

# 2023

Proceso de diseño  
COLOR: Negro  
TIPO: Botín



Ficha Técnica

Ref: 2023  
Fecha: 03-Mar-2025  
Código: R-DI-01-01  
Versión:05



## CARACTERÍSTICAS DEL CALZADO



SEGURIDAD  
MÁXIMA



OPERADOR



### 1 CORTE EXTERNO:

Pala, talón y lateral en Micro piel color negro de calibre 1.8-2.0mm y elástico negro.

### 2 FORRO INTERNO:

Air Mesh 3D antibacteriano 100% poliéster, 100% transpirable espuma de 3mm que proporciona comodidad al zapato.

### 3 CONTRAFUERTE:

Lámina Termoplástico calibre 1.5 mm. Que suministra alta protección al talón.

### 4 SUELA:

Antideslizante, impermeable, flexible, liviana, aislante térmica, formulada especialmente con excelente resistencia a los hidrocarburos y excelentes propiedades dieléctricas.

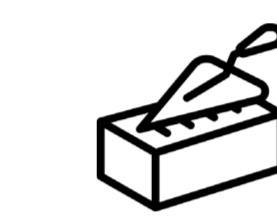
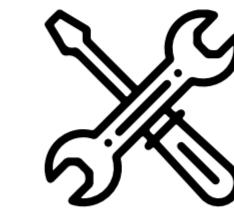
Monodensidad Elaborada en poliuretano (PU). Dureza 55 - 65 shore A.

**PATÍN CAUCHO:** Suela opcional

Bicomponente CAUCHO/PU (poliuretano) resistente al calor por contacto hasta 300°C; antideslizante, impermeable, flexible, liviana, aislante térmica, fórmula especialmente para la resistencia a los hidrocarburos y a la abrasión, con propiedades dieléctricas.

Dureza parte externa piso (compacto) 65 - 70 shore A.

## SECTORES DE USO



CONSTRUCCIÓN

MINERÍA



Suela Inyectada  
Monodensidad  
(PU)  
Talla: 34-47



Suela patín  
Caucho  
Talla: 34-46

### 5 PUNTERA:

Puntera de composite resistentes al impacto y a la compresión.

### 6 PLANTILLA:

**Interná:** Lamina de Fibertech de 2 mm, anti hongos.

**Externa:** Anatómica en PU para mayor Confort.

**Opcional (K):** Lamina textil resistente a la perforación de calibre 4 – 4.2 mm

**Opcional (PLM):** Plantilla Metálica con recubrimiento dieléctrico.

## NORMATIVA TÉCNICA

### RESISTENCIA A LA ABRASIÓN DE LA SUELA

**NORMA:** COVENIN 39-2003, ISO 4649

**REQUISITO:** Máximo 300 mm<sup>3</sup>

**REAL:** 140 mm<sup>3</sup>

### RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE LA SUELA

**NORMA:** COVENIN 39-2003, EN 20344

**REQUISITO:** Incremento máximo de 6 mm en 30.000 ciclos, No presenta aumento en las incisiones realizadas ni quiebres en la suela.

### RESISTENCIA DE LA UNIÓN SUELA/CAPELLADA

**NORMA:** COVENIN 39-2003

**REQUISITO:** Mínimo 0,50 Kgf/mm

### RESISTENCIA A LA PERFORACIÓN

**NORMA:** ISO 22568:2019

**REQUISITO:** Resistencia mínima de 1.100N

### RESISTENCIA DIELECTRICA

**NORMA:** COVENIN 39-2003, ASTM F 2412 y 2413 de 2005

**REQUISITO:** Máximo 3.0 mA de corriente de fuga luego de 1 minuto a 18 kV.

### RESISTENCIA MECANICA DE PUNTERA

**NORMA:** DIN EN 12568

**REQUISITO:** Altura residual mínima de 20 mm. Luego de impacto 200 J y compresión de 15 KN

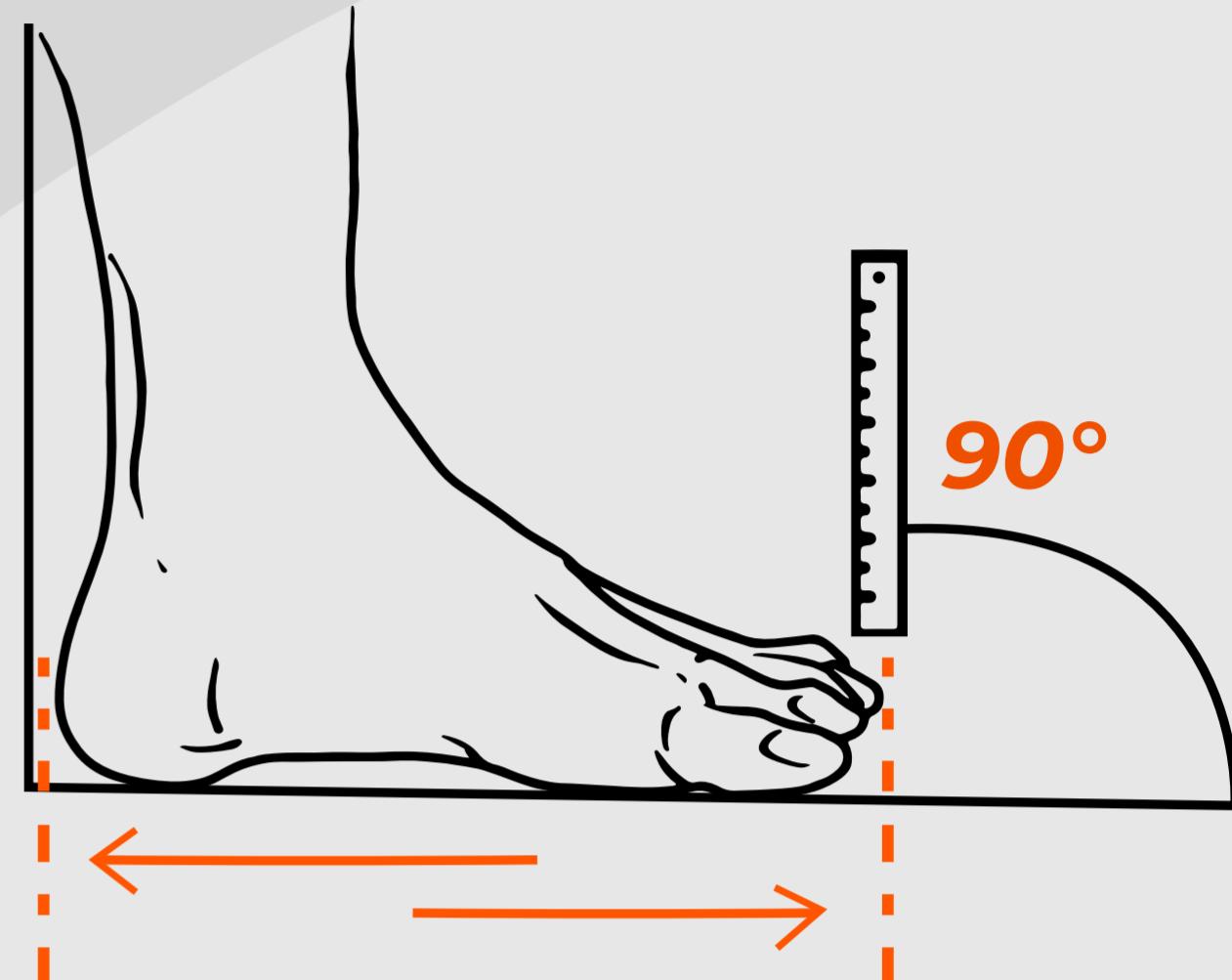
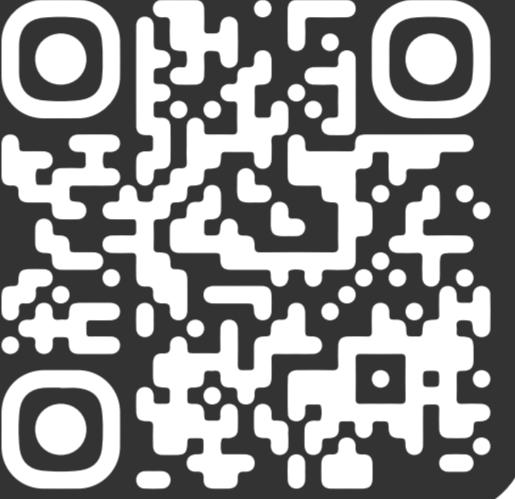
### DUREZA DE LA SUELA

**NORMA:** COVENIN 39:2003, ASTM D2240

**REQUISITO:** Dureza debe estar entre 55 - 65 shore A



VISITA NUESTRO  
SITIO WEB



TALLA EUROPEA	TALLA AMERICANA	LONGITUD
34	4	23
35	5	24
36	6	25
37	6,5	25,5
38	7,5	26
39	8	27
40	8,5	27,5
41	9,5	28
42	10	28,7
43	10,5	29,5
44	11,5	30
45	12	30,5
46	12,5	31
47	13	32,5
48		33
S/N(SUELA SOLETEADA)		



CUIDADO DEL  
CALZADO

#### MICROFIBRA

Limpiar con un paño húmedo o un cepillo de cerdas suaves. En caso de estar húmedas se recomienda dejar secar a la sombra.

#### CUERO / CUERO GRASO

Limpiar con un paño húmedo y dejar secar, luego aplique una crema (vaselina) para humectar el cuero, no use crema (betún).

#### CUERO NOBUCK

Se debe eliminar la suciedad con un cepillo de cerdas suaves, aplicar un aerosol que impermeabilice la piel protegiéndola de la humedad y el polvo.



USOS

Para uso Industrial, Sector Petrolero, Minero, Construcción, Alimentos y Agroindustrial.

Se recomienda para trabajos de mantenimiento eléctrico que sean realizados en ambientes de trabajo seco, debido a que la humedad es conductora de electricidad.

#### VIDA ÚTIL

6 meses de uso en el ambiente de trabajo para el cual fue diseñado.

## RECOMENDACIONES DEL CALZADO

Verificar cuidadosamente que el modelo atiende sus necesidades de seguridad.

No someter continuamente a condiciones de humedad crítica, temperaturas o agentes químicos o bacteriológicos.

No usar el calzado estando húmedo, ni para fines deportivos o actividades no específicas.

Secar el calzado a temperatura ambiente y a la sombra, jamás coloque el calzado junto a fuentes intensas de calor.