

L'EXOSQUELETTE PORTATIF MATE-XT DE COMAU FAVORISE LE BIEN-ÊTRE ERGONOMIQUE DES EMPLOYÉS AU CENTRE DE DISTRIBUTION DE PIÈCES DÉTACHÉES DE JOHN DEERE, AU BRÉSIL

- John Deere a déployé plusieurs exosquelettes MATE-XT pour améliorer l'ergonomie de ses employés de façon durable
- Le dispositif robotisé réduit efficacement le risque biomécanique de 50 %, d'après une analyse électromyographique, et l'effort musculaire est équivalent à celui des muscles au repos pendant 98,5 % du temps des activités manuelles
- L'exosquelette mince et extrêmement respirant offre un soutien ergonomique confortable tout au long de la journée, visant à accroître la qualité et la précision des tâches répétitives
- Le MATE-XT résiste à l'eau, à la poussière, au rayonnement UV et aux températures élevées, ce qui le rend idéal pour les applications et les environnements difficiles

São Paulo, le 19 avril 2023 – Comau équipe John Deere de plusieurs exosquelettes portatifs MATE-XT pour favoriser le bien-être des travailleurs, les alléger des contraintes physiques et réduire le risque ergonomique dans la logistique des pièces de rechange. Le MATE-XT reproduit avec précision tous les mouvements de l'épaule, ce qui aide les employés à effectuer leur travail confortablement en réduisant la fatigue musculaire, sans limiter la mobilité ni ajouter du volume. Sa conception ergonomique peut être facilement ajustée aux différentes corpulences – quelques manipulations suffisent à modifier la largeur des épaules et le niveau d'assistance requis, en fonction du travailleur ou du travail à accomplir. Travaillant étroitement avec John Deere pour mettre en œuvre l'exosquelette dans les activités quotidiennes, Comau a dispensé une formation pratique au centre de distribution des pièces de rechange de John Deere (75 000 m²) à Campinas, dans l'État de São Paulo.





Les pièces devant être souvent livrées dès le lendemain de la commande, les employés de John Deere doivent sélectionner, trier et emballer des centaines de pièces par jour, tâches qui impliquent des mouvements répétitifs des bras, des épaules et du dos. Extrêmement respirant, le MATE-XT se porte comme un sac à dos, offrant un soutien ergonomique confortable tout au long de la journée afin d'accroître la qualité et la précision des tâches manuelles. En plus d'offrir un soutien postural très efficace, le MATE-XT est certifié EAWS (Ergonomic Assessment Work-Sheet), ce qui permet à John Deere d'avoir une mesure objective de l'amélioration ergonomique et des avantages prévus sur le plan de la vitesse d'exécution et de la réduction de la fatigue musculaire.

Même en cas de manipulation d'objets légers et de petite taille, l'effort apparemment minime lié aux mouvements manuels répétés peut entraîner des conséquences néfastes sur le corps. Pour aider John Deere à quantifier les avantages de l'utilisation du MATE-XT, Comau a réalisé une analyse électromyographique du facteur de risque ergonomique. Le MATE-XT a maintenu les muscles au repos pendant 98,5 % du temps d'activité (contre seulement 2,4 % du temps sans le MATE-XT).

De plus, le MATE-XT de Comau assure un bon équilibre musculaire, tout en optimisant les dépenses énergétiques nécessaires pour stabiliser et maintenir le poids du bras. Le port de l'exosquelette permet de maintenir la stabilité du bras en n'utilisant que 10 % de la force maximale de l'opérateur. Cela se traduit par un sentiment de bien-être accru en plus de résultats tangibles basés sur les performances, tels que l'optimisation des processus et un gain de productivité. Dans l'ensemble, le MATE-XT aide John Deere à atténuer les risques ergonomiques et à réduire la surcharge musculaire de 68 %.

« Nous nous efforçons de proposer des technologies d'automatisation innovantes, notamment de trouver de nouvelles façons de garantir la sécurité des travailleurs pendant leurs activités quotidiennes, dans différentes applications et sur différents marchés », déclare Laerte Scarpitta, Responsable Comau pour les Amériques. « Le MATE-XT est un exosquelette portatif facile à utiliser, qui augmente la valeur ajoutée de John Deere et offre des avantages mesurables en termes de réduction de la fatigue musculaire perçue et, par conséquent, de la contrainte mécanique sur le dos, la région lombaire, les bras et les épaules des travailleurs. Voilà un autre exemple de la valeur que la robotique peut créer. »





A PROPOS DE COMAU

Comau, l'une des entités de Stellantis, est un leader mondial dans la fabrication de systèmes et produits industriels avancés d'automatisation. Sa gamme de produits très complète comprend des technologies et des systèmes destinés à la fabrication de véhicules électriques, hybrides et traditionnels, des robots industriels, des technologies robotiques portables et collaboratives, de la logistique autonome, des centres d'usinage dédiés, ainsi que des services et produits numériques interconnectés, capables de transmettre, de créer et d'analyser des données de procédés et de machines. Fort de 50 années d'expérience de terrain attestée et d'une forte présence dans tous les grands pays industriels, Comau aide les fabricants de toute taille et de pratiquement tous les secteurs de l'industrie à bénéficier d'une meilleure qualité, d'une productivité accrue, d'un délai de commercialisation réduit et de coûts globaux plus bas. Son offre s'étend également à la gestion de projets et au conseil, ainsi qu'à la maintenance et à la formation destinés à de nombreux secteurs de l'industrie. Basé à Turin en Italie, Comau possède un réseau international de 5 centres d'innovation, 5 hubs numériques, 12 sites de fabrication et emploie 3.700 personnes dans 13 pays. Grâce à son réseau mondial de distributeurs et de partenaires, la société peut satisfaire rapidement les besoins des clients de toute taille, où qu'ils se trouvent dans le monde. Grâce aux activités de formation organisées par son Académie, Comau s'est également engagé à développer les compétences techniques et managériales nécessaires aux entreprises pour relever les défis et les opportunités de l'Industrie 4.0.

www.comau.com

Press Office - Headquarters

Giuseppe Costabile

giuseppe.costabile@comau.com

Mob. +39 338 7130885

Monica Cavaliere

monica.cavaliere@comau.com

Mob. +39 3386684221

Burson Cohn & Wolfe

Tiziana Capece

Tiziana.Capece@bcw-global.com

Mob. +39.320.8268223



www.comau.com