



ATTENZIONE! Leggere attentamente prima dell'uso.

ATTENTION! Read carefully before use.

EN ISO 20345:2011

CALZATURE DI SICUREZZA / SAFETY FOOTWEAR (S)

EN ISO 20347:2012

CALZATURE DA LAVORO / OCCUPATIONAL FOOTWEAR (O)



Nota Informativa

User information



ATTENZIONE! Leggere attentamente prima dell'uso.

ATTENTION! Read carefully before use.

NOTA INFORMATIVA D'USO

La calzatura oggetto della presente nota informativa è in grado di realizzare il necessario livello di protezione solo se verrà impiegata e sottoposta a manutenzione secondo quanto prescritto dalla presente. Il fabbricante declina ogni responsabilità in caso di uso o manutenzione impropri.

Qualora, dopo la lettura della presente nota informativa, dovessero sorgere dubbi o incertezze circa le modalità di impiego, manutenzione o grado di protezione offerti da questa calzatura si rende necessario contattare, prima dell'inizio all'impiego, il responsabile della sicurezza dell'impianto su cui state operando. In caso di necessità per qualsiasi tipo di informazione si consiglia di contattare il fabbricante al seguente riferimento (ragione sociale del fabbricante completa di indirizzo):

DANICO Srl
Via Carducci, 8
20123 Milano – Italy

1. SIGNIFICATO DELLA MARCATURA INDICATA SULLA CALZATURA

- > marcatura di conformità "CE" indicata sull'etichetta all'interno della calzatura;
- > norma di riferimento UNI EN ISO 20345:2012 oppure UNI EN ISO 20347:2012: indicata sull'etichetta all'interno della calzatura;
- > requisiti e/o categoria di sicurezza: indicati sull'etichetta all'interno della calzatura;
- > codice articolo: indicato sull'etichetta all'interno della calzatura;
- > data di fabbricazione (TRIMESTRE/ANNO) indicata sull'etichetta all'interno della calzatura o (MESE/ANNO) sulla suola;
- > nome del fabbricante DN® indicato sull'etichetta all'interno della calzatura;
- > numero della misura della calzatura: indicato sull'etichetta all'interno della calzatura e/o sulla suola.

La marcatura "CE" attesta che:

- > la calzatura soddisfa i requisiti essenziali al REGOLAMENTO (UE) 2016/425 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 2016 sui dispositivi di protezione individuale (D.P.I.): ergonomia, innocuità, comfort, solidità;
- > e che il modello di calzatura di SICUREZZA o da LAVORO è stato sottoposto alla procedura di certificazione CE dall'Organismo Notificato CIMAC n° 0465 con Sede Legale in via Alberto Riva Villasanta, 3 – 20145 – Milano e Sede Operativa in Via Aguzzafame, 60/b - 27029 - Vigevano (PV).

L'indicazione UNI EN ISO 20345:2012 apposta sulla calzatura garantisce:

- > il soddisfacimento dei requisiti di comfort e di solidità stabiliti dalla norma armonizzata UNI EN ISO 20345:2012;
- > la presenza di un puntale di protezione delle dita dei piedi che protegge contro gli urti con energia pari 200 J e rischi di schiacciamento con una forza massima di 1500 daN.

L'indicazione UNI EN ISO 20347:2012 apposta sulla calzatura garantisce:

- > il soddisfacimento dei requisiti di comfort e di solidità stabiliti dalla norma armonizzata "UNI EN ISO 20347:2012".

Le caratteristiche supplementari delle calzature corrispondenti ai simboli delle classi di protezione sono indicate nelle tabelle sottostanti:

CALZATURE DI SICUREZZA – SAFETY FOOTWEAR (S)	
CATEGORIE DI SICUREZZA	CARATTERISTICHE DELLA CALZATURA
SB	Requisiti di base
S1	SB + Zona del tallone chiusa, proprietà antistatiche, assorbimento di energia nella zona del tallone e resistenza agli idrocarburi della suola
S2	S1 + resistenza alla penetrazione ed assorbimento d'acqua del tomaio
S3	S2 + resistenza alla perforazione del fondo della calzatura, suola con rilievi

CALZATURE DA LAVORO – OCCUPATIONAL FOOTWEAR (O)	
CATEGORIE DI SICUREZZA	CARATTERISTICHE DELLA CALZATURA
OB	Requisiti di base + uno dei requisiti per calzatura completa indicati nella tabella simboli
O1	OB + zona del tallone chiusa, proprietà antistatiche, assorbimento di energia nella zona del tallone
O2	O1 + resistenza alla penetrazione ed assorbimento d'acqua del tomaio
O3	O2 + resistenza alla perforazione del fondo della calzatura, suola con rilievi

SIMBOLO DI PROTEZIONE	REQUISITO / CARATTERISTICHE	CALZATURE DI SICUREZZA (S)				CALZATURE DA LAVORO (O)			
		SB	S1	S2	S3	OB	O1	O2	O3
P	Resistenza alla perforazione del fondo della calzatura	0	0	-	X	0	0	-	X
C	Calzatura conduttiva	0	-	-	-	0	-	-	-
A	Calzatura antistatica	0	X	X	X	0	X	X	X
I	Calzatura elettricamente isolante	0	-	-	-	0	-	-	-
HI	Isolamento dal calore della calzatura	0	0	0	0	0	0	0	0
CI	Isolamento dal freddo della calzatura	0	0	0	0	0	0	0	0
E	Assorbimento di energia nella zona del tallone	0	X	X	X	0	X	X	X
WR	Calzatura resistente all'acqua	0	0	0	0	0	0	0	0
M	Protezione metatarsale	0	0	0	0	-	-	-	-
AN	Protezione della caviglia	0	0	0	0	0	0	0	0
WRU	Penetrazione ed assorbimento d'acqua del tomaio	0	-	X	X	0	-	X	X
CR	Resistenza al taglio del tomaio	-	-	-	0	-	-	-	-
HRO	Resistenza al calore per contatto della suola	0	0	0	0	0	0	0	0
FO	Resistenza agli idrocarburi della suola	0	X	X	X	0	0	0	0

X = requisito obbligatorio

O = requisito facoltativo aggiunto a quelli obbligatori, se riportato sulla marcatura

- = requisito non applicabile.

La calzatura soddisfa quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 20345:2012 relativamente alla resistenza allo scivolamento della suola (requisito SRC, vedi tabella seguente). Le calzature nuove possono avere inizialmente una resistenza allo scivolamento minore rispetto a quanto indicato dal risultato della prova. La resistenza allo scivolamento delle calzature può cambiare, inoltre, a seconda dello stato di usura della suola. La rispondenza alle specifiche non garantisce l'assenza di scivolamento in qualsiasi condizione.

Simbolo	Requisiti prescritti dalla norma
SRA Suola di prova: ceramica Lubrificante: acqua e detergente	≥ 0,32 calzatura piana ≥ 0,28 calzatura inclinata verso il tacco di 7°
SRB Suola di prova: acciaio Lubrificante: glicerina	Fino al 31/12/2008: ≥ 0,16 calzatura piana ≥ 0,12 calzatura inclinata verso il tacco di 7° Al 01/01/2009: ≥ 0,18 calzatura piana ≥ 0,13 calzatura inclinata verso il tacco di 7°
SRC	Entrambi i requisiti sopra descritti

2. ISTRUZIONI PER LA CONSERVAZIONE E LA MANUTENZIONE

Prima di indossare le calzature, verificare l'allacciatura e l'integrità della suola. Le calzature devono essere pulite con spazzole a setole morbide e acqua. Non bisogna MAI impiegare sostanze quali alcool, MEK, diluenti, benzine petrolio o qualsiasi tipo di agente chimico per la pulizia; tali sostanze potrebbero danneggiare i materiali di composizione realizzando indebolimenti non visibili all'utilizzatore pregiudicando le caratteristiche protettive originali. Conservare le calzature, asciutte e pulite in luogo adeguato a temperatura ambiente. Le calzature bagnate non devono MAI essere a contatto diretto con fonti di calore dopo l'utilizzo ma lasciate asciugare in luogo ventilato a temperatura ambiente. Se la calzatura ha il puntale in acciaio e/o lamina anti-perforazione, verificarne la presenza prima dell'utilizzo della calzatura stessa.



ATTENZIONE! Leggere attentamente prima dell'uso.

ATTENTION! Read carefully before use.

3. ISTRUZIONI PER L'IMPIEGO

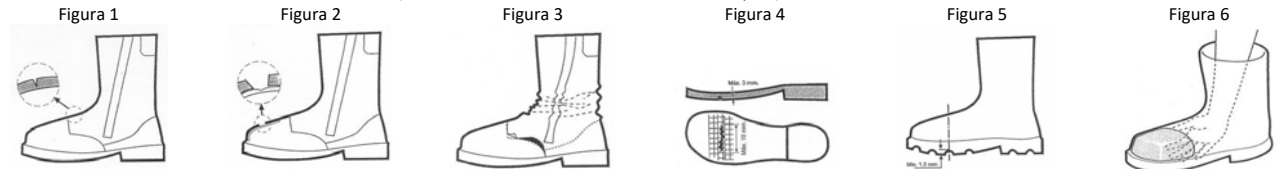
Si raccomanda di ispezionare accuratamente le calzature prima di ogni impiego, e di non impiegarle se qualche particolare dovesse mostrare segni di evidente usura o malfunzionamento fino al ripristino della completa funzionalità.

In particolare si segnala di verificare:

- > il corretto funzionamento dei sistemi di chiusura e del sistema di rapido sfilamento (se presente);
- > lo spessore della suola e dei rilievi;
- > per calzature dotate di protezione metatarsale, la presenza di questa su entrambe le calzature.

La presenza di uno dei difetti indicati di seguito escludono la possibilità di utilizzo delle calzature:

- > FIGURA 1 – Inizio di una rottura del tomaio;
- > FIGURA 2 – Abrasione del materiale tomaio;
- > FIGURA 3 – Il tomaio presenta deformazioni o abrasioni delle cuciture;
- > FIGURA 4 – La suola presenta rotture e/o distacchi della suola dal tomaio;
- > FIGURA 5 – L'altezza dei rilievi è inferiore a 1,5 mm;
- > FIGURA 6 – Si raccomanda di controllare manualmente l'interno della calzatura di volta in volta, al fine di rilevare danneggiamenti alla fodera o la presenza di bordi taglienti del puntale di protezione che possano arrecare danni al piede;
- > Il sistema di chiusura deve essere funzionante (cerniera, lacci, occhielli, sistemi a chiusura rapida);



N.B.: alcuni di questi criteri sono dipendenti dal tipo di calzatura e dei materiali utilizzati.

4. RISCHIO DA CUI IL DPI È DESTINATO A PROTEGGERE

Per le calzature UNI EN ISO 20345:2012/EN ISO 20347:2012.

La norma specifica i requisiti di base e supplementari (facoltativi) per le calzature di sicurezza per usi generali. Essa include, tra gli altri, rischi meccanici quali: protezione della punta del piede (EN ISO 20345), resistenza alla perforazione, resistenza allo scivolamento e comportamento ergonomico.

5. INFORMAZIONI PER CALZATURE CON CARATTERISTICHE DI RESISTENZA ALLA PERFORAZIONE

La resistenza alla perforazione di questa calzatura è stata valutata in laboratorio con un chiodo del diametro 4,5 mm avente la punta tronco conica e ad una forza di 1.100 N. Forze di perforazione più elevate o chiodi di diametro inferiore aumentano il rischio di perforazione. In tali circostanze devono essere considerate misure preventive alternative. Attualmente sono disponibili due tipi di inserto antiperforazione nelle calzature (DPI). Essi possono essere metallici oppure non metallici. Entrambi i tipi di inserto soddisfano i requisiti minimi di resistenza alla perforazione prescritti dalla norma indicata su queste calzature ma ciascuno di essi ha diversi vantaggi o svantaggi:

- > Inserto antiperforazione metallico: la resistenza alla perforazione risente meno della forma dell'oggetto tagliente (ad esempio il diametro, la geometria, la forma appuntita), ma a causa di limitazioni nelle dimensioni necessarie per la produzione delle calzature, esso non copre l'intera superficie della parte inferiore della scarpa.
- > Inserto antiperforazione non metallico: può essere più leggero, più flessibile e fornire una maggiore area di copertura se confrontato con quello metallico, ma la resistenza alla perforazione può variare maggiormente a seconda della forma dell'oggetto tagliente (ad esempio il diametro, la geometria, la forma appuntita).

Per ulteriori informazioni sul tipo di inserto antiperforazione utilizzato in queste calzature potete contattare il fabbricante o il distributore indicati in questa nota informativa d'uso.

6. SMALTIMENTO DELLE CALZATURE

Queste calzature sono state realizzate senza l'impiego di materiali tossici o nocivi. Sono da considerarsi rifiuti industriali non pericolosi e sono identificati con il Codice Europeo dei Rifiuti (CER): pellame: 04.01.99; tessuti: 04.02.99; materiale celluloso: 03.03.99; materiali metallici: 17.04.99 o 17.04.07; supporti rivestiti in PU e PVC; materiale elastomerico e polimerico: 07.02.99.

7. AVVERTENZE E LIMITAZIONI

Non sono consentite alterazioni alla configurazione certificata. La nota informativa deve essere conservata per tutta la durata del DPI in uso.

8. DURATA DI SERVIZIO DELLE CALZATURE

A causa dei numerosi fattori che possono influenzare la vita utile delle calzature durante l'utilizzo, non è possibile stabilirne con certezza la durata. In generale, per le calzature interamente di poliuretano o con fondo in poliuretano è comunque ipotizzabile una durata massima di tre anni. Per le altre tipologie di calzature è ipotizzabile una durata massima di dieci anni.

9. INFORMAZIONI PER PLANTARI ESTRAIBILI

Se, al momento dell'acquisto, all'interno delle calzature è presente un plantare estraibile fornito dal fabbricante, si garantisce che le prestazioni delle calzature sono state determinate effettuando le prove sulle calzature corredate di tale plantare estraibile. Qualora si renda necessaria la sostituzione del plantare estraibile, esso deve essere sostituito con uno similare fornito dal fabbricante.

Se, al momento dell'acquisto, all'interno delle calzature non è presente un plantare estraibile, si garantisce che le prestazioni delle calzature sono state determinate effettuando le prove sulle calzature sprovviste di tale plantare estraibile. L'introduzione di una soletta potrebbe modificare negativamente le funzioni protettive.

10. INFORMAZIONI PER CALZATURE NON CONDUTTIVE E NON ANTISTATICHE

Tali calzature non possono garantire una protezione adeguata contro le scosse elettriche poiché inducono unicamente una resistenza tra il piede ed il suolo ed inoltre, la resistenza elettrica di questo tipo di calzature, può essere modificata in misura significativa dall'utilizzo, dalla contaminazione e dell'umidità. Tali calzature non devono essere utilizzate quando è necessario ridurre al minimo l'accumulo di cariche elettrostatiche.

11. INFORMAZIONI PER CALZATURE ANTISTATICHE

Le calzature antistatiche dovrebbero essere utilizzate quando è necessario ridurre al minimo l'accumulo di cariche elettrostatiche dissipandole, evitando così il rischio di incendio, per esempio di sostanze infiammabili e vapori nei casi in cui il rischio di scosse elettriche provenienti da un apparecchio elettrico o da altri elementi sotto tensione non è stato completamente eliminato. Occorre notare tuttavia che le calzature antistatiche non possono garantire una protezione adeguata contro le scosse elettriche poiché inducono unicamente una resistenza tra il piede ed il suolo. Se il rischio di scosse elettriche non è stato completamente eliminato, è essenziale ricorrere a misure aggiuntive. Tali misure, nonché le prove supplementari qui di seguito elencate dovrebbero far parte dei controlli periodici del programma di prevenzione degli infortuni sul luogo di lavoro. L'esperienza ha dimostrato che, ai fini antistatici, il percorso di scarica attraverso un prodotto deve avere, in condizioni normali, una resistenza elettrica minore di 1.000 MΩ in qualsiasi momento della vita del prodotto. È definito un valore di 100 kΩ come limite inferiore della resistenza del prodotto allo stato nuovo, al fine di assicurare una certa protezione contro scosse elettriche pericolose o contro gli incendi, nel caso in cui un apparecchio elettrico presenti difetti quando funziona con tensioni fino a 250V. Tuttavia, in certe condizioni, gli utilizzatori dovrebbero essere informati che la protezione fornita dalle calzature potrebbe essere inefficace e che devono essere utilizzati altri metodi per proteggere il portatore in qualsiasi momento. La resistenza elettrica di questo tipo di calzature può essere modificata in misura significativa, dalla flessione, dalla contaminazione o dall'umidità. Questo tipo di calzature non svolgeranno la loro funzione se sono indossate ed utilizzate in ambienti umidi. Conseguentemente, occorre accertarsi che il prodotto sia in grado di svolgere la propria funzione di dissipare le cariche elettrostatiche e di fornire una certa protezione durante tutta la sua durata di vita. Si raccomanda all'utilizzatore di eseguire una prova di resistenza elettrica in loco e di utilizzarla ad intervalli frequenti e regolari. Se portate per lunghi periodi, calzature della classe I possono assorbire umidità; in questi casi, nonché in condizioni di bagnato, possono diventare conduttive. Se le calzature sono utilizzate in condizioni tali per cui il materiale costituente le soles viene contaminato, i portatori devono sempre verificare le proprietà elettriche della calzatura prima di entrare in una zona a rischio. Durante l'uso delle calzature antistatiche, la resistenza del suolo deve essere tale da non annullare la protezione fornita dalle calzature. Durante l'uso, non deve essere introdotto alcun elemento isolante tra il sottopiede della calzatura ed il piede del portatore. Qualora sia introdotta una soletta tra il sottopiede ed il piede, occorre verificare le proprietà elettriche della combinazione calzatura/soletta.

12. IMPIEGHI CONSIGLIATI

Industria in generale, metalmeccanica, edilizia, agricoltura, magazzini, enti pubblici.

Le nostre calzature non sono adatte per protezione da rischi non richiamati nella presente Nota Informativa ed in particolare quelli che rientrano nei Dispositivi di Protezione Individuale di III Categoria come definito dal REGOLAMENTO (UE) 2016/425.

La dichiarazione di conformità è disponibile all'indirizzo:



ATTENZIONE! Leggere attentamente prima dell'uso.

ATTENTION! Read carefully before use.

USER INFORMATION

The footwear concerned in this informative note only provides the required level of protection if it is used and subject to maintenance according to the regulations in this note. The manufacturer denies all liability in the event of improper use or maintenance. If you should have any doubts or uncertainties about use or maintenance procedures or the degree of protection provided by this footwear, after reading this informative note, you must contact the safety manager for the system you are to work at, before starting to use it. If you should require any type of information, we recommend you contact the manufacturer at the following address (name and address of manufacturer):

Danico Srl
Via Carducci, 8
20123 Milano – Italy

1. MARKINGS AND THEIR MEANINGS ON FOOTWEAR

- > "CE" mark of conformity: indicated on a label inside the footwear;
- > reference standard UNI EN ISO 20345:2012 or UNI EN ISO 20347:2012: indicated on the label inside the footwear;
- > requirements and/or safety categories: indicated on the label inside the footwear;
- > item code: indicated on the label inside the footwear;
- > date of manufacture (QUARTER/YEAR): indicated on the label inside the footwear or (MONTH/YEAR) on the sole;
- > name of manufacturer DN[®] indicated on the label inside the footwear;
- > Shoe size: indicated on the label inside the footwear or on the sole.

The "CE" mark indicates that:

- > the footwear meets the basic requirements of Regulation (EU) 2016/425 of the European Parliament of the Council of 9 March 2016 on personal protective equipment (P.P.E.): ergonomic, harmless, comfortable, sturdy;
- > and that the SAFETY or OCCUPATIONAL footwear item has been subject to the CE certification procedure by the notified bodies CIMAC n° 0465 (Addresses: via Alberto Riva Villasanta, 3 – 20145 – Milano / Via Aguzzafame, 60/b - 27029 – Vigevano, PV).

The UNI EN ISO 20345:2012 marking on footwear guarantees:

- > that it meets the requirements of comfort and sturdiness established by the uniform standard UNI EN ISO 20345:2012;
- > the presence of a toe protection cap for the feet, which protects against knocks with an impact of 200 J and risks of compression with maximum strength of 1500 daN.

The UNI EN ISO 20347:2012 marking on footwear guarantees:

- > that it meets the requirements of comfort and sturdiness established by the uniform standard "UNI EN ISO 20347:2012".

The additional characteristics of footwear corresponding to the symbols of the protection categories are given in the tables below:

SAFETY FOOTWEAR (S)	
SAFETY CATEGORY	FOOTWEAR CHARACTERISTICS
SB	Basic safety requirements
S1	SB + closed heel zone, anti-static properties, energy absorption in the heel and resistance of the sole to hydrocarbons
S2	S1 + resistance of the upper to water penetration and absorption
S3	S2 + resistance of the outsole to perforation, pleated soles

OCCUPATIONAL FOOTWEAR (O)	
SAFETY CATEGORY	FOOTWEAR CHARACTERISTICS
OB	Basic safety requirements + one of the requirements for complete footwear indicated in the symbol table
O1	OB + closed heel zone, anti-static properties, energy absorption in the heel area
O2	O1 + resistance of the upper to water penetration and absorption
O3	O2 + resistance of the outsole to perforation, pleated soles

PROTECTION SYMBOL	REQUIREMENT / CHARACTERISTIC	SAFETY FOOTWEAR				OCCUPATIONAL FOOTWEAR			
		SB	S1	S2	S3	OB	O1	O2	O3
P	Resistance of the outsole to perforation	0	0	-	X	0	0	-	X
C	Conductive properties	0	-	-	-	0	-	-	-
A	Anti-static properties	0	X	X	X	0	X	X	X
I	Insulation against electricity	0	-	-	-	0	-	-	-
HI	Insulation against heat	0	0	0	0	0	0	0	0
CI	Insulation against cold	0	0	0	0	0	0	0	0
E	Heel energy absorption	0	X	X	X	0	X	X	X
WR	Water resistant	0	0	0	0	0	0	0	0
M	Toe protection	0	0	0	0	-	-	-	-
AN	Ankle protection	0	0	0	0	0	0	0	0
WRU	Water penetration and absorption of the upper	0	-	X	X	0	-	X	X
CR	Resistance of the upper to cutting	-	-	-	0	-	-	-	-
HRO	Resistance to heat for sole contact	0	0	0	0	0	0	0	0
FO	Resistance of the sole to hydrocarbons	0	X	X	X	0	0	0	0

X = compulsory requirement

O = optional requirement added to compulsory ones, if indicated on marking

- = requirement not applicable.

Footwear complies with the provisions of regulation UNI EN ISO 20345:2012 concerning the resistance of the sole to slipping (requisite SRC, see table below). Initially, new footwear may show less resistance to slipping than the test result indicates. Moreover, resistance of footwear to slipping may change according to the condition of wear and tear of the sole. Compliance with specifications does not guarantee absence of slipping under any condition.

Symbol	Requisites prescribed by regulations
SRA Test surface: ceramic Lubricant: water and detergent	≥ 0,32 flat footwear ≥ 0,28 footwear with 7° tilt towards the heel
SRB Test surface: steel Lubricant: glycerine	Until 31/12/2008: ≥ 0,16 flat footwear ≥ 0,12 footwear with 7° tilt towards the heel From 01/01/2009: ≥ 0,18 flat footwear ≥ 0,13 footwear with 7° tilt towards the heel
SRC	Both of the above-mentioned requisites

2. INSTRUCTIONS FOR STORAGE AND MAINTENANCE

Before wearing the footwear, make sure that it is correctly tied and that the sole is intact. Footwear must be cleaned with a soft brush and water. NEVER use substances such as alcohol, MEK, solvents, benzene, oil, benzoline or any other type of chemical agent for cleaning. These substances might damage the materials used, create weaknesses that are not visible to the user and jeopardize its original protection properties. Keep the footwear, dry and clean in a suitable place at room temperature. Wet footwear must NEVER be placed in direct contact with a source of heat after use but left to dry in a ventilated place at room temperature. If the footwear is equipped with a toe-cap in steel and/or anti-perforation sheet, check that it is present before using the footwear.



ATTENZIONE! Leggere attentamente prima dell'uso.

ATTENTION! Read carefully before use.

3. INSTRUCTIONS FOR USE

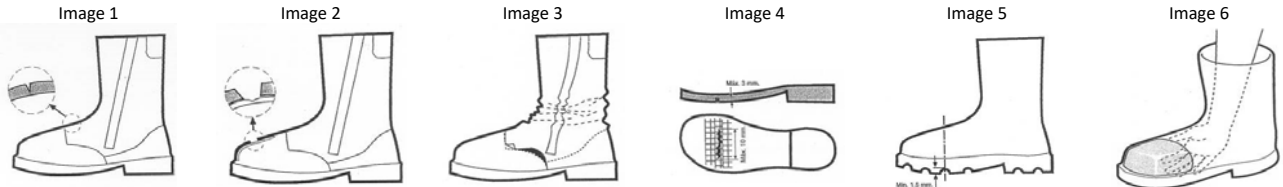
We recommend that you check the footwear carefully each time before use and do not use it if any part should show signs of evident wear and tear or malfunctioning, until it is completely ready for use.

In particular, check:

- > the fastening devices and that the quick removal device (if present) is operating correctly;
- > the thickness of the sole and pleated parts;
- > that footwear with toe protection has this protection on both shoes.

If there are any defects indicated below, you cannot use the footwear:

- > IMAGE 1 – Beginning of a break in the upper;
- > IMAGE 2 – Abrasion of the upper material;
- > IMAGE 3 – The upper shows deformations or abrasions of the seams;
- > IMAGE 4 – The outsole has breaks and/or detachments of the outsole from the upper;
- > IMAGE 5 – The height of the reliefs is less than 1,5 mm;
- > IMAGE 6 – It is recommended to manually check the inside of the shoes from time to time, in order to detect damage to the lining or the presence of sharp edges of the toecap that can cause damage to the foot;
- > The closure system must be functional (zipper, laces, eyelets, quick closing systems);



N.B.: some of these criteria depend on the type of footwear and the materials used.

4. RISK FROM WHICH PPE IS INTENDED TO PROTECT

For UNI EN ISO 20345:2012/EN ISO 20347:2012 footwear.

The standard specifies the basic and additional requirements of safety footwear for general purpose. It includes, among others, mechanical risks such as toe protection (EN ISO 20345), perforation resistance, slip resistance and ergonomic behaviour.

5. INFORMATION ON FOOTWEAR WITH PERFORATION RESISTANCE CHARACTERISTICS

The perforation resistance of the footwear was tested in the laboratory with a 4.5 mm diameter nail with a truncated conical tip and a force of 1,100 N. Higher perforation forces or smaller diameter nails increase the risk of perforation. In such circumstances, alternative preventive measures should be considered. There are currently two types of anti-perforation insert in footwear (PPE). They can be metallic or non-metallic. Both types of insert meet the minimum perforation resistance requirements of the standard which are indicated on the footwear but each of them has different advantages or disadvantages:

- > Metallic anti-perforation insert: the perforation resistance is less affected by the shape of the cutting object (e.g. the diameter, the geometry, the pointed shape), but due to limitations in the dimensions necessary for the production of the footwear, it does not cover the entire surface of the lower part of the shoes.
- > Non-metallic anti-perforation insert: it can be lighter, more flexible and provide a greater coverage of the area when compared with the metal one, but the perforation resistance can change more depending on the shape of the cutting object (e.g. the diameter, the geometry, the pointed shape).

For more information on the type of anti-perforation insert used in the footwear, you can contact the manufacturer or the distributor indicated in this information note.

6. DISPOSAL OF FOOTWEAR

The footwear is made with no toxic or harmful materials. The footwear is considered as a non-hazardous industrial waste and it is identified with the European Waste Code (EWC): leather: 04.01.99; fabrics: 04.02.99; cellulosic material: 03.03.99; metallic materials: 17.04.99 or 17.04.07; PU and PVC coated supports; elastomeric and polymeric material: 07.02.99.

7. WARNINGS AND LIMITATIONS

No alterations to the certified configuration are allowed. The information note must be kept for the entire duration of the PPE in use.

8. DURATION OF FOOTWEAR

Many factors influence the life of footwear during use, making it impossible to establish duration accurately. Generally, footwear made entirely of polyurethane or with a polyurethane outsole, will last for a maximum of three years. Other types of footwear will last for a maximum of ten years.

9. INFORMATION ON EXTRACTABLE INSOLES

If there is an extractable insole supplied by the manufacturer inside the footwear at the time of purchase, it is guaranteed that footwear performance has been determined by tests on footwear equipped with this extractable insole. If it is necessary to replace the extractable insole, it must be replaced with a similar one supplied by the manufacturer. If there is no extractable insole inside the footwear at the time of purchase, it is guaranteed that footwear performance has been determined by tests on footwear without this extractable insole. Fitting an insole may negatively affect the protective function of the footwear.

10. INFORMATION ON FOOTWEAR WITHOUT CONDUCTIVE OR ANTI-STATIC PROPERTIES

This footwear cannot guarantee adequate protection against electric shocks as it only provides resistance between the foot and the sole. Moreover, the electric resistance of this type of footwear can be altered considerably by use, contamination or damp. This footwear must not be worn when it is necessary to limit the accumulation of electro-static charges.

11. INFORMATION ON ANTI-STATIC FOOTWEAR

Anti-static footwear must be worn when it is necessary to limit the accumulation of electro-static charges by dissipation, thus avoiding the risk of fire, for example, of flammable substances and vapours in circumstances when the risk of electric shocks from an electric appliance or from other elements under voltage is not completely eliminated. Anti-static footwear does not, however, guarantee adequate protection against electric shocks, as it simply provides electrical resistance between the foot and the ground. Additional measures must be taken if the risk of electric shock is not entirely eliminated. These measures, and the additional tests listed below, must take the form of regular checks as part of the prevention programme for accidents in the work place. For anti-static purposes, experience has shown that the discharge path through a product, under normal conditions, must have an electrical resistance of less than 1.000 MΩ at any moment of the product's life. A value of 100 kΩ is determined as the bottom limit for product resistance when new, so that protection is ensured against dangerous electric shocks or against fires, if an electrical appliance should be faulty when operating with voltages of up to 250V. Nevertheless, under certain conditions users must be aware that the protection supplied by their footwear might be inadequate and other methods must be employed to protect the wearer at any time. The electrical resistance of this type of footwear can be altered considerably by bending, contamination or damp. This type of footwear will not be effective if worn or used in damp environments. Consequently, it is necessary to ensure that the product can dissipate electro-static charges and provide adequate protection during its whole life. The user is advised to carry out an electrical resistance test on site and to repeat it at regular intervals. If worn for long periods of time, Class I footwear may absorb humidity. Both in this case and in wet conditions, it can become conductive. If footwear is used under conditions that cause contamination to the material of the soles, users must always check the electrical properties of the footwear before entering danger zones. When using anti-static footwear, the resistance of the sole must not "undo" the protection provided by the footwear. No insulating devices must be inserted between the insole and the wearer's foot while the footwear is in use. If a midsole is inserted between the insole and the foot, you must check the electrical properties of the footwear/midsole combination.

12. RECOMMENDED USES

In the engineering and building industries, and industry in general, as well as in agriculture, warehouses, and public buildings. Our footwear will only protect the wearer against the risks specified in this brief, and no other. In more detail, they cover those set down in the Category III of Personal Protective Equipment as set down in Regulation (EU) 2016/425.

Declaration of conformity can be found at:



ATTENZIONE! Leggere attentamente prima dell'uso.

ATTENTION! Read carefully before use.



Groupdanico.com

Il marchio DN è distribuito in Italia da: Danico S.r.l., Via Carducci 8, 20123 Milano – Italia