

Pressemitteilung

19. Februar 2025

Ansprechpartnerin:
Martina Krammer
BAUER Aktiengesellschaft
BAUER-Straße 1
86529 Schrobenhausen
Tel.: +49 8252 97-3616
public.relations@bauer.de
www.bauer.de

bauma Innovationspreis 2025

Kategorie Bauen
BAUER Spezialtiefbau GmbH

Offshore-Gründungstechnologie der Zukunft: Dive-Drill-Verfahren von Bauer für bauma Innovationspreis 2025 nominiert

Schrobenhausen – Energieversorgung sichern, Ozeane schützen: Mit dem innovativen Dive-Drill-Verfahren setzt Bauer neue Maßstäbe in der Herstellung von Offshore-Fundamenten. Ob stürmische See oder harter Fels, dank der hochmodernen Methode und einem eigens entwickelten Bohrgerät können Offshore-Windparks auch unter extremen Bedingungen sicher und nachhaltig realisiert werden. Das Geheimnis? Effizienz, Präzision und ein klarer Fokus auf Umweltschutz.

Sicher verankert im Ozean

Ob weiche Sedimente oder härtester Fels mit einer Druckfestigkeit von bis zu 200 MPa, das Dive-Drill-Verfahren kann vielseitig eingesetzt werden. Es eignet sich damit ideal für die Verankerung stationärer und schwimmender Offshore-Windkraftanlagen oder Gezeitenturbinen – eine sichere Verankerung für die erneuerbare Energie der Zukunft.

Das speziell von Bauer entwickelte Bohrgerät wird von einem Installationsschiff aus gesteuert. Dank vibrationsarmem Bohren bleiben die Auswirkungen auf das empfindliche Ökosystem minimal – selbst in unmittelbarer Nähe zum Bohrpunkt sind Betriebsgeräusche kaum wahrnehmbar. Ein zusätzlicher Umweltvorteil: Im Hydraulikkreislauf kommen biologisch abbaubare Flüssigkeiten zum Einsatz. Temporäre Schutzrohre stabilisieren das Bohrloch, während das Bohrwerkzeug das Material zerkleinert und als pumpfähige Suspension abführt.

Effizienz auf hoher See

Das Dive-Drill-Konzept steht für maximale Effizienz und Wirtschaftlichkeit. Mehrere Bohrgeräte können parallel arbeiten und so die Fertigstellung eines Fundaments erheblich beschleunigen – und weniger Zeit bedeutet weniger Kosten. Die Technologie hat sich bereits bewährt: Vor der Küste Frankreichs hat Bauer in einer Wassertiefe von bis zu 40 m 190 Pfähle mit einer Tragfähigkeit von bis zu 20.000 kN für einen Offshore-Windpark erfolgreich hergestellt.

Auch bei der Energieversorgung der Bohrgeräte geht Bauer zukunftsweisende Wege: Elektrohydraulische Antriebe sorgen für maximale Effizienz bei minimalem Energieverbrauch und sind flexibel sowohl auf stationären als auch auf schwimmenden Plattformen einsetzbar.

Ein Highlight: Zur Herstellung der Zementsuspension zum Verpressen der Gründungselemente wurde Meerwasser anstelle von Süßwasser genutzt, was den logistischen Aufwand noch einmal deutlich reduzierte und damit das Verfahren noch nachhaltiger machte. Perfekt abgestimmt auf den Prozess: die hochmodernen Chargenmischanlagen (CMS) der Bauer Maschinen-Niederlassung BAUER MAT Slurry Handling Systems.

Zu Land und zu Wasser

Seit über 50 Jahren entwickelt die BAUER Maschinen GmbH Präzisionsgeräte für den Spezialtiefbau. Technologien, die sich an Land bewährt haben (z. B. das Kellybohren oder das Fräsen), kommen heute auch auf hoher See zum Einsatz. Der Dive Drill zeigt eindrucksvoll, wie Prinzipien der Onshore-Bohrtechnik erfolgreich auf Offshore-Aktivitäten übertragen werden können.

Nachhaltig in die Zukunft

Mit dem Dive-Drill-Verfahren erschließt Bauer neue Horizonte im Offshore-Bereich. Neben klassischen Gründungsarbeiten und Mining-Projekten ist das Verfahren auch für die Erkundung von Bodenschätzen geeignet. Die Methode vereint modernste Technologie mit Know-how aus vielen Jahrzehnten und setzt neue Standards in puncto Effizienz und Umweltfreundlichkeit. Sie ist ein Schlüsselwerkzeug für die Zukunft der erneuerbaren Energien auf See und bietet passgenaue Lösungen für die wachsenden Anforderungen der globalen Energiebranche.

„Unsere Expertise im Spezialtiefbau kombiniert mit innovativen Technologien ermöglicht es uns, Offshore-Projekte effizient und nachhaltig umzusetzen,“ erklärt Harald Heinzelmann, Geschäftsführer (COO) von Bauer Spezialtiefbau. „Mit unserem Dive-Drill-Verfahren schaffen wir die Basis für eine zukunftsweisende Nutzung erneuerbarer Energien – sicher, präzise und ressourcenschonend.“

Ansprechpartner:

Fragen rund um das Thema „Effiziente Offshore-Fundamente“ beantwortet Ihnen gerne **Barry Eagles**, Geschäftsführer der BAUER Offshore Technologies GmbH, Tel.: +49 8252 97-2981, barry.eagles@bauer.de

Video: Jetzt in die Welt der Offshore-Gründungen eintauchen – Film ab:

<https://youtu.be/9o5EgRiGKCE>

Fotos: pressebilder-press-images-bauma-innovationspreis-2025-offshore-bauer-spezialtiefbau...



(1) Mit dem Dive-Drill-Verfahren setzt Bauer neue Maßstäbe bei der Herstellung von Offshore-Fundamenten. Effizienz, Präzision und ein klarer Fokus auf Umweltschutz sind dabei wichtig. © BAUER Gruppe



(2) Mit bis zu drei simultan arbeitenden Bohrergeräten wurden Pfähle in schwierigen Bodenverhältnissen sicher und effizient verankert. © BAUER Gruppe



(3) Bewährungsprobe erfolgreich absolviert: Insgesamt hat Bauer per Dive-Drill-Verfahren 190 Pfähle vor der Küste Frankreichs gebohrt. © Van Oord

Über die BAUER Spezialtiefbau Gruppe

Die BAUER Spezialtiefbau GmbH, das Stammunternehmen der BAUER Gruppe, hat die Entwicklung des Spezialtiefbaus maßgeblich geprägt. Sie führt weltweit alle gängigen Verfahren des Grundbaus aus, vor allem für Baugruben, Gründungen, Dichtwände und Baugrundverbesserung. Dabei arbeitet die BAUER Spezialtiefbau GmbH intensiv mit ihren Tochterfirmen und Niederlassungen auf der ganzen Welt zusammen. Regionale Netzwerke rund um den Globus ermöglichen es, Maschinen, Mannschaften und Know-how schnell und flexibel einzusetzen. Bauer Spezialtiefbau bietet seinen Kunden von der Planung bis zur Ausführung individuelle, kreative und wirtschaftliche Spezialtiefbaulösungen für anspruchsvolle Bauprojekte. Mehr unter <https://geotechnical-solutions.bauer.de/de>.

Über Bauer

Die BAUER Gruppe ist führender Anbieter von Dienstleistungen, Maschinen und Produkten für Boden und Grundwasser. Der Konzern verfügt über ein weltweites Netzwerk auf allen Kontinenten. Die Geschäftstätigkeit ist in drei zukunftsorientierte Segmente mit hohem Synergiepotential aufgeteilt: Spezialtiefbau, Maschinen und Resources. Bauer profitiert in hohem Maße durch das Ineinandergreifen der drei Geschäftsbereiche und positioniert sich als innovativer und hoch spezialisierter Anbieter von Produkten und Serviceleistungen für anspruchsvolle Spezialtiefbauarbeiten und angrenzende Märkte. Damit bietet Bauer passende Lösungen für die großen Herausforderungen in der Welt, wie die Urbanisierung, den wachsenden Infrastrukturbedarf, die Umwelt sowie für Wasser. Die BAUER Gruppe, gegründet 1790, mit Sitz im oberbayerischen Schrobenhausen verzeichnete im Jahr 2023 mit etwa 12.000 Mitarbeitern weltweit eine Gesamtkonzernleistung von 1,8 Milliarden Euro. Weitere Informationen finden Sie unter www.bauer.de. Folgen Sie uns auf [Facebook](#), [LinkedIn](#), [Instagram](#) und [YouTube](#)!