



# prodotti&tecnologie

produzione · tecnologia · studi · aziende · ricerca · soluzioni · progettazione

» a cura di **Marco Silvestri**  
[m.silvestri@epc.it](mailto:m.silvestri@epc.it)



|      |  |  |      |
|------|--|--|------|
| PAG. |  |  | PAG. |
| 118  |  |  | 120  |
| PAG. |  |  | PAG. |
| 122  |  |  | 124  |
| PAG. |  |  | PAG. |
| 126  |  |  | 128  |
| PAG. |  |  | PAG. |
| 130  |  |  | 132  |
| PAG. |  |  | PAG. |
| 134  |  |  | 136  |
|      |  |  |      |



Deposito antincendio REI 120.

## DENIOS: tutto per la gestione delle sostanze pericolose

Multinazionale tedesca fondata nel 1986 da Helmut Dennig, DENIOS ha da subito riconosciuto il significato della tutela ambientale globale e sviluppa da oltre 30 anni prodotti per la protezione dell'ambiente; attualmente è una società che ha 6 siti produttivi e 26 filiali in Europa, America e Asia.

**M**inimizzare l'influsso dell'uomo sull'ambiente in ambito industriale: questo è l'approccio applicato con coerenza in tutto il gruppo DENIOS. Il sito industriale italiano è una facility di 4.200 m<sup>2</sup> su un'area complessiva di 13.000 m<sup>2</sup>. DENIOS è un partner di fiducia e un solutore affidabile di problemi non solo per chi lavora nell'industria di processo (Chimico, Farmaceutico, Oil&Gas, Power...), ma anche per i settori Automotive, Aerospace&Defense e per qualsiasi azienda che debba gestire lo stoccaggio e la lavorazione di sostanze pericolose. Nel campo della protezione antincendio, l'azienda ha sviluppato depositi REI 120 testati nella loro costruzione secondo EN 13501 attraverso test distruttivi e certificati dal RINA per carico di incendio interno ed esterno. Accanto alla linea di business dei prodotti a catalogo e alla produzione di depositi standard, esiste un terzo business, quello delle esecuzioni speciali: la competenza nell'Engineering resta sempre il cuore dell'attività DENIOS il cui elemento chiave è la comprensione delle esigenze del cliente. La produzione interna è un aspetto fondamentale per lo sviluppo dei prodotti.

### DENIOS Engineering

Le esecuzioni speciali vengono disegnate dalla divisione DENIOS Engineering in collaborazione con la Germania e realizzate qui in Italia. Le soluzioni su misura che l'azienda realizza riguardano quattro aree fondamentali:

- **Centri di Stoccaggio:** per esigenze specifiche di stoccaggio di sostanze infiammabili, tossiche o inquinanti non solo di impianti chimici o farmaceutici, ma provenienti dai più diversi settori di mercato
- **Termotecnica:** realizzazioni speciali nella tecnica di riscaldamento, refrigerazione o condizionamento in processi sensibili che richiedono uno stoccaggio termico e il controllo della temperatura di sostanze particolari da -20 a +130 °C
- **Tecnica di Ventilazione:** cabine chiuse e postazioni di lavoro aperte con sofisticati sistemi di aspirazione VARIO-Flow per la gestione sicura di sostanze tossiche
- **Locali Tecnici / Locali di Sicurezza:** strutture su misura per l'installazione di apparecchiature tecniche delicate, garantendone la mobilità e la sicurezza nel tempo.

Per realizzare il massimo beneficio possibile, in DENIOS sviluppo, progettazione e produzione lavorano sotto lo stesso tetto. Tutti i processi lavorativi sono concatenati, alla ricerca della massima efficienza. L'azienda è convinta che tutto ciò costituisca un vero valore aggiunto per il cliente finale. ■

Camera termica con porte verticali.





## DENIOS: shelter tecnici per batterie al litio

### Gestione sicura dei sistemi di accumulo elettrochimico

I numerosi shelter già realizzati in Italia e nel mondo non solo per il mercato Automotive, fanno di DENIOS il partner ideale per la gestione sicura delle batterie al litio.

**S**i tratta di una tecnologia giovane e in costante sviluppo la cui gestione non ha ancora riferimenti normativi precisi e richiede particolari accorgimenti costruttivi al fine di limitare i rischi chimico, elettrico, d'incendio ed esplosione. La vocazione di DENIOS per l'Engineering caratterizza da sempre il suo approccio innovativo al mercato e ha dimostrato ancora una volta la sua validità in un settore in continuo divenire.

#### Sistemi di stoccaggio e camere di test

Le applicazioni si differenziano in due tipologie fondamentali: sistemi di stoccaggio e camere di test. Per entrambe DENIOS propone shelter REI 120 testati nella loro costruzione secondo EN 13501 attraverso test distruttivi e certificati dal RINA per carico di incendio interno ed esterno, dotati di vasca di raccolta, ventilazione forzata ed allestimenti ATEX. DENIOS privilegia la versione a ripiani per lo stoccaggio di grandi quantità di batterie e la versione accessibile al personale per realizzare camere di prova. Il cliente può scegliere tra numerosi accessori, tra i quali rilevatori di gas, sensori rapidi d'incen-



**SOPRA** > "Locale di prova": Locale di prova per accumulatori stazionari di energia.



**SOPRA** > "Laboratorio": Laboratorio di test per batterie agli ioni di litio per elettromobilità e tecnologia solare.

**IN BASSO** > "BatteryTestlab": Camera di test per batterie del settore automotive.

dio, sistemi di monitoraggio della temperatura, climatizzazione, impianti di estinzione incendi, allarmi visivi e sonori, oblò ispettivi EI 120. La progettazione individuale delle camere di test consente di dotarle degli impianti necessari a creare le simulazioni d'impiego e i cicli di sollecitazione richiesti, in questo modo tutte le prove sono condotte in sicurezza all'interno dello shelter. ■

# DENIOS.

#### DENIOS SRL A SOCIO UNICO

FRAZIONE MERETA, 4  
16017 ISOLA DEL CANTONE (GE)  
TEL. 010.96.36.743  
WWW.DENIOS.IT  
INFO@DENIOS.IT



Accelerometro SV 84 per misurazioni di vibrazioni su edifici.



## Monitoraggio Vibrazioni su Strutture

SVAN 958A è un analizzatore con 4 canali per misure di vibrazioni e acustiche in Classe 1 secondo la IEC 61672 e la ISO 8041. Ciascuno dei 4 canali può essere configurato in modo totalmente indipendente con un proprio trasduttore/sensore.

**G**razie alla potenza di calcolo del suo processore, SVAN 958A supporta il firmware dedicato alla misura e monitoraggio, a breve e lungo termine, delle vibrazioni su strutture (edifici, ponti, terreno, etc.): consente la **misura triassiale in parallelo** di accelerazione (UNI 9614 – Misura delle vibrazioni negli edifici e criteri di valutazione del disturbo) e velocità, calcolando contemporaneamente il valore di **PPV** (Velocità Particellare di Picco, UNI 9916 – Criteri di misura e valutazione degli effetti delle vibrazioni sugli edifici). Il firmware include anche la funzione di analisi in tempo reale FFT, utilizzata per determinazione della frequenza dominante.

Oltre ai valori complessivi e agli spettri di frequenza, anche il segnale nel dominio del tempo può essere archiviato per la post elaborazione. Il quar-

to canale aggiuntivo è disponibile per misure di rumore in Classe 1 in parallelo alle misure triassiali di vibrazione.

I dati possono essere facilmente scaricati su PC via USB tramite il **software in dotazione SvanPC++** con il quale è possibile visualizzare i dati scaricati, elaborarli ed esportarli in Word o Excel.

In aggiunta, è disponibile SV 258: un sistema di monitoraggio portatile e completo, costituito da una valigia a tenuta stagna (IP 65) contenente l'analizzatore SVAN 958A, il modem 3G, la batteria ricaricabile e il controller. Sonde accelerometriche e/o fonometriche sono fornite di appositi kit per il collegamento esterno alla valigia tramite connettori robusti e impermeabili con standard militare. Il modem 3G permette la **comunicazione remota via internet tramite SvanNET**, il sistema cloud a supporto di Svantek. SvanNET gestisce la comunicazione remota con la stazione e inoltre consente l'uso di tutti i tipi di schede SIM, indipendentemente dalla natura dell'IP (pubblico o privato). È possibile utilizzare uno smartphone, un tablet od un PC per controllare lo stato della stazione, avviare/fermare le misure, scaricare dati e altro ancora.



SVAN 958A con accelerometro per edifici (canali da 1 a 3) e kit per misure di rumore (canale 4).



Stazione di monitoraggio integrata SV 258.



L'operatività della batteria interna può essere facilmente estesa connettendo il sistema ad una batteria esterna o ad un pannello solare. Il controller (sistema intelligente) gestisce la ricarica della batteria interna: per esempio abilita l'utilizzo del pannello solare senza avvalersi di alcun altro accessorio.

L'analizzatore SVAN 958A può essere facilmente rimosso dalla valigia ed utilizzato come un comune vibrometro/fonometro portatile in Classe 1. ■



#### SVANTEK ITALIA SRL

VIA SANDRO PERTINI 12

20066 MELZO (MI)

TEL. +39 02 57609229

WWW.SVANTEK.IT • SVANTEK@SVANTEK.IT



# Tenace BOA® by Sixton Peak®, l'evoluzione della protezione

Inarrestabile nella sua costante ricerca di possibili sviluppi relativi non solo alle prestazioni dei suoi modelli ma anche alla gamma dei prodotti, Maspica fa con il nuovo stivale Tenace BOA® un ulteriore passo in entrambe le direzioni, quella delle performance e quella dell'allargamento della sua affermata collezione Resolute by Sixton Peak®.



**T**enace BOA® è il frutto della combinazione fra le più avanzate soluzioni tecnologiche disponibili sul mercato e il know how di Maspica; è un innovativo, eccezionale DPI studiato, progettato e messo a punto per garantire protezione e comfort ai lavoratori impegnati in settori produttivi come carpenteria, edilizia e ambienti esterni estremi.

**Tenace BOA® è la calzatura di sicurezza ideale in situazioni che presentano rischi di schiacciamento o di urti repentini, presenza di chiodi o materiali taglienti, umidità, pavimenti bagnati o terreni bagnati e freddi.**

## Un concentrato di tecnologie

Perfettamente inserito nella tradizione del marchio Sixton Peak®, Tenace BOA® è esteticamente accattivante grazie a un curato design ma è soprattutto uno straordinario insieme di materiali e tecnologie che, sapientemente accostati e armo-

nizzati, lo rendono un'affidabile barriera contro il rischio di infortunio.

Anzitutto Tenace BOA® è stato realizzato secondo il concept Sixton Peak® Resolute System Technology. Sviluppato in collaborazione con il partner inglese D30® e testato sia dal Dipartimento di Ingegneria Meccanica dell'Università di Padova che dal laboratorio R&D di Maspica, è alla base delle calzature di sicurezza più "smart cushioning", in grado di assorbire e ammortizzare gli shock al tallone, di assicurare una stabilità controllata e proteggere le articolazioni riducendo i picchi di carico. Fra gli altri fattori che contribuiscono efficacemente alle prestazioni di Tenace BOA® un posto di primo piano lo merita il **Dynamic HC Control** che garantisce la stabilità della cavaglia anche in caso di terreni sconnessi e trattiene la calzatura al piede evitando il fastidioso effetto scalzante.

Per la stabilità alla torsione Tenace BOA® vanta l'ef-

RESOLUTE  
SYSTEM TECHNOLOGY



vibram  
ECOSTEP  
PRO



HDry  
WATERPROOF  
MEMBRANE



ficienza di **StabilActive**: in materiale plastico rigido, supporta il tallone, il farnice e le articolazioni tarsali offrendo un sicuro appoggio per il movimento naturale del piede.

 **DUAL INSULATION 2.0**



*Ma ciò che rende davvero unico e affidabile lo stivale è la versatilità della doppia allacciatura L+1 di BOA® Fit System che favorisce la perfetta aderenza della scarpa con le due chiusure al collo del piede e a mezzo polpaccio, estremamente solide ma anche rapidissime da adattare o da slacciare in caso di bisogno.*

Per la resistenza all'acqua, è stata invece scelta la **tecnologia HDRY** che, grazie alla presenza di una membrana anti acqua direttamente applicata alla tomaia mediante processo di laminazione, garantisce l'impermeabilizzazione della calzatura mantenendo un'elevatissima capacità di traspirazione e dispersione del sudore.

Contro il freddo, la presenza della **Pelliccia Vera Lana Polar** sulla fodera e del **Primaloft** sulla punta permette a chi indossa Tenace BOA®, sia di ave-

re piedi caldi, isolati e protetti dalle rigide temperature, sia di apprezzare il comfort di una scarpa morbida e avvolgente.

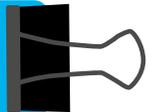
E ancora contro il freddo scende in campo anche la soletta intercambiabile **Dual Insulation 2.0**, che, con un mix di materiali riciclati, è il fiore all'occhiello della ricerca Sixton Peak®. Si tratta di un plantare, estraibile anatomico ed ergonomico che, grazie a uno strato di feltro con film alluminizzato, isola il piede mantenendolo asciutto e caldo.

Tenace BOA® significa anche **sostenibilità ambientale** grazie alla presenza della suola **Vibram EcoStep PRO**. Con **battistrada in gomma riciclata fino al 30%** e disegno autopulente, è resistente anche alle alte temperature (fino a 300 gradi centigradi per contatto) nonché ad olii e idrocarburi.

Molto importante è anche il ruolo del **Fiber Cap SXT**, puntale composito rinforzato con fibra di vetro a spessori differenziati, sinonimo di alta resistenza meccanica a urti e compressioni.

Non ultimo, Tenace BOA® rappresenta un passo avanti anche dal punto di vista del rispetto dei requisiti previsti dalla **nuova norma EN ISO 20345:2022**; il nuovo standard ha introdotto/modificato alcuni aspetti in materia di marcatura tra cui la resistenza allo scivolamento (**requisito SR**) e la resistenza alla perforazione (**metodo PS** – Insetto resistente alla perforazione non metallico chiodo tronco conico di 3 millimetri). ■

*Tenace BOA®, in un boot  
l meglio della ricerca Sixton Peak®*



#### MASPICA SRL A SOCIO UNICO

VIA A. EINSTEIN, 6  
35020 CASALSERUGO (PD)  
TEL. 049 8740771  
INFO@MASPICA.IT • WWW.SIXTON.IT



**HIT 250**  
**S3 WR CI H-Dry**

Scopri la nuova calzatura impermeabile Lotto Works.

## Lotto Works: qualità e comfort nel DNA sportivo del brand

Lo storico marchio italiano rinnova la linea da lavoro Works puntando su innovazione e DNA sportivo.

**L**otto Works è il marchio ventennale di *safety shoes* che fonde i cinquant'anni di esperienza di Lotto Sport Italia nel mondo delle calzature sportive e *lifestyle*, in una **innovativa generazione di scarpe da lavoro** progettate per mettere a disposizione soluzioni efficienti a tutti i professionisti e offrire sicurezza, protezione e massimo comfort. *"Lotto Works è una naturale evoluzione di Lotto. Da cinquant'anni siamo il punto di riferimento delle calzature sportive per professionisti, l'obiettivo è mettere a disposizione il nostro know-how adeguandolo alle esigenze in continuo divenire del settore antinfortunistico"* afferma **Andrea Tomat**, Presidente e AD della storica azienda. *"Il DNA sportivo e lifestyle del Brand vive nelle calzature Lotto Works. Le scarpe antinfortunistiche non solo eccellono in qualità e comfort, ma incontrano i gusti e le e-*

*sigenze del lavoratore moderno, grazie alla lunga esperienza che solo Lotto può offrire"*.

### Innovazione, sviluppo e crescita

Le calzature Lotto Works sono realizzate impiegando **materiali e tecnologie costruttive all'avanguardia**, frutto di studio e ricerca costante da parte del team di Ricerca&Sviluppo. Le scarpe Lotto Works rispettano tutti gli standard stabiliti dall'International Organization for Standardization (ISO) in accordo con l'attuale normativa europea vigente relativa ai dispositivi di protezione individuale. Gli standard di sicurezza sono rigorosamente adottati in tutti i modelli della collezione e aggiornati periodicamente per garantire un'elevata protezione del piede sul luogo di lavoro. All'eccellenza della produzione si aggiunge quella dell'assistenza al cliente, già parte dell'anima di Lotto. Lotto Works, infatti, offre non solo la **costante disponibilità di prodotti a magazzino**, ma anche un **servizio di pronta consegna su tutto il territorio nazionale**.



### AIR-ZONE®

L'inedita tecnologia sviluppata dal team di Ricerca&Sviluppo di Lotto Works che assicura il massimo della traspirabilità. Le speciali aperture applicate ai lati della suola e il sistema di canalizzazioni interne consentono di espellere il sudore sotto forma di vapore acqueo. In questo modo il piede resta perfettamente asciutto, protetto e comodo in ogni situazione! La tecnologia propone infatti un ottimale riciclo di aria e blocca le infiltrazioni di acqua e sporco, inoltre la sua particolare struttura offre un'elevata capacità di ammortizzazione.

### SPEED 400 – S1P SRC HRO

Dall'eccellenza dei laboratori Lotto Works nasce SPEED, l'inedita linea di calzature antinfortunistiche altamente traspiranti, idrorepellenti, leggere e dal design sportivo con tecnologia AIR-ZONE® brevettata da Lotto. La Speed 400, dal design moderno, presenta una tomaia in tessuto tecnico PUTEK® e PERSPAIR® ad altissima tenacità allo sfregamento e dal filato ultraleggero e ultra traspirante. La suola in gomma consente un'elevata resistenza al calore da contatto (HRO). Incorpora, inoltre, la tecnologia HCT che ammortizza l'impatto della camminata trasformandolo in energia propulsiva. Il puntale Al-cap in alluminio offre leggerezza e protezione. Disponibile anche in versione S3.



Speed 400 > Collezione Lotto Works 2023.



### HDry

La tecnologia brevettata HDry "3D Direct Lamination" sigilla perfettamente la tomaia e rende la scarpa impermeabile. **La membrana waterproof e traspirante HDry** è laminata direttamente sul lato interno della tomaia per sigillare in un solo passaggio il materiale esterno e tutte le cuciture. Il processo di impermeabilizzazione è completato dal montaggio della scarpa e dall'applicazione della suola. Grazie a queste caratteristiche uniche, HDry migliora notevolmente comfort e prestazioni delle calzature.

### HIT 250 – S3 WR CI SRC Novità 2023

Modello a taglio low della linea HIT, impermeabile e traspirante grazie alla speciale membrana HDRY (WR), isola la scarpa dal freddo (CI) e la rende ulteriormente leggera, comoda e traspirante. Il puntale in alluminio ha protezione 200J e calzata 11, il rinforzo prevede un puntale in microfibra tecnica ad alta resistenza all'abrasione, gli inserti firmati 3M garantiscono la massima visibilità sia sul tallone che nella parte laterale. Il sottopiede è anti-perforante e brevettato Multi Protection Flexible. Il battistrada è ad alta densità, antiscivolo SRC, resistente all'abrasione e agli idrocarburi. Disponibile anche in taglio Mid. ■



Air-zone® > Brevetto Lotto Sport Italia S.p.A.

### LOTTO SPORT ITALIA SPA

VIA MONTEBELLUNA 5/7,  
31040 TREVIGNANO (TV)  
TEL. +39 0423 6181  
HTTPS://WWW.LOTTO.IT/  
LOTTOWORKS@LOTTOSPORT.COM



## LION S3: la nuova frontiera per il comfort a lavoro

Il modello Lion S3 rappresenta una vera svolta del settore, con una suola dalla forma unica che si adatta ai bisogni dei vostri piedi. Grazie alla tecnologia brevettata 3D® tripla densità.

Il nuovo modello Lion è il fiore all'occhiello di questa nuova linea, grazie all'utilizzo di materiali di altissima qualità, come il **tessuto PU Tek®** che ricopre la tomaia. Questo materiale di nuova generazione è composto da filati che vengono intrecciati direttamente sul tessuto, rendendo e-

stremamente **tenace, resistente alle abrasioni e idrorepellente** la calzatura. Il PU Tek® permette di creare tomaie di livello S3 estremamente robuste e leggere.

### La nuova linea brevettata 3MOVE

Giasco combina in maniera eccellente la qualità dei materiali al design della scarpa. La nuova linea 3Move ambisce ad essere un nuovo spartiacque all'interno del settore della sicurezza sul lavoro, come lo era stata la linea 3Hybrid sempre dell'azienda vicentina.

Viene iniettata con **3 diversi strati di poliuretano**, ognuno con un ruolo specifico:

Il battistrada è iniettato con una densità maggiore e offre una resistenza perfetta agli scivolamenti. Così elevata da essere certificata secondo la normativa per lo scivolamento su superfici inclinate. Al centro si trova una densità estremamente morbida che offre uno straordinario comfort e un'ammortizzazione della camminata.

Lo strato superiore viene iniettato a media densità per garantire la perfetta stabilità del piede.



La suola è leggermente arrotondata così che durante la camminata, il peso si sposta sul tallone in modo che la suola sia completamente a contatto con il terreno. Camminando il peso si sposta in avanti verso la punta del piede, e grazie alla forma arrotondata della suola viene favorito il movimento in avanti.

La cavità sotto il tallone garantisce la massima ammortizzazione durante l'utilizzo.

Grazie alla specifica conformazione della suola, tale modello garantisce ottime performance in termini di antiscivolo in ambienti interni. Infatti il battistrada presenta sia parti lisce, sia "seghettate", ideali per garantire il **massimo grip sulle superfici più scivolose**.

Si ottiene così il massimo comfort grazie all'ammortizzatore nel tallone, e meno affaticamento grazie alla forma arrotondata della suola. I modelli 3Move hanno una soletta in Memory Foam.

La linea è composta da: 4 modelli sono certificati S3 e 4 modelli sono certificati S1P, e la maggior parte sono certificati ESD.



**La suola 3move** > La suola leggermente arrotondata accompagna il passo successivo.

Il modello Lion S3 è consigliato in ambienti interni con superfici regolari. ■



**Dettaglio della tomaia** > La tomaia è ricoperta di PU Tek e presenta la certificazione ESD.



**Dettaglio della suola** > La cavità sotto il tallone garantisce la massima ammortizzazione.

**GIASCO** SAFETY SHOES ™

**GIASCO SRL**

VIA ZAUPA 50 • 36072 CHIAMPO (VI)

TEL. +39 0444 624477

WWW.GIASCO.COM

GIASCO@GIASCO.COM



## Igiene e salute delle mani che lavorano

Nel contesto delle malattie professionali, le patologie cutanee rappresentano un caso particolarmente frequente, specialmente tra quei lavoratori – meccanici, metalmeccanici, carrozzieri, tipografi, conciatori coltore per citarne alcuni – il cui ruolo prevede un ampio range di mansioni che vedono le mani come strumento chiave.

**L**e affezioni della pelle conducono a numerose richieste di prestazioni INAIL per infortuni e malattie professionali, sia concernenti l'inabilità temporanea, sia quella permanente nei casi più gravi.

Invalidanti per i lavoratori e onerose per le imprese, le malattie cutanee delle mani vanno prevenute e **scongiurate con programmi di intervento specifici**, che coinvolgano sia i responsabili della sicurezza, sia i lavoratori esposti al rischio.

**Nettuno** è da sempre in prima linea per la diffusione di una vera **cultura della salute**, che coinvolga tutti i protagonisti della sicurezza in azienda e li renda attivi promotori dei più efficaci programmi di prevenzione delle patologie lavorative.

**IGIENE E SICUREZZA** > Il pannello Nettuno rappresenta un programma di protezione, lavaggio e cura delle mani che lavorano.

**NETTUNO**  
we take care of your hands

### Protezione e lavaggio delle mani Skin Care Programme

- 1**  
**PROTEZIONE - PROTECT**  
PRIMA DEL TURNO DI LAVORO  
SPALMARE LA CREMA BARRIERA  
SULLE MANI  
*BEFORE WORK, APPLY THE BARRIER  
CREAM ON YOUR HANDS*
- 2**  
**LAVAGGIO - CLEANSE**  
DURANTE IL TURNO DI LAVORO  
LAVARSI LE MANI CON FREQUENZA  
*DURING WORK, WASH YOUR HANDS  
FREQUENTLY*
- 3**  
**CURA - RESTORE**  
DOPO IL TURNO DI LAVORO  
SPALMARE LA CREMA IDRATANTE  
SULLE MANI  
*AFTER WORK, APPLY THE RESTORE  
CREAM ON YOUR HANDS*



Il contatto continuativo e prolungato con sostanze chimiche aggressive, agenti irritanti, prodotti cancerogeni o facilmente allergizzanti possono indebolire così profondamente le difese della pelle da predisporla alla comparsa di specifiche categorie di tumori cutanei, senza sottovalutare nemmeno l'invecchiamento precoce e i danni al DNA cellulare generati dall'esposizione costante a sostanze aggressive. Si stima che in Europa le malattie della pelle rappresentino dal 10% al 40% sul totale delle malattie professionali segnalate. Secondo la banca dati Malprof, il sistema di sorveglianza INAIL sulle malattie professionali, la grande maggioranza delle malattie professionali cutanee (ossia più dell'80% di esse) è costituita da dermatiti da contatto e da altri tipi di eczemi.

Il **programma Nettuno** per l'igiene e salute delle mani passa da più fasi e comprende un supporto completo per la pelle, non solo durante il lavoro, ma anche prima e dopo ogni turno.

Gli specialisti Nettuno hanno studiato dei suggerimenti specifici per la detersione delle mani dei lavoratori elaborando formulazioni dedicate alla detersione profonda, ma rispettosa, della pelle che è venuta in contatto con sostanze irritanti e pericolose: le paste, i gel, i saponi e le creme lavamani Nettuno riescono infatti a emulsionare anche lo sporco più resistente e tecnico, per rimuoverlo dalla pelle senza stressarla.

Per svolgere alcune mansioni è **essenziale anche proteggere le mani prima di mettersi all'opera**: oggi a disposizione dei lavoratori Nettuno offre avanzate **creme barriera**, come le nostre Protexsol Professional e Protexins Plus, pensate per **schermare le mani da sostanze irritanti o aggressive**, fungendo da guanto invisibile che evita la penetrazione di sostanze nocive nella pelle.

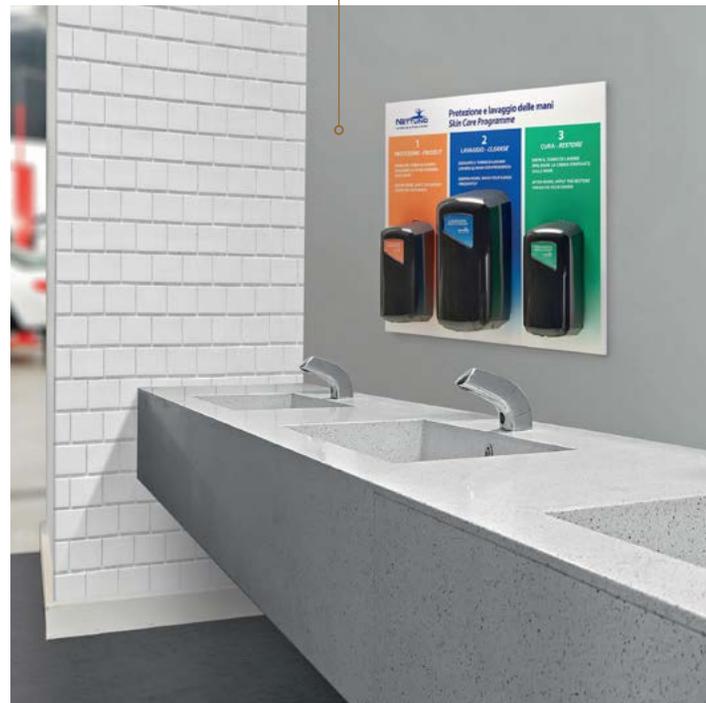
Essenziale è infine restituire alla cute ciò che ha perso durante il lavoro e i lavaggi necessariamente frequenti: nella linea Nettuno sono presenti anche performanti creme curative, come Protexem

Rinnova, dal potere intensamente idratante e concepita proprio per le mani dei lavoratori.

Lo scopo di questo ulteriore step del **programma Nettuno** è quello di favorire i processi rigenerativi della pelle e rafforzarla, per far sì che sia in grado di sopportare le mansioni quotidiane più difficili, contando sulla sua naturale capacità di rinnovarsi e resistere alle sfide.

Decisamente la strategia migliore per ridurre drasticamente l'incidenza delle malattie cutanee professionali e permettere, quindi, ai lavoratori di conservare mani integre e in salute a lungo nel tempo. ■

**PANNELLO 3 IN 1** > Disponibile nella versione completa, con 3 dispenser, o in pannelli con singolo dispenser.



**NETTUNO**  
we take care of your hands

#### NETTUNO SRL

VIALE INDUSTRIA, 16/18  
24060 CASTELLI CALEPIO (BG)  
TEL. +39 035 847508  
WWW.NETTUNO.NET  
NETTUNO@NETTUNO.NET



L'ampia collezione del marchio italiano da oltre 35 anni al servizio dei professionisti su [worik.it](http://worik.it) e nei punti vendita specializzati.

**F**ilati *hi-tech* e tecnologie all'avanguardia per una gamma di capi *skinwear* tecnici e indistruttibili, progettati per garantire protezione e comfort termico anche nei mesi invernali. WORIK®, brand italiano **da oltre 35 anni al servizio del mondo del lavoro**, rinnova la solida collaborazione con Dryarn® nello sviluppo della linea Warm.

Nel pantalone intimo **X-Out** e nella maglia a manica lunga e lupetto basso **X-Ray** l'elevata presenza della fibra altamente performante, pari al 95%, assicura massima qualità e resistenza insieme a proprietà batteriostatiche. La loro trama a compressione graduata stimola il flusso sanguigno capillare, aumentando l'apporto di ossigeno ai muscoli e contribuendo a mantenere più a lungo la tonicità. La struttura favorisce, inoltre, il defaticamento e genera una sensazione di benessere e vitalità.

Le fibre cave di Dryarn® attribuiscono al filato un peso medio del 32% inferiore rispetto alla lana ma con la stessa capacità di preservare il calore corporeo, restando fortemente traspirante. Questa peculiarità si traduce per i capi in **minimo ingombro, estrema leggerezza e grande libertà di movimento** per chi li indossa.

I modelli sono concepiti per un uso multifunzionale da parte di professionisti esigenti, che desiderano sempre un corpo asciutto, climatizzato e tonico nelle più svariate situazioni lavorative e intensità di sforzo fisico. Questo permette loro di ritardare l'insorgenza della sensazione di pesantezza e fatica e di sostenere la massa muscolare a vantaggio delle performance. La comodità e l'aderenza sono assolute grazie a profili senza cuciture ed estremità elasticizzate sui principali gruppi muscolari per donare la necessaria flessibilità, proteggendone l'usura.

#### L'intimo tecnico di Worik®

WORIK® sviluppa indumenti di primo strato pensando alle esigenze e alle mansioni che ciascun lavoratore si trova ad affrontare sia nelle situazioni ordinarie che straordinarie, comprese quelle

X-Ray, la maglia a manica lunga e lupetto basso.

**Contro il freddo  
WORIK® si affida  
a Dryarn per il suo  
workwear tecnico  
e performante**



WORIK® si avvale di Dryarn®, la fibra altamente performante e innovativa.

impreviste. Tra le numerose categorie supportate, i settori agricolo, forestale, alimentare, igienico, edile, l'industria leggera, pesante, petrolchimica e chimico-farmaceutica, la logistica, il terziario e l'artigianato.

La tecnologia produttiva di WORIK® è il risultato di un solido *know-how* per mixare funzionalità con un *design* attuale. Il marchio offre ai punti vendita una gamma tra le più complete per tutte le stagioni, realizzata con alti standard qualitativi e **filati hi-tech, indistruttibili** e colorati.

In estate i capi tengono il corpo isolato anche in condizioni di caldo estremo, evitando il ristagno del sudore e del calore per una maggiore freschezza e traspirabilità. I modelli specifici per i mesi invernali sono testati con climi rigidi, confermandosi come la soluzione ideale per combattere il freddo attraverso importanti percentuali di lana merinos e grammature di tessuto perfette per la termoregolazione. ■

X-Out, il pantalone intimo.



**WK**  
**WORIK**  
 MAKE WORK BETTER

**ZERO3 SRL**

VIA TUTTO GHEDI 9

25016, GHEDI (BS)

TEL. +39 030 90 30144

INFO@WORIK.IT • WWW.WORIK.IT



SUBLIME HH S3 WR SRC Salvia.

## DIKE, scarpe e abbigliamento da lavoro made in Italy e sostenibili

Dike è il risultato della volontà di fondere in un unico prodotto sicurezza, tecnologia, design e personalità. Nata nel 2012 da uno *spin-off* dello storico calzaturificio veneto Orion SpA per produrre scarpe di sicurezza, nel 2016 amplia la sua produzione al *workwear*. Nel 2018 diventa Srl, collocandosi ora tra i primi player nazionali nel segmento DPI con distribuzione in 32 Paesi.

**C**io che distingue i prodotti Dike è il *carattere*, che traspare in ogni dettaglio, colore, forma, in un mondo – quello delle scarpe e dell'abbigliamento da lavoro – generalmente caratterizzato da uno stile anonimo e uniformante. In Dike tutto è curato, dal prodotto al *packaging*. Da qui le numerose varianti colore dei capi di abbigliamento e delle cal-

zature, sempre in linea con le tendenze moda più attuali. E il colore caratterizza anche la fodera interna delle calzature, il profilo del taschino, la grafica delle confezioni, il corner nei negozi.

### Tecnologia e dinamismo, solidità e sicurezza

**Quindici linee di scarpe da lavoro** pensate per specifici ambiti di utilizzo e una ricchissima collezione di *workwear* formano un mondo articolato e complesso, fatto di tecnologia e dinamismo, solidità e sicurezza. Dike è **tecnologia, ecosostenibilità, stile, colore**, personalità, passione, qualità certificata. Le linee vengono prodotte interamente in Italia con grande attenzione ai processi produttivi, alla scelta dei fornitori e ai materiali impiegati (vengono impiegate esclusivamente pelli provenienti da filiere *green*, tinture a basso impatto ambientale e plastiche riciclabili). Tutti i prodotti Dike soddisfano le norme nazionali UNI, europee EN e internazionali ISO, a garanzia degli standard di sicurezza.

Ma la rivoluzione di Dike è anche altro, è fatta di ingegno e dedizione e si traduce negli oltre 100 brevetti esclusivi registrati finora, sia per le calzature (*DTRS*°, *Comfortshell*°, *Solidbreath*° *Aluforce*°, *Highsafe-Tex*°, *DFR*°, *Ergoactive*°, *Naturalbreath*°, *DSC*°, *DEC*°, *DRS*°...) che per l'abbigliamento (Dike Cotton, DCS, WSB, DWS e, più recentemente, Primato 37.5° e Reload°). La straordinaria **tecnologia Primato 37.5°** aiuta a rinfrescarsi o riscaldarsi in base alla quantità di umidità a contatto della pelle mantenendo un'umi-



PRIMARY RELOAD S1P SRC – ESD – Oceano.

dità relativa del microclima personale del 37,5%, mentre **Reload** – risultato di un processo industriale virtuoso che permette di ridurre gli sprechi trasformando i sottoprodotti dell'industria dell'imballaggio in materiali di eccellenza – è una linea ispirata alla bellezza della natura e realizzata in materiali eco-sostenibili e riciclabili: il PU riciclato e riciclabile del battistrada contribuisce a ridurre la dipendenza dal petrolio e le emissioni di gas serra derivati dalla produzione; riciclati anche i materiali che compongono l'intersuola (in fibra di polietilene), il puntale in fusione di alluminio, la tomaia (ottenuta dal riciclo delle bottiglie di plastica) e la scatola in cartone. Tra le cap-

sule *ecofriendly*, la collezione **Water Shield** è basata su un innovativo processo di laminazione della tomaia che permette di sigillare ogni potenziale via d'acqua nella calzatura, che diventa perfettamente stagna pur garantendo un'eccezionale capacità di traspirazione.

**Il mondo Dike ruota intorno ai lavoratori**, uomini e donne che ogni giorno lavorano e vivono con passione, professionisti che affidano a Dike la loro sicurezza, *comfort* e *look*. Per questo ogni anno Dike dedica loro i suoi cataloghi, riportandone storie e testimonianze. ■



RANKING RELOAD S3 SRC – Antracite.

**DIKE SRL**

VIALE DELL'INDUSTRIA, 4  
BAGNOLI DI SOPRA (PD)  
TEL. 049 9579761  
INFO@DIKEWORKWEAR.COM  
WWW.DIKE.WORKS



## PETZL presenta le lampade frontali ultracompatte e polivalenti ARIA

Le lampade frontali ultracompatte e polivalenti ARIA sono sicuramente a più grande novità dell'anno 2023 per Petzl. Sono pratiche, leggere e destinate a un utilizzo da occasionale a frequente, per tutti i professionisti dell'artigianato, della manutenzione e dello spettacolo... Sono disponibili in due modelli, ciascuno in versione con pile o con batteria ricaricabile.

**P**rogettate per i professionisti, le lampade frontali ARIA soddisfano tutte le esigenze: impermeabili (IP67), resistenti agli urti (IK07) e a cadute fino a 2 metri di altezza.

Ultracompatte, le lampade frontali ARIA si ripongono facilmente in una cassetta degli attrezzi.

Il pulsante singolo delle lampade frontali ARIA permette di accedere a tutte le funzioni della lam-

pada: accensione, livelli d'illuminazione, colori d'illuminazione (solo sulle versioni nere), bloccaggio e livello della batteria.

La costruzione HYBRID CONCEPT permette di far funzionare le lampade con pile AAA/LR03 o con la batteria ricaricabile CORE. La lampada rileva automaticamente la fonte di energia e ottimizza le prestazioni d'illuminazione. Con una batteria ricaricabile CORE, la lampada frontale fornisce più potenza all'accensione e per tutta la durata di utilizzo

### ARIA 1R e 2R

Lampada frontale compatta ricaricabile, robusta e impermeabile, **adatta alla visione di prossimità (ARIA 1R)** e agli spostamenti (ARIA 2R).

Con 450 lumen (ARIA 1R) e 600 lumen (ARIA 2R), la lampada compatta ricaricabile ARIA è stata progettata per gli utilizzi dei **professionisti della manutenzione e delle attività artigianali**. Ro-





**Hybrid**  
CONCEPT®



**Hybrid**  
CONCEPT®

Peso: 94g/95g – Colori: nero/giallo  
Certificazioni: CE, UKCA.

busta, resiste agli urti e alle cadute. È anche **impermeabile** all'acqua e alla polvere. Di facile utilizzo, dispone di un singolo pulsante per accedere a tutte le funzionalità della lampada. Il fascio luminoso ampio e omogeneo garantisce una visione di prossimità confortevole. Pratica, può essere portata sulla testa, intorno al collo e su qualsiasi tipo di casco, grazie agli attacchi disponibili come accessori. Fornita con la batteria ricaricabile CORE, ARIA 1R/2R è anche compatibile con tre pile, grazie alla costruzione HYBRID CONCEPT. ■



**PETZL®**

**DINAMICHE VERTICALI SRL**

AGENZIA DI PETZL IN ITALIA  
VIA G.B. FEROGGIO 54 – 10151, TORINO  
TEL. +39 011 27 32 500  
INFO@PETZL.IT  
WWW.PETZL.COM



# Climbing Technology presenta l'imbracatura XARRIER

Climbing Technology XARRIER è un'imbracatura bassa ergonomica e leggera, che può essere utilizzata in combinazione ai pettorali staccabili Climbing Technology TOP X o Climbing Technology TOP Y, diventando così un'imbracatura anticaduta completa con cinque punti di attacco.

## CLIMBING TECHNOLOGY XARRIER

**P**articolarmente confortevole e avvolgente, anche in caso di sospensioni prolungate, presenta imbottitura in *mesh* traspirante e profilo dei cosciali a struttura differenziata che aiuta a ridurre la pressione sull'inguine.

XARRIER presenta quattro punti di attacco: due laterali in fettuccia (EN 358:2018), uno posteriore in fettuccia destinato unicamente al collegamento di un cordino di trattenuta (EN 358:2018) e uno ventrale in lega leggera (EN 813:2008). XARRIER presenta delle indicazioni colorate che consentono l'immediata identificazione della corrispondenza tra cintura e cosciali (verde = destro; rosso = sinistro).

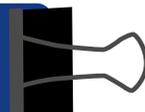
I cosciali possono essere spostati lungo le gambe dell'operatore grazie a fettucce posteriori elastiche regolabili. Dotata di quattro ampi porta-materiali, due asole per sacca porta-attrezzi e due passanti per moschettoni porta-materiali è sviluppata per lavoratori di peso fino a 140 kg (materiale incluso). Climbing Technology XARRIER può essere utilizzata in combinazione ai pettorali staccabili Climbing Technology TOP X o Climbing Technology TOP Y, diventando così un'imbracatura anticaduta completa con cinque punti di attacco e quindi **ide-**



**ale per soccorritori e lavoratori su fune** che prediligono comodità e leggerezza.

Peso: 970 g (la taglia M)

*Attenzione: il dispositivo deve essere utilizzato solo in combinazione con l'imbracatura bassa Xarrier. Peso: 520 g*





### PETTORALE TOP X

**Climbing Technology TOP X** è un pettorale concepito per essere utilizzato con l'imbracatura bassa Climbing Technology XARRIER che, una volta collegato, dà origine a un'imbracatura anticaduta completa con cinque punti di attacco e quindi ideale per soccorritori e lavoratori su fune che prediligono comodità e leggerezza. L'installazione di TOP X all'imbracatura XARRIER è rapida e intuitiva, tramite il solo connettore anteriore. Le tre fibbie autobloccanti consentono una regolazione del pettorale rapida e precisa e l'incrocio delle fettucce posteriori consente una vestibilità perfetta. Il punto di attacco sternale in fettuccia (EN 361:2002) è progettato per essere facilmente agganciato anche sotto carico e ridurre al minimo il peso e gli ingombri. TOP X è provvisto di connettore Triplex Pillar Pro TG – forgiato a caldo ed equipaggiato con supporto anti-rotazione Fix Pro.

### PETTORALE TOP Y

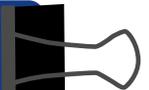
**Climbing Technology TOP Y** è un pettorale concepito per essere utilizzato con l'imbracatura bassa

Climbing Technology XARRIER. Una volta collegato a XARRIER, tramite il connettore e una fibbia presente nella parte posteriore, dà origine a un'imbracatura anticaduta completa con cinque punti di attacco e quindi ideale per soccorritori e lavoratori su fune che prediligono comodità e leggerezza. Particolarmente confortevole, presenta spallacci sagomati e con profilo ridotto che evitano sfregamenti sul collo dell'operatore ed è dotata di un ampio punto di attacco sternale (EN 361:2002) che agevola le operazioni di soccorso. TOP Y è provvisto di connettore Triplex Pillar

Pro TG – forgiato a caldo ed equipaggiato con supporto anti-rotazione Fix Pro – e di fettucce dedicate all'installazione del bloccante ventrale in combinazione con il distanziale Spacer che evita il contatto diretto del dispositivo con la fettuccia. Le due fettucce orizzontali presenti sulle bretelle sono destinate all'inserimento di HOO-OK REST, un supporto, venduto separatamente, dove è possibile posizionare i connettori di un cordino anticaduta. **Climbing Technology HOO-OK REST** è progettato per rilasciare il connettore se sottoposto a un carico superiore a qualche chilogrammo in modo da non interferire con l'apertura dell'assorbitore di energia. ■



*Attenzione: il dispositivo deve essere utilizzato solo in combinazione con l'imbracatura bassa XARRIER. Peso: 660 g*



Member of



### CLIMBING TECHNOLOGY

BY ALUDESIGN S.P.A.

VIA TORCHIO, 22 • 24034 CISANO

BERGAMASCO (BG)

TEL. +39 035 78 35 95

[HTTPS://WWW.CLIMBINGTECHNOLOGY.COM/](https://www.climbingtechnology.com/)

PROFESSIONAL

VENDITE@ALUDESIGN.IT