

Hyundai Motor presenta i suoi innovativi robot indossabili al Salone dell'automobile di Ginevra

- **Le innovazioni delle tecnologie di assistenza hanno permesso a Hyundai Motor di creare soluzioni per la mobilità che vanno oltre le automobili**
- **I robot indossabili a batteria di Hyundai Motor consentono alle persone con disabilità motorie o anziane di muoversi in autonomia**
- **Gli sviluppi della robotica comprendono un esoscheletro indossabile che consente di sollevare carichi pesanti sul posto di lavoro**

7 marzo 2017 – Hyundai Motor ha svelato i nuovi robot indossabili a batteria che rivoluzioneranno il futuro della mobilità delle persone. Questi esoscheletri di ultima generazione, autentici assistenti in ambito terapeutico, lavorativo e privato sono in mostra al Salone dell'automobile di Ginevra 2017, dando prova dell'ambizione di Hyundai Motor di fornire ai clienti soluzioni di mobilità personale e libertà, oltre alle automobili.

H-MEX («Hyundai Medical Exoskeleton») aiuta i pazienti con lesioni al midollo spinale inferiore a riacquistare la capacità di camminare. Tramite l'impiego di una frizione wireless con sistema di controllo del movimento integrato, l'esoscheletro consente a chi è affetto da paralisi di sedersi, stare in piedi, muoversi, ruotare e perfino salire o scendere le scale.

L'esoscheletro HUMA («Hyundai Universal Medical Assist») sfrutta un principio di controllo diverso, rappresentando tuttavia un ausilio per la mobilità assistita delle persone con forza muscolare ridotta. La sua forza di torsione consente alle persone a mobilità ridotta di muovere il proprio corpo con facilità. Regolando la forza di torsione in base al tipo di movimento, come ad esempio correre, salire e scendere le scale, HUMA aiuta gli utenti a muoversi senza sforzo. Supporta fino a 40 kg di peso di chi lo indossa e, senza carico, è in grado di funzionare a una velocità fino a 12 km/h – capacità utili in campo militare o industriale ad esempio per il trasporto di carichi.

«Hyundai Waist Exoskeleton», noto come H-WEX, sostiene invece la parte superiore del dorso e le anche per prevenire lesioni dorsali nelle persone che svolgono un lavoro manuale ripetitivo o sollevano oggetti pesanti.

H-MEX e HUMA sono alimentati da batterie rimovibili e ricaricabili e la loro struttura leggera è regolabile in lunghezza per adattarsi alle diverse dimensioni degli utenti, garantendo un comfort ottimale. La parte bassa della schiena e le ginocchia sono sostenute dai punti di fissaggio dell'imbragatura, mentre i dispositivi mutano la loro forma e si flettono attorno alle giunzioni dell'intelaiatura robotica in risposta alla postura del corpo, permettendo la giusta efficienza del passo.

In quest'ottica, H-MEX adegua l'andatura di marcia in funzione dell'utente calcolando una serie di fattori quali il ritmo e la lunghezza del passo e l'angolo d'inclinazione del torso tramite un programma applicativo installato in un dispositivo intelligente. Inoltre, HUMA sfrutta una serie di giunzioni e meccanismi innovativi per adeguare il suo movimento a quello dell'utente e permettere un movimento fluido.

H-WEX assume una forma simile, ma al contempo rappresenta anche una soluzione sicura sul posto di lavoro, consentendo ai lavoratori di sollevare carichi pesanti e svolgere altre attività faticose o ripetitive. Attivando la funzione di supporto della zona della vita, l'esoscheletro flette le sue giunzioni fino a 180 gradi al secondo, con un algoritmo operativo incorporato che assicura la massima sicurezza dell'utente. Come per gli altri esoscheletri, la struttura del dispositivo sostiene e protegge la parte bassa della schiena e la parte superiore delle gambe, favorendo un posizionamento ottimale del corpo, e grazie alla sua leggerezza la portabilità e la comodità d'uso sono garantite.

* * *

A disposizione dei media:

Nicholas Blattner, Public Relations Manager

HYUNDAI SUISSE

Korean Motor Company, Kottich (B) - Branch Dietlikon

Brandbachstrasse 6, CH-8305 Dietlikon

Tel. +41 44 816 43 45, Cell. +41 79 412 13 11

Fax. +41 44 816 43 09, nicholas.blattner@hyundai.ch

www.hyundai.ch

I comunicati stampa e le immagini/i clip possono essere visionati e/o scaricati su: <http://www.hyundai.ch>