaffenheiten und Materialien, wie z. B. Stahl oder Aluminium, erfordern unterschiedliche Vorbehandlungsprozesse. Je nach Erfordernissen werden die Bauteile zuerst gestrahlt oder gebeizt. Das Strahlen oder Beizen ist eine Vorbehandlung, die der Grundreinigung des Metalls dient. Grundsätzlich werden insbesondere dickwandige Teile (> 2,5 mm) mit Stahlkorn bestrahlt. Je nach Material kann auch manuell mit feinem Wüstensand bestrahlt werden.

Dünnwandige Bauteile oder Bauteile mit Oxidkanten müssen gebeizt werden. Eine sorgfältige Reinigung bzw. Entfettung und Spülung der zu beschichtenden Oberflächen ist von außerordentlicher Bedeutung, um den hohen qualitativen Anforderungen der nationalen und internationalen Qualitätsstandards gerecht zu werden.

Die aus der Herstellung der Bauteile stammenden Verunreinigungen wie Metallstäube, Fette, Öle, usw., müssen möglichst quantitativ entfernt werden. Ein besonderes Problem stellen oftmals die Entformungsschmierstoffe dar, die

| Klassifizierung | pH-Wert | Inhaltsstoffe | Anwendungsbereich |
|---|---|---|---|
| stark alkalisch | 10,5 bis 13 | Alkalien, Silikate, Phosphate, Komplexbildner, Tenside | Stahl, starke Verschmutzung, hohe Reinigungsanforderung |
| schwach alkalisch | 8 bis 10 | Phosphate, Korrosionsinhibitoren, Carbonate, Aktivierungsmittel | Stahl, Zink, Aluminium und Legierungen, hohe Reinigungsanforderungen |
| neutral | 7 bis 9,5 | Phosphate, Korrosionsinhibitoren, Tenside, Lösungsvermittler | Stahl, Zink, Vorreinigung und Korrosionsschutz |
| schwach sauer | 3,5 bis 5,5 | saure Alkaliphosphate, Tenside, Beschleuniger | Reinigung und Phosphatierung von Stahl und Zink, Reinigung von Aluminium |

***Das sind wir***
***… professionell & schnell !***

Seit 1986 haben wir uns auf die Abbeiztechnik spezialisiert. Unsere Mitarbeiter sorgen in unserem modernen Betrieb für beste Qualität bei der Entlackung von Holz und Metall. Eine Spezialität der Abbeiztechnik ist die Oberflächenbehandlung von Aluminium. Wir setzen auf fortschrittliche Technologie und selbstentwickelte Entlackungstechniken und sind europaweit tätig. Unser umfangreiches Serviceprogramm beginnt von der Abholung Ihrer individuellen Teile über Demontage, Abbeizen, Reparatur, Lackierung, Veredelung bis hin zur Auslieferung.

# Abbeiztechnik E. Lammers GmbH

**Ochsenweg 5 • 49324 Melle • Tel. 05422-9433-0 • Fax -9433-30**

**www.abbeiztechnik.de**

***Das liefern wir***
***… Qualität mit vielen Gesichtern !***

Wir produzieren Qualität, die der Kunde sofort erkennt, die der Umwelt aber nicht schadet. In unserem innovativen Unternehmen werden ausschließlich umweltverträgliche Mittel eingesetzt. Wir entlacken zum Beispiel: Aluminiumprofile (bis 7 m Länge) • Traversen • komplette Autokarosserien • Gehäuse, Rahmen und Rohre • Gitterrosten, Haken & Lackiergehänge • Felgen & Fahrradrahmen • Heizkörper • Fensterläden, Türen & Möbel… Als QUALI*STRIP* Gründungsmitglied unterliegen wir strengen internationalen Qualitätsnormen.

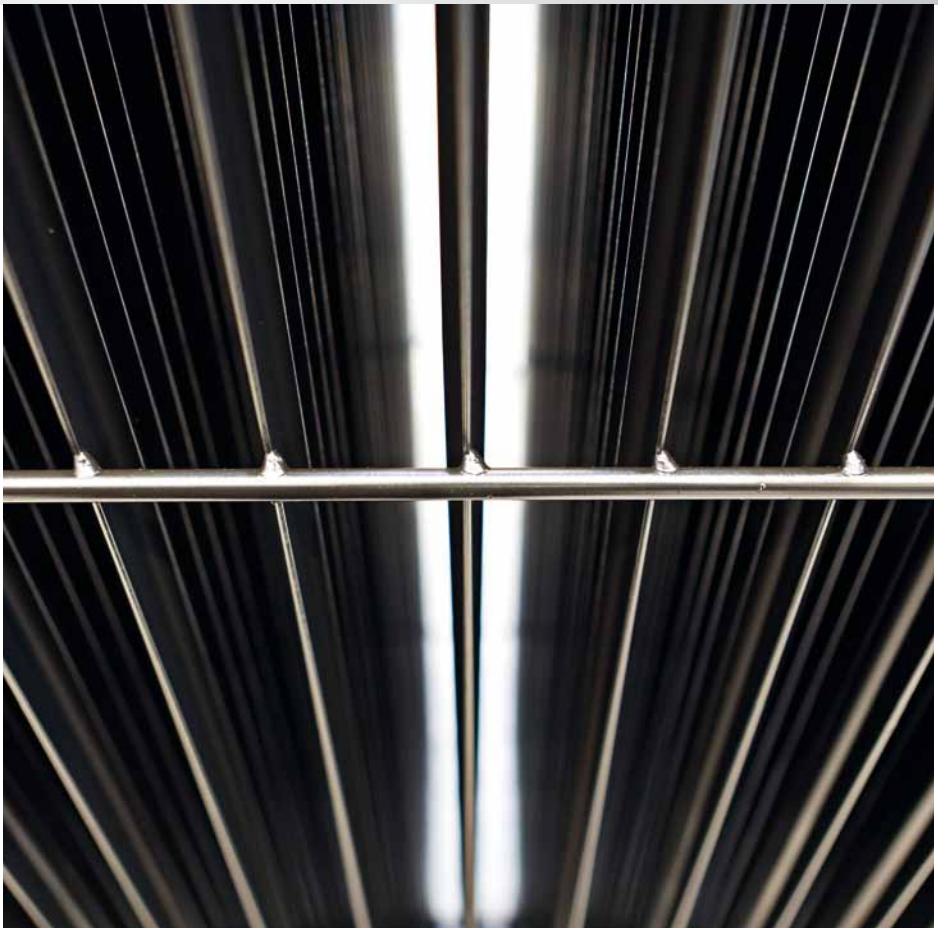
***Umweltfreundliche Entlackungen aller Art***

**Holz & Metall**
**Privat & Industrie**

sich häufig beim Gussprozess auf der Oberfläche des Gussteils ablagern, bzw. sogar in diese eindiffundieren können.

Bei Auswahl der mit dem rohen Werkstück in Kontakt tretenden Stoffe wird daher die Verträglichkeit mit Lackier- und Beschichtungsprozessen sorgfältig geprüft.

Je nach Substrat (Stahl, Zink oder Aluminium), Verschmutzungsgrad und nachfolgendem Behandlungsverfahren werden unterschiedliche wässrige Reiniger eingesetzt. Die Reinigungsleistung wird sowohl von der Auswahl des chemischen Produktes als auch von den Verfahrensparametern beeinflusst.



Bonderite

**Die innovativen Vorbehandlungstechnologien aus dem Hause Henkel machen unseren Produktionsprozess effizienter.**

Henkel Excellence is our Passion

## Phosphatieren

Von besonderer Bedeutung für die Qualität einer organischen Beschichtung ist der Verbund zwischen Beschichtungsaufbau und Substrat. Diese Qualität wird wesentlich von der Vorbehandlung der Metalloberfläche mitbestimmt.

Für eine hohe Oberflächengüte, eine gute Haftung der Beschichtung mit hohem Korrosionsschutz des Fertigproduktes ist eine einwandfreie Reinigung des Substrates und die Bildung einer hochwertigen Konversionsschicht Voraussetzung.

Konversionsschichten sind kristalline oder amorphe, anorganische Salze- oder Oxidschichten, die sich auf Metallen wie Stahl, verzinktem Stahl oder Aluminium in einem Behandlungsbad bilden. Von den unterschiedlichsten Konversionsverfahren hat sich die Zinkphosphatierung in der industriellen Anwendung zur Vorbereitung von Metalloberflächen für eine organische Beschichtung mit hohen Korrosionsschutzeigenschaften durchgesetzt. Mit diesem Verfahren können selbst die hohen Qualitätsanforderungen der Automobilindustrie erfüllt werden.

Bei der Zinkphosphatierung werden kristalline Phosphatschichten mit einer Schichtdicke von 1,5 – 3 µm gebildet. Die Kristallstruktur ist abhängig von der Badzusammensetzung und der Applikationstechnik.

## KTL-Beschichtung

Die kathodische Tauchlackierung (KTL) ist ein elektrochemisches Verfahren, bei dem das zu beschichtende Objekt in einem Tauchbad unter Anlegung einer Gleichspannung beschichtet wird. Bei der kathodischen Tauchlackierung erfolgt die Beschichtung infolge einer chemischen Umsetzung (Koagulation) des eingesetzten Bindemittels.

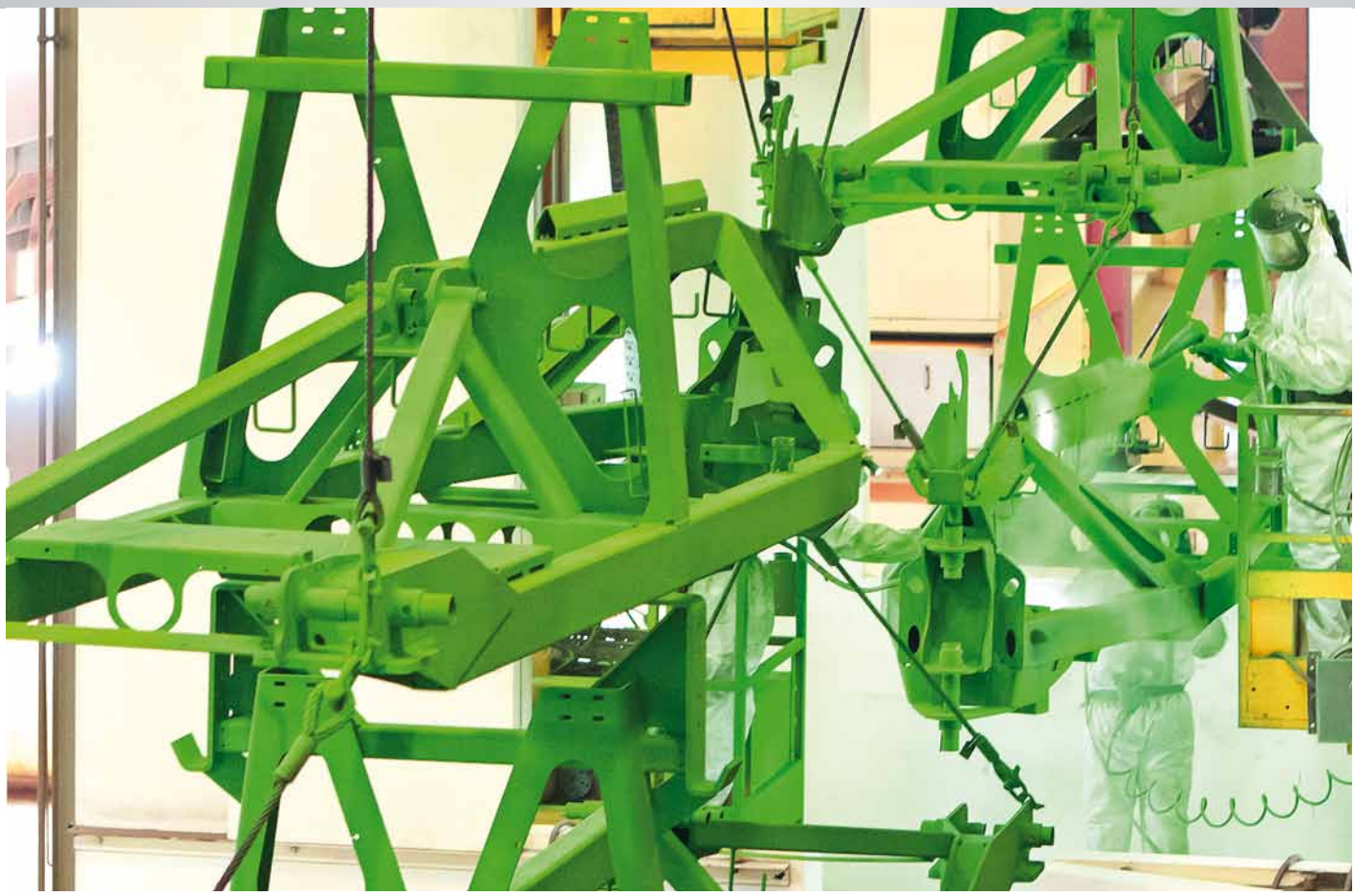
Das zu beschichtende Objekt wird in den elektrisch leitfähigen, wässrigen Tauchlack eingetaucht. Zwischen dem zu beschichtenden Objekt (Kathode) und einer in das Tauchbad eingehängten Gegenelektrode (Anode) wird mittels 3.000 Ampere und 220–290 Volt ein Gleichspannungsfeld angelegt. Die Schichtdicke, mit der der Lack auf dem Bauteil abgeschieden wird, beträgt im Standard zwischen 10 und 40 µm und ist über die Anlagenparameter steuerbar.

Nach dem Applikationsvorgang wird der noch überschüssig anhaftende Resttauchlack in Spülzonen über eine Ultrafiltration entfernt.

Im nächsten Schritt wird in einem KTL-Trockenofen die Beschichtung eingebrannt. Die Umlufttemperatur des Ofens, der natürlich auch die Ausmaße des KTL-Tauchbeckens besitzt, beträgt 230° C. Die Objekttemperatur muss beim ca. 20 Minuten währenden Einbrennprozess etwa 160° C betragen, damit die applizierte Lackschicht zu einem homogenen geschlossenen Film vernetzt werden kann und so eine lösemittelbeständige und gegen Säuren und Laugen resistente Beschichtung erzeugt wird.

Das Verfahren hat sich als besonders geeignet für die Erzeugung einer hoch korrosionsbeständigen Beschichtung komplizierter Bauteilestrukturen und großer Stückzahlen im Beschichtungsmarkt etabliert. Gegenüber konventionellen Lackierverfahren bietet die kathodische Tauchlackierung folgende wesentliche Vorteile:

- Umweltfreundlichkeit durch geringe Lösemittelgehalte
- Hoher Korrosionsschutz
- Beschichtung von komplizierten Teilgeometrien
- Beschichtung von Hohlräumen möglich
- Gleichmäßige Schichtdicke
- Hoher Automatisierungsgrad



# CITAKU GmbH

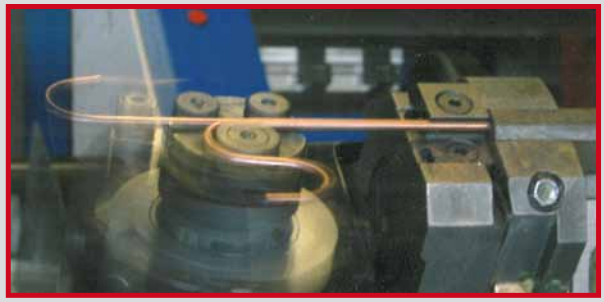
Spezial-Zubehör für die Oberflächentechnik

**Die Firma CITAKU GmbH ist Hersteller für Lackierhaken und Drahtbiegeteilen, sowie Konfektionierer für hitzebeständige Klebebänder.**

Wir beliefern Sie mit Spezialzubehör für die Oberflächentechnik.

Unser Programm umfasst:

- **Maskierungen**
- **Klebebänder**
- **Lackierhaken**
- **Lackierzubehör**



Papenbreede 32 • D-49152 Bad Essen

Fon: +49 (0) 54 72 / 95 88 95
Fax: +49 (0) 54 72 / 95 89 04

## Pulverbeschichtung

Die Pulverbeschichtung ist ein Beschichtungsverfahren, bei dem ein elektrisch leitfähiger Werkstoff mit Pulverlack beschichtet wird. Das Polyesterpulver wird in einer Pulverkabine in der Regel durch Automatikpistolen oder durch manuell bedienbare Handpistolen aufgebracht.

Bevor mit der Pulverbeschichtung begonnen wird, werden bestimmte Bereiche der Bauteile gegebenenfalls abgeklebt, weil sie sonst etwa im Bereich von Verschraubungen nicht mehr maßhaltig wären. Schließlich gilt: Beschichten bedeutet Werkstoffauftrag. Bei jeder Konstruktion ist daher zu berücksichtigen, dass etwa Bohrungen durch die Beschichtung kleiner und Außendurchmesser durch die Beschichtung größer werden. Typische Substrate für die Pulverbeschichtung sind Stahl, verzinkter Stahl und Aluminium.

Das aufgesprühte Polyesterpulver haftet elektrostatisch. Die elektrostatische Aufladung des zu applizierenden Pulvers erfolgt durch Hochspannung (Corona-Applikation) bzw. Reibung (Tribo-Applikation). Die Pulverlackpartikel werden durch einen Luftstrom auf das geerdete Werkstück gebracht, wo sie sich abscheiden und ihre Ladung abgeben.

Anschließend wird das applizierte Pulver in einem nächsten Arbeitsschritt bei

190° C eingebrannt bzw. durch die Einwirkung von Temperatur vernetzt. Die reduzierte Temperatur ist dabei erforderlich, um die Tauchlackierung nicht wieder aufzuweichen.

Die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH arbeitet mit dem Farbstandard RAL, setzt farbiges Polyesterpulver von insgesamt 14 Lieferanten ein und kann bis zu 23.000 Farbnuancen erzeugen.

Neben einer Pulverbeschichtung kann selbstverständlich auch das klassische Verfahren der Nasslackierung gewählt werden. Eine Nasslackierung kann beispielsweise dann vorteilhaft sein, wenn Bauteile, die aus nicht leitfähigen Werkstoffen bestehen, mit einem Oberflächenschutz versehen werden sollen. Denn mit einer Nasslackierung lassen sich nach entsprechender mechanischer und chemischer Vorbehandlung auf so gut wie allen Untergründen ansprechende Lackierungen aufbringen.


WAGNER

Industrial Solutions

Simply the Best:

# WAGNER Pulverbeschichtung

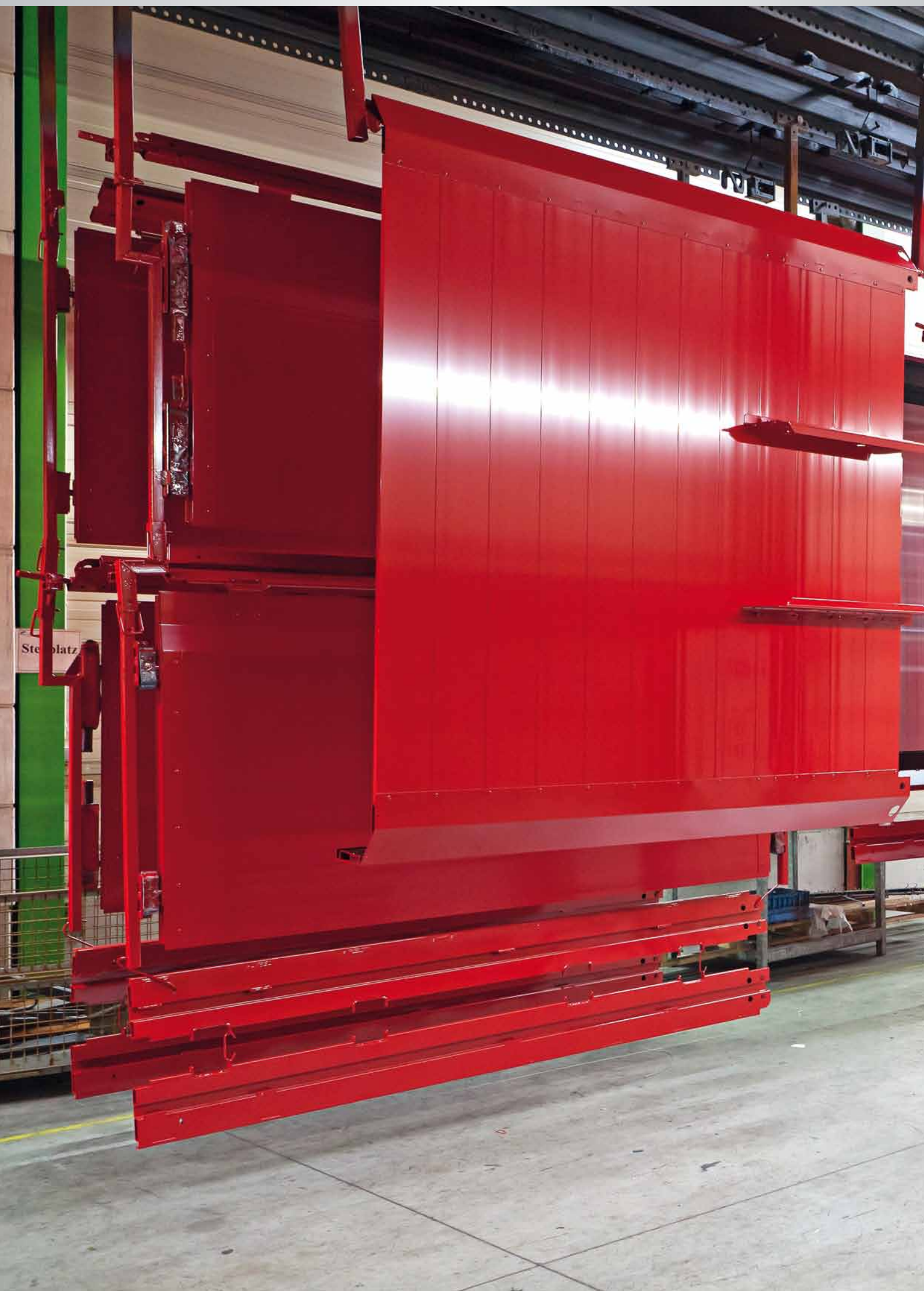
- Handanlagen
- Hand- und Automatikpistolen
- Hand- und Automatikkabinen
- Steuerungstechnik
- Fördern und Rückgewinnung
- Pulverbeschichtungsanlagen

**Perfekte Oberflächen für die Industrie**

WAGNER ist marktführender Hersteller von technologisch hochwertigen Anlagen und Komponenten zum Auftragen von Nass- und Pulverlacken sowie Farben auf Oberflächen. Weltweit entwickeln, produzieren und bieten wir innovative Produkte und Lösungen auf höchstem Qualitätsstandard mit zukunftsweisenden Technologien. Mit unserem globalen Vertriebs- und Service-Netzwerk zählt die WAGNER Group weltweit zu den Top-Anbietern im Oberflächenmarkt.

J. Wagner GmbH ■ Otto-Lilienthal-Str. 18 ■ D-88677 Markdorf
Telefon: +49 (0) 7544 505-0 ■ Telefax: +49 (0) 7544 505-200 ■ wagner@wagner-group.com

www.wagner-group.com



## Maximaler Durchrostungsschutz, minimale Kosten

Durch das enorm große Tauchbecken können bei der WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH auch überdimensional große Bauteile tauchlackiert und anschließend pulverbeschichtet werden. Bei diesen großen Bauteilen handelt es sich zum Beispiel um Teile von Windkraftanlagen oder Fördertürmen.

Die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH ist das erste Unternehmen, das eine IKS-Zulassung für Windkraftanlagen besitzt. Im genormten Salzsprühtest nach DIN 12904 ergibt sich, dass nasslackierte Bauteile einen Schutz vor Durchrostung von 240 Stunden haben, Bauteile mit einer KTL-Beschichtung hingegen bis 1008 Stunden gegen Durchrostung geschützt sind.

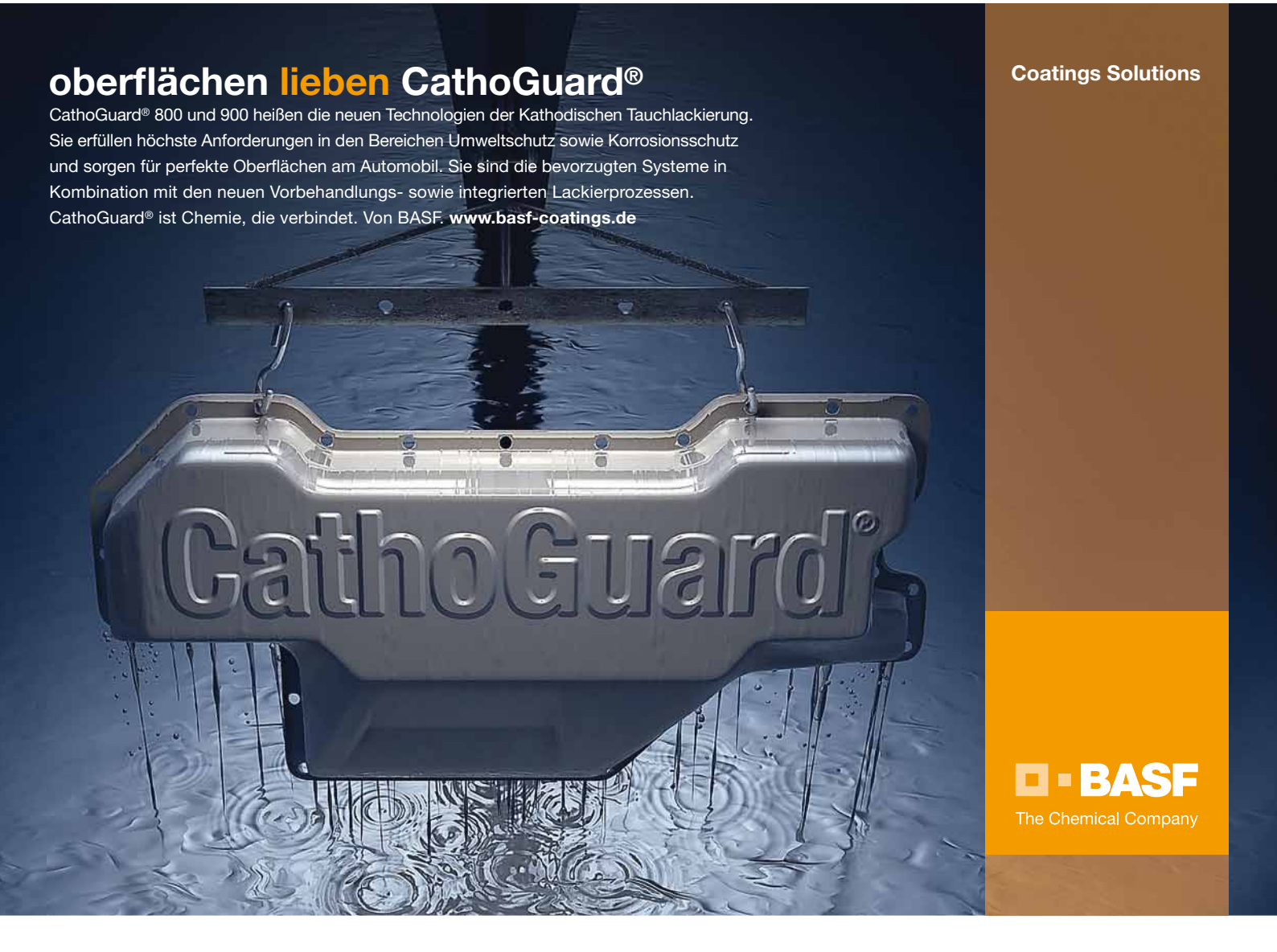
Dieser deutlich erhöhte Produktnutzen schlägt sich selbstverständlich auch finanziell in einem massiven Kostenvorteil nieder. Um etwa bei den Bauteilen einer Windkraftanlage den gleichen Durchrostungsschutz zu erzielen, wie mit einer KTL-Beschichtung und einer zweifachen Pulverlackierung plus Schutzlack, müsste dasselbe Bauteil bis zu zwölf Nass-Lackierungen erhalten. Das kostet viel wertvolle Arbeitszeit und Material.

In Zahlen ausgedrückt bedeutet das: Mit der kathodischen Tauchlackierung und der anschließenden Pulverbeschichtung steht ein Verfahren zur Verfügung, das nur noch ca. 20 Prozent der Kosten verursacht. Ein handfester finanzieller Vorteil für unsere Kunden.

### Minimierter Rostfraß

Wenn lackierte Bauteile eine mechanische Beschädigung erfahren, frisst sich der Rost von der beschädigten Stelle aus unaufhaltsam durch das gesamte Material.

Bei KTL-behandelten Bauteilen wird der Lack physikalisch bedingt lediglich auf einem Areal von 1,5 mm rund um die mechanische Beschädigung unterwandert. Der Rest des Materials bleibt unangetastet.

## Individuelle Gestelltechnik führt zu Kostenreduktion

Die besondere Flexibilität der WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH zeigt sich auch bei der individuell zu vereinbarenden Gestelltechnik. Sollten keine spezifischen Wünsche vorliegen, wählen wir die für den jeweiligen Zweck benötigten Gehänge nach Art und Größe selbst aus und bestimmen die kosten- und qualitätsoptimale Positionierung der Werkstücke auf den einzelnen Gestellen.

Für wiederkehrende Kleinteile haben wir gemeinsam mit verschiedenen Kunden optimale Gestelltechniken entwickelt, die der Kunde selbst konfektionieren kann. Dadurch lassen sich deutliche Einsparungen erzielen.

## Systempartner von der Konstruktion bis zur Montage

Die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH ist auch nach der erfolgten Beschichtung Ihr kompetenter Ansprechpartner. Je nach Wunsch übernehmen wir weitere Arbeitsschritte. Im Regelfall werden die von uns beschichteten Teile wieder in die Anliefergebinde zurück verpackt und dann just-in-sequence ausgeliefert.

Darüber hinaus können durch die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH auch weitergehende Fertigungs- und Montagearbeiten durchgeführt werden.

Der Vorteil für unsere Kunden besteht darin, zum Beispiel personalintensive Konfektionierung auszulagern und die Fertigungstiefe einzelner Komponenten zu erhöhen. Damit ist die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH viel mehr als ein reiner Lohnbeschichter.

Die WOB Wessling Oberflächenveredelung GmbH ist ein Systempartner, dem Sie nicht nur die Behandlung und Veredelung der Oberfläche anvertrauen können, sondern auch viele andere Prozessschritte – von der Konstruktion bis zur Montage.

Ziele gemeinsam erreichen

pro tec metallbau gmbh

pro tec service gmbh

www.pro-tec.de

### Das Leistungsprofil der pro tec metallbau gmbh

[ Lohnfertigung mit dem Schwerpunkt der Komponenten- bzw. Baugruppenfertigung ]
[ kanten ]
[ schweißen ]
[ lasern ]
[ pulver-/ktl-beschichten ]
[ verzinken ]
[ lackieren ]

### Das Leistungsprofil der pro tec service gmbh

[ gewerbliche Arbeitnehmerüberlassung ]
[ Arbeitsvermittlung und Personalberatung ab der mittleren Managementebene ]
[ Werk- und Dienstverträge im Metallbereich ]
[ Personalprojekte im Mehrschichtsystem ]
[ Onsite-Management und Inhouse-services ]
[ Outsourcing ]
[ Mitarbeiterschulungen ]

Nordhorn • Telefon: 05921/308 20 - 0 • Telefax: 05921/308 20 - 22 • E-Mail: info@pro-tec.de
Lingen • Telefon: 0591/966 963 - 0 • Telefax: 0591/966 963 - 22 • E-Mail: lingen@pro-tec.de

WOB

WOB
Wessling Oberflächenveredelung GmbH
Siemensstraße 7
49744 Geeste-Dalum · Deutschland

Telefon +49 (0) 5937 9800 0
Telefax +49 (0) 5937 980 178
info@ktl-wob.de
www.ktl-wob.de

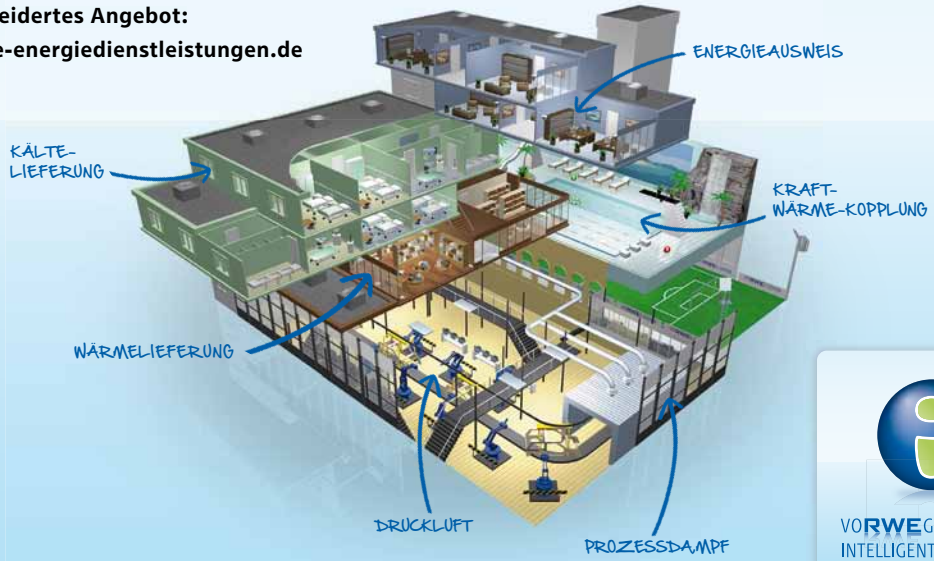
JS/DEUTSCHLAND • Concept: JS Media Tools A/S • 44717 • www.jsdeutschland.de

RWE

VIELE ANFORDERUNGEN – EINE LÖSUNG:
**RWE ENERGIEDIENSTLEISTUNGEN.**

Unser Leistungsspektrum ist so vielseitig wie Ihre Anforderungen.

**Holen Sie sich ein maßgeschneidertes Angebot:**
**0231 438-3731 oder www.rwe-energiedienstleistungen.de**




PROJEKT: Ihre Effizienz
GEPRÜFT: Ma
DIE ENERGIEOPTIMIERER

VORWEG GEHEN MIT INTELLIGENTER ENERGIE