Presseinformation

**Weltpremiere in Weißenhorn: Der erste mobil 3D-gedruckte Keller der Welt**

**Innovatives Partnernetzwerk realisiert Pilotprojekt mit mobilem 3D-Betondrucker**

*Weißenhorn, XX. Dezember 2025 – In Weißenhorn entsteht ein technologischer Meilenstein: Erstmals weltweit wird ein Keller im mobilen 3D-Betondruckverfahren direkt auf der Baustelle realisiert. Das zukunftsweisende Projekt vereint die Expertise von Rupp Gebäudedruck (ausführendes Bauunternehmen), INSTATIQ (mobiler 3D-Betondrucker), Heidelberg Materials (3D-Druckbeton), Remmers (Bauwerksabdichtung), INOTEC (Maschinentechnik Abdichtungslösung) sowie Liebherr (mobile Energieversorgung). Gemeinsam starten sie die nächste Entwicklungsstufe im automatisierten 3D-Betondruck in Deutschland.*

**3D-Betondruck mit mobilem Großraum-Roboter und digitaler Präzision**

Dreh- und Angelpunkt des Bauprozesses ist der INSTATIQ P1 („Progress One“) – ein mobiler Großraum-Roboter, der den 3D-Betondruck auf ein neues technologisches Niveau hebt. Der Drucker verbindet bewährte Baumaschinentechnik mit hochpräziser Robotik und setzt digitale Entwurfsdaten direkt auf der Baustelle um. Mit einer Reichweite von bis zu 26 Metern und einer Druckgeschwindigkeit von bis zu 10 Zentimetern pro Sekunde entstehen direkt auf der Baustelle tragende Betonwände Schicht für Schicht, ohne Schalung, aber mit millimetergenauer Präzision.

„Mit dem ersten mobil 3D-gedruckten Keller zeigen wir, dass 3D-Betondruck nun auch für komplexere und hoch beanspruchte Strukturen bereit ist“, erklärt Markus Frasch, Geschäftsführer von INSTATIQ. „Unser mobiler 3D-Betondrucker bringt industrielle Fertigungsqualität direkt auf die Baustelle – effizient, nachhaltig und digital.“

**3D-Druckbeton, Abdichtung und nachhaltige Energieversorgung**

Für den mobil 3D-gedruckten Keller in Weißenhorn kam ein spezieller Beton von Heidelberg Materials zum Einsatz, der eigens für den mobilen 3D-Druck weiterentwickelt wurde. Der eingesetzte Transportbeton zeichnet sich durch optimale Pumpfähigkeit, hohe Formstabilität und eine schnelle Festigkeitsentwicklung aus – entscheidende Eigenschaften für den automatisierten Bauprozess mit mobilen Drucksystemen. Heidelberg Materials greift dabei auf modernste Anlagentechnik seines neuen Werkes in Weißenhorn zurück und nutzt gleichzeitig das Projekt, um wichtige Erkenntnisse hinsichtlich der Anforderungen zukünftiger Projekte im mobilen 3D-Betondruck zu gewinnen.

Remmers brachte seine langjährige Erfahrung in bauchemischen Produkten und reaktiver Bauwerksabdichtung ein und gewährleistete eine dauerhaft sichere Abdichtung im erdberührten Bereich. Die Bauwerksabdichtung von Remmers wurde mit der Förderpumpe inoBEAM M8 von INOTEC im Spritzverfahren appliziert. Die besondere Fördertechnik der Pumpe garantiert eine äußerst schonende Förderung, dies bei einfachster Bedienung und Reinigung von Maschine und Zubehör.  
  
Ein bedeutender Schritt in Richtung nachhaltiger Baustellenversorgung gelingt mit dem mobilen Energiespeicher von Liebherr. Auf der Baustelle in Weißenhorn versorgt der Speicher unter anderem den 3D-Drucker – und das besonders effizient: CO₂-Emissionen und Lärmbelastung werden signifikant reduziert, da der Speicher im Gegensatz zum permanent laufenden Dieselaggregat bedarfsgerecht Energie abgibt.

Die komplett elektrifizierte Anlagentechnik und der präzise Materialeinsatz unterstreichen den nachhaltigen Ansatz der Projektpartner: Die Technologie reduziert den Materialverbrauch auf das tatsächlich Erforderliche und senkt den CO₂-Ausstoß gegenüber konventionellem Mauerwerk deutlich.

**Praxisgerechte Umsetzung in Weißenhorn**

Die Ausführung übernahm Rupp Gebäudedruck, die den Druck des Kellers innerhalb weniger Tage realisierte. Der INSTATIQ P1 war innerhalb von nur 60 Minuten betriebsbereit und druckte die Kellerwände vollautomatisch nach digitalem Modell.

„Der Keller ist das Fundament jedes Bauwerks – und jetzt auch das Fundament einer neuen Bau Ära“, sagt Michael Oßwald, Geschäftsführer Rupp Gebäudedruck.

„Das Projekt in Weißenhorn zeigt, wie digitale Prozesse und mobile Robotik den Rohbau transformieren – mit höchster Präzision, weniger Material und klar getakteten Abläufen.“

**Ein Meilenstein für das Bauwesen**

Mit dem weltweit ersten mobil 3D-gedruckten Keller in Weißenhorn demonstriert das Partnernetzwerk, wie sich digital gesteuerter Betonbau nun auch in komplexen Strukturen realisieren lässt. Das Ergebnis setzt einen neuen Standard für Automatisierung, Präzision und Nachhaltigkeit im Hoch- und Rohbau – „Zukunft bauen. Direkt vor Ort.“

**Objektsteckbrief**

Projekt: Keller-Geschoss (Mehrfamilienhaus) in 3D-Betondruck, Weißenhorn

Bauherr:

Bauunternehmen:

3D-Drucker:

Beton:

Abdichtung:

Stromversorgung:

Fertigstellung: 2026

***Über INSTATIQ*** *INSTATIQ ist ein führendes Unternehmen im Bereich 3D-Betondruck mit Sitz in Stuttgart. Das Unternehmen verbindet langjährige Ingenieurserfahrung mit modernster Technologie, um innovative, nachhaltige und wirtschaftliche Bauverfahren zu entwickeln.  
Der mobile 3D-Betondrucker INSTATIQ P1 macht möglich, was bislang als Zukunft galt: vollautomatisierter, mobiler 3D-Betondruck direkt auf der Baustelle – schnell, nachhaltig und wirtschaftlich.*

***Über die Rupp Gruppe***

*Die RUPP Gruppe mit Sitz in Weißenhorn ist ein familiengeführtes Bau- und Immobilienunternehmen. Seit über 30 Jahren realisiert sie als Bauträger und Generalunternehmer Projekte aus einer Hand – von der Projektentwicklung über Planung und Architektur bis zur schlüsselfertigen Übergabe. Mit eigenen Tochterunternehmen für Hoch- und Tiefbau, Holzbau, Immobilienentwicklung, 3D‑Gebäudedruck sowie in der Energieinfrastruktur vereint die Gruppe verschiedene Geschäftsfelder unter einem Dach. Damit steht die RUPP Gruppe für kurze Wege, verlässliche Ausführung und innovative Ansätze.*

***Über Heidelberg Materials in Deutschland***

*Heidelberg Materials ist eines der größten Baustoffunternehmen der Welt. In Deutschland sind wir mit ca. 4000 Mitarbeitenden an 177 Standorten Marktführer bei Zement und Transportbeton und nehmen eine führende Position im Bereich mineralischer Baustoffe ein. Seit über 150 Jahren tragen wir zum Fortschritt bei. Unsere Produkte werden für den Bau von Häusern, Verkehrswegen, Gewerbe- und Industrieanlagen verwendet. Als Vorreiter auf dem Weg zur CO₂-Neutralität und Kreislaufwirtschaft in der Baustoffindustrie arbeiten wir an nachhaltigeren Baustoffen und Lösungen für die Zukunft. Unseren Kunden erschließen wir neue Möglichkeiten durch Digitalisierung.*

***Über Remmers***

*Die Remmers Gruppe ist ein unabhängiges Familienunternehmen mit Sitz in Löningen und seit 1949 führend in der Herstellung bauchemischer Produkte. Als Spezialist für Bauwerksabdichtung entwickelt Remmers Lösungen für Außen- und Innenabdichtungen, einschließlich innovativer Reaktivabdichtungssysteme. Ergänzend bietet das Unternehmen hochwertige Holzfarben und -lacke sowie Industrielacke an. Mit praxisnahen Systemlösungen und hoher technischer Expertise steht Remmers für Qualität, Zuverlässigkeit und nachhaltige Systemlösungen. Rund 1.600 Mitarbeitende in 19 Ländern engagieren sich täglich dafür, Bauwerke dauerhaft zu schützen und Projekte erfolgreich umzusetzen.*

***Über Inotec***

*Die INOTEC GmbH mit Sitz in Waldshut-Tiengen wurde 1994 gegründet und ist ein führender Anbieter von Maschinen- und Systemlösungen für eine Vielzahl von Anwendungen im Bausektor. Als innovatives Unternehmen entwickelt und produziert INOTEC hochwertige Förder-, Misch- und Applikationstechnik für unterschiedlichste Anwendungen auf Baustellen und in der industriellen Verarbeitung. Mit einem starken Fokus auf Qualität, Anwenderfreundlichkeit und technische Präzision unterstützt INOTEC Kunden weltweit dabei, ihre Projekte effizient und zuverlässig umzusetzen. Das engagierte Team steht für partnerschaftliche Zusammenarbeit, praxisnahe Lösungen und kontinuierliche Weiterentwicklung.*

***Über Liebherr***

*Die Firmengruppe Liebherr ist in diesem Segment auf die Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und Aufarbeitung leistungsfähiger Komponenten auf dem Gebiet der mechanischen, hydraulischen sowie elektrischen Antriebs- und Steuerungstechnik spezialisiert. Zuständig für die Koordination aller Aktivitäten des Produktsegments Komponenten ist die Liebherr-Component Technologies AG mit Sitz in Bulle (Schweiz).*

*Das umfangreiche Programm umfasst Verbrennungsmotoren, Einspritzsysteme, Motorsteuergeräte, Axialkolbenpumpen und -motoren, Hydraulikzylinder und Kolbenspeicher, Großwälzlager, Getriebe und Seilwinden, elektrische Antriebssysteme und Energiespeicher, Komponenten der Elektronik und Leistungselektronik sowie Software. Die qualitativ hochwertigen Komponenten finden ihren Einsatz im Hoch- und Tiefbau, Mining, Tunnelbau, Maschinen- und Anlagenbau, in der Land- und Forstwirtschaft, der Windindustrie sowie in maritimen Anwendungen. Synergieeffekte aus den anderen Produktsegmenten der Firmengruppe Liebherr werden genutzt, um die stetige technologische Weiterentwicklung voranzutreiben.*