



AIRFRAME®

L'esoscheletro della parte superiore del corpo più essenziale al mondo.

Un dispositivo indossabile, ergonomico che riduce la fatica, aumenta il tempo delle prestazioni ed è perfettamente traspirante.

AIRFRAME® È STATO DEFINITO COME DPI DALLE PIU' FAMOSE AZIENDE DI PRODUZIONE MONDIALI

APPLICAZIONI:

- Montaggio
- Vernicatura
- Saldatura
- Manutenzione
attrezzature
- Levigatura

DISPONIBILE ANCHE IN VERSIONE IGNIFUGA
PER APPLICAZIONI AD ALTE TEMPERATURE
E ANTINCENDIO



LA FATICA HA UN NUOVO NEMICO

Entrare in contatto con Levitate Airframe® una tecnologia indossabile e leggera, progettata per migliorare la salute muscolo-scheletrica degli arti superiori



AIRFRAME® trasferisce il peso delle braccia da spalle, collo e parte superiore della schiena, sull'esterno dei fianchi distribuendo comodamente il carico per ridurre l'affaticamento muscolare. Flessibile e personalizzabile per la maggior parte delle persone, si attiva e si disattiva facilmente e si sposta senza problemi con chi lo indossa senza intromettersi nell'area di lavoro o limitare il movimento o la destrezza. Il sistema di supporto meccanico Airframe® si attiva progressivamente quando il braccio viene sollevato e si disattiva gradualmente quando il braccio viene abbassato, ottenendo il giusto livello di supporto - al momento giusto.

È personalizzato per adattarsi a tutti coloro che lo indossano, in modo che possano usare le braccia come di consueto, pur godendo di fatica e comfort ridotti che non avrebbero mai creduto possibili durante il lavoro.

I RISULTATI SONO:

RIDUZIONE DEI RISCHI DI LESIONE

Dopo solo pochi anni sul mercato, AIRFRAME® si sta già facendo conoscere. Uno studio di laboratorio indipendente, condotto con un protocollo approvato dall'università, ha misurato l'impatto dell'utilizzo dell'Airframe® durante una serie di attività fisiche che imitano i comuni ambiti industriali.

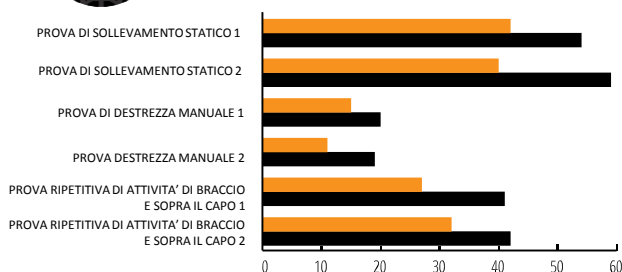
Durante lo studio, sono state raccolte misure oggettive dello sforzo e della forza dei muscoli della spalla e del collo tramite sensori di elettromiografici (EMG) posizionati sui muscoli. Le misure di destrezza sono state anche raccolte tramite accurati test manuali; dati soggettivi di comfort ed efficacia sono stati raccolti tramite strumenti di indagine appositamente studiati.

I risultati hanno indicato una riduzione statisticamente significativa dello sforzo muscolare richiesto per eseguire le attività fisiche, un leggero aumento della destrezza manuale e una schiacciante preferenza in termini di comfort, utilizzo ed efficacia per Airframe®. Gli Operatori che hanno partecipato al test hanno valutato l'Airframe® come confortevole e hanno riferito che non interferiva con il loro spazio di lavoro né creava indebiti punti di pressione sul corpo.

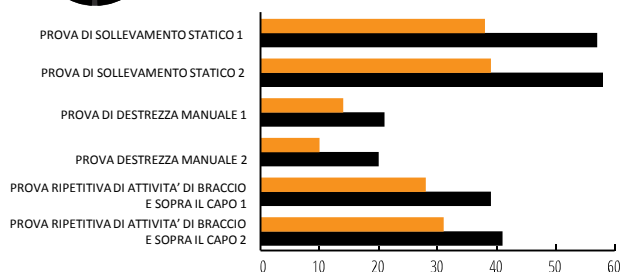
I risultati indicano inoltre che indossare Airframe® durante le attività di lavoro fisicamente impegnative riduce l'affaticamento muscolare della spalla e - sostenendo la parte superiore del braccio e scaricando il peso sui fianchi - ridurrà anche le forze di compressione del muscolo del collo e della colonna vertebrale nella parte bassa della schiena.





Muscoli Superiori delle spalle



Muscolo Superiore del collo



32% RIDUZIONE IN ESERCIZIO MUSCOLARE

 Livello di attività muscolare con AIRFRAME™
 Livello di attività muscolare senza AIRFRAME™

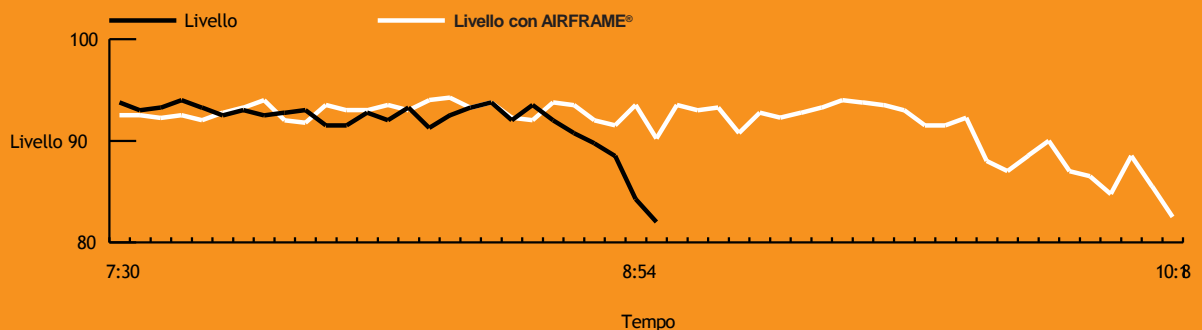
MIGLIORAMENTO DELLE PRESTAZIONI

Molte industrie si affidano alla precisione umana per qualità e prestazioni. L'accuratezza può diminuire in modo significativo con l'aumentare delle ripetizioni e l'insorgere dell'affaticamento muscolare. Per determinare se Airframe® possa migliorare la qualità e le prestazioni in entrambe le attività dinamiche e statiche, ritardando l'affaticamento muscolare durante l'intero turno di lavoro, è stato condotto un test con verniciatori e saldatori altamente qualificati presso un impianto di produzione per un periodo di cinque giorni. Sia le prestazioni che la qualità sono decisamente cambiate.

Durante i turni in cui gli Operatori del reparto Verniciatura (attività dinamiche) hanno indossato l'Airframe® hanno potuto constatare che la qualità e le prestazioni si sono mantenute costanti per un tempo maggiore (+50% circa), prima che i loro muscoli si affaticassero. Anche la qualità è migliorata, in quanto l'Airframe® ha aiutato gli operatori a mantenere una mano più ferma durante l'esecuzione delle attività.

+50%
**TEMPO DI LAVORO
SENZA
AFFATICAMENTO**

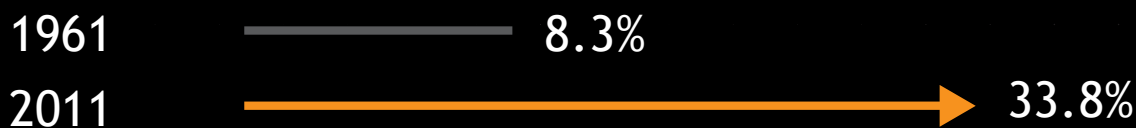
Il test con i saldatori (attività statiche) ha prodotto risultati simili: anche in questo ambito sia le prestazioni che la qualità sono rimaste costanti per tempi più lunghi. I Saldatori sono stati in grado di completare saldature di successo per un periodo di tempo molto più lungo indossando Airframe®.



UNA MINACCIA CRESCENTE PER LA SALUTE DELLA FORZA LAVORO

Il corpo umano è un incredibile lavoro di ingegneria. Tuttavia non è immune da affaticamento muscolare e sforzi eccessivi. La nostra capacità di creare e costruire le macchine e le tecnologie che spingono la nostra società in avanti è attenuata solamente dai nostri limiti fisici. Ed infine il corpo soccombe allo stress da uso eccessivo. Negli ultimi 50 anni si è verificato un picco significativo nelle diagnosi di disturbi muscoloscheletrici tra i lavoratori. Nel 2011 questi disturbi hanno rappresentato oltre il 33% dei nuovi lavoratori disabili - negli anni '60 la percentuale si aggirava intorno all'8%.

Disturbi muscoloscheletrici in aumento



Disturbi muscoloscheletrici legati al lavoro (WMSD) - compreso il WMSD degli arti superiori - sono all'ordine del giorno in diversi settori. La prevalenza di questi disturbi rappresenta una sfida per la salute e le prestazioni dei lavoratori ed è parzialmente responsabile dell'aumento costante dei costi sanitari. Oltre a ridurre le ore, ci sono state fino ad ora poche possibilità per lavoratori e aziende di poter arginare stanchezza e lesioni.

UN INVESTIMENTO IN SALUTE PER UNA MIGLIOR RENDITA

\$50 miliardi di dollari. Questo è il costo annuale della perdita di produttività a causa di disturbi muscoloscheletrici. Cinquanta miliardi. Con circa 650.000 incidenze di disturbi agli arti superiori ogni anno - il 45% dei lavoratori in determinate professioni soffre di dolore alla spalla - i problemi di salute nella forza lavoro si trovano ad un punto di svolta. Il dolore e gli infortuni sono una cosa da dimenticare per salvaguardare gli operatori. Nel tentativo di affrontare questi problemi, i ricercatori e i professionisti dell'ergonomia hanno implementato Airframe® come soluzione.

Levitate Airframe® è il miglior risultato di questi sforzi. Infondendo ingegneria meccanica innovativa in un'applicazione pratica, Airframe® modera l'epidemia di disturbi muscoloscheletrici migliorando la salute dei lavoratori, riducendo i costi sanitari.

650,000
INCIDENZE
ANNUALI



A RIGUARDO DI LEVITATE

Levitate Technologies, Inc., si dedica al miglioramento della vita di professionisti attivi e lavoratori qualificati attraverso tecnologie innovative.

Levitate è l'unico inventore di tutti i suoi prodotti e tecnologie e detiene un portafoglio completo di brevetti. Levitate ha in corso un programma di innovazione nel campo del miglioramento delle prestazioni

e miglioramento della salute per i professionisti e lavora a stretto contatto con organizzazioni industriali di livello mondiale per supportarli con esperienza nella produzione e nell'ingegneria della salute e della sicurezza.

levitatetech.com

Airframe™ Fitting Guide | info@tecnoitaliasrl.net, +39.011.9040589 - www.tecnoitaliasrl.net

07/2019. Rev. 03. Levitate Technologies, Inc., San Diego, CA. info@levitatetech.com (858) 668-5381