nono Relationship of the second of the secon

DÉDIÉ AUX MEMBRES SUPÉRIEURS





Le **HAPO UP** est conçu pour les **mouvements des bras au-dessus de la tête**. Douleurs aux épaules et aux bras ? Cet exosquelette est votre **solution antifatigue** pour prévenir les troubles musculo-squelettiques (TMS) et ses effets néfastes.

Pour qui?

Ces postures à risque entraînent une dégradation articulaire des **bras** et des **épaules** dans de nombreux secteurs et métiers (listes non exhaustives)

Bâtiment | travaux publics | maintenance | industrie agriculture | artisanat

hapo®

L'exosquelette bio-inspiré pour les travaux en hauteur

Imaginez une technologie qui s'inspire de la nature pour créer une innovation durable. En utilisant la structure des alvéoles d'abeilles, l'exosquelette HAPO UP est conçu pour offrir une grande résistance en un minimum de matériaux.

Léger, puissant et intuitif par nature, le HAPO UP est conçu pour soulager les membres supérieurs des travailleurs qui souhaitent limiter les sollicitations musculaires et l'apparition des TMS liés aux gestes répétitifs.

Il offre une protection aux épaules et aux bras lors de postures contraignantes et prolongées bras levés ou lors de manipulations de charges avec flexion vers le haut.

Comment?

Évolution naturelle du SHIVA, le HAPO UP tire sa puissance d'une architecture avec lame composite brevetée par ErgoSanté. Au repos, les bras de l'exosquelette sont attachés au niveau de la ceinture, ce qui garantit une installation ergonomique pour les personnes souffrant de pathologies aux épaules.

Le HAPO UP est un exemple d'excellence en matière d'assistance : -40% et -28% de réduction de contrainte de l'épaule, respectivement pour des tâches avec maintien des bras au-dessus de la tête et pour des mouvements de charges légères.

Interchangeabilité avec le module du HAPO FRONT en moins de 2 min.

Caractéristiques

Assiste les membres supérieurs

Amplitude de mouvements avec assistance

Assistance passive et réglable

Taille

Masse

Temps de mise en place

Temps pour l'enlever

Travail bras en l'air, déplacement de charges légères dans le plan vertical

Jusqu'à 60° à 180° en hauteur Jusqu'à 180° à l'horizontal

Jusqu'à 3,8 Kg par bras Bras en carbonne, lame en composite

Unique

1.67 Kg

50 secondes

20 secondes

hapo[®] front

L'exosquelette pour les travaux à mi-hauteur

Le HAPO FRONT est un **exosquelette léger**, intuitif à l'usage et conçu pour soulager les membres supérieurs, les **épaules et les coudes.**

C'est une solution particulièrement adaptée pour tous travaux nécessitant une assistance des bras à hauteur de 0° à 135° et dans une amplitude horizontale de 180°, visant à réduire la pénibilité et améliorer les conditions de travail.

L'utilisateur conserve une **grande liberté de mouvement**, il n'est pas entravé dans l'exécution des tâches ne nécessitant pas d'assistance mécanique.



Les postes de travail imposant la manipulation répétitive d'objets, le **maintien prolongé des bras devant soi** ou encore toutes les postures "**bras en avant**" impactant les membres du haut du corps.

Pour qui?

Ces postures à risque entraînent une dégradation articulaire des **coudes** et des **épaules** dans de nombreux secteurs et métiers (listes non exhaustives)

Industrie | distribution et commerces | santé agro-alimentaire | tri | picking

Caractéristiques

Assiste les membres supérieurs

Amplitude de mouvements avec assistance

Assistance passive

Taille

Masse

Temps de mise en place

Temps pour l'enlever

Soulagement des épaules et des coudes par l'interface double

Jusqu'à 135° en hauteur Jusqu'à 180° à l'horizontal

Jusqu'à 6 Kg Ressort en composite

Unique

1.3 Kg

50 secondes

20 secondes

Comment?

Le HAPO FRONT est une solution raisonnée combinant efficacité continue et liberté de mouvement

C'est grâce à cet équilibre que le HAPO FRONT permet à l'utilisateur d'accomplir ses taches aisément tout en bénéficiant d'une réduction de la pénibilité inhérente à son poste.



Interchangeabilité avec le module du HAPO UP en moins de 2 min.

HAPO LAB

Connaître c'est progresser

ErgoSanté utilise les dernières publications scientifiques en matière d'ergonomie, biomécanique, et intelligence artificielle pour améliorer la santé au travail et lutter contre l'apparition des TMS. Ces riches matériaux nous permettent de faire progresser nos connaissances scientifiques et de mieux innover en nous appuyant sur une observation en temps réel du corps humain au travail. Son outil d'analyse posturale «LEA», basé sur l'intelligence artificielle, est disponible gratuitement sur Google Play et Apple Store.





« La force d'ErgoSanté est de disposer d'un bureau d'études et d'un laboratoire internalisés qui lui confèrent une capacité unique à développer, tester, et optimiser avec agilité chacun de ses projets. »

Bérenger LE TELLIERDocteur en biomécanique
Responsable scientifique

Vous pouvez commander votre **HAPO UP, HAPO FRONT** ou **HAPO UP-FRONT**, ou compléter plus tard avec le module UP ou FRONT manquant.















Visitez notre site ergosante.fr



facebook.com/ergoSante





L'ensemble des informations et textes présents sur la publication sont à titre non contractuel. Dans le cadre de sa politique d'amélioration continue des produits, ErgoSanté se réserve le droit, à tout moment, d'apporter des modifications aux caractéristiques décrites et représentées. Ces modifications sont notifiées aux agences et revendeurs agréés ErgoSanté dans les meilleurs délais. Veuillez consulter l'agence de votre secteur pour recevoir les informations les plus récentes. En raison des limites des techniques d'impression, les couleurs reproduites dans le présent document peuvent légèrement différer des couleurs réelles des tissus. Tous droits réservés. La reproduction sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit de tout ou partie de la présente publication est interdite sans l'autorisation écrite préalable d'ErgoSanté.

28 ZA Labahou 30140 Anduze - France +33 0 805 690 691 contact@ergosante.fr www.ergosante.fr

