

Lackieranlagen



Lackieranlagen mit
intelligentem Herz



Wir sind zu Hause in Brünn
(CZ) und in Trenčín (SK).
Unsere Gesellschaft ist ein
Mitglied der starken ITS Group.



www.its-group.cz/en/

Inhalt

● Über uns	
Lackieranlagen von den Profis	4
Industriezweige	5
Unsere Kunden	5
Dienstleistungen	6
Eigene Planung und Produktion	7
Forschung und Entwicklung	8
SQI Prüflabor	9
Service-Zentrum	10
Umweltfreundlichkeit	11
● Schlüsselfertige Lösungen	
Maßgeschneiderte Pulverbeschichtungsanlagen	12
Grundlegende Übersicht	13
Chemische Vorbehandlung	16
Kataphorese (KTL)	20
Lackierkabinen	21
Pulverfarben wiederverwenden	26
ITS-Pulverlackzentrum	27
Steuersystem HiVision	28
Applikationstechnik	30
Roboterlackierung	31
Trocknungs- und Einbrennöfen	32
Kombinierte Ofenheizung	33
Kühltunnel	34
Fördersysteme	35
ITS-Manipulatoren	36
Neutralisierungsstationen	37
Vakuumverdampfer	38



Lackieranlagen von Profis

Als tschechischer Lieferant von Lackieranlagen sind wir bereits seit 1993 auf dem Markt tätig. Wir verstehen unser Fachgebiet perfekt und finden eine passende Lösung für Sie. Innovation betrachten wir als einen wesentlichen Bestandteil unserer Strategie.

Wir glauben an die von uns angebotenen Technologien und betrachten sie als die besten, die Sie auf dem Markt bekommen können. Sie können von uns einen umfassenden Entwurf und Umsetzung der Lackieranlagen von A bis Z erwarten. Hinsichtlich der Betriebsbedingungen und Betriebswirtschaftlichkeit entwerfen wir für Sie die beste Lösung.



Qualität



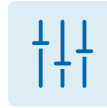
Fachkompetenz



Effizienz



Automatisierung



Steuerung



Unterstützung



Industriezweige

Unsere Firma verfügt über langjährige Erfahrungen im Bereich kundenspezifischer Technologien für verschiedenste Industriezweige. Ganz gleich, ob Sie im Maschinenbau oder im Bauwesen aktiv sind oder eine eigene Lackiererei betreiben - wir sind für Sie da.

Dank unserer reichen Erfahrungen sind wir in der Lage, ganz individuell auf ihre Anforderungen und Bedürfnisse zu reagieren und optimale Lösungen für Sie zu entwerfen.

- Automobilindustrie
- Landwirtschaftstechnik
- Produkte für das Bauwesen
- Weiße Ware und Haushalt
- Aluminiumverarbeitung
- Maschinenbau
- Energetik
- Gewerbliche Lackierereien

Unsere Kunden



Dienstleistungen



Online-Support

Wir kennen den gesamten Lackierprozess und die Steuerungssoftware wie unsere Westentasche - weil wir beides zu 100% entwickelt haben - und bieten unseren Kunden deshalb erstklassigen Online-Service-Support. Eventuelle Probleme identifizieren wir rund um die Uhr und beraten Sie umgehend, wie Sie zur Abstimmung vorgehen sollten.



Kontrollaudits technischer Anlagen

Wir führen Kontrollaudits der bestehenden technischen Anlagen zur Oberflächenbehandlung und Lackierung durch, die dabei helfen, Mängel der Anlagen und Prozesse aufzudecken. Dabei verfügen wir über umfassende Diagnoseverfahren, so auch über neuartige, von uns selbst entwickelte Geräte.



Schulungen

Wir sind Profis im Bereich der Pulverlackierung oder der anodischen Oxidation von Aluminium, und wir geben unsere Erfahrungen gerne weiter. Zum Beispiel durch Schulungen zur Bedienung und Wartung der Anlagen, zum Umgang mit chemischen Substanzen oder im Bereich des Umweltschutzes. Wir schulen ganze Firmen oder auch Einzelpersonen in den modernen Räumlichkeiten unseres Unternehmens oder direkt bei Ihnen.



Consulting

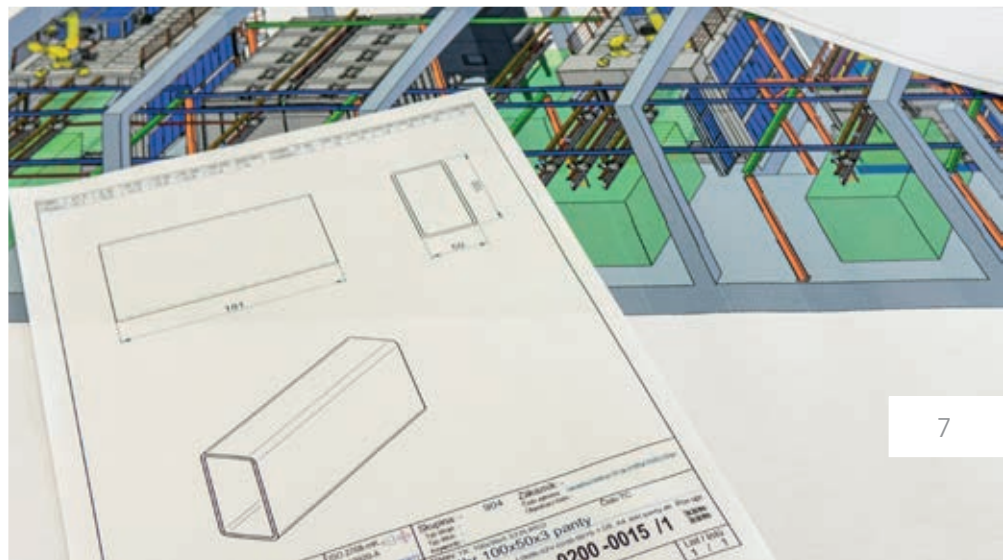
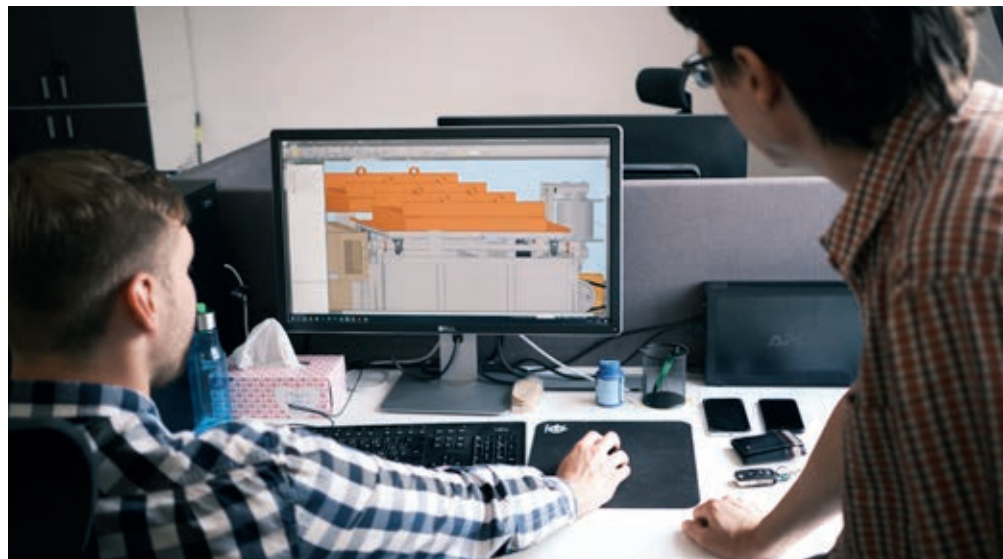
Dank einem Team erfahrener Experten und moderner technischer Ausstattung sind wir in der Lage, neue Lösungen zu entwickeln und sie im Betrieb zu implementieren. Gerne beraten wir auch Sie, wenn es darum geht, die passenden Technologien für die ganz spezifischen Bedingungen Ihres Betriebs zu finden.

Eigene Planung und Produktion

Bei der Planung, Projektierung und Produktion arbeitet ein ganzes Team von Entwicklern, Konstrukteuren und erfahrenen Montageexperten zusammen.

Unsere Spezialisten nutzen modernste Hilfsmittel, so etwa ein virtuelles Technologiemo­dell, in dem unter Berücksichtigung der physikalischen Gesetzmäßigkeiten, technischen Normen, der gesetzlichen Grenzwerte und der geforderten Produktionsleistung die vollständigen betrieblichen Prozesse simuliert werden können.

Da wir alle Anlagen selbst produzieren, können wir sie ganz auf Ihre betrieblichen Bedürfnisse zuschneiden.



Forschung und Entwicklung



Wir verfolgen die modernsten Entwicklungen und bemühen uns entsprechend dem Konzept Industry 4.0 um weitestmögliche Automatisierung. Wir konzentrieren uns auf die Optimierung der Prozesse, den Einsatz kollaborativer Roboter und die Entwicklung neuer Methoden.

In unserem Research Center testen wir alle bekannten Lackiermethoden und -prozesse unter realen Bedingungen. Das Entwicklungszentrum besteht aus einer Anlage mit Lackierkabine und ist für alle Verfahren vom manuellen bis hin zum robotergesteuerten Lackieren ausgerüstet, dazu verfügt es über alle Arten von Fördermechanismen und eine vollwertige chemische Vorbehandlung. Auch das Einbrennen bei hohen Temperaturen ist möglich.



SQL Prüflabor



Unser Surface Quality Institute verfügt über ein modern ausgestattetes Labor, wo wir Qualitätskontrollen der Prozesse zur Oberflächenbehandlung und auch der Werkstücke durchführen. Die Prüfungen erfolgen nach den Nomen ISO, GSB International, Qualicoat, ASTM und Qualanod.

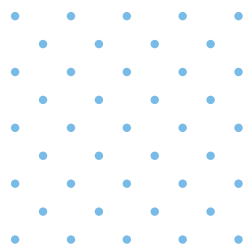
- ✓ Expositionsprüfungen (z. B. Korrosionstests)
- ✓ Tests der mechanischen und der Schutzeigenschaften von Lackierungen
- ✓ Mikroskopische Identifikation von Mängeln
- ✓ Mikroskopische Messung der Schichtdicke
- ✓ Analysen der Farb- und Spülbäder
- ✓ Abwasseranalysen



Service- Zentrum

Wir haben einen umfassenden Service-Hintergrund und ein Team von Top-Technikern im Außendienst. Service und Wartung von Lackieranlagen ist eine unserer Stärken.

- ✓ Garantie- und Nachgarantieservice
- ✓ Umbau
- ✓ Modernisierung
- ✓ Umzug von kompletten Lackierstraßen



Umweltfreund- lichkeit



Beim Entwurf, der Realisierung und beim Betrieb unserer Anlagen legen wir Wert auf den Schutz der Umwelt. Wir nutzen moderne Technologien wie etwa die Wärmerückgewinnung aus dem Betrieb der Anlagen.

Unsere Lackieranlagen sind mit einem Augenmerk auf effektive Energienutzung und Minimierung des Verbrauchs konstruiert, wodurch sich die Emissionen bei der Energiegewinnung reduzieren.

Bei der Reinigung der Abwässer aus den Lackieranlagen setzen wir modernste Biofilter ein, mit denen wir eine hundertprozentige Eliminierung von Schadstoffen wie auch der Geruchsbelästigung erreichen.

Beim Entwurf der Neutralisationsanlagen stellen wir sicher, dass die austretenden Abwässer die strengen Anforderungen zur Einleitung in die Kanalisation erfüllen.

Wir sind am Projekt "Grüne Firma" beteiligt, welches das umweltgerechte Recycling von Elektroabfällen und Batterien fördert.



Maßgeschneiderte Pulverbeschichtungsanlagen

Pulverbeschichtungsanlagen sind komplexe technologische Einheiten für finale Oberflächenbehandlung. Am gebräuchlichsten ist die Oberflächenbehandlung von Metallprodukten, unter bestimmten Bedingungen ist jedoch die Pulverbeschichtung von Kunststoffprodukten oder Materialien auf Holzbasis möglich.

Abhängig von den betrieblichen Anforderungen können verschiedene Lackierereitypen ausgewählt werden. Es handelt sich dabei um **manuelle oder automatische, Beschickungs- oder Durchlaufanlagen.** Alle Lackieranlagen können mit **Robotern an verschiedenen Knoten** ausgestattet werden. Es gibt mehrere Optionen und Kombinationen.

Die Umsetzung komplexer schlüsselfertiger Projekte trägt eine große Verantwortung für eine ganze Reihe von Anlagen und Systemen mit sich. Wir sind uns den hohen Anforderungen unserer Kunden bewusst, daher reagieren wir schnell und professionell. **Unser Team hilft Ihnen bei der Auswahl der optimalen Lösung für Ihren Betrieb.**



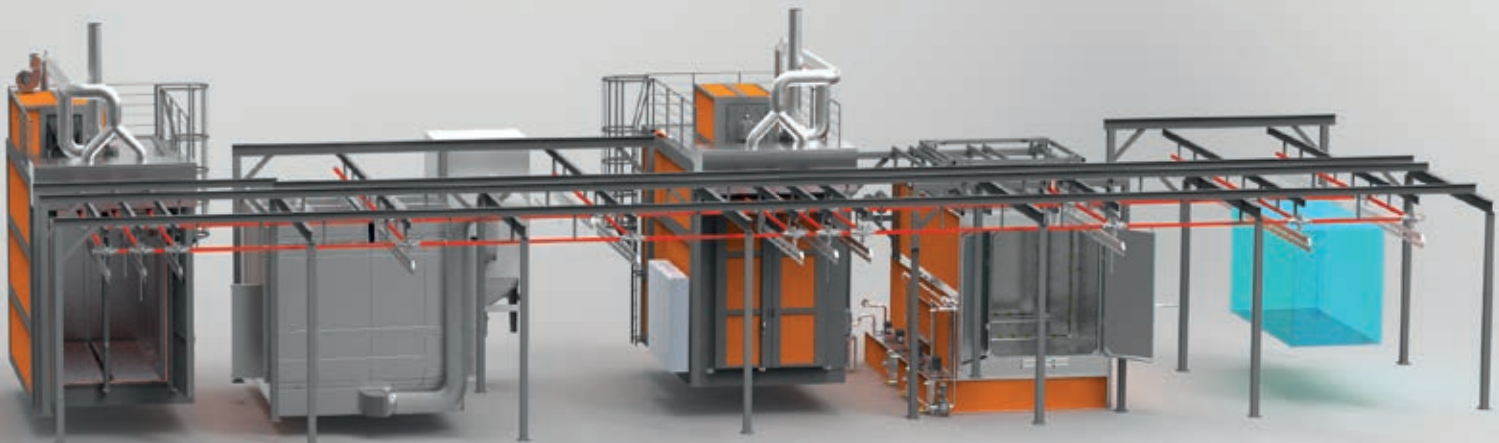
Grundlegende Übersicht

Beschickungsanlage mit manuellem Förderer

- ✓ Variabilität
- ✓ Einfache Bedienung
- ✓ Schneller Farbenwechsel
- ✓ Service
- ✓ Günstiger Preis



Preis-Leistungsverhältnis
Bedienung

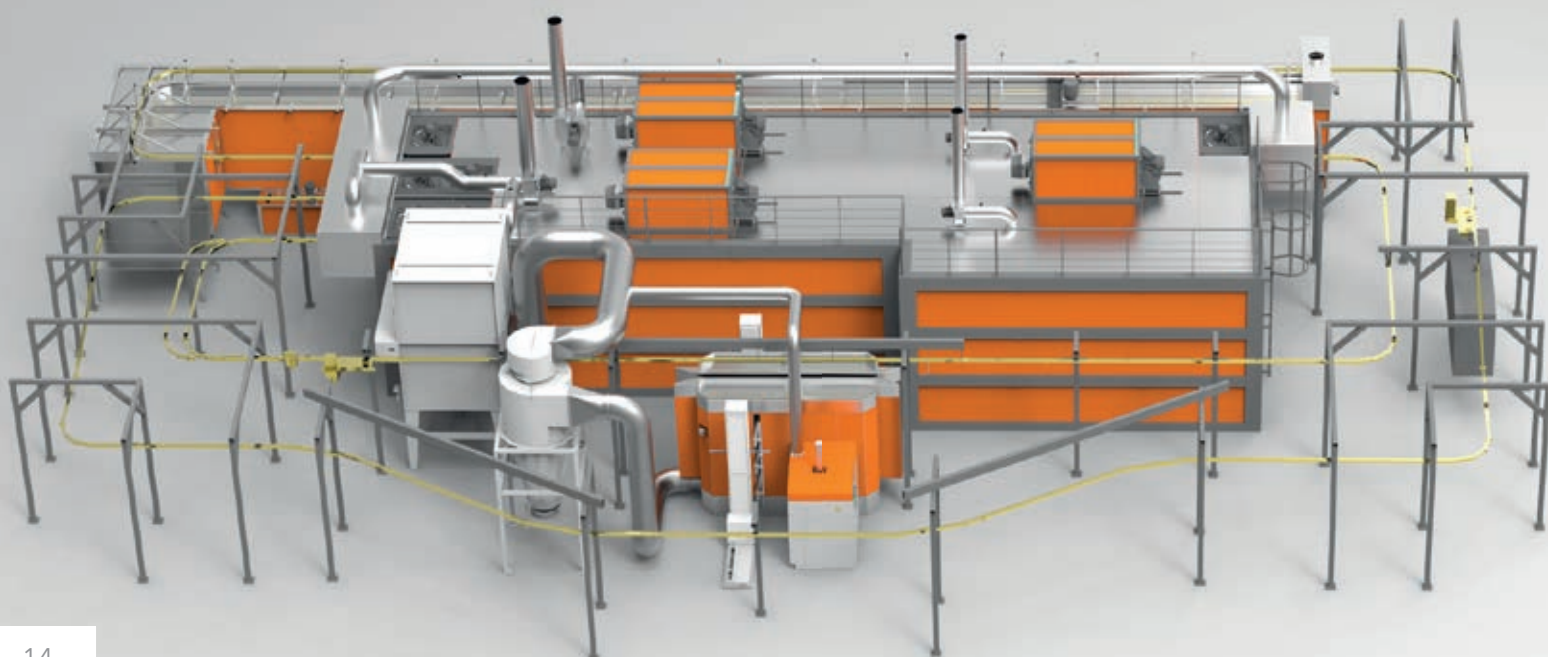


Durchlaufanlage mit automatischer Lackierkabine

- ✓ Anlagenkapazität
- ✓ Kosten pro m² der zu lackierenden Fläche
- ✓ Kontinuierliche KTL möglich
- ✓ Erreichbare Qualität
- ✓ Service



Prozess
Kapazität

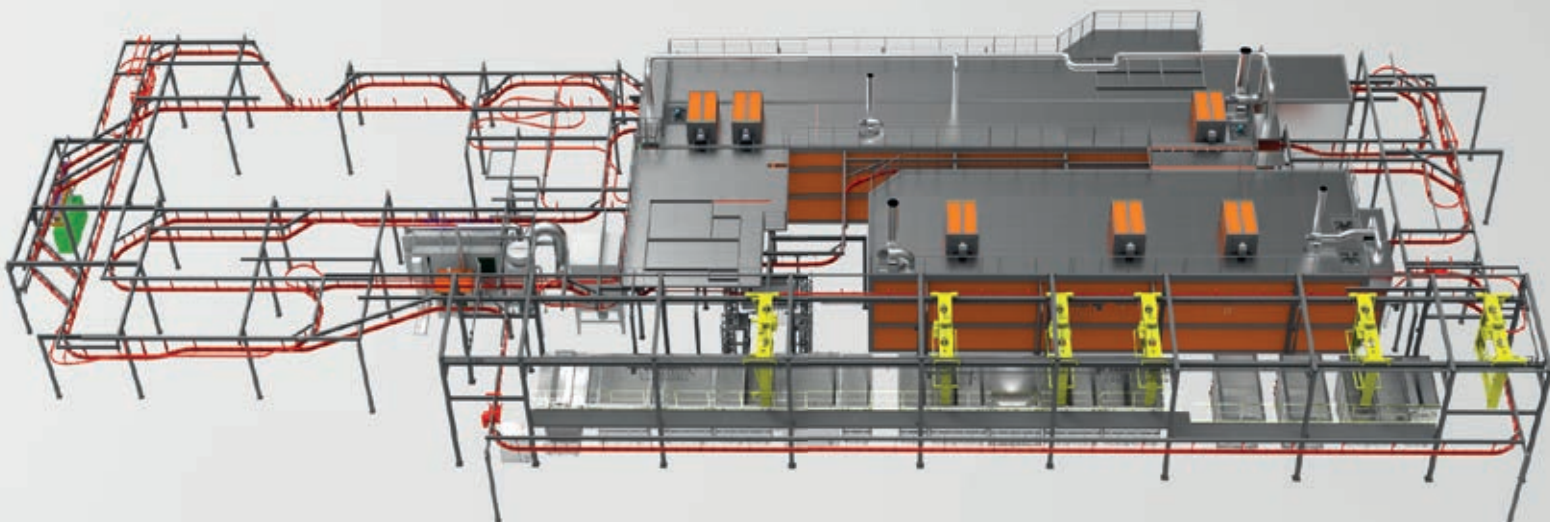


Taktanlage mit automatischer Lackierkabine

- ✓ Schneller Farbenwechsel
- ✓ Mehrere Kabinen möglich
- ✓ KTL-Knoten möglich
- ✓ Förderertraglast
- ✓ Erreichbare Qualität



Steuerung
Automatisierung



Chemische Vorbehandlung

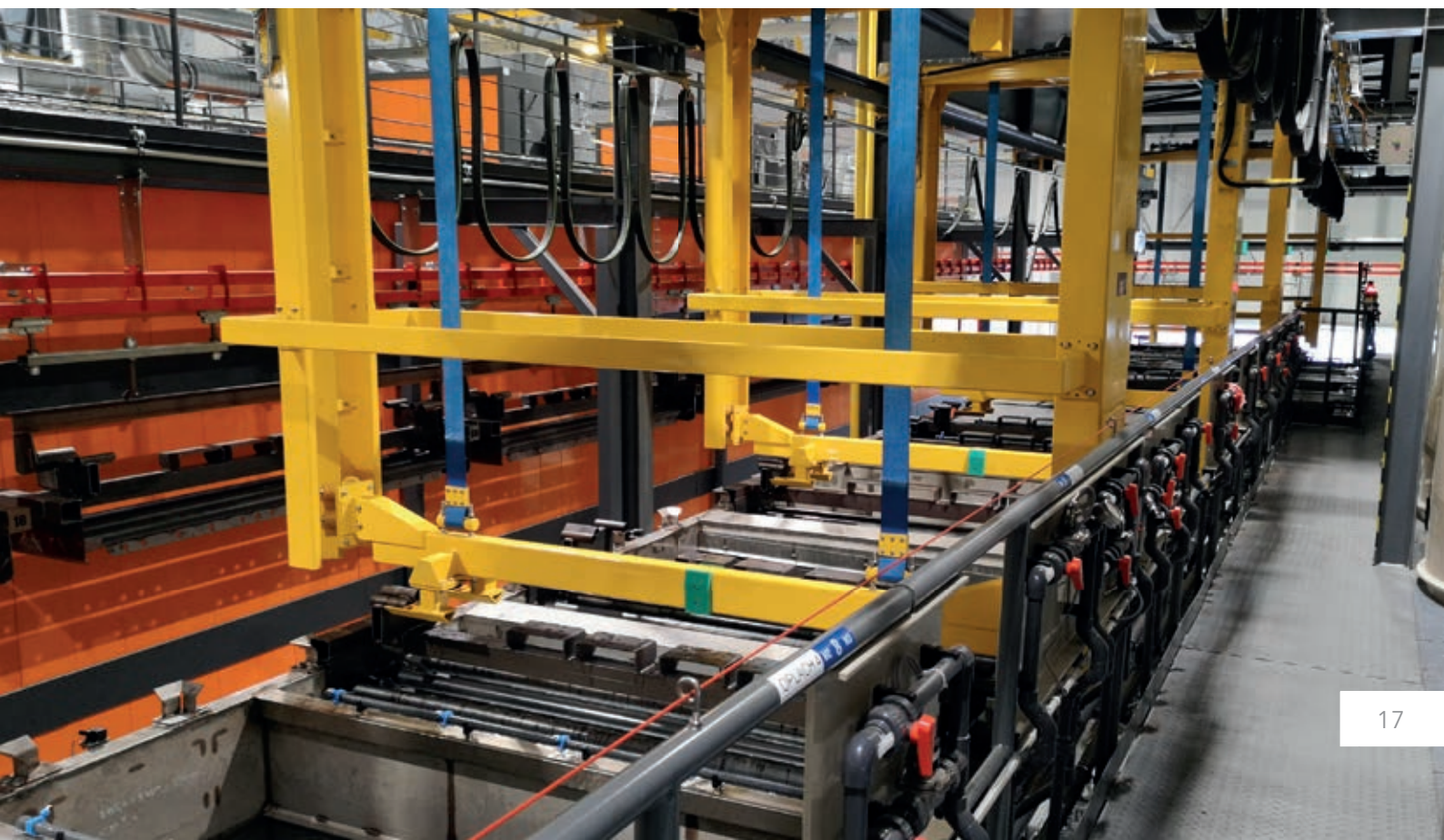
Abhängig vom verarbeiteten Material und Verwendungszweck des Produkts empfehlen wir vor dem Lackieren die am besten geeignete Oberflächenbehandlung. Die Oberfläche wird in der Beschickungswaschbox durch manuelles Hochdrucksprühen kontinuierlich in einem Tunnel oder durch Eintauchen behandelt.

Verfahren wie Entfetten, Beizen, Phosphatieren usw. werden im Hinblick auf die Umgebung, der das Produkt ausgesetzt wird, auf die Materialstruktur und die erforderliche Korrosionsbeständigkeit angewendet.



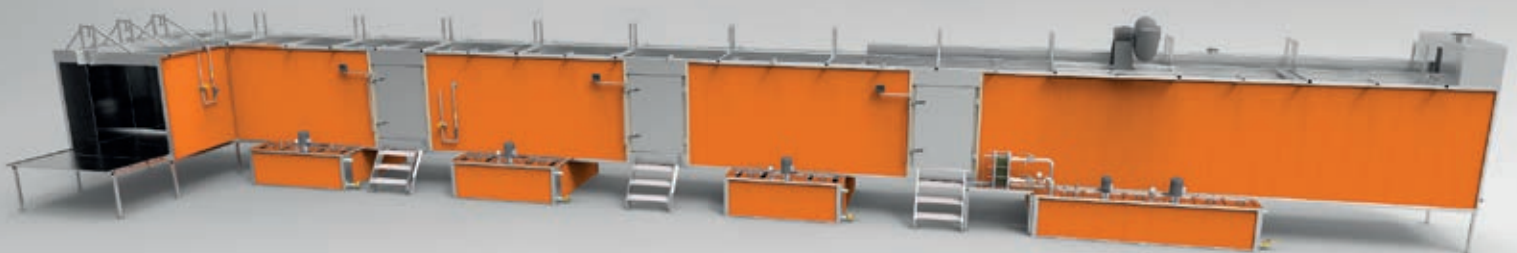
Eintauchvorbehandlung

- ✓ Übergroße Teile
- ✓ Kleinteile in großen Serien
- ✓ Formkomplexe Teile
- ✓ Variable Stufenanzahl



Tunnelvorbehandlung

- ✓ Aufsprühen
- ✓ Kapazität
- ✓ Kontinuierlicher Betrieb
- ✓ Stufenanzahl nach gewähltem Verfahren



Kammervorbehandlung

- ✓ Raumersparnis
- ✓ Aufsprühen
- ✓ Bis zu 5 Besprühungsstufen
- ✓ Für kleine Serien



Kataphorese (KTL)

Die kataphoretische Lackierung basiert auf dem Prinzip der Ansammlung von Farbe durch elektrischen Strom. Es ist eine konkurrenzlose Art der Oberflächenbehandlung in Bezug auf die Qualität und Haltbarkeit.

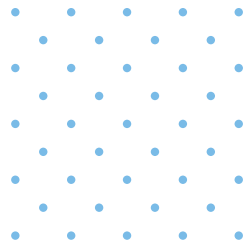
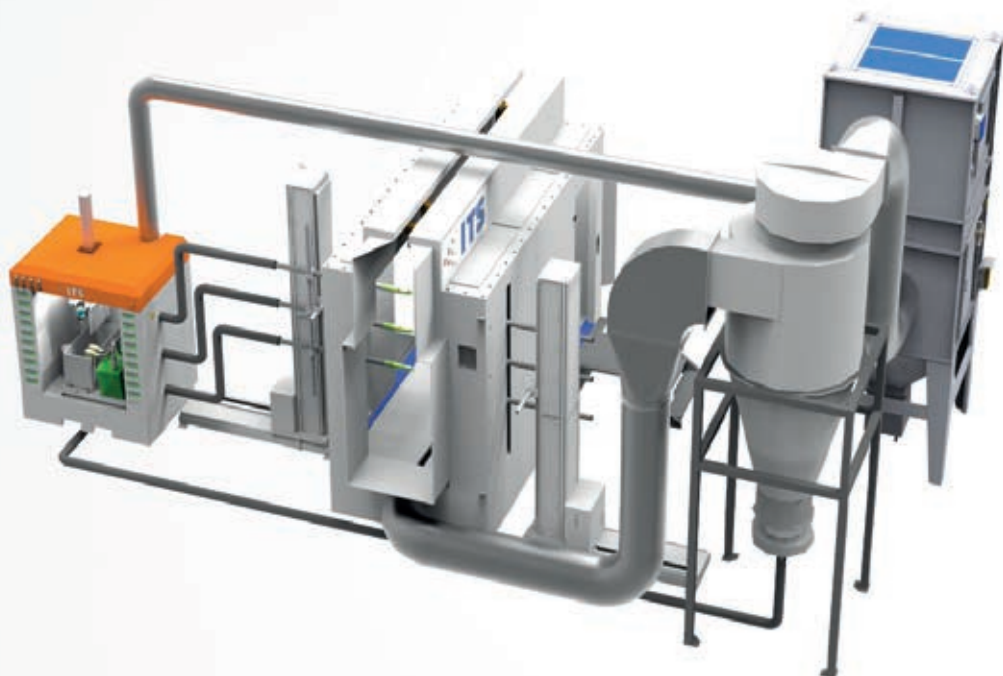
Diese Art der Anwendung ist aufgrund ihrer hervorragenden technologischen Eigenschaften beliebt - hohe Korrosionsbeständigkeit, hervorragende Effizienz des Regenerationssystems, geringe Umweltverschmutzung durch das wasserbasierte System und geringe Brandgefahr.

- ✓ Für Stahl, Aluminium und verzinkte Produkte
- ✓ Für komplexe Teile und vormontierte Baugruppen
- ✓ Tauchsystem
- ✓ Kapazität



Lackierkabinen

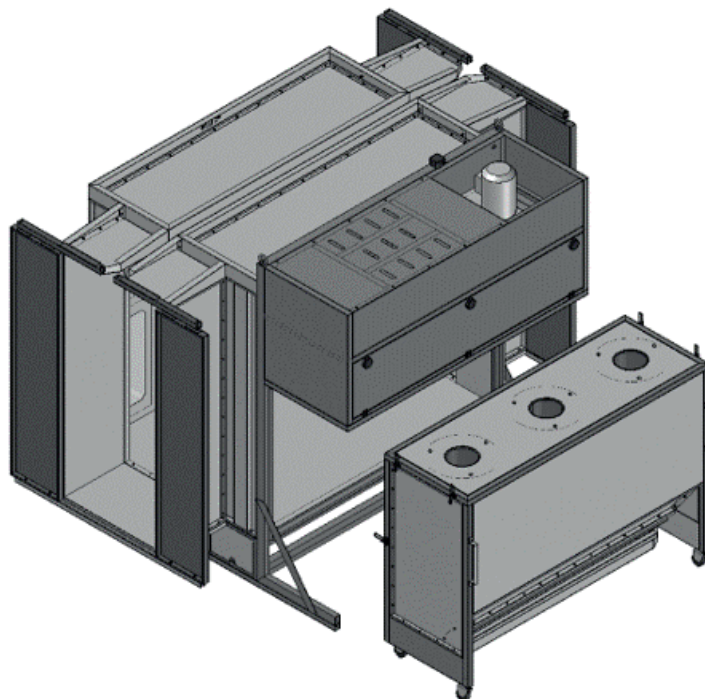
Wie bei der Oberflächenvorbehandlung existieren auch verschiedene Lackierkabinentypen. Zu den bestimmenden Parametern gehört, ob ein schneller Farbwechsel, ihr Wiederverwenden oder die Geschwindigkeit der Reinigung der Kabine erforderlich ist. Bei der Auswahl eines geeigneten Lackierkabinentyps ist es wichtig, ob der Pulverlack automatisch oder manuell aufgetragen werden soll. Unsere Experten helfen Ihnen bei der Auswahl der besten Lösung für Ihren Betrieb.





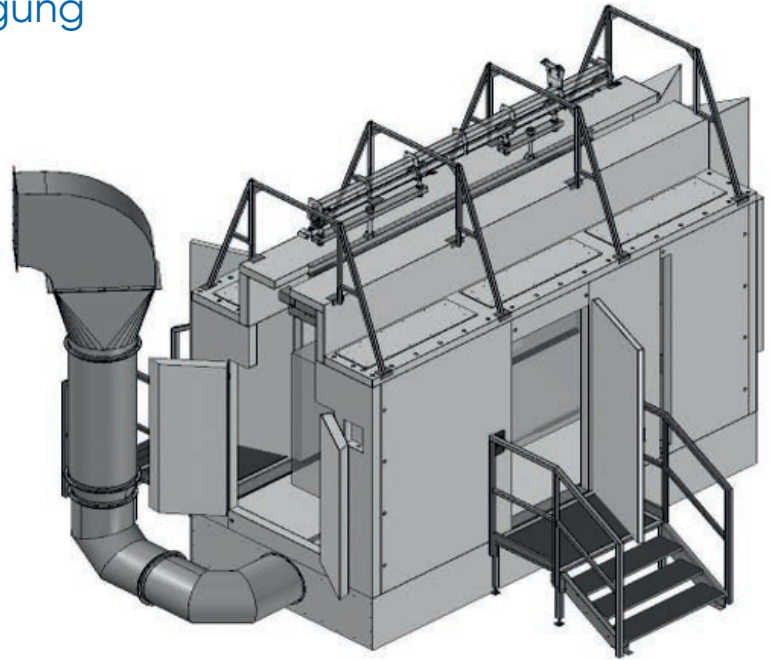
Filtrationskabine

- ✓ Durchlauf- und Kammerkabine
- ✓ Aus Edelstahl
- ✓ Integrierte Absaugung
- ✓ Einfache Bedienung
- ✓ Schneller Farbenwechsel
- ✓ Mögliche Wiederverwendung der nicht verbrauchten Farbe



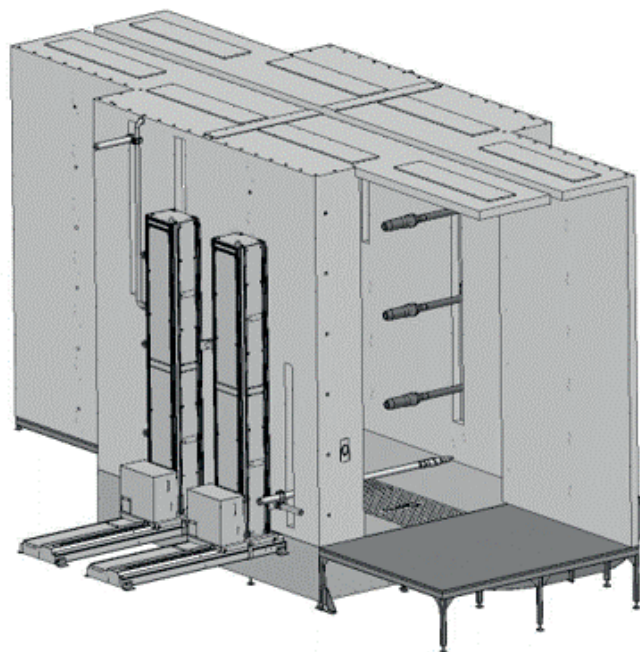
Kabine mit externer Absaugung

- ✓ Durchlaufkabine
- ✓ Aus Edelstahl oder Kunststoff
- ✓ Automatische und manuelle Lackierung
- ✓ Einfache Bedienung
- ✓ Schneller Farbenwechsel



Automatische Edelstahlkabine

- ✓ Für eine Farbe geeignet
- ✓ Externe Absaugung
- ✓ Einfache Wartung
- ✓ Mögliche Wiederverwendung
der nicht verbrauchten Farbe



Automatische Kunststoffkabine

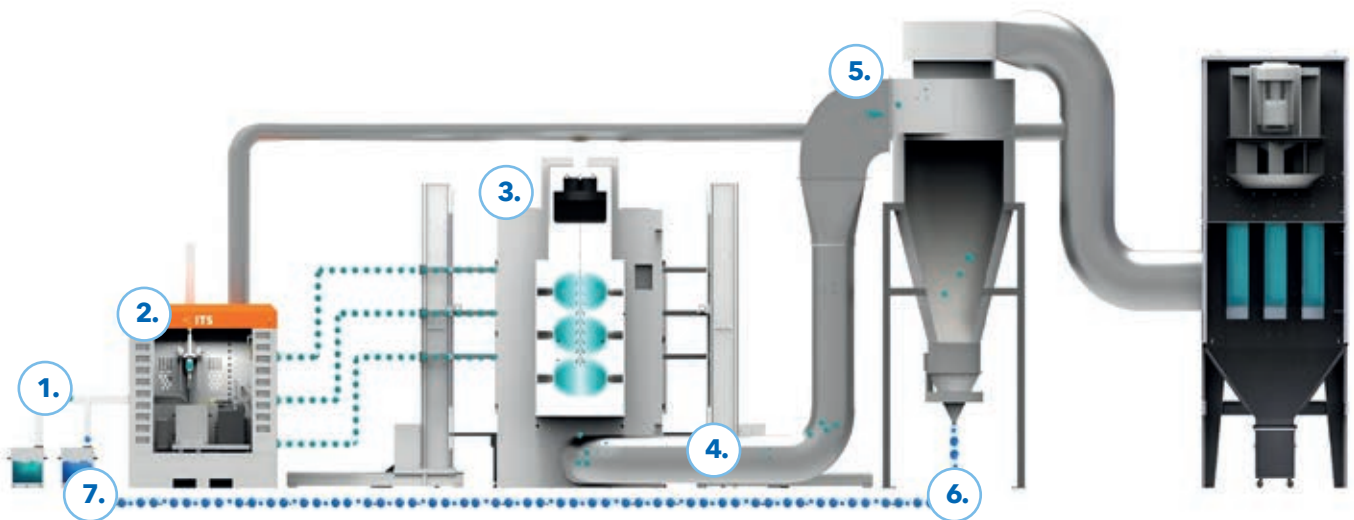
- ✓ Möglicher Einsatz von Lackierglocken
- ✓ Schneller Farbenwechsel
- ✓ Einfache Wartung
- ✓ Effizientes Farbrecycling
- ✓ Schnelle Reinigung



Pulverfarben wiederver- wenden

Pulverlack, der nicht auf dem Werkstück haften bleibt, wird aus der Kabine abgesaugt. Um den Verbrauch an Pulverlack und damit die Kosten zu reduzieren, bietet es sich an, den abgesaugten Pulverlack als Rezyklat erneut einzusetzen.

Viele Kunden jedoch machen noch immer keinen effektiven Gebrauch von der Möglichkeit einer erneuten Verwendung des Pulverlacks. Dabei handelt es sich um ein hocheffektives System zur Erhöhung des Farbertrags. In Kombination mit dem Pulverlackzentrum bietet ITS damit eine komplexe Lösung zur Verringerung Ihrer Kosten.

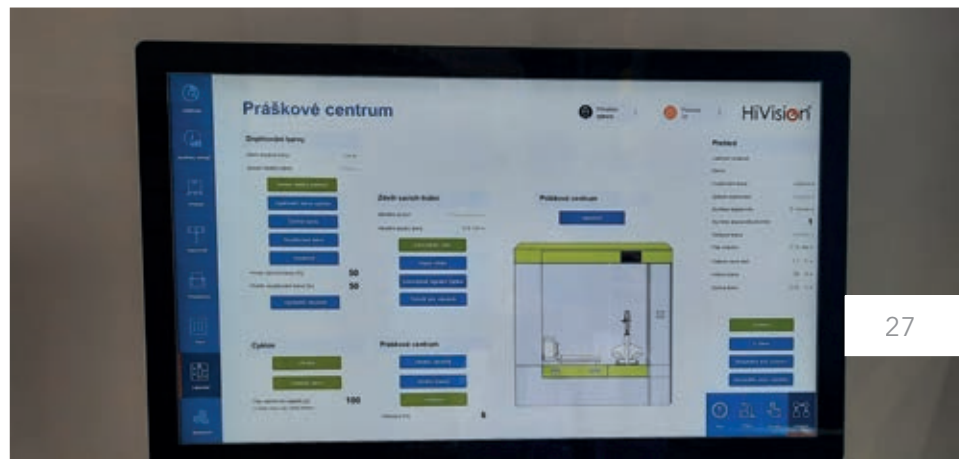


1. Neue Pulverfarbe
2. Pulverbeschichtungszentrum
3. Pulverbeschichtung in der Lackierkabine
4. Absaugung der überflüssigen Farbe aus der Kabine
5. Abscheidung der wiederverwendbaren Farbe im Zyklon
6. Zuführung der wiederverwendbaren Farbe in den Behälter
7. Recyclete Pulverfarbe

ITS-Pulverlackzentrum

Ausgehend von unseren langjährigen Erfahrungen haben wir ein eigenes Pulverlackzentrum für ein effektives Farbmanagement in Lackierbetrieben entwickelt. Dieses Zentrum dient als Steuereinheit für die Bedienung der gesamten Lackierkabine oder sogar der ganzen Lackiererei.

- ✓ Automatische Regelung des Verhältnisses von Rezyklat und frischer Farbe
- ✓ Elektronische Einstellung der Fluidisierung zu jeder Farbe im Programm
- ✓ Unbegrenzte Anzahl an Programmen
- ✓ Verknüpfung mit ERP-Systemen
- ✓ Automatische Reinigung aller Pulverlackkanäle
- ✓ Stufenlose Regulierung des Farbpegels
- ✓ Intuitive Bedienung an integrierten Terminals
- ✓ Auswertung der Effektivität der Lackierung in Echtzeit



Steuersystem HiVision®

Das Herz unserer Technologien ist das von uns entwickelte Steuerungssystem HiVision. Dieses hochmoderne System überwacht und optimiert jeden Schritt des Produktions- und Lackierprozesses. Es zeichnet sich durch einzigartige Flexibilität aus und ermöglicht beliebige Kombinationen und Erweiterungen der Bedienungsmodule um weitere Funktionen und individuelle Modifikationen, womit es die beste derartige Lösung auf dem Markt darstellt. HiVision bietet eine ganze Reihe an wesentlichen Vorteilen:

- ✓ Komplexe Überwachung und Optimierung des Produktionsprozesses
- ✓ Sicherstellung einer höheren Kapazität der Lackieranlage und Verringerung des Ausschusses
- ✓ Effektive Kontrolle und Regulierung des Verbrauchs an Energie, Farben und Chemikalien
- ✓ Support rund um die Uhr und regelmäßige Überprüfung des Zustands der Anlagen
- ✓ Integration in das ERP-System des Betriebs und damit eine effektive Datenquelle für eine komplexe Analyse und Optimierung des Produktionsprozesses



Innovative Lösungen von uns

HiVision®DeepControl

Die kontaktlose Messung der Schichtdicke der Pulverlackierung erfolgt direkt nach ihrer Aufbringung und noch vor dem Einbrennen. Ausgehend von den gewonnenen Daten passt das System die Parameter der Spitzvorrichtungen so an, dass die Farbschicht exakt den Anforderungen entspricht. Und dies alles bei laufendem Betrieb.

HiVision®ThermoControl

Die Steuerung für elektrische Brennöfen HiVision ThermoControl macht die manuelle Einstellung des Brennprozesses durch den Bediener überflüssig und sorgt für einen höheren Automatisierungsgrad. Die Temperatur des Werkstücks wird durch eine Thermokamera verfolgt. Durch die Möglichkeit, ein konkretes Werkstück im Ofen zu lokalisieren und dessen aktuelle Temperaturdaten an das Deutsch: SPS-System zu senden, wird die Brenndauer exakt nach den eingestellten Parametern gesteuert.



Applikations- technik

Unsere Lackierereien werden standardmäßig mit dem Sames-Verfahren ausgeliefert. Auf Wunsch ist jedoch auch die Integration des Anwendungsverfahrens anderer namhafter Hersteller möglich.

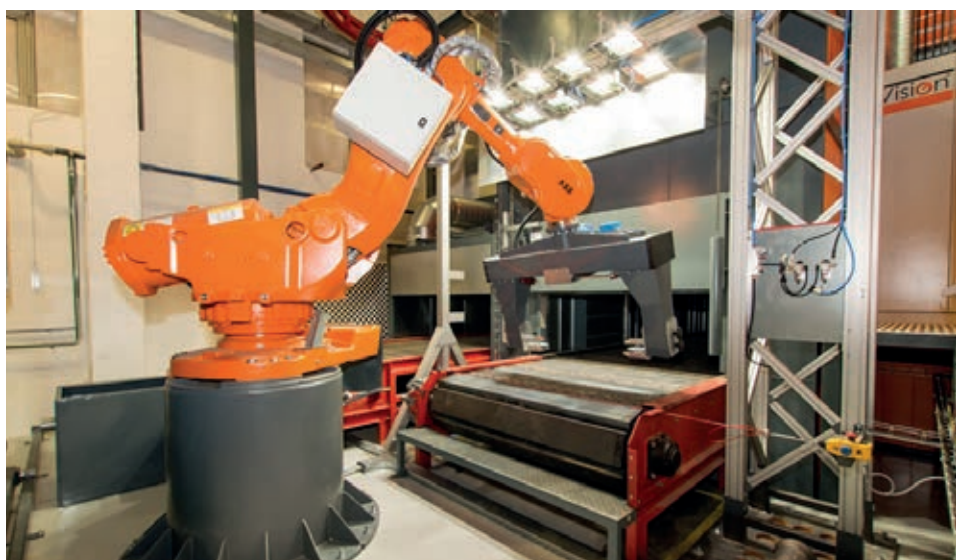
- ✓ Automatische Spritzpistolen
- ✓ Automatik-Hochrotationszerstäuber
- ✓ Manuelle Spritzpistolen
- ✓ Manuelle Pulvereinheit



Roboter- lackierung

Die Verwendung von Robotern zur Pulverlackierung bietet sich vor allem beim Lackieren kompliziert geformter Werkstücke in großen Serien an. Weitere Möglichkeiten zur Automatisierung der gesamten Lackiererei sind die Verwendung eines Roboters zum automatischen Auf- und Abhängen der Werkstücke oder der Einsatz eines mobilen Roboters zur problemlosen Materialversorgung der Lackiererei.

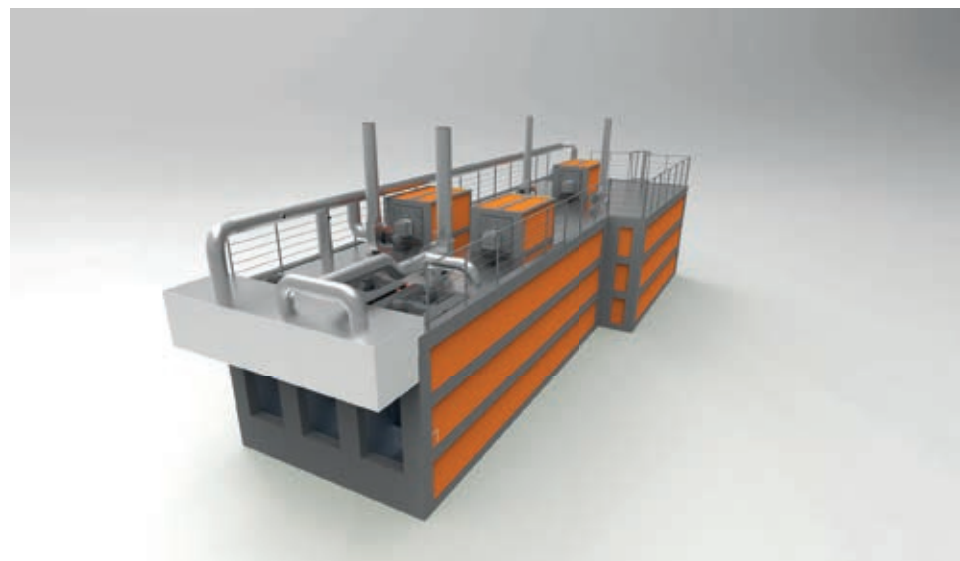
In unserem Entwicklungszentrum simulieren wir den Einsatz von Robotern nicht nur in virtueller Realität, sondern testen die Effektivität ihres Einsatzes auch unter realen Bedingungen. Über Ihren Besuch hier freuen wir uns.



Trocknungs- und Einbrennöfen

Bei der Planung und Umsetzung aller Öfen achten wir auf optimale Leistung und gleichmäßige Wärmeverteilung über das gesamte Volumen. Dadurch erreichen wir eine konstante Temperatur mit Abweichung von wenigen Grad. Wir entwerfen die Öfen als Kammer- oder Durchlauföfen. Diese können in verschiedene Temperaturzonen unterteilt werden. Bei komplexen Teilen wird durch diese Lösung eine optimale Temperatur-/ Einbrennkurve erreicht.

- Heizart:**
- ✓ Direkte oder indirekte Gasheizung
 - ✓ Heißluft
 - ✓ Heizöl
 - ✓ Infrarotstrahlung
 - ✓ Kombinierte Ofenheizung

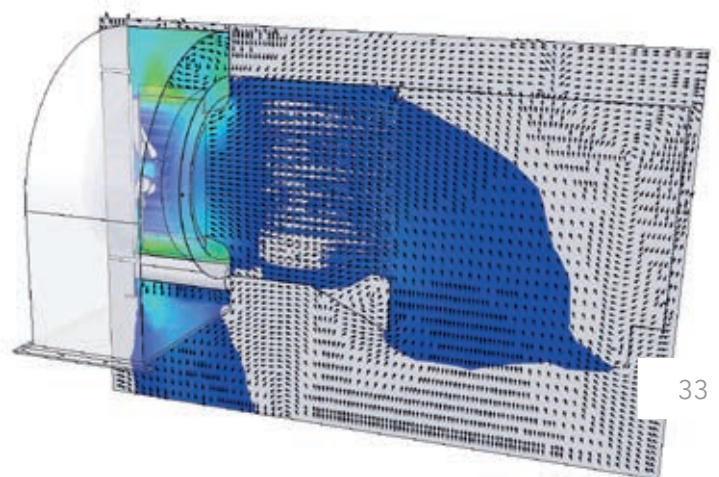
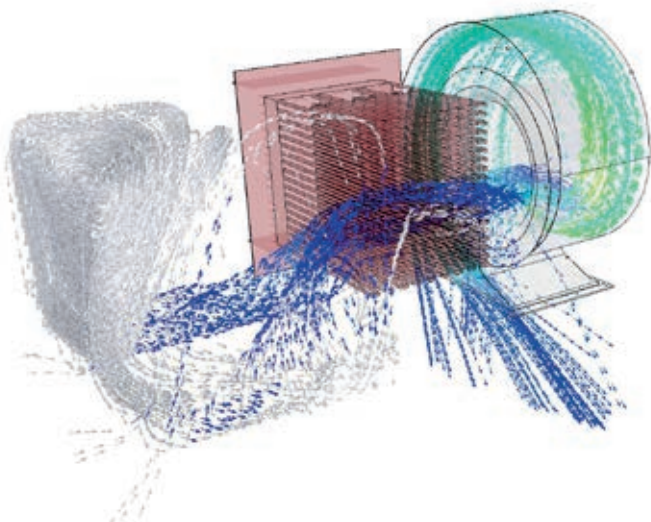
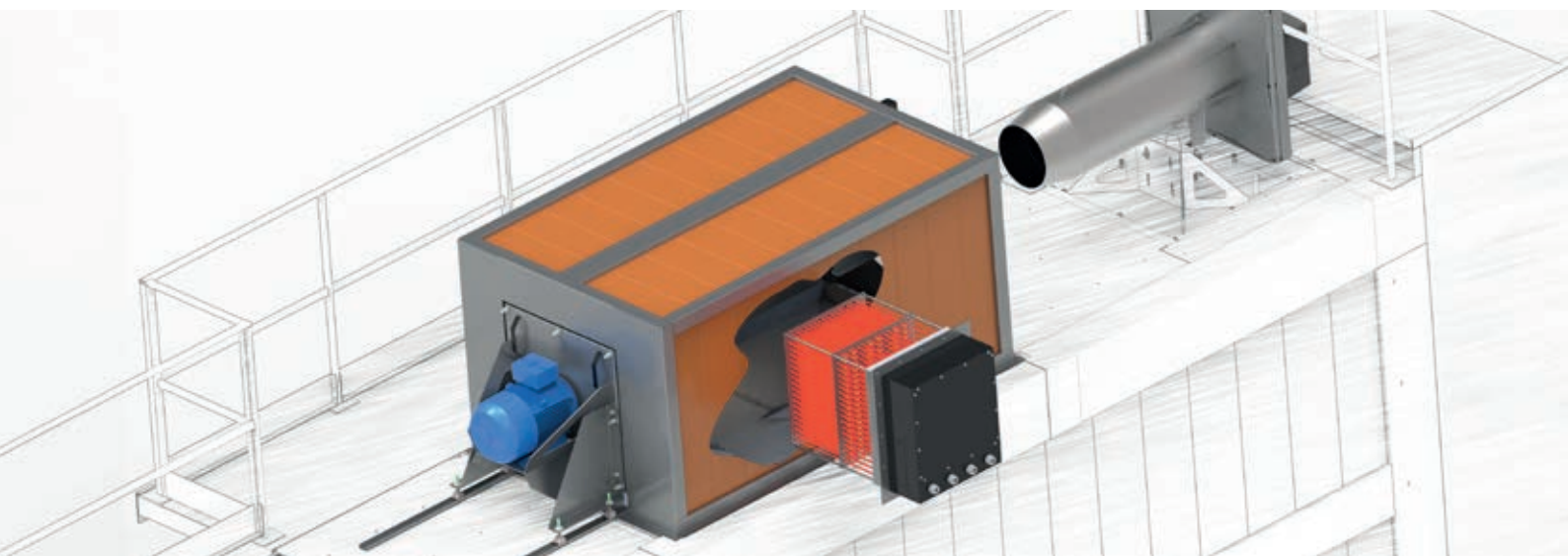


Kombinierte Ofenheizung



ITS-Kombiöfen ermöglichen ganz nach den Anforderungen des Kunden die Beheizung mit Erdgas, aber auch mit einem alternativen Heizmedium wie elektrischem Strom, Propan/Butan oder LTO.

- ✓ Unabhängigkeit
- ✓ Einsparung
- ✓ Sicherheit eines unterbrechungslosen Betriebs
- ✓ Minimale Investitionen
- ✓ Rasche Amortisation
- ✓ Einfache Realisierung





Kühltunnel

Wenn die Produkte so bald wie möglich nach dem Verlassen des Ofens manipuliert werden sollen, ist der Einsatz eines Kühltunnels notwendig. Sie sind nach dem eingesetzten Kühlverfahren unterteilt, Kühlung mit externer Luftzufuhr und Luftableitung sowie klimatisierte geschlossene Kreisläufe. Kühltunnel werden in erster Linie zum sicheren Umgang mit Produkten eingesetzt, erhöhen aber auch den Bedienerkomfort im Lackierbetrieb. Beschichtungsanlagen ohne Kühltunnel sind ebenso konzipiert, dass sie die Wärme aus der Beschichtungsanlage heraus leiten.

- ✓ Außenluftkühlung
- ✓ Klimatisierter geschlossener Kreislauf
- ✓ Sicherer Umgang mit den Werkstücken
- ✓ Erhöhter Bedienkomfort



Fördersysteme

Wir beliefern unsere Lackierereien mit Fördersystemen der weltweit führenden Hersteller mit langjähriger Erfahrung. Das Angebot an Hängefördersystemen umfasst einfache manuelle Lösungen, automatische Hängeförderer und komplexe Power&Free-Systeme.

Manuell:

- ✓ Werkstückträger
- ✓ Förderer mit Übergabe
- ✓ Förderer mit Kreuzungen

Durchlaufend:

- ✓ Durchlaufhängeförderer
- ✓ Power&Free



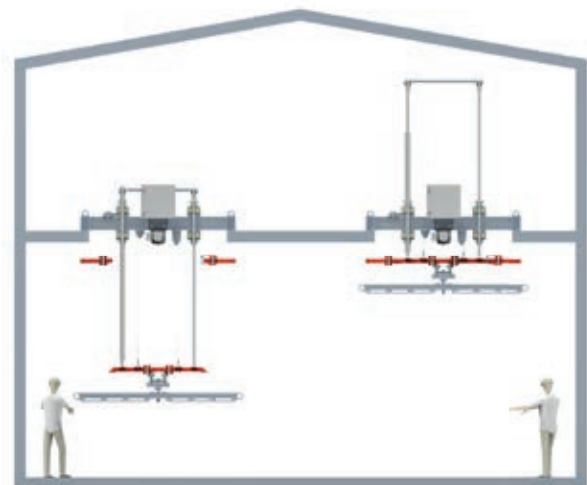
ITS- Manipulatoren

Manipulatoren sind die Grundlage moderner Produktionsanlagen. Sie ermöglichen die automatische Bewegung des Werkstücks in vertikaler Richtung und sorgen für seinen Transfer vom Bediener zur Förderanlage. Die von uns entwickelten Manipulatoren gewährleisten eine ergonomische Handhabung der Werkstücke, ermöglichen die Einhaltung der hygienischen Grenzwerte und schaffen die Voraussetzungen für eine optimale Produktivität der ganzen Lackieranlage.

Unsere Standardreihe von Manipulatoren:

- ✓ Tragfähigkeit 400 kg*, maximale Hubgeschwindigkeit 10 m/min, maximale Hubhöhe 2 800 mm
- ✓ Tragfähigkeit 1 000 kg, maximale Hubgeschwindigkeit 10 m/min, maximale Hubhöhe 2 800 mm

** abhängig von der Konstruktion der Traverse*



Neutralisierungsstationen

Wann immer chemische Vorbehandlung Teil der Technologie ist, ist dieses genau vordefinierte Spülwasser zu neutralisieren. ITS-Neutralisationsstationen können teilweise oder vollständig automatisiert geliefert werden, einschließlich der automatischen Kalibrierung von pH-Sonden. Die Bedienung sorgt lediglich für die Überwachung der Technologie und für das Nachfüllen der Betriebsmedien.



Vakuum- verdampfer

Eine Alternative zur Neutralisation von Spülwasser sind Vakuumverdampfer. Das resultierende Produkt ist destilliertes Wasser, das einerseits zur Wiederverwendung oder Einleitung in die Kanalisation und andererseits als Konzentrat zur professionellen Entsorgung geeignet ist. Diese Lösung eignet sich besonders für Anwendungen mit schwer erreichbaren Grenzwerten für die Einleitung in den Abwasserkanal.



Weitere Divisionen unserer Gesellschaft



Chemie

Bei uns erhalten Sie Tipps zur korrekten Behandlung der Oberfläche Ihrer Erzeugnisse mit chemischen Mitteln. Wir sind spezialisiert auf Komplettlösungen für die Pulverlackierung, anodische Oxidation (**Alufinish**), Lackentfernung (**Alit**) und für galvanische Prozesse (**Pavco**). Wir liefern auch Kühl- und Schmieremulsionen der Marke **unitech Kühlschmierstoffe**.



Aufhängetechnik und Maskierung

Wir vertreten **HangOn**, ein Unternehmen, das die Aufhängungstechnik und Abdeckungen für die Oberflächenbehandlungen herstellt. Wir entwerfen die für Ihr Förderband am besten geeignete Aufhängemethode oder Abdeckungen für die zu schützenden Bereiche.



Lackentfernung

Wir sind spezialisiert auf die chemische und thermische Lackentfernung. Wir haben Anlagen zur chemischen Lackentfernung von **Alit** im Angebot und besitzen die exklusiven Vertriebsrechte für Pyrolyseöfen von **Pyrox** zur thermischen Lackentfernung. Unsere Experten helfen Ihnen gern dabei, eine optimale Lösung zu finden.



Kompressoren

Wir liefern schlüsselfertige Kompressorstationen. Dabei verantworten wir die Projektdokumentation, Bau Änderungen, Druckluftverteilung, Kühlung und elektrische Verkabelung. Wir sind Lieferanten von Ingersoll Rand-Kompressoren und Teilen sowie Zephyr.



Wärmebehandlung

Seit 2010 vertreten wir **Ipsen**, den weltweit führenden Hersteller von Öfen und Anlagen für die Wärmebehandlung von Metallen. Wir können Sie sowohl mit einzelnen Härteöfen als auch komplexen Linien für die Serienproduktion bedienen.



Industriekühlanlagen

Kühlsysteme für industrielle Anwendungen projektieren wir stets im Hinblick auf die konkreten Anforderungen und die Optimierung der Betriebskosten. In unserem Angebot finden Sie Kühlsysteme von den Weltmarktführern **Carrier**, **Johnson Controls** und **Daikin**.



Wir sind für Sie da.
Wir sind Experten für
Beschichtung.

- +420 541 422 611
- info@itsbrno.cz
- www.itsbrno.com



IDEAL-Trade Service, spol. s r.o.
Řípská 1549/11a
627 00 Brno
Tschechische Republik

Wir sind Mitglied der **ITS Group**