



HOLZMAX



Articolo/Item	FN7503NOR	FN7503NOR
Colore/Color	00 90N 32N - Bianco/Grigio	00 90N 32N - White/Grey
Campo Taglie/Size Range	40 - 50	40 - 50
Standard	EN 347 - 1 : 1992	EN 347 - 1 : 1992
Resistenza/Resistance	Oli animali e vegetali, grassi, sangue, disinfettanti, solventi, diversi materiali chimici, minerali, fertilizzanti chimici e naturali, acidi e basi.	Animal and vegetable oils and fats, natural and chemical fertilizer, blood, disinfectants, solvents, various chemicals, minerals, acids and bases.
Intersuola/Insole	Intersuola rigida in legno	Rigid wood insole
Fodera/Lining	Sfoderato	Unlined
Materiale/Material	Gommaforte	Gommaforte




p.12

SFODERATO/UNLINED



HOLZMAXIE



Articolo/Item	FN7303NOR	FN7303NOR
Colore/Color	00 90N 32N - Bianco/Grigio	00 90N 32N - White/Grey
Campo Taglie/Size Range	36 - 42	36 - 42
Standard	EN 347 - 1 : 1992	EN 347 - 1 : 1992
Resistenza/Resistance	Oli animali e vegetali, grassi, sangue, disinfettanti, solventi, diversi materiali chimici, minerali, fertilizzanti chimici e naturali, acidi e basi.	Animal and vegetable oils and fats, natural and chemical fertilizer, blood, disinfectants, solvents, various chemicals, minerals, acids and bases.
Intersuola/Insole	Intersuola rigida in legno	Rigid wood insole
Fodera/Lining	Sfoderato	Unlined
Materiale/Material	Gommaforte	Gommaforte




p.12

SFODERATO/UNLINED



MISURINA



Articolo/Item	F04815FOR	F04815FOR
Colore/Color	01 943 331 - Bianco/Grigio	01 943 331 - White/Grey
Campo Taglie/Size Range	36 - 42	36 - 42
Standard	EN 347 - 1 : 1992	EN 347 - 1 : 1992
Resistenza/Resistance	Oli animali e vegetali, grassi, sangue, disinfettanti, solventi, diversi materiali chimici, minerali, fertilizzanti chimici e naturali, acidi e basi.	Animal and vegetable oils and fats, natural and chemical fertilizer, blood, disinfectants, solvents, various chemicals, minerals, acids and bases.
Materiale/Material	Gommaforte	Gommaforte





IVORY



Articolo/Item	FN6106API	FN6106API
Colore/Color	00 90N 324 - Bianco/Blu 00 366 324 - Azzurro/Blu	00 90N 324 - White/Blue 00 366 324 - Light Blue/Blue
Campo Taglie/Size Range	36 - 47	36 - 47
Standard	UNI EN ISO 20345:2011 S4 SRC	UNI EN ISO 20345:2011 S4 SRC
Resistenza/Resistance	Oli minerali, vegetali ed animali, grassi, sangue, disinfettanti, fertilizzanti.	Minerals, animal and vegetables oils and fats, bloods, disinfectants, fertilizer.
Materiale/Material	PPLUS	PPLUS

MILKY



Articolo/Item	FN6101API	FN6101API
Colore/Color	00 90N 324 - Bianco/Blu 00 366 324 - Azzurro/Blu	00 90N 324 - White/Blue 00 366 324 - Light Blue/Blue
Campo Taglie/Size Range	36 - 47	36 - 47
Standard	UNI EN ISO 20347: 2012 SRC	UNI EN ISO 20347: 2012 SRC
Resistenza/Resistance	Oli minerali, vegetali ed animali, grassi, sangue, disinfettanti, fertilizzanti.	Minerals, animal and vegetables oils and fats, bloods, disinfectants, fertilizer.
Materiale/Material	PPLUS	PPLUS

IDRO HIGH B



Articolo/Item	FO1896FOR	FO1896FOR
Colore/Color	00 941 324 - Bianco/Blu	00 941 324 - White/Blue
Campo Taglie/Size Range	36 - 48	36 - 48
Standard	UNI EN ISO 20347: 2012 SRA	UNI EN ISO 20347: 2012 SRA
Resistenza/Resistance	Oli minerali, vegetali ed animali, grassi, sangue, disinfettanti, fertilizzanti.	Minerals, animal and vegetables oils and fats, bloods, disinfectants, fertilizer.
Materiale/Material	PPLUS	PPLUS



pplus

SABOT



Articolo/Item	F00450SPI	F00450SPI
Colore/Color	00 941 335 - Bianco/Grigio	00 941 335 - White/Grey
Campo Taglie/Size Range	36 - 47	36 - 47
Sottopiede/Insole	Anatomico e rimovibile	Anatomic and removable
Materiale/Material	PPLUS	PPLUS



pplus

SLIPPERS



Articolo/Item	F00550FOR	F00550FOR
Colore/Color	00 941 000 - Bianco	00 941 000 - White
Campo Taglie/Size Range	36 - 49 Taglie doppie	36 - 49 Double sizes
Plantare/Footbed	Anatomica	Anatomic
Materiale/Material	PPLUS	PPLUS



**INTERSUOLA IN LEGNO
PER UN ALTA FLESSIBILITÀ ED
OTTIMO ISOLAMENTO TERMICO**

**HIGHLY FLEXIBLE AND
COLD-INSULATING BIRCH
WOODEN INSOLE**

Tomaia
Upper

Suola in legno
di betulla o PVC
*Birch wooden
insole or PVC*

Intersuola
termoplastica
*Thermoplastic
midsole*

Suola
Sole

**SFODERATO
UNLINED**

Questa gamma di articoli ha la caratteristica di essere realizzata senza l'uso della fodera interna in poliester e ed è particolarmente indicata per l'utilizzo in ambienti nei quali è indispensabile un'igiene assoluta. La superficie interna ed esterna perfettamente liscia e senza angoli di rilievo, facilita la rimozione delle impurità e consente un'igienizzazione perfetta; inoltre l'assenza della fodera interna impedisce la formazione di muffe e batteri.



The articles of this series do not have the traditional internal polyester lining and represent the best solution when working in environments where absolute hygiene is essential. The perfectly smooth inner and outer surfaces with no protruding elements, impurities removal easier and allow a perfect sanitation; furthermore the unlined feature prevents mildew and bacteria formation.

LEGENDA ICONE



Resistente all'abrasione
Abrasion resistant



Puntale antischacciamento in acciaio EN 20345
Anti-crush steel toe cap EN 20345



Lamina antiperforazione in acciaio EN 20345
Anti-perforation steel midsole EN 20345



Antiscivolo
Anti-slip



Proprietà antistatiche
Antistatic properties



Elevata resistenza agli oli minerali e vegetali
High resistance to minerals and vegetable oils



Elevata resistenza ai solventi chimici
High resistance to solvent and cleansers



Resistente e flessibile anche a basse temperature
Resistant and flexible even at low temperatures



UNI EN ISO 20347:2012 - EN 347-1:1992



Assorbimento dell'energia in zona tallone
Energy absorption in the heel area



UNI EN ISO 20345: 2011 S4



UNI EN ISO 20345: 2011 S5



Fodera per basse temperature.
Winter lining.



Prodotto nel rispetto del Regolamento Comunitario REACH (Regolamento Europeo sull'utilizzo di sostanze chimiche)
Comply with REACH Regulation
(European Community Regulation on chemicals and their safe use)



FOOTWEAR

MATERIALI

timestopper

Questa miscela garantisce una elevata solidità meccanica, estrema flessibilità e morbidezza, così come una eccellente resistenza a grassi animali, oli vegetali ed agenti chimici. Inoltre, grazie ad una tecnologia plastificante innovativa, questa miscela termoplastica risulta essere più resistente agli "aggressori" costantemente presenti nei diversi ambienti di lavoro.

Gli stivali prodotti con TIME STOPPER hanno una durata tre volte superiore rispetto ai tradizionali e sono conformi alle Normativa REACH

gommaforte

Speciale miscela di gomma nitrilica ed agenti plastificanti stampata a caldo mediante processo di estrusione ed iniezione. La sua struttura molecolare offre una elevata resistenza a grassi animali, Oli vegetali, concimi, fertilizzanti ed agenti chimici, così come una estrema morbidezza ed una elevata flessibilità anche a basse temperature.

Le sue proprietà meccaniche e termiche conferiscono al prodotto una buona resistenza allo strappo ed una elasticità duratura. Ottima resa estetica sia nella finitura semilucida che opaca. Tutti i materiali utilizzati sono conformi a quanto prescritto dalla Direttiva 91/338/CEE relativamente al divieto di utilizzo di sostanze nocive quali nichel, piombo e cadmio.

thermoplasticrubber

Speciale miscela - introdotta recentemente nella produzione di calzature - composta da Gomma Sintetica ed agenti chimici stampata a caldo mediante processo di estrusione ed iniezione. Il THERMOPLASTIC RUBBER associa la duttilità della plastica alla flessibilità della gomma naturale pur essendo il 30% più leggero ed elastico; è inoltre ECO-FRIENDLY, riciclabile e privo di ftalati.

Viene impiegato principalmente nella produzione degli stivali Canadesi della nostra serie Master, conferendo al prodotto una estrema leggerezza e flessibilità ed una eccezionale aderenza sia su superfici umide che ghiacciate. Tutti i materiali utilizzati sono conformi a quanto prescritto dalla Direttiva 91/338/CEE relativamente al divieto di utilizzo di sostanze nocive quali nichel, piombo e cadmio.

pplus

Miscela polimerica composta da cloruro di polivinile (PVC) ed agenti plastificanti stampata a caldo mediante processo di estrusione ed iniezione. La miscela è ottenuta grazie all'impiego di ingredienti selezionati al fine di garantire le specifiche caratteristiche che la contraddistinguono: leggerezza, morbidezza e flessibilità anche a basse temperature, buona resistenza ad acidi, fertilizzanti e spray. Tutti i materiali utilizzati sono conformi a quanto prescritto dalla Direttiva 91/338/CEE relativamente al divieto di utilizzo di sostanze nocive quali nichel, piombo e cadmio.

wellbeing

Speciale miscela composta da cloruro di polivinile (PVC) ed agenti plastificanti stampata a caldo mediante processo di estrusione ed iniezione. La miscela WELL BEING viene impiegata principalmente nella produzione di stivali da bambino, pertanto i suoi componenti sono completamente privi di ftalati, in linea con la politica aziendale di salvaguardia della Salute. Tutti i materiali utilizzati sono conformi a quanto prescritto dalla Direttiva 91/338/CEE relativamente al divieto di utilizzo di sostanze nocive quali nichel, piombo e cadmio.

prpro

Miscela composta da cloruro di polivinile (PVC) ed agenti plastificanti stampata a caldo mediante processo di estrusione ed iniezione. Anche se la miscela PR PRO viene impiegata principalmente nella produzione di stivali di "primo prezzo", conferisce al prodotto una buona resistenza a sostanze chimiche, grassi ed Oli animali e vegetali. Tutti i materiali utilizzati sono conformi a quanto prescritto dalla Direttiva 91/338/CEE relativamente al divieto di utilizzo di sostanze nocive quali nichel, piombo e cadmio.

polyurethane

Il Poliuretano è un materiale sintetico la cui struttura molecolare lo rende estremamente morbido ed elastico anche a temperature molto basse (-30°C), circa il 40% più leggero rispetto alle tradizionali miscele termoplastiche e molto più resistente a grassi animali, Oli vegetali, concimi, fertilizzanti, acidi, combustibili, petrolio ed idrocarburi; inoltre il Poliuretano garantisce un'eccellente isolamento termico (caldo in inverno, fresco in estate) ed una resistenza meccanica molto elevata. Le caratteristiche intrinseche della materia prima conferiscono quindi alla nostra Serie Logimax estrema leggerezza e morbidezza ed una durata nel tempo largamente superiore alla media.

naturalrubber

La Gomma Naturale allo stato grezzo è un materiale plastico che viene miscelato con sostanze chimiche diverse e trasformato in materiale elastico attraverso un processo di riscaldamento chiamato vulcanizzazione. Circa il 70% del processo produttivo è svolto manualmente senza l'intervento delle macchine: le diverse parti che andranno a comporre lo stivale vengono tagliate e controllate singolarmente, incollate e successivamente assemblate prima dell'ingresso in autoclave. La qualità di esecuzione delle diverse fasi di cui sopra contribuisce a far sì che il mercato associ agli stivali in Gomma Naturale le caratteristiche di morbidezza, flessibilità e comfort sia a basse che ad alte temperature. La Gomma Naturale viene spesso combinata con il Neoprene per un comfort più elevato ed un maggiore isolamento termico.

MATERIALS

timestopper

This copolymer blend provides a very strong mechanical resistance together with flexibility and softness, as well as animal fats, vegetable oils and chemical agents high resistance. Moreover, thanks to an innovative plasticizer technology this thermoplastic blend is more resistant to the "aggressors" constantly present in different working environments.

As a result of it the boots made of TIME STOPPER last three times more than traditional thermoplastic boots and comply with the REACH Normative.

gommaforte

It is a special patented compound consisting of nitrile rubber and chemicals melt blended by extrusion and injected. The molecular structure provides a high resistance to animal fats, vegetable oils, manure, fertilizers and chemical agents as well as extreme softness and very high flexibility even at very low temperatures. The mechanical and thermal properties deliver a very good tear resistance and longlasting elasticity. It looks very nice both semi-gloss and mat finished. All components are REACH (European Community Regulation on chemicals and their safe use) FRIENDLY to ensure that both users and environment are not negatively impacted by an improper use of SVHC (substances of very high concern).

thermoplasticrubber

It is a special compound - recently introduced in footwear production - consisting of synthetic rubber and chemicals melt blended by extrusion and injected. Thermoplastic rubber combines the process-ability of plastics with the flexibility and durability of rubber, while 30% lighter and considerably more flexible. Moreover the thermoplastic rubber is eco-friendly, reusable and phthalates free. We employ this innovative compound to produce above all the sole and gashol of our Canadian boots; the result is a product highly resistant, extra-flexible, light and soft even at very low temperatures as well as reliable and safe on wet and icy surfaces. All components are REACH (European Community Regulation on chemicals and their safe use) FRIENDLY to ensure that both users and environment are not negatively impacted by an improper use of SVHC (substances of very high concern).

pplus

It is a special patented compound consisting of polyvinyl chloride (PVC) and chemicals melt blended by extrusion and injected. This PVC compound is made from special and selected ingredients to achieve the specific properties which mark the PPLUS blend: extremely lightness, softness and flexibility even at low temperatures, high resistance to acids, manure, fertilisers and sprays, long-term durability. All components are REACH (European Community Regulation on chemicals and their safe use) FRIENDLY to ensure that both users and environment are not negatively impacted by an improper use of SVHC (substances of very high concern).

wellbeing

It is a special patented compound consisting of polyvinyl chloride (PVC) and chemicals melt blended by extrusion and injected. This PVC compound is mainly employed to produce leisure time and above all children boots, therefore its ingredients are completely and naturally phthalates free in step with our health and safety policy. All components are REACH (European Community Regulation on chemicals and their safe use) FRIENDLY to ensure that both users and environment are not negatively impacted by an improper use of SVHC (substances of very high concern).

prpro

It is a special polymer thermoplastic compound consisting of polyvinyl chloride (PVC) and chemicals melt blended by extrusion and injected. Even if the PRPro blend is employed to produce attractively priced boots, it provides a good resistance to acids, manure, fertilisers and sprays as well as a good elasticity and mechanical resistance. All components are REACH (European Community Regulation on chemicals and their safe use) FRIENDLY to ensure that both users and environment are not negatively impacted by an improper use of SVHC (substances of very high concern).

polyurethane

Polyurethane is a synthetic material whose chemical structure makes it extremely supple and soft even at extremely low temperatures (-30°C), 40% lighter than traditional thermoplastic blends, highly resistant to animal fats, vegetable oils, manure, fertilisers, acids, fuels, petroleum and hydrocarbons; moreover it provides an excellent heat-insulation (warm in winter, cool in summer) as well as a very high mechanical resistance. These special features result in exceptionally lightweight, safe, shockabsorbing and long-lasting durable boots. All components are REACH (European Community Regulation on chemicals and their safe use) FRIENDLY to ensure that both users and environment are not negatively impacted by an improper use of SVHC (substances of very high concern).

naturalrubber

Natural rubber in its raw state is a plastic material which is added with different chemicals and converted into an elastic material through an heating process called vulcanisation. The various parts made of different materials are cut and quality controlled one by one, glued and assembled. About 70% of this process is hand made in order to meet the different users requirements. As a result of it the Spirale rubber boots are soft, flexible, safe and comfortable at both high and low temperatures. Natural rubber is often combined with neoprene flex-foam for extra cold insulation and comfort. All components are REACH (European Community Regulation on chemicals and their safe use) FRIENDLY to ensure that both users and environment are not negatively impacted by an improper use of SVHC (substances of very high concern).



È il marchio dedicato alla produzione di calzature iniettate in materiali termoplastici, PVC, gomme termoplastiche e nitriliche sia per il tempo libero (stivali da pioggia e doposci) sia per l'uso professionale legato alla sicurezza negli ambienti di lavoro. Da sempre la sua scelta vincente è di coniugare soluzioni tecnologicamente avanzate a forme e colori stilisticamente alla moda, senza dimenticare un'attenta e costante analisi delle evoluzioni in tema di ecologia e di salvaguardia dell'ambiente.

It is the brand dedicated to the production of injection moulded casual footwear (rain and after-ski boots) and professional safety footwear. The combined use of cutting-edge technology and stylish, fashionable designs and colours, along with constant attention to developments with regard to ecological and environmental concerns has always proved a winning strategy.



È il marchio dedicato alla linea degli stivali di sicurezza: l'impiego di specifiche miscele termoplastiche, nonché l'accuratissimo studio del design e dei modelli, hanno portato questa linea a divenire il brand di riferimento per l'intero comparto.

It is the brand mainly dedicated to safety boots: the use of specific thermoplastic blends and the painstaking attention to detail in terms of design and style have established Spirale products as the reference point for the entire division.

SETTORI SECTORS



AGRICOLTURA
AGRICULTURE



INDUSTRIA
INDUSTRY



INDUSTRIA ALIMENTARE
FOOD PROCESSING



OUTDOOR
HOBBY & GARDEN







Sede Centrale e Stabilimento
Headquarters and Production Plant

Cinte Tesino (TN)

Spirale SRL

Via Nuova 9

38050 - Cinte Tesino - Trento (Italy)

Tel: +39 0461 591411

spirale@spirale.it

Stabilimento di Produzione

Production Plant

Monsagrati (LU)

Spirale SRL

Via Provinciale, 9

55060 - Monsagrati - Lucca (Italy)

Tel: +39 0583 32061

info@spirale.it

Spirale Deutschland GmbH - Kleve

Karl-Leisner-Str. 11

47533 Kleve (Germany)

Tel: +49 2821 75320

info@spirale-deutschland.de

