

SCHOLPP

— Weltweite Industriemontagen —

Referenzmagazin 2018

EINBLICKE

Technologie spezial

■ Zyklotrone weltweit montiert

Temporeiches Projekt

■ Karosseriebau Bentley verlagert

Einzigartiger Prototyp

■ Werkzeugmaschine für Schiffswellen

Editorial	3
-----------	---

Neumontageprojekte

Werkzeugmaschine für Schiffswellen (Prototyp) installiert Chemnitz, Dreiling Maschinenbau GmbH	4
Fahrsteigmontage im Einkaufszentrum Berlin, Schindler Aufzüge und Fahrtreppen GmbH	6
Fahrtreppentausch im U-Bahnhof Dortmund, thyssenkrupp Fahrtreppen GmbH	7
Tagesmontage von Vakuumkammern Torgau, Flachglas Torgau GmbH	8
Neue Klimatechnik für Stadthalle Chemnitz, etna GmbH	9

Verlagerungsprojekte

Komplettumzug des Bentley-Karosseriebaus Bratislava (SVK)/Mosel, Volkswagen Sachsen GmbH	10
Interne Verlagerung von Stanzmaschinen Tuttlingen, BINDER GmbH	12
Zerspanungsmaschinen in die Türkei transportiert Bessenbach/Düzce (TUR), SAF Holland GmbH	13
Demontage und Remontage in Großkomponenten Göppingen, August Mink KG	14
Handling von Edelstahlbehältern Stade, Behälter Vertrieb GmbH & Co. KG	16
Industrienumzug für Autozulieferer Bremen, Adient Interiors Ltd. & Co. KG	17

Technologie spezial

Weltweite Montage von Protonentherapieanlagen	18
--	----

Herausgeber
SCHOLPP GmbH
Waldstraße 57
D 63128 Dietzenbach

Telefon +49 (0)1805-75 85 99

info@scholpp.de
www.scholpp.de

Verantwortlich
Steffen Kühn

Redaktion
SCHOLPP-Team

© SCHOLPP GmbH, Dietzenbach

Wiedergabe und Nachdruck, auch einzelner Beiträge, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.

Unser Angebot enthält Links zu externen Webseiten Dritter, auf deren Inhalte wir keinen Einfluss haben. Deshalb können wir für diese fremden Inhalte auch keine Gewähr übernehmen. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seiten verantwortlich. Die verlinkten Seiten wurden zum Zeitpunkt der Verlinkung auf mögliche Rechtsverstöße überprüft. Rechtswidrige Inhalte waren zum Zeitpunkt der Verlinkung nicht erkennbar. Eine permanente inhaltliche Kontrolle der verlinkten Seiten ist jedoch ohne konkrete Anhaltspunkte einer Rechtsverletzung nicht zumutbar. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden wir derartige Links umgehend entfernen.

Blicken Sie uns über die Schulter!

Sie halten die erste Ausgabe der SCHOLPP EINBLICKE in den Händen. Nehmen Sie uns beim Wort und schauen sich ein Jahr unserer Arbeit im Rückblick an. Wir zeigen Ihnen ausgewählte Neumontage- und Verlagerungsprojekte aus vielen Kernbranchen der Industrie: kleine und große, nationale und internationale.

Sie werden über die Montage von Werkzeugmaschinen, Prototypen oder Zyklotronen lesen, werden erfahren, wie wir Einzelmaschinen, komplexe Produktionsanlagen oder ganze Presswerke verlagert haben. Diese handverlesene Auswahl verschafft Ihnen nicht nur einen repräsentativen Überblick über unsere Leistungen für Mittelstand und Großunternehmen, sondern präsentiert Ihnen Lösungen für spezifische Anforderungen einer Industrie, die sich rasant wandelt.

Die großen Trends wie Internationalisierung, Digitalisierung, Automatisierung und Innovation sind die Impulsgeber für die Montage- und Verlagerungsprojekte unserer Kunden. Uns überrascht immer wieder die Vielfalt des Geschehens in der globalisierten Wirtschaft, bildlich gesprochen: Es herrscht kein Einbahnstraßenverkehr, sondern bewegt sich in alle und aus allen Richtungen.

Während einerseits die Investitionen in Asien, speziell China, weiterlaufen, rücken andererseits Unternehmen aus Industrieländern mit ihren Produktionen wieder näher an die eigenen Absatzmärkte und Heimatstandorte heran. Von der Nahverlagerung, auch Nearshoring genannt, profitieren vor allem die Länder in der EU. Auch die Rückverlagerungen von Industriekapazitäten nach Deutschland nehmen zu. Industrie 4.0 wird den Produktionsstandort Deutschland verändern.

Viele Projekte unserer Auftraggeber zeigen: Der individuelle Mix aus Nahverlagerung (Nearshoring) und Auslandsverlagerung (Offshoring) führt zum Erfolg. Je nach Produktionsmenge, Preissensitivität oder Arbeitskostenanteil sucht jedes Unternehmen seine individuelle Standortstrategie, um wirtschaftlich erfolgreich zu bleiben. Bei der Umsetzung von Standortkonzepten unterstützt Sie SCHOLPP mit seiner ganzen Expertise und seinem Netz von Niederlassungen. Wo auch immer Sie sich wirtschaftlich bewegen wollen: Fragen Sie uns!

Lars Gerlach & Steffen Kühn,
Geschäftsführung



Lars Gerlach

Steffen Kühn

Einzigartig: Prototyp montiert

Die Maschine, die in diesem Projekt montiert wurde, gibt es nur einmal auf der Welt: der Prototyp einer Werkzeugmaschine der Dreiling Maschinenbau GmbH aus Geisleden. Vom Hersteller in Thüringen aus trat sie mit SCHOLPP ihre Reise nach Sachsen an. Zielort war das Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU in Chemnitz. Die ungleichmäßige Verteilung des Gewichtes der Maschinenkomponenten machte das Handling an den Montageorten sehr schwierig.

Montage neuer maritimer Technologie

Jeder Auftrag bei SCHOLPP hat eine individuelle Note. Dieses Projekt war ganz besonders, denn das Montage- und Transportgut war ein Unikat. Im Rahmen des vom BMWi geförderten Forschungsprogramms für Schiffbau, Schifffahrt und Meerestechnik „Maritime Technologien der nächsten Generation“ entwickelte die Dreiling Maschinenbau GmbH eine Prototypenmaschine zur Fertigung von Schiffsgetriebe-Komponenten.

SCHOLPP holte die Maschine beim Hersteller ab und transportierte sie zum Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU in Chemnitz. Ihren neuen Arbeitsplatz findet die Maschine im Verbundprojekt „MarGet – Leistungsfähigere Komponenten für Schiffsgetriebe durch ressourcen- und umweltschonende Fertigungsstrategien“. Zum Projektkonsortium gehören neben Dreiling und Fraunhofer IWU auch die Flender GmbH in Bocholt und die



Westfälische Hochschule in Zwickau dazu. Begleitet wird das Projekt durch den Projektträger Jülich (PtJ).

Dreiling Maschinenbau übernimmt dabei das Teilprojekt „Entwicklung einer Versuchsanlage für das inkrementelle Hohlformen unter Wirkung hoher Kräfte und Momente“. Hierbei wird eine völlig neue Bohrungsdrückanlage entwickelt und gebaut, die zur spanlosen Herstellung von Hohlwellen genutzt werden soll.

Kniffliges Handling hoher Gewichte

SCHOLPP leistete Montageunterstützung für Abbau und Wiederaufbau. Die Komponenten der Prototypenmaschine brachten ein Gewicht von bis zu 40 Tonnen auf die Waage. Alle Maschinenteile samt Zubehör wurden nach der Demontage sofort auf Lkw verladen. In Chemnitz erfolgten die Entladung und der Quertransport zur Aufbaustelle. Als Equipment kamen ein 160-Tonnen-Kran und ein Hubgerüst vom Typ TG140-2 zum Einsatz.

Die größte Herausforderung im Projekt war der Walzsupport. Durch die ungleichmäßige Verteilung des Gewichtes war das Erst-Handling an den verschiedenen Montageorten sehr schwierig.

Kunde:

Dreiling Maschinenbau GmbH,
Geisleden/Thüringen

Aufgabe:

Montage einer Prototypenmaschine für
Schiffskomponenten

Einsatzort:

Fraunhofer IWU, Chemnitz/Sachsen

Spezialequipment:

Hubgerüst TG 140 zum präzisen Positionieren der Schwerteile für die Montage

Information:

maschinenbau@scholpp.de



Schindler Aufzüge und Fahrtreppen GmbH: Fahrsteige in Berlin

Kniffliger Längsverschub

Alte Fahrsteige raus, neue Fahrsteige rein: Im Kaufpark Eiche tauschte SCHOLPP im Auftrag der Schindler Aufzüge und Fahrtreppen GmbH zwei geneigte Fahrsteige aus. Schindler ist einer der weltweit führenden Hersteller von Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen. Für die Einbringung musste eine individuelle Längsverschub-Konstruktion gebaut werden, da im Gebäude keine Aufhängemöglichkeit bestand.

Zunächst hörte sich der Auftrag nach Routine an: Demontage von zwei alten Fahrsteigen sowie Montage von zwei neuen Fahrsteigen (je 26 Meter lang, zwölf Tonnen schwer). Nach eingehender Ortsbesichtigung und Maßaufnahme kam das SCHOLPP-Team zu dem Schluss, dass hier eine besondere Einbringungslösung erforderlich sein würde.

Sonderkonstruktion für Einbringung

Da aufgrund einer Glasdachkonstruktion keine Aufhängemöglichkeit bestand, musste SCHOLPP innerhalb von zwei Tagen eine 28 Meter lange Längsverschub-

Konstruktion bauen. Zunächst stellte das Team eine Verbindungsstruktur für zwei 14 Meter lange Träger (HEB 400) für die Kranunterstützung her. Anschließend wurden diese ins Gebäude eingebaut und gekoppelt.

Innerhalb einer Woche wurden die alten Fahrsteige sorgsam demontiert, um keine Schäden am Gebäude zu verursachen. SCHOLPP übernahm ebenfalls die umweltgerechte Entsorgung. Die termingerechte Neu-Montage bei diesem Projekt dauerte trotz Sonderlösung nur drei Tage, auch wenn ein eisiger Wind pfiff.



Kunde:
Schindler Aufzüge und Fahrtreppen GmbH

Aufgabe:
Demontage von zwei alten Fahrsteigen sowie Montage von zwei neuen Fahrsteigen

Einsatzort:
Kaufpark Eiche Berlin

Spezialequipment:
Eigens konzipierte Längsverschub-Konstruktion aufgrund fehlender Lastaufnahmepunkte

Information:
fahrtreppe@scholpp.de

Fahrtreppen im XXL-Format



Mehr spannende Einblicke im Video:

„XXL-Austausch: Neue Fahrtreppen an der Haltestelle Märkische Straße“
<https://youtu.be/sqjisNaLK08>



Quelle: YouTube

Im U-Bahnhof Märkische Straße in Dortmund montierte SCHOLPP sechs Fahrtreppen der Marke thyssenkrupp im XXL-Format. Die thyssenkrupp Fahrtreppen GmbH ist ein weltweit führender Hersteller von Fahrtreppen und Fahrsteigen. SCHOLPP hat seit zehn Jahren Erfahrung mit den Anlagen. Die außergewöhnliche Länge und das hohe Gewicht der Fahrtreppen stellte das Team in der engen Innenstadt vor logistische Herausforderungen.

Groß, größer, noch größer

Mit 31 Metern Länge und 19 Tonnen Gewicht pro Stück gehören diese Rolltreppen zu den größten ihrer Art in Dortmund. Sie sind etwa doppelt so lang wie herkömmliche Kaufhaus-Fahrtreppen. Da sich das Areal im Bereich der viel befahrenen Bundesstraße 1 befand, gab es hier wenig Spielraum für Tieflader und schweres Gerät.

Schnell raus, präzise rein

Um die alten Fahrtreppen ausbauen zu können, wurden diese in drei Teile zer-

schnitten. Die Ausbringung gelang über eine enge Öffnung im Glasdach des Zugangsgebäudes. Innerhalb einer Woche war die Demontage abgeschlossen.

Die neuen Fahrtreppen lieferte thyssenkrupp in jeweils drei Teilen an. Bei der Montage mussten die Schienenstöße exakt angebunden werden. Nur das garantiert den reibungslosen Lauf der Stufen. Das war zeitaufwendig, aber der Endtermin stand fest. Pünktlich zur avisierten TÜV-Abnahme waren alle neuen Fahrtreppen fachgerecht von SCHOLPP montiert.

Jetzt genießen die Fahrgäste wieder den komfortablen Service, schnell und entspannt zur U-Bahn zu gelangen.

Kunde:
thyssenkrupp Fahrtreppen GmbH

Aufgabe:
Demontage von sechs alten Fahrtreppen sowie Montage von sechs neuen Fahrtreppen

Einsatzort:
Dortmund, U-Bahnhof Märkische Straße

Spezialequipment:
Schwerlastkettenzüge aufgrund Einbringung über Dachöffnung

Information:
fahrtreppe@scholpp.de



Flachglas Torgau GmbH: Vakuumkammern

Glasklare Sache an einem Tag

Der nordsächsische Glashersteller Flachglas Torgau GmbH in Torgau erweiterte seine Produktion um zwei Vakuumkammern. Diese sind ein wichtiger Bestandteil der Fertigung von Spezialglas für Fenster- und Fassadenanwendungen. Das Torgauer Werk gehört zur französischen Saint-Gobain-Gruppe, dem Weltmarktführer bei innovativen Werkstoffen, Baumaterialien und Verpackungen. Für SCHOLPP war dieser Auftrag in einer klassischen Tagesmontage zu erfüllen.



Die Vakuumkammern dienen in den Torgauer Beschichtungsanlagen fortan zur Herstellung von Wärme- und Sonnenschutzgläsern. Dank dieser neuen Technik können hier nun riesige Glasscheiben mit einer Länge von bis zu 18 Metern beschichtet werden. Die Aufgabe des SCHOLPP-Teams bestand darin, die beiden jeweils mehr als 15 Tonnen schweren Kammern abzuladen und einzubringen. Trotz des hohen Gewichtes war der Auftrag von Beginn an als Tagesmontage geplant.

Spezielle Schwerlastrollen

An Technik brachte SCHOLPP einen Mobilkran, einen Montagewagen, einen Stapler und Schwerlastrollen vor Ort. Die Schwerlastrollen, die speziell für diesen Auftrag ausgewählt worden waren, vereinten zwei wichtige technische Eigenschaften: sehr hohe Traglast und extrem niedrige Ladehöhe. Damit konnten die Kammern bei den niedrigen Durchfahrtshöhen im Werk souverän an einem Tag einrollen.

Kunde:
Flachglas Torgau GmbH

Aufgabe:
Einbringung und Montage von Vakuumkammern

Einsatzort:
Torgau

Spezialequipment:
Schwerlastrollen mit hoher Traglast bei extrem geringer Ladehöhe

Information:
industrie@scholpp.de

etna GmbH: Neue Klimatechnik für Stadthalle Chemnitz

Cooler Sache: Neues Klima in nur fünf Tagen

Die Stadthalle Chemnitz zählt zu den größten Veranstaltungshäusern der Region. Sie verfügt über mehrere Säle, Foyers und fasst bis zu 4.500 Personen. Die Einbringung der neuen Klimatechnik sollte innerhalb von nur fünf Tagen realisiert werden. Aufgrund der Innenstadtlage herrschten äußerst enge Platzverhältnisse, Feuerwehr- und Tiefgaranzufahrten waren permanent freizuhalten. Die Türen im Innenbereich wiesen geringe Höhen auf, sodass viele Teile gekippt oder liegend einzubringen waren.

Nur 5 Tage Zeit für den Auftrag

55 Hauptkomponenten mit je max. 800 Kilogramm standen auf der Transportliste. Bei dem Projekt wurden die SCHOLPP-Monteure in zwei Teams eingesetzt und arbeiteten jeweils mit rotierender Aufgabenstellung. Ohne die flexible Taktung in der Arbeitsteilung war der sportliche Zeitplan von fünf Tagen nicht einzuhalten. Mangels Zwischenlagerfläche lieferte Hersteller etna just in sequence.

Bei wenig Platz kühlen Kopf bewahren

Nicht weniger knifflig stellte sich der interne Quertransport bis in die Klimazentrale dar. Der Transportweg wies einige Nadelöhre auf, z.B. die geringe Höhe der Türen. Viele Komponenten brachte SCHOLPP liegend ein, was zusätzliche Montageschritte und Zeit erforderte. Bei diesen Platzver-

hältnissen kamen die SCHOLPP-Monteure ganz schön ins Schwitzen. Doch es galt, allzeit kühlen Kopf zu bewahren, auch bei hochsommerlichen Temperaturen.

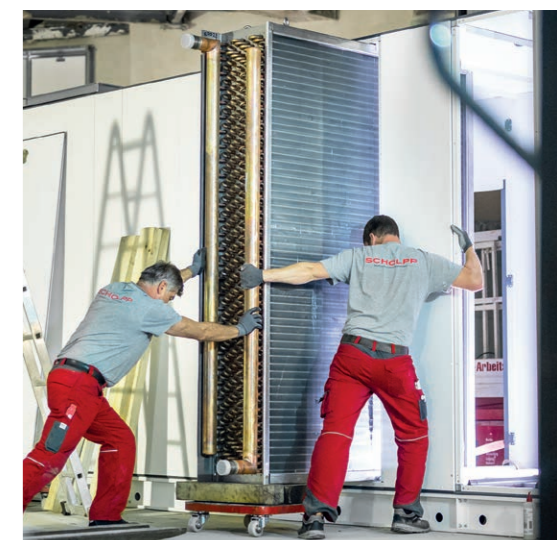
Kunde:
etna GmbH NL Sachsen, Chemnitz

Aufgabe:
Entladung, Einbringung und Positionierung von Klimageräten

Einsatzort:
Stadthalle Chemnitz

Spezialequipment:
Kompaktstapler mit Triplexmast aufgrund geringer Einbringungshöhen

Information:
industrie@scholpp.de



Temporeiches Projekt im Premium-Automobilbau



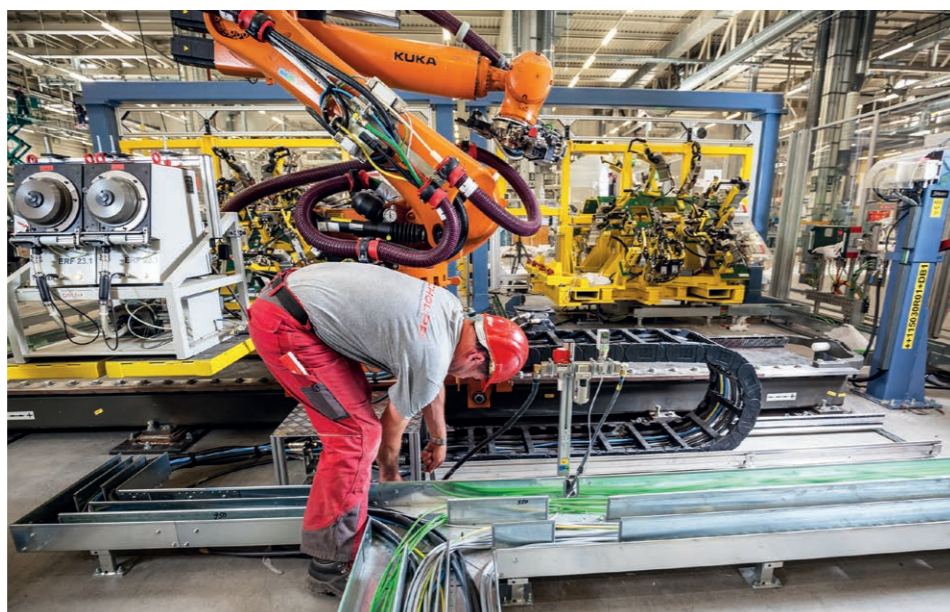
Für Volkswagen Sachsen verlagerte SCHOLPP die komplette Karosseriefertigung des Premium-Modells Bentley Bentayga von Bratislava/Slowakei nach Mosel/Sachsen. Innerhalb von nur vier Monaten wurden fünf Fertigungslinien demontiert, just in time transportiert, remontiert und wieder in Betrieb genommen. Die hohe Komplexität der Anlage erforderte die Zusammenarbeit mehrerer Partner. Da die Umsetzung während der Serienproduktion einen engen Zeitplan vorgab, wurde das Personal zweischichtig eingesetzt.

Projekttablauf in fünf Phasen

Zum Umfang des Auftrages gehörten fünf Fertigungslinien mit einer Gesamtlänge von 150 Metern je Linie. Die einzelnen Komponenten hatten Gewichte von bis zu 20 Tonnen. Die SCHOLPP-Planer konzipierten einen 5-phasigen Ablauf. Innerhalb von drei Wochen demontierten die Montageteams zuerst die Anlagen im Werk Bratislava. Parallel dazu wurden die Teile verpackt, verladen und mit 110 Lkw-Ladungen nach Mosel transportiert. Dann folgte hier die Entladung und Zwischenlagerung. Nach dieser Pufferphase startete die mechanische Remontage. Schließlich unterstützte SCHOLPP die VW-Werker bei der Inbetriebnahme.

Hohes Tempo und gute Koordination

Bei dem hohen Tempo war darauf zu achten, dass alle Beteiligten koordiniert arbeiten. Die Kennzeichnung der Anlagenteile war bei laufender Fertigung in nur acht Arbeitstagen auszuführen. Dafür mussten die VW-Mitarbeiter und die SCHOLPPianer zeitversetzt agieren. Zudem gab es keine Möglichkeit, die demontierten Komponenten zwischenzulagern. Deshalb war alles just in time abzutransportieren. Insgesamt 72 Monteure arbeiteten durchgehend in zwei Schichten, koordiniert von einem Führungsstab mit zwei Projektleitern, einem Personaldisponenten, einem Logistiker und zwei erfahrenen Montageleitern.



Präzision bei der Aufbaumontage verkürzte die Dauer der Inbetriebnahme.

Logistik fein getaktet

Innerhalb von nur 20 Arbeitstagen gingen Demontage und Transport nach Sachsen über die Bühne. Erst am neuen Standort in Mosel konnte der Projekttablauf zeitlich gepuffert werden, da hier ein Zwischenlager zur Verfügung stand. Die mechanische Remontage der Anlagen erfolgte innerhalb weniger Wochen. Parallel wurde die Remontage der Elektrik und Rohrleitungen ausgeführt.

Präzision auf Hundertstel

Hohe Präzision während der Aufbaumontage war eine wichtige Voraussetzung dafür, die Inbetriebnahme zu unterstützen. Das erreichte SCHOLPP durch genaues Ausrichten aller Anlagenteile, sodass der Aufwand des Nachjustierens für die VW-Mannschaft gering gehalten werden konnte. Die Toleranzen in den Anlagenteilen sollten im Bereich von hundertstel Millimetern liegen. So konnte die Karosserieproduktion pünktlich in Mosel starten.

Kunde:

Volkswagen Sachsen GmbH

Aufgabe:

Verlagerung des Karosseriebaus für den Bentley Bentayga

Startort:

Bratislava/Slowakei

Zielort:

Mosel bei Zwickau/Sachsen

Spezialequipment:

Fünf komplett ausgestattete Werkzeugcontainer zum Aufbau einer fachübergreifenden Projektorganisation vor Ort

Information:

automotive@scholpp.de

Kunde:
BINDER GmbH, Tuttlingen

Aufgabe:
Verlagerung und anschließende Inbetriebnahme diverser Maschinen in die neue COMPETENCE FACTORY

Einsatzort:
Tuttlingen

Spezialequipment:
Hubgerüst TG 320 mit zwölf Meter Fahrschiene zum Umlegen von Schwerteilen innerhalb einer Produktionsstätte

Information:
maschinenbau@scholpp.de



BINDER GmbH Tuttlingen: Interne Verlagerung

Vielfalt, die wir lieben

Wir lieben Maschinen. Deshalb freuen wir uns auf Projekte, die eine Vielzahl an Maschinentypen bieten. Vor einer solchen Aufgabe stand die BINDER GmbH, die weltweit als größter Spezialist für Simulationsschränke bekannt ist. Innerhalb des Werkes sollten diverse Maschinen in die neue COMPETENCE FACTORY verlagert werden. Von der Demontage bis zur Wiederinbetriebnahme konnte das SCHOLPP-Team alle Kompetenzen abrufen. Ein sehr kompaktes Layout limitierte die Logistikflächen.

bau) einzusetzen, die ein Montageleiter koordinierte. Bei der Technik spielte ein Hubgerüst TG 320 mit zwölf Meter langer Fahrschiene eine wichtige Rolle. Es diente zum Umlegen der Tiefziehpresse. Außerdem wurden zwei Autokrane für das Verladen benötigt. Für den Transport

richtete SCHOLPP einen eigenen Mega-planentrailer ein. Nach der Remontage und der Inbetriebnahme der Maschinen erfolgte eine Endabnahme und die Anlage ging am neuen Arbeitsort pünktlich in Betrieb.



Die Verlagerung des Fertigungsbereiches hielt eine besondere Herausforderung für das Team bereit. Bei der Ausbringung der Maschinen und Anlagen musste ein Höhenunterschied von einem Meter überwunden werden. Die Ausbringung erfolgte deshalb über eine Rampe, von welcher die Anlagen für den internen Transport verladen wurden.

Zum umfangreichen Maschinenpark gehörten unter anderem: zwei TRUMPF TruBend Biegemaschinen, TRUMPF Stanzen, eine TRUMPF TruShear, eine Tiefziehpresse sowie verschiedene Schweißanlagen.

Komplette Leistung

SCHOLPP übernahm die gesamte Demontage und Remontage, inklusive Dokumentation, Ablaufplan, Baustellenaufbau, Maschinenkennzeichnung und Technische Reinigung. Bei zwei Maschinen wurde eine Lackierung durchgeführt. Die Planung sah vor, zwei Montageteams (Abbau/Auf-

SAF Holland GmbH: Zerspanungsmaschinen in die Türkei

Ab in den Süden

Wenn Maschinen in den Süden reisen, dann nicht um Urlaub zu machen, sondern um eine neue Arbeitsstelle anzutreten. So geschehen bei der SAF Holland GmbH aus Bessenbach/Nordbayern. Für den Nutzfahrzeuge-Zulieferer verlagerte SCHOLPP Bearbeitungszentren in die Türkei. Das Aus- und Einbringen der Maschinen fand bei laufender Produktion und sehr engen Platzverhältnissen statt.

SAF Holland ist ein global agierender Zulieferer für die Nutzfahrzeugindustrie. Die Firmengruppe mit Stammsitz in Luxemburg gehört zu den führenden Herstellern von Fahrwerkskomponenten. Verbaut werden diese Produkte vor allem bei Trailern, Lkw und Bussen. Das Werk in Düzce/Türkei sollte zwei Bearbeitungszentren für Zerspanung des Fabrikats DOOSAN Puma 600L (je 21,5 Tonnen) erhalten.

Eine neue und eine gebrauchte Maschine gingen auf die 2.500 Kilometer lange Reise in die Türkei. Späneförderer und Absaugungsanlagen wurden separat transportiert und montiert. SCHOLPP übernahm alle Aufgaben: Demontage, Verpacken, Trans-

port, Einbringen, Positionieren und Ausrichten.

Spezialkran agiert in laufender Fertigung

Vor allem durch den Einsatz eines sehr erfahrenen Montageteams sowie des speziellen 40-Tonnen-VALLA-Krans (Elektro pick & carry) konnte das Aus-/Einbringen in kürzester Zeit und ohne Störung der Produktion durchgeführt werden. Zu den besonderen Vorteilen des VALLA-Krans gehört seine Wendigkeit. So kann er auf äußerst engem Raum geschickt manövrieren. Beide Maschinen gingen zum gewünschten Termin am neuen Arbeitsplatz in Betrieb.



Kunde:
SAF Holland GmbH, Bessenbach

Aufgabe:
Verlagerung von zwei Bearbeitungszentren für Zerspanung des Fabrikats DOOSAN Puma 600L (je 21 Tonnen) von Deutschland in die Türkei

Startort:
Bessenbach/Nordbayern

Zielort:
Düzce, Türkei

Spezialequipment:
Elektro-Industriekran VALLA mit bis zu 40 Tonnen Traglast bei extrem hoher Manövrierfähigkeit

Information:
automotive@scholpp.de

Verlagerung in Großkomponenten spart wertvolle Zeit

Kunde:

August Mink KG, Göppingen

Aufgabe:

Verlagerung einer Fertigung für Plattenbürsten, inkl. Demontage, Transport, Einbringung, Positionierung

Einsatzort:

Göppingen

Spezialequipment:

Mehrere Kompaktstapler mit Triplexmast aufgrund limitierter Einbringungshöhen

Information:

industrie@scholpp.de

SCHOLPP erhielt von der August Mink KG den Auftrag, komplette Fertigungslinien innerhalb von Göppingen an den neuen Werksstandort IV zu verlagern. Eine gut geplante Zerlegung der Anlagen in Großkomponenten ersparte viel Zeit. Als Weltmarktführer bei moderner Faser- und Bürstentechnologie für Industrieanwendungen ist das Unternehmen in den letzten Jahren dynamisch gewachsen. Neue Produktionskapazitäten mussten geschaffen werden.

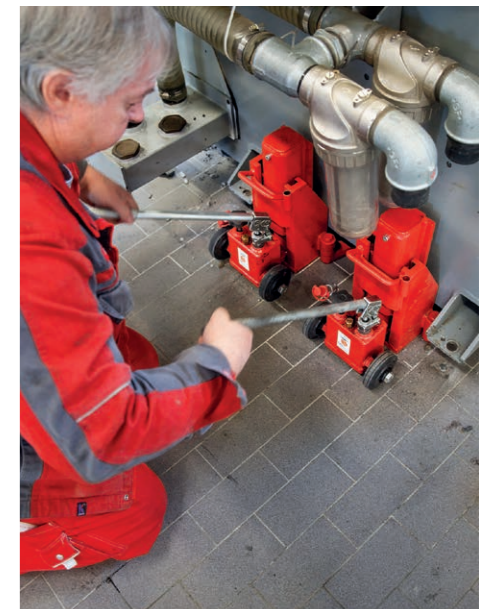
Bürsten-Spezialist Mink ist ein Neukunde. Groß war der Vertrauensvorschuss, gleich diesen wichtigen Auftrag zu erhalten. Konkret ging es um ein komplettes Zentrum für die Fertigung von Plattenbürsten. Diese Produkte dienen dazu, empfindliche Oberflächen während der industriellen Verarbeitung, z.B. Bleche, Möbelteile und Flachglas, schonend zu lagern.

Detailplanung für effiziente Logistik

Zur komplexen Fertigungslinie gehörten Absauganlagen, Abscheranlagen, Bebohrungsanlagen, Fräszentren und Sägezentren.

Es bestand potenziell ein sehr hoher Demontageaufwand. Allerdings musste dieser aus Zeitgründen so gering wie möglich gehalten werden. SCHOLPP erfüllte diese Anforderung, indem die Anlagen nur in ihre Großkomponenten zerlegt wurden.

Mehrere Transporte gingen mit Tiefbett-Megatrailer und Überbreite auf die Straße. Im neuen Mink-Werk IV wurden sämtliche Maschinen von SCHOLPP wieder eingebracht und positioniert. Dank der Detailplanung und der guten Zusammenarbeit ging das neue Werk pünktlich in Betrieb.





Kunde:
Behälter Vertrieb GmbH & Co. KG,
Bremen

Aufgabe:
Demontage, Ausbringung, Zwischenlagerung, Transport von 99 Edelstahl tanks

Einsatzort:
Stade bei Bremen

Spezialequipment:
Hydraulische Maschinenheber zum präzisen, sicheren Heben und Absenken der Last (kleines Foto unten links)

Information:
industrie@scholpp.de

Behälter Vertrieb GmbH & Co. KG: Ausbringung Edelstahlbehälter

99 schwere Tanks hochgenommen

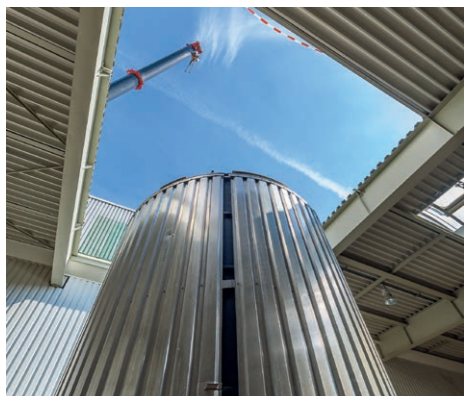
Bei diesem Kraftakt war Ausdauer gefragt: Innerhalb von fünf Monaten demontierte SCHOLPP im Auftrag der Behälter Vertrieb GmbH & Co. KG in Bremen 99 große Edelstahlbehälter. Über eine enge Dachöffnung realisierte das Montageteam die Ausbringung. Aufgrund der weiten Entfernung zwischen Kranstandort und Gebäudeöffnung kam ein Kran mit großem Teleskopausleger zum Einsatz.

Die Behälter Vertrieb GmbH & Co. KG in Bremen ist spezialisiert auf den internationalen Handel mit Behältern. Zum Lieferspektrum gehören neue Anlagen und gebrauchte Technik. Aufgrund des Auftragsumfanges, der Behältergröße und des Montageaufwandes musste der Auftrag in Etappen über fünf Monate verteilt werden. Vor der Demontage musste noch eine ca. 100 Meter lange Hallengalerie aus Stahl abgebaut werden, um Bewegungsfreiheit für den Quertransport in der Werkhalle zu schaffen.

Groß, schwer, lang, eng

Der schwerste Tank hatte ein Gewicht von 22 Tonnen, die maximalen Durchmesser betragen sieben Meter. Das Aus-

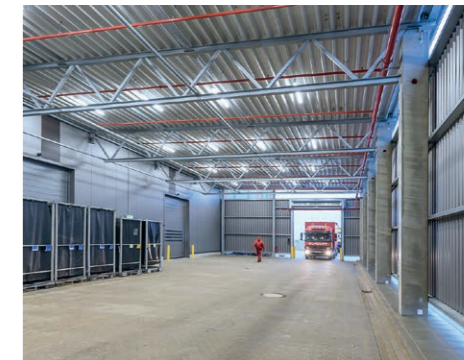
bringen der Behälter erfolgte über eine sehr enge Dachöffnung, die nur wenige Zentimeter Platz zwischen Gebäude und Behältern bot. Es galt zudem eine sehr weite Entfernung zwischen Kranstandort und Gebäudeöffnung zu überwinden. Der Teleskopausleger des 750-Tonnen-Mobilkrans musste weit ausgefahren werden. Da war Fingerspitzengefühl bei der Steuerung gefragt.



Adient Interiors Ltd. & Co. KG: Industrieumzug in Bremen

Neuen Firmensitz bezogen

Adient ist mit 75.000 Mitarbeitern und 230 Werken in 33 Ländern ein global führender Anbieter von Automobilsitzen. Mehr als 25 Millionen Autos werden jedes Jahr mit Sitzen von Adient ausgestattet. Die Firmengruppe gehört zum US-Konzern Johnson Controls. In Bremen waren eine komplette Werkhalle mit 15 Produktionsmaschinen und die gesamte Büroausstattung an einen neuen Werksstandort von Adient zu bringen. SCHOLPP schaffte den Umzug in nur zehn Tagen.



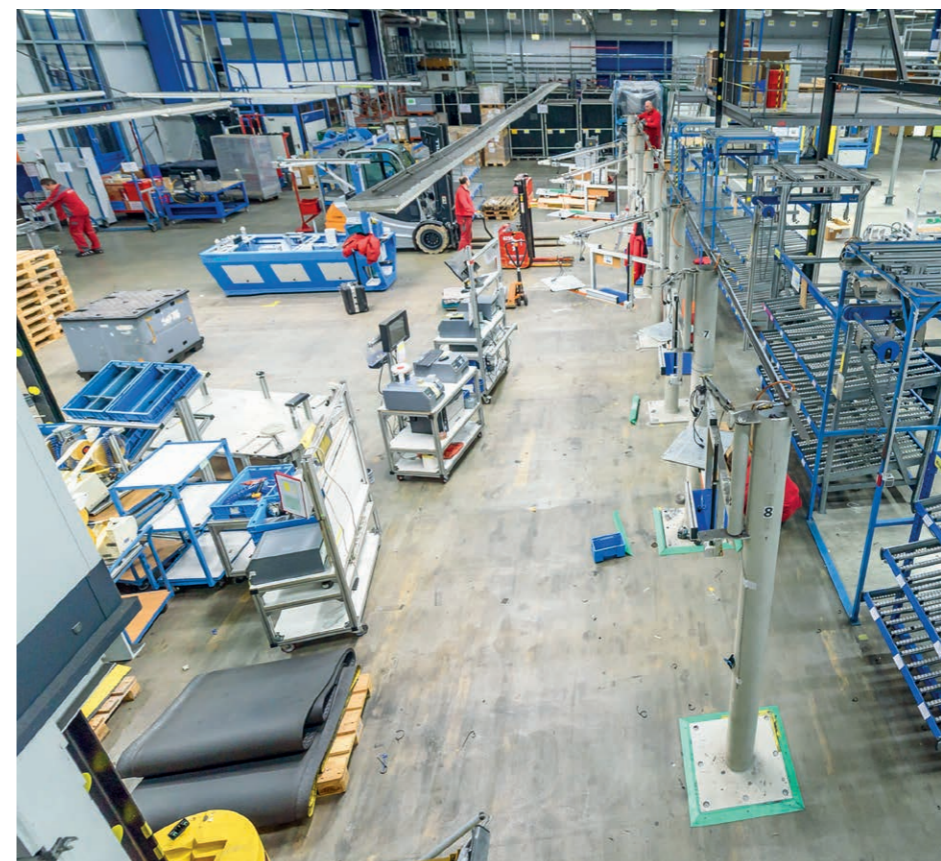
Das klingt zu Anfang immer ganz einfach: Eine Fabrik zieht um. Doch bevor sich die Lkw in Bewegung setzten, war eine ganze Menge vorzubereiten. Adient beauftragte SCHOLPP, das gesamte Vorhaben zu planen und in zeitlich exakt definierte Phasen zu gliedern. Aus den SCHOLPP-Leistungen wurden folgende Module zusammengesetzt: Demontage, Verladung, Transport, Remontage, Positionierung und Befestigung.

und reibungslose Wiederinbetriebnahme am neuen Standort waren oberstes Gebot des Kunden Adient. Der Produktionsstart war auf ein nicht verschiebbares Datum fixiert. Eine hohe Anforderung, die wenig Spielraum lässt. Bei der Erfüllung dieser Aufgabe kamen neben dem gut gewählten technischen Equipment vor allem die SCHOLPP-Tugenden zum Einsatz: gute Koordination, routinierte Arbeit und professionelle Kommunikation.



Alles sitzt nach Maß

Für das Vorhaben standen insgesamt nur zehn Tage zur Verfügung. Termineinhal-



Kunde:
Adient Interiors Ltd. & Co. KG, Bremen

Aufgabe:
Fabrikumzug

Einsatzort:
Bremen

Information:
automotive@scholpp.de

Giganten im Dienste der Medizin



Behandlungsraum

Sie eröffnen eine neue Dimension der schonenden Strahlentherapie bei Krebskrankungen: die Protonenbeschleuniger (Zyklotrone). Protonentherapie als innovative Form der Behandlung von Krebspatienten bietet absolute Spitzenmedizin. Derzeit ist sie nur an wenigen Krankenhäusern auf der Welt verfügbar. Diese Technologie verlangt hohe Expertise – bei der Anwendung und im Vorfeld bei der Montage. SCHOLPP ist weltweit unterwegs, um diese komplexen Hightech-Anlagen in Kliniken einzubringen.

Fokussierte Kräfte schonen Patienten

Ziel dieser neuen Strahlentherapie ist es, das Tumorgewebe zu zerstören. Bisher wurden hierzu vor allem ultraharte Röntgenstrahlen von Linearbeschleunigern eingesetzt. Die dabei verwendeten Photonen entfalten ihre therapeutische Wirkung jedoch nicht nur im Tumor, sondern auch im benachbarten gesunden Gewebe.

Protonen dagegen können so eingesetzt werden, dass sie auf dem Weg zum Tumor

nur wenig Energie abgeben. Im bösartigen Gewebe dagegen entfalten sie ihre volle Kraft. Therapeuten formen den Protonenstrahl so, dass er das gesunde Gewebe nicht mehr schädigt.

Neue Maßstäbe bei Medizintechnik-Montage

Die Ausmaße der Protonentherapieanlagen übertreffen alles, was die Medizintechnik bisher kannte: Allein die Bestrahlungseinrichtung (Gantry) misst ca.

13 x 11 Meter und wiegt über 110 Tonnen. Über diesen Stahlkoloss legt der gebündelte Protonenstrahl die letzten Meter zum Patienten zurück. Doppelt so schwer, um die 200 Tonnen, ist der Protonenbeschleuniger (Zyklotron). Durch ihn werden die Partikel auf etwa zwei Drittel der Lichtgeschwindigkeit beschleunigt.

Damit der Protonenstrahl vom Zyklotron über die Beamline und die Gantry in höchster Präzision zum Patienten gelangt, wird er von über 50, mehrere Tonnen schweren, Quadrupol- und Dipolmagneten geleitet. Die auf ein tausendstel Millimeter genau justierten Magneten stellen die korrekte Form und Richtung des Strahls sicher.

Besondere Anforderungen

Die Komplexität der Montage liegt aber nicht nur in deren Ausmaßen begründet. Alle Komponenten sowie die Klinikumge-

bung sind höchst sensibel und hoch investiv, sodass äußerste Sorgfalt bei der Montage gefragt ist. Es bestehen hohe Anforderungen an die Arbeitssicherheit, den Umgang mit Hochtechnologie, die Präzision und die Dokumentation. Die Projekte erstrecken sich zumeist über mehrere Monate.

Für die Zyklotrone, die aus zwei Teilen bestehen, müssen immer spezielle Montage-lösungen gefunden werden. Die Einbringung erfolgt häufig mit einer Krantechnik, die aufgrund des hohen Gewichtes sehr aufwändig und kostenintensiv ist. Zuweilen gilt es, alternative Lösungen zu konstruieren, was im Vorfeld aufwändige Einbringungsstudien verlangt.

SCHOLPP im Dienste der weltweiten Gesundheit

Experten sagen dieser erfolgreichen Hochleistungsmedizin eine gute Zukunft voraus. Durch verbesserte Technologie erreichen Mediziner zunehmend große Fortschritte in der Krebstherapie.

Die Zahlen der Branche belegen das rasante Wachstum in diesem Markt: Zwischen 1990 und 2017 entstanden weltweit 79 Anlagen, aktuell sind 45 Anlagen im Bau und weitere 24 in Planung.

Mit seinem bisher gewonnenen Know-how unterstützt SCHOLPP die Hersteller in der Optimierung der Montageprozesse, sodass noch schneller möglichst viele Erkrankte von dieser modernen Technologie und den verbesserten Behandlungschancen profitieren können.

Aufgabe:

Montage von Anlagen für Protonentherapie

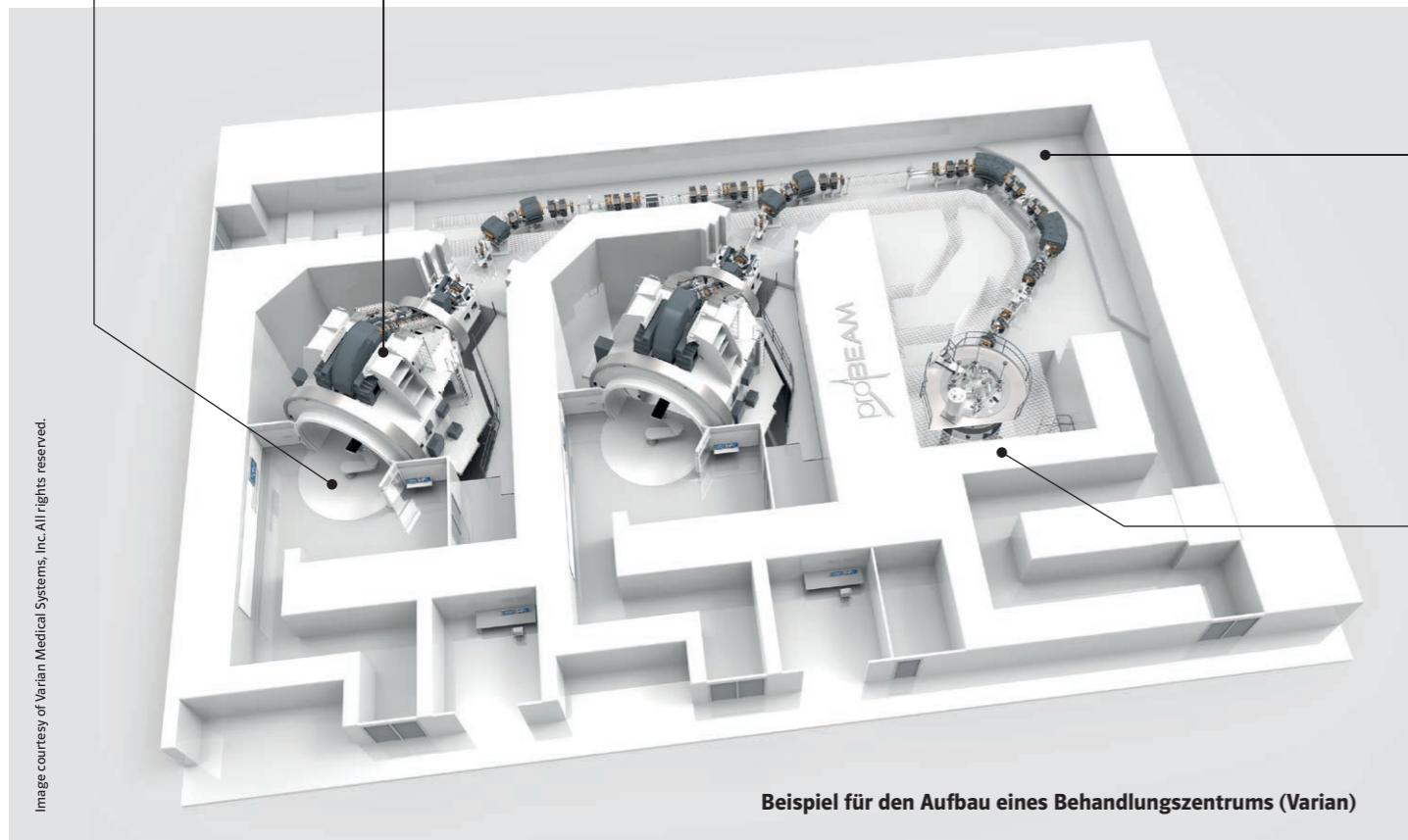
Einsatzort:

Deutschland, Großbritannien, Niederlande, Russland, Schweiz, Singapur, Taiwan

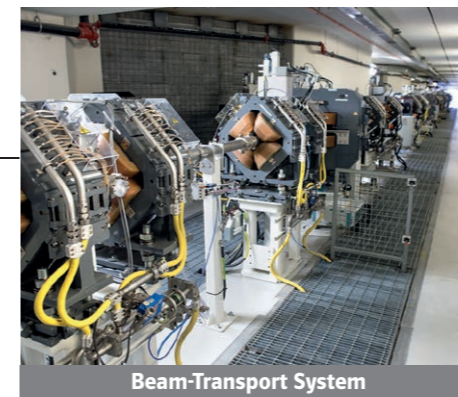
Information:

medizintechnik@scholpp.de

360° Rotating Gantry



Beispiel für den Aufbau eines Behandlungszentrums (Varian)



Beam-Transport System



Superconducting Cyclotron

SCHOLPP

— Weltweite Industriemontagen —

S 0044 | Stand 05/2019



Wir bewegen die Industrie.



SCHOLPP | Stand 10/2019

Referenzmagazin 2018

EINBLICKE



Wir bewegen die Industrie.

SCHOLPP Unternehmensgruppe • +49 (0)1805-75 85 99 • info@scholpp.de • www.scholpp.de

Technologie spezial

■ Zyklotrone weltweit montiert

Temporeiches Projekt

■ Karosseriebau Bentley verlagert

Einzigartiger Prototyp

■ Werkzeugmaschine für Schiffswellen