

## DAS TRAGBARE MATE-XT EXOSKELETT VON COMAU UNTERSTÜTZT DAS ERGONOMISCHE WOHLBEFINDEN IM TEILEVERTRIEBSZENTRUM VON JOHN DEERE IN BRASILIEN

- John Deere ermöglicht seinen Mitarbeitern eine bessere ergonomische Nachhaltigkeit mit mehreren Exoskeletten MATE-XT
- Die tragbare Roboter-Vorrichtung verringert biomechanische Belastungen auf Grundlage der elektromyographischen Analyse effektiv um 50 % und hält gleichzeitig in 98,5 % der Zeit die Muskelanstrengung bei manuellen Aktivitäten in einem Ruhezustand
- Das schlanke, besonders atmungsaktive Exoskelett bietet den ganzen Tag komfortable, ergonomische Unterstützung und steigert so die Qualität und Präzision bei sich wiederholenden Arbeiten
- MATE-XT ist resistent gegenüber Wasser-, Staub-, UV-Licht- sowie Temperatureinflüsse und daher ideal für schwierige Anwendungen und Umgebungen

**São Paulo, 19. April 2023** – Comau hat John Deere mit mehreren tragbaren MATE-XT-Exoskeletten ausgestattet, um das Wohlbefinden der Arbeiter zu erhalten, körperliche Belastungen zu verringern und ergonomische Risiken bei den Abläufen in der Teilelogistik zu reduzieren. MATE-XT reproduziert präzise alle Bewegungen der Schulter und unterstützt die Mitarbeiter bei der komfortablen Ausführung ihrer Arbeit durch Reduzierung der Muskelermüdung und zwar ohne Einschränkung der Mobilität und ohne zusätzliches Gewicht. Das ergonomische Design lässt sich leicht an verschiedene Personen mit unterschiedlicher Körperstatur anpassen – mit wenigen Handgriffen lässt sich die Länge der Schultergurte und die notwendige Unterstützung für den jeweiligen Arbeiter oder die anstehende Arbeit schnell ändern. Comau arbeitete bei der Implementierung des Exoskeletts in den Tagesbetrieb eng mit John Deere zusammen und bot eine praktische Schulung an, die im 75.000 m<sup>2</sup> großen Teilevertriebszentrum von John Deere in Campinas im Bundesstaat Sao Paulo stattfand.



Da Teile häufig für die Lieferung am nächsten Tag benötigt werden, müssen die Mitarbeiter von John Deere täglich Hunderte von Teilen auswählen, sortieren und verpacken – eine Aufgabe, die sich wiederholende Bewegungen der Arme, Schultern und des Rückens notwendig macht. Die extrem atmungsaktive Konstruktion MATE-XT wird wie ein Rucksack getragen und bietet den ganzen Tag komfortable, ergonomische Unterstützung, die die Qualität und Präzision manueller Aufgaben verbessert. Das MATE-XT bietet nicht nur eine hochwirksame Haltungsunterstützung, sondern ist auch EAWS-zertifiziert (Ergonomic Assessment Work-Sheet). So erhält John Deere eine objektive Messung der ergonomischen Verbesserung und der erwarteten Vorteile hinsichtlich reduzierter Muskelermüdung und Ausführungsgeschwindigkeiten.

Selbst bei der Arbeit mit kleinen und leichten Objekten kann der anscheinend minimale Kraftaufwand sich wiederholender, manueller Bewegungen den Körper belasten. Zur Unterstützung von John Deere bei der Quantifizierung der Vorteile der Verwendung von MATE-XT führte Comau eine elektromyographische Analyse des ergonomischen Risikofaktors durch. MATE-XT hielt den Muskel 98,5 % der Aktivitätszeit in einem Ruhezustand (im Vergleich zu nur 2,4 % der Zeit ohne MATE-XT).

Darüber hinaus sorgt das MATE-XT von Comau für ein angemessenes Muskelgleichgewicht und optimiert gleichzeitig den Energieaufwand, der zur Stabilisierung und zum Halten der Arme erforderlich ist. Durch das Tragen des Exoskeletts kann die Armstabilität mit nur 10 % der maximalen Kraftkapazität des Bedieners aufrechterhalten werden. Dies bedeutet gesteigertes Wohlbefinden sowie greifbare, leistungsorientierte Ergebnisse wie Prozessoptimierung und Produktivitätssteigerungen. Alles in allem hilft MATE-XT John Deere dabei, ergonomische Risiken zu mindern und eine Reduzierung der Muskelüberlastung um 68 % zu erreichen.

*„Unsere Bemühungen, unseren Kunden innovative Automatisierungstechnologien zu bieten, reichen bis hin zur Suche nach neuen Wegen, um sicherzustellen, dass ihre Mitarbeiter während ihrer täglichen Aktivitäten in verschiedenen Anwendungen und Märkten sicher bleiben“, sagte Laerte Scarpitta, Comau Leader für Nord- und Südamerika. „Das MATE-XT ist ein benutzerfreundliches tragbares Exoskelett, das es John Deere ermöglicht, einen größeren Mehrwert und messbare Vorteile in Bezug auf die Verringerung der wahrgenommenen Muskelermüdung und als Folge davon die mechanische Belastung von Rücken, Lendenwirbelbereich, Armen und Schultern eines Arbeiters zu bieten. Es ist ein weiteres Beispiel für den Wert, den Roboter bieten können.“*



## STANDARDFORMULIERUNG

Comau, ein Unternehmen von Stellantis, ist ein weltweit führender Anbieter industrieller Automatisierungslösungen und -systeme. Zum umfangreichen Portfolio gehören Technologie und Systeme für die Fertigung von Elektro-, Hybrid- und herkömmlichen Fahrzeugen, Industrieroboter, kollaborative und tragbare Roboter, selbststeuernde Logistiklösungen, spezielle Bearbeitungszentren sowie vernetzte digitale Dienstleistungen und Produkte, um Maschinen- und Prozessdaten zu übermitteln, auszuarbeiten und zu analysieren. Mit 50 Jahren an praktischer Erfahrung und einer starken Präsenz in jedem führenden Industrieland unterstützt Comau Hersteller jeder Größenordnung in nahezu jeder Branche bei der Realisierung höherer Qualität, gesteigerter Produktivität, kürzerer Markteinführungszeiten und sinkender Gesamtkosten. Das Angebot des Unternehmens umfasst neben Projektmanagement- und -beratung auch die Instandhaltung und Schulung für eine Vielzahl von Industriesegmente. Comau, mit Sitz in Turin (Italien), verfügt über ein internationales Netz, 5 Innovationszentren, 5 Digital Hubs, 12 Fertigungsanlagen in insgesamt 13 Ländern mit 3.700 Beschäftigten. Mit seinem weltweiten Händler- und Partnernetz kann das Unternehmen rasch auf die Bedürfnisse von Kunden jeder Größenordnung reagieren, ungeachtet dessen, wo sich diese befinden. Zusätzlich ist die Firma Comau sehr aktiv auf dem Gebiet der Aus- und Weiterbildung. Hier betreibt Comau eine eigene Academy, in der sowohl Soft-Skill-Trainings als auch technische Trainings und sogar zwei Master Studiengänge angeboten werden. Einen großen Fokus legt Comau darauf, Kunden und Partner auf die Herausforderungen von Industrie 4.0 vorzubereiten.

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

### Press Office - Headquarters

**Giuseppe Costabile**

[giuseppe.costabile@comau.com](mailto:giuseppe.costabile@comau.com)

Mob. +39 338 7130885

**Monica Cavaliere**

[monica.cavaliere@comau.com](mailto:monica.cavaliere@comau.com)

Mob. +39 3386684221

### Burson Cohn & Wolfe

**Tiziana Capece**

[Tiziana.Capece@bcw-global.com](mailto:Tiziana.Capece@bcw-global.com)

Mob. +39.320.8268223



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