**Putzmeister** 

#92 | OKTOBER | 2022

## Follow Putzmeister.

## bauma

#### **NEWS**

- # 3D-Drucker KARLOS >>
- # iONTRON eMischer >>
- # iSC und Vollflex Unterbauten >>
- # 360° Digitale Lösungen >>
- # Precast Automation 4.0 >>



#### **PUTZMEISTER WELT**

- # Digitalisierung trifft Innovation >>
- # PMCares / Indien >>
- # Putzmeister Oceania >>



#### **PRODUKT NEWS**

- # Erste BSA 1005 D5 in Spanien >>
- # Großprojekt Storstrøm Brücke, Dänemark >>
- # Umweltfreundliche Energie aus Industrieabfallschlamm >>
- # Bau der U-Bahn von Lissabon >>
- # iONTRON Hybrid Autobetonpumpen erfolgreich im Einsatz >>
- # Bedienfreundlichkeit neu definiert: Ergonic® 3 Steuerung >>



Putzmeister











# 

## Liebe Kolleginnen und Kollegen, Partner und Freunde von Putzmeister,

endlich ist es wieder soweit: Unter dem Motto "Follow the way of Putzmeister – Today, tomorrow, into the future" sind wir nach über drei Jahren und Corona-bedingter Verschiebung vom 24. bis 30. Oktober auf der bauma 2022 in München präsent – der Weltleitmesse für Baumaschinen.

Unser Ziel: Die Messebesucher und somit alle Kunden, Partner und Interessenten sollen am Stand einmal mehr für sich entscheiden, dass die Putzmeister-Gruppe der beste Partner für sie ist – für heute, für morgen und für die Zukunft!

## Jederzeit die beste Lösung: Follow the way of Putzmeister

Unser Messeteam wird in Halle B6 auf 2.700 m² auf einem eindrucksvollen Stand mit einem Farbleitsystem durch unsere Highlights führen: Today (Putzmeister Gelb); Tomorrow (iONTRON Blau); Future (Magenta / Lila). Auch die Präsentation unserer zahlreichen Neuheiten bis hin zu digitalen Lösungen ist den einzelnen Farben zugeordnet und macht den Messebesuchern die Orientierung leicht:

**Today** präsentiert unsere jüngsten Innovationen, von der neuen Ergonic<sup>®</sup> 3 Steuerung sowie weiteren Lösungen der Betonsparte bis hin zu digitalen Lösungen unter dem Titel "360° Customer Experience".

**Tomorrow** gibt Einblicke in das Wachstum der iONTRON Familie, vom ersten eMischer bis zum Estrichboy. Auch das Thema Nachhaltigkeit greifen wir hier auf.

**Future** zeigt unseren Messegästen, welche Innovationen wir für die Zukunft der Branche bereithalten, darunter die Precast 4.0 Automation, das vollautomatisierte Fertigteilwerk, und Karlos, den ersten mobilen 3D-Drucker für Beton.

Ein weiterer Stand unseres Mutterkonzerns SANY präsentiert im Außenbereich, fußläufig zur Halle B6, auf 500 m² zwei neue Betonpumpen, die unser Sortiment erweitern.



## Viel Erfolg für unser Messeteam!

Auch in punkto Nachhaltigkeit setzen wir auf der bauma 2022 ein Zeichen und verzichten weitgehend auf Papier. Anstelle der klassischen Printmedien informieren QR-Codes, die auf die neue Landingpage https://bauma.putzmeister.com verweisen, unsere Besucher über allen wichtigen Details. Die Auftragserfassung erfolgt ebenfalls in digitaler Form und ermöglicht eine präzise Verarbeitung nach der bauma.

Im Putzmeister-Restaurant und in der beliebten Elephant-Bar sorgen wir auch dieses Mal wieder für das leibliche Wohl unserer Messebesucher.

Ich danke allen Beteiligten für die hervorragende Vorbereitung der bauma 2022 und wünsche unserem Messeteam eine erfolgreiche Zeit in München und viele lohnende Kontakte!

Herzliche Grüße

Christoph Kaml Chief Executive Officer (CEO) – PMH

## NEUHETEN RUND UM DE BAUSTELE VON HEUTE MORGEN UND DER ZUKUNFT

## KRLUS

FÜR HÖHERE PRODUKTIVITÄT UND GEGEN DEN FACHKRÄFTEMANGEL AM BAU: DER MOBILE UND HOCHAUTOMATISIERTE 3D-DRUCKER KARLOS

Eine massive Wand direkt aus dem 3D-Drucker: Mit KARLOS lassen sich binnen kürzester Zeit Betonwände errichten – ganz ohne konventionelle Verschalung und mit klassischem Normalbeton!

Als hochinnovative Kombination aus einer mobilen Betonpumpe und präziser Robotertechnologie, ermöglicht KARLOS einen schnellen Aufbau auf der Baustelle und ein hochautomatisiertes Erstellen von Wänden. Dies reduziert nicht nur die manuelle Arbeit und die Sicherheitsrisiken auf der Baustelle, sondern ermöglicht auch ein effizienteres und zeitsparendes Bauen im Vergleich zu konventionellen Bauverfahren. Auch die Nachhaltigkeit kommt nicht zu kurz: KARLOS arbeitet vollelektrisch und emissionsarm auf der Baustelle und schafft die Möglichkeit für den Einsatz CO<sub>2</sub>-reduzierter Betonrezepturen.



## DER NEUE VOLLELEKTRISCHE IONTRON FAHRMISCHER

Mit seinen 8x4 Achsen und dem bewährten Putzmeister Aufbau wirkt er auf den ersten Blick wie ein ganz normaler Fahrmischer. Auch die Trommelgröße von 9 m², das Gesamtgewicht von 32 t oder die Nutzlast unterscheiden sich nicht von einem herkömmlichen Fahrmischer. Die Besonderheit liegt im Antrieb: Der neue iONTRON Fahrmischer basiert auf einem SANY-Elektrofahrgestell und wird zu 100 % elektrisch angetrieben.

Damit entstehen beim Betrieb keine  $\mathrm{CO}_2$ -Emissionen, weder bei der Anfahrt noch beim Arbeiten vor Ort. Auch der Schallpegel ist durch den elektrischen Antrieb deutlich geringer: Ideal überall dort, wo strenge Lärmschutzauflagen gelten.





#### *iONTRON FAMILIE*

Mit der erfolgreich im Markt eingeführten Hybrid-Autobetonpumpe iONTRON war Putzmeister einmal mehr Wegbereiter für die E-Mobilität am Bau.

Jetzt ist es Zeit, den nächsten Schritt zu tun. Mit der iONTRON Produktfamilie von Putzmeister geleiten wir Sie in eine nachhaltige und umweltfreundliche Zukunft.

Ergänzt wird die iONTRON Familie mit der Anhängerbetonpumpe BSA mit Elektroantrieb und dem neuen elektrischen EstrichBoy EC 450.





**AUF YOUTUBE** 

# INTELLIGENT SETUP CONTROL UND VOLLFLEX UNTERBAUTEN

Auf der bauma 2022 stellen wir erstmalig Maschinen mit der neuen iSC-Abstützsoftware Software und den neuen vollflexiblen Unterbauten aus. Die BSF der 20 m Klasse, BSF 47 und BSF 56 sind auf ieder Baustelle maximal variabel einsetzbar.



Die neue iSC Software berechnet die Arbeitsbereiche entsprechend der gewählten Abstützung live auf der Maschine und berücksichtigt dabei sogar die individuelle Ausstattung und damit auch das individuelle Gewicht der Maschinen.

Die neuen Vollflex Unterbauten machen es möglich, dass mit den vorderen Teleskopbeinen und hinteren Schwenkbeinen in jeder erdenklichen Position abgestützt werden kann. So wie es die Baustelle hergibt. Zusätzlich ist jetzt die 0-Abstützung möglich, bei der alle Abstützbeine komplett eingefahren bleiben.

Eine Reichweitenvorhersage für die Disponenten wird online verfügbar sein und für die Maschinisten vor Ort an der Maschine.

Mit dem Sicherheitssystem garantiert Putzmeister, dass bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine zu 100 Prozent standsicher gearbeitet werden kann.



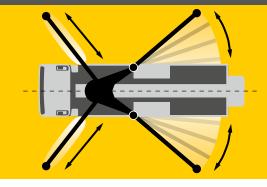
**MEHR INFORMATIONEN** 



Die Absinkwarnung informiert den Maschinisten über Veränderungen der Maschinenneigung direkt an der Funkfernsteuerung.

In der Angabe des Arbeitsbereichs werden alle sicherheitsrelevanten Faktoren bereits mitberechnet. Die dargestellten Arbeitsbereiche sind auch bei schwierigstem Wetter und mit Beton in der Leitung zu erreichen. Jedes Mastsegment ist mit Positionssensoren ausgestattet, damit die Flexibilität maximal ausgenutzt werden kann. Ohne die Sensoren müsste immer mit dem schlechtesten Fall (horizontal gestrecktem Arm) gerechnet werden

Baustellentests haben erfahrene Betonpumpenmaschinisten immer wieder überrascht und gezeigt, dass mehr möglich ist, als die meisten den Maschinen zutrauen würden. Größere Maschinen (z.B. BSF 47) können mit iSC nun Baustellen bewältigen, bei denen bisher nur der Aufbau einer BSF 24 möglich war.



## 360° DIGITALE LÖSUNGEN

Vor zwei Jahren hat Putzmeister mit dem Portal MyPutzmeister sein Portfolio um eine moderne Plattform für Putzmeister Kunden und Händler erweitert. Alle relevanten Informationen sind gebündelt bei MyPutzmeister abrufbar, um unter anderem Maschinendaten und Unterlagen zu einer bestimmten Maschine verwalten und bei Bedarf abrufen zu können.

Eine auf der Plattform integrierte Anwendung ist das Maschinen Cockpit. Mithilfe dieser sind Sie in der Lage, in Echtzeit auf Maschinendaten zuzugreifen und den aktuellen Status Ihrer Betonpumpen und Fahrmischer einzusehen. Neben einer klaren Kennzeichnung von kritischen Maschinenfehlern sollen besonders detaillierte Informationen zur Ursache des Fehlers sowie Handlungsempfehlungen zur Lösung des Problems Stillstände signifikant reduzieren.

Mit der Funktion MyFleet unterstützt Putzmeister die Händler – und damit auch die Endkunden. MyFleet bietet einen kompletten Überblick über die im Verkaufsgebiet vorhandenen Maschinen. So sind Putzmeister Händler in der Lage, Kunden noch besser zu betreuen, indem sie zielgerichtet und schnell Informationen wie beispielsweise Serviceunterlagen oder auch Sonderaktionen von Putzmeister abrufen können.

Aber nicht nur das Maschinen Cockpit und MyFleet verschmelzen mehr und mehr zu einer digitalen 360° Sicht auf die Maschine. In der Funktion Preventive Service List werden Putzmeister Händler nun automatisch auf der Basis von Echtzeit-Maschinendaten über anstehende Wartungen und Sicherheitsprüfungen informiert. Damit haben Händler die Möglichkeit, Kunden automatisiert über anstehende Inspektionen und Prüfungen zu informieren beziehungsweise zu erinnern – für eine bessere Planung und, um ungeplante Reparaturen an den Maschinen zu reduzieren. Im Gewährleistungsfall werden die Anträge zudem komplett digital abgewickelt um deutlich schneller als bisher eine Rückmeldung an Kunden geben zu können.



## PRECAST AUTOMATION 4.0

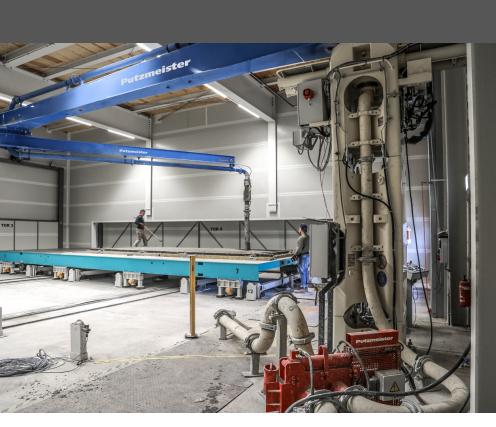


Putzmeister hat sich in den letzten Jahren unter anderem darauf fokussiert, für die Fertigteileindustrie zukunftsorientierte, d. h. ressourcenoptimierte, modulare und effiziente Anlagenkonzepte zu entwickeln.

Ob für Tunnel- oder Industriebau, für Windkraft, Haus- oder Brückenbau – unter dem Überbegriff Precast Automation 4.0 stellt das Unternehmen nun Lösungen vor, die exakt auf die Bedürfnisse der Kunden zugeschnitten werden können.

Verschiedenste pumpfähige Betone können damit zu Fertigteil-Elementen in einer konstant hohen Betonqualität verarbeitet werden – und das sogar weitestgehend automatisiert.

Besonders unter dem Aspekt des drohenden Fachkräftemangels könnte das Putzmeister Angebot für viele Kunden interessant sein. Denn die modernsten Anlagen kommen mit sehr wenig Personalaufwand aus. Gleichzeitig versprechen sie viel Output in viel weniger Zeit.





- MEHR INFORMATIONEN
- **AUF YOUTUBE**



#### Putzmeister





#### **DIGITALISIERUNG TRIFFT INNOVATION**

Mit bahnbrechenden Innovationen die Zukunft der Baubranche federführend zu gestalten: Diese Vision lebt Putzmeister mit seiner 2017 gegründeten "Innovation Factory", um seine Stellung als Weltmarktführer zu stärken. Das Ziel, Innovationen mit echtem Kundenmehrwert zu entwickeln, spielt dabei die Hauptrolle.

## PUTZMEISTER "INNOVATION FACTORY" ENTWICKELT PRODUKTNEUHEITEN MIT MEHRWERT

Während bei der Gründung ausschließlich die Digitalisierung im Fokus stand, verantwortet die "Innovation Factory" heute — im Sinne einer klassischen Innovationsabteilung — zudem die Entwicklung neuer Produkte außerhalb des aktuellen Maschinen-Portfolios. Dabei arbeitet das Putzmeister-Team am Puls der Zeit und nimmt die Kunden in den Blick, um deren entscheidende Anforderungen aufzunehmen, zu verstehen und nachfolgend in enger Zusammenarbeit mit der Entwicklungs- und IT-Abteilung von Putzmeister in Innovationen umzusetzen. Diese wiederum bewerten die Kunden anhand von Prototypen möglichst frühzeitig, um den maximalen Mehrwert sicherzustellen.

Dabei konzentriert sich die "Innovation Factory" hauptsächlich auf zwei Handlungsfelder: die Steigerung der Produktivität und der Nachhaltigkeit in der Betonbauindustrie. Beide Felder nimmt sie mit Fragen wie diesen unter die Lupe: Wie kann man Ausfälle von Maschinen während des Einsatzes minimieren? Wie lässt sich die manuelle Arbeit für Betonarbeiten auf Baustellen reduzieren? Wie kann man die  ${\rm CO_2}$ -Emissionen in der Betonbauindustrie auf ein Minimum herunterschrauben? Diese Fragen stellen die Leitlinien für die Identifikation und Entwicklung von Produktinnovationen dar.

Im Handlungsfeld der Produktivität dient das Maschinen Cockpit als Basis. Es war die erste Innovation der Innovation Factory. Seit der Einführung auf der bauma 2019 wird das Maschinen Cockpit von vielen Kunden weltweit täglich genutzt, um ihre Maschinen produktiver einzusetzen. Um Maschinenausfälle zu reduzieren und damit die Produktivität weiter zu erhöhen, sind die Maschinendaten nun verstärkt in Serviceprozesse integriert worden. Das sorgt zum Beispiel für eine proaktive Planung von Wartungsarbeiten. In einem nächsten Schritt wird bereits an einer kontinuierlichen Analyse des Maschinenzustands gearbeitet, um sich anbahnende Ausfälle bereits frühzeitig erkennen zu können.

Darüber hinaus beschäftigt sich Putzmeister derzeit mit neuen Technologien wie dem Beton 3D-Druck. Auch hier will die "Innovation Factory" dafür sorgen, diese neue Technologie zielgerichtet zu einer echten Innovation mit Kundenmehrwert zu entwickeln, die die Arbeit auf Baustellen nachhaltig verbessert.



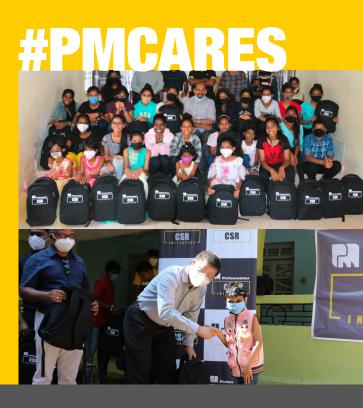
Das beste Beispiel für eine Innovation im Bereich der Nachhaltigkeit ist der neue iONTRON Fahrmischer, der komplett elektrisch angetrieben wird. Dieser feiert auf der bauma 2022 seine Weltpremiere.



## UNTERSTÜTZUNG VON SCHULKINDERN UND GEMEINDEN IN INDIEN

Seit 2014 unterstützt Putzmeister Indien das Bethesda Life Center (BLC) im Rahmen seines CSR-Programms durch die Bereitstellung von monatlichen Rationen, Etagenbetten, Matratzen, Kleidung und Geburtstags- und Weihnachtsfeiern. Im Jahr 2018 wurde eine Erweiterung des Heims gebaut. Putzmeister hat Bücher und Schulmaterial verteilt, Schulbänke, Toiletten und eine Bibliothek gebaut, einen Musikraum eingerichtet und einen Bus für behinderte Kinder in örtlichen Schulen zur Verfügung gestellt, die um Unterstützung baten.

Als die zweite Covid-Welle die örtlichen Gemeinden schwer traf und die Infrastruktur des Gesundheitswesens überforderte, spendete Putzmeister den örtlichen Gesundheitsbehörden Beatmungsgeräte.



## ERSTE BSA 1005 D5 AUF MALLORCA



Die Putzmeister Anhängerbetonpumpe BSA 1005 D5 wurde im letzten Jahr mit all ihren verbesserten Eigenschaften, einer sehr einfachen und intuitiven Bedienung und einem innovativen, kompakten und robusten Design weltweit eingeführt.

Bombstatic – ein auf Betonpumpen spezialisiertes Unternehmen auf den Balearen – hat die erste in Spanien verkaufte Putzmeister BSA 1005 D5 erworben.

Sie ermöglicht eine Vielzahl von Anwendungen: Vom Nassbetonspritzen bis hin zu Anwendungen in Stadtzentren und im Tunnelbau, sowie schnelle und flexible Einsätze auf kleinen Baustellen.

Bombstatic verfügt über eine große Putzmeister Flotte, von Autobetonpumpen bis hin zu kleineren Geräten, und vertraut auf Putzmeister durch den offiziellen Vertriebspartner auf den Inseln, ITT CM93. Darüber hinaus verstärkt Bombstatic mit der Anschaffung der BSA 1005 D5 sein Umweltengagement.

Die neue Maschine mit regenerativem Dieselmotor unterliegt der Abgasstufe EU-StageV. Sie hat eine einfach zu bedienende intelligente Steuerung, die die Motordrehzahl automatisch auf die Leerlaufdrehzahl reduziert, Diesel spart und dabei Lärm reduziert, damit also sehr umweltverträglich ist.





# PUTZMEISTER MASCHINEN IM GROSSPROJEKT STORSTRØM BRÜCKE, DANEMARK

DIE NEUE STORSTRØM-BRÜCKE IN DÄNEMARK AUS BETONFERTIGTEILEN – QUALITÄT, KOSTEN UND BAUZEIT SPRECHEN FÜR SICH!

Mit einer Gesamtlänge von knapp 4 km wird diese Brücke die drittlängste Dänemarks sein und Deutschland und Dänemark ein gutes Stück näher bringen.



Brückenlänge 3.832 m Schiffsdurchfahrtshöhe 26 m Baukosten 560 Millionen Euro

Nutzung Je zwei Bahn- und Fahrzeugspuren,

ein kombinierter Rad-/Fußweg

Verbindet die Inseln Masnedø und Falster Erstellung Fertigteilwerk 03/2019 – 06/2020 Installation Betonpumpsystem 09/2019 – 02/2020 Erstes Pumpen von Beton 10/2019

Erstes Pumpen von Beton (Böden Produktionshallen)

Start Fertigteilproduktion 06/2020







## UMWELTFREUNDLICHE ELEKTRISCHE ENERGIE AUS INDUSTRIEABFALL-SCHLAMM

Im Jahr 2021 hat sich SCG Cement Co. Ltd für ein Industriepumpsystem von Putzmeister entschieden, um Industrieabfallschlamm in einen Vergaserofen zu injizieren und so umweltfreundliche elektrische Energie zu erzeugen. Diese Installation befindet sich in der Ökoenergieanlage in Map Ta Phut (Rayong, Thailand).

Putzmeister hat sich mit einer anderen Industriepumpe, die 2008 an Keang Khoi geliefert wurde, einen Ruf erworben. Die Pumpe läuft seit über 10 Jahren zuverlässig. Die Maschinenqualität, zusammen mit einem hervorragenden Kundendienst vom lokalen thailändischen Händler SM Corporation Co., war für SCG ein überzeugendes Argument, Putzmeister als die beste Wahl für dieses Projekt anzusehen.

Die Lösung von Putzmeister ist ein geschlossenes System, das sicherstellt, dass keine Verschmutzung in die Umgebung gelangt. Das System ist außerdem ATEXkonform, da es in einem Ex-Bereich arbeitet. Die Verdrängerkolbenpumpe sorgt für einen präzisen Schlammeintrag in den Ofen, was einen effizienten Verbrennungszyklus in der Anlage gewährleistet.



#### LIEFERUMFANG VON PUTZMEISTER

- Engineering für Annahmesilo mit einem Volumen von 60 m³
- Doppelwellen-Schneckenförderer THS 332 HCB
- Dickstoffkolbenpumpe KOS 1040 HP + HMC-S 180
- Hydraulikaggregat HA M 55
- Schalt- und Steuerschrank SEP 55
- Rohrweiche SDVH 3/2

#### **BETRIEBSPARAMETER**

- Rund-um-die-Uhr-Betrieb
- $0.3 1.0 \text{ m}^3/\text{h}$
- 150 m ZX-Förderleitung Ø 200 mm

## **MATERIALFÖRDERUNG**

- Industrieabfallschlamm
- Ölschlamm

#### **PROJEKTHIGHLIGHT**

Das Projekt wurde 2019 erteilt. Als die Ausrüstung geliefert werden sollte, befand sich die Welt auf dem Höhepunkt der Covid19-Pandemie. Reisebeschränkungen machten es für deutsche Experten unmöglich, für die Inbetriebnahme einzufliegen.

Das konnte Putzmeister, SCG und SMCORP jedoch nicht aufhalten. Sie machten mit Online-Meetings weiter und entwarfen sogar einen Plan zur "Online-Inbetriebnahme", für den sie neueste Technologie und Videokonferenzen einsetzten. Experten konnten somit sehen und hören, was tausende Kilometer entfernt vor Ort vor sich ging. Schließlich wurde das System erfolgreich in Betrieb genommen. Die Anlage kann nun Schlamm aufnehmen und Umsätze aus grüner Elektrizität generieren.



## WIR STELLEN UNS VOR: PUTZMEISTER OCEANIA



Wir freuen uns, bekanntgeben zu können, dass Putzmeister das Unternehmen CPE Machinery Pty Ltd. in Australien erworben hat. CPE Machinery ist seit Mai 2022 die jüngste Putzmeister Tochtergesellschaft Oceania.

CPE Machinery wurde mit Leidenschaft und einem Wissensdurst auf alles, was mit Betonförderung zu tun hat, aufgebaut. Seine Mission war es immer, das beste Unternehmen in diesem Bereich in Australien und darüber hinaus zu werden. Der Gründer und frühere Geschäftsführer David Bond ist davon überzeugt, dass dieser Erwerb das Unternehmen zu größeren Höhen führen wird, vereinen sich doch die weltweite Kompetenz und Erfahrung der Marke Putzmeister und das lokale Know-how der Talente von CPE zu einem stärkeren Unternehmen, das den Markt noch besser bedienen kann.

Der Leiter von Asia Pacific Michael Schmid-Lindenmeyer erläutert den Erwerb aus der Sicht von Putzmeister: "CPE Machinery war lange Zeit einer unserer Flaggschiff-Händler. Für uns, die wir das Wachstum von CPE Machinery über die letzten Jahre verfolgt haben und die wir die Stärke des australischen Marktes kennen, ist dieser Erwerb eine sehr natürliche Entwicklung. Er stellt für uns eine Gelegenheit dar, weitere Investitionen in die Zukunft der Betonindustrie in Australien und den umliegenden Länder zu tätigen. Wir werden das Angebot weiter verstärken, das Geschäft ausbauen und schließlich die beste Unterstützung für den Ozeanischen Raum bieten."

Was heißt das für unsere Kunden? Sie werden jetzt direkt mit Putzmeister zu tun haben. Putzmeister ist Ihrem Geschäft einfach nur näher gekommen. David wird in beratender Funktion über einige Jahre weiterhin an den Geschicken des Unternehmens teilhaben. In den nächsten Monaten werden auch einige neue Mitarbeiter das Team verstärken. Zum größten Teil werden die Menschen, die Produkte und die Marken dieselben sein.¹ Business as usual!

Unser Auftritt und Erscheinungsbild wird sich bei unserem Übergang von CPE Machinery zu Putzmeister Oceania leicht verändern, zum größten Teil spiegelt dies einfach nur die Änderung der Rechtsform wider.

Wir bieten ab sofort eine neue Serie von Betonpumpen an! Putzmeister Oceania ist nun verantwortlich für den Vertrieb und den Support von SANY Concrete Machinery in Australien. SANY Concrete Machinery ergänzt unser bestehendes Portfolio durch das Angebot einer qualitativen Alternative zu einem kostengünstigen Preis, unterstützt durch die Technologie und Kompetenz von Putzmeister. Wir haben außerdem vor, unser Produktangebot auf die Bergbaubranche auszudehnen.

Wir sind stolz auf das, was wir bis jetzt erreicht haben, und begeistert von den Möglichkeiten, die vor uns liegen. Wir werden Sie als Putzmeister Oceania noch besser unterstützen können.

¹ einschließlich Trelleborg, Esser, ConForms, Boom Makina und Maxon



Bei der Erweiterung und Modernisierung der Metro Lissabon – dem größten U-Bahn-Projekt in Portugal seit Jahrzehnten – kommt eine komplette Palette von Putzmeister Maschinen zum Einsatz, von stationären Pumpen bis hin zu Spritzbetonrobotern.

### Maquinter und ZAGOPE führen die ersten Arbeiten mit Putzmeister Maschinen aus

Das führende portugiesische Bauunternehmen ZAGOPE übernimmt die Ausführung des ersten Projektteils der Ausschreibung in Höhe von 48,6 Millionen Euro.

Die ersten Betonspritzungen begannen vergangenen Mai.

## PUTZMEISTER MASCHINEN BEIM BAU DER U-BAHN VON LISSABON



Für die Arbeiten vertraut ZAGOPE auf Leihmaschinen von Maquinter, dem Putzmeister Vertragshändler in Portugal, .

"ZAGOPE und Maquinter pflegen seit mehr als 20 Jahren geschäftliche Beziehungen. Für uns ist es eine Ehre, an diesem großen Projekt zusammen zu arbeiten, das außerdem das tägliche Leben in unserer Stadt verbessern wird", so João Gouveia, Generaldirektor von Maquinter.

Zwei Spritzbetonroboter PM 500 PC von Putzmeister arbeiten schon an der Vorbereitung der Tunnel zwischen Rato und Estrela. Anschließend wird zwischen Estrela und Santos und in der U-Bahn-Station von Estrela zusätzlich eine PM 407 zum Einsatz kommen.

Die Maschinen auf die Höhe der Tunnel unter den engen, gepflasterten Straßen Lissabons herabzusenken, ist eine enorme Herausforderung. ZAGOPE hat zu diesem Zweck mit der Konstruktion von zwei Schächten begonnen, die ebenfalls mit Spritzbeton ausgekleidet werden. Dabei kommen zwei Putzmeister PM 702E und die beiden PM 500PC zum Einsatz.

Neben den bereits genannten Betonspritzmaschinen werden bei dem Projekt auch vier stationäre Betonpumpen der Serie BSA 1400 von Putzmeister eingesetzt.

"Wir sind nicht nur der größte Verleiher von Betonspritzmaschinen in Portugal, sondern unterstützen ZAGOPE auch durch beratende Tätigkeit im Bereich Betontechnik. Dank unserer Wartungstätigkeit sind die Maschinen immer zu 100 % einsatzbereit, und wir schulen das Bedienpersonal während des gesamten Projekts", fügt João Gouveia hinzu, der als ausgebildeter Ingenieur das Projekt bis ins kleinste Detail analysiert hat, um einen umfassenden und kundenangepassten Service anbieten zu können.



#### **DAS PROJEKT**

Der Startschuss für das ehrgeizige Projekt zur Erweiterung und Modernisierung der U-Bahn, das die Mobilität in Lissabon verbessern soll, erfolgte in der ersten Hälfte des Jahres 2021. Die öffentliche Inbetriebnahme soll 2024 erfolgen.

Die Investition beträgt 210,2 Millionen Euro, und das Projekt wird in zwei Phasen ausgeführt. In der ersten, bereits begonnenen Phase wird die "Linha Verde", die grüne Linie, um 1.900 Meter erweitert, von der Station Rato bis zur Station Cais Sodré. Dazu werden zwei neue U-Bahn-Stationen gebaut, Estrela und Santos, und die Linha Verde wird so zu einer Ringlinie. In einer zweiten Phase wird die "Linha Vermelha", die rote Linie, um 4 km erweitert, und es werden vier neue U-Bahnhöfe errichtet.





# HYBRID AUTOBETONPUMPEN ERFOLGREICH IM EINSATZ

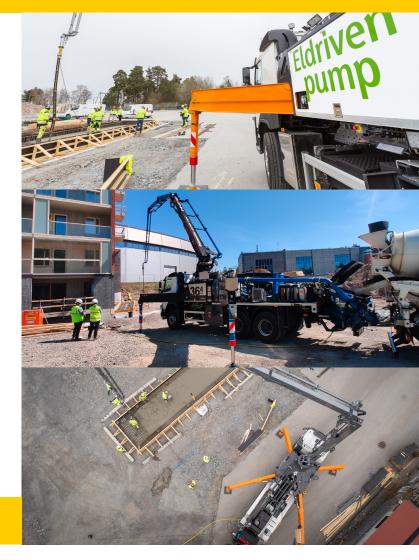
Seit einem Jahr sind die iONTRON Hybrid Autobetonpumpen sehr erfolgreich eingeführt. Die hohe Nachfrage zeigt uns, dass wir auf dem richtigen Weg sind, den Markt zu nachhaltigen Lösungen zu führen.

Nachhaltigkeit steht im Mittelpunkt unserer Innovationsstrategie, und wir begleiten Sie in eine umweltfreundliche Zukunft.

Gute Nachrichten gibt es zudem für alle Baustellen. Dank des wertvollen Kundenfeedbacks in unseren ersten Pilotmärkten haben wir das Problem des verfügbaren Baustellenstroms gelöst: Ab sofort ist es möglich, mit 63 A zu arbeiten!

Damit bietet eine iONTRON Hybrid BSF die volle Bandbreite an Betriebsarten: 63 A, 125 A oder Diesel.

Unsere finnischen Kunden haben die 63 A bereits auf acht Baustellen erfolgreich eingesetzt und sind sehr zufrieden mit der Leistung von bis zu 50 m³/h oder max. 50 bar.





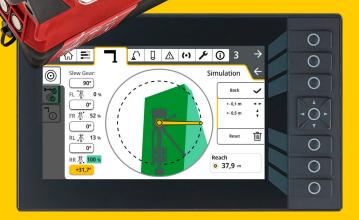


# ERGONIC® 3 BEDIENFREUNDLICHKEIT NEU DEFINIERT

- # **Durchgängiges Bedienkonzept** bei allen Putzmeister Produkten mit gleichen Funktionen und Darstellungen – ob an der Funkfernsteuerung (FFST) oder am Ergonic<sup>®</sup> Graphic Display (EGD)
- # Intuitives Arbeiten und schnelles Reagieren durch die verständliche Menüstruktur und die intuitiv angeordneten Funktionen
- # **Volle Übersicht** über den Maschinenstatus an der FFST und am EGD (inkl. Ventile, Sensoren, LEDs an den Sicherungen)
- # **Detaillierteres Fehlermanagement:** Fehler lassen sich schnell erkennen und beheben auch ohne Putzmeister Techniker.
- # **Mehrstufiger Notbetriebssatz** hält die Maschine unter härtesten Bedingungen und in nahezu jedem Fall am Laufen.



Ein weitere Komfortfunktion für Maschinisten: intelligent Boom Control (iBC). Dieses Feature erleichtert die Steuerung des Armpaketes noch einmal deutlich. Alle Arm-Bewegungen lassen sich über den Joystick mit nur einer Hand einfach und exakt erledigen. Dabei wurde das Ansprechverhalten im Vergleich zur Ergonic® 2 nochmals um 80 % verbessert.



Komplett überarbeitet hat Putzmeister das Sicherheitssystem intelligent Setup Control (iSC). Es erlaubt eine vollkommen flexible Aufstellung nach den jeweiligen Gegebenheiten auf der Baustelle. Ganz ohne vorher festgelegte Abstützkonfigurationen, dafür aber mit der Garantie, dass die Maschine 100 %-ig standsicher betrieben werden kann.

isc und voll flex



PUTZMEISTER HOLDING GMBH TEL. +49 (7127) 599-0 FAX +49 (7127) 599-520 WWW.PUTZMEISTER.COM

## **FOLGEN SIE UNS:**









