Hypershell ridefinisce la mobilitÃ umana con Halo, lâ??esoscheletro per gamba di punta progettato per la mobilitÃ su tutti i terreni

Descrizione

default watermark

COMUNICATO STAMPA â?? CONTENUTO PROMOZIONALE

BERLINO, 3 settembre 2026 /PRNewswire/ â?? Hypershell, il marchio leader mondiale di esoscheletri per il mercato consumer, ha presentato oggi allâ??IFA 2026 Hypershell Haloâ?¢, il suo esoscheletro per gamba di punta progettato per la mobilitÃ su tutti i terreni. Basato sullâ??innovativa architettura unificata Hypershell, sul controllo del movimento basato sullâ??intelligenza artificiale HyperIntuitionâ?¢ 2.0 e sul nuovissimo sistema a quattro motori HyperDrive Pro, Halo Ã¨ il primo esoscheletro del settore a coordinare quattro articolazioni motorizzate di anca e ginocchio in un unico sistema per offrire unâ??assistenza e una protezione potenti, naturali e senza restrizioni, ovunque e in qualsiasi modo le persone si muovano, dando loro maggiore libertÃ di movimento oltre i limiti fisici.

â??Halo rappresenta una ricostruzione completa degli esoscheletri per il consumatoreâ?•, ha affermato Kelvin Sun, CEO di Hypershell. â??Non ci siamo limitati ad aggiungere ginocchia motorizzate a un esoscheletro per lâ??anca giÃ esistente. Abbiamo riprogettato lâ??architettura, il sistema di alimentazione e lâ??intelligenza dellâ??intera parte inferiore del corpo, in modo che quattro articolazioni motorizzate possano muoversi allâ??unisono con lâ??utente. Il risultato Ã¨ una nuova piattaforma progettata per ampliare non solo la distanza che le persone possono percorrere, ma anche la gamma di terreni e movimenti che possono affrontare.â?•

Lâ??architettura unificata e HyperIntuitionâ?¢ 2.0 sbloccano la mobilitÃ su tutti i terreni e per tutti i movimenti.

Halo presenta la rivoluzionaria Hypershell Unified Architecture, una novitÃ assoluta nel settore. Una struttura portante continua in fibra di carbonio attraversa anca, coscia, ginocchio e parte inferiore della gamba, creando un percorso di trasferimento della forza diretto. Questo permette a tutte e quattro le articolazioni motorizzate di funzionare come un unico sistema coordinato per lâ??intera gamba, fornendo propulsione, supporto al carico, controllo della discesa e ammortizzazione allâ??atterraggio.

La struttura di Halo Ã¨ progettata per la libertÃ di movimento del corpo. Lâ??innovativo giunto adattivo Fish-Spine collega il motore dellâ??anca alla leva della gamba, consentendo alla struttura di seguire il movimento naturale dellâ??anca anzichÃ© bloccarsi su un asse meccanico fisso. Offrendo fino a 198Â° di escursione laterale e 167Â° di movimento antero-posteriore, permette un movimento fluido e multidirezionale in diverse posture.

Lâ??architettura unificata presenta la fascia per la coscia AeroFlex V, progettata per adattarsi ai diversi contorni del corpo. Sostituendo i tradizionali pannelli rigidi posteriori sulla coscia, permette una ridistribuzione naturale della pressione e del carico quando chi la indossa si alza, si siede, si accovaccia o si muove su terreni irregolari, migliorando il comfort senza compromettere la stabilitÃ .

A rendere intelligente questa libertÃ meccanica Ã¨ HyperIntuitionâ?¢ 2.0, il nuovissimo algoritmo di controllo del movimento di Hypershell. Costruito attorno a unâ??architettura Mixture-of-Experts (MoE), la prima nel settore degli esoscheletri, HyperIntuitionâ?¢ 2.0 va oltre il controllo convenzionale basato su regole. Diverse reti neurali specializzate, lavorando insieme in tempo reale, interpretano i cambiamenti di movimento, terreno e carico, consentendo una distribuzione continua dellâ??assistenza decisionale su tutte e quattro le articolazioni motorizzate.

default watermark

Oltre 30 sensori ad alta precisione di HyperSense Pro catturano continuamente i movimenti della parte inferiore del corpo, mentre il chip AI HyperCore Pro li elabora in tempo reale. Addestrato su oltre 10.000 ore di dati di movimento di alta qualitÃ , HyperIntuitionâ?¢ 2.0 Ã¨ in grado di anticipare lâ??intenzione di movimento con circa 200 millisecondi di anticipo e di regolare lâ??assistenza fino a 2.500 volte al secondo. Halo Ã¨ quindi in grado di seguire i movimenti di chi lo indossa con una latenza praticamente nulla, passando naturalmente da un movimento allâ??altro senza richiedere agli utenti di cambiare modalitÃ .

Grazie allâ??apprendimento per rinforzo con interazione umana (Human-in-the-Loop), HyperIntuitionâ?¢ 2.0 fa un ulteriore passo avanti, adattando lâ??assistenza nel tempo allâ??andatura, allâ??asimmetria, alla forza e alle preferenze di ciascun utente. AnzichÃ© chiedere agli utenti di adattarsi allâ??esoscheletro, Halo si adatta sempre piÃ¹ allâ??individuo, fornendo un supporto piÃ¹ preciso, misurato e personalizzato.

HyperDrive Pro: La potenza di quattro motori resa indossabile

Il nuovissimo sistema a quattro motori HyperDrive Pro di Halo eroga una potenza di picco fino a 1.490 W su tutta la gamba.

HyperDrive Pro offre potenza con un peso eccezionalmente ridotto. Hypershell ha riprogettato il sistema elettromagnetico del motore e lâ??architettura di riduzione per portare ogni unitÃ di potenza del ginocchio a soli 170 g, mentre lâ??alloggiamento leggero in lega di magnesio riduce ulteriormente la massa dellâ??intero sistema.

Questa potenza erogata, insieme alla sua architettura unificata, consente a Halo di offrire una protezione attiva del ginocchio. Le articolazioni motorizzate di anca e ginocchio lavorano insieme per condividere estensione, carico e coppia frenante durante i movimenti piÃ¹ impegnativi, riducendo lâ??affaticamento muscolare del ginocchio fino al 40% durante gli squat, contribuendo al contempo a

sollevare il corpo durante le salite e ad attutire gli impatti ripetuti al variare del terreno.

La nuova batteria Hypershell PocketVolt pesa solo 370 g e offre fino a 20 km di autonomia in un design compatto e rimovibile. PuÃ² essere sostituita rapidamente e trasportata in vita o separatamente in uno zaino, supportando escursioni di unâ??intera giornata senza appesantire il telaio dellâ??esoscheletro.

La vera mobilitÃ ti segue ovunque tu vada.

Con soli 2,6 kg, Halo offre un supporto completo per le gambe in un design pensato per essere indossato tutto il giorno. La sua struttura in fibra di carbonio e titanio di grado aerospaziale combina la resistenza necessaria per gli impatti, i movimenti ad alta velocitÃ e i terreni piÃ¹ impegnativi con il peso ridotto necessario per mantenere il sistema leggero, discreto e naturale anche durante un utilizzo prolungato.

Progettato fin dallâ??inizio per lâ??outdoor, Halo Ã¨ concepito per essere portatile e affidabile. Halo si ripiega fino a un volume inferiore a 8 litri e puÃ² essere riposto in uno zaino. Ã? compatibile con zaini fino a 85 litri, inclusi gli zaini da alpinismo ad alta capacitÃ , consentendo agli utenti di indossare Halo senza rinunciare ai sistemi di trasporto necessari per escursioni piÃ¹ lunghe o impegnative. In condizioni meteorologiche e ambientali variabili, Halo Ã¨ certificato IP54 per la protezione da polvere e schizzi dâ??acqua.

default watermark

Un innovativo sistema a cinque fibbie semplifica lâ??applicazione rispetto ai tradizionali sistemi indossabili per la gamba. La regolazione continua e le leve QuickFit consentono di configurare la vestibilitÃ con precisione fin dal primo utilizzo; una volta regolato, Halo puÃ² essere indossato nuovamente in circa 20 secondi e rimosso in soli 5 secondi.

Halo include anche Shelly, il primo assistente virtuale basato sullâ??intelligenza artificiale sviluppato specificamente per gli esoscheletri destinati al consumatore. Attraverso la comunicazione vocale o tramite messaggi con Shelly, gli utenti possono configurare il dispositivo, personalizzare lâ??assistenza e pianificare i percorsi, mentre Shelly apprende gradualmente le loro abitudini di movimento e preferenze per rendere il supporto piÃ¹ intuitivo nel tempo.

Hypershell Haloâ?¢ Origin Edition, prezzi e disponibilitÃ

Le prime 200 unitÃ di Halo saranno lanciate come Origin Edition; ciascuna sarÃ caratterizzata da un logo esclusivo, un numero di produzione unico e ulteriori vantaggi esclusivi. Lâ??Origin Edition Ã¨ ora disponibile per il preordine a partire da 2.299 EUR. La disponibilitÃ iniziale copre Stati Uniti, Canada, Europa, Regno Unito.

Le vendite ufficiali e le consegne graduali inizieranno a novembre; ulteriori dettagli sul lancio per ciascun mercato saranno annunciati in prossimitÃ della data di disponibilitÃ . Maggiori informazioni sul prodotto sono disponibili qui.

Hypershell ha raggiunto piÃ¹ di 70 paesi e regioni, supportata da quasi 200 punti di contatto esperienziali offline in tutto il mondo. Halo rappresenta lâ??ultimo passo dellâ??azienda verso la sua

visione di un mondo in cui le persone possano muoversi liberamente, esplorare con audacia, lavorare in modo efficiente e andare oltre ciÃ² che un tempo sembrava possibile.

Informazioni su Hypershell

Fondata nel 2021, Hypershell Ã¨ unâ??azienda leader a livello mondiale nel settore degli esoscheletri, specializzata nel potenziamento delle capacitÃ esplorative dellâ??uomo. I suoi esoscheletri intelligenti si adattano in tempo reale al terreno, allâ??attivitÃ e alle intenzioni dellâ??utente, rendendo i movimenti piÃ¹ leggeri e naturali. Con prestazioni certificate da SGS e decine di migliaia di unitÃ vendute in oltre 70 Paesi, Hypershell potenzia, anzichÃ© sostituire, le capacitÃ umane, plasmando un futuro in cui la robotica indossabile diventerÃ essenziale quanto uno zaino per lâ??esplorazione, il lavoro e il divertimento.

Nota: Salvo diversa indicazione, i dati relativi alle prestazioni del prodotto si basano su test condotti in condizioni controllate specifiche. I risultati effettivi possono variare a seconda dellâ??utente, dellâ??ambiente e delle modalitÃ di utilizzo. Per informazioni dettagliate su condizioni e metodi di prova, consultare il nostro sito web.

default watermark

View original content to download multimedia:https://www.prnewswire.com/news-releases/hypershell-ridefinisce-la-mobilita-umana-con-halo-lesoscheletro-per-gamba-di-punta-progettato-per-la-mobilita-su-tutti-i-terreni-302869277.html

Copyright 2026 PR Newswire. All Rights Reserved.

COMUNICATO STAMPA â?? CONTENUTO PROMOZIONALE: Immediapress Ã¨ un servizio di diffusione di comunicati stampa in testo originale redatto direttamente dallâ??ente che lo emette. Lâ??Adnkronos e Immediapress non sono responsabili per i contenuti dei comunicati trasmessi

â??

immediapress/pr-newswire

Categoria

1. Comunicati

Tag

1. ImmediaPress

Data di creazione
Settembre 3, 2026
Autore
redazione