

CRANES

DAS MAGAZIN DER UNTERNEHMENSGRUPPE
STEIL KRANARBEITEN

INFO@STEIL-KRANARBEITEN.DE
WWW.STEIL-KRANARBEITEN.DE

2024

 SCHWERE DINGE LEICHT BEWEGT

KRANE SIND UNSERE WELT





Daniel Gödert, Birgit Steil, Christopher Steil

INHALTSVERZEICHNIS

STEIL GIANTS	
Allein stark, gemeinsam unschlagbar	04
STEIL SERVICES	
Läuft wie geschmiert!	07
STEIL WORKS	
Die Press' macht Stress!	08
STEIL GROUP	
Wenn Ampeln und Brücken im Weg stehen	10
STEIL PROJECTS	
Nacht-und-Nebel-Aktion beim Nachbarn	12
STEIL COMPANY	
Zu großes Rotorblatt?	
Einzigartig in Europa!	14
STEIL gibt es nun gleich sieben Mal	15
Raus aus der Grube!	16
STEIL NEWS	
Seien Sie dabei ...	18
Gewinnspiel	18

Liebe Leserinnen und Leser,

Nokia stellte in seinen Anfangstagen Gummistiefel und Fahrradreifen her, und der Kaugummihersteller Wrigley machte sein Geld mit Backpulver.

Auch STEIL war nicht immer im Kran- und Schwertransportgeschäft aktiv. Allerdings schlug schon damals, im Gründungsjahr 1924, unser Herz für große Dinge. Mein Urgroßvater Michael Steil baute und reparierte Dampfkessel. Da war der Weg zu den riesigen Kranen nicht allzu weit.

Seitdem ist eine Menge passiert. Nächstes Jahr feiern wir unser hundertjähriges Jubiläum. Noch stehen wir erst am Anfang der Planungen. Doch wir können Ihnen jetzt schon verraten, dass ein Fest stattfinden wird (natürlich ein großes, wie es sich für STEIL gehört) und ein Tag der offenen Tür. Näheres erfahren Sie in ein paar Monaten.

Denn bis dahin haben wir noch ordentlich Arbeit zu erledigen. So wie dieses Jahr. 2023 war reich an kniffligen Projekten und spannenden Einsätzen. Davon will Ihnen die neue CRANES einen Eindruck vermitteln:

Was muss getan werden, damit man innerhalb eines Wochenendes über einer Autobahn eine neue Brücke errichten kann? Wie steuert man eine 42 Tonnen schwere Hydraulikpresse durch eine Halle, die einem Slalomparcours – mit Hindernissen oben wie unten – ähnelt? Wie manövriert man ein 100-Tonnen-Heißgasrohr zentimetergenau in eine Wandöffnung? Und zu guter Letzt: Weshalb sind wir so stolz auf den BSK Award?

Sie merken schon: Bei STEIL ist 2023 eine Menge Gutes passiert. Deshalb blicken wir mit Zuversicht auf das kommende Jahr. Und vielleicht sieht auch das Weltgeschehen dann wieder etwas rosiger aus.

Ich wünsche Ihnen eine anregende, unterhaltsame Lektüre mit unserer neuen CRANES und ein Jahr 2024, in dem es hoffentlich genug Anlässe gibt zu feiern.

Herzlichst, Ihre

BIRGIT STEIL
GESCHÄFTSFÜHRERIN

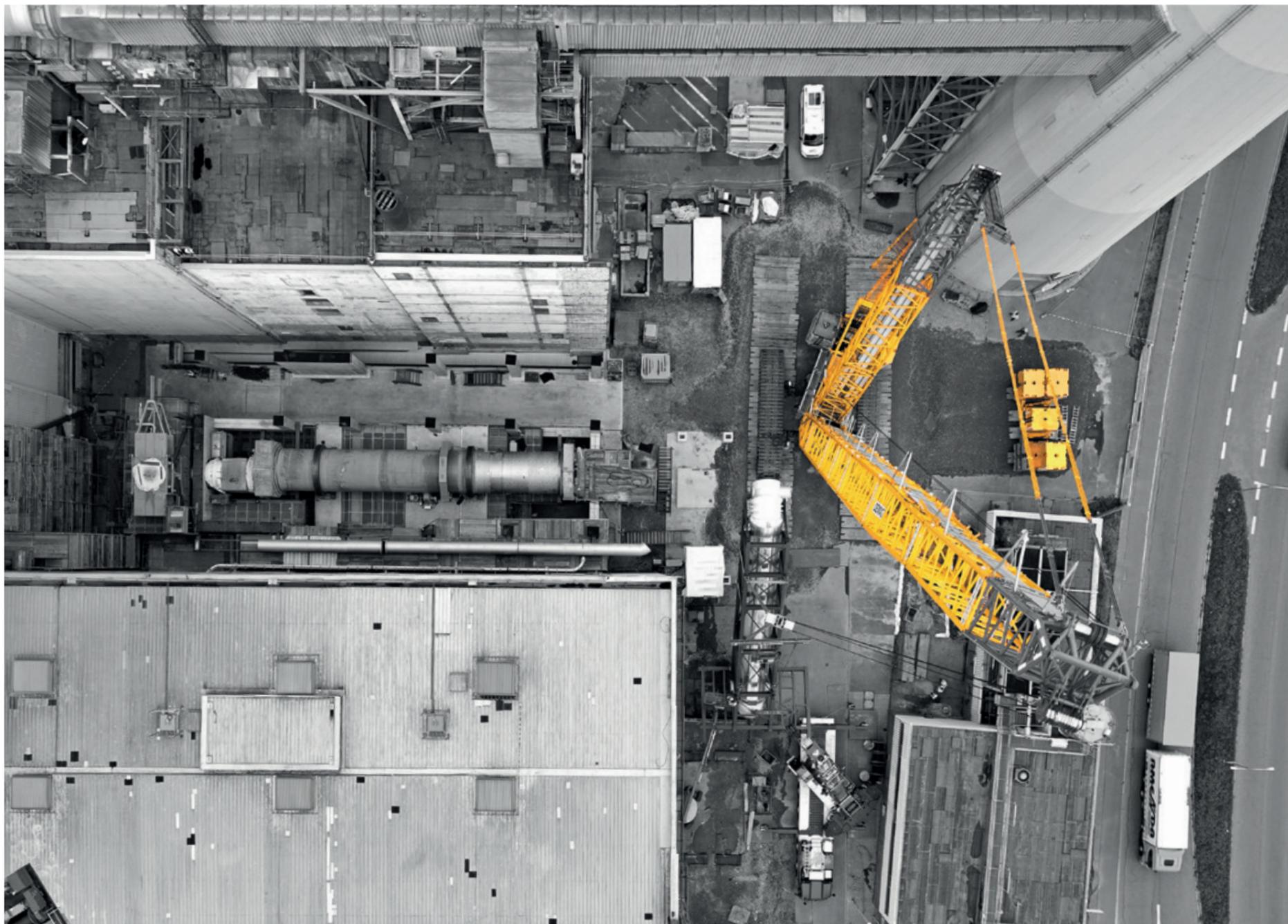
IMPRESUM

CRANES: Das Magazin der Unternehmensgruppe Steil Kranarbeiten versteht sich als Informationsplattform rund um das Thema Kranarbeiten. Cranes bietet Informationen zur Unternehmensgruppe, zu aktuellen Projekten, über branchenspezifische Serviceleistungen, fachliche Rahmenbedingungen sowie über wirtschaftliche und technische Hintergründe. Cranes ist eine Kundenzeitschrift von Fachleuten für Fachleute. Unser Anliegen ist eine kunden- und praxisnahe Berichterstattung.

HERAUSGEBER: Steil Kranarbeiten – Niederlassung Trier
Auf dem Adler 3 · D-54293 Trier · Tel. +49 651 14656 - 0
www.steil-kranarbeiten.de

LAYOUT: proFABRIK SARL – Strategy & Design
18, Boulevard de Kockelscheuer · L-1821 Luxembourg

FOTOGRAFIE: © Steil Kranarbeiten, © ATS Cranes SA,
© BSK (Bundesverband Schwertransporte & Kranarbeiten)



ALLEIN STARK, GEMEINSAM UNSCHLAGBAR

„No working without networking“ – wie ein Ofen und ein 100-Tonnen-Rohr ihren Platz finden

Es war einer dieser Aufträge, die höllisch schwer beginnen und dann richtig schwierig werden. Schwer ist dabei zunächst wörtlich zu verstehen. Der Energieversorger MVV Umwelt GmbH in Mannheim soll eine neue thermische Verwertungsanlage erhalten. Dazu gehört unter anderem ein Drehrohrofen, der rund 100 Tonnen wiegt.

Um diesen in Position zu bringen, war es mit unserem Teleskopmobilkran LTM 1650 (Tragfähigkeit: 700 Tonnen) allein nicht getan. Es wurde ein zweiter Kran dieser Größe benötigt. Doch woher den zweiten Kran nehmen? Zum Glück sind wir in einer Branche tätig, die nicht nur gegeneinander, sondern im Sinne der Kunden auch miteinander arbeitet. Also half

uns ein Mitbewerber mit einem Kran aus. Revanchieren durften wir uns ein paar Wochen später.

Es galt am gleichen Ort ein 100 Tonnen schweres Heißgasrohr zu heben, durch eine Wandöffnung zu manövrieren und es dabei waagrecht auf den Heißgasschieber zu platzieren.



Das ist für sich genommen bereits eine knifflige Aufgabe, die Augenmaß und ruhige Hände erfordert.

Doch die Rahmenbedingungen verschärften die Situation noch. Das alltägliche Geschehen auf dem Gelände – die Stromproduktion und der Zulieferverkehr – sollte wie gewohnt wei-

tergehen. Das bedeutet: Man hat wenig Platz, und der Kran muss in kürzester Zeit auf- und abgerüstet werden. Also mieteten wir externe Flächen für die Zwischenlagerung unserer Kranteile an, die dann zeitlich genau getaktet zum Einsatzort gefahren wurden. Nach kürzester Zeit waren die Krane – unser 78 Meter hoher Raupenkrane Demag CC 3800 sowie ein





300-Tonner-Rüst- und Nachführkran unseres Mitbewerbers – einsatzbereit.

Wer ein 100-Tonnen-Rohr heben will, muss kräftig dagegenhalten. Da brauchten wir per se nicht nur ordentlich Kontergewicht (205 Tonnen auf der Drehbühne + 50 Tonnen zentral), sondern zusätzlich eine Menge Schwebeballast (325 Tonnen).

Damit jedoch war es nicht getan. Nun wurde es richtig kompliziert. Eben jenes Rohr musste beim Hub aus der Horizontalen in eine Schräge von etwa 45 Grad gebracht werden. Erschwerend hinzu kam: Unter den extrem beengten Platzverhältnissen lag der Schwerpunkt außermittig. Das Aufrichten drohte dadurch zu einer schlingernenden, seekranken Angelegenheit zu werden.

Und wieder machte sich unser hervorragendes Netzwerk in der Branche bezahlt: Ein weiteres Schwerlastunternehmen stellte uns seine CO-GAS-Winde zur Verfügung. COGAS steht für „Center of Gravity Adjustment System“, also ein System, mit dem sich ein außermittiger Schwerpunkt ausgleichen lässt.

Der Rest war Zentimeterarbeit, die höchste Konzentration erforderte. Supervisor Daniel Schulz nahm's leicht: „Wenn's einfach wär, könnt's jeder machen.“ Aber auch Projektleiter Manuel Eck konnte danach entspannt durchatmen. Der 28-Jährige, der erst ein Jahr bei uns an Bord ist und bis dato auf Windkraft und Blad-Lifter spezialisiert war, meisterte souverän die Feuertaufe bei einem industriellen Projekt.

Auch das ist typisch für STEIL. Wir wollen, dass unsere Mitarbeiter mit den Aufgaben wachsen. Wichtiger als hohe Krane und hohe Gewichte sind uns daher hohe Ziele. Und wenn man diese bisweilen gemeinsam mit Mitbewerbern erreicht, dann freuen sich am Ende alle – nicht zuletzt der Auftraggeber. 



LÄUFT WIE GESCHMIERT!

STEIL erweitert seinen Maschinenpark für die Ölspurbeseitigung

0,7 Kilometer pro Stunde, das ist ziemlich langsam für ein Fahrzeug. Bei solch einem Schneckentempo können selbst Fußgänger locker vorbeiziehen – die schaffen 4 bis 5 Kilometer in der gleichen Zeit.

Aber es handelt sich ja auch um ein besonderes Vehikel: um ein Reinigungsfahrzeug für Ölspuren. Und da geht's nicht schneller. Denn schließlich muss die Straße gründlich gesäubert werden. Mit flottem Drüberwischen ist es dort nicht getan.

Daher ist die Ölspurbeseitigung auf Deutschlands Verkehrswegen ein zeitintensives Unterfangen. Und weil irgendwo immer gerade Öl ausläuft, kann es vorkommen, dass all unsere Maschinen im Einsatz sind. Für STEIL stellte sich daher die Frage, wie wir unseren Reinigungsfuhrpark erweitern konnten.

Wir entschieden uns für die Ölspurhexe® des Unternehmens Wehner Metalltechnik. Hierbei handelt es sich um eine Maschine, die Ölspuren auf einer Breite von 2,10 Meter beseitigt. Und zwar mit Hochdruck, nämlich 260 Bar.

Dank einem großen 5.600 Liter fassenden Tank lassen sich selbst Ölspuren von mehreren Kilometern binnen weniger Stunden beseitigen. So können Autobahnen und Straßen nach Verunreinigungen zeitnah wieder genutzt werden – und das in einem Gebiet, das von der Eifel über Trier und das Saarland bis in die Südwestpfalz nach Pirmasens reicht.

Mit der Ölspurhexe verfügt STEIL insgesamt über 2 große und 4 kleinere Reinigungsfahrzeuge. Dieser Fuhrpark ermöglicht es uns, flexibel zu agieren, d.h. zum einen bei Havarien mit mehreren Ölspurbeseitigern anzurücken und

zum anderen bei überschaubaren Malheurs eine kleinere Maschine einzusetzen – man muss ja nicht mit Kanonen auf Spatzen schießen.

Entscheidend für STEIL Kunden ist: Durch die Ölspurhexe ist unser Reinigungsfuhrpark nochmals leistungsstärker geworden. Wir haben in jeder Hinsicht die Reserven, die man braucht, um im Ernstfall die Straßen zügig sauber zu bekommen.



DIE PRESS' MACHT STRESS!

Wie man 42 Tonnen durch ein Nadelöhr bewegt – STEIL im ehemaligen Fliesenwerk von Villeroy & Boch

Wenn eine Produktionsstätte verlagert wird, wandert die Technik mit. Maschinen müssen abgebaut und verladen werden. Wie im ehemaligen Fliesenwerk von Villeroy & Boch im saarländischen Merzig.

Vordergründig wirkte die Aufgabe von STEIL einfach. Drei Hydraulikpressen sollten per Kran auf Transporteinheiten gehoben werden. Die Abmessungen der Pressen waren überschaubar: 5,4 Meter hoch, 1,5 Meter breit und 2,6 Meter tief – das sah nach Routinejob aus. Doch es kam alles ganz anders.

Man muss sich vor Augen halten, dass eine solche Presse 180 Tonnen drücken muss, um die Fliesen in Form zu bringen. Entsprechend viel bringt sie selber auf die Waage: 66 Ton-

nen. Zum Glück konnten Tisch und Zylinder vorher separat ausgebaut werden. Doch auch ohne diese Teile wog jede Presse immer noch 42 Tonnen – da braucht man ordentlich Gegengewicht. Dies sollte jedoch nicht die einzige Herausforderung bleiben.

Bereits die Anfahrt auf dem Werksgelände lieferte einen Vorgeschmack auf die schwierige Aufgabe. Wir mussten mit dem 300-Tonnen-Mobilkran mehrere stillgelegte Hallen durchqueren, in denen Leitungen und Lüftungsanlagen von den Decken hingen, teilweise keine vier Meter über dem Hallenboden – ein Slalomparcours, der fahrerisches Können verlangte.

Die Halle selbst entpuppte sich als tückisch, und zwar in jeder Richtung. Die Stahlbinder-

konstruktion des Dachtragwerks hing tief, ziemlich tief. Verschärfend hinzu kam, dass sich mitten im Hallenboden drei 8,0 Meter lange, 2,5 Meter breite und 4,0 Meter tiefe Schächte befanden. Unter diesen Bedingungen würde Rangieren zur Millimeterarbeit werden.

Es war offensichtlich: Mit einem Liebherr LTM 1300 war in diesen beengten Verhältnissen ein Umlegen der Pressenrahmen nicht zu bewältigen. Allein das Aufrüsten des 300-Tonnen-Mobilkrans war hier nur mit einem weiteren kompakten Mobilkran möglich. Lediglich per Tandemhub würde die Aufgabe lösbar sein. Drei LKWs fuhren daher 96 Tonnen Gegengewicht zu einem weiteren kleineren Kran, einem LTM 1060, der den großen ballastierte.



Es gab wenig Spielraum. Der Ausleger des LTM 1300 musste zunächst abgelegt werden. Auch den Lasthaken mussten wir aus Platzgründen erstmal demontieren und unmittelbar vor dem Heben wieder anbauen, um über die Last unter dem Dachbinder drehen zu können. Oben Dachbinder, unten Schächte, da blieb nur die Waagerechte. Vorab gelang es dem LTM 1300 die drei Hydraulikpressen auf einer Distanz von 17,3 Metern in der Senkrechten zu heben, anschließend einzuteleskopieren und dann mittels LTM1060 in die Waagerechte umzulegen, um diese anschließend auf unsere Transporteinheit zu verladen.

Doch eine entscheidende Information fehlt noch. Bei diesem Tandemhub war zum Umladen der Pressen in einer benachbarten Halle noch ein dritter Mobilkran mit im Bunde. Dort

wurde zusätzlich zum LTM 1060 auch ein ATF 70 G4 tätig. Beide Krane hoben im Tandemhub die 42 Tonnen von unserer Transporteinheit ab und schlugen diese auf einen LKW einer italienischen Schwerlastspedition um.

Sosehr STEIL auf leistungsstarke, in der Praxis bewährte Krane setzt – wichtiger noch sind die Menschen. Erst durch das Können unserer Mitarbeiter vermag Technik zu brillieren. Die erfolgreiche Ausbringung sowie die Verladung der drei Hydraulikpressen wäre ohne das STEIL Team in Saarwellingen nicht kosteneffizienter möglich gewesen.

Markus Thomas Blum steht dabei stellvertretend für den positiven „Spirit“, für die Begeisterungsfähigkeit, die typisch für die STEIL

Gruppe ist. Herr Blum ist im technischen Außendienst aktiv, also eigentlich ein Vertriebler. Aber wie alle im STEIL Team teilt er die Liebe für Krane. Deshalb verfügt er auch über alle erforderlichen Führerscheinklassen. Als sich in der Planung für ihn abzeichnete, dass es in der Villeroy & Boch-Halle höllisch eng und kompliziert werden würde, übernahm Markus Thomas Blum Verantwortung, setzte sich selber an die Joysticks und manövrierte die Pressenrahmen an Schächten und Stahlbindern vorbei zum Umlegeplatz.

Es ist diese Anpack-Mentalität, die uns immer wieder in die Lage versetzt, selbst knifflige Aufgaben zu meistern. Die nächste verwinkelte Halle kommt bestimmt – da sind wir uns sicher.



WENN AMPELN UND BRÜCKEN IM WEG STEHEN

Der Salzgitter-Konzern erwartete eine neue Reinigungsanlage. Doch was tut man, wenn einzelne Teile zu hoch sind?

Ein Autofahrer benötigt für die Strecke von Dillingen (Saarland) nach Salzgitter (Niedersachsen) nicht mal fünf Stunden. Unsere Tochterfirma onroad aus Blieskastel hingegen war über acht Tage unterwegs – und hat sich dennoch keine Sekunde verspätet.

Sie fuhr allerdings auch keinen Pkw, sondern transportierte einen metallenen Koloss: die von dem Stahlbauunternehmen Schäfer gebaute neue Reinigungsanlage für einen Hochofen des Salzgitter-Konzerns. Diese bestand aus sechs

Groß- und zahlreichen Kleinteilen, darunter zwei Gavos (Gasvorwärmer).

Als tückisch erwiesen sich dabei vor allem zwei Komponenten: der jeweils 5,70 Meter hohe Wascher und Tropfenabscheider. Wenn man diese Riesen auf einen Lastwagen lädt, kommt man auf eine Fahrhöhe von knapp 7 Metern. Dadurch wird man zur Gefahr für Ampeln, Laternen und oberirdische Telefonleitungen. Im Vorfeld mussten daher Signalanlagen und Straßenleuchten abmontiert sowie Leitungen per Hubsteiger hochgehoben werden.

Auch für die Hauptstrecke auf dem Wasser sollte die Höhe zum Problem werden. Da die Brücken auf der kürzesten Strecke, die unter anderem über den Mittellandkanal durch Hannover geführt hätte, teilweise nicht hoch genug waren, musste unsere Tochter einen ziemlichen Umweg über Holland und Bremen nehmen.

Doch auch auf der längeren Route gab es immer noch Brücken, die sich der Fracht in den Weg gestellt hätten. Deshalb war onroad gezwungen, ein Spezialschiff mit Außentanks zu chartern. Indem man diese mit Wasser füllte,

also ballastierte, konnte das Schiff die entscheidenden Dezimeter tiefer eintauchen. Die Gefahr einer Brückenberührung war gebannt. Nicht nur aufgrund solcher Vorkehrungen waren neben acht Tagen Transport mehrere Monate Vorbereitung nötig.

Zu Beginn des Transports stellten sich weitere Herausforderungen. Den Parkplatz an der Ladestelle sperren zu lassen, war dabei noch die kleinste. Als gravierender erwies sich der Höhenunterschied von 70 Zentimetern zwischen Parkplatz und Halle. Hier musste mittels CAD geplant werden, wie das Fahrzeug unter die Last kommt. Diese wurde hierzu auf 1,40 Meter hochgebockt.

Bereits zuvor – bei der Planung der Verladung vom Lkw aufs Schiff – war CAD zum Einsatz gekommen. Die dabei entwickelte Lösung hatte es in sich: Die drei letzten Achsen des 16-achsigen Anhängers von Scheuerle mussten hochgehoben und über die Kante des Kais gefahren werden. Nur so war die Verladung möglich.

Hierbei leisteten zwei 300-Tonner-Krane – ein AC 6.300-1 und ein LTM 1300-6.2 – Schwerstarbeit. Denn allein der Wascher brachte 120 Tonnen auf die Waage – und das bei einer Länge von 32 Metern (dagegen war selbst der 40 Tonnen schwere Tropfenabscheider ein Leichtgewicht). Kein Wunder, dass es auf der Straße einer PS-starken Zugmaschine bedurfte. Anstandslos beförderte der Mercedes-Benz Actros 4163 SLT die gewaltige Last.

Außerdem waren fünf Steigerfahrzeuge und ein Ladekran im Einsatz, um die Ampeln zu drehen bzw. zu demontieren und die Lichtbänder anzuheben. Unterm Strich waren vier übergroße Schwertransporte und drei normale notwendig, um alle Komponenten zum Schiff zu transportieren.

So war es für sämtliche Beteiligte ein erfolgreiches Projekt, bei dem unsere beiden Unternehmen ihre Stärken ausspielen konnten und der Kunde alles aus einer Hand erhielt. 





NACHT-UND-NEBEL-AKTION BEIM NACHBARN

**Kann man an einem Wochenende eine neue Brücke errichten?
In Luxemburg schon ...**

Baustellen in Deutschland – ein leidiges Dauerthema und Ärgernis. Der Bau einer Brücke zieht sich hierzulande über Wochen und Monate, bisweilen sogar Jahre. Wie es anders geht, demonstriert unser Nachbar: das Großherzogtum Luxemburg. Dort sperrt man Freitagabend um 20 Uhr eine Autobahn und macht sie Montagmorgen um 6 Uhr wieder auf. Haben Sie mitgerechnet? Es bleiben einem 58 Stunden, um seinen Job zu erledigen.

Und der hatte es in sich. Über die Luxemburger Autobahn A3 – der Hauptverkehrsweg nach Frankreich – musste eine neue Brücke errichtet werden. Diese ist wichtig, weil sie die Orte Berchem und Kockelscheuer miteinander verbindet.

Die alte Brücke war zuvor abgerissen worden, was für die Bewohner lästige Umwege bedeutete. Bei dem Neubau handelt es sich um eine innovative Verbundkonstruktion aus 53 Meter

langen und 92 Tonnen schweren Stahlträgern mit Fertigbetondecke. Allein für deren Anlieferung waren fünf Schwertransporte, inklusive Polizeibegleitung, notwendig. Bereits vor dem Transport war unsere Luxemburger Tochter ATS Cranes gefordert. Sie kümmerte sich um die Streckenprüfung und die Genehmigungen.

Freitag, Punkt 20 Uhr, ging es dann richtig los. Auf beiden Seiten der Autobahn bauten wir in rekordverdächtiger Zeit unsere Krane auf: einen



300-Tonner (LTM 1300-6.3) und einen 700-Tonner (LTM 1650-8.1). Mit einem Radius von 16 bzw. 32 Metern bieten diese Schwergewichte die Flexibilität, um im Tandemhub die Tonnenlasten punktgenau zu platzieren. Wie bei einer Perlenkette wurden die fünf Träger aufgereiht, also akkurat nebeneinander aufgestellt.

Parallel dazu wurde einige Meter weiter die Fahrbahn der A3 erneuert. Auch dies zeigt die Effizienz im Luxemburger Straßenbau: Wenn die Autobahn ohnehin schon gesperrt ist, nutzt die öffentliche Hand diese günstige Gelegenheit dazu, andere fällige Arbeiten durchführen zu lassen. Als ATS Cranes Sonntagnacht seinen Auftrag präzise erledigt hatte, wurden auch jene Flächen, auf denen die Krane gestanden hatten, gefräst und neu asphaltiert.

Montagsmorgen staunten die Berufspendler dann nicht schlecht: Plötzlich stand da eine nigelneue Brücke, und die Fahrbahn war wieder tipp-top. Da könnte man als Deutscher glatt neidisch werden. ➤



ZU GROSSES ROTORBLATT? EINZIGARTIG IN EUROPA!

STEIL kann jedes, wirklich jedes Windblatt transportieren

In den Pioniertagen der Windenergie, damals in den 80ern, war Growian (Abkürzung für Große Windenergieanlage) im schleswig-holsteinischen Kaiser-Wilhelm-Koog die größte Windkraftanlage der Welt. Die Rotorblätter hatten einen Durchmesser von 100,4 Metern.

Darüber kann man heute nur noch lächeln. Onshore-Windblätter haben mittlerweile einen Durchmesser von bis zu 175 Metern. Damit übertrifft ein Rotorblatt die Spannweite eines Airbus 380 um 7,50 Meter. Das macht den Transport äußerst schwierig. Wie soll man solche Giganten zu ihrem Zielort befördern? Das ist kein Schwertransport, sondern eine Mammutaufgabe.

Um diese zu bewältigen, reichen klassische Fahrzeugkombinationen nicht aus. Daher hat STEIL bereits 2016 erstmals in diese Transport-Spezialausrüstung – einen sogenannten Selbstfahrer – investiert. In dem Maß, in dem die Rotorblätter größer wurden, wurden auch die Selbstfahrer größer. So wuchs unser Equipment.

Unsere jüngste Anschaffung: ein Scheuerle BladeLifter. Hierbei handelt es sich um einen Selbstfahrer, der über ein Lastmoment von bis zu 900 Metern verfügt und mit einem Gesamtgewicht von 144 Tonnen das Rotorblatt durch die Lüfte schweben lässt. Das Rotorblatt kann während des Transports axial um 360 Grad gedreht und mit einem Aufstellwinkel von 60 Grad gefahren werden. So können die sperrigen Rotorblätter selbst durch Serpentin- und engere Straßen manövriert werden.

Diese Anschaffung komplettiert unser Transportangebot für die Windenergiebranche. STEIL verfügt nun über insgesamt drei Selbstfahrer. Mehr noch: Mit dem BladeLifter katapultiert sich STEIL in die Championsliga der Windanlagen-Transporter.

Zudem haben wir unseren bisher größten Selbstfahrer „aufgebohrt“, also aufgerüstet und damit noch leistungsstärker gemacht. Den Nutzen haben unsere Kunden.

Es gibt derzeit kein Onshore-Rotorblatt, das wir nicht befördern können. Und dies ist ein Alleinstellungsmerkmal – nicht nur für Deutschland, sondern für Europa. Die (Wind-)Energiewende kann kommen!



STEIL GIBT ES NUN GLEICH SIEBEN MAL

Im Herzen der Westpfalz: der neue Stützpunkt von STEIL

Kundennähe und schnelle Erreichbarkeit gehören zu den Eckpfeilern unseres Geschäfts. Wir müssen präsent sein und zügig reagieren können – nicht nur, wenn es um die Beseitigung von Ölspuren geht.

Das erklärt, warum STEIL bereits bisher über sechs Standorte in Rheinland-Pfalz, dem Saarland und Luxemburg verfügte: Trier, Wittlich, Ludwigshafen, Blieskastel, Saarwellingen und Frisange. So konnten wir einen Wirkungskreis abdecken, der von der Nordeifel bis zur Metropolregion Rhein-Neckar reicht und auch den Saar-Lor-Lux-Raum umfasst.

Doch wer genau hinschaute, entdeckte auf der Landkarte einen weißen Fleck. Zwischen unseren Niederlassungen in der Saarpfalz (Blieskas-

tel) und der Vorderpfalz (Ludwigshafen) klaffte eine Lücke: die Westpfalz. Also dort, wo der vierfache Deutsche Fußball-Meister 1. FC Kaiserslautern beheimatet ist. Diese Lücke haben wir im Jahr 2023 geschlossen. STEIL treffen Sie nun auch in der Westpfalz an. Unser neuer Stützpunkt befindet sich in Hochspeyer, Am Heiligenberg 12. Von hier aus bieten wir unser komplettes Leistungsprofil an: von Kranarbeiten über Schwertransporte bis hin zur Beseitigung von Ölspuren.

Wenn auch Sie Bedarf an unseren Leistungen in der Region Kaiserslautern haben, kontaktieren Sie uns einfach unter: **+49 (0) 6305 3509999**





RAUS AUS DER GRUBE!

Mit Archimedes zum Ziel – STEIL gewinnt BSK Award mit selbstentwickeltem Hubkonzept für Schachtanlagen

Im Saarland gibt es viele Löcher – stillgelegte Gruben, in denen bis vor wenigen Jahrzehnten vor allem Steinkohle im großen Stil abgebaut wurde. Und das ist ein Problem. Ließe man die Stollen bei starken Regenfällen einfach volllaufen, würde das salzige, chemisch belastete Grubenwasser das oberflächennahe Grund- und Trinkwasser gefährden.

Also braucht man Pumpen. Diese tun in 600 bis 900 Meter Tiefe ihren Dienst. Und wie! Die PS-starken Stahlkolosse können mehrere Tausend Liter Grubenwasser pro Minute abpumpen – und müssen von Zeit zu Zeit gewartet oder ausgetauscht werden.

Letzteres sollte sich in der Grube Duhamel in Ensdorf als schwierig erweisen. Denn um den Förderturm herum war ein zusätzlicher Stahl-

bau zur Verstärkung errichtet worden. Dadurch konnte der Kran mit seinem Ausleger nicht in den Turm über die Pumpe greifen. Was tun? Wir mussten nach einem anderen Weg suchen, um aus 700 Meter Tiefe die 100 Tonnen schwere Pumpe (inklusive 700 Meter Rohrleitung und 30.000 Liter Wassersäule) zu heben.

Hierbei halfen uns die Erkenntnisse eines Mathematikers und Ingenieurs aus dem dritten Jahrhundert vor Christus, Archimedes von Syrakus. Er gilt als Erfinder des zusammengesetzten Flaschenzugs. Und genau dieses einfache, aber geniale Prinzip machten wir uns in der Grube Duhamel zunutze: Der Kran stand außerhalb des Förderturms und bediente einen Flaschenzug.

Konkret sah dies so aus: Das Hubseil wurde über eine umgekehrt hängende Hakenflasche in eine weitere Hakenflasche eingeschert. Angesichts

von 100 Tonnen Hubgewicht war eine 12-fache Einsicherung erforderlich. Um zu verhindern, dass sich die obere Hakenflasche verdreht, wurde sie in alle Richtungen abgespannt. Das Besondere an dieser Abspannung: Die obere Hakenflasche musste genau über dem Schachtloch hängen. Hier hatten wir nur 1 bis 2 Zentimeter Spielraum, weil sich das Rohr sonst verkantet hätte. Um den Stahlbau an den äußeren Stützen zu schützen, verkleideten wir diese mit Holz, bevor wir die Abspannketten herumlegten.

Zum Einsatz kam unser bewährter Liebherr LTM 1500-8.1. Zur Aufhängung der Hakenflasche am Stahlbau und zum Heben der Rohre ließen wir eine eigene Konstruktion anfertigen – auch weil die Höhe sehr begrenzt war. Wir hatten ganze 20 Zentimeter Spielraum, um die Rohre aus dem Schacht zu heben und auf dem Gestell zu sichern.

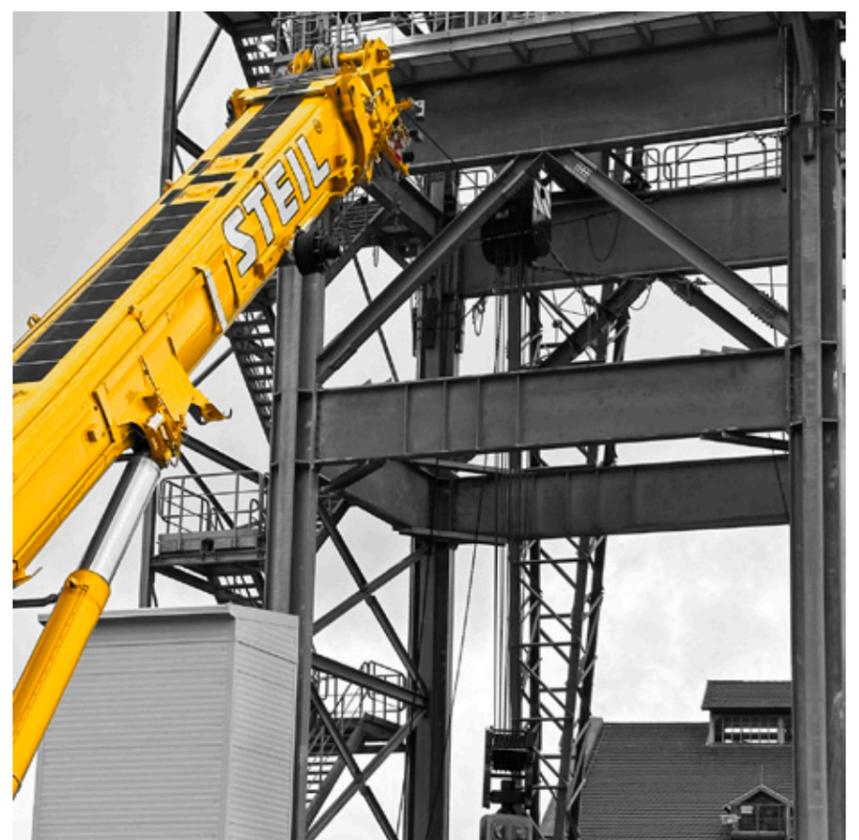


Der Kran wurde vor dem Förderturm wie vom Hersteller vorgeschrieben mit halber Abstützung aufgebaut und das Hubseil in den Förderturm eingeführt. Innen drin wurde mit einem Hilfskettzug die obere Hakenflasche aufgehängt und anschließend abgespannt. Danach wurde die untere Hakenflasche mit dem Hilfszug darunter gehängt und eingesichert.

Um sicherzugehen, dass unsere gewissenhaft entwickelte und vorbereitete Flaschenzug-Konstruktion auch vor Ort funktionierte, führten wir vorab statische Prüfungen durch, die den Hub simulierten. Das komplette Konstrukt wurde auch vom Bergbauamt auf Herz und Nieren getestet und freigegeben. Wir konnten loslegen. Schon 6 Tage später war der Austausch der Grubenpumpe über die Bühne. Zum Vergleich: Die herkömmliche Prozedur per Kettenzug nimmt ca. 14 Tage Anspruch.

Worüber wir uns besonders bei diesem Projekt freuten: Das Bergbauamt bescheinigte uns, dass es eine solche Vorgehensweise noch nie gegeben hat – sie stellt ein absolutes Novum dar. Das sah der Bundesverband Schwertransporte und Kranarbeiten ebenso und honorierte unsere innovative Entwicklung mit dem begehrten BSK Award.

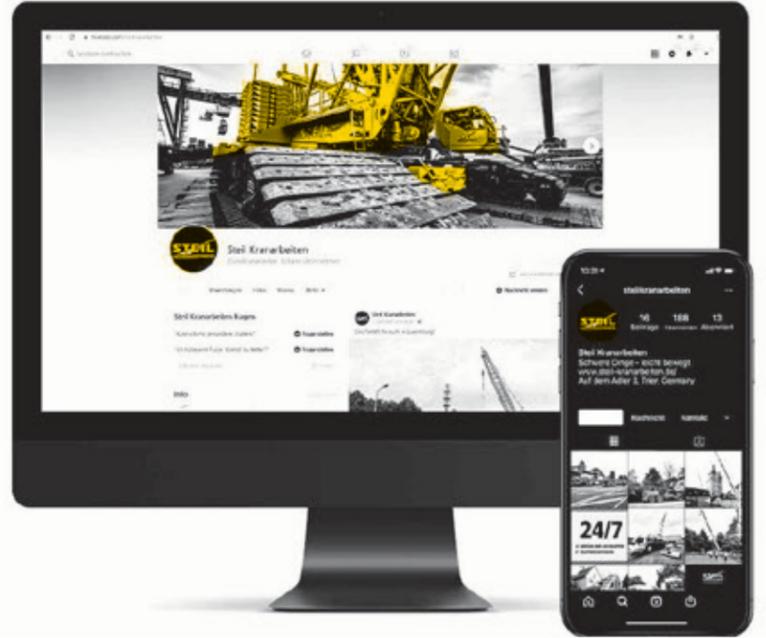
Doch auf diesen Lorbeeren ruhen wir uns nicht aus. Im Gegenteil. Unsere „Kran im Förderturm ohne Förderturm“-Konstruktion ist zu schade, um sie nur einmal zu nutzen. Ein weiterer Einsatz wurde bereits kurz nach der Verleihung mit unserem LTM 1650-8.1 ausgeführt. Die Konstruktion hat das Zeug, auch bei anderen Schachtanlagen zum Einsatz zu kommen. In diesem Sinne: Fortsetzung folgt.



SEIEN SIE DABEI ...

Mit unseren Social-Media-Kanälen können Sie direkt an der Arbeit von Steil Kranarbeiten teilhaben. Hier gibt es umfassende Einblicke hinter die Kulissen unseres Unternehmens und spannende Berichte von aktuellen Einsätzen. Sie finden uns auf Facebook, Instagram und LinkedIn!

-  facebook.com/steilkranarbeiten
-  instagram.com/steilkranarbeiten
-  linkedin.com/company/steilkranarbeiten



STEIL GEWINNSPIEL

Es gibt etwas zu gewinnen! In diesem Buchstabengitter haben sich 6 Begriffe aus der Kranwelt versteckt. Diese können in Leserichtung waagrecht, senkrecht oder diagonal platziert sein. Um beim Gewinnspiel mitzumachen schicken Sie bitte eine E-Mail mit den 6 Begriffen an:

gewinnspiel@steil-kranarbeiten.de

Unter allen richtigen Einsendungen verlosen wir ein Steil Kranarbeiten Modell des LTM 1500-8.1. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen!

M	R	O	T	O	R	B	L	A	T	T	Y	D	W	H
W	S	T	H	S	H	N	Y	C	A	I	T	C	U	L
J	P	C	L	A	J	R	L	N	W	X	P	I	N	I
S	E	O	H	O	C	H	S	P	E	Y	E	R	K	X
O	P	E	N	W	C	K	B	X	W	G	Z	G	R	V
K	N	Y	K	K	E	N	R	J	D	F	X	Z	C	J
T	F	G	G	T	L	B	U	L	M	P	J	D	E	P
P	R	W	B	L	A	D	E	L	I	F	T	E	R	N
D	P	A	W	A	R	D	C	B	S	O	R	Z	Q	R
W	D	W	T	N	R	J	K	A	A	E	T	W	F	S
O	N	P	J	X	Q	I	E	Z	B	L	I	V	C	K
U	K	R	W	X	R	K	N	Z	M	H	L	X	I	Y
F	A	R	I	M	M	N	B	U	O	E	R	A	B	D
I	N	D	U	V	G	E	A	G	C	X	T	X	S	W
E	T	I	M	S	T	G	U	S	C	E	G	P	C	T

STEIL

KRANARBEITEN

TRIER

Auf dem Adler 3
D-54293 Trier
Tel. +49 (0) 651 14656 - 0
Fax +49 (0) 651 14656 - 50

BLIESKASTEL

Dinglerstr. 1
D-66440 Blieskastel
Tel. +49 (0) 6842 55639 - 0
Fax +49 (0) 6842 55638 - 50

WITTLICH

Straßburgstraße 2a
D-54516 Wittlich
Tel. +49 (0) 6571 7210

HOCHSPEYER

Am Heiligenberg 12
D-67691 Hochspeyer
Tel. +49 (0) 6305 3509999

SAARWELLINGEN

Rudolf-Diesel-Straße 3
D-66793 Saarwellingen
Tel. +49 (0) 6838 98099 - 0
Fax +49 (0) 6838 98099 - 19

LUDWIGSHAFEN

Rheinuferstraße 65-69
D-67061 Ludwigshafen
Tel.+49 (0) 621 587810 - 0

LUXEMBURG

63, Rue Robert Schuman
L-5751 Frisange
Tel. (+352) 23 60 44 - 1
Fax (+352) 23 60 44 - 44

➔ WWW.STEIL-KRANARBEITEN.DE

➔ WWW.ATS-CRANES.LU

