

PRESSE MITTEILUNG



Bonfiglioli @ Bauma 2025: Marktführer im Bereich Bau- und Bergbaumaschinen

Calderara di Reno, Bologna, 5. Mai 2025 - Bonfiglioli hat an der Bauma 2025 in München teilgenommen, der Weltleitmesse für Baumaschinen. Mit **fast 50 Jahren Erfahrung** und **Fachkompetenz** ist Bonfiglioli in der Lage, sowohl **traditionelle** als auch **mechatronische Komplettsysteme** anzubieten – **maßgeschneidert** und **leistungsstark**.

Nachhaltigkeit durch die Elektrifizierung der zweiten Generation von Bonfiglioli
Bonfiglioli unterstützt seine Kunden bei der Elektrifizierung von Baumaschinen, unabhängig von der Anwendung. Auf der Bauma präsentierte Bonfiglioli die neuesten Entwicklungen auf dem **Weg zur Elektrifizierung**, anschließlich Lösungen für maßgeschneiderte **Endantriebe**. Dieser Ansatz bietet im Vergleich zum einfachen Austausch des Dieselmotors durch einen einzigen Elektromotor erhebliche Vorteile in Bezug auf Energieeffizienz, Emissionsreduzierung und Wartungskosten, wodurch eine deutlich schnellere Amortisierung der Anfangsinvestitionen ermöglicht wird.

Im Bereich **Erbewegung** betrifft die Elektrifizierung insbesondere **Bagger (Mini- und Midibagger)**, für die drei verschiedene integrierte Systeme für die Hauptfunktionen der Maschinen entwickelt wurden: ein **elektrischer Schwenkantrieb der 700TE-Baureihe** – super kompakt und leistungsstark, mit integrierter elektromagnetischer Bremse sowie Drehzahl- und Temperatursensoren; ein **elektrischer Fahr'antrieb der 700CE-Baureihe** – leicht zu installieren und zu warten; und ein **Elektromotor für Pumpenantriebe der BPM-Serie** – mit Permanentmagneten und SAE-Verbindungen, ideal für die Elektrifizierung mobiler Maschinen. Das System integriert Frequenzumrichter zur Motorsteuerung. Durch die Elektrifizierung der zweiten Generation kann Bonfiglioli die Batteriekapazität aufgrund höherer Energieeffizienz und geringerer Wartungskosten um bis zu 50 % reduzieren.

Ein besonderer Fokus lag auf der **Spitzenlösung** von Bonfiglioli für **Kompakt-Raupenlader** von 1,5 bis zu 6 Tonnen. Für den Kettenantrieb wurde ein System entwickelt das hocheffiziente Elektromotoren mit hoher Leistungsdichte kombiniert, die speziell für elektrische Systeme konzipiert sind. Die Variante für Kompakt-Bagger im Gewichtsspektrum von 5–6 Tonnen integriert zudem **IoT-Funktionen** durch Sensorik am Getriebemotor, die alle wichtige Betriebsdaten der Maschine erfasst und so eine korrekte Nutzung sicherstellt. Die elektrifizierte Lösung von Bonfiglioli stellt ein hochmodernes Produkt dar, das bereits als Standardausstattung bei Maschinen führender Hersteller der Branche verfügbar ist.

Für **Straßenbaumaschinen** wurden zuverlässige und leistungsstarke Getriebelösungen vorgestellt, die den einwandfreien Betrieb von **Straßenfertigern** und **Erdverdichtern** gewährleisten. Für beide Maschinentypen wurde eine **vollständig elektrifizierte Lösung** präsentiert: Sämtliche Antriebe – Schnecken- und Förderbandantrieb beim Straßenfertiger, Trommelantrieb beim Erdverdichter – sowie die Motoren – etwa für die Walze, die Vibrations- und Lenkfunktionen – sind elektrisch. Der Umstieg auf Elektroantrieb betrifft auch **Baukrane** und **Hebebühnen**. Für Baukrane entwickelt Bonfiglioli Windenantriebe der 800er Serie, die hohe Modularität und Flexibilität bieten, da sie die Integration zusätzlicher Standardstufen, Motorflansche und Zahnräder der 300er Serie ermöglichen.

Für Hebesbühnen, sowohl Scheren- als auch Teleskopbühnen, liefert Bonfiglioli **Fahr'antriebe** der **600WE-Baureihe**, die sich durch kompakte Abmessungen, Geräuscharmut und hohe Effizienz

PRESSE MITTEILUNG



auszeichnen. Diese fortschrittliche Antriebsstranglösung verwendet ein zwei- oder dreistufiges Getriebe mit Untersetzungsverhältnissen von bis zu 1:145, und erfüllt somit eine sehr große Bandbreite an Anforderungen.

Für **Doppelwellenmischer**, die im Bauwesen und Straßenbau zur Herstellung von Beton und Bitumen eingesetzt werden, wurde ein spezielles Produkt entwickelt: eine Weiterentwicklung des **modularen Planetengetriebes der 300-Baureihe** von Bonfiglioli. Dieses System kombiniert die Vielseitigkeit des Planetengetriebes – bekannt für seine zahlreichen Befestigungsmöglichkeiten, Ausgangswellenkonfigurationen und hohe Modulierbarkeit der Übersetzung – mit der mechanischen Synchronisation der beiden Mischwellen. Durch die Integration eines Kegelradtriebs im Eingang kann der Motor auf der Hauptachse montiert und die zweite Achse mechanisch über eine Gelenkwelle angebunden werden. Das System ist **einfach zu installieren, wartungsarm** und verzichtet vollständig auf Riemen und Riemenscheiben. Zudem werden Montagemedien und Schutzverkleidungen minimiert. So wird das Layout optimiert und die Gesamtkosten über den Lebenszyklus (TCO) gesenkt – ohne Einbußen bei der Leistung.

Für elektrifizierte **Bergbaumaschinen** stand das **3/H-Getriebe** im Mittelpunkt – ein Produkt, das Widerstandsfähigkeit, Robustheit, Wärmeleistung, hohe Effizienz und Drehmomentdichte durch die **Kombination aus Planeten- und Kegelstirnradgetrieben für Schwerlastanwendungen** vereint. Auf der Bauma wurde der Antrieb in einen Plattenbeschicker integriert, findet jedoch auch Anwendung in anderen Bereichen, wie zum Beispiel Schaufelradantrieben fürs Auf- und Abhalden, horizontale Kernbrecher sowie Bandfilteranlagen. Für **Plattenbeschicker** bietet Bonfiglioli ein komplettes, super kompaktes System an, das aus Getriebe und Motor besteht und direkt auf der Maschinenwelle oder auf der Grundplatte installiert werden kann. Alle Einheiten können mit IoT-Sensoren für die vorausschauende Wartung ausgestattet werden. Diese Sensoren messen die Betriebsbedingungen in Echtzeit und unterstützen den Betreiber bei der Wartungsplanung. Die 3/H-Baureihe weist eine hohe Stoßfestigkeit auf und ist für den Einsatz unter extremen Umgebungsbedingungen mit Temperaturen von -50 bis +50 °C sowie besonders staubigen Umgebungen konzipiert.

Kundenspezifische und elektronisch fortschrittliche Hydrauliksysteme für Erdbewegung und Bergbau

Auf der Bauma präsentierte Bonfiglioli auch seine neuesten **Hydrauliklösungen**, die entwickelt wurden, um den sich ständig wandelnden Anforderungen der Branche gerecht zu werden. Moderne Maschinen müssen ihre Leistung kontinuierlich verbessern und gleichzeitig nachhaltiger werden. Das erfordert, dass auch nicht-elektrische Maschinen intelligenter Technologien integrieren, um die Effizienz zu optimieren. Für Erdbewegungsmaschinen bietet Bonfiglioli komplettete Systeme an, die sämtliche hydraulische und mechanische Funktionen integrieren: Leistungsübertragung, Betriebs- und Fahrgeschwindigkeit, hydraulische und mechanische Notbremsung sowie hohe Überlastfähigkeit.

In München lag der Fokus auf der **exklusiven technologischen Innovation** des **705XT-Fahrantriebes** für leistungsstarke **Kompakt-Raupenlader**. Dieses Getriebe ist für hohe Drücke ausgelegt und verfügt über einen **vollständig variablen Hubraum**. Ein wesentlicher Vorteil besteht darin, dass die Maschine ihre **Fahrparameter kontinuierlich und dynamisch an die Systemanforderungen anpassen kann** – wodurch eine **höhere Energieeffizienz** erzielt wird. Die Leistung kann bedarfsgerecht moduliert werden, was eine **verbesserte Kontrolle von Geschwindigkeit und Drehmoment** gewährleistet und zu optimierten Maschinenleistungen sowie

PRESSE MITTEILUNG



einem **geringeren Kraftstoffverbrauch** und **reduzierten Emissionen** führt. Das Getriebe ist somit ideal für Anwendungen, die sowohl höchste Leistung als auch minimale Umweltbelastung erfordern.

Für den **Bergbau** positioniert sich Bonfiglioli als Full-Line-Supplier mit einem breiten, umfassenden und nach Kundenwunsch anpassbarem Lösungsangebot - sowohl für Dreh- als auch für Fahrfunktionen – das selbst den härtesten und staubigsten Minenumgebungen standhält. Für **Großbagger** präsentierte Bonfiglioli zwei sensorgestützte Fahr- und Raupenantriebe der F-Serie – F620 und FTU900 –, die im O&K-Werk in Hattingen gefertigt werden und für Bagger mit einem Gewicht von 300 bzw. 400 Tonnen ausgelegt sind. Beide Modelle sind ultra-kompakt und hocheffizient. Die FTU-Ausführung erleichtert zudem die Wartung, da sie ausgetauscht werden kann, ohne das komplette Raupenlaufwerk demontieren zu müssen. Darüber hinaus können diese Getriebe mit IoT-basierten Sensoren für Predictive-Maintenance ausgestattet werden – ein besonders wichtiger Vorteil bei Großmaschinen, die unter extremen Bedingungen im Einsatz sind.

Selcom: die richtige Elektroniklösung für jede Anforderung in der Baubranche
Als führendes Unternehmen in der Entwicklung, Herstellung und dem Vertrieb **maßgeschneiderter High-Tech-Elektroniklösungen** – wie Bewegungssteuerungen, SPS, Sensoren, Displays und Wechselrichter für Antriebe und Kraftübertragungsgetriebemotoren – war Selcom auf der Bauma mit einem **Powergerät**, einem **DC/DC-Wandler** sowie mit **Mensch-Maschine-Schnittstellenlösungen** in Form von **Displays** und einer **elektronischen Platine** vertreten. Der Wandler ist in einer Ausführung erhältlich, die die Leistung auch bei Niederspannung steuert und somit mit den Elektromotoren von Bonfiglioli kompatibel ist. Dies ermöglicht einen geringeren Energieverbrauch und maximiert die Energieeinsparung. Das Display ist mit **Mikrocontrollern der neuen Generation** ausgestattet, um erweiterte **Cybersecurity-Funktionen** gemäß dem CRA (Cyber Resilience Act) zu implementieren. Die elektronische Platine kann **Sensoren** integrieren, die externe Signale erfassen – etwa Parameter wie Abstandsmessung, Verschleiß- oder Füllstandserkennung – und somit die **Maschinenautonomie erhöhen** sowie eine **bessere Fernwartung** ermöglichen. Die Lösungen von Selcom sind nicht nur für Bagger geeignet, sondern auch für Landmaschinen, Erdbewegungsmaschinen und Gabelstapler – ganz im Sinne einer umfassenden, maßgeschneiderten Anpassung.

Die Teilnahme von Bonfiglioli an der Bauma München unterzeichnet das Engagement des Unternehmens für Innovation und Spitzenleistung im Bau- und Bergbausektor. Mit wegweisenden Lösungen, die auf die Verbesserung von Leistung, Effizienz und Nachhaltigkeit in Construction- und Mining-Anwendungen abzielen, setzt Bonfiglioli neue Maßstäbe.

Über Bonfiglioli

Bonfiglioli ist ein weltweit aktives Unternehmen, das eine komplette Palette von Getriebemotoren, Antriebssystemen, Planetenantrieben und Frequenzumrichtern entwickelt, herstellt und vertreibt. Ihre Produkte erfüllen die anspruchsvollsten Anforderungen in der industriellen Automatisierung, mobilen Maschinen und erneuerbaren Energien. Die Gruppe bedient mehr Branchen und Anwendungen als jeder andere Antriebshersteller und ist in vielen Bereichen Marktführer. Ihre drei Geschäftsbereiche – Industry & Automation Solutions, Mobility & Wind Industries, Selcom Group – vereinen das gesamte Know-how und die Erfahrung, die Bonfiglioli über die Jahre in den jeweiligen Branchen erworben hat. Bonfiglioli wurde 1956 gegründet und ist in 80 Ländern mit 23 Niederlassungen, 18 Produktionsstätten, einem breiten Vertriebsnetz mit über 550 Partnern und mehr als 4.700 Fachkräften weltweit aktiv. Exzellenz, Innovation und Nachhaltigkeit sind die Treiber ihres

PRESSE MITTEILUNG

**Bonfiglioli**
We engineer dreams

Wachstums als Unternehmen und als Team. Sie sind die Garantie für die Produkt- und Servicequalität, die den Kunden geboten wird.

Weitere Informationen unter: www.bonfiglioli.com

Ansprechpartner für weitere Informationen:

Media relations | Lbdi Communication – Beatrice Cevolani – b.cevolani@lbdi.it – Chiara Ravanelli – c.ravanelli@lbdi.it - Ginevra Fossati – g.fossati@lbdi.it Tel. + 39 02 43 91 00 69 – Skype Lbdi_PR

Laura Manfredi - Internal & External Communication Manager | Bonfiglioli S.p.A. Laura.Manfredi@bonfiglioli.com