



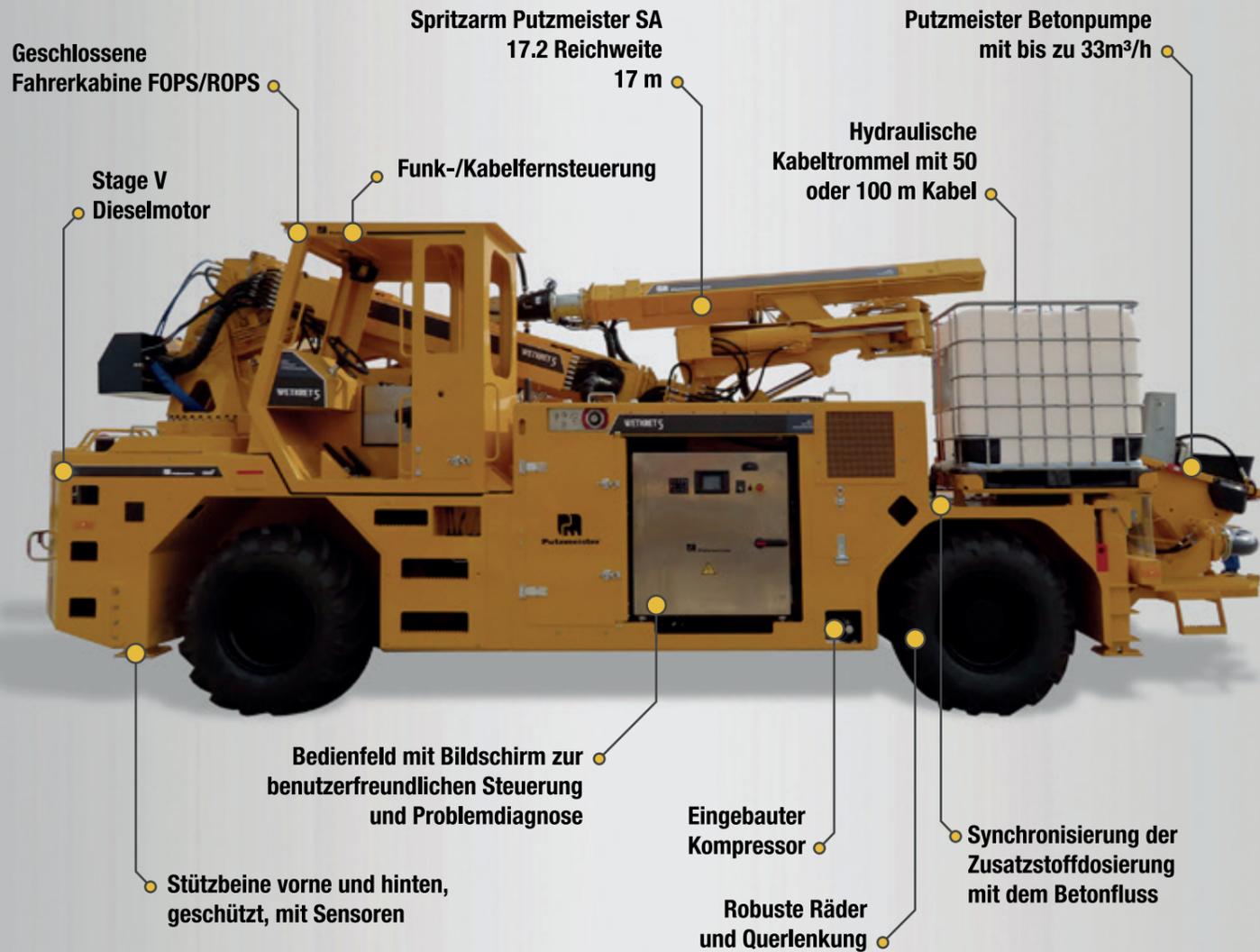
**Putzmeister**



# Wetkret 5

Betonspritzsystem

# Wetkret 5 – Putzmeister Betonspritztechnologie



## Sicheres und präzises Betonspritzen in mittleren und großen Tunneln und Stollen

Die robuste robotergestützte Ausrüstung Wetkret 5 ist mit allen Elementen ausgestattet, die für das qualitativ hochwertige Spritzen von Spritzbeton auf anspruchsvollen unterirdischen Baustellen mit mittleren bis großen Abschnitten erforderlich sind. Stets die Sicherheit im Vordergrund, wurde Wetkret 5 so konzipiert, dass sie agil, langlebig und autonom arbeitet.

Die Betonpumpe von Putzmeister garantiert eine niedrige Pulsationszahl, die Synchronisierung des Betonzusatzmittels ist sehr präzise, der ferngesteuerte Spritzarm bewegt sich leicht, um sich den Querschnitten anzupassen und die intuitive Software-Steuerung ermöglicht Rezeptideinstellungen und diagnostiziert Fehler und Alarmer. Mit dem Reinigungssystem und dem eingebauten Kompressor, einschließlich des optionalen Hydroscaling-Systems, sind keine externen Elemente zur Auftragsdurchführung erforderlich.



# Wetkret 5 – Auf Ihre Bedürfnisse und härtesten Arbeitsbedingungen angepasst

## Flexible und präzise Bedienung: schneller und robuster Spritzarm

Der artikulierte Teleskopspritzarm mit einer vertikalen Reichweite von 17 m kann auch in niedrigen Tunnelabschnitten ausgefahren werden.

Die automatischen Lafettenbewegungen und die Pendelbewegungen der Düse erleichtern es dem Düsenführer, ein optimales Spritzbild zu erzielen, was die Produktivität und Effizienz steigern.

Das Antihafsystem der Teleskoparme erhöht die Lebensdauer der Komponenten und erleichtert die Reinigung.

## Garantierte Sicherheit: alle Bedienelemente fernbedienbar

Alle Maschinenfunktionen sind über die duale Fernsteuerung per Funk oder Kabel steuerbar, darunter die automatische Start und Stoppfunktion des Spritzvorgangs (Luft, Beton und Zusatzmittel), die Regelung des Betondurchflusses, die Anpassung der vordefinierten Zusatzmitteldosis sowie der hydraulischen Kabeltrommel, was die Arbeit des Bedieners erleichtert und die Sicherheit erhöht.



## Intuitive Steuerung mit Putzmeister Wetkret Software

Die Steuerungssoftware für die Putzmeister Spritzbetonroboter-Ausrüstung ist für eine intuitive Bedienung durch den Bediener programmiert. Ähnlich wie bei den anderen Maschinen der Putzmeister Wetkret-Reihe kann der Bediener über ein mehrsprachiges Farbdisplay, das eine einfache Erkennung und Benutzerfreundlichkeit für Kunden mit mehr als einem Modell gewährleistet, Einstellungen an der Synchronisierung des Betonzusatzmittels und dem Abgabevolumen vornehmen, Pumpdaten in Echtzeit einsehen oder Warnmeldungen und Fehlerdiagnosen erhalten.

## Umweltbewusst: emissionsarme Leistung

Der leistungsstarke 129-kW-Dieselmotor erfüllt die neueste Abgasnorm EU Stage V. Der Motor reduziert die Stickstoffoxidemissionen, so dass er in geschützten Bereichen eingesetzt werden kann.

Die gesamte Beleuchtung der Ausrüstung: Arbeitsscheinwerfer, Fahrscheinwerfer, Warnleuchten usw. sind mit LED ausgestattet, was eine optimale Beleuchtung bei geringem Energieverbrauch garantiert. Wahlweise kann Wetkret 5 mit biologisch abbaubarem Hydrauliköl für den gesamten Kreislauf konfiguriert werden.

## Putzmeister Fahrwerk: sichere Konstruktion für den harten Einsatz unter Tage

Das Fahrgestell ist so konzipiert, dass es unter den schwierigen Bedingungen auf unterirdischen Baustellen sicher arbeitet und die vorbeugende Wartung mit minimalem Aufwand durchgeführt werden kann, wobei sich die wichtigsten Zugänge am Fuß der Maschine befinden.

Die Wetkret 5 verfügt über eine optimale Bodenfreiheit, die es ermöglicht, wendig über unebenes Gelände zu fahren. Die Lenkung verfügt über einen „Krebsgang“, der die Manövrierfähigkeit unter diesen schwierigen Fahrbedingungen erhöht, und dank des hydrostatischen Getriebes mit variablem Hydraulikmotor ist es möglich, den Gang auf ebenen Oberflächen einzustellen und Steigungen von bis zu 30 % zu befahren.

So sind beispielsweise die wichtigsten Bauteile wie Achsen und Räder sehr robust und langlebig, wobei die härtesten Bedingungen, die auf dieser Art von Baustelle herrschen können, stets berücksichtigt werden.

Sie verfügt über 2 vordere und 2 hintere Stützbeine, um die Maschine auf jedem Gelände zu stabilisieren und den Vorgang durchzuführen. Alle Stützbeine sind gegen mögliche Stöße geschützt und zur Sicherheit mit Bewegungssensoren ausgestattet, die vor unerwarteten oder falschen Bewegungen warnen.

Die doppelte Bremsanlage sorgt für Sicherheit im Notfall. Des Weiteren ist ein Entriegelungssystem der Bremsen eingebaut, so dass die Ausrüstung bei Bedarf abgeschleppt werden kann.

Die Fahrerkabine ist FOPS/ROPS-zertifiziert und verfügt über ein Steuerpult und einen Monitor für die Rückfahr-, Front- und Seitenkameras, die eine perfekte Sicht gewährleisten.



## Putzmeister Betonpumpe mit bis zu 33m³/h

Putzmeister ist seit mehr als 60 Jahren weltweit als Betonpumpenhersteller schlechthin bekannt. Der Name Putzmeister steht für Spitzenqualität, Innovation und Zuverlässigkeit.

Die Betonpumpe der Wetkret 5 wurde speziell für Spritzbeton entwickelt und garantiert somit wenig Schwingung und hohe Leistung. Zudem verfügt die Pumpe über eine Notbetätigung sowohl im Diesel- als auch elektrischen Betrieb, um die Zylinder im Notfall zu entleeren.

## Präzision beim Spritzvorgang: automatische Synchronisierung der Zusatzmitteldosisierung mit der Betondurchflussrate.

Wetkret 5 verfügt über ein automatisches Zusatzmitteldosisierungssystem, das die Beschleunigerzufuhr mit dem Betondurchfluss synchronisiert.

Die elektronisch gesteuerte Schneckenpumpe funktioniert mit geschlossenem Regelkreis. Sie ist mit einem Durchflusssensor ausgestattet, der unmittelbaren, tatsächlichen Messwerte unabhängig von der Abnutzung des Systems liefert, wodurch eine qualitativ hochwertige Spritzbetonmischung erzielt wird.

## Totale Autonomie: Kompressor und Reinigungssystem an Bord

Die Wetkret 5-Serie verfügt über einen in das Fahrgestell integrierten elektrischen Schraubenkompressor, was sich in einer hohen Beweglichkeit niederschlägt und der Maschine ermöglicht, ohne externe Kompressoren autonom zu arbeiten. Die Durchflussrate von bis zu 11,1 m³/min erlaubt eine effiziente und hochwertige Anpassung an den Spritzvorgang.

Das Reinigungssystem, das für die korrekte Wartung der Ausrüstung unerlässlich ist, besteht aus einem 200-l-Wassertank und einer 140-bar-Hochdruckwasserpumpe mit Elektro- oder Dieselantrieb und Spritzpistole. Das System ist auch für die Reinigung der Zusatzmittelpumpe vorbereitet, indem diese Pumpe Wasser anstelle von Zusatzmittel ansaugt.



# Wetkret 5 – Komplettlösung für den Spritzbetonbau in Tunneln

## Optionales Hydroscaling-System: verbessert den Spritzvorgang in Übereinstimmung mit den EFNARC-Empfehlungen

Hydroscaling-Systeme werden hauptsächlich aus zwei Gründen eingesetzt: zur Reinigung der zu bespritzenden Oberfläche vor dem Auftragen und zur Verbesserung der Aushärtung der Oberfläche durch Verhinderung von Rissbildung und Verlust der Druckfestigkeit, was in beiden Fällen von EFNARC empfohlen wird.

Dieser Vorgang wird mit Druckwasser durchgeführt, wenn die Bodenverhältnisse dies zulassen, was die Sicherheit erhöht, indem instabileres Material oder Bauschutt entfernt wird, die Umweltqualität verbessert wird, indem der beim Spritzen entstehende Staub reduziert wird, und vor allem die spätere Haftung des Betons auf der Oberfläche erleichtert wird.

Wetkret 5 verfügt optional über ein komplettes Hydroscaling-System, bestehend aus einer Hochdruckwasserpumpe und einer Spritzlanze am Ende des Spritzarms, an dem der Beton austritt, das ebenfalls über die Fernbedienung gesteuert wird. Auf diese Weise kann dieser Vorgang mit derselben Ausrüstung durchgeführt werden, mit der später der Beton gespritzt wird, was Zeit in der Baustellenlogistik spart und den Arbeitszyklus verkürzt.



Optionales Hydroscaling-System für die Oberflächenreinigung



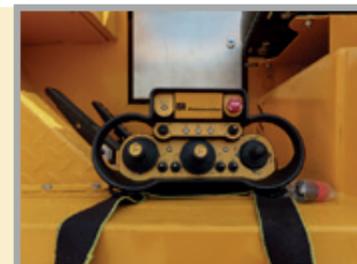
Eingebautes Reinigungssystem für Diesel- und Elektrobetrieb



Trichter mit Rührwerk, elektrischem Rüttler und RFID-Sicherheitssystem im Gitter. Pumpen von Stahl- oder Polymerfasern. Einfaches und sicheres Öffnen für Wartung und Reinigung.



Betonpumpe von Putzmeister mit großem Durchmesser und langem Hub zur Minimierung der Kolbenhöhe und Erhöhung der Lebensdauer der Verschleißteile.



Duale Fernsteuerung per Funk und Kabel für eine leichte Bedienung und präzise Steuerung der Armbewegungen



Intuitive Steuerungssoftware über mehrsprachiges Farbdisplay. Ermöglicht die Einstellung der Zusatzmitteldosierung, die Anzeige der Betondurchflussrate und die Fehlerdiagnose

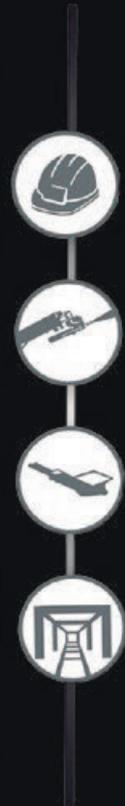
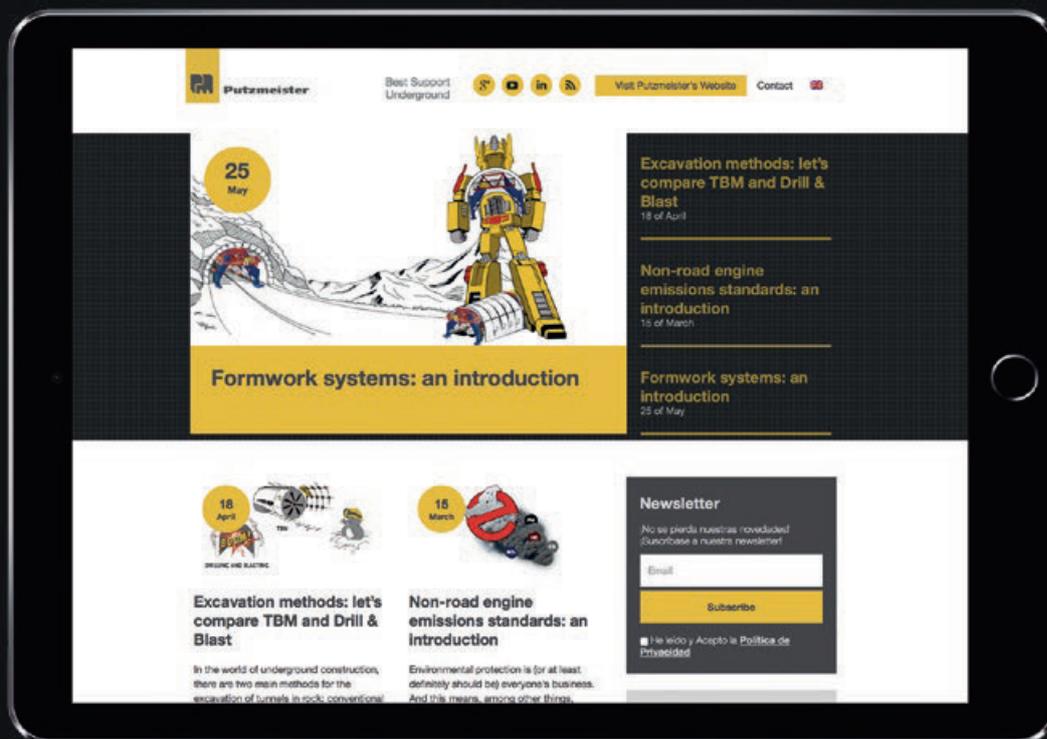


Zusatzmittelschneckenpumpe mit Durchflussmesser zur Gewährleistung einer hochwertigen Verarbeitung

## Besuchen Sie unseren Blog

[Bestsupportunderground.com](http://Bestsupportunderground.com)

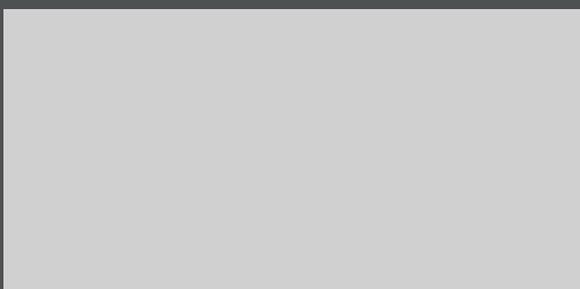
Spritzbeton im Untertagebau  
und viel mehr ...



Dieses Dokument hat keinerlei bindenden, sondern lediglich informativen Charakter. Die hier enthaltenen Werte entsprechen der maximalen, unter optimalen Bedingungen erzielbaren Leistung. Wir behalten uns technische und konstruktive Änderungen vor. Photos und Zeichnungen dienen lediglich der Veranschaulichung. Bitte konsultieren Sie uns bezüglich verfügbarer Sonderausstattung.

Technische Änderungen vorbehalten © Putzmeister Ibérica S.A., 2022. Alle Rechte vorbehalten Gedruckt in Spanien UT 4874- 2 DE

Vertrieb durch:



 **Putzmeister**

**Putzmeister Ibérica S.A.**

Camino de Hormigueras 173 · 28031, Madrid (Spanien)

Tel. +34 91 428 8100 · [contacto@putzmeister.com](mailto:contacto@putzmeister.com)

[www.putzmeisterunderground.com](http://www.putzmeisterunderground.com)