

# SEM™ GLOVE



## Gant SEM™ : Gant d'assistance à la préhension.

Le gant SEM™ (Soft Extra Muscle) appartient à une nouvelle génération de matériel d'assistance à la préhension. Il permet d'augmenter la force de préhension et d'améliorer ainsi la dextérité et l'endurance de l'utilisateur.

Le gant SEM™ est constitué de deux éléments : le gant et l'unité de contrôle.

Le gant, en tissu polyester, possède 3 doigts : le pouce, le majeur et l'annulaire. Il est relié à une unité de contrôle, contenant 2 batteries. Cette unité de contrôle peut-être portée à la ceinture ou dans le dos, grâce à des sangles prévues à cet effet.

La pulpe de chacun des 3 doigts du gant est équipée de pastilles noires, sensibles à la pression.

Lorsque l'utilisateur du gant saisit un objet, la pression appliquée sur la pulpe des doigts active le SEM™ GLOVE et ainsi déclenche l'assistance à la préhension.

Le gant reproduit le fonctionnement mécanique de la main par des systèmes de tendons artificiels qui permettent de compenser le déficit de force de l'utilisateur et ainsi d'améliorer la préhension.

La force appliquée par le gant est proportionnelle à celle appliquée par l'utilisateur. De cette manière, l'utilisateur peut contrôler la force supplémentaire appliquée par le gant.

La force restituée par le gant et la sensibilité des capteurs sont ajustables en fonction des besoins de chaque utilisateur.

Chacun des 3 doigts du gant sont indépendants dans leur utilisation, il est donc possible de configurer chaque doigt indépendamment (sensibilité au toucher et/ou force exercée).



### Préconisations :

- Déficit de force dans les muscles de la main.
- Douleurs à la mobilisation active (arthrose, polyarthrite, parésies...)