

# Shoes Technology

Alta tecnologia ai tuoi piedi.  
High-Technology at your feet.

## Heel

Maggiore stabilità e migliore aerazione anche nella zona del tallone.

Enhanced stability and improved ventilation also around the heel.

## Carbon Look

30% più resistente della tomaia in microfibra.

30% stronger than a microfibre upper.

## Wood

Notevole isolamento dal calore grazie ai sottopiedi in legno, decisamente superiore a quelli tradizionali. Vibrazioni trasmesse ai piedi ed alle ginocchia ridotte al minimo.

Wood helps dampen the vibrations transmitted by the pedal and insulated the foot from any possible overheating of the sole.

## Carbon

Rigidità superiore. Peso sensibilmente inferiore rispetto alle normali soles. Minore distanza del piede dal pedale per garantire la più bassa dispersione di forza in fase di spinta.

Superior stiffness. Significantly lighter than normal soles. Less distance between the foot and pedal ensures minimal loss of power during propulsion.



## Race Construction

Grande comfort anche per i piedi di forma magra e per chi si allena a lungo in bicicletta.

Superior comfort even for narrow feet and cyclists with long training sessions.

## S.B.S.

Grande velocità e precisione della chiusura micrometrica in entrambi i sensi di chiusura, anche durante la pedalata. Meccanismo brevettato da Northwave.

The micrometric closure system is very fast and precise in both directions, even when pedaling. Mechanism patented by Northwave.

## Tenso Strap

Minor peso e maggiore resistenza rispetto alle normali strap. Spessore ridotto per una maggiore scorrevolezza.

Lighter and stronger than normal straps. A thinner strap for an easier slide.

## Ankle Strap

Massima morbidezza e maggiore adattabilità.

Maximum softness and enhanced adaptability.

## Ventilation

Più zone di ventilazione per una perfetta aerazione di tutto il piede.

More ventilation areas ensure perfect ventilation for the entire foot.

## Footbed

Leggerezza, perfetta anatomicità, maggiore comfort.

Lightweight, perfect anatomic fit, enhanced comfort.

## Soles Technology



### WOOD

L'isolamento dal calore è superiore dell'80% rispetto ai sottopiedi tradizionali. Le vibrazioni trasmesse al piede e al ginocchio sono ridotte di oltre il 50%. La trasmissione di potenza al pedale è ancora più efficace. Sono le straordinarie performance dell'innovativo sottopiede di montaggio in legno termoformato W.L.I. (Wood Lasting Insole).

80% more heat protection than traditional arch supports. The vibrations transmitted to the feet and knees are reduced by more than 50%. The transmission of power to the pedals is even more forceful. Extraordinary performance guaranteed by the innovative W.L.I. thermoformed wooden arch support for assembly (Wood Lasting Insole).



### CARBON

La rigidità è superiore e il peso sensibilmente inferiore rispetto alle normali soles. La distanza del piede dal pedale è ridotta del 20% per garantire la più bassa dispersione di forza in fase di spinta sul pedale. Il sistema di regolazione Lateral Canting permette di posizionare la scarpa alla distanza desiderata dalla pedivella. Sono i vantaggi delle soles ST - Stiff and Thin Soles e della loro innovativa anima in vera fibra di carbonio.

Stiffer and significantly lighter than normal soles. 20% less distance between the foot and pedal ensures minimal loss of power during propulsion. The Lateral Canting adjustment system enables the shoe to be positioned at the right distance from the pedal crank. These are the advantages offered by ST - Stiff and Thin Soles and their innovative carbon fiber core.

## Upper Construction



### VENTILATION

Il perfetto sistema di ventilazione Aerator System garantisce una maggiore e costante aerazione in tutte le zone del piede all'interno della tomaia. L'apertura superiore del puntalino convoglia l'aria direttamente all'interno della scarpa; quella inferiore trasporta l'aria fresca all'interno della suola in carbonio. Le prese d'aria laterali, più ampie e diversamente dimensionate, sono realizzate in morbida rete per garantire un elevato ricambio d'aria.

The Aerator System is the perfect ventilation system, guaranteeing constant and enhanced ventilation all around the foot within the upper. The upper opening on the toe channels air directly inside the shoe, while the lower opening transfers fresh air to the inside of the carbon sole. The larger side air vents are designed in different sizes using a soft mesh to guarantee a constant supply of fresh air.

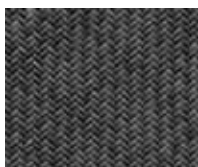
### RACE CONSTRUCTION

La tomaia si adatta a qualsiasi forma del collo del piede, migliorando il comfort anche nel caso del piede più magro.

The upper adapts to any shape of instep, and improves comfort even for narrower feet.



### CARBON LOOK REINFORCEMENTS



Resistente più del 30% rispetto ai materiali in microfibra: garantisce maggior supporto, stabilità e resistenza all'usura.

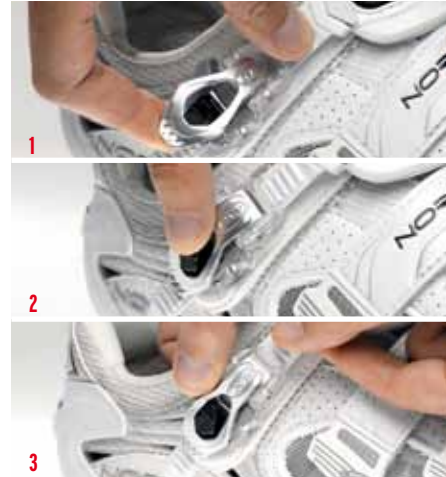
More than 30% stronger than microfibre materials: they guarantee greater support, stability and wear-resistance.

## Closing system

### S.B.S.

S.B.S. (Step By Step) è un innovativo sistema micrometrico che garantisce una chiusura precisa e stabile. Il rilascio della pressione del cinturino sul collo piede può essere facilmente controllato "passo dopo passo", anche in corsa.

S.B.S. (Step By Step) is an innovative micrometric system that ensures precise and stable closure. Pressure on the instep strap can be released and easily controlled "step by step", even when racing.



### A.S.R.2

Grazie al sistema Ankle Strap Regulation2, composto da un morbido pad in Eva fissato ad una leggera fascia dentata, la strap può essere centrata e adatta ad ogni forma di piede.

The Ankle Strap Regulation2 system consists of a soft EVA pad fastened to a lightweight toothed band so the strap can be centered and perfectly adjusted to every shape of foot.



## TensoStrap

Nuovo sistema di costruzione dei velcri. Lo spessore ridotto garantisce una precisa e rapida regolazione della scarpa, anche in corsa e nei percorsi che alternano tratti piani a salite impegnative. Il materiale sovrainiettato ai lati della strap assicura una chiusura sempre perfetta.

A new design system for Velcro straps. With a thinner strap, the shoe can be quickly and precisely adjusted, even when racing and on courses that alternate flat stretches with challenging climbs. The over-injected material on the sides of the strap ensures the shoe always fastens perfectly.



## Heel retention

Tutte le calzature Northwave presentano un tallone rigido specifico realizzato per aumentare la tenuta laterale del piede ed evitare lo scalzamento nella fase di maggiore spinta.

A special rigid heel is used on all Northwave footwear. It is specially designed to increase the foot's lateral grip and prevent the shoe from slipping off during powerful downstrokes.



### OMEGA HEEL

Garantisce ottima tenuta e massima protezione con il vantaggio di un peso ridotto. Il profilo rigido stabilizza il tallone anche in condizioni di massima spinta. Le prese d'aria posteriori agevolano la fuoriuscita del calore.

posteriori agevolano la fuoriuscita del calore.

Guarantees excellent grip and maximum protection combined with the advantage of low weight. The rigid profile stabilizes the heel even during maximum propulsion. The rear air vents let the heat out.



### ULTRA Y HEEL COUNTER

La particolare forma ad Y permette di avvolgere e trattenere perfettamente il tallone nella sua posizione naturale. Il design essenziale riduce sensibilmente il peso.

The special Y-shape envelops the heel and holds it perfectly in its natural position. Its weight is significantly reduced by the essential design.



### HEEL STABILIZER

La conchiglia esterna fornisce stabilità alla parte posteriore del piede, riducendo al minimo il peso del materiale necessario all'iniezione. Il rinforzo interno alla tomaia garantisce una

perfetta tenuta ed evita ogni possibile problema di scalzata.

The outer shell gives the back of the foot stability, reducing the weight of the material needed for injection to a minimum. The reinforcement inside the upper guarantees a perfect grip and prevents any heel slippage problems.

## Footbeds



### PERFORMANCE PRO

Leggero e anatomico, il nuovo sottopiede in EVA e microfibra offre la rigidità perfetta per trasmettere tutta la forza al pedale, sostenendo allo stesso tempo la pianta del piede.

The new, lightweight and anatomical arch support made from EVA and microfibre offers the perfect level of stiffness to transmit full power to the pedals, while supporting the sole of the foot.



### PERFORMANCE ADVANCED

Il design ergonomico del nuovo sottopiede assicura grande comfort e garantisce un ottimo assetto durante la pedalata.

The ergonomic design of the new arch support ensures optimum comfort and guarantees an excellent position when pedaling.



### AIR SPORT

Sottile e leggero, permette di avere sensibilità ed aderenza all'interno della calzatura durante la pedalata. La foratura rende ottimale la traspirazione.

Thin and lightweight, it provides sensitivity and grip inside the shoe while pedaling. The perforations ensure optimum breathability.

# Man Road

Rigidità e minor spessore possibile: la p  
Stiffness and ultimate thinness: you're



## Road Soles

### ST SOLE - STIFF AND THIN

Ogni suola è caratterizzata da un diverso rapporto tra rigidità e spessore: per soddisfare le esigenze di ogni ciclista.

Every sole has a different stiffness to thickness ratio to meet the individual needs of every cyclist.

**ST 10:4**  
CARBON



### ST 10:4 - 5-LAYER FULL CARBON SOLE

Massima rigidità e minimo spessore. Esclusivo sistema di ventilazione Air Flow System con convogliatore frontale e canale di aerazione in corrispondenza dell'aggancio del pedale. Nuovi tacchetti di protezione anteriore e posteriore intercambiabili in materiale ultra grip. Il top è dedicato ai professionisti.

Maximum stiffness and minimum thickness. An exclusive Air Flow System with a front conveyor and ventilation channel next to the pedal engagement. New interchangeable front and rear protective heels made of ultra-grip material. Top performance for true professionals.

**ST 8:4**  
CARBON



### ST 8:4 - 3-LAYER FULL CARBON SOLE

Minimo spessore e rigidità elevata grazie ai tre strati di carbonio. Sistema Air Flow System e tacchetto posteriore intercambiabile. Concepita per un utilizzo di tipo agonistico, garantisce una perfetta trasmissione della forza sui pedali.

Three layers of carbon provide minimum thickness and high degree of stiffness. Air Flow System and interchangeable rear heel. Designed for use in competitions, it guarantees perfect transmission of power to the pedals.

erfezione corre con te.  
racing with perfection.



**ST 7:5**  
CARBON COMPOSITE



**ST 7:5 - COMPOSITE CARBON SOLE**

Spessore ridotto e rigidità elevata. È realizzata in fibra di vetro e fibra di carbonio per raggiungere un ottimo livello di rigidità con un peso contenuto. È la scelta dei ciclisti più esigenti.

Thinner and a high degree of stiffness. Made with fiberglass and carbon fiber to achieve an optimum level of stiffness with a low weight. The sole of choice for the most demanding cyclists.

**ST 5:6**  
NRG CARBON REINFORCED



**ST 5:6 - NRG CARBON REINFORCED SOLE**

Il nylon caricato con fibra di vetro ed arricchito con polvere di carbonio conferisce alla suola una buona rigidità.

The nylon is filled with fiberglass and enriched with carbon powder, giving the sole excellent stiffness.

**ST 4:6**  
NRG



**ST 4:6 - SUOLA NRG**

Nylon caricato con fibra di vetro, peso ridotto e rigidità calibrata. Ottima per chi vuole un prodotto tecnico, senza rinunciare al comfort.

Fiberglass-filled nylon, low weight and calibrated stiffness. Excellent for everyone who wants a technical product without sacrificing comfort.