

## Ajuste pie zapato

Un zapato de escalada, una vez calzado, debería quedar, de forma regular, "confortablemente ajustado" y no causar daño en ningún punto en particular (especialmente en la zona de los dedos). Los zapatos bien calzados, después de algún tiempo, se estirarán y producirán un "ajuste personal". Pero los zapatos que produzcan un dolor importante en "puntos de presión" no cederán fácilmente después del periodo de adaptación.

## Shoe fit

A rock climbing shoe should fit "comfortably tight" throughout and never cause pain at any one particular point (especially in the toe box). Shoes fitted in this manner will stretch and produce a personalized fit after a while. Boots that produce painful "pressure points" usually won't stretch out after the initial breaking in period.

## TECHNICAL INFORMATION

## CLIMBING



### M2Fit

Sistema mixto de lazada y velcro que bloquea a la perfección de una forma rápida y sencilla

Shoes easy to put on and fit thanks to a hybrid lace and Velcro closure



### CHS: Comfort Heel System

Sistema de acolchado del talón de los pies de gato para lograr una mayor comodidad en situaciones de uso prolongado

Cushioned heel for superior comfort when walking and for day long use



### IRS: Integral Rand System

El IRS da un paso más en la fabricación de pies de gato. Esta suela-casco es indeformable y de gran duración. También permite diferentes espesores centímetro a centímetro, así como evitar despegues en la goma

The IRS system goes a step further in the manufacturing of climbing shoes. This one piece climbing sole never deforms and has a superior fit. We can achieve different thicknesses in the rubber and the one piece construction avoids possible delamination



### Wrap Rand System

Sistema que envuelve el pie en una posición de máxima fuerza y precisión

Surrounds the foot and supports it in the best position for optimum strength and precision



### SFL: Slim Fit Last

Horma especial de Boreal para lograr un gran ajuste en aquellas personas con el pie estrecho

Specific Boreal developed last designed for a narrow foot shape



### ALS: Ankle Lacing System

Sistema de atado con lazada desde el talón para lograr un mejor ajuste y evitar el movimiento del pie dentro de la bota

Fastening system at the heel gives a better fit and avoids foot movement inside the shoe



### V<sup>2</sup> rand

Sistema de tira para los zapatos de escalada que gracias a su doble tensión proporciona un gran ajuste tanto del talón como del arco del pie

Rand system for climbing shoes which thanks to its double tension provides a great fit for the heel and the arch of the foot



## La horma

El factor más importante que afecta al calce correcto del zapato, es la forma de la horma (molde que sustituye al pie), elemento básico sobre el que se fabrica el zapato. Boreal, incorpora ciertas formas anatómicas en sus hormas, para conseguir diferentes efectos, dependiendo para lo que cada zapato está diseñado (canteo técnico, escalada deportiva, competición, largas rutas, etc.). Las dos características más importantes de las hormas, son la suma de dos factores: flexibilidad y forma de la planta.

## The last

The most important factor affecting the shoe's fit is the shape of the last, the model "foot" around which the shoe is constructed. Boreal incorporates certain anatomical shapes in its lasts to achieve various effects depending upon what each shoe is designed for (technical edging, sport climbing, competition, long routes, etc.). The two most important characteristics of the last are the amount of "Flex" it has and the shape of its "Sole".

## SUELAS | SOLES

	DURABILIDAD   DURABILITY	GRIP	EDGE
FS-Quattro	★★★★★	★★★★	★★★★★
Zenith	★★★★	★★★★★	★★★★

### FS-Quattro



Goma de Boreal donde el compromiso adherencia-abrasión-dureza son óptimos. Tiene la cualidad de no alterar sus propiedades con la temperatura.

Boreal developed climbing rubber formulation. Excellent abrasion resistance and extremely consistent performance over a wide temperature range.

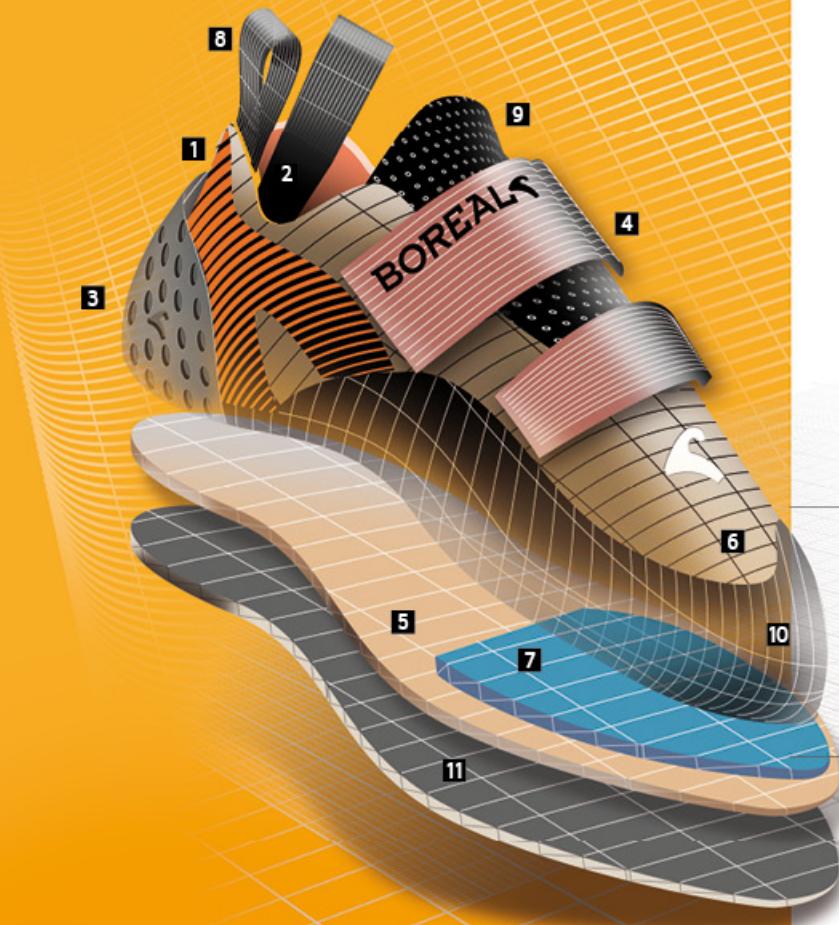
### Zenith



Última formulación de goma Boreal. Máxima adherencia con una correcta combinación de dureza y abrasión.

Last Boreal gum formulation. Maximum grip with the right combination of hardness and abrasion





**1** Tira de sujeción trasera de caucho  
Tensioned heel band

**2** Tira de refuerzo en trasera  
Pull tab reinforcement

**3** Talón IRS  
IRS heel

**4** Velcro  
Velcro

**5** Plantilla de serraje  
Split-hide insole

**6** Chanclos de serraje  
Split-hide leather uppers

**7** Media suela de caucho  
Texon half-sole

**8** Tirador trasero textil  
Rear pull tab

**9** Lengüeta acolchada  
Padded tongue

**10** Puntera de caucho  
Forefoot rand

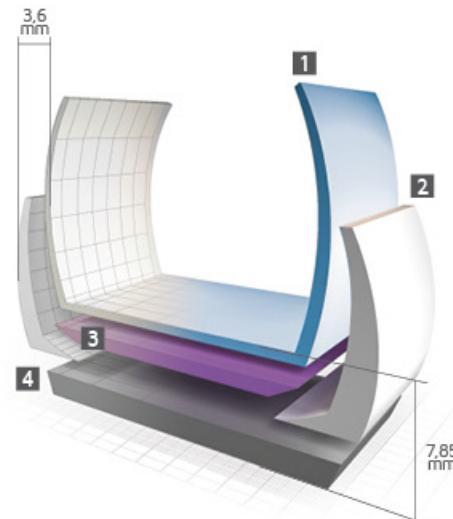
**11** Suela de caucho  
Rubber sole

**1** Serraje 1,4 mm  
Split-hide Leather 1.4 mm

**2** Bandeleta FS-Quattro 2,2 mm  
FS-Quattro Rand 2.2 mm

**3** Texon 2,25 mm  
Texon insole 2.25 mm

**4** Suela goma FS-Quattro 4,2 mm  
FS-Quattro sole 4.2 mm



SECCIÓN TRANSVERSAL Materiales y espesores  
CROSS SECTION Materials and thickness

## Sistema GUANTE

Es en la que el "Corte" de piel va cerrado por debajo con una plantilla, también de piel, unida a él, canto con canto, mediante un cosido de zig-zag. No es necesario montarlo previamente sobre la horma. Simplemente, se mete la horma en su interior bien ajustada y atada. No necesita palmilla y, si se quiere, tampoco entresuela o relleno. De tal forma, es un zapato más ligero, sensible y flexible.

Esta construcción es más adecuada para hormas convexas.

El sistema "Guante", es ideal para escalada deportiva, paredes muy verticales, estructuras artificiales,... Las entresuelas son más finas, y dan una mayor sensación de sensibilidad y flexibilidad.

## System SLIP-LASTING

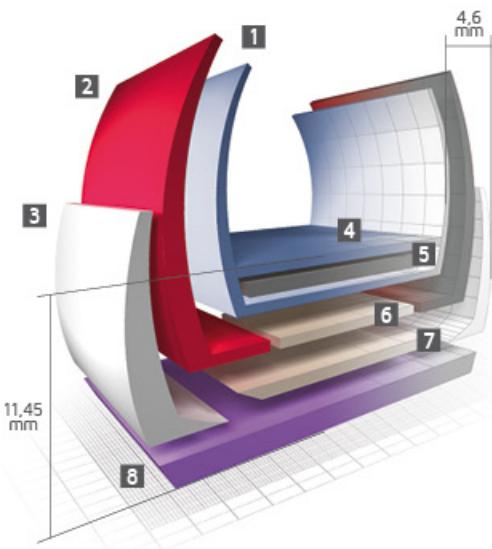
The slip-lasting method of construction involves sewing the leather uppers to the leather insole to create a kind of "sock". The sock is then slipped over the last and the midsole (if desired), rands, and soles are then glued on. This method of construction produces shoes that are lightweight, flexible, and very sensitive.

Slip-lasting is preferred for cambered lasts because stiff midsoles are not necessary to obtain edging performance and would destroy sensitivity with these types of shoes.

Slip lasted shoes are perfect for sport climbing, steep faces, and indoor climbing. The midsoles are very thin and provide incredible sensitivity and flexibility.

## MODELOS | MODELS

SPIDER, STINGMA, LASER, NINJA, DIABLO, JOKER, JOKER VELCRO, CRUX, NINJA JR., Q-X, SOL, LUNA, FALCON, BLADE, SILEX, SILEX WOMEN'S, TRIBAL, SILEX VELCRO, JOKER PLUS, JOKER PLUS VELCRO, KRYPTO, KINTARO, LYNX, DIABOLO, DIABOLA, SATORI, DHARMA, MARUDUK



► SECCIÓN TRANSVERSAL Materiales y espesores  
CROSS SECTION Materials and thickness

## Sistema MONTADO-PEGADO

Es en la que el "Corte" de piel, ya atado, va "montado-pegado" con adhesivo sobre la palmilla, previamente sujetada a la planta de la horma. Normalmente, lleva colocado, también, un relleno o entresuela. Por consiguiente, es un zapato más compacto y firme, que tiene más soporte.

Esta construcción se suele utilizar en hormas semi flexionadas o muy poco convexas, ya que, al llevar palmillas y entresuelas, suelen tener más rigidez en la planta y se pueden calzar más cómodas.

El sistema "Montado-Pegado", es ideal para cantos pequeños, escalada continua de placas y aristas, largas rutas, escalada de fisuras... Son zapatos con mayor soporte, por las entresuelas más gruesas, que al ser montadas entre los cortes, quedan más integradas y dan mayor soporte y rigidez.

## System BOARD-LASTING

Board-lasting involves placing the laced uppers over the top of the last and wrapping them underneath and gluing them to the preplaced insole attached to the bottom of the last. Another midsole then fills in the center of the sole so that the rands and sole can be glued on. Because the insole is mounted inside the shoe, this method produces shoes with more integrity and durability.

Board-lasting is utilized with semi-flexed lasts because when the insole is mounted inside the uppers, the shoes already have sufficient stiffness for edging and are more comfortable to wear.

Board-lasting shoes are great for edging routes, long faces, and crack climbs. Because of their thicker midsoles and interiorly mounted insole, these shoes are stiffer and offer greater support and durability.

## MODELOS | MODELS

AS / ACE, ZEPHYR, BALLET "GOLD", BIG WALL, FIRE INVERNAL, FIRE INVERNAL GUÉTRÉ



- 7: Talones partidos de caucho / Two-piece heel rand
- 8: Puntera de caucho / Forefoot rand
- 9: Tirador trasero textil / Rear pull tab
- 10: Horma / Last
- 11: Suela de caucho / Rubber sole
- 12: Entresuela entera de chinela / Full chinela midsole
- 13: Plantilla de serraje / Split-hide texon insole
- 14: 1/2 relleno sintético / Synthetic half-midsole
- 15: Pieza entera (puntera-copete) / Tongue (Toe-box piece)
- 6: Chanclos partidos de serraje / Split-hide upper
- 1: Tira de sujeción trasera de caucho / Tensioned heel band
- 2: Refuerzo interior ojetera / Interior eyelet reinforcement
- 3: Tira de refuerzo en trasera / Pull tab reinforcement
- 4: Forro de chanclos en tejido / Interior canvas lining
- 5: Pieza entera (puntera-copete) / Tongue (Toe-box piece)
- 10: Horma / Last
- 11: Suela de caucho / Rubber sole
- 12: Entresuela entera de chinela / Full chinela midsole
- 13: Plantilla de serraje / Split-hide texon insole
- 14: 1/2 relleno sintético / Synthetic half-midsole
- 15: Pieza entera (puntera-copete) / Tongue (Toe-box piece)

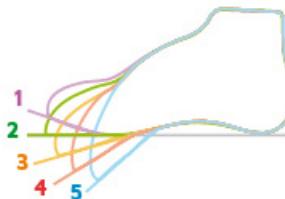


## CLIMBING

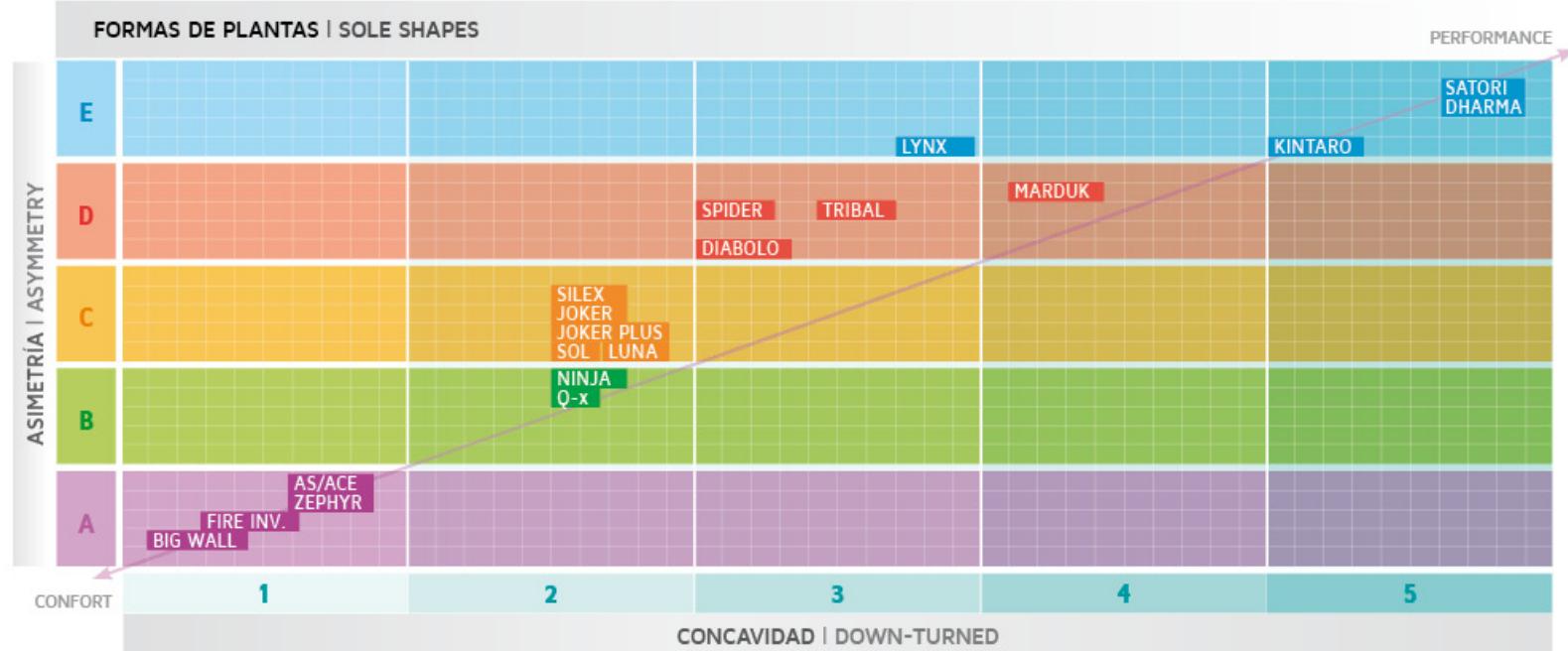
## TECHNICAL INFORMATION

Asimetría | Asymmetrie

Flexibilidad | Flex



## FORMAS DE PLANTAS | SOLE SHAPES



GUÍA DE USO | USER GUIDE

BOULDER

SPORT CLIMBING

GYM

TRAD