

bauma München | 24. - 30. Oktober 2022

HERRENKNECHT

Re-connect our joined ingenuity: Herrenknecht auf der bauma 2022

24. Oktober 2022

Schwanau / München, Deutschland

Die Zukunft bahnt sich ihren Weg durch den Untergrund: wo intelligente Infrastrukturen entstehen, zukunftssichere Mobilitätslösungen erdacht werden und Lebensraum für die wachsende Weltbevölkerung geschaffen wird. Als Full-Range-Anbieter maschineller Tunnelvortriebstechnik unterstützt Herrenknecht zusammen mit seinen hochspezialisierten Tochterunternehmen die Bauindustrie bei allen Herausforderungen im Untergrund. Auf der bauma, die vom 24. bis 30. Oktober in München stattfindet, zeigt der Technologieführer, wo die Reise im Tunnelbau mit Hightech hingehen kann.

Der ungebrochene Trend zur Urbanisierung, der weltweit steigende Mobilitätsbedarf und die damit verbundene Notwendigkeit, neue leistungsfähige Infrastrukturen im Untergrund entstehen zu lassen, treiben die Tunnelbauindustrie immer weiter voran. In den kommenden Jahrzehnten werden Hunderte neuer Megacities entstehen und heutige Metropolen zu unfassbarer Größe heranwachsen. Gigantische urbane Habitate, deren Bürger Wohnraum, Trinkwasser sowie umweltschonende, flexible und erschwingliche Mobilitätskonzepte benötigen. Der Klimawandel und die Komplexität unserer Welt erfordern zudem gänzlich neue Herangehensweisen und Transformationslösungen, auch für die Schaffung und Nutzung von Infrastrukturen im Untergrund.

Eine naheliegende, fast unausweichliche Lösung: konsequente Stadtentwicklung in den Untergrund. Dazu bedarf es leistungsfähiger U-Bahn- und Hochgeschwindigkeits-Schienennetze, gut vernetzter Verkehrs- und Transportwege sowie effizienter Abwasser-, Wasser-, Öl-, Gas- und Energiesysteme. Besonders bei Projekten mit sehr anspruchsvollen Anforderungen ist Herrenknecht mit seiner Expertise und Technologie eingebunden.

Herrenknecht AG Schlehenweg 2 77963 Schwanau



Mit dem Leitsatz "Re-connect our joined ingenuity" stellt Herrenknecht auf der bauma 2022 den Herausforderungen neuer Untergrundmissionen innovative Lösungskonzepte entgegen. Mit der Expertise aus weltweiten Leuchtturmprojekten und als leidenschaftlicher Untertage-Pionier zeigt Herrenknecht auf, wie Partnerschaften im maschinellen Tunnelbau sicher, zügig und verlässlich Fortschritte erzielen. Auf einer Ausstellungsfläche von insgesamt über 700 m² stehen wir den Messebesuchern zum Dialog darüber bereit, woran Herrenknecht arbeitet, um neues unterirdisches Terrain zu erschließen und für Menschen nutzbar zu machen.

Faster Progress

Unterirdische Infrastrukturen sind die Lebensadern der modernen Welt. Leistungsfähige Tunnel bestimmen, wie sich Menschen und Dinge bewegen und interagieren können. Unterirdische Infrastrukturen schneller zu bauen, ist ein vorrangiges Ziel. Zukunftssichere Tunnelvortriebstechnologie von Herrenknecht beschleunigt den Tunnelbau in allen weichen Böden und macht Projekte sicherer und umweltfreundlicher.

Gemeinsam für kontinuierlichen Fortschritt sorgen: Hohe Zuggeschwindigkeiten von bis zu 360 Stundenkilometern setzen gerade verlaufende Strecken und moderne Tunnelbauwerke voraus, die unbemerkt unter Städten, intakter Natur und hügeligen Landschaften hindurchführen. In Großbritannien vergehen für die Phase 1 des Eisenbahnprojekts High Speed Two (HS2) von der Vision bis zur Verwirklichung lediglich zehn schnelle Jahre. Beim Bau der beiden längsten Tunnel auf der 230 Kilometer langen Neubaustrecke zwischen London und Birmingham sind zwei Hightech-TBM von Herrenknecht erstmals für den innovativen kontinuierlichen Vortrieb ausgerüstet für den Bau des Chiltern-Tunnels (2x 16 km) unter der Regie unseres langjährigen Innovationspartners Bouygues Travaux Publics (Align Joint Venture): Dieses fortschrittliche Verfahren kann die Vortriebsleistung bis zum Faktor 1,6 beschleunigen, indem es vorwärts bohrt und gleichzeitig die Tübbinge einbaut. So kann das Verfahren Auftraggebern und ausführenden Bauunternehmen erheblich Zeit beim Tunnelbau einsparen – zum Vorteil aller beteiligten Partner. Herrenknecht erhielt für die Entwicklung des kontinuierlichen Vortriebs den bauma Innovationspreis 2022.

Safer Operations

Pioniergeist heißt, sich bereits heute den zukünftigen Herausforderungen im Untergrund zu stellen. Mit bewährter Technik und zukunftsorientierten Entwicklungspartnerschaften erobern wir zusammen unterirdische Räume. Die

Herrenknecht AG Schlehenweg 2 77963 Schwanau

Unternehmenskommunikation Tel +49 7824 302-5400 pr@herrenknecht.de

www.herrenknecht.de



Fortschritte des Supersize-Tunnelbaus oder die sichere Bewältigung extrem steiler Vortriebe, gehören zu den Spitzenleistungen unserer Industrie.

Pioniere im Steilhang: Die Tunnelbau-Pioniere des australischen Großprojekts für erneuerbare Energien Snowy 2.0 stellen sich gemeinsam mit Herrenknecht einer extremen Herausforderung. Die rekordverdächtigen Dimensionen: ein 6,5 Kilometer Tunnelvortrieb der mit einer Steigung von bis zu +25° aufwärts führt, aufzufahren mit einer 11 Meter großen, 211 Meter langen und 3.350 Tonnen schweren TBM. Basierend auf unserer weltweit einmaligen Projekterfahrung und mit innovativer Sicherheitstechnologie kündigt sich hier ein nächster Evolutionsschritt für den Vortrieb steiler Tunnel an.

Sichere Aufstiegsmission im Hartgestein: Ein Vortrieb mit einem Anstieg von 42° durch harten Fels erfordert erfahrene und mutige Tunnelbauspezialisten und eine TBM der nächsten Technologiegeneration, um eine sichere Ausführung zu gewährleisten. Die Herrenknecht-Gripper-TBM für das Wasserkraftwerksprojekt Limberg in Österreich wird durch die Verspannungssysteme und ein innovatives selbsthemmendes Kniehebelsystem in der Rückfallsicherung zuverlässig gegen Zurückrutschen gesichert. So bleibt die Maschine jederzeit sicher im Fels verkeilt.

Smarter Features

Tunnelbohrmaschinen sind hochkomplexe, technisch ausgereifte Maschinensysteme mit modernster Technologie und intelligenten Sensor- und IT-Lösungen. Herrenknecht unterstützt Tunnelbau-Experten durch Digitalisierung: mit intelligenter Datenanalyse und virtueller Realität für Training und Onboarding. Unsere digitalen Lösungen sorgen für entscheidende Impulse vor Ort. Die Geschwindigkeit digitaler Anwendungen und die leistungsstarke Plattform von Herrenknecht beschleunigen die Umsetzung vor Ort, erleichtern fundierte Entscheidungen und verbinden alle Internet of Tunnelling Things miteinander.

Training und Schulungen in einer neuen Dimension: In der Herrenknecht-Akademie nutzen wir Virtual-Reality-Technologie als wichtigen Bestandteil praxisorientierter Anwender- und Einführungsschulungen. Unsere erfahrenen Trainer nutzen Virtual-Reality-Räume, um Baustellenfachpersonal in die Lage zu versetzen, die nächsten operativen Herausforderungen zu meistern: Einarbeitung des Personals, Einweisung in weiterentwickelte Technologien, Schulung auf der virtuellen Baustelle.

Herrenknecht AG Schlehenweg 2 77963 Schwanau



Ein exklusiver Zugang zur digitalen Welt des Tunnelbaus: Mit dem neuen Kundenportal Herrenknecht.Connected erhalten Nutzer von Herrenknecht-Tunnelvortriebstechnik jederzeit und von jedem Ort aus digitale Leistungsberichte und Einblick in die Steuerstand-Monitore ihrer Maschinenfahrer weltweit.

Greener Solutions

High-end Remanufacturing verbessert die Ökobilanz eines Infrastrukturprojekts schon vor dem Beginn der Tunnelbauarbeiten. Bewährte Vortriebsmaschinen und -komponenten, die bei Herrenknecht einen einzigartigen Wiederaufbereitungsprozess durchlaufen, leisten hier einen signifikanten Beitrag.

Wie können Sie nachhaltig arbeiten? Zu den zentralen Herausforderungen für die Entwicklung zukunftsfähiger Infrastrukturen gehören der verstärkte Einsatz von erneuerbaren Energien und der entsprechende Ausbau der Stromnetze. Der Tunnelund Leitungsbau bietet hier immer umweltfreundlichere Lösungen. Zum Beispiel lassen sich Erdkabel mit grabenlosen Verlegemethoden schnell, sicher und mit minimalem Einfluss auf die Umwelt verlegen. Herrenknecht E-Power Pipe® ist eine umweltfreundliche Lösung, um Produktrohre mit kleineren Durchmessern oberflächennah zu verlegen.

Wie kann innovative Bohrtechnik Meeresböden und Küstenlandschaften schützen? Offshore-Installationen für den Ausbau erneuerbarer Energiequellen sowie der Bau von Küsteninfrastruktur verzeichnen in den vergangenen Jahren ein starkes Wachstum. Damit steigt die Nachfrage nach wirtschaftlichen und umweltfreundlichen Installationstechnologien für Offshore-Fundamente. Offshore Foundation Drilling (OFD®) von Herrenknecht kann bei felsigem Meeresgrund eingesetzt werden. Sie ermöglicht es, große Monopiles zu installieren, dabei den Meeresboden weitgehend intakt zu halten und die für die Unterwasserfauna schädlichen Lärmemissionen zu verringern. Die innovative Technologie erschließt neues Terrain für die Offshore-Windenergie, aber auch neue Konstruktionsmöglichkeiten für Brückenpfeilerfundamente, Hafenanlagen oder Gezeitenkraft.

Herrenknecht auf der bauma

24. – 30. Oktober 2022 Halle C3 | Stand 447 und 547 Herrenknecht AG Schlehenweg 2 77963 Schwanau



Bildmaterial Herrenknecht auf der bauma 2022



Bild 1

Auf einer Ausstellungsfläche von insgesamt über 700 m² steht Herrenknecht im Dialog mit Messebesuchern über die neusten Entwicklungen, um neues unterirdisches Terrain zu erschließen und für Menschen nutzbar zu machen.



Bild 2

Auf der bauma präsentiert Herrenknecht den neu entwickelten kontinuierlichen Vortrieb, der den Tunnelbau in weichem Boden signifikant schneller machen kann.



Bild 3
Ansicht des Herrenknecht-Standes

Herrenknecht AG Schlehenweg 2 77963 Schwanau



Weitere Informationen: Kontaktieren Sie uns.

Herrenknecht AG

Die Herrenknecht AG liefert als einziges Unternehmen weltweit Tunnelbohranlagen für alle Geologien und in allen Durchmessern – von 0,10 bis 19 Metern. Die Produktpalette umfasst maßgeschneiderte Maschinen für Verkehrstunnel und Verund Entsorgungstunnel, Technologien zur Verlegung von Pipelines sowie Zusatzequipment- und Servicepakete. Herrenknecht stellt außerdem Bohranlagen für Vertikal- und Schrägschächte sowie Tiefbohranlagen her.

Der Herrenknecht Konzern erwirtschaftete im Jahr 2021 eine Gesamtleistung von 1.185 Mio. Euro. Weltweit beschäftigt das unabhängige Familienunternehmen rund 5.000 Mitarbeiter. Darunter sind circa 200 Auszubildende. Mit rund 70 Tochter- und geschäftsnahen Beteiligungsgesellschaften im In- und Ausland kann Herrenknecht jederzeit schnell und gezielt umfassende Serviceleistungen nah am Projekt und am Kunden anbieten.

> http://www.herrenknecht.com/de/referenzen

Ihr Ansprechpartner:

Achim Kühn

Leiter Konzernmarketing und Unternehmenskommunikation Tel. +49 7824 302-5400 Fax +49 (0)7824 302-4730 pr@herrenknecht.de

> Herrenknecht AG Schlehenweg 2 77963 Schwanau