



Cyclisme & Chaussures

ETUDE CHAUSSURES SHIMANO R215 ET R215 LARGE

OBJET :

En temps que créateur du concept d'études posturales **MECACOTE** je cherche à aider les cyclistes dans la manière d'acheter des chaussures.

En effet un cycliste qui va parcourir 100 km à 30km/h de moyenne aura appuyé (forces cumulée) avec 75 tonnes sur chaque pédale.

On se rend bien compte de l'importance capitale de cette liaison pied / chaussure / pédale car c'est par elle que passe toute la puissance permettant au cycliste de se déplacer.

Cette étude a pour but de définir, par **rapport aux dimensions du pied la chaussure idéale**.

Ceci permettra aux cyclistes, après avoir pris de mesures de leur pied, de pouvoir commander des chaussures dont ils pourront être sur qu'elles satisferont toutes les exigences.

Pour cela nous allons faire un tableau de mesure et a coté donner les dimensions des pieds et longueurs des métatarses (pour le réglage de l'engagement des cales) .

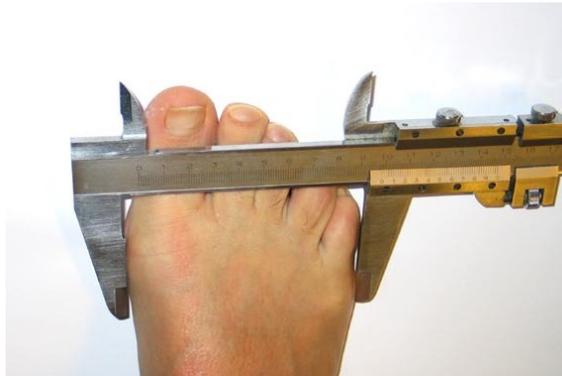
Ensuite nous donnerons des informations liées aux modifications des réglages des hauteurs de selle.

TOUT COMMENCE PAR LA MESURE DU PIED

CELUI-CI DOIT ETRE BIEN A PLAT



La mesure se fera de l'AR du talon au bout du doigt de pied " au contact " .



La largeur du pied sera mesurée au niveau de l'arche métatarsienne " au contact "

Ces valeurs seront importantes pour définir les chaussures.

ETUDIONS LES INFORMATIONS PORTEES SUR LES EMBALLAGES DES CHAUSSURES SHIMANO

Nous trouvons plusieurs informations:

- **A une extrémité une référence de type :**
- **ESH R215 C 420 E**
- **puis dessous R 215 E 42**
- **dessous le code barre**

R 215 E 42 va définir à quelle chaussure nous avons à faire

R 215 = modèle

E 42 = pointure EU 42 version large *

Et sur une autre étiquette nous avons les tailles

EU US et CM (pointure européenne , US et longueur en cm)

Nous nous rapprocherons de la taille en cm car c'est ce qui est la plus précis et qui sera le plus facile a mesurer par le cycliste chez lui .

En effet cette valeur est la longueur de la semelle de la chaussure mais c'est aussi la longueur maximum du pied qui peut prendre place dans la chaussure .



Sur les versions larges la semelle reste la même mais la forme qui permet de positionner l'enveloppe extérieure est un peu plus large globalement et suivant les pointures de 3 à 5 mm (sur mes produits que nous avons eu en main)



modèle large a droite



La Chaussure devra être choisie de manière à ce que le **pied soit maintenu sans être serré.**

En effet le maintien est indispensable pour la transmission des forces et tout glissement sera une perte de rendement mais aussi sera l'origine de pathologies et échauffements.

Email : vincent.blondeau@wanadoo.fr
Site <http://www.mecacote.com>

Le serrage n'est pas recommandé car il limite la circulation du sang au niveau du pied et donc il limite le retour veineux .

L'autre point important qui est à vérifier consiste au réglage possible de l'engagement des cales en fonction de la longueur du métatarse .

Une cale sous engagée libère la cheville pour un pédalage en souplesse mais sans force alors qu'un sur engagement va bloquer la cheville donnant beaucoup de force à l'appui mais générant aussi des pathologies par compressions du pied limitant le retour veineux et donc provoquant le feu aux pieds .



Ensuite lorsqu'on achète une paire de chaussures il est important de connaître la valeur du talon virtuel . (cambrure de la semelle)

Sur ces modèles et suivant la position de la cale (Look dans notre exemple) la valeur de la cambrure est de 35 mm.

Nous avons à faire à des chaussures cambrées .

Si vous avez des chaussures moins cambrées (SIDI – NORTWAVE – DMT) il faudra baisser votre selle de la différence de cambrure .

POINT DE DEPART
REGLAGE ORIENTATION DE LA CALE.
Orientation standard de départ
" lorsqu'on ne sait pas "



REGLAGE TALON ENTRANT AVEC CALE SOUS LE BOUT DE LA
CHAUSSURE ET CALE REGLEE AVEC EQUERRE



REGLAGE TALON SORTANT AVEC CALE SOUS LE TALON
DE LA CHAUSSURE ET CALE REGLEE AVEC EQUERRE

SHIMANO R 215 : détail des mesures (* non dispo)

R215	Long semelle	Larg		Pied	Long min & MAX	Larg max à plat	Méta min	Meta Max	
36	225				219-223				
36 ^E	225				219-223				
37	232				226-230				
37 ^E	232								
37.5	235				229-233				
37.5 ^E	235								
38	238				231-235				
38 ^E	238								
38.5	242				236-240				
38.5 ^E	242								
39	245	93			239-243	93	65	75	
39	245								
39.5	248				241-245				
39.5 ^E	248								
40	252	97			246-250	97	68	78	
40 ^E	252	97				97	68	78	
40.5	255				249-253	96			
40.5 ^E	255					98			
41	258	96			251-255	96	70	80	
41 ^E	258	98				98	70	80	
41.5	262				256-260				
41.5 ^E	262								
42	265	98			258-262	98	73	83	
42 ^E	265	100				100	73	83	
42.5	268				262-266				
42.5 ^E	268								
43	272	98			266-270	98	75	85	
43 ^E	272						75	85	
43.5	275			269-273					
43.5 ^E	275								
44	278	10		271-275	100	76	86		
44 ^E	278	103			103	76	86		
44.5	282			276-280					
44.5 ^{E*}	282								
45	285	100		279-283	100	78	88		
45 ^E	285	103			103	78	88		

vincent.blondeau@wanadoo.fr
<http://www.mecacote.com>

45.5	288					281-285			
45.5 ^E	288								
46	292					286-290			
46E	292								
46.5	295					288-292			
46.5 ^E	295								
47	298					291-295			
47 ^E	298					291-295			
48	305					299-303			
48	305								
49	312					306-310			
49E	312								

Pour choisir une paire de chaussures il faudra vérifier :

- que la longueur du pied est en adéquation avec la longueur de la chaussure ,
- que la largeur du pied l'est aussi ET que le métatarse sera compris dans les longueurs définies.

Il est important de ne pas négliger l'achat d'une paire de chaussures car c'est cette liaison qui est critique en cyclisme.

MA CONCLUSION

Indissociables parce que c'est par elles que passent tous les efforts , les chaussures doivent être choisies avec le plus grand soins .

Ce que l'on demande aux chaussures c'est d'assurer le lien entre le pied et la pédale tout en garantissant la meilleure transmission de l'effort mais aussi en garantissant le meilleur confort .

Pour cela nous trouvons désormais des semelles en carbone dont la rigidité n'est plus à démontrer.

Lors des efforts de longue durée il faut associer le maintien du pied et le confort ; chose peu facile il est vrais.

Les systèmes de serrage " micrométriques " permettent très rapidement de choisir le " serrage " du pied et de le moduler tout au long de l'épreuve.

C'est un point positif car à l'usage l'efficacité est grande.

Il reste que chaque cycliste doit être aidé dans sa sélection qui n'a ou ne devrait rien à voir avec le prix .

Les points capitaux sont la maintient du pied sans le serrage et aussi le réglage possible ou pas des cales sous la chaussure .

Dans ce domaine SHIMANO a su proposer des implantations qui sont très cohérentes ainsi que des informations sur les emballages qui permettront aux cyclistes d'aller rapidement vers la paire a présélectionner.

Les dimensions des chaussures, les tailles proposées, les largeurs proposées sont cohérentes.

Il subsiste cependant quelques regrets : semelle interne "insuffisante" pour une activité compétition (à remplacer par un modèle SAND de SIDAS ou un modèle PODOCYCLE comme dans bon nombre de chaussures de cyclisme) Pas de bouchon de prévu pour le trou d'aération en bout de semelle (un bouchon préforme en silicone aurait été le bien venu et compte tenu de la qualité de fabrication de ces produit aurait été au niveau) .

Enfin,mon plus grand regret c'est que la vente des demis pointures reste un sujet délicat chez shimano qui perd ainsi une part de marché.

Resterait a mettre en place un marquage plus détaillé sous la semelle avec les positions pour les cales y compris angulairement + longueur et largeur du pied + taille large (le tout en mm) .Quand au bouchon il pourrait se visser pour la période hivernale .

Au point de vue du poids la paire de chaussures reste aux environs de 610/630 grammes.

Pour ceux qui ont des chaussures avec une cambrure inférieure à 35 mm et qui achètent des chaussures cambrées (Shimano) il faudra penser à remonter la selle (et le cintre de la différence – soit en moyenne 1 cm) .

En final les principales conditions que l'on demande aux chaussures sont très bien remplies :

- maintient du pied et maîtrise de serrage
- rigidité de la semelle pour transmettre toute la puissance
- implantation des cales

vincent.blondeau@mecacote.com

Email : vincent.blondeau@wanadoo.fr

Site <http://www.mecacote.com>

Email : vincent.blondeau@wanadoo.fr
Site <http://www.mecacote.com>