

# IMPORTANT INFORMATION



## DEFENDER

EN ISO 17249:2014 - Class 2 (24m/s) Chainsaw Protection  
EN ISO 20345:2012 - SB-P-WR-AN-HI-CI-WRU-SRA



## DEFENDER MAX

EN ISO 17249:2014 - Class 2 (24m/s) Chainsaw Protection  
EN ISO 20345:2012 - SB-P-WR-AN-HI-CI-WRU-SRA



ENGLISH

No personal protective equipment can ensure 100% protection against cutting from a hand held chainsaw. Under laboratory conditions, the tested chainsaw cutting resistance is required for the front parts of the footwear (tongue and toe-cap area); even in these named areas cutting injuries are possible. Nevertheless, experience has shown that it is possible to design equipment which offers a certain degree of protection. Different functional principles, which may be applied in order to give protection, include:

- Chain slipping on contact, such that it does not cut the material;
- Clogging fibers drawn by the chain into the drive sprocket to block chain movement;
- Chain braking by use of fibers with a high resistance to cutting which absorb kinetic energy, thereby reducing chain speed;

Often more than one principle is applied.

Three levels of performance are available, denoting different levels of chainsaw resistance:

### LEVELS OF PERFORMANCE

LEVELS OF PERFORMANCE	CHAIN SPEED (M/S)
1	20
2	24
3	28

It is recommended to select the footwear according to the chain saw speed.

It is important to leave an overlap between the protective material within the footwear and trousers.

DEUTSCHE

Keine persönliche Schutzausrüstung kann einen hundertprozentigen Schutz gegen das Schneiden von einer handgehaltenen Kettensäge gewährleisten. Unter Laborbedingungen ist die getestete Schneidfestigkeit der Kettensäge für die vorderen Teile des Schuhwerks (Zungen - und Zehenkappenbereich) erforderlich. Auch in diesen genannten Bereichen sind Schnittverletzungen möglich. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass es möglich ist, Geräte zu entwerfen, die einen gewissen Schutz bieten. Verschiedene Funktionsprinzipien, die zum Schutz angewendet werden können, umfassen:

- Kette rutscht bei Kontakt so ab, dass das Material nicht geschnitten wird;
- Verstopfen der von der Kette in das Antriebskettenrad gezogenen Fasern, um die Kettenbewegung zu blockieren;
- Kettenbremsung durch Verwendung von Fasern mit hoher Schneidfestigkeit, die kinetische Energie absorbieren und dadurch die Kettengeschwindigkeit verringern;

### LEISTUNGSSTUFEN

LEISTUNGSSTUFEN	KETTENGESCHWINDIGKEIT (m/s)
1	20
2	24
3	28

Es wird empfohlen, das Schuhwerk entsprechend der Geschwindigkeit der Kettensäge auszuwählen.

Es ist wichtig, eine Überlappung zwischen dem Schutzmaterial innerhalb des Schuhwerks und der Hose zu lassen.

ESPAÑOL

Ningún equipo de protección individual puede garantizar una protección del 100% contra el corte de una motosierra manual. En condiciones de laboratorio, se requiere la resistencia de corte probada de la motosierra para las partes frontales del calzado (área de la lengüeta y la puntera); incluso en estas áreas nombradas, son posibles lesiones por corte. Sin embargo, la experiencia ha demostrado que es posible diseñar equipos que ofrezcan cierto grado de protección. Los diferentes principios funcionales, que pueden aplicarse para brindar protección, incluyen:

- La cadena se desliza al contacto, de modo que no corta el material;
- Atascar las fibras tiradas por la cadena en la rueda dentada de transmisión para bloquear el movimiento de la cadena;
- Frenado de cadena mediante el uso de fibras con alta resistencia al corte que absorben energía cinética, reduciendo así la velocidad de la cadena;

A menudo, más de uno de estos principios se aplican.

Hay tres niveles de rendimiento disponibles, indicando niveles diferentes de resistencia a la motosierra:

### NIVELES DE RENDIMIENTO

NIVEL DE RENDIMIENTO	VELOCIDAD DE LA CADENA (M/S)
1	20
2	24
3	28

Es recomendable elegir el calzado idóneo según la velocidad de la motosierra.

Es importante tener una capa protectora entre el calzado y el pantalón.

FRANÇAIS

Aucun équipement de protection individuelle ne peut garantir une protection à 100% contre les coupures d'une tronçonneuse à main. Dans des conditions de laboratoire, la résistance à la coupure de la tronçonneuse testée est requise pour les parties avant des chaussures (zone de la languette et du embout); même dans ces zones nommées, des blessures par coupure sont possibles. Néanmoins, l'expérience a montré qu'il est possible de concevoir des équipements offrant un certain degré de protection. Différents principes fonctionnels, qui peuvent être appliqués pour assurer la protection, comprennent:

- Chaîne glissant au contact, de sorte qu'elle ne coupe pas le matériau;
- Obstruction des fibres entraînées par la chaîne dans le pignon d'entraînement pour bloquer le mouvement de la chaîne;
- Freinage de chaîne en utilisant des fibres à haute résistance à la coupe qui absorbent l'énergie cinétique, réduisant ainsi la vitesse de la chaîne;

Souvent, plus d'un principe est appliqué.

Trois niveaux de performance sont disponibles, indiquant différents niveaux de résistance à la tronçonneuse:

### NIVEAUX DE PERFORMANCE

NIVEAUX DE PERFORMANCE	VITESSE DE LA CHAÎNE (M/S)
1	20
2	24
3	28

Il est recommandé de sélectionner les chaussures en fonction de la vitesse de la tronçonneuse.

Il est important de laisser un chevauchement entre le matériau de protection dans la chaussure et le pantalon.