

MATE-XB

EXOSQUELETTE Passif

(sans motorisation ni batterie)

ZONE DORSALE

MANUSTR
A



QU'EST-CE QUE MATE-XB?

MATE-XB est un exosquelette non motorisé pour soulager l'effort musculaire au niveau lombaire pour les travailleurs qui ont besoin de déplacer des poids. Il soutient l'utilisateur lorsqu'il travaille dans différentes positions, par exemple en se penchant avec les jambes (accroupi), en se penchant vers l'avant ou en soulevant des charges à plusieurs reprises. L'appareil est conçu pour réduire les douleurs dorsales lors de ces activités et améliorer la qualité et l'expérience de travail de l'utilisateur.

BOÎTIER GÉNÉRATEUR DE COUPLE (TGB)

- Mécanisme central qui stocke et transforme l'énergie mécanique potentielle afin de créer un couple d'assistance réglable.
- L'assistance est proportionnelle au couple énééré par la partie supérieure du corps
- Assistance en douceur jusqu'à 25 kg
- Possibilité de régler la quantité de soutien sur 5 niveaux
- Aucun obstacle à la marche



INTERFACE VÊTEMENT

Toutes les pièces en contact direct avec le corps de l'utilisateur.

- Matériaux respirants et biocompatibles
- Large zone de contact pour répartir la puissance sans provoquer de points d'appuis élevée

MÉCANIQUE CHAÎNE CINÉMATIQUE

- Structure qui facilite la libre circulation de l'utilisateur.
- L'appareil permet à l'utilisateur se déplacer lepoitrine libre
- La transmission passive est conçue pour être compact autour du corps humain
- La transmission passive est conçue pour traiter la compatibilité cinématique homme-exosquelette

COMMENT ÇA MARCHE?

**MATE-XB VOUS OFFRE LE NIVEAU EXACT
D'ASSISTANCE QUAND ET OÙ VOUS EN
AVEZ BESOIN**



*L'assistance fournie par l'exosquelette MATE-XB
limite l'effet de la flexion du tronc sur le bas du dos.*

**MATE-XB SE DÉPLACE EN
SYNERGIE AVEC VOTRE CORPS**



*Grâce à une chaîne de degrés de liberté passifs,
l'exosquelette permet toute la liberté de mouvement
de l'utilisateur.*

MATE-XB S'ADAPTE À VOTRE CORPS POUR VOUS DONNER LA LIBERTÉ DE VOUS DÉPLACER



**MATE-XB FONCTIONNE QUAND, OÙ ET SUIVANT
VOTRE FAÇON DE FAIRE**

EXTRÊMEMENT ERGONOMIQUE ET ADAPTABLE

MOBILITÉ COMPLÈTE
DU CORPS ENTIER

ASSISTANCE FACILE
À SÉLECTIONNER

STRUCTURE LÉGÈRE
ET ROBUSTE

DESIGN COMPACT

COMMUTATEUR D'ACTIVATION/
DÉSACTIVATION FACILE D'ACCÈS

MISE EN PLACE ET
RETRAIT RAPIDE

HAUTE PERSONNALISATION/
AJUSTEMENT

INTUITIF ET RÉGLABLE
FACILE À UTILISER

RÉSISTANCE EXTERNE



POUSSIÈRE &
SALETÉ



EAU



ENVIRONNEMENT
EXTERIEUR



ADAPTÉ EAU
SALÉE

POURQUOI LE MATE-XB EST-IL UNIQUE?

POUR COLLABORATEURS

**EFFORTS
MUSCULAIRES
RÉDUITS**

35 %



**PARTIE
DORSALE**

L'utilisation de MATE génère une réduction constante de l'activation des muscles du dos pendant les activités, réduisant ainsi la tension musculaire

**EFFORTS
MUSCULAIRES
RÉDUITS**

50 %



**SUR LA ZONE
BASSE DU DOS**

La perception des travailleurs a mis en évidence une forte corrélation entre la réduction de l'effort perçu et l'effort musculaire réduit mesuré

POUR L'ENTREPRISE

**IMPACTEZ
POSITIVEMENT
VOTRE ERGONOMIE**

**SOLUTION
ERGONOMIQUE
FLEXIBLE À FAIBLE
COÛT**

**DÉPLOYABLE DANS LES
ZONES OÙ
L'AUTOMATISATION
N'EST PAS POSSIBLE**

**ERADIQUE LES TROUBLES
MUSCULOSQUELETTIQUES LIÉS AU
TRAVAIL**





MANUSTR

28 Chemin des Églantiers 69440 TALUYERS
04 72 31 04 29 - www.manustra.com

Avez-vous besoin de plus d'informations ? Un projet ?
Demandez une démonstration sur site !