



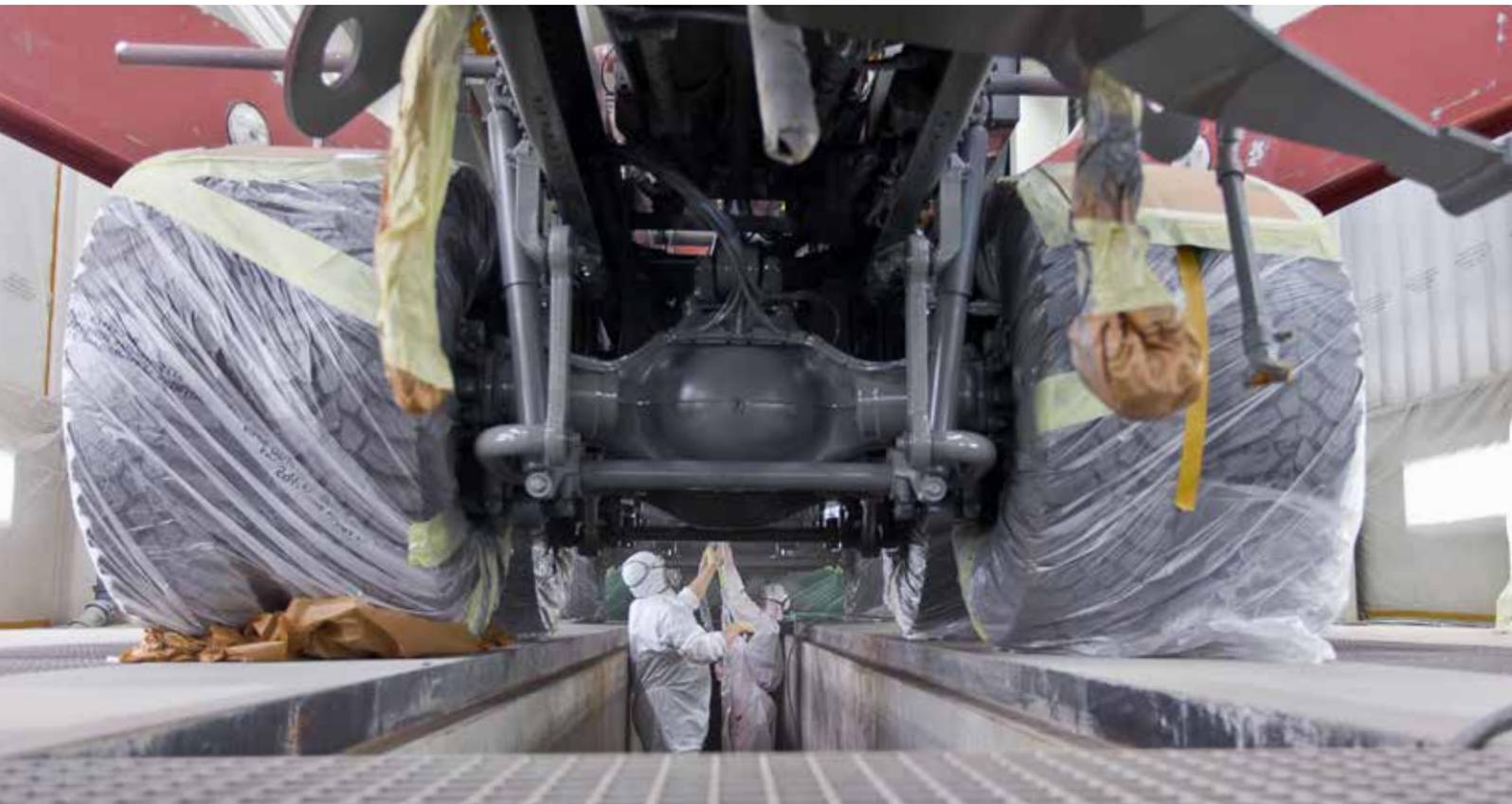
GROSSRAUM- ANLAGEN

für Nutzfahrzeuge, Sonderteile,
Baumaschinen und Maschinenbau



Spirit of Air

King Size Kabinen



BESTES NIVEAU IN AUSSTATTUNG & QUALITÄT

Exzellente Oberflächenqualität, perfekter Korrosionsschutz und eine hervorragende Optik sind nicht nur in der Pkw-Lackierung, sondern auch bei Nutzfahrzeugen und im Maschinenbau die Kennzeichen erstklassiger Produkte.

Kompetenz durch Erfahrung

Mit einer Vielzahl realisierter Großraum-Lackieranlagen im In- und Ausland hat sich WOLF zu einem gefragten Partner in der Nutzfahrzeug-, Landmaschinen- und Baumaschinenbranche entwickelt. Auch im allgemeinen Maschinenbau sind WOLF-Lackieranlagen ein Begriff für höchste Qualität und modernste Technik.

Kundenspezifische Lösungen für jeden Bedarf

Ob Lkw-Auflieger, Straßenbahn, Baumaschinen oder Windkraftträder – WOLF bietet Ihnen die bedarfsgerechte Lösung aus eigener Planung und Fertigung.

Wir planen für Sie genau die Anlagentechnik, die Sie zur Verwirklichung Ihrer Ziele benötigen.

Höchste Zuverlässigkeit, Bedienerfreundlichkeit, maximale Energieeffizienz und ansprechende Optik sind dabei immer die Grundsatzmerkmale der realisierten Anlagen.

VORTEILE

- ▶ Kompetenz in Planung und Konstruktion
- ▶ Renommierter Hersteller von Klima- und Lüftungsanlagen
- ▶ Hohe Fertigungstiefe auf maximalem Qualitätsniveau
- ▶ Eigener Steuerungsbau
- ▶ Starker und zuverlässiger Service
- ▶ Beste Referenzen in der Automobil- und Lackindustrie, bei Instituten und im Schulungssektor
- ▶ Vertretungen in 14 Ländern
- ▶ Export in über 40 Länder



WLE Hochleistungsaggregat

optional: hochisoliertes Trockner-Aggregat

DIE HÖCHSTE STUFE DER ENERGIEEFFIZIENZ

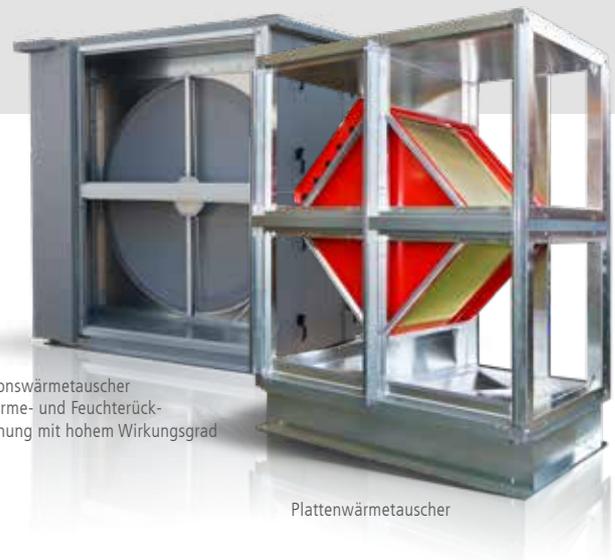
Als Hersteller von Lüftungs- und Klimaanlage ist WOLF in der Lage, auch Anlagen mit komplexen lufttechnischen Anforderungen zu konzipieren. Ihre Lackieranlage ist also komplett aus einer Hand und zu 100% optimiert – auch im Energieverbrauch.

Lufttechnik und Wärmerückgewinnung

Einer der großen Vorteile von WOLF ist das breit gefächerte Lüftungs- und Klimatechnik-Programm aus eigener Fertigung, das für nahezu jeden Bedarfsfall die optimale Konzeption der Lüftungstechnik erlaubt.

Wesentlich ist dabei z.B. die richtige Auswahl und Dimensionierung von Wärmerückgewinnungssystemen. In den meisten Fällen werden die bewährten Plattentaucher-Module eingesetzt. Wenn auch Feuchte übertragen werden muss, kommen hocheffiziente Rotationswärmetauscher zum Einsatz.

Energieeffizienz bedeutet jedoch weit mehr als den Einsatz von Wärmerückgewinnungssystemen. Auch die Steuerungstechnik spielt dabei eine wesentliche Rolle.



Rotationswärmetauscher für Wärme- und Feuchterückgewinnung mit hohem Wirkungsgrad

Plattenwärmetauscher

Steuerung und Regelung

Moderne Betriebsartenprogramme steuern den optimalen Energieeinsatz für jede Betriebsart wie z.B. Reinigen, Lackieren, Ablüften und Trocknen. Über Zonenschaltungen können einzelne Kabinenabschnitte in Großraumkabinen so geschaltet werden, dass jeweils nur der Bereich, in dem lackiert wird, bei voller Luftleistung betrieben wird.



Nutzfahrzeuge



HOCHMODERNE NUTZFAHRZEUG-LACKIERHALLE

Eine Großraum-Lackierkabine bietet mit einer Länge von 21,5 m sowie zwei Vorbereitungsplätzen mit einer Länge von je 17 m nicht nur die Voraussetzungen für die Lackierung im großen Maßstab, sondern es wurden insbesondere die Grundlagen für optimale Arbeitsprozesse geschaffen. Ob Lkw, Busse, Wohnmobile oder Industriemaschinen, nahezu jede Größe kann in der neuen Lackiererei in einer darauf abgestimmten Fläche mit effizientem Energieeinsatz lackiert werden. Die Lackierkabine kann in einen 14,5 m- und einen 7 m-Abschnitt aufgeteilt werden. Im großen Abschnitt werden Busse oder Nutzfahrzeuge lackiert, während das letzte Drittel abgetrennt wird.

Der kleinere Abschnitt der Anlage wird meist zur Lackierung der bei Nutzfahrzeugen zahlreichen Einzelteile verwendet.

Auch große Fahrzeuge können bei den aufwendig ausgestatteten Vorbereitungsplätzen komplett und ohne Rangieraufwand bearbeitet werden. Jeder Vorbereitungsplatz verfügt über eine 2-Zonen-Schaltung mit vertikaler Luftführung, so dass je nach Bedarf nur eine Zone oder beide Zonen belüftet werden können. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Beheizung und die Be- und Entlüftung der Halle mit dem Lüftungsaggregat der Vorbereitungsplätze erfolgen kann.





OPTIMALE SERVICEBEDINGUNGEN FÜR NUTZFAHRZEUG- UND OMNIBUS-SPARTE

Die lichten Abmessungen der Anlage betragen in der Länge 25,5 m, in der Breite 6,0 m und in der Höhe 5,5 m. Da die Kabine durch ein Rolltor in zwei Abschnitte mit einer Länge von 15 m und 10,5 m unterteilt ist, können zeitgleich zwei Fahrzeuge lackiert und getrocknet werden. Insgesamt drei Hochleistungsaggregate mit einer Gesamtluftmenge von 103.000 m³ pro Stunde gewährleisten eine sehr gute Luftversorgung beim Lackieren. Die Anlage ist auf der ganzen Fläche mit einer Feinstaub-Filterdecke ausgestattet. Durchgehende Deckenbeleuchtungen und unten angeordnete Seitenbeleuchtungen sorgen für optimale Lichtverhältnisse in der Kabine.

Die Anlage wird mit Gas beheizt und mit leistungsstarken Wärmeluftezeugern in kürzester Zeit auf Betriebstemperatur gebracht. Die Lüftungsaggregate sind mit Wärmerückgewinnungsanlagen ausgestattet, wodurch der Gasverbrauch der Brenner um ca. 50 % reduziert wird. Durch die moderne Anlagensteuerung wird für die Arbeitsprozesse Reinigen, Lackieren, Ablüften und Trocknen die optimale Drehzahlregelung der Ventilatoren vorgegeben. Lackierpausen werden von der Steuerung erkannt, dadurch werden automatisch Energiesparprogramme ausgelöst, so dass Strom- und Gasverbrauch der Anlage auf ein Minimum reduziert werden.



Nutzfahrzeuge



LACKIERUNG VON SONDERAUFBAUTEN

In diesem Spezialbetrieb werden Nutzfahrzeuge fachgerecht umgerüstet oder mit Sonderaufbauten versehen. Zum Abschluss werden Fahrgestelle und / oder Aufbauten nach Vorgabe des Auftraggebers lackiert.

Die gemauerte, 18 m lange Lackierkabine ist mit Rolltoren in zwei Bereiche ($\frac{1}{3}$ zu $\frac{2}{3}$) unterteilbar. Die Belüftung ist im kleineren Abschnitt vertikal und im größeren Abschnitt mittels zwei nebeneinander stehender Aggregate diagonal ausgeführt.





BESCHICHTUNG FÜR DEN WELTMARKTFÜHRER

Für einen namhaften Hersteller wurde am österreichischen Standort Lengau eine Lösung zur Beschichtung von Kranaufbauten für Lkw umgesetzt. Die Lkws fahren auf eigenen Rädern zum Standort und werden zunächst in der 15 x 6 x 5,5 m (L x B x H) großen Waschkabine mit einem Hochdruckreiniger vom Straßenschmutz gereinigt. Die Waschkabine besteht aus Edelstahl-Systembauelementen und verfügt über eine Be- und Entlüftungsanlage, mit der auch getrocknet werden kann. Danach werden die Kranaufbauten individuell nach Kundenwunsch montiert.

Die fertig montierten, hydraulischen Knickarmkrane werden in zwei Großraum-Lackier-/Trockenkabinen (15 x 6 x 5,5 m) an der Verbindungsstelle zum Lkw nachlackiert. Die Kabinen sind an der Stirnseite über ein Rolltor miteinander verbunden. So kann bei Bedarf eine der Kabinen dauerhaft zum Lackieren und die andere zum Trocknen genutzt werden.

Zwei leistungsstarke Lüftungsaggregate pro Kabine sorgen für beste Lackierergebnisse.



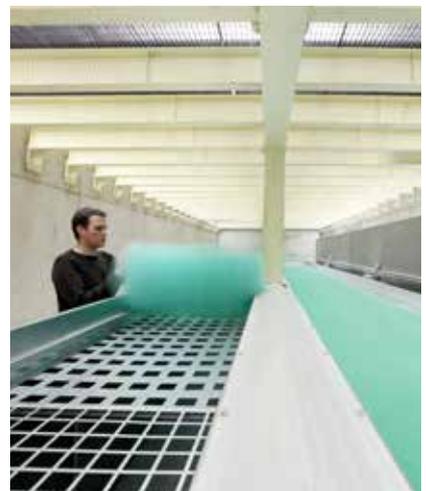


LACKIERUNG VON SPEZIAL-NUTZFAHRZEUGEN

Dieser bekannte Hersteller von Kipp-, Entsorgungs-, Schubboden- und Sonderfahrzeugen arbeitet bei der Lackierung mit zwei parallel angeordneten Großraumkabinen (je 20 x 5,5 x 6 m) mit sektional geschalteter Lüftungstechnik. Jeder Kabine sind zwei leistungsstarke Aggregate zugeordnet.

Wahlweise wird entweder Zone 1 oder Zone 2 vertikal belüftet. Alternativ kann jede Kabine auf voller Länge diagonal belüftet werden.

Der großzügige, begehbare Unterbodenbereich ermöglicht einen besonders komfortablen Filterwechsel.



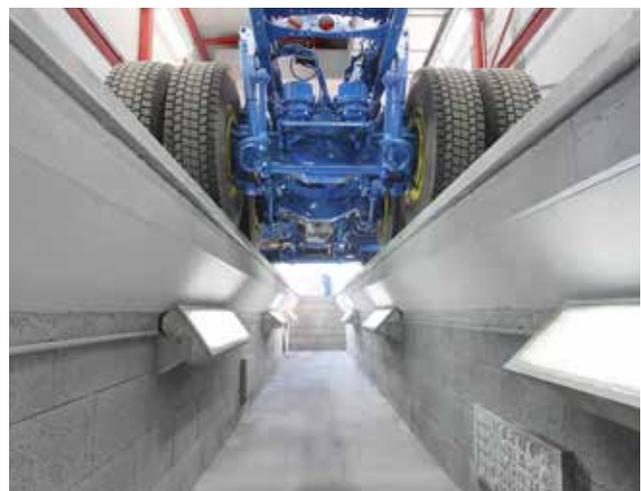


EXKLUSIVE OBERFLÄCHE FÜR SPEZIALFAHRZEUGE

Mit einer 18 x 6 m großen, gemauerten und diagonal belüfteten Lackieranlage ist dieser Lohnbeschichter für alle Fälle gerüstet.

Wer das Besondere liebt, lackiert mit WOLF. So glänzt man überall, beispielsweise mit dem exklusiven Pferdespezialtransporter.

Dabei kommt die Arbeitsergonomie bei WOLF nicht zu kurz: Die große Montagegrube mit Belüftung und guter Ausleuchtung ist auch für den Lackierer ein optimaler Arbeitsplatz.



Nutzfahrzeuge



PERFEKTER KORROSIONSSCHUTZ

Die Anforderungen an den Korrosionsschutz bei Fahrzeugen werden immer höher - auch bei großen Schwerlast-Tiefladern. Um diesen Anforderungen zu entsprechen, wurde die Lackiererei eines Fahrzeugherstellers komplett neu ausgerüstet. Insgesamt wurden vier Kabinen mit je einer Größe von 22,0 x 6,0 x 5,0 m (L x B x H) errichtet - zwei davon sind Lackierkabinen, eine dient zum Sandstrahlen und eine zum Zinkspritzen. Beim Auftrag von Zink im Lichtbogenverfahren entsteht feiner Zinkstaub, der zuverlässig abgesaugt werden muss, da er sowohl brand- als auch explosionsgefährlich ist.

Die notwendige Staubfilteranlage verfügt daher über Explosionsschutzklappen und Berstscheiben. Glatte Flächen an den Kabineninnenwänden verhindern Ablagerungen und können leicht gereinigt werden. Die beiden Lackier-/Trockenkabinen sind mit einer sektionalen Belüftung ausgestattet. Nur in dem Bereich, wo gerade lackiert wird, sind drei der insgesamt acht Sektionen aktiv be- und entlüftet. Auf diese Weise kann die Luftmenge der Kabine und damit der Energiebedarf um über 60 % reduziert werden.

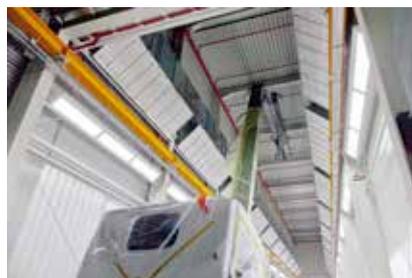




70 M GROSSRAUM-LACKIERANLAGE

Dieser Betrieb ist spezialisiert auf große und schwere Werkstücke wie z.B. Brückenbauteile, Nutzfahrzeuge, Tieflader oder Container. Die Anlage beeindruckt allein mit ihren Maßen: 70 m Länge, 15 m Höhe und 7 m Breite. Hier können Spezialfahrzeuge samt Kranausleger optimal lackiert werden. Durch Lackiergruben im Fundament können die Werkstücke auch von unten lackiert werden.

Die Unterteilung in 6 Zonen ermöglicht ein besonders energiesparendes Lackieren; es wird immer nur die Zone belüftet, in der gerade gearbeitet wird. Um auch in zwei Zonen gleichzeitig lackieren zu können, wurde in den Planungen bereits der Platz für eine zweite Aggregategruppe vorgesehen und später nachgerüstet.



Sonderteile



MARKTFÜHRER WÄHLT WOLF

Der Hersteller von Luftseilbahnkabinen, Monorails, Standseilbahnwagen und Spezialfahrzeugen aus Aluminium stellt hohe Anforderungen an seine Lackieranlage.

Die Produkte sind extremen Witterungsverhältnissen ausgesetzt. In tropischen Gebieten und in Meeresnähe ist ein sehr hoher Korrosionsschutz erforderlich, im Hochgebirge dagegen werden hohe Anforderungen an den UV-Schutz gestellt. Die Farbvielfalt ist ähnlich hoch wie in der Automobilindustrie.

Geliefert wurde eine hochflexible Durchlauf-Lackieranlage, die in die drei Abschnitte Lackieren, Ablüften und Trocknen eingeteilt ist und gleichzeitig als Großraumanlage für Shuttle-Kabinen genutzt werden kann. Zusätzlich kann jeder einzelne Kabinenabschnitt auch als Kombikabine betrieben werden.

Die Kabinen sind mit dem Schnellablüfssystem Multi-*Air* und der neuen Ganzjahres-Wärmerückgewinnung VARIO®WRG ausgestattet.





FREIFLÄCHEN-LACKIERANLAGE FÜR GROSSE STAHLKONSTRUKTIONEN

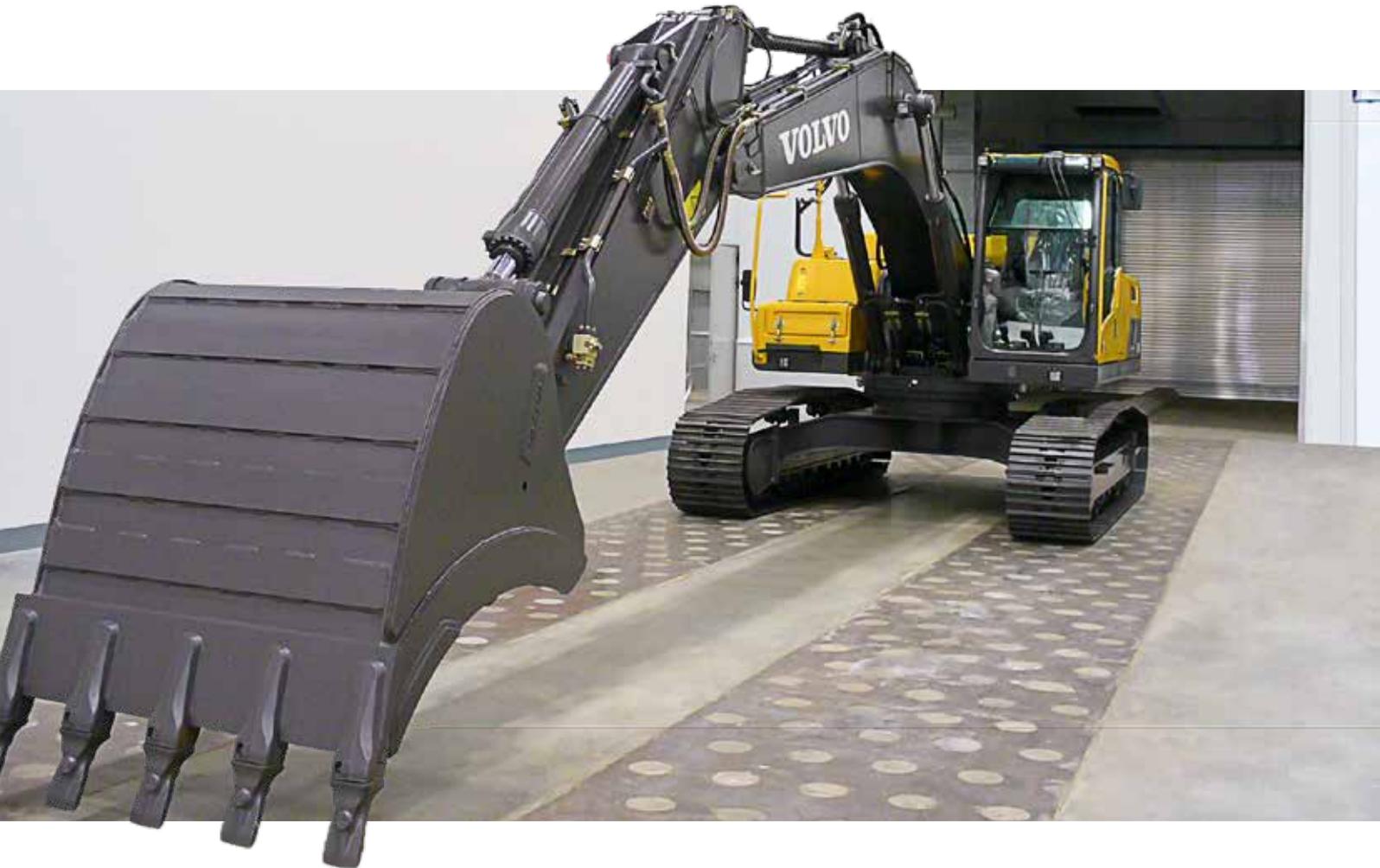
Die Abmessungen des Lackierbereichs betragen in der Länge und in der Breite je 24 m. Er ist in 8 Arbeitsplätze mit je 10 x 5 m unterteilt. Jeder Arbeitsplatz kann vor Ort einzeln be- und entlüftet werden. Über dem gesamten Lackierbereich sind Filterdecken installiert.

Die Absaugung des Farbnebels erfolgt über Farbnebelabscheidematten, die unter den Berostungen der Arbeitsplätze angeordnet sind.

Die Anlage ist so ausgelegt, dass auf zwei Arbeitsfeldern gleichzeitig lackiert werden kann. Die Zuluft strömt in die Filterdecke über der gewählten Zone und die Abluft wird in die Bodenkanäle der Zone abgesaugt. Die Be- und Entlüftung der Anlage erfolgt mit zwei leistungsstarken kombinierten Zu- / Abluftaggregaten mit einer Gesamtluftleistung von 66.000 m³/h. Die Anlagen sind mit einer Wärmerückgewinnung ausgestattet.



Baumaschinen



BAGGER-LACKIERANLAGE

Am russischen Produktionsstandort dieses namhaften Baggerherstellers plante und realisierte WOLF zusammen mit seinem lokalen Partner eine große Lackieranlage für fertig montierte Raupenbagger. Die Anlage besteht aus insgesamt 4 Großraumkabinen mit einer Abmessung von je 18 x 8 x 8 m (L x B x H).

Die Bagger durchfahren alle Kabinen. Der Aufbau der Anlage ist wie folgt:
Waschkabine → Haftwassertrockner → Lackierkabine → Trockner

Die Kabinen sind mit leistungsstarken Aggregaten mit Wärmerückgewinnung ausgestattet.





ÜBERFLUR-GROSSRAUM-LACKIERANLAGE

Wo Baggerschaufeln zu Beschädigungen an Kabeln oder Rohren führen könnten, werden immer häufiger Saugbagger eingesetzt. Sie saugen das gelockerte Erdreich wie ein gewaltiger Staubsauger einfach weg. In einer Großraum-Lackierkabine mit 11,0 x 5,5 x 4,5 m (L x B x H) werden sowohl die Einzelteile des Saugbaggers als auch die komplett aufgebauten Lkw-Rahmen lackiert. Zum Trocknen werden die lackierten Teile in einen separaten Trockner gebracht, der

die gleichen Abmessungen wie die Lackierkabine hat. Da wegen der Nähe zu einem Fluss keine Fundamentgruben erstellt werden konnten, verfügen sowohl die Lackierkabine als auch der Trockner über seitliche Wandabsaugungen. Einen wesentlichen Teil zur Energieeinsparung trägt die VARIO-Wärmerückgewinnung der Lüftungsaggregate bei, die ganzjährig eingesetzt werden kann.

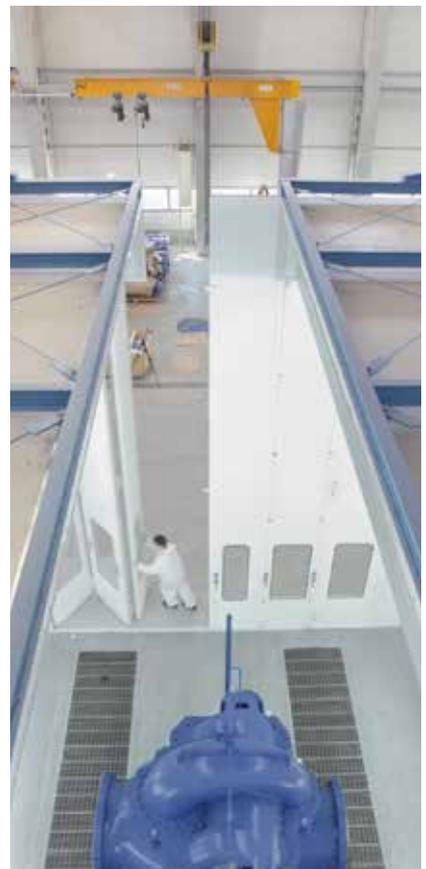




LACK FÜR HOCHLEISTUNGSPUMPEN

Dieser bekannte Pumpenhersteller lackiert in seiner neuen Lackieranlage Großpumpen mit Gewichten bis zu 25 t und Abmessungen von 5,5 x 4 x 3 m (L x B x H).

Die Einbringung in die Kabine erfolgt mit Hilfe eines Brückenkrans. Zu diesem Zweck wird das Dach der Kabine in der Mitte automatisch geöffnet.





LACKIERUNG VON MARINEKRANEN

Am slowenischen Standort eines namhaften Kranherstellers werden Marinekrane mit einer WOLF-Lackieranlage seewasserfest beschichtet.

In drei vertikal belüfteten Großraumkabinen mit je 14 x 6 x 5 m (L x B x H) werden die Einzelteile nach Kundenspezifikation lackiert.

Teile bis zu einem Gewicht von 3.500 kg können an den Lasttraversen einer Hängebahn aufgehängt und durch den Produktionsprozess geschoben werden.

Schwerere Teile werden auf Schwerlastwagen mit einem Stapler in die Kabinen geschoben.

Die Aufgabe der Teile erfolgt im Freien unter einem großen Hallenvordach. Je nachdem, ob die Teile bereits grundiert sind, werden sie entweder in der Waschhalle gereinigt oder in der Strahlkabine für die Lackierung vorbereitet.

Eine der Kabinen ist mit einer Befeuchtungsanlage ausgestattet, damit sind für den Trocknungsprozess von Wasserlacken mit hohen Schichtstärken optimale Prozessbedingungen gegeben.





INDUSTRIELACKIERUNG AUF TOP-NIVEAU

Für den führenden Hersteller von hochdichten Spaltrohmotorpumpen bei Freiburg wurde eine komplette Lackierhalle optimal gestaltet. Die Lackieranlage besteht aus zwei Bereichen: Großraumkabinen für schwere Sonderpumpen bis 10.000 kg und Durchlaufanlage für Serienpumpen bis 500 kg.

Die fertig montierten, schweren Pumpen werden in einer Waschkabine per Hochdruckreiniger entfettet. Zum Trocknen kann die Lüftungsanlage auf Umluftbetrieb geschaltet und die Temperatur erhöht werden. Danach werden die Großteile in einer Lackier-/Trockenanlage mit 7 x 5 x 5 m (L x B x H) beschichtet.

In den Großraumkabinen befinden sich elektrische Kettenzüge, mit denen die Teile angehoben werden können. Um das Lackieren von unten sicher ausführen zu können, wird die Lasttraverse formschlüssig aufgehängt.

Die fertig montierten Serienpumpen durchlaufen den Lackierprozess aus Entfetten - Haftwassertrocknen - Lackieren - Ablüften - Trocknen in einer Durchlaufanlage mit Handschiebetechnik.

Die Anlage kann bei Bedarf mit einer Power & Free Fördertechnik nachgerüstet werden.





MARTIN YACHT

In einer Werft am Ufer des Bodensees werden edle Holzsegelboote in einer WOLF-Großraum-Lackieranlage auf Hochglanz lackiert. Die Innenabmessungen der Kabine betragen 18,0 x 6,0 x 5,0 m (L x B x H). Um mit möglichst wenig Energie auszukommen, verfügt die Kabine über eine sektionale Belüftung mit vier Absaugzonen, die eine deutlich geringere Luftleistung als herkömmliche Lackierkabinen benötigen. Bei Hochwasser kann der Pegel des Bodensees bis zum Standort der Lackierkabine ansteigen. Aus diesem Grund

steht sie auf einem Betonsockel, und die Farbnebelabsaugung erfolgt über seitliche Absaugwände oberhalb des Sockels. Da nur oberhalb der Wasserlinie mit der Spritzpistole lackiert wird, ergeben sich durch die Seitenwandabsaugung keinerlei Nachteile. Eine besondere Herausforderung war die exakte Einpassung der Kabine in die Dachkonstruktion des Gebäudes, um somit die Hallenhöhe maximal ausnutzen zu können.



LACKIERANLAGEN

WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG
Münchener Str. 54 - 85290 Geisenfeld

Tel. +49 (0)8452 99-0
Fax +49 (0)8452 99-350

Mail info.la@wolf-geisenfeld.de
Web www.wolf-geisenfeld.de