

# SCHACHTBAU NORDHAUSEN



# Innovativ · Vielseitig · Zuverlässig

Die SCHACHTBAU Gruppe bietet ihren Kunden ein umfassendes Leistungs- und Produktangebot in den Geschäftsfeldern:

- Bergbau
- Anlagentechnik
- Maschinenbau
- Stahlbau
- Bau

Wir wollen unsere Kunden und Partner mit hoher Qualität und der besten technischen Lösung überzeugen. Dies erfordert Mitarbeiter mit unterschiedlichsten Fähigkeiten und einen breit aufgestellten Maschinen- und Ausrüstungspark.

Mit deutlich über 900 Fach- und Führungskräften alleine in Deutschland verfügt unser Unternehmen über eine solide Basis, um allen Kunden passende Leistungen und Produkte anzubieten.

Innovationskraft, Vielseitigkeit und Zuverlässigkeit – dafür stehen die Unternehmen der SCHACHTBAU Gruppe. Engagierte Mitarbeiter aus unterschiedlichen Fachgebieten sorgen seit 1898 dafür, dass sich das traditionsreiche Nordhäuser Unternehmen zu einer über die Grenzen Deutschlands hinaus bekannten Firmengruppe entwickelt hat. Seit 1992 ist unser Unternehmen Teil der BAUER Gruppe, einem weltweit tätigen Bau- und Maschinenbaukonzern.

Es ist das technologieorientierte Denken, das unser Handeln bestimmt und im Verlauf unserer Firmengeschichte zu viel beachteten und häufig auch patentierten Lösungen führte.

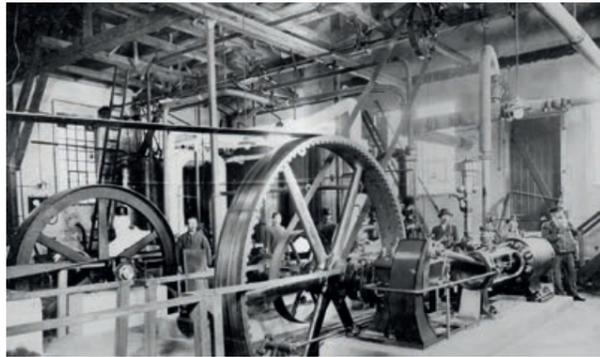
Insoweit verstehen wir uns als ein modern ausgerichtetes Technologieunternehmen, das seine Leistungs- und Produktpalette durch eigene Planungen und Konstruktionen, innovationsorientierte Fertigungen in modernsten Werkstätten in Nordhausen und professionelle Baustellen- und Montageprozesse mit eigenem Fach- und Führungspersonal begleitet.

## Inhalt

4	Technikgeschichte
6	SCHACHTBAU Gruppe
8	Bergbau
9	Anlagentechnik
10	Maschinenbau
12	Stahlbau
14	Bau
16	Planung
18	Berufsausbildung
19	Schweißerqualifikation
20	Kontakt

# MEILENSTEINE DER TECHNIKGESCHICHTE

**1898/99** Entwicklung und Bau der Großgefrieranlage „System Gebhardt“ und erster Abteufauftrag für den Gefrierschacht HANSA-SILBERBERG



**1907** Patentierung der „Gebhardtschen Lotuhr“ zur sicheren Einmessung von Gefrierbohrungen

**1906/07** Teufen des Schachtes HAIN 1 der NORDHÄUSER KALIWERKE

**1910** GEBHARDT & KOENIG erhält bei der Weltausstellung in Brüssel den „Grand Prix“ für seine Leistungen zur Entwicklung des Gefrierverfahrens

**1925** Entwicklung und Patentierung des sogenannten „Joosten-Verfahrens“ zur injektionstechnischen Verfestigung von Sand

**1947/52** Baugrundverfestigung und Dichtungsschleier an der Staumauer der RAPPBODE-Talsperre

**1955/59** Bau des RAPPBODE-Tunnels nach der sogenannten Kernbauweise

**1960** Erstmalige Zementation des Plattendolomits im Schacht MARX-ENGELS 2 in Unterbreizbach durch einen eigenentwickelten Stahlgussboden

**1961** Erster Bohrgefrierfilterschacht ESPENHAIN-WEST mit selbst entwickelter und gebauter Schachtbohranlage bis 100 m Teufe

**1964/65** Sanierung des Eisenbahntunnels EDLE KRONE unter laufendem Zugverkehr bei Verwendung eines durch SCHACHTBAU konzipierten und gefertigten neuartigen Tunnelschutzwagens (erfolgreicher Experimentalbau)

**1964/70** Teufen der Kaligefrierschächte ZIELITZ 1 und 2

**1968/71** Herstellung des ersten Untergrundgasspeichers BURGGRAF-BERNSDORF in einem ehemaligen Salzbergwerk durch Einbau eines eigenentwickelten und patentierten mechanisch-hydraulischen Dichtsystems in den Schächten, das den sicheren Betrieb des Gasspeichers bis heute gewährleistet

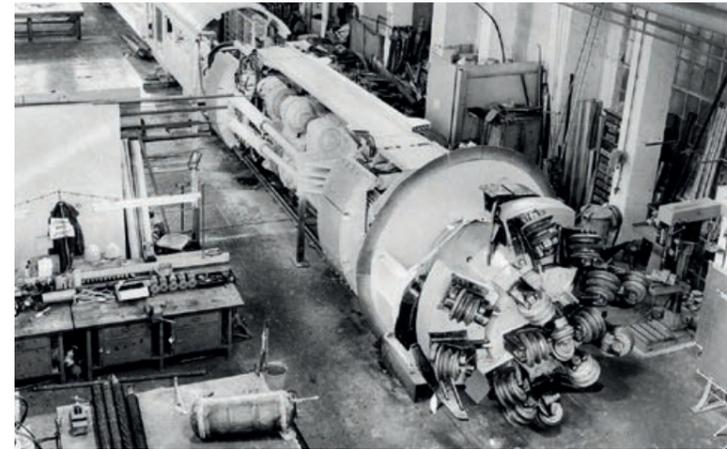
**1969** Aufnahme des Bohrbetriebes am Schacht BRÜCKEN 1 mit einer durch SCHACHTBAU neu entwickelten und gebauten Schachtbohranlage für Festgestein, welche bis 1990 für weitere 6 Wetterschächte eingesetzt und weiterentwickelt wurde



**1970/81** Hauptauftragnehmer Bergbau mit Erstellung des kompletten Felshohlraumbaus am ersten Kavernenkraftwerk der DDR in Markersbach

**1977** Erster Spatenstich am heutigen Firmenstandort Industrieweg 2a in Nordhausen

**1978/82** Entwicklung und Bau einer Tunnelbohrmaschine für die Auffahrung von nahezu 20 km Trinkwasserüberleitungsstollen im Thüringer Schiefergebirge



**1982** Herstellung einer ersten Bohrung im „Raise-Boring-Verfahren“ über 41 m am Wetterschacht RAMSTEDT 1

**1987/89** Realisierung untertägiger Dammbauwerke im Grubenfeld des Kupferschieferbergwerkes THOMAS MÜNTZER in Sangerhausen zur hydrologischen Abriegelung des Westfeldes

**1990** Herstellung der ersten Stahlbrücke in den Nordhäuser Werkstätten nach der Wende

**1991** Beginn der Arbeiten zur langzeitsicheren Verwahrung von Kalischächten

**1993/95** Schlüsselfertiger Bau der Erweiterungsstufe der NORDHÄUSER KLÄRANLAGE

**1993** Beginn einer umfangreichen Tätigkeit im Komponentenbau für Spezialtiefbaugeräte unserer Schwestergesellschaft BAUER Maschinen GmbH, die bis heute anhält

**1995** Mitentwicklung eines Pilotverfahrens zur langzeitsicheren Verwahrung lösungserfüllter Salzschächte an der Südwestflanke des Staßfurter Sattels

**1998** Entwicklung, Patentierung und Einsatz sogenannter Brückenverschiebmodule für Einschubprozesse von Stahl- und Stahlverbundbrücken

**2000** Abschluss des anlagentechnischen Neubaus von Reinigungen, Schlammbehandlung und Pumpstationen an der Kläranlage Heilbronn

**2003/05** Auffahrung einer Verbindungsstrecke über einem Gebirgsschlagfeld zwischen den Grubenfeldern Angersdorf und Teutschenthal

**2003** Realisierung der ersten Autobahntalbrücke im Zuge der A 38 unter Verwendung einer Vorschubrüstung

**2006** Ersteinsatz des mitentwickelten Schweißnahtsanierungsverfahrens „HIFIT“ (High Frequency Impact Treatment)

**2009** Abschluss des Investitionsprogramms „Standort-erweiterung“ zur Modernisierung der Maschinenbauproduktion in Nordhausen

**2011** Fertigstellung der SCHNETTKERBRÜCKE Dortmund nach Einsatz einer eigenentwickelten und patentierten Hub- und Verschiebeinrichtung zur Aufrichtung des tragenden Mittelbogens

**2012** Auffahrungsbeginn der Einlagerungs- und Transportstrecke für das Endlager SCHACHT KONRAD mittels Teilschnittmaschine

**2013** Anschluss zur Streckenauffahrung im Chromerzbergwerk „10. Jahrestag der Unabhängigkeit Kasachstans“ von Donskoy GOK – Filiale der AO TNK Kazchrome in Kasachstan

**2013** Wiedereröffnung des Eisenbahnviaduktes ANGEL-RODA nach umfangreichen Sanierungsarbeiten am Stahlüberbau, an den Widerlagern, Pfeilern und angrenzenden Felsböschungen als Komplettleistung der SCHACHTBAU Gruppe

**2015** Fertigstellung des Prototyps „Förderhaspel SBN FH 25“ zum Personen- und Materialtransport in Schächten

**2015** Einbeziehung des Maschinenbaus in das weltweite Produktionsnetzwerk der BAUER Maschinen GmbH als BMA Werk SCHACHTBAU NORDHAUSEN

**2016** Fertigstellung des ersten Mastes für den Prototyp einer Tiefbohranlage nach API Standard für das Maschinenbauunternehmen NEORig in Conroe, USA

**2017** Seetransport einer komplett montierten Netzwerkbogenbrücke von Wilhelmshaven nach Kirkenes in Norwegen und Einbau am Bøkfjord

# DIE SCHACHTBAU GRUPPE



## DIE SCHACHTBAU GRUPPE

Die zur BAUER Gruppe aus Schrobenhausen gehörenden Unternehmen der SCHACHTBAU Gruppe ergänzen mit ihren Tätigkeitsschwerpunkten das Leistungsportfolio der BAUER Gruppe in den Segmenten Bau, Maschinen und Resources. Alle Unternehmen sind selbstständig am Markt tätig, wobei die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH in einigen Fällen eine Holdingfunktion wahrnimmt. Durch das angestrebte Zusammenwirken der Firmen bei anspruchsvollen und komplexen Projekten wird dem Kunden eine mit nur wenigen Schnittstellen versehene Projektabwicklung aus einer Hand geboten. Die Ausführung der Kerntätigkeiten mit eigenem Personal und die Anwendung auch eigener technischer Lösungen bieten unseren Vertragspartnern einen hohen Grad an Innovation, Qualität und Verlässlichkeit.

## SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH (SBN)



Das Stammunternehmen der Gruppe, dessen Gründung unter dem Namen EISMASCHINEN UND INTERNATIONALE TIEFBAU GmbH vormals L. GEBHARDT in das Jahr 1898 zurückreicht, ist seit 1992 Bestandteil der heute börsennotierten BAUER AG aus Schrobenhausen (Bayern). Nach vielen Jahrzehnten als Bergbauspezialbetrieb mit einem leistungsstarken Maschinen- und Anlagenbau entwickelte sich die SBN nach 1990 zu einem vielseitigen und stark beachteten Technologieunternehmen mit zusätzlichen Geschäftstätigkeiten im Bau, im Stahlbau und in der Anlagentechnik. Sie ist Gesellschafterin zahlreicher Tochter- und Beteiligungsunternehmen im In- und Ausland.

## SCHACHTBAU NORDHAUSEN Bau GmbH (SBN Bau)



Seit 1997 ist die SBN Bau erfolgreich am Markt tätig und erbringt in erster Linie Leistungen im Brücken- und Ingenieurbau sowie in der Instandsetzung von Verkehrs-, Industrie- und Hochbauten für den öffentlichen und privaten Bereich. Mit Beschluss der Bundesregierung zur Modernisierung und Ertüchtigung der Verkehrsinfrastruktur Deutschlands führt das Unternehmen verstärkt Leistungen im Bestand zu rekonstruierender Bauwerke der Straßen-, Wasser- und Schienenwege aus.

## SCHACHTBAU NORDHAUSEN Stahlbau GmbH (SBN Stahlbau)



Die SBN Stahlbau firmiert seit dem Jahr 2015 als eigenständige Gesellschaft und führt seit dieser Zeit die ehemals direkt in der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH angelegte Geschäftstätigkeit im Stahlbau kontinuierlich weiter. Das Leistungsspektrum ist vorzugsweise auf die Herstellung und Montage schwerer Stahlbaukonstruktionen für öffentliche und private Märkte ausgerichtet. Infolge eines umfangreichen Wissens und Könnens speziell im Schweißen hat sich das Unternehmen auch als Spezialist für Stahlbausanierungen und Bauwerksertüchtigungen deutschlandweit und darüber hinaus einen Namen gemacht.

## MMG Mitteldeutsche MONTAN GmbH (MMG)



Die MMG ist eine hochspezialisierte Planungsgesellschaft für Projekte des Schachtbaus, des Endlager- und Entsorgungsbergbaus, der Altbergbausanierung und des Untertagebaus. Erfahrene und qualifizierte Ingenieure der einschlägigen Fachgebiete und der Zugriff auf ein umfangreiches und gut sortiertes technisches Archiv mit teilweise einmaligen Unterlagen zu Bergbaustandorten und Aufschlüssen in Deutschland sichern dem Kunden durchdachte und informationsgestützte Lösungen.

## DEUSA International GmbH



Bereits seit 1996 war die SBN an der NDH Entsorgungsbetreibergesellschaft beteiligt, die nunmehr nach der im Jahr 2017 erfolgten Fusionierung auf die DEUSA International als deren Zweigniederlassung firmiert. Die Haupttätigkeit des Unternehmens besteht in der soltechnischen Gewinnung hochwertiger Kalisalze, dem Einbringen bergbaufremder Versatzstoffe in die ehemaligen Kaligruben Bleicherode und Sollstedt sowie der Rekultivierung alter Kalihalden.

## TOO SCHACHTBAU Kasachstan (SBK)



Die von der SBN in 2009 gegründete Tochtergesellschaft agiert seit 2011 als Beteiligungsunternehmen auf dem kasachischen Bergbaumarkt. Die Ziele der Geschäftstätigkeit bestehen in der Projektierung und Ausführung notwendiger Schächte und Strecken vorwiegend auf Erz und Kohle für Bergbauunternehmen des Landes.

## ООО ТРАКМЕХАНИКА (ТМ), Russland



Unsere russische Tochtergesellschaft in Jaroslavl ist seit 2006 im Maschinenstahlbau für den deutschen und russischen Markt tätig. Seit 2012 wurde das Portfolio um Leistungen aus dem konstruktiven Stahlbau erweitert, um auch für Bedarfe des russischen und kasachischen Bergbaus fertigen zu können.

## Nordhäuser Bauprüf-institut GmbH (NBI)



Mit der Ausgliederung des Baustoffprüflabors aus der SBN im Jahr 1994 entstand eine unabhängige Gesellschaft, deren Geschäftsschwerpunkte auf der Erstellung von Bauzustandsanalysen, Sanierungskonzepten und Gutachten liegen. Seit einigen Jahren werden auch Bauüberwachungen für anspruchsvolle Sanierungen ausgeführt. Selbstverständlich gehören die Baustoffprüfungen in eigenen laborativen Einrichtungen nach wie vor zum Leistungsbild der Gesellschaft. Ferner ist das NBI ein durch das DAkkS akkreditiertes Unternehmen.



# BERGBAU



Stollenvortrieb mittels Bohren und Sprengen

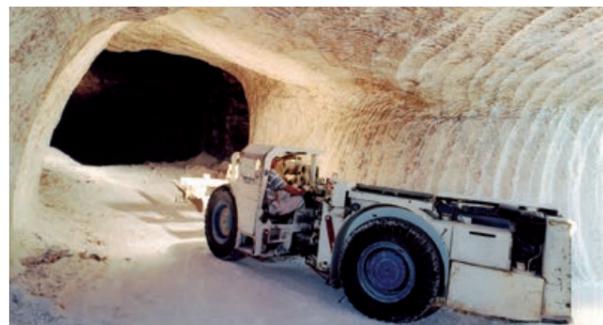
Die Anforderungen an die von der Bergbauindustrie zu liefernden Produkte und Dienstleistungen ändern sich nach Art und Umfang im gleichen rasanten Tempo, mit dem die gesellschaftliche und technologische Entwicklung voranschreitet.



Schachtverwahrung Schächte Hüpstedt/Beberstedt

Als beispielsweise im 16. Jahrhundert Bergleute im Erzgebirge auf der Suche nach Silber ein den Silbererzen ähnliches Mineral fanden, aus dem sich aber trotz aller Versuche kein Silber ausschmelzen ließ, gaben sie ihm den Namen Pechblende und warfen es auf die Halden. Mitte des 20. Jahrhunderts löste dieses Mineral, nun unter dem Namen Uraninit, eine beispiellose Bergbauaktivität aus, um mit dem darin enthaltenen Uran kerntechnische Anlagen und Waffen bestücken zu können.

Ein halbes Jahrhundert später galt es dann, die vom Uranbergbau hinterlassenen Altlasten in einer immensen Kraftanstrengung wieder zu sanieren. Zu Beginn des 21. Jahrhunderts stehen wir nun vor der Herausforderung, die Endlagerung der anfallenden radioaktiven Abfallstoffe zu bewältigen.



Transport unter Tage mit Fahrlader

So wie sich die technischen und politischen Rahmenbedingungen rasant und stetig ändern, müssen die im Bergbau Tätigen diesen Entwicklungen beharrlich mit innovativen Technologien begegnen. Dabei hat sich jedoch das klassische Aufgabenspektrum der Bergleute seit Jahrhunderten kaum verändert: Durch Schächte und Strecken werden Lagerstätten erschlossen, diese Grubenbaue sind während der Betriebszeit zu unterhalten und nach Ende der Nutzung sicher zu verwahren.

# ANLAGENTECHNIK

Basierend auf den langjährigen Erfahrungen des Unternehmens in der Realisierung von schlüsselfertigen Großprojekten und dem traditionellen Know-how in den Bereichen Bautechnik, Stahl-, Rohrleitungs- und Anlagenbau wurden in den Jahren 1991–1993 erste Umwelttechnikprojekte durch SBN ausgeführt.

Als Reaktion auf die ständig steigende Nachfrage nach Bau und Ausrüstung von wasserwirtschaftlichen Anlagen, wie z. B. Kläranlagen und Pumpwerken, wurde 1994 eine eigenständige Fachabteilung gegründet.

2011 wurde mit dem Umbau und der Erweiterung eines Wasserwerkes im Bundesland Sachsen-Anhalt das erste größere Trinkwasserprojekt erfolgreich umgesetzt und das Geschäftsfeld grundlegend erweitert.

Die Aktivitätsschwerpunkte der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH wurden auf den Umbau und die Erweiterung von bestehenden Großkläranlagen verlagert. Eine besondere Stellung nehmen dabei energieeffiziente Technologien für Belebungs- und anaerobe Schlammbehandlungsanlagen mit optimaler Nutzung der Energieressourcen aus Abwasser und Klärschlamm bei Minimierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ein. Neben dem schlüsselfertigen Neubau hat sich der Umbau von Anlagen im laufenden Betrieb als weitere Kompetenz herausgebildet.

Kläranlage Arnstadt



Blick in die Saugkammer am Pumpwerk Gelsenkirchen



Blick auf das Pumpwerk Gelsenkirchen



Kläranlage Ruhleben Rauchgasreinigung

# MASCHINENBAU



Oberwagen



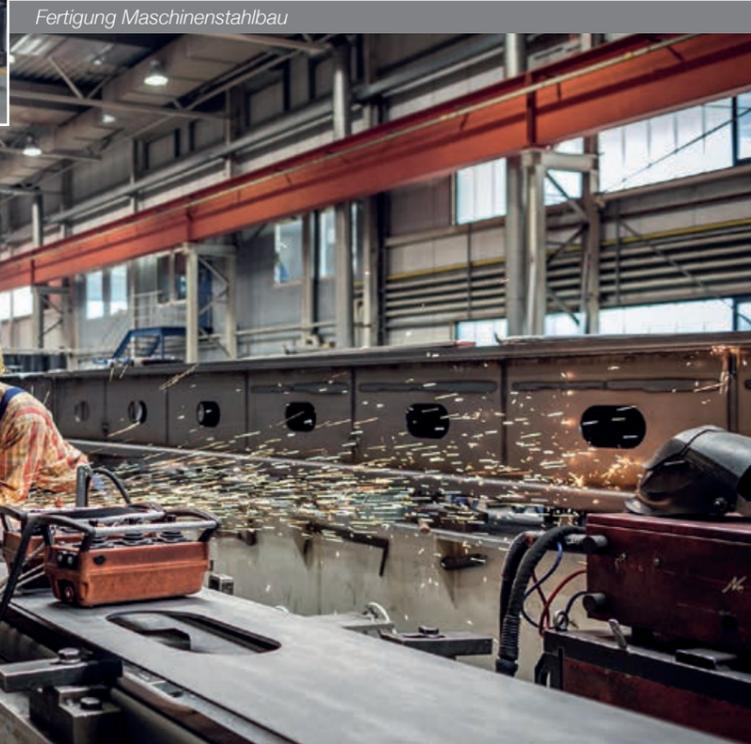
Mast

Auch im Bereich Maschinenbau arbeitet die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH gemeinsam mit ihren Tochterfirmen kontinuierlich daran, maßgeschneiderte Lösungen für ihre Kunden zu entwickeln.

Am Standort Nordhausen betreibt das Unternehmen seit der Privatisierung im Jahr 1992 einen Maschinenbau, der vorwiegend auf die Konstruktion und Fertigung hochmoderner Komponenten für Spezialtiefbaugeräte ausgerichtet ist. Mehr als 300 Mitarbeiter verarbeiten hier im BMA-Werk SCHACHTBAU NORDHAUSEN in hochtechnisierten Fertigungsabläufen jährlich mehr als 6.000 t Stahl. Hauptabnehmer der Produkte ist die BAUER Maschinen GmbH, aber auch die weiteren Produktionsbereiche und Tochterfirmen der SCHACHTBAU Gruppe gehören neben Dritten zu den Geschäftspartnern des Maschinenbaus.

Um Synergiepotentiale optimal zu nutzen, wurde der Maschinenbau im Jahr 2015 organisatorisch in das Produktionsnetzwerk der BAUER Maschinen GmbH eingegliedert. Der Anspruch der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH liegt dabei eindeutig darin, nicht nur Lieferant, sondern Partner zu sein. Neben dem täglichen fachlichen Austausch stehen die gegenseitige Unterstützung bei Kapazitätsengpässen und die gemeinsame Entwicklung neuer Produktionsstandards im Vordergrund.

Fertigung Maschinenstahlbau



## Ein starker Partner



Fertigung Maschinenstahlbau



Brennzuschnitt

Egal ob als Einzelteil oder als fertige Baugruppe – das hohe Qualitätsversprechen spiegelt sich im gesamten Produktportfolio wieder. Mit mehr als 40.000 Quadratmetern Hallenfläche ist der Bereich Maschinenbau der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH für jede fertigungstechnische Aufgabe gerüstet. Nicht nur als Spezialist für Bohrgerätemasten und Unterwagen, sondern auch bei Sonderanfertigungen überzeugt das Unternehmen durch jahrzehntelange Erfahrung und zukunftsweisende Technik.

Ein maßgenauer Zuschnitt ist die wichtigste Voraussetzung für die weitere Qualität eines mechanischen Bauteils. Mit hochmodernen Autogen- und Plasma-Brennschneidanlagen bietet das Unternehmen ausreichende Kapazitäten, um flexibel auf Kundenwünsche reagieren zu können. Auch das langjährige Know-how in der Schweißtechnik und die moderne Maschinenausstattung bieten gerade bei individuellen und komplexen Lösungen große Vorteile. Zudem punktet der Standort Nordhausen mit hochpräziser Zerspanung, modernster Schlossertechnik und einer fachgerechten Montage im eigenen Haus. Abgerundet wird das Leistungsportfolio durch weltweite Reparatur- und Serviceleistungen.

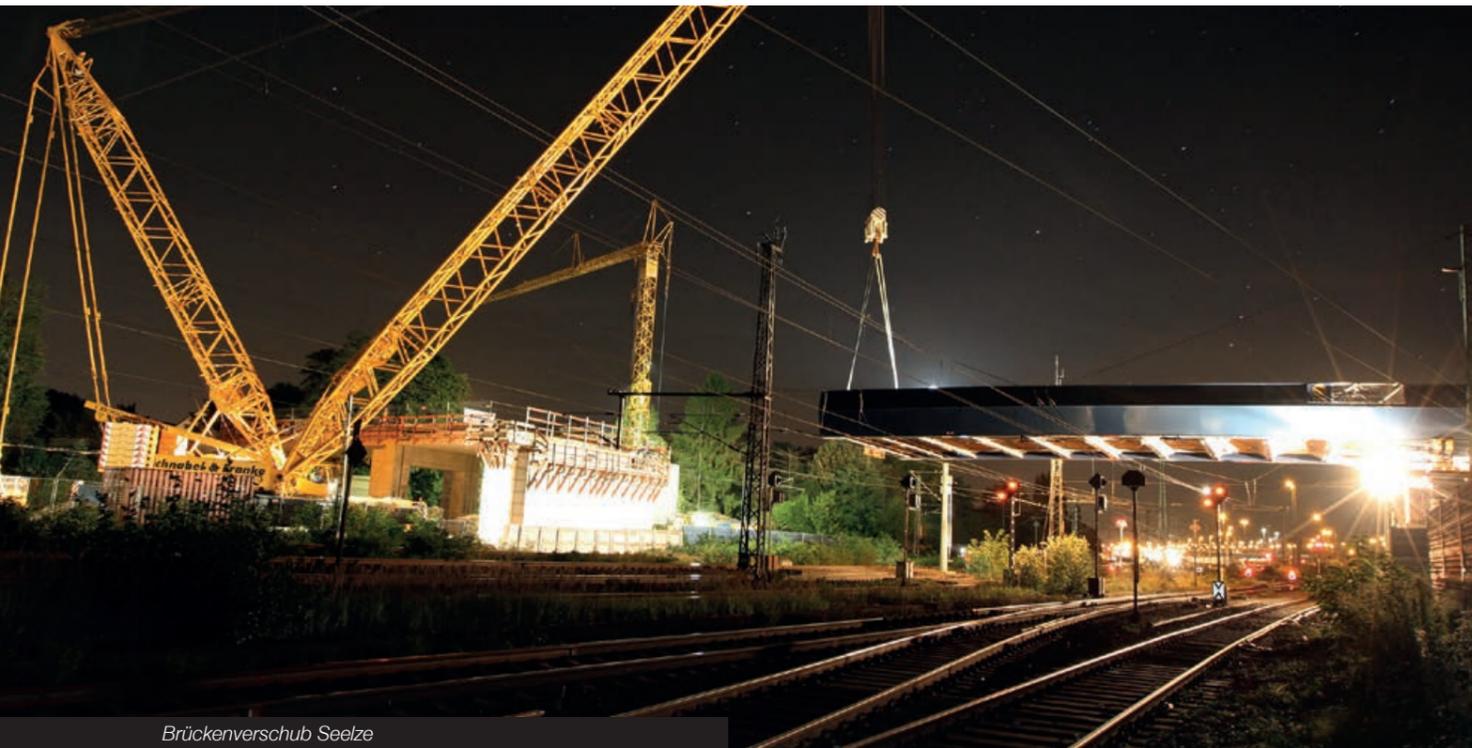


Unterwagen



Gerätemontage Maschinenbau

# STAHLBAU



Brückenvershub Seelze



Eisenbahnüberführung Hösbach

Als Tochterunternehmen der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH sind wir als SCHACHTBAU NORDHAUSEN Stahlbau GmbH fest im Firmenverbund der Unternehmensgruppe verankert. Unsere rund 110 qualifizierten Schlosser, Schweißer, Meister, Techniker und Ingenieure bilden die solide Basis unserer Aktivitäten und stellen den reibungslosen Ablauf in der kompletten Wertschöpfungskette des Stahlbaus, beginnend im Technischen Büro über die Werkstattfertigung, die Baustellenmontage bis zu den Einbauprozessen sicher. Umfassendes Wissen und langjährige Erfahrung gepaart mit einem umfangreichen Bestand an eigener Fertigungs- und Montageausrüstung ermöglichen es uns, die optimale Lösung für Ihre Aufgabenstellung zu finden.

Eine hohe Qualitäts- und Termintreue, insbesondere bei Projekten mit Sperr- und Betriebspausen, zeichnen uns dabei aus.

Die Bestätigungen unserer Kunden, dass auch mit höchstem Schwierigkeitsgrad behaftete Arbeiten zur größten Zufriedenheit erbracht werden und auch auf unvorhergesehene technische Komplikationen schnell und zuverlässig reagiert wird, sind Ansporn für zukünftige Aufgaben. Dabei macht die gelebte vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Auftraggebern und Partnern hervorragende Leistungen möglich.

*„Aufgrund der außergewöhnlich engen Zeitvorgaben, die auch die Herstellung, Lieferung und Montage des Stahlüberbaus in nur ca. 6 Monaten beinhalteten, waren auch mit Ihrem Unternehmen direkte Abstimmungen unerlässlich. Dabei konnten wir feststellen, dass die gemeinsame Zusammenarbeit stets von einer äußerst konstruktiven und lösungsorientierten Arbeitsweise geprägt war, an der alle Beteiligten ihren Anteil hatten.“*

(Baubetrieb Stadt Emden zum Projekt der 550 t schweren Fachwerkbrücke „Am Tonnenhof“).

Wir verstehen uns grundsätzlich als innovativer, vielseitiger und zuverlässiger Partner für Ihre Stahlbauprojekte.

## Leistungen und Qualifikationen

Unsere Leistungen im Stahlbau umfassen:

- Bemessung und Konstruktion,
- Werkstattfertigung,
- Baustellenmontage,
- Hebe- und Verschubprozesse,
- Schweißnahtsanierung,
- Anwendung des HIFIT-Verfahrens (High Frequency Impact Treatment),
- Zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen und
- Montagedienstleistungen

für den Neubau, die Ertüchtigung und Instandsetzung von Stahl- und Stahlverbundbrücken, Kranbahnen, Maschinenbaukomponenten und Bergbauausrüstungen sowie sonstige schwere Stahltragwerke.

Aufbauend auf unseren Qualifikationen, wie z. B.:

- WPK-Zertifikat: Tragende Bauteile und Bausätze für Stahltragwerke bis EXC4 nach EN 1090-2,
  - Schweißzertifikat nach EN 1090-2 bis EXC4,
  - Herstellerbezogene Produktqualifikation der Deutschen Bahn AG: HPQ: DBS 918 005 [EXC3DB] und
  - Zertifiziertes Prüfpersonal für Zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen (RT, UT, PT, MT, VT jeweils Stufe 2)
- dürfen neben den üblichen Stählen S235 bis S460 auch S690 und CrNi-Stähle von uns verarbeitet werden. Die DQS-Zertifizierungen nach ISO 9001 und ISO 14001 sowie ISO 3834-2 hinsichtlich der Berücksichtigung schweißtechnischer Anforderungen im allgemeinen Managementsystem liegen ebenso vor wie die Bescheinigung eines Arbeitsschutzmanagementsystems nach OHSAS 18001:2007.

In unseren Werkstätten werden die Stahlbauteile vorgefertigt und mit dem notwendigen Korrosionsschutz versehen, wobei vorzugsweise schwere Stahlbleche verarbeitet werden. Dabei stehen uns folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Thermischer Zuschchnitt bis 24 m × 5 m × 0,25 m
- Mechanische Bearbeitung mit modernen CNC-Bohr- und Fräswerken bis 14 m × 2 m × 1,7 m
- Fertigung bis 130 t Stückgewicht bei Abmessungen bis zu 90 m × 7,60 m × 8,50 m
- Korrosionsschutz: Oberflächenvorbereitung durch Strahlentrostung und Oberflächenbeschichtung durch Airless-Verfahren, Heißspritzverfahren, Hochdruckverfahren, Airmix und Aircombi



Eindreihen in die Endlage der Bokfjordbrua, Norwegen



Einschub Fachwerkbrücke Emden



Werkstofffertigung für Hafenbahnbrücke Magdeburg

# BAU



Raumbachtalbrücke, Sachsen

Erneuerung und Erhaltung von Ingenieurbauwerken ist Kerngeschäft der SCHACHTBAU NORDHAUSEN Bau GmbH.

Zu diesem zählen:

- Bauen im Bestand von Ingenieurbauwerken, deren Sanierung, Instandsetzung und Erneuerung
- Neu- und Ersatzneubau von Stahlbeton-, Spannbeton- und Stahlverbundbrücken
- Ertüchtigung und Instandsetzung von Schleusen, Talsperren und sonstigen Wasserbauwerken
- Ertüchtigung und Instandsetzung von Industrie-, Verkehrs- und Gesellschaftsbauten, von Parkhäusern und Tiefgaragen, von Müllverbrennungsanlagen und Anlagen der Abwasserbehandlung

Um Bestandsbauwerke nachhaltig zu sichern, werden sowohl bewährte als auch neue Bausanierungsverfahren angewendet.

Die SCHACHTBAU NORDHAUSEN Bau GmbH als ein DQB-präqualifiziertes Unternehmen ist für die Ausführung sämtlicher konstruktiver Ingenieurbauvorhaben unter Eisenbahnbetrieb bei der DB AG zugelassen. Vorzugsweise als Hauptunternehmer komplexer Bauvorhaben für eine moderne Infrastruktur werden die Zimmerer- und Betonarbeiten als Eigenleistung erbracht. Dies erfolgt unter konsequenter Anwendung der aktuell gültigen Regelwerke. Dazu verfügen die

Bauleiter über erweiterte betontechnologische Kenntnisse. Alle Brückenbauwerke für den Straßen- oder Bahnverkehr werden mit erdgestützten Traggerüsten oder mit dem Bauverfahren „Vorschubrüstung“ errichtet. Die Tragwerksart ist dabei in der Regel eine Balkenbrücke. Das statische System ist oft ein Durchlaufträger. Dabei kommen meist zwei- oder mehrstegige Plattenbalkenbrücken zur Anwendung. Der Einbau und Verguss der Brückenlager erfolgt durch eigene Fachkräfte. Dies führt zu mehr Flexibilität beim Einbau überhöht hergestellter Überbauten. Den Stahlverbundbrückenbau realisiert die SCHACHTBAU NORDHAUSEN Bau GmbH vorzugsweise in Zusammenarbeit mit der SCHACHTBAU NORDHAUSEN Stahlbau GmbH, beides Unternehmen der SCHACHTBAU Gruppe.

Gemeinsam werden komplexe Stahlverbundbrücken mit bis zu 6.000 t Montagegewicht im Werk Nordhausen gefertigt, auf den Baustellen montiert, eingeschoben und zum Stahlbetonverbundbauwerk komplettiert. Beim Bau von Trog- und Tunnelbauwerken in offener Bauweise werden das Know-how und die Leistungsfähigkeit der Spezialtiefbauunternehmen der BAUER Gruppe (Mutterkonzern) genutzt. Bei der Errichtung bzw. Ertüchtigung wasserwirtschaftlicher Anlagen (Talsperren, Hochwasserschutz- und Wehranlagen,

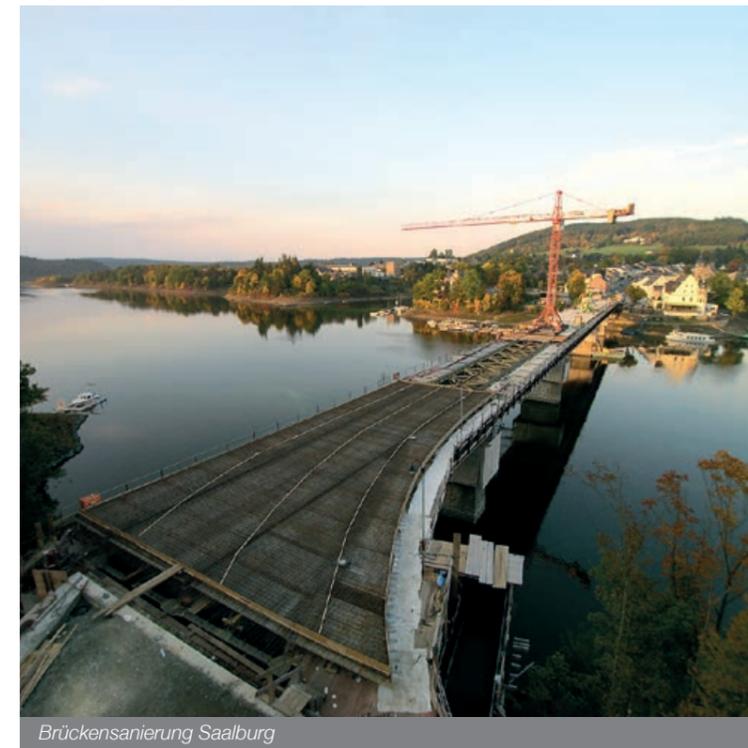
# Ingenieurbau und Sanierung



Schleuse Spreetal



Sanierung Parkhaus Weilburg



Brückensanierung Saalburg



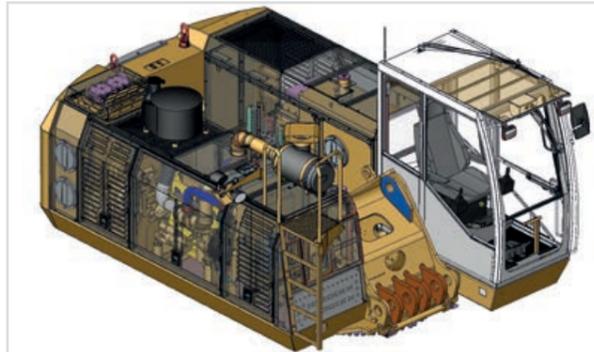
Bewegliche Brücken TrübPI Altmark

Schleusen, Regenrückhaltebecken, Dükerbauwerke u. a.) erfolgt der Bezug der Stahlwasserbauteile von fachkompetenten Partnerfirmen und der Einbau in fairer Zusammenarbeit. Hohe Fachkunde unserer Mitarbeiter in Verbindung mit gewachsener Bau Erfahrung und ständiger Weiterbildung sind ein Garant für dauerhafte Bauwerke und nachhaltiges Bauen.

Neubau Ehlebrücke Magdeburg



# PLANUNG

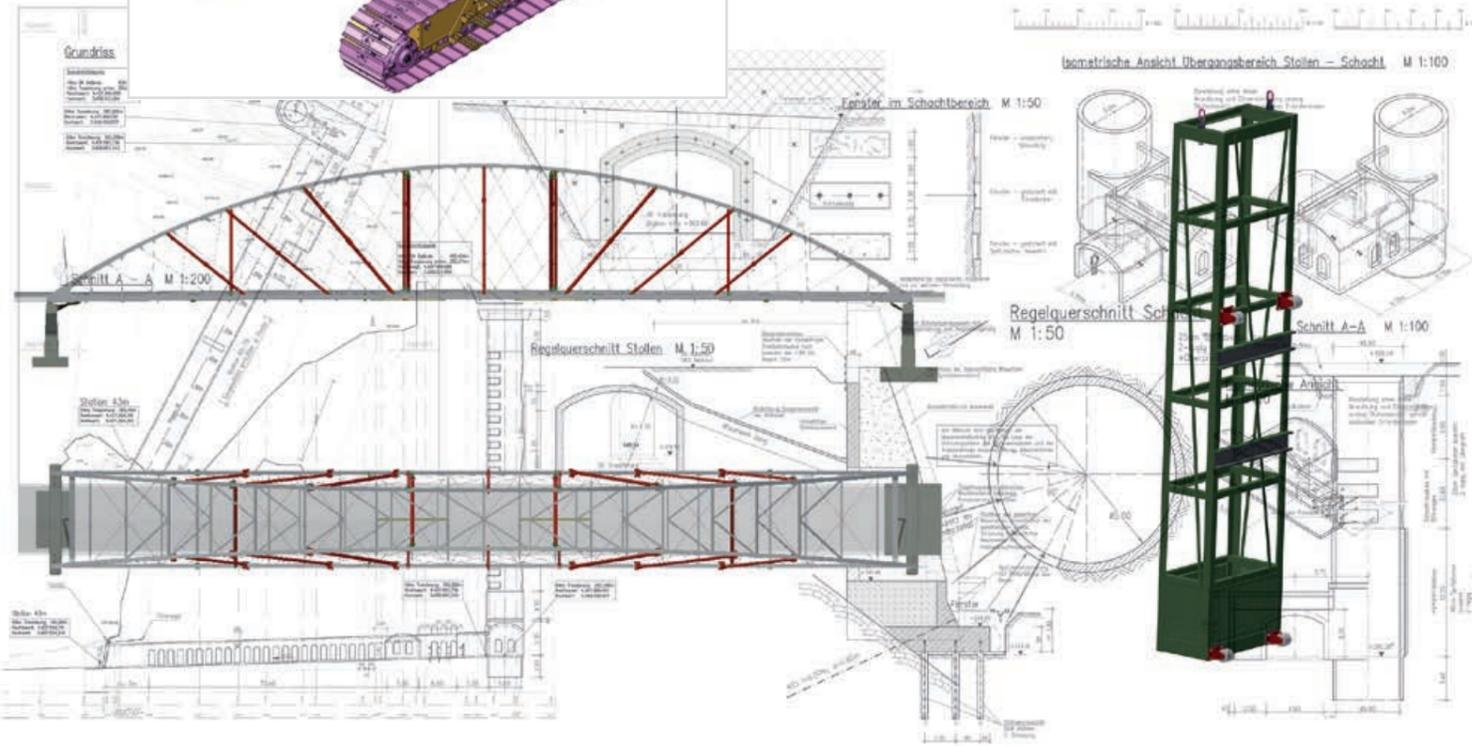
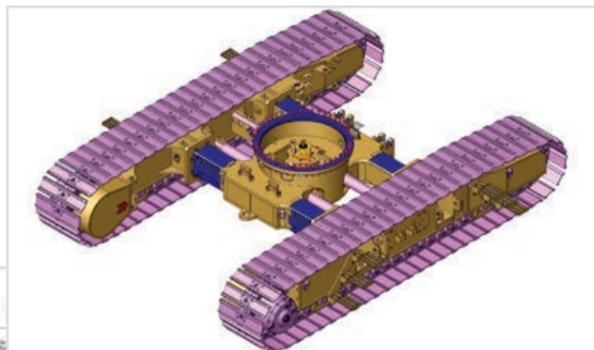
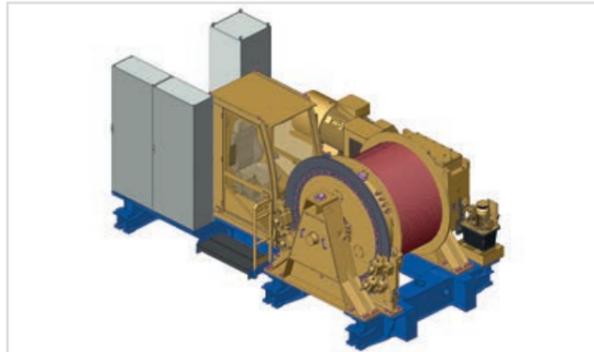


Ohne detaillierte Fachplanung und Arbeitsvorbereitung sind technische Leistungen nicht qualifiziert zu erbringen. Dieser Tatsache wird die SCHACHTBAU Gruppe durch kompetente Ingenieure, Konstrukteure und technische Mitarbeiter gerecht, die, ausgestattet mit modernster Planungssoftware, in den verschiedenen Technischen Büros unserer Gruppe tätig sind.

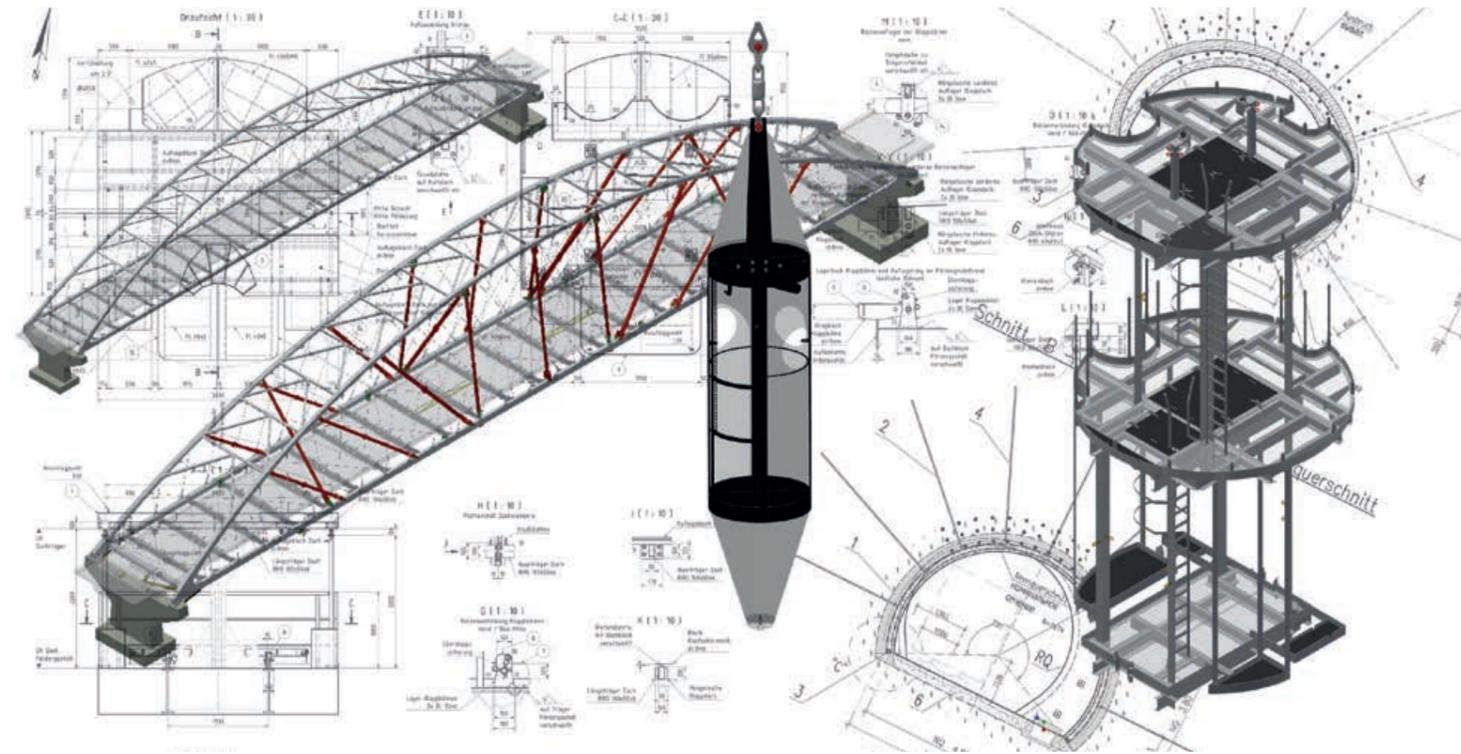
Dabei werden alle Planungsphasen über die Vorplanung bis zur Ausführungsplanung und Bauüberwachung für die Herstellung, Verwahrung und Sicherung untertägiger vertikaler und horizontaler Grubenbaue bzw. Hohlräume sowie für den Verkehrswege- und Infrastrukturbau realisiert. Im Altbergbau führen wir Erkundungen, Sachstandanzeigen, bergschadenkundliche Analysen und Sanierungsplanungen für eine fachgerechte Verwahrung aus.

Durch die enge Zusammenarbeit mit unseren ausführenden Kollegen sind wir in der Lage, optimale, den örtlichen Bedingungen angepasste technische Lösungen zu erarbeiten.

Parallel zum bergbauspezifischen Tätigkeitsspektrum werden auch Planungsprojekte im Zusammenhang mit unseren Bauaktivitäten realisiert sowie Bestandsaufnahmen und Sanierungsplanungen an historischen und denkmalgeschützten Bauwerken für unsere internen und auch externen Auftraggeber ausgeführt.



# KONSTRUKTION

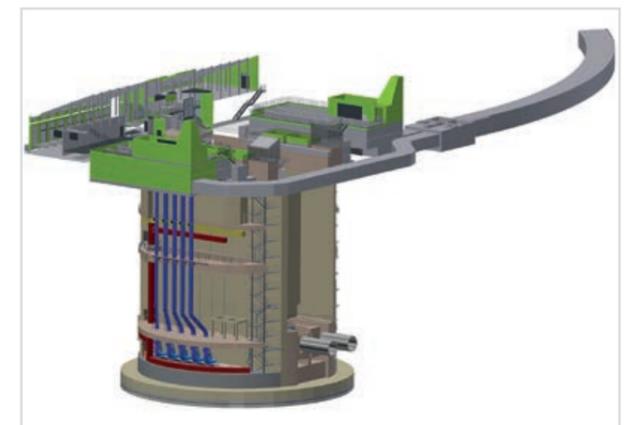
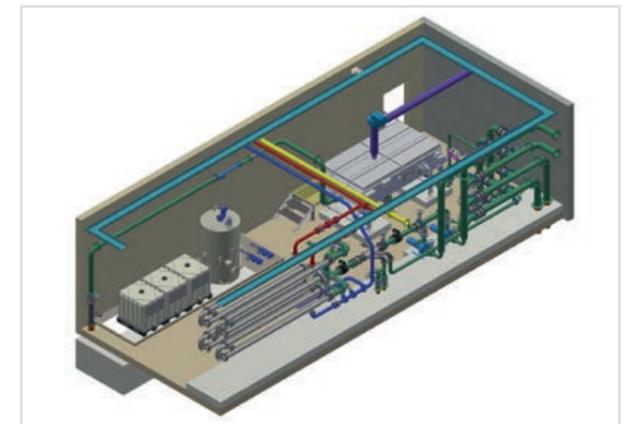


Unsere Maschinenbaukonstrukteure entwickeln mit 3D Konstruktionsprogrammen Komponenten und Maschinen für den internationalen Bau-, Bergbau- und Spezialtiefbau markt. Selbstverständlich werden hierbei die hohen Sicherheitsanforderungen der deutschen Maschinenrichtlinie vollumfänglich sichergestellt.

Die erfolgreiche Projektrealisierung im schweren Stahlbau wird durch eigene Planungskapazitäten für die Fertigungs-, Montage- und Ausführungsplanung gewährleistet. Ausgestattet mit modernster Planungssoftware wird Neubau und Instandsetzung von komplexen Stahl- und Stahlverbundbrücken, Wasserbauwerken sowie Industrie- und Gewerbebauten ausführungsfähig bemessen und technisch vorbereitet.

Für wasserwirtschaftliche Projekte tritt das Technische Büro mit Fertigungs-, Montage- und Ausführungsplanungen für Rohrleitungssysteme und Pumpwerke in Verbindung mit der maschinellen Gesamtausrüstung als interner Dienstleister auf.

Unsere Technischen Büros gewährleisten ferner die qualifizierte und fachgerechte Dokumentation der realisierten Produkte und Bauleistungen.



# BERUFSAUSBILDUNG



Die Berufsausbildung in der SCHACHTBAU Gruppe zeichnet sich durch langjährige Erfahrungen und Kompetenzen in der Entwicklung zukünftiger Fachkräfte aus.

Mehrere hauptamtliche Ausbilder gewährleisten in unserer unternehmenseigenen Lehrwerkstatt die Ausbildung unserer Auszubildenden und spezialisieren sie im jeweiligen Fachbereich. Weitere wesentliche Ausbildungsbestandteile sind dabei die praktischen Einsätze in unseren Werkstätten sowie auf Baustellen der gesamten BAUER Gruppe.

Zur Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen Ausbildung kooperieren wir sowohl in der Region Nordthüringen als auch deutschlandweit mit verschiedenen Bildungseinrichtungen. Auf Grund der erfolgreichen Ausbildungsarbeit wurde die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH durch die IHK als „Hervorragender Ausbildungsbetrieb“ ausgezeichnet.

#### **Metall- und Elektroberufe:**

- Konstruktionsmechaniker (m/w)
- Fachkraft für Metalltechnik (m/w)
- Zerspanungsmechaniker (m/w)
- Elektroniker für Betriebstechnik (m/w)



#### **Bergbauberufe:**

- Bergbautechnologe (m/w)
- Berg- und Maschinenmann (m/w)

#### **Bauberufe:**

- Baugeräteführer (m/w)
- Spezialtiefbauer (m/w)
- Beton- und Stahlbetonbauer (m/w)
- Zimmerer (m/w)
- Maurer (m/w)

#### **Verwaltung / Kaufmännische Ausbildung:**

- Industriekaufrau/-mann

# SCHWEIßERQUALIFIKATION

Unsere vom DVS zertifizierte Schweißtechnische Kursstätte ist mit ihrem Ausbildungsteam als zugelassener Bildungsträger gemäß Akkreditierungs- und Zulassungsverordnung Arbeitsförderung (AZAV) tätig.

Wir bieten eine international anerkannte Schweißerausbildung gemäß DVS-Richtlinie 1111 in den Verfahren:

- Gasschweißen (G)
- Lichtbogenhandschweißen (E)
- Metall-Schutzgasschweißen (MIG/MAG)
- Wolfram-Schutzgasschweißen (WIG)
- Brennschneiden/Brennfugen
- Dünnschweißschweißen
- Hartlöten

Die Ausbildung oben genannter Verfahren schließt Schweißerprüfungen nach DIN EN ISO 9606-01 und DIN EN ISO 9606-02 ein.

Schweißerprüfungen werden sowohl für Berufsausbildungen und Fortbildungen als auch für Umschulungsmaßnahmen oder für Verlängerungen vorhandener Schweißzertifikate durchgeführt.

Ein laufender Einstieg in alle angebotenen Schweißqualifizierungsmaßnahmen ist nach Absprache möglich. Die Prüfungsabnahme erfolgt durch einen externen Prüfer des DVS



oder TÜV und wird mit einem international anerkannten Schweißzertifikat nachgewiesen. Die Förderung durch z. B. die Bundesagentur für Arbeit ist im Einzelfall möglich. Nähere Informationen und Hinweise zum Bildungsgutschein erhalten sie in unserer Schweißtechnischen Kursstätte.





# SCHACHTBAU NORDHAUSEN



Die Angaben und technischen Daten haben ausschließlich Informationscharakter. Irrtum und Druckfehler vorbehalten.  
SCHACHTBAU Gruppe 2018 · Bilder: © SCHACHTBAU Gruppe; Denke-Werbung; Olaf Kalbitz; Christof Mattes

**SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH**  
**Industrieweg 2a · 99734 Nordhausen**

**Telefon: +49 (0)3631 632-0**  
**Telefax: +49 (0)3631 632-334**  
**E-Mail: [sbn@schachtbau.de](mailto:sbn@schachtbau.de)**  
**Internet: [www.schachtbau.de](http://www.schachtbau.de)**

**EMB**  
**Wertemanagement Bau**  
Werte ■ Compliance ■ Integrität

