



FIXATIONS ALPINES 2012-2013 MANUEL TECHNIQUE



Nous vous présentons le nouveau manuel technique hiver 2012/2013 des différentes marques de fixations de skis du groupe ROSSIGNOL (incluant les fixations de skis Rossignol, Look).

Ce manuel est un document qui se veut facile d'accès, dans lequel tous vendeurs et techniciens, débutants ou non, trouveront toutes les informations techniques nécessaires afin d'apporter les réponses aux questions qu'ils peuvent se poser ou que l'on peut leur poser.

Vous trouverez toutes les précautions à prendre, les étapes à respecter afin que les montages, réglages, entretiens ou réparations que vous effectuerez soient corrects et réalisés dans de bonnes conditions.

Ce document se présente comme une actualisation des éditions précédentes dont nous vous conseillons de garder une copie afin de pouvoir être le plus à même de répondre à vos clients, et de pouvoir assurer un service après vente efficace.

Ce manuel fournit des lignes directrices pour la réalisation des contrôles fonctionnels et des réglages des ensembles ski/fixation/chaussure. Le respect de ces lignes directrices contribue à réduire les risques de blessures dues à un mauvais fonctionnement mécanique des systèmes de fixation à déclenchement.

Cependant, la pratique du ski implique des risques, inhérents ou autres. Une blessure peut être due à une simple chute, à un choc contre un objet ou à toutes sortes de causes. Nombre de blessures ne sont pas imputables aux fixations. De plus, même une fixation fonctionnant correctement ne se déclenchera pas toujours sous l'effet d'une charge qui provoquera une blessure. L'attention de l'utilisateur de ces procédures est attirée sur le fait que la conformité à ces lignes directrices ne constitue en aucun cas une prévention absolue contre les risques d'accident.

SOMMAIRE

■ Vérifications des ensembles Alps.....	P.02	MONTAGE ET RÉGLAGE DES FIXATIONS LOCATIONS (SUITE)	
■ Outillage.....	P.02	■ Montage des fixations sans code couleur	
■ Norme ISO 8364.....	P.02	SPEEDSET ³ / EPR ⁴ / DEMO ² / QUICKSET	P.34/35
MONTAGE ET RÉGLAGE DES FIXATIONS « À VISSER »		■ Réglage des fixations sans code couleur	
(EXCEPTÉES MAXFLEX)		AXIAL ² 120 SPEEDSET ³ / AXIUM 120 SPEEDSET ³	
MONTAGE		AXIUM 100 EPR ⁴ / AXIUM 70 JR EPR ⁴	
■ Choix du gabarit.....	P.04 / 05	AXIUM 100 FLASH ³ / PX 12 DEMO ² /	
■ Utilisation du gabarit.....	P.06	NX 12 DEMO ² / NX 10 DEMO ² / NOVA 7 DEMO ²	P.36
■ Perçage Collage, Vissage.....	P.07	■ Réglage des fixations sans code couleur	
RÉGLAGE		AXIUM 120 SPEEDSET ³ / AXIUM 100 EPR ⁴	
■ Réglage butée.....	P.08	AXIUM 70 JR EPR ⁴ / AXIUM 100 FLASH ³	
■ Réglage FKS/PIVOT.....	P.08	NX 12 DEMO ² / NX 10 DEMO ² / NOVA 7 / DEMO ²	P.37
■ Réglage AXIAL ² WC - PX RACING.....	P.09	■ Montage des fixations sans code couleur	
■ Réglage Talonnière AXIAL ² - PX.....	P.10	COMP J EPR/ TEAM 4 QUICKSET.....	P.38
■ Réglage Talonnière AXIUM - SAPHIR - NX - NOVA.....	P.11	■ Réglage des fixations sans code couleur	
■ Réglage Talonnière COMP J - COMP KID		COMP J EPR/ TEAM 4 QUICKSET.....	P.39
TEAM 4 - TEAM 2 RL.....	P.12	■ Montage des fixations sans code couleur	
PARTICULARITÉS DE MONTAGE		AXIUM 100 RENTAL / AXIUM JR RENTAL	
■ Fixation Junior avec chaussure norme enfant.....	P.14	NOVA 9 RENTAL / NOVA 7 RENTAL.....	P.40
■ Fixation adulte sur ski junior.....	P.15	■ Réglage des fixations sans code couleur	
■ Montage fixations junior et enfant		AXIUM 100 RENTAL / AXIUM JR RENTAL	
sur des skis juniors norme adulte.....	P.15	NOVA 9 RENTAL / NOVA 7 RENTAL.....	P.41
■ Montage COMP KID / TEAM 2 RL FREIN COMP KID		■ Réglage des fixations sans code couleur	
TEAM 2 RL - Lifter* livrés en kit.....	P.15	COMP J - TEAM 4 R.....	P.42
MONTAGE FIXATIONS SUR PLAQUES OU SYSTÈMES		PROCÉDURE DE CONTRÔLE DE LOCATION.....	P.45/48
■ Charte de réglage AXIAL ² WORLD CUP MAXFLEX		RÉGLAGE DE LA VALEUR DE DÉCLENCHEMENT	
PX RACING MAXFLEX.....	P.17	Choix et réglage des valeurs de déclenchement.....	P.50
■ Montage et réglage AXIAL ² WORLD CUP MAXFLEX		Tableau de valeurs de pré-réglages	P.51
PX RACING MAXFLEX.....	P.18	CONTRÔLE D'UN ENSEMBLE	
■ Charte de réglage TPI ² / FLUID.....	P.19	SKI FIXATION CHAUSSURE.....	P.52
■ Montage et réglage des fixations TPI ² / FLUID.....	P.20/21	ENTRETIEN ET STOCKAGE.....	P.53
■ Charte de réglage XELIUM / XPRESS.....	P.22	FREINS DÉMONTABLES	
■ Montage et réglage XELIUM / XPRESS.....	P.23	■ Largeur du ski / type de frein.....	P.55
■ Charte de réglage ZIP / CCUBE.....	P.24	■ Montage et démontage des freins.....	P.56/57
■ Montage et réglage ZIP / CCUBE.....	P.25/26	ALTI 12	
■ Charte de réglage XELIUM KID / XPRESS KID.....	P.27	■ Perçage et montage.....	P.58/59
■ Montage et réglage XELIUM KID / XPRESS KID.....	P.28/29	■ Changement de chaussures.....	P.60
MONTAGE ET RÉGLAGE DES FIXATIONS LOCATIONS		■ Réglage des valeurs de déclenchement.....	P.60
■ Montage.....	P.31	■ Accessoires et entretien.....	P.61
■ Utilisation du Bootsizer.....	P.32		
■ Charte de réglage location Rossignol Look.....	P.33		

VÉRIFICATIONS

Les mécanismes des fixations de skis sont conçus pour fonctionner correctement avec des chaussures et des skis respectant les normes internationales en vigueur.

En votre qualité de technicien, il vous appartient de vérifier la conformité aux normes internationales en vigueur des skis et chaussures utilisés, avant de procéder au montage et réglage des fixations suivant norme iso 11088. Dans le cas contraire, nous ne pourrions garantir le bon fonctionnement de ces produits.

- Norme des chaussures adulte et enfant iso 5355.
- Norme des skis iso 8364.

SKI :

Les skis sont conçus de façon à assurer une zone renforcée pour le montage de la fixation conformément à la norme ISO 8364.

Nous conseillons de suivre les recommandations du fabricant de skis quant au choix du foret et du taraud à utiliser.

CHAUSSURE :

La majorité des chaussures alpines actuelles est conçue conformément à la norme ISO 5355. Cette norme définit les zones compatibles avec les fixations de ski.

Les chaussures doivent comporter l'inscription ISO 5355. Si les chaussures ne comportent pas ces inscriptions, ne pas les utiliser.

WARNING

Lorsqu'un consommateur achète des fixations neuves, il doit obligatoirement recevoir la notice d'instruction se trouvant dans la boîte des fixations.

Le technicien doit impérativement remettre au client la fiche de réglage signée et datée (présente sur la notice livrée avec chaque paire de fixations) ou un formulaire signé édité par le magasin comportant les réglages et tests effectués.

ATTENTION

Toutes les fixations Rossignol-Look ainsi que tous les ensembles de fixations (hormis ALTI 12)- rehausses de marques Rossignol-Look ont été conçus et fabriqués dans le respect des normes en vigueur, notamment en ce qui concerne l'efficacité du frein "stop ski" et de la tenue à l'arrachement des vis.

Nous attirons votre attention sur le fait que l'utilisation de doubles rehausses ou d'une rehausse non adaptée (hauteur excessive par exemple...) peut ne plus répondre aux normes de sécurité en vigueur. En effet, certains produits peuvent ne pas être compatibles entre eux. Nous vous rappelons par ailleurs que la sécurité de l'utilisateur dépend d'un strict respect des instructions de montage délivrées aux détaillants avec les fixations.

D'autre part, le technicien effectuant le montage de fixations ne doit pas panacher les pièces de différents produits. Les réparations de produits ne peuvent être réalisées que par des techniciens spécialisés et avec des pièces d'origines fournies par les SAV Skis Rossignol SAS et Skis Dynastar SAS.

Dans tous les cas, le détaillant doit contrôler que les produits restent conformes aux exigences de la norme ISO 11088, notamment en réalisant les mesures de déclenchement sur l'ensemble ski/chaussure/ fixation - VOIR PROCÉDURE PAGE 50-51

En cas de non respect des présentes instructions, nous déclinons toute responsabilité.

OUTILLAGE

Pour vous permettre de travailler dans de bonnes conditions, vous devez vérifier que vous disposez de tout le matériel nécessaire :

■ Forets de perçage :

Ski groupe 1 & 2 (adulte) :

- 4.1 mm x 9.5 mm.

- 3.5 mm x 9.5 mm.

Ski groupe 3 & 4 (junior) :

- 4.1 mm x 7.5 mm.

- 3.5 mm x 7.5 mm.

- Taraud Rossignol/Look
- Colle spéciale Rossignol/Look
- Graisse Rossignol/Look
- Tournevis Type Pozidrive N°3
- Tournevis plat
- Clé 6 pans (Axial/PX)
- Gabarits de montage.
- Perceuse/visseuse électrique avec limiteur de couple.
- Tableau de réglage valeur de déclenchement Rossignol-Look.
- Manuel technique fixation.

NORME ISO 8364

La norme ISO 8364 spécifie les exigences de tenue et les méthodes d'essai relative à la zone de montage des fixations de skis alpins.

Dans cette norme c'est le poids du skieur qui détermine le groupe du ski, auquel correspond une longueur d'implantation des vis.

Afin de garantir les paramètres de sécurité (c'est à dire la résistance des vis à l'arrachement), les skieurs doivent utiliser des skis, approchant aux groupes 1 à 4, en rapport avec la masse des skieurs.

EXEMPLE :

Un enfant de 40 kg peut utiliser un ski avec les caractéristiques du groupe 1, 2 ou 3 mais pas un ski marqué G4.

ISO 8364	Groupe 	G1	G2	G3	G4
			> 65 kg	≤65 kg	≤45 kg
	X mm 	8 ^{±0,5} mm	8 ^{±0,5} mm	6 ^{±0,5} mm	6 ^{±0,5} mm

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS "À VISSER"



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS "À VISSER"

CHOIX DU GABARIT

Le gabarit de montage est nécessaire uniquement pour les skis qui ne sont pas munis d'interfaces pré-montées livrées avec les skis. Le gabarit est essentiel pour assurer un montage correct et au bon endroit des fixations de ski.

Consulter le tableau PAGE 05 afin de choisir le gabarit nécessaire.

FIG.1-2

Tous les gabarits sont munis d'embouts caoutchoucs interchangeables qui permettent de s'adapter à toutes les largeurs de ski.

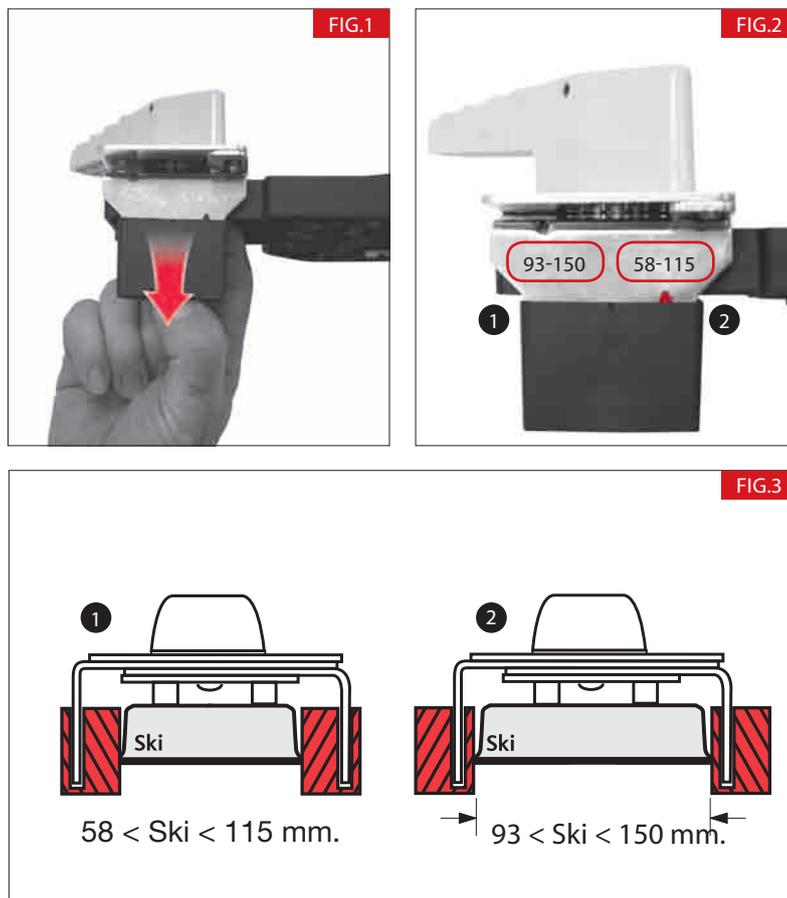
FIG.3

Les gabarits adultes et juniors sont conçus pour monter des fixations sur des skis d'une largeur pouvant aller jusqu'à 150 mm, au niveau de la zone de montage.

- ① Embouts larges vers l'intérieur pour perçage de skis de largeur 58mm à 115mm.
- ② Embouts larges vers l'extérieur pour perçage de ski de largeur 93mm à 150mm.

Vérifier avant perçage que les embouts sont:

- Correctement adaptés à la largeur de votre ski.
- Bien tous dans le même sens, soit vers l'extérieur, soit vers l'intérieur.



GABARIT ADULTE /// REF FC0F001

■ OUVERTURE :
58 mm - 150 mm

■ LONGUEUR CHAUSSURE :
250 mm - 385 mm (mondo 21,5-35)



GABARIT JUNIOR /// REF FC6F018

■ OUVERTURE :
58 mm - 150 mm

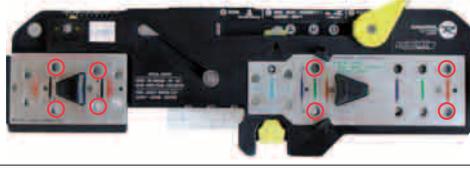
■ LONGUEUR CHAUSSURE :
190 mm - 320 mm (mondo 15 - 27,5)



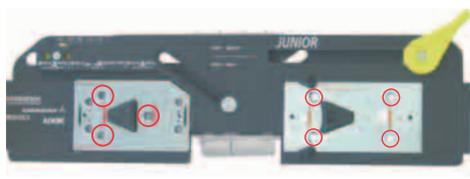
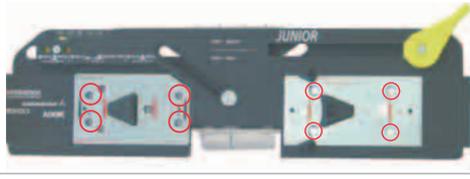
MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS "À VISSER"

CHOIX DU GABARIT / POSITION DE PERÇAGE

GABARIT ADULTE /// REF FC0F001

TYPE DE FIXATION		TROU DE REPÈRE		TALONNIÈRE
RACING	 AXIAL ² WC	BUTÉE ● Noir		● Violet
	 PX 18 PX RACING			
FKS / PIVOT	 FKS	BUTÉE ● Noir		● Bleu
	 PIVOT			
ADULTE	 AXIAL ² AXIUM / SAPHIR AXIAL ² RACE AXIUM JUNIOR	BUTÉE ● Noir		● Vert
	 PX / NX / LIFTER NX EXCLUSIVE NOVA EXCLUSIVE PX TEAM / NOVA TEAM			
SPEEDSET / DEMO / EPR	 AXIAL ² SPEEDSET ³ AXIUM SPEEDSET ³ AXIUM EPR 4 AXIUM JUNIOR EPR 4	BUTÉE ● Rouge		● Vert
	 PX DEMO SPEED / PX DEMO ² NX DEMO ² NOVA 7 DEMO ²			
LOCATION	 AXIUM RTL AXIUM JUNIOR RTL	BUTÉE ● Noir		● Orange
	 NOVA 9 RTL NOVA 7 RTL			

GABARIT JUNIOR /// REF FC6F018

TYPE DE FIXATION		TROU DE REPÈRE		TALONNIÈRE
JUNIOR	 COMP JUNIOR COMP KID COMP J RTL	BUTÉE ● Rouge		● Orange
	 TEAM 4 TEAM 2 RL TEAM 4 RTL			
SPEEDSET / EPR	 COMP J EPR	BUTÉE ● Noir		● Orange
	 TEAM 4 QUICKSET			

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS "À VISSER"

UTILISATION DU GABARIT

01 FIG.1

Déverrouiller le levier de blocage **A** du gabarit afin de libérer les parties mobiles du gabarit.

02 FIG.1

Saisir le gabarit par ses poignées **P** et l'étirer jusqu'à sa longueur maximale.

03 FIG.2

Positionner le gabarit bien à plat sur le ski. Faire correspondre l'avant du gabarit avec l'avant du ski.

04 FIG.2

Placer la chaussure dans le gabarit (talon vers l'arrière du ski).

05 FIG.2

Saisir et tourner les poignées **P** et ajuster la longueur du gabarit en le faisant coulisser. Amener au contact de la chaussure les deux butées **B** et **C** en veillant à ce que la chaussure repose bien sur les canons de perçage.

06 FIG.2

Vérouiller le gabarit à l'aide du levier de blocage **A**.

07 FIG.3

Ajuster la position du gabarit sur le ski.

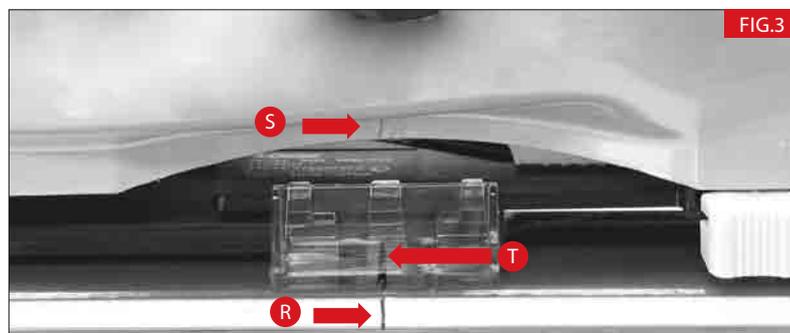
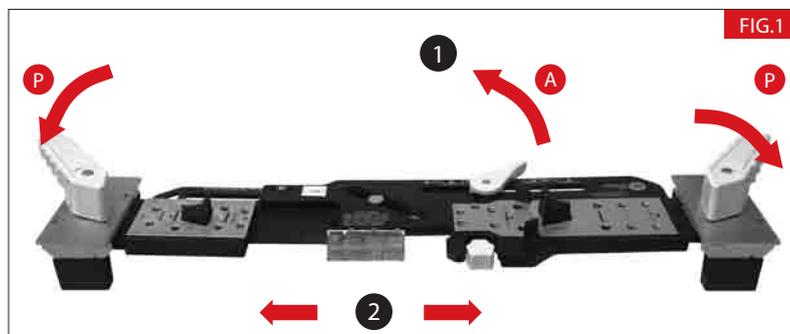
Aligner le repère vente **T** du gabarit avec le repère de milieu du ski **R**.

08 FIG.3

Vérifier que le repère de milieu de la chaussure **S** corresponde avec le repère de milieu du ski **R**.
Si celui-ci ne correspond pas, aligner le repère de milieu de chaussure **S** avec le repère de milieu de ski **R**.

09

Retirer la chaussure.

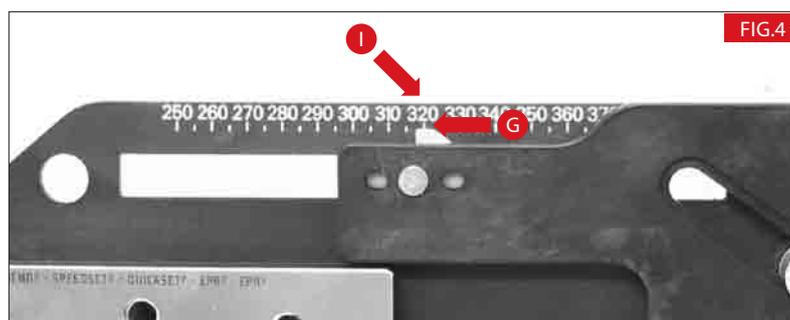


CAS PARTICULIER

Vous n'avez pas la chaussure, mais vous connaissez sa longueur de semelle :

FIG.4

Il est possible de régler le gabarit en ne connaissant que la longueur de semelle. Il suffit d'aligner le curseur **G** avec la valeur correspondante **I** (en mm) du gabarit.



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS "À VISSER"

PERÇAGE

Les skis munis d'interfaces pré-montées d'origine ne doivent pas être percés à nouveau lors du montage.

Tous les skis respectant la norme ISO 8364 disposent d'une zone de montage renforcée pour la fixation.

CHOIX DU CANON DE PERÇAGE APPROPRIÉ :

Sélectionner à l'aide du tableau PAGE 5, ou des étiquettes informatives situées aux extrémités du gabarit, les canons de perçage à utiliser en fonction du type de fixation.

CHOIX DU FORET :

Suivre les recommandations du fabricant de ski pour le choix du diamètre et de la profondeur de perçage.

A défaut, utiliser les indications du tableau de sélection ci-dessous :

SKI	AVEC INSERT MÉTALLIQUE	SANS INSERT MÉTALLIQUE
Groupes 1 & 2 (adulte)	Ø 4,1 x 9,5 mm	Ø 3,5 x 9,5 mm
Groupes 3 & 4 (junior)	Ø 4,1 x 7,5 mm	Ø 3,5 x 7,5 mm

PERÇAGE :

- Avant de percer, vérifier que le foret n'est pas trop grand.
- Percer les trous correspondant à la butée et à la talonnière à travers les canons du gabarit en appuyant modérément sur la perceuse.
- Toujours s'assurer de percer un trou assez profond pour recevoir

la longueur de la vis. Sinon, on risque d'abîmer la semelle du ski.

- S'assurer que le foret ait bien chanfreiné le trou.
- Après le perçage, évacuer les copeaux résiduels se trouvant dans les trous en retournant le ski et en frappant la semelle plusieurs fois avec la paume de la main.

NOTA

Si la nature du noyau du ski n'est pas connue, percer un trou avec le foret de Ø 3,5 mm et examiner les copeaux afin de déterminer la présence éventuelle de métal. Dans ce cas, percer une seconde fois avec un foret de Ø 4,1 mm.

WARNING

Bien vérifier le groupe et les recommandations du fabricant de ski sur la longueur du foret et des vis à utiliser.

CAS PARTICULIER

AXIUM JUNIOR / COMP J / NOVA 7 / TEAM 4

- Utiliser un foret de perçage de 9,5 mm pour ces fixations, car elles ont des vis de longueur adulte et doivent être utilisées comme des fixations adultes, sur des skis adultes.
- Pour montage sur skis groupe 3 & 4 (junior), voir "PARTICULARITÉS DE MONTAGE" P.15

AXIAL² Race / PX Team

voir "PARTICULARITÉS DE MONTAGE" P.15

COLLAGE

Il est recommandé de remplir les trous de colle ROSSIGNOL-LOOK avant l'insertion des vis des fixations, car elle permet :

- De lubrifier la vis pendant le vissage.
- De constituer un joint étanche.
- D'éviter le desserrage des vis.

Déposer une goutte de colle de manière à remplir chaque trou.

VISSAGE

- Employer un tournevis Type Pozidrive® n°3.
- Vérifier si la longueur des vis est bien compatible avec l'épaisseur des skis.
- Pour plus de renseignements sur le choix des vis Rossignol-Look, consulter le catalogue pièces détachées.
- Vérifier manuellement le bon vissage de vos vis en fin d'opération.
- Toutes les fixations Rossignol-Look sont livrées avec leurs vis pré-montées sur les talonnières et sur les butées.

BUTÉE

- Placer les vis de la butée munie de la plaque de glissement en face des trous de perçage correspondants .
- Visser et serrer chaque vis progressivement, jusqu'à ce que la butée et la plaque de glissement soient bien plaquées sur le ski.
- Attention de ne pas trop serrer au risque de faire foirer les vis.

TALONNIÈRE

- Placer la talonnière, munie de ces quatre vis de pré-pose, en face des trous de perçage correspondants.
- Visser et serrer chaque vis progressivement, jusqu'à ce que la talonnière soit bien plaquée sur le ski.
- Vérifier que l'embase de la talonnière soit bien en contact avec la surface du ski.
- Attention de ne pas trop serrer au risque de faire foirer les vis.

WARNING

SERRAGE

Attention, si une visseuse électrique est utilisée, veiller à ne pas dépasser le couple de serrage maximum de 4 Nm pour ski adulte. Serrage manuel recommandé pour ski enfant.

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS "À VISSER"

BUTÉE

Sur toutes les butées Rossignol-Look, les mâchoires s'ajustent automatiquement à la hauteur et à la largeur des semelles de chaussures adulte respectant la norme ISO 5355.

Les butées Comp J, Team 4 sont compatibles avec les chaussures à la norme enfant et à la norme adulte.

FKS / PIVOT

ROSSIGNOL : FKS

LOOK : PIVOT

RÉGLAGE LONGUEUR ET POUSSÉE

01 FIG.1

Placer la chaussure dans la fixation. Veiller à ce que la chaussure soit correctement engagée dans la butée et que le talon de la chaussure soit en contact avec l'agrippe talon du pivot position ouverte.

02 Enclencher la chaussure dans la fixation.

03 FIG.2

Le réglage de la longueur et la poussée sont corrects si l'extrémité de l'indicateur de poussée **B** se situe à l'extrémité arrière du bossage **C**. Appuyer sur le pivot puis le relâcher d'un coup, le retour doit être franc et dynamique, contrôler qu'il n'y a pas d'espace entre la semelle et l'embase de la talonnière.

04 FIG.3

Si tel n'est pas le cas, visser ou dévisser les vis **D** des bras avec un tournevis Pozidrive n°3 ou plat jusqu'à remplir ces conditions.

04 FIG.3

S'assurer également de l'uniformité de réglage en vérifiant que les repères visibles **E** des bras soient au même niveau de chaque côté (longueurs de bras identiques).

05 FIG.4

S'assurer qu'il n'y a pas de jeu entre la semelle et le repose talon.

06 Une fois ce réglage effectué, la longueur et la poussée sont correctes.

07 Chausser et déchausser pour s'assurer que le repère de poussée ait bien trouvé sa position. Si ce n'est pas le cas, recommencer depuis le début.

08 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



FIG.1

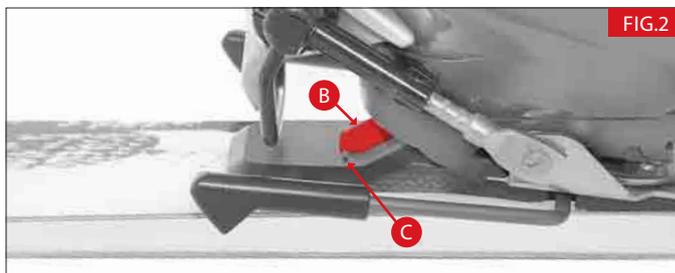


FIG.2

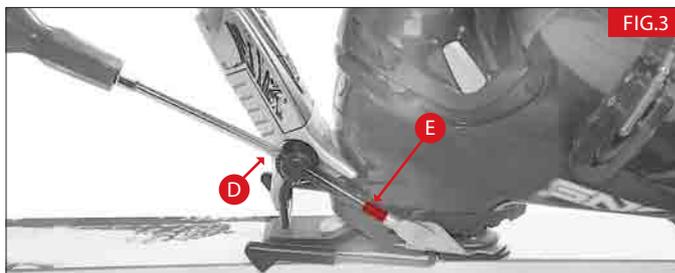


FIG.3



FIG.4

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS "À VISSER"

AXIAL² WORLD CUP - PX RACINGROSSIGNOL : AXIAL² WC MFX / AXIAL² FREESTYLE / AXIAL² WC

LOOK : PX RACING MFX / PX 18/15/14/12 RACING

RÉGLAGE LONGUEUR ET POUSSÉE

01 FIG.1

Placer la chaussure dans la fixation. Veillez à ce que la chaussure soit correctement engagée dans la butée.

02 FIG.2

S'assurer que la talonnière soit complètement ouverte (contact entre l'agrippe-talon et le chariot).

03 FIG.3

Faire glisser la talonnière dans son rail jusqu'au contact avec le talon de la chaussure.

04 FIG.4

Attention, avant chaussage, la flèche **A** ne doit jamais être au-delà du repère **B** arrière sinon il y a des risques de décrantage et de pertes de la talonnière.

05 FIG.5

Enclencher la chaussure dans la fixation.

06 FIG.6

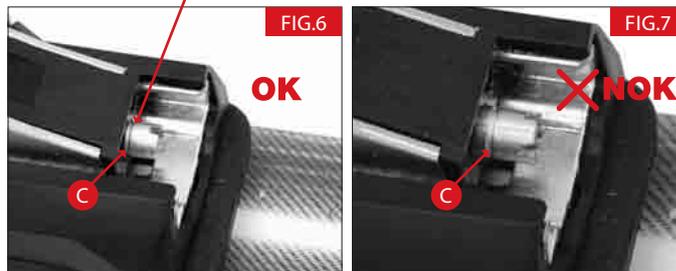
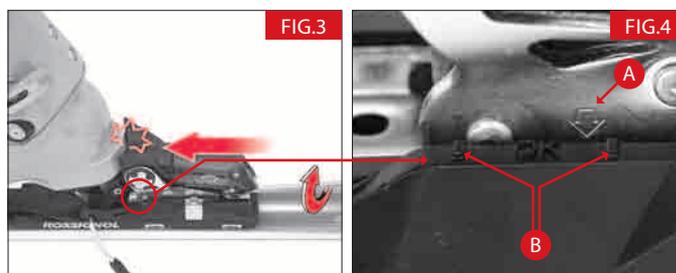
Le réglage longueur et la poussée sont corrects si l'indicateur de poussée **C** est affleurant avec la surface supérieure de son logement.

07 FIG.7

Si le réglage n'est pas correct, avancer la talonnière pour obtenir le réglage de poussée correcte.

08 Chaussé et déchaussé pour s'assurer que le repère de poussée ait bien trouvé sa position. Si ce n'est pas le cas, recommencer depuis le début.

09 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS "À VISSER"

TALONNIÈRES AXIAL² - PX

ROSSIGNOL : AXIAL²

LOOK : PX

Si le perçage a été effectué avec le gabarit Rossignol-Look, et avec les chaussures qui seront utilisées avec ces fixations, le réglage longueur est pré-effectué. Vous devez tout de même vérifier que le réglage de la poussée est correct.

RÉGLAGE LONGUEUR ET POUSSÉE

01 FIG.1

Placer la chaussure dans la fixation. Veiller à ce que la chaussure soit correctement engagée dans la butée.

02 FIG.2

S'assurer que la talonnière soit complètement ouverte (contact entre l'agrippe-talon et le chariot).

03 FIG.3

Libérer le système de blocage:

- 1 Insérer un tournevis plat sous la languette.
- 2 Tourner le tournevis pour soulever la languette.

04 FIG.4

Faire glisser la talonnière dans son rail jusqu'au contact avec le talon de la chaussure.

05

Retirer le tournevis, et assurez vous que la talonnière soit correctement crantée en frappant légèrement vers l'avant le talon avec la paume de la main.

06 FIG.5

Enclencher la chaussure dans la fixation.

07 FIG.6

Le réglage longueur et la poussée sont correctes si l'extrémité de l'indicateur de poussée **B** se situe dans la zone centrale de la fenêtre **C**.

08

Si le réglage n'est pas correct, avancer ou reculer la talonnière d'un cran pour obtenir le réglage de poussée correcte.

09

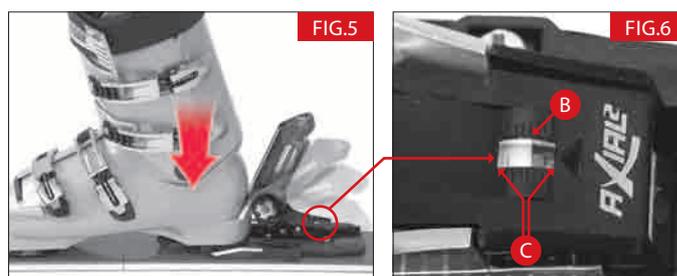
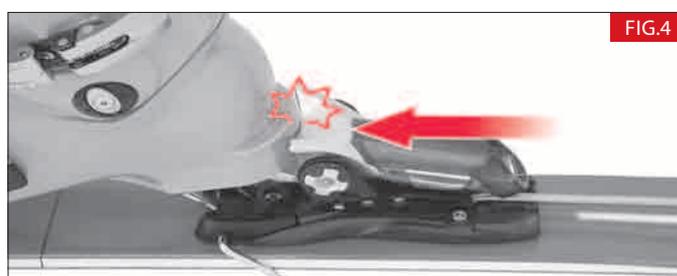
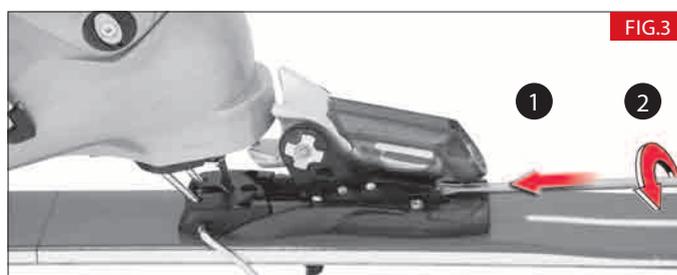
Une fois le réglage effectué, la longueur et la poussée sont correctes.

10

Chausser et déchausser pour s'assurer que le repère de poussée ait bien trouvé sa position. Si ce n'est pas le cas, recommencer depuis le début.

11

Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS "À VISSER"

TALONNIÈRES AXIUM / SAPHIR / NX / NOVA

ROSSIGNOL :

AXIUM / AXIUM JR PRO / AXIUM JR

LOOK :

NX LIFTER / NX / NX EXCLUSIVE / NOVA EXCLUSIVE

NOVA TEAM 7 MAXPLATE / NOVA TEAM 7

RÉGLAGE LONGUEUR ET POUSSÉE

01 FIG.1

Placer la chaussure dans la fixation. Veiller à ce que la chaussure soit correctement engagée dans la butée.

02 FIG.2

Libérer le système de blocage :

- 1 Insérer un tournevis plat sous la languette.
- 2 Tourner le tournevis pour soulever la languette.

03 FIG.3

Faire glisser la talonnière dans son rail jusqu'au contact avec le talon de la chaussure.

04 Retirer le tournevis, et assurez vous que la talonnière soit correctement crantée en frappant légèrement l'agrippe talon avec la paume de la main.

05 Enclencher la chaussure dans la fixation.

06 FIG.4

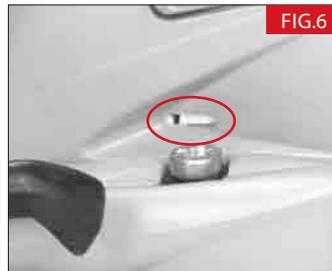
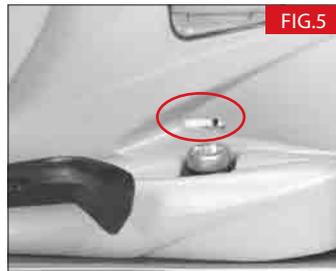
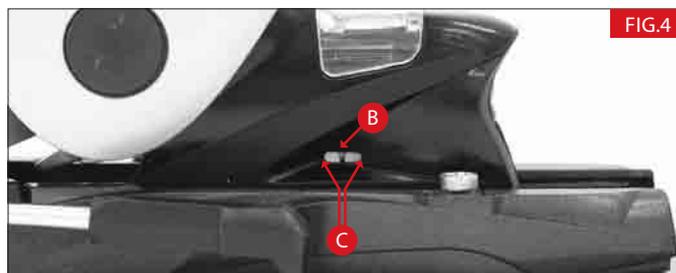
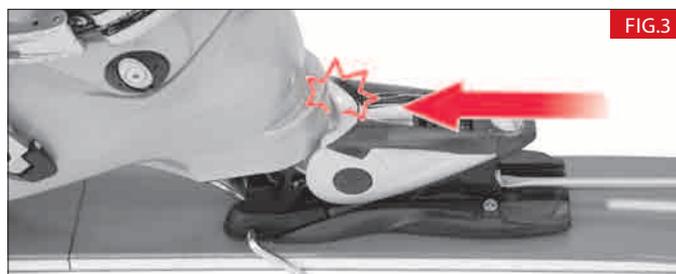
Le réglage longueur et la poussée sont correctes si l'indicateur de poussée **B** se situe au centre de la fenêtre **C**.

07 Si le réglage n'est pas correct, avancer la talonnière pour obtenir le réglage de poussée correcte.

08 Une fois le réglage effectué, la longueur et la poussée sont correctes.

09 Chausser et déchausser pour s'assurer que le repère de poussée ait bien trouvé sa position. Si ce n'est pas le cas, recommencer depuis le début.

10 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



CAS PARTICULIER

On peut adapter le réglage de la poussée en fonction du repère de déclenchement :

FIG.5

Valeur de déclenchement faible = poussée faible.

FIG.6

Valeur de déclenchement forte = poussée forte.

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS "À VISSER"

TALONNIÈRES COMP J / COMP KID / TEAM 4 / TEAM 2 RL

ROSSIGNOL : COMP JR / COMP KID

LOOK : TEAM 4 / TEAM 2 RL

RÉGLAGE LONGUEUR ET POUSSÉE

01

Engager correctement la chaussure dans la fixation. Les talonnières Team possèdent un réglage longueur manuel.

02

Lever le levier de verrouillage situé à l'arrière de la talonnière et ajuster la talonnière jusqu'au contact de celle-ci avec la semelle de la chaussure.

03

Relâcher le levier et s'assurer que la talonnière soit correctement crantée en frappant légèrement l'agrippe talon avec la paume de la main.

04

Chausser la chaussure et vérifier la poussée.

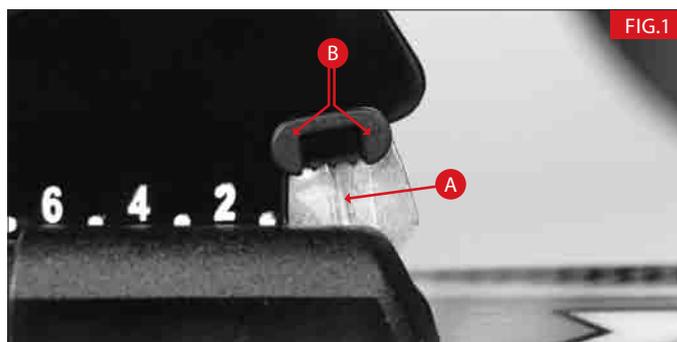
05 FIG.1

La poussée est correcte lorsque l'indicateur de poussée **A** est compris dans le repère strié **B** situé sur le levier de verrouillage.

06

Chausser et déchausser pour s'assurer que le repère de poussée ait bien trouvé sa position. Si ce n'est pas le cas, recommencer depuis le début.

07 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



CAS PARTICULIER

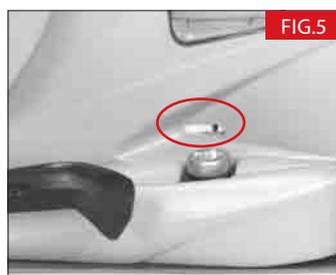
On peut adapter le réglage de la poussée en fonction du repère de déclenchement :

FIG.5

Valeur de déclenchement faible = poussée faible.

FIG.6

Valeur de déclenchement forte = poussée forte.



PARTICULARITÉS DE MONTAGE



PARTICULARITÉS DE MONTAGE

FIXATION JUNIOR AVEC CHAUSSURE NORME ENFANT

ROSSIGNOL :

AXIUM JR PRO RACE / AXIUM JR X-PLATE
AXIUM JR / AXIUM JR EPR4 / AXIUM JR RTL

LOOK :

NOVA TEAM 7 MAXPALTE / NOVA TEAM 7
NOVA 7 DEMO² / NOVA 7 RTL

Ces fixations sont livrées pour une utilisation avec des chaussures norme adulte et avec des vis juniors G3 et G4.

Dans le cas d'une utilisation avec des chaussures à la norme enfant, il est impératif d'utiliser le kit "Junior boot adapter kit" réf. FC6F002 disponible en pièces détachées

NOTA

Pour une utilisation avec chaussure adulte, il est conseillé de remonter les pièces d'origines.

PROCÉDURE DE MONTAGE**01**

Démonter la butée du ski et retirer le support plaque de glissement adulte.

02 FIG.1-2

Mettre en place le support plaque de glissement junior, et remonter la butée sur le ski.

03 FIG.3

Talonnère montée sur le ski, démonter le feui.

04 FIG.4

Retirer le repose talon adulte, pour cela il est nécessaire d'exercer un léger effort sur les branches du frein.

05 FIG.5

Mettre en place le repose talon Junior.

06 FIG.6

Remonter le frein sur la talonnère.



PARTICULARITÉS DE MONTAGE

FIXATION ADULTE SUR SKI JUNIOR (GROUPE 3)

ROSSIGNOL : AXIAL² RACE

LOOK : PX TEAM

Ces fixations sont livrées pour un montage sur des skis norme adulte (Groupe 1 & 2), elles ont des vis pour une implantation adulte et doivent être utilisées comme des fixations adultes avec des chaussures à la norme adulte.

WARNING

Elles ne sont pas compatibles avec des chaussures à la norme enfant.

Les fixations Axial 2 / PX ne peuvent pas être montées sur des skis norme junior (Groupe 3 & 4), (pas de vis courtes disponibles).

MONTAGE FIXATIONS JUNIORS ET ENFANTS SUR DES SKIS JUNIORS NORME ADULTE (GROUPE 2)

ROSSIGNOL : COMP J / COMP J EPR / COMP J RTL

LOOK : TEAM 4 / TEAM 4 QS / TEAM 4 RTL

Ces fixations sont livrées pour un montage sur des skis groupe 3 & 4, norme enfant (groupe 3 & 4, implantation 6 mm).

WARNING

Dans le cas d'un montage sur ski groupe 2 (norme adulte) remplacer les vis par des vis d'implantation 8 mm et utiliser le foret recommandé par le fabricant du ski.

Les fixations Comp J, Team 4, T4 sont compatibles avec les chaussures enfants et adultes.

MONTAGE FIXATIONS COMP KID / TEAM 2 RL

ROSSIGNOL : COMP KID

LOOK : TEAM 2 RL

SKIS CONCERNÉS : Tailles 67 - 80 - 93 cm

Ces skis sont compatibles uniquement avec les fixations

Comp Kid, Team 2 RL :

Seules les fixations Comp Kid-Team 2 ont les freins d'une largeur suffisante pour être montées sur ces skis.

Vissage des fixations uniquement à la main (Couple maxi <2N.m).

WARNING

- N'utiliser les freins Comp Kid, Team 2 RL que sur la fixation Comp Kid, Team 2 RL.
- Ces freins ne sont validés que pour une valeur Z (ISO)=2,5 maximum et des skis d'une taille inférieure ou égal à 110 cm (Groupe 4).

LIFTERS LIVRÉS EN KIT

Ces rehausses ont des vis traversantes qui facilitent grandement le montage des fixations. Déterminer le modèle à utiliser selon le type de fixation Rossignol-Look choisi, en vous reportant à la partie "accessoires" du catalogue pièces détachées.

Un ou plusieurs jeux de vis spéciales sont livrés avec ces kits.

PROCÉDURE DE MONTAGE :

01 Enlever les vis avant et arrière de la fixation et les remplacer par les vis fournies avec le kit.

02 Oter les spacers ou prépose de la fixation si elle en est munie.

03 Adapter la plaque sous la butée et la talonnière en faisant légèrement dépasser les vis.

04 Le montage de ces fixations est identique à la méthode utilisée pour une fixation sans plaque (CF. PAGES 5 À 7).

WARNING

• L'utilisation de rehausses et plaques et en particulier le fait de combiner entre elles ou de superposer des rehausses et/ou plaques peut entraîner un mauvais fonctionnement du système de frein et peut perturber le déclenchement.

• Si la fixation d'origine possède déjà une plaque ; ne pas en ajouter une.

• Pour vérifier si un système pré-monté est compatible, appuyer et faire plaquer le ski sur une surface plane, puis le relâcher et vérifier que le frein soulève le ski et qu'il peut fonctionner dans son intégralité. De plus, le frein doit dépasser de la semelle du ski d'au moins 30 mm.

• Rossignol décline toute responsabilité en cas de modification technique de ses produits (suppression & ajout de lifters non conformes, remplacement de vis non conformes, ...).

• Veuillez à utiliser des éléments d'origine Rossignol-Look.

MONTAGE FIXATIONS SUR PLAQUES OU SYSTÈMES

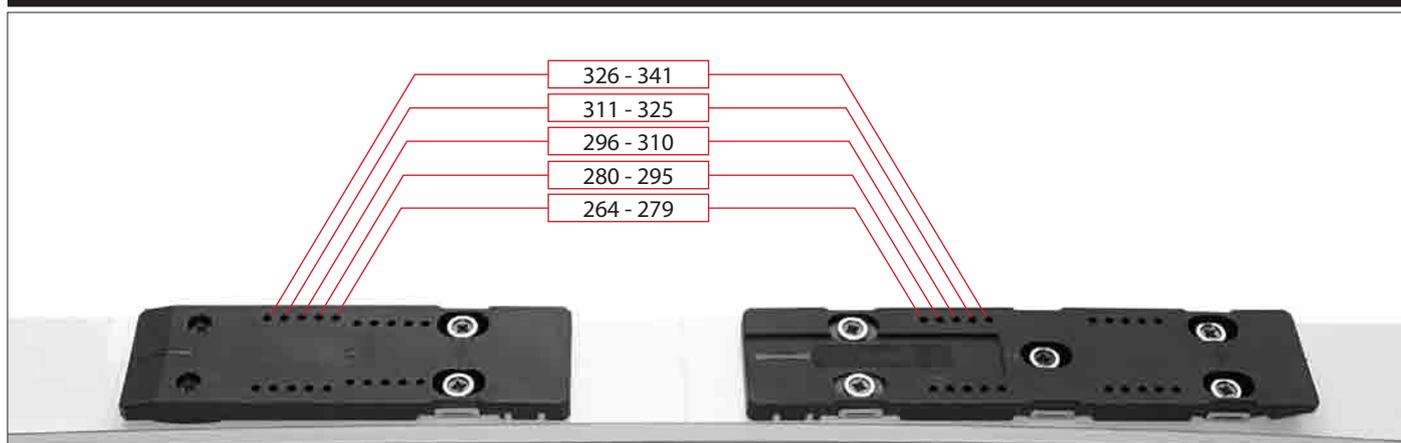


MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS SUR PLAQUES OU SYSTÈMES

CHARTE DE RÉGLAGE

AXIAL² WORLD CUP MAXFLEX PX RACING MAXFLEX

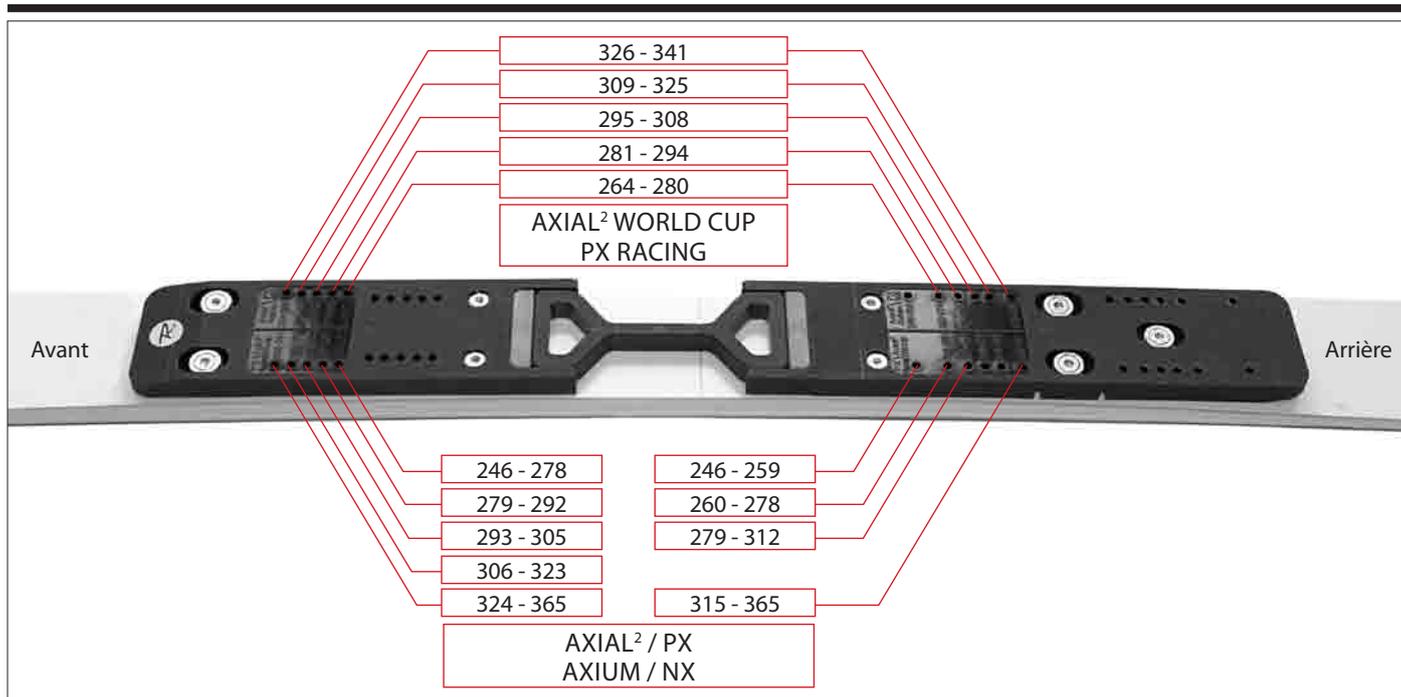
PLAQUE R 18



PARTICULARITE DE MONTAGE DES FIXATIONS SUR LES PLAQUES R18
 La plaque R18 accepte les fixations Axial2 WC / PX RACING avec ou sans MFX.
 La plaque R18 peut être montée « libre » si et seulement si vous utilisez les fixations avec MFX.
 Pour cela, n'utilisez que les douilles alu.
 Respecter les positions de montage de la fixation telles que décrites dans la charte.

La plaque R18 peut être montée « fixe » longitudinalement sur le ski.
 Pour cela, utilisez les demi-lunes plastiques en plus des douilles alu
 Il est nécessaire de respecter les positions de montage de la fixation telles que décrites dans la charte.
 Ce montage permet d'accepter aussi bien les fixations avec ou sans MFX.

PLAQUE X BOX RACING



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS SUR PLAQUES OU SYSTÈMES

AXIAL² WORLD CUP MAXFLEX PX RACING MAXFLEX

ROSSIGNOL : AXIAL² WC MFX

LOOK : PX RACING MFX

PROCÉDURE DE MONTAGE

01 FIG.1-2

Mettre en place la pièce de liaison.

02 FIG.3

Placer la talonnière sur la plaque dans les trous correspondant à la longueur de la chaussure.

03 FIG.4

Visser et serrer chaque vis progressivement, jusqu'à ce que la talonnière soit bien plaquée sur le ski.

04 FIG.5-6

Insérer le rail métallique dans le support plaque de glissement de la butée.

05 FIG.7

Faire coulisser le support plaque de glissement jusqu'au code correspondant à la longueur de la semelle chaussure indiquée sur la pièce de liaison.

06

Verrouiller le support plaque de glissement sur le rail métallique.

07 FIG.8-9

Attention, le code correspondant à la longueur de la semelle chaussure indiquée sur la pièce de liaison doit être clairement visible, pour cela, faire coulisser le support plaque de glissement et le rail métallique vers l'avant.

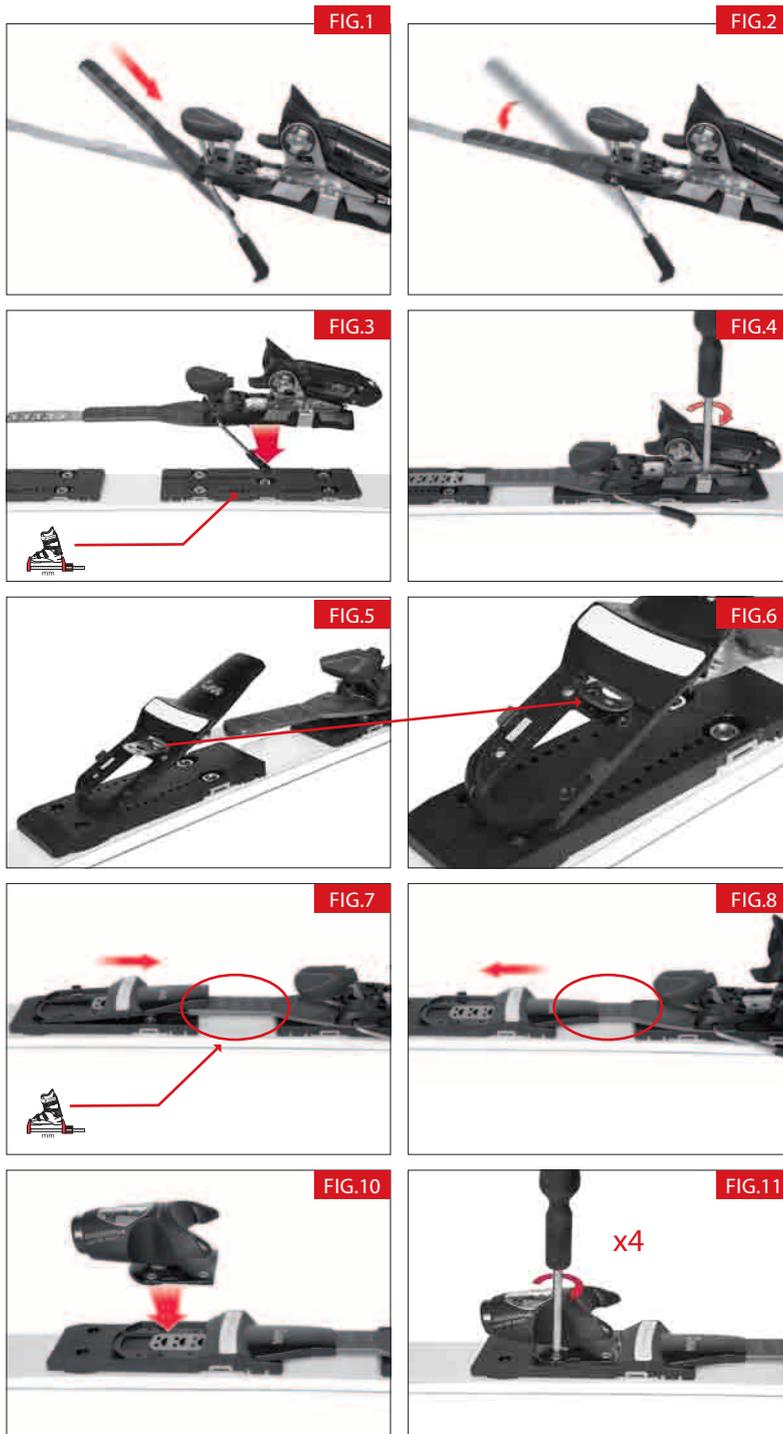
08 FIG.10

Clipper la butée sur le support plaque de glissement.

09 FIG.11

Visser et serrer chaque vis progressivement, jusqu'à ce que la butée soit bien plaquée sur le ski.

10 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR PAGES 50 ET 51.



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS SUR PLAQUES OU SYSTÈMES

TPI² - FLUID

ROSSIGNOL :

AXIAL² TPI² / AXIUM 120 TPI²AXIUM 110-100 TPI²SAPHIR 110-90 TPI²

LOOK :

PX FLUID / NX FLUID

NX EXCLUSIVE FLUID / NOVA EXCLUSIVE FLUID

Les systèmes TPI 2 Rossignol sont compatibles uniquement avec les skis Rossignol équipés de plaques TPI 2.

Les systèmes Fluid Look sont compatibles uniquement avec les skis Dynastar équipés de plaques Autodrive Fluid.

PLAGE DE RÉGLAGE LONGUEUR

AXIAL² TPI 2 - AXIUM 120 TPI² - PX FLUID, NX FLUID: 265 à 377 mm.

AXIUM 110-100 TPI 2 - NX FLUID : 263 à 382 mm.

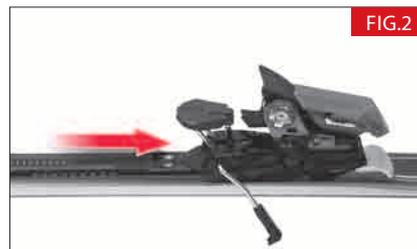
SAPHIR 110-90 TPI 2 - NX EXCLUSIVE FLUID - NOVA EXCLUSIVE FLUID : 263 à 347 mm.

PROCÉDURE DE MONTAGE

01 FIG.1

Déverrouiller complètement le levier sur le côté du guide mobile de la talonnière.

Glisser la talonnière par le milieu du rail.



02 FIG.2

Amener la talonnière en butée arrière.



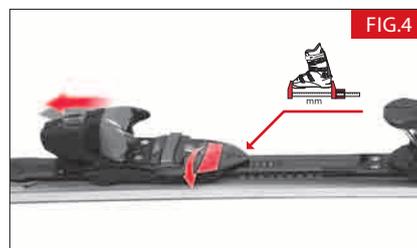
03

Repérer la longueur de la semelle chaussure.

04 FIG.3

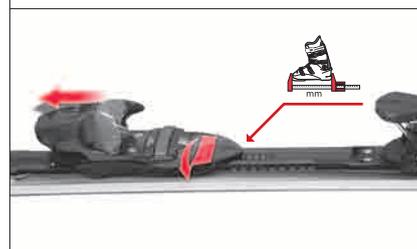
Déverrouiller complètement le levier à l'arrière du guide mobile de la butée.

Glisser la butée par le milieu du rail.



05 FIG.4

Aligner la butée avec la longueur de semelle affichée.



06

Refermer complètement le levier afin de verrouiller le guide de la butée.

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS SUR PLAQUES OU SYSTÈMES

TPI² - FLUID

PROCÉDURE DE RÉGLAGE

01 FIG.1

Aligner la butée avec les données sur l'interface.
Refermer complètement le levier afin de verrouiller le guide de la butée.

02 Assurez vous que la butée soit correctement crantée en frappant légèrement la butée vers l'arrière.

03 FIG.2

Placer la chaussure dans la fixation. Veillez à ce que la chaussure soit correctement engagée dans la butée.
Faire glisser la talonnière dans son rail jusqu'au contact avec le talon de la chaussure.

04 Assurez vous que la talonnière soit correctement crantée en frappant légèrement la talonnière vers l'avant.

05 FIG.3

Enclencher la chaussure dans la fixation.

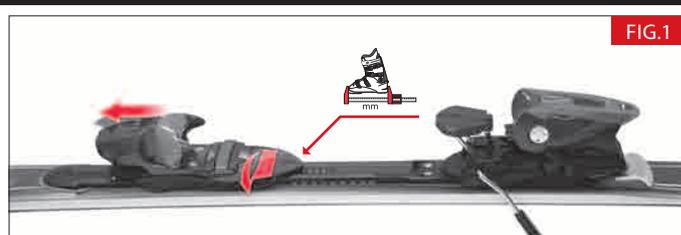
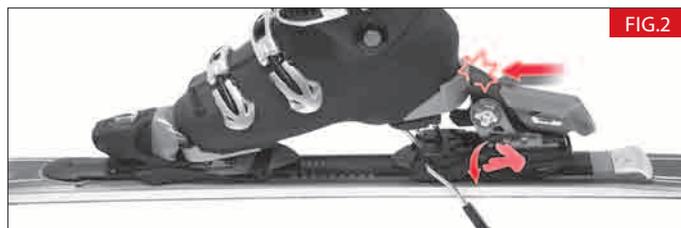
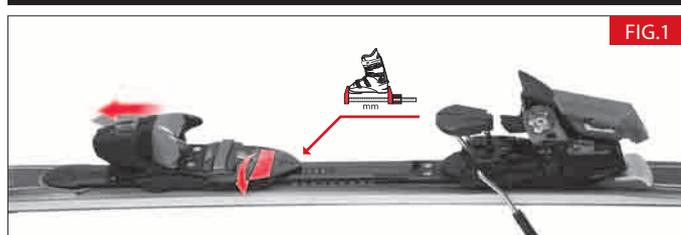
06 FIG.4

Le réglage longueur et la poussée sont corrects si l'indicateur de poussée **B** se situe dans la fenêtre **C**.

07 Si le réglage n'est pas correct, avancer ou reculer la talonnière d'un cran pour obtenir le réglage de poussée correcte.

08 Chausser et déchausser pour s'assurer que le repère de poussée ait bien trouvé sa position. Si ce n'est pas le cas, recommencer depuis le début.

09 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS SUR PLAQUES OU SYSTÈMES

CHARTE DE RÉGLAGE

XELIUM / XPRESS

La position à choisir sur l'interface, correspondant à la pointure voulue, doit se situer sur le mini de la plage concernée.
 ex : longueur chaussure = 310 mm à régler la butée et la talonnière sur le repère 309. En effet, la plage considérée est 309-314.

XPRESS / XELIUM			XPRESS EXCLUSIVE / XELIUM SAPHIR XPRESS TEAM / XELIUM JUNIOR		
	RÉGLAGE BUTÉE 	RÉGLAGE TALONNIÈRE 		RÉGLAGE BUTÉE 	RÉGLAGE TALONNIÈRE 
261 - 266	<u>261</u>	<u>261</u>	261 - 266	<u>261</u>	<u>261</u>
267 - 272	<u>267</u>	<u>267</u>	267 - 272	<u>267</u>	<u>267</u>
273 - 278	<u>273</u>	<u>273</u>	273 - 278	<u>273</u>	<u>273</u>
279 - 284	<u>279</u>	<u>279</u>	279 - 284	<u>279</u>	<u>279</u>
285 - 290	<u>285</u>	<u>285</u>	285 - 290	<u>285</u>	<u>285</u>
291 - 296	<u>291</u>	<u>291</u>	291 - 296	<u>291</u>	<u>291</u>
297 - 302	<u>297</u>	<u>297</u>	297 - 302	<u>297</u>	<u>297</u>
303 - 308	<u>303</u>	<u>303</u>	303 - 308	<u>303</u>	<u>303</u>
309 - 314	<u>309</u>	<u>309</u>	309 - 314	<u>309</u>	<u>309</u>
315 - 320	<u>315</u>	<u>315</u>	315 - 320	<u>315</u>	<u>315</u>
321 - 326	<u>321</u>	<u>321</u>	321 - 326	<u>321</u>	<u>321</u>
327 - 332	<u>327</u>	<u>327</u>	327 - 332	<u>327</u>	<u>327</u>
333 - 338	<u>333</u>	<u>333</u>			
339 - 344	<u>339</u>	<u>339</u>			
345 - 350	<u>345</u>	<u>345</u>			
351 - 356	<u>351</u>	<u>351</u>			
357 - 362	<u>357</u>	<u>357</u>			
363 - 368	<u>363</u>	<u>363</u>			
369 - 374	<u>369</u>	<u>369</u>			
375 - 380	<u>375</u>	<u>375</u>			
381 - 386	<u>381</u>	<u>381</u>			

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS SUR PLAQUES OU SYSTÈMES

XELIUM / XPRESS

ROSSIGNOL : XPRESS / XPRESS EXCLUSIVE / XPRESS TEAM

LOOK : XELIUM / XELIUM SAPHIR / XELIUM JUNIOR

Les systèmes XELIUM sont compatibles uniquement avec les skis Rossignol équipés d'interfaces XELIUM.

Les systèmes XPRESS sont compatibles uniquement avec les skis Dynastar équipés d'interfaces XPRESS.

La butée et la talonnière peuvent être montées sans priorité de montage.

PLAGE DE RÉGLAGE LONGUEUR

XPRESS / XELIUM : 261 à 386 mm

XPRESS EXCLUSIVE / XELIUM SAPHIR : 261 à 332 mm

XPRESS TEAM / XELIUM JUNIOR : 261 à 332 mm

PROCÉDURE DE MONTAGE

01 FIG.1

Maintenir le levier de la talonnière vers le haut et la déplacer dans le guide.

02 FIG.2

Aligner la talonnière avec les données de l'interface qui correspondent à la pointe.

03

Assurez-vous que la talonnière soit correctement crantée en frappant légèrement la talonnière vers l'avant et vérifier la pointe.

04 FIG.3

Maintenir le levier de la butée vers le haut et la déplacer dans le guide.

05 FIG.4

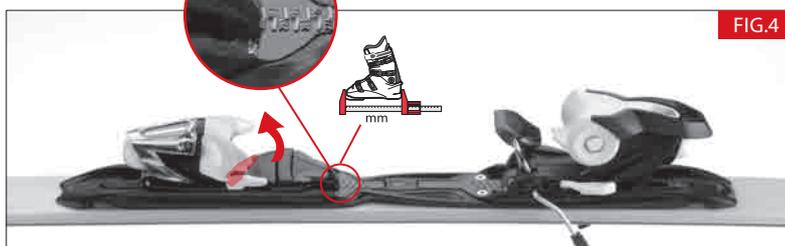
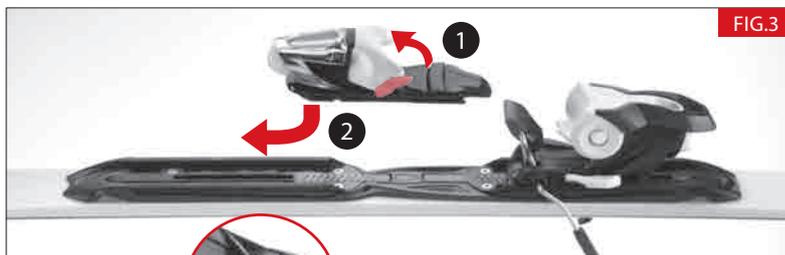
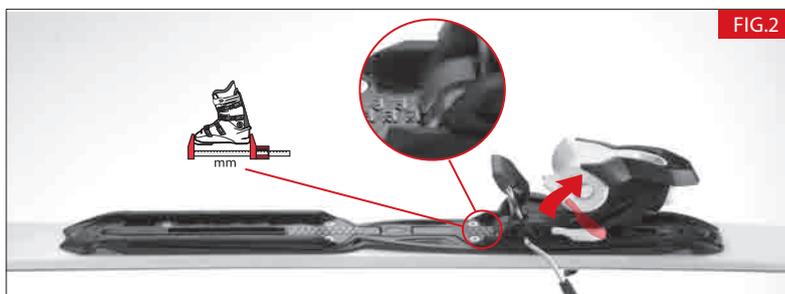
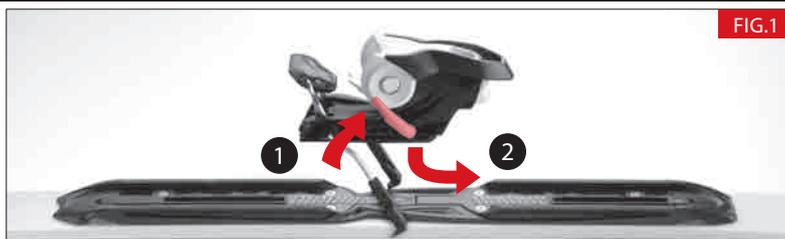
Aligner la butée avec les données de l'interface qui correspondent à la pointe.

06

Refermer le levier afin de permettre le verrouillage du crantage de la butée.

07

Assurez-vous que la butée soit correctement crantée en frappant légèrement la butée vers l'arrière et vérifier la pointe.



PROCÉDURE DE RÉGLAGES

01 FIG.1-2

Enclencher la chaussure dans la fixation. Le réglage longueur et la poussée sont corrects si l'extrémité de l'indicateur de poussée **B** se situe dans la zone centrale de la fenêtre **C**.

02

Si le réglage n'est pas correct, avancer ou reculer la talonnière d'un cran pour obtenir une poussée correcte. Chaussé à nouveau pour contrôler le réglage.

03 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS SUR PLAQUES OU SYSTÈMES

CHARTE DE RÉGLAGE

ZIP / CCUBE

ZIP / CCUBE		ZIP WOMEN / ZIP JUNIOR CCUBE EXCLUSIVE / CCUBE JUNIOR	
			
261 - 266	261	261 - 266	261
267 - 272	267	267 - 272	267
273 - 278	273	273 - 278	273
279 - 284	279	279 - 284	279
285 - 290	285	285 - 290	285
291 - 296	291	291 - 296	291
297 - 302	297	297 - 302	297
303 - 308	303	303 - 308	303
309 - 314	309	309 - 314	309
315 - 320	315	315 - 320	315
321 - 326	321	321 - 326	321
327 - 332	327	327 - 332	327
333 - 338	333		
339 - 344	339		
345 - 350	345		
351 - 356	351		
357 - 362	357		
363 - 368	363		
369 - 374	369		
375 - 380	375		
381 - 386	381		

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS SUR PLAQUES OU SYSTÈMES

ZIP / CCUBE

ROSSIGNOL : AXIUM ZIP / SAPHIR ZIP / AXIUM JR ZIP

LOOK : C CUBE / C CUBE EXCLUSIVE / JR

Les systèmes Zip Rossignol sont compatibles uniquement avec les skis Rossignol équipés de plaques Zip.

Les systèmes C cube Look sont compatibles uniquement avec les skis Dynastar équipés de plaques C cube.

PLAGE DE RÉGLAGE LONGUEUR

AXIUM ZIP / C CUBE : 261 à 386 mm.

SAPHIR ZIP - AXIUM JR ZIP - C CUBE EXCLUSIVE ET JR : 261 à 332 mm.

PROCÉDURE DE MONTAGE

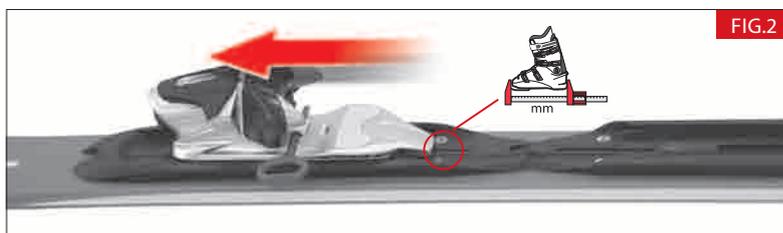
01 FIG.1

Glisser la butée par le milieu du rail.



02

Repérer la longueur de la semelle chaussure.



03 FIG.2

Aligner la butée avec les données sur l'interface.

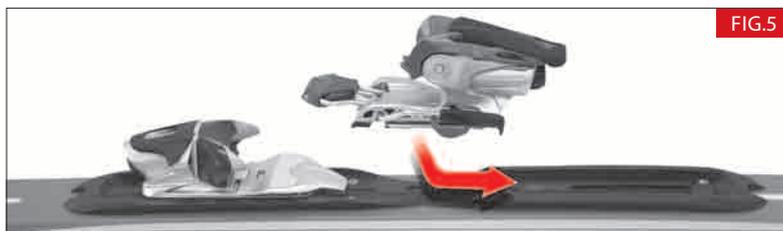
04 FIG.3

Retirer la goupille.



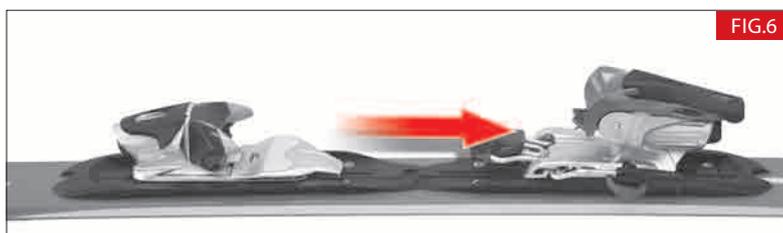
05 FIG.4

Assurez vous que la butée soit correctement crantée en frappant légèrement la butée vers l'arrière.



06 FIG.5

Glisser la talonnière par le milieu du rail.



07 FIG.6

Amener la talonnière en butée arrière.

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS SUR PLAQUES OU SYSTÈMES

ZIP / CCUBE

PROCÉDURE DE RÉGLAGES

01
Placer la chaussure dans la fixation. Veillez à ce que la chaussure soit correctement engagée dans la butée.

02 FIG.1
Faire glisser la talonnière dans son rail jusqu'au contact avec le talon de la chaussure.

03 FIG.2
Retirer la goupille.

04
Assurez vous que la talonnière soit correctement crantée en frappant légèrement la talonnière vers l'avant.

05 FIG.3
Enclencher la chaussure dans la fixation.

06 FIG.4
Le réglage longueur et la poussée sont corrects si l'extrémité de l'indicateur de poussée **B** se situe dans la fenêtre **C**.

07
Si le réglage n'est pas correct, avancer ou reculer la talonnière d'un cran pour obtenir le réglage de poussée correcte (réutiliser la goupille ou un petit tournevis rond pour décranter le verrou).

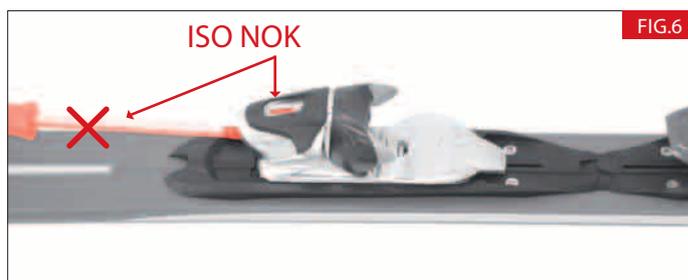
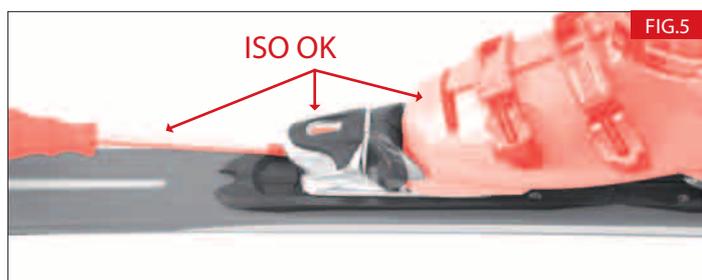
08
Chausser et déchausser pour s'assurer que le repère de poussée ait bien trouvé sa position. Si ce n'est pas le cas, recommencer depuis le début.

09 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



WARNING

FIG.5 & FIG.6 Le réglage de la valeur de déclenchement se fait uniquement chaussure enclenchée dans la fixation.



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS SUR PLAQUES OU SYSTÈMES

CHARTE DE RÉGLAGE

XELIUM KID / XPRESS KID

					
210	210	1	250	250	8
211		1	251		8
212		2	252		8
213		2	253		8
214		3	254		9
215		3	255		9
216		3	256		9
217		4	257		10
218		4	258		10
219		4	259		10
220	220	3	260	260	9
221		3	261		9
222		4	262		9
223		4	263		10
224		4	264		10
225		5	265		10
226		5	266		11
227		5	267		11
228		6	268		11
229		6	269		11
230	230	4	270	270	11
231		4	271		11
232		5	272		11
233		5	273		11
234		5	274		12
235		6	275		12
236		6	276		12
237		6	277		13
238		7	278		13
239		7	279		13
240	240	5	280	280	12
241		5	281		12
242		6	282		12
243		6	283		13
244		6	284		13
245		7	285		13
246		7	286		13
247		7	287		13
248		8	288		13
249		8	289		13
			290	290	13

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS SUR PLAQUES OU SYSTÈMES

XELIUM KID - XPRESS KID

ROSSIGNOL : XELIUM KID

LOOK : XPRESSKID

Les systèmes Xelium Kid Rossignol sont compatibles uniquement avec les skis Rossignol équipés de plaques Xelium Kid.

Les systèmes Xpress Kid Look sont compatibles uniquement avec les skis Dynastar équipés de plaques Xpress Kid.

PLAGE DE RÉGLAGE LONGUEUR

XELIUM KID : 210 à 290 mm

XPRESS KID : 210 à 290 mm

PROCÉDURE DE MONTAGE

01 FIG.1

Glisser la butée par le milieu du rail.

02

Repérer la longueur de la semelle chaussure.

03 FIG.2

Aligner la butée avec les données sur l'interface.

04

Assurez vous que la butée soit correctement crantée en frappant légèrement la butée vers l'arrière.

05 FIG.3

Glisser la talonnière par le milieu du rail.

06 FIG.4

Amener la talonnière en butée arrière.

07 FIG.5

Présenter les 2 pattes du repose talon dans les 2 évidements de la plaque du ski.

08 FIG.6

Fixer le frein en serrant la vis à l'aide d'un tournevis type Pozidrive® n°3.

09

Le couple de serrage de la vis ne doit pas excéder 4 Nm maximum.

10

Amener la talonnière sur la position désirée.



FIG.1

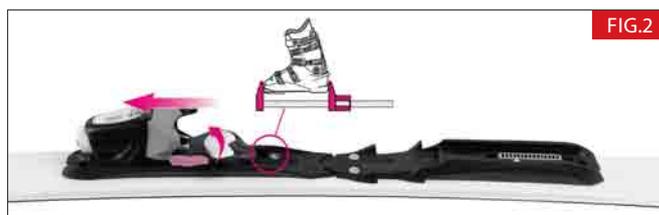


FIG.2



FIG.3

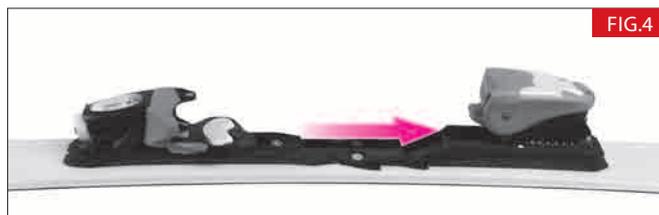


FIG.4

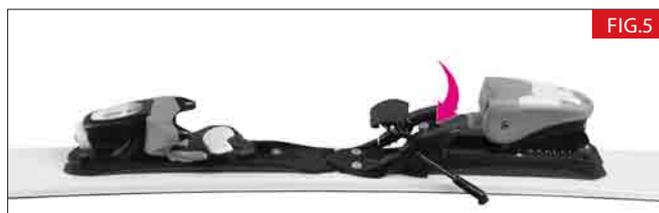


FIG.5



FIG.6

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS SUR PLAQUES OU SYSTÈMES

XELIUM KID - XPRESS KID

PROCÉDURE DE RÉGLAGE

01

Placer la chaussure dans la fixation. Veillez à ce que la chaussure soit correctement engagée dans la butée.

02

Lever le levier de verrouillage situé à l'arrière de la talonnière.

03 FIG.1

Faire glisser la talonnière dans son rail jusqu'au contact avec le talon de la chaussure.

04

Relâcher le levier et s'assurer que la talonnière soit correctement crantée en frappant légèrement l'agrippe talon avec la paume de la main.

05 FIG.2

Enclencher la chaussure dans la fixation.

06 FIG.3

La poussée est correcte lorsque l'indicateur de poussée **A** est compris dans le repère strié **B** (situé sur le levier de verrouillage).

07

Si le réglage n'est pas correct, avancer ou reculer la talonnière d'un cran pour obtenir le réglage de poussée correcte.

08

Chausser et déchausser pour s'assurer que le repère de poussée ait bien trouvé sa position. Si ce n'est pas le cas, recommencer depuis le début.

09 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.

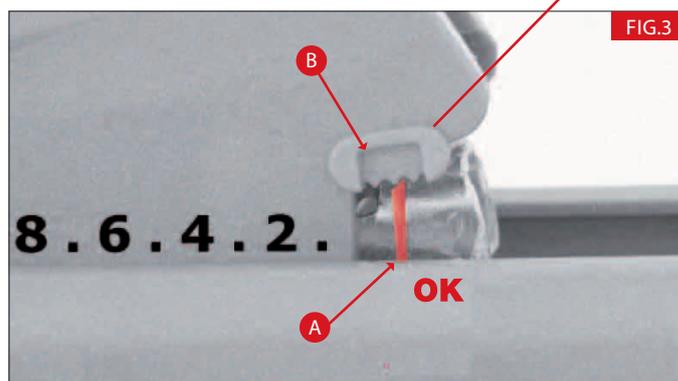
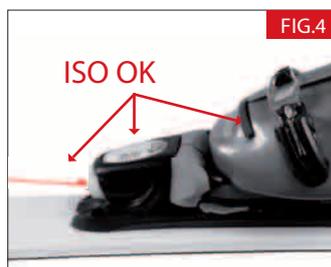
**WARNING**

FIG.4 & FIG.5

Le réglage de la valeur de déclenchement se fait uniquement chaussure enclenchée dans la fixation.



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS LOCATIONS



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS DE LOCATION

Les étapes à suivre pour le montage et le réglage des fixations Speedset3 - EPR4 - Demo2 - Quickset - Rental sont les suivantes :

- VÉRIFICATIONS
- MONTAGE
- DÉMONTAGE
- RÉGLAGE LONGUEUR FIXATION-CHAUSSURE
- RÉGLAGE DE LA POUSSÉE DE LA FIXATION
- RÉGLAGE DE LA VALEUR DE DÉCLENCHEMENT
- VÉRIFICATION FINALE

WARNING

Les produits SPS3 - EPR4 - Demo2 - Quickset - Rental sont habituellement destinés à rester sous le contrôle du détaillant, dans le cas exceptionnel de vente de ces produits vous devez impérativement fournir au client le dépliant d'instructions.

SKIS AVEC INTERFACE

Sur les skis Rossignol-Dynastar qui ont d'origine des interfaces pré-percées, il n'est pas nécessaire d'utiliser de gabarit Rossignol-Look pour monter les fixations Speedset 3 - EPR 4 - Demo2 - Quickset sur ces plaques.

PROCÉDURE DE MONTAGE :

- Se référer aux indications marquées sur la plaque pour positionner la fixation.
- Visser le rail métallique de réglage de la butée munis de sa prépose en plastique.
- Codes de réglage butée vers l'arrière
- Visser la talonnière avec le lifter dans les trous arrière
- Le couple de serrage des vis ne doit pas dépasser 4 Nm.
- Faire coulisser la butée avec son embase sur le rail avant jusqu'à l'enclenchement total.

SKIS SANS INTERFACE

Sur les skis Rossignol qui n'ont pas d'interfaces pré-percées, il est nécessaire d'utiliser le gabarit Rossignol-Look pour monter les fixations Speedset 3 - EPR 4 - Demo2 - Quickset.

PLAGE DE RÉGLAGE LONGUEUR :

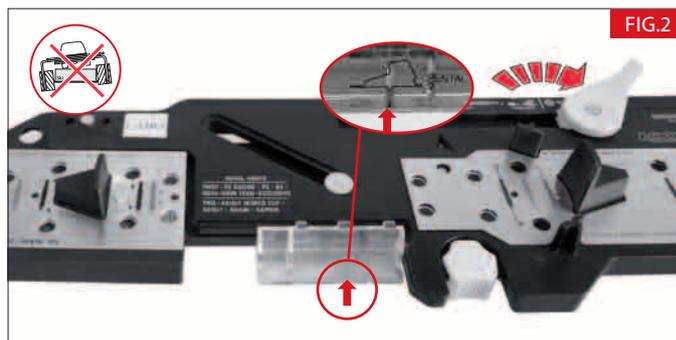
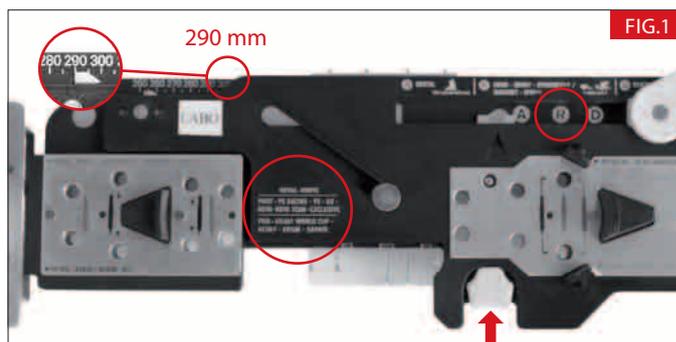
- AXIAL² 120 SPEEDSET 3 / PX 12 DEMO² : 258 à 386 mm.
- AXIUM 120 SPEEDSET 3 / NX 12 DEMO² : 258 à 386 mm.
- AXIUM 100 EPR 4 / NX 10 DEMO² : 258 à 386 mm.
- AXIUM 100 JR EPR 4 / NOVA 7 DEMO² : 258 à 353 mm.
- NOVA DEMO EXCLUSIVE : 258 à 320 mm.

GABARIT NÉCESSAIRE

Pour les séries SPEEDSET 3 / EPR 4 / DEMO² / QUICKSET, il est impératif d'utiliser le gabarit Adulte.

UTILISATION DU GABARIT

- 01 Positionner les patins amovibles du gabarit en fonction de la largeur des skis sur lesquels vous montez les fixations.
- 02 Placer le gabarit face à vous, les deux poignées tournées vers l'extérieur.
- 03 Déverrouiller le levier de blocage.
- 04 FIG.1
Aligner les repères Rental et la lettre R du gabarit, position 290mm.
- 05 FIG.1
Pousser le bouton A pour bloquer le gabarit.
- 06 FIG.2
Verrouiller le gabarit à l'aide du levier de blocage B.
- 07 Positionner le gabarit bien à plat sur le ski en faisant coïncider l'avant du gabarit avec l'avant du ski.
- 08 FIG.2
Aligner le repère milieu du gabarit marqué "VENTE" avec le repère du milieu du ski.



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS DE LOCATION

UTILISATION DU BOOTSIZER*

Le Bootsizer* permet de mesurer la longueur des semelles des chaussures en mm.
Il détermine alors un code de réglage SPS/EPR.

ROSSIGNOL

AXIAL² 120 / SPEEDSET³ / AXIUM 120 SPEEDSET³
AXIUM 100 EPR 4 / AXIUM 70 JR EPR 4

LOOK

PX 12 DEMO² / NX 12 DEMO² / NX 10 DEMO² / NOVA 7 DEMO²

> Le nombre indiqué donne la position mini de la plage dans laquelle se trouve la longueur de semelle chaussure

ROSSIGNOL

COMP J EPR

LOOK

TEAM QUICKSET

> Une lettre détermine la position de la butée, et un chiffre la position de la talonnière.

UTILISATION

01 FIG.1

Poser la chaussure sur l'appareil, l'avant du côté de la pièce coulissante.

02

Déplacer cette pièce en venant en appui sur l'avant de la semelle de la chaussure.

03

Lire le code de réglage à travers la fenêtre.

04

Ce système de réglage par code ne dispense pas de vérifier la poussée de la talonnière. (PAGES 10 & 11).



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS DE LOCATION

CHARTE DE RÉGLAGE

LOCATION

AXIAL ² SPEEDSET ³ AXIUM SPEEDSET ³ AXIUM EPR ⁴ / FLASH ³ WL PX DEMO ² / NX DEMO ²			AXIUM 70JR EPR ⁴ NOVA 7 DEMO ²			COMP J EPR COMP J FLASH TEAM 4 QS			
									
258 - 259	258 - 262	258	258 - 259	258 - 262	258	205 - 210	G	1	
260 - 262		260	260 - 262		260	211 - 215	F	1	
263 - 266	263 - 275	263	263 - 266	263 - 275	263	216 - 219	F	2	
267 - 269		267	267 - 269		267	220 - 223	E	1	
270 - 272		270	270 - 272		270	224 - 227	E	2	
273 - 275		273	273 - 275		273	228 - 230	E	3	
276 - 279		276 - 288	276		276 - 279	276 - 288	276	231 - 234	D
280 - 282	280		280 - 282	280	235 - 237		D	3	
283 - 285	283		283 - 285	283	238 - 241		D	4	
286 - 288	286		286 - 288	286	242 - 245		C	3	
289 - 292	289 - 301	289	289 - 292	289 - 301	289	246 - 248	C	4	
293 - 295		293	293 - 295		293	249 - 251	C	5	
296 - 298		296	296 - 298		296	252 - 254	C	6	
299 - 301		299	299 - 301		299	255 - 257	C	7	
302 - 305	302 - 314	302	302 - 305	302 - 314	302	258 - 261	C	8	
306 - 308		306	306 - 308		306	262 - 265	B	7	
309 - 311		309	309 - 311		309	266 - 268	B	8	
312 - 314		312	312 - 314		312	269 - 271	B	9	
315 - 318	315 - 327	315	315 - 318	315 - 327	315	272 - 275	A	8	
319 - 321		319	319 - 321		319	276 - 278	A	9	
322 - 324		322	322 - 324		322	279 - 281	A	10	
325 - 327		325	325 - 327		325	282 - 284	A	11	
328 - 331	328 - 340	328	328 - 331	328 - 340	328	285 - 288	A	12	
332 - 334		332	332 - 334		332	289 - 292	O	11	
335 - 337		335	335 - 337		335	293 - 296	O	12	
338 - 340		338	338 - 340		338	297 - 299	O	13	
341 - 344	341 - 386	341	341 - 344	341 - 353	341	300 - 303	O	14	
345 - 347		345	345 - 347		345	304 - 306	O	15	
348 - 350		348	348 - 350		348				
351 - 353		351	351 - 353		351				
354 - 356		354							
357 - 359		357							
360 - 362		360							
363 - 365		363							
366 - 368		366							
367 - 371		369							
372 - 374		372							
375 - 377		375							
378 - 380		378							
381 - 383		381							
384 - 386	384								

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS DE LOCATION

MONTAGE DES FIXATIONS AVEC CODES COULEURS

ROSSIGNOL

SPEEDSET³ / EPR⁴

LOOK

DEMO² / QUICKSET

PROCÉDURE DE MONTAGE

01 FIG.1

Percer les trous "Demo" de la butée en utilisant les canons de perçage: repères rouges.

02 FIG.2

Percer les trous "Demo" de la talonnière en utilisant les canons de perçage : repères verts.

03 Retirer le gabarit.

04 Suivre les recommandations de perçage, collage et vissage décrites PAGE 4 À 7.

05 FIG.3

Visser et serrer le rail de réglage de la butée muni de sa prépose.

06 Présenter la talonnière avec son lifter.

07 FIG.4

Visser et serrer chaque vis traversante progressivement.

08 Le couple de serrage des vis ne doit pas dépasser 4 Nm.

09 FIG.7

Présenter la butée montée sur son guide mobile par l'avant.

10 Effectuer le Pré-réglage tableau PAGE 33.

11 Réglage de la poussée PAGES 10 ET 11.

12 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.

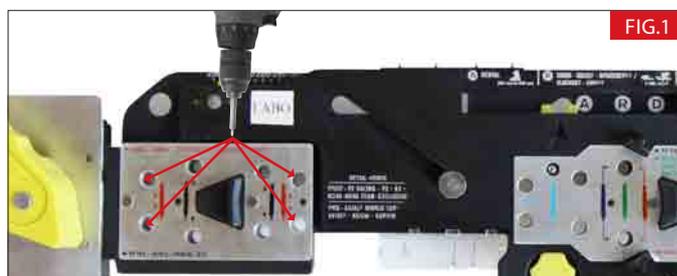


FIG.1

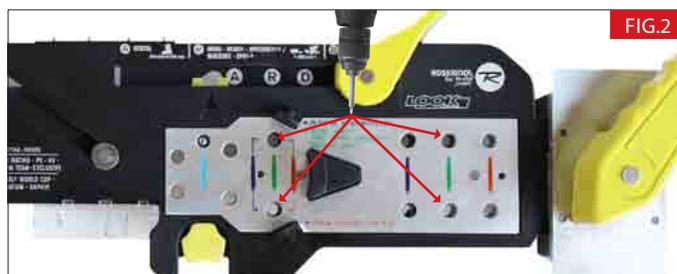


FIG.2



FIG.3



FIG.4



FIG.5

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS DE LOCATION

MONTAGE DES FIXATIONS AVEC CODES COULEURS

CAS PARTICULIER

FLASH / PACK

PROCÉDURE DE MONTAGE

01 Déverrouiller complètement le levier du guide mobile de la butée.

02 FIG.2

Présenter la butée montée sur son guide mobile par l'avant.

03 Refermer complètement le levier afin de verrouiller le guide mobile.

04 Assurez vous que la butée soit correctement crantée en frappant légèrement la butée vers l'avant.

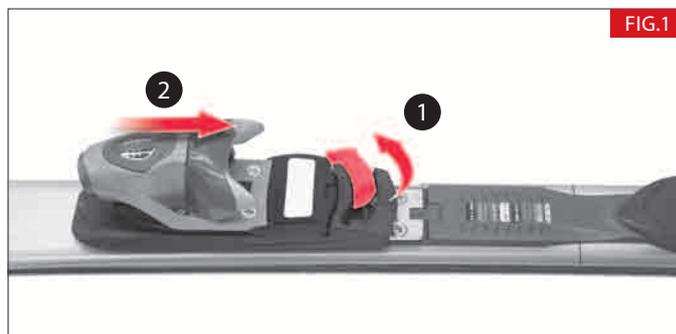
05 Soulever le levier de verrouillage situé à l'arrière de la talonnière.

06 FIG.2

Glisser la talonnière par l'arrière du rail.

07 Effectuer le Pré-réglage tel que décrit PAGE 33.

08 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



PROCÉDURE DE DÉMONTAGE

01

Déverrouiller le levier de fermeture avant.

02 FIG.1

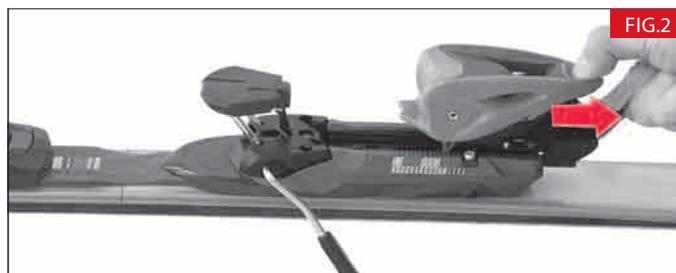
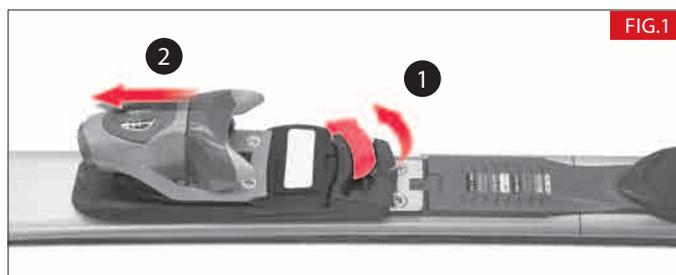
Pour sortir l'embase, en maintenant le levier de blocage ouvert, faites coulisser l'embase vers l'avant.

03 FIG.2

Sortir la talonnière par l'arrière en soulevant le débrayeur.

04

Pour remonter la talonnière, procéder de la même façon en sens inverse.



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS DE LOCATION

RÉGLAGE DES FIXATIONS AVEC CODES COULEURS

ROSSIGNOL

AXIAL² 120 SPEEDSET³ / AXIUM 120 SPEEDSET³
 AXIUM 100 EPR 4 / AXIUM 70 JR EPR 4 / AXIUM 100 FLASH3

LOOK

PX 12 DEMO² / NX 12 DEMO² / NX 10 DEMO² / NOVA 7 DEMO²

PROCÉDURE DE RÉGLAGE BUTÉE

01 Déverrouiller complètement le levier du guide mobile de la butée.

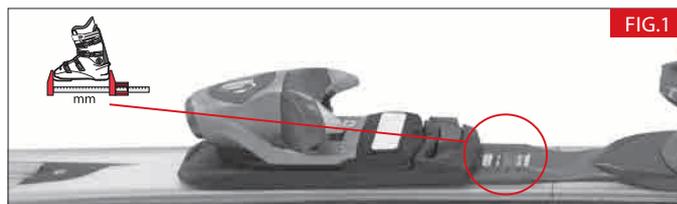
02 FIG.1

Faire coulisser ce guide mobile jusqu'au code couleur correspondant à la longueur de la semelle chaussure indiquée sur la prépose.

03 FIG.2

Refermer complètement le levier afin de verrouiller le guide mobile.

04 Assurez vous que la butée soit correctement crantée en frappant légèrement la butée vers l'arrière.



ROSSIGNOL

AXIAL² 120 SPEEDSET 3

LOOK

PX 12 DEMO²

PROCÉDURE DE RÉGLAGE TALONNIÈRE

01 FIG.3

Faire 1/4 de tour pour débloquer le levier de réglage longueur de la talonnière.

02 FIG.4

Ajuster la flèche blanche située sur le corps talonnière en face du code couleur situé sur le guide et correspondant à la longueur de la semelle chaussure.

03 FIG.5

Refermer complètement le levier afin de verrouiller la talonnière.

04 Assurez vous que la talonnière soit correctement crantée en frappant légèrement la talonnière vers l'avant.

05 FIG.6

S'assurer que la talonnière soit complètement ouverte (contact entre l'agrippe-talon et le chariot).

06 Vérifier que le code couleur sur la butée est identique au code couleur de la talonnière.

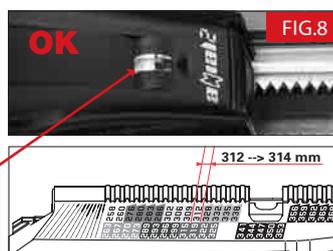
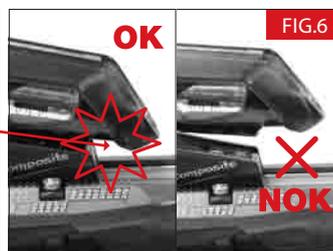
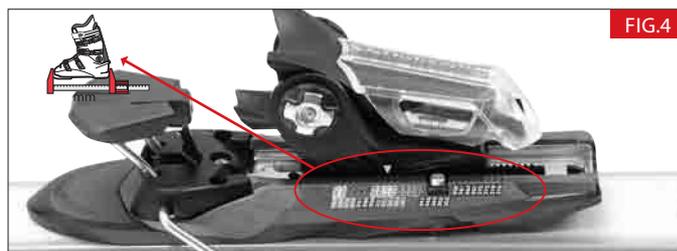
07 FIG.7

Enclencher la chaussure dans la fixation.

08 FIG.8

Ce système de réglage par code ne dispense pas de vérifier la poussée de la talonnière. Au besoin reportez-vous au chapitre "RÉGLAGE LONGUEUR ET POUSSÉE" PAGE 10.

09 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS DE LOCATION

RÉGLAGE DES FIXATIONS AVEC CODES COULEURS

ROSSIGNOL

AXIUM 120 SPEEDSET³ / AXIUM 100 EPR 4
AXIUM 70 JR EPR 4 / AXIUM 100 FLASH³

LOOK

NX 12 DEMO² / NX 10 DEMO² / NOVA 7 DEMO²

PROCÉDURE DE RÉGLAGE TALONNIÈRE

01 FIG.1

Soulever le levier de verrouillage situé à l'arrière de la talonnière pour ajuster la flèche blanche située sur le corps talonnière en face du code couleur situé sur le guide et correspondant à la longueur de la semelle chaussure.

02

Assurez vous que la talonnière soit correctement crantée en frappant légèrement la talonnière vers l'avant.

03

Vérifier que le code couleur sur la butée est identique au code couleur de la talonnière.

04 FIG.2

Enclencher la chaussure dans la fixation.

05 FIG.3

Ce système de réglage par code ne dispense pas de vérifier la poussée de la talonnière. Au besoin reportez-vous au chapitre "RÉGLAGE LONGUEUR ET POUSSÉE" PAGE 11

06 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



FIG.1

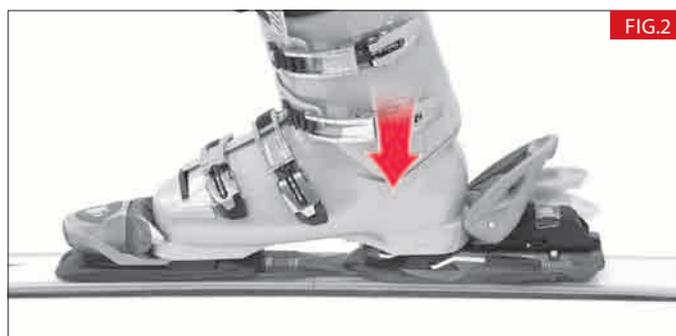


FIG.2

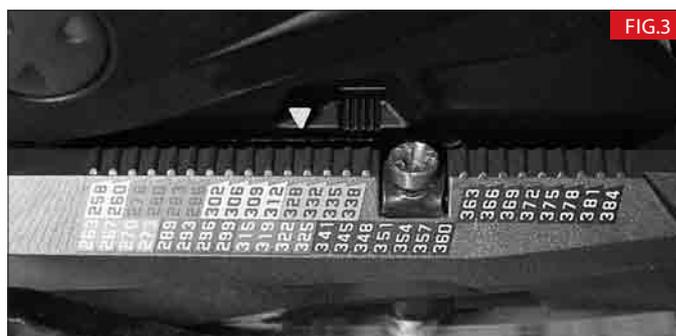


FIG.3

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS DE LOCATION

MONTAGE DES FIXATIONS SANS CODES COULEURS

ROSSIGNOL

COMP J EPR

LOOK

TEAM 4 QUICKSET

PLAGE DE RÉGLAGE LONGUEUR

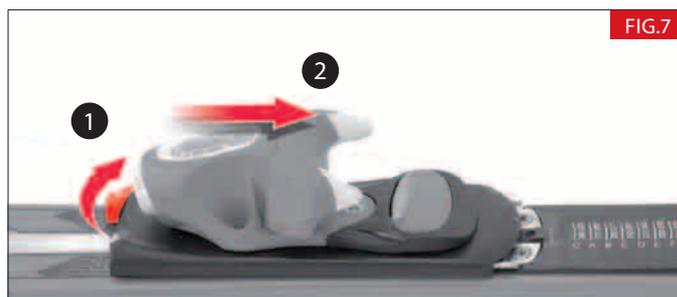
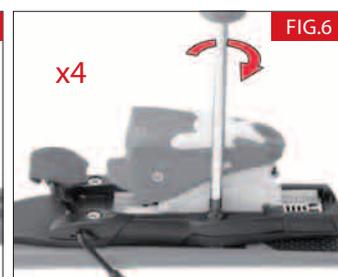
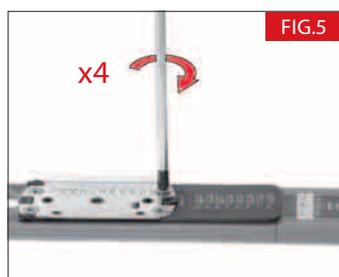
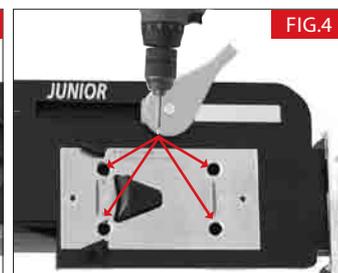
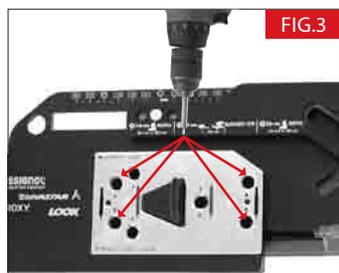
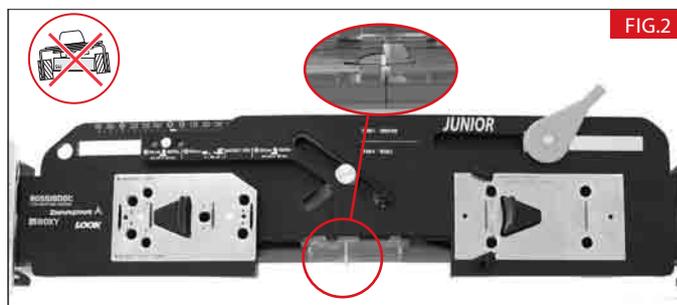
COMP J EPR - TEAM 4 QS - T4 QS : 205 à 304 mm.

GABARIT NÉCESSAIRE

Pour les séries COMP J EPR - TEAM 4 QS - T4 QS, il est impératif d'utiliser le gabarit Junior.

PROCÉDURE DE RÉGLAGE

- 01 Placer le gabarit face à vous, les deux poignées tournées vers l'extérieur.
- 02 Déverrouiller le levier de blocage.
- 03 **FIG.1**
Aligner les repères "RENTAL" et la lettre "R" du gabarit, position 250 mm.
- 04 **FIG.2**
Verrouiller le gabarit à l'aide du levier de blocage.
- 05 Positionner le gabarit bien à plat sur le ski.
- 06 **FIG.2**
Aligner le repère milieu du gabarit avec le repère de milieu du ski.
- 07 **FIG.3**
Percer les trous de la butée en utilisant les canons de perçage : repères noirs.
- 08 **FIG.3**
Percer les trous de la talonnière en utilisant les canons de perçage : repères oranges.
- 09 Retirer le gabarit.
- 10 Suivre les recommandations de collage et vissage décrites PAGE 4 À 7.
- 11 **FIG.3**
Visser et serrer le rail de réglage de la butée muni de sa prépose.
- 12 Présenter la talonnière avec son lifter.
- 13 **FIG.3**
Visser et serrer chaque vis traversante progressivement.
- 14 Vissage et serrage manuel recommandé, serrer modérément.
- 15 **FIG.3**
Présenter la butée montée sur son guide mobile par l'avant.
- 16 Présenter le butoir fin de course à l'arrière du guide et le clipper.
- 17 Effectuer le réglage de la poussée PAGE 12.
- 18 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS DE LOCATION

RÉGLAGE DES FIXATIONS SANS CODES COULEURS

ROSSIGNOL

COMP J EPR

LOOK

TEAM 4 QUICKSET

Déterminer la longueur de semelle de la chaussure en mm, cette valeur est indiquée sur la semelle.
A l'aide de la charte de réglage Rossignol-Look, déterminer votre code de réglage.

PROCÉDURE DE RÉGLAGE BUTÉE COMP J EPR - COMP J FLASH TEAM 4 QUICKSET

01

Déverrouiller complètement le levier à l'avant du guide mobile de la butée.

02 FIG.1

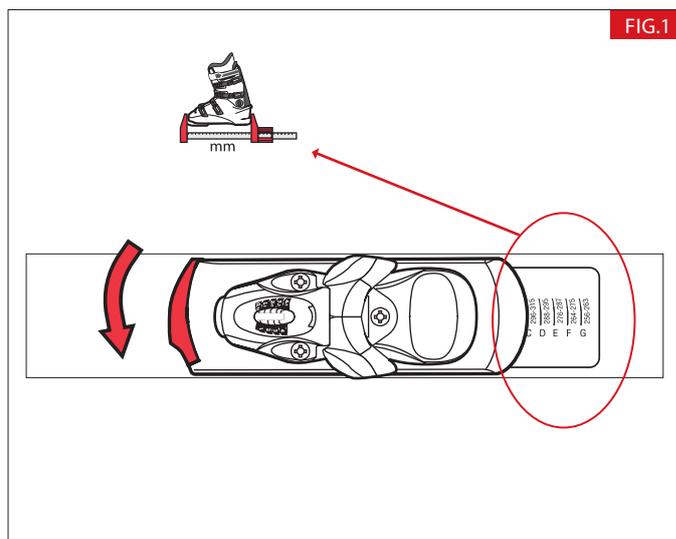
Faire coulisser ce guide jusqu'à la lettre correspondant au code prédéterminé, ou à la longueur de la semelle chaussure indiquée sur la prépose.

03

Refermer complètement le levier afin de verrouiller le guide mobile.

04

Assurez vous que la butée soit correctement crantée en frappant légèrement la butée vers l'arrière.



PROCÉDURE DE PRÉ-RÉGLAGE TALONNIÈRE COMP J EPR TEAM 4 QUICKSET

01

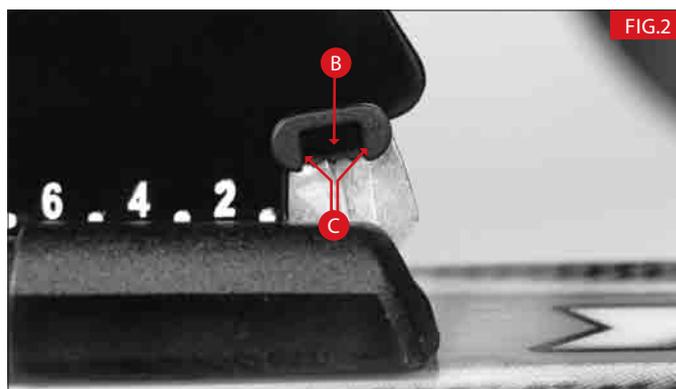
Soulever le levier de verrouillage situé à l'arrière de la talonnière pour ajuster la flèche blanche située sur le corps talonnière en face du chiffre situé sur le guide et correspondant au code prédéterminé.

02 FIG.2

Ce système de réglage par code ne dispense pas de vérifier la poussée de la talonnière PAGE 12.

La poussée est correcte lorsque l'indicateur de poussée **A** est compris dans le repère strié **B** situé sur le levier de verrouillage.

03 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS DE LOCATION

MONTAGE DES FIXATIONS SANS CODES COULEURS

ROSSIGNOL

AXIUM 100 RENTAL / AXIUM JR RENTAL

LOOK

NOVA 9 RENTAL / NOVA 7 RENTAL

PLAGE DE RÉGLAGE LONGUEUR

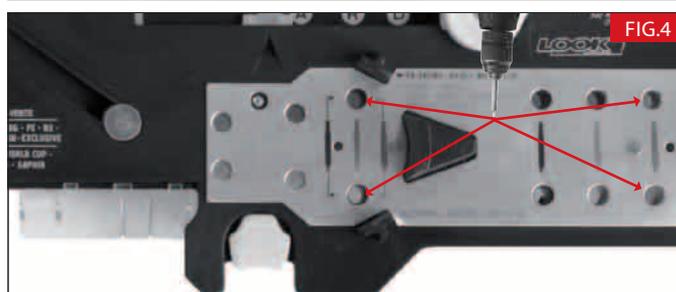
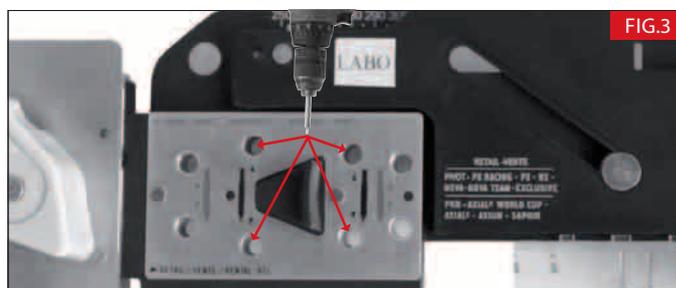
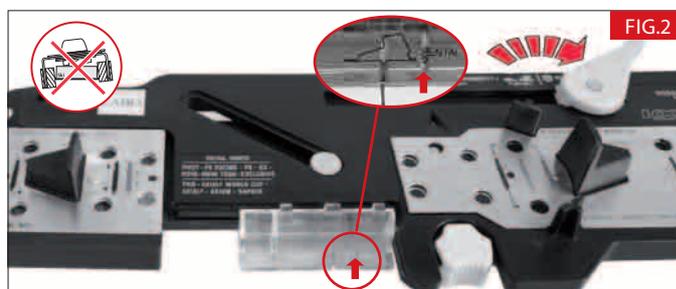
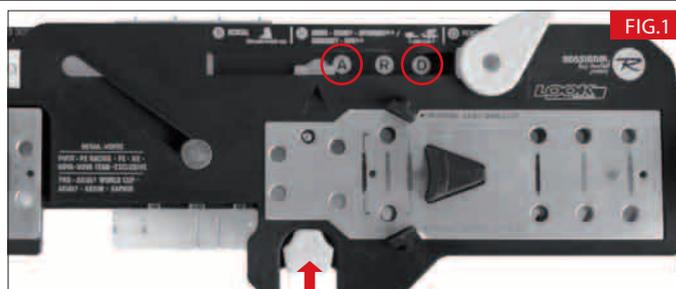
A : 254 à 340 mm. D : 298 à 384 mm.

GABARIT NÉCESSAIRE

Pour les séries RTL, il est impératif d'utiliser le gabarit Adulte.

PROCÉDURE DE MONTAGE

- 01 Positionner les patins amovibles du gabarit en fonction de la largeur des skis sur lesquels vous montez les fixations.
- 02 Déterminer dans quelle plage de réglage longueur vous souhaitez vous situer pour vos fixations de location.
- 03 **FIG.1** Les repères de plage de réglage longueur sont situés sur le gabarit.
- 04 **FIG.1** Faire coulisser le gabarit jusqu'à ce que la flèche correspondante à la plage de longueur de semelle désirée : A : longueur de semelle comprise entre 254 et 340 mm. D : longueur de semelle comprise entre 298 et 384 mm.
- 05 Verrouiller le gabarit à l'aide du levier de blocage.
- 06 Positionner le gabarit bien à plat sur le ski dans le bon sens (spatule du ski à gauche et les deux poignées vers le haut...).
- 07 **FIG.2** Aligner le repère de milieu de ski avec le repère transparent du gabarit en utilisant le côté "RENTAL".
- 08 Suivre les recommandations de perçage, collage et vissage décrites PAGES 4 À 7.
- 09 **FIG.3** Percer les trous de la butée en utilisant les canons de perçage : REPÈRES NOIR.
- 10 **FIG.4** Percer les trous de la talonnière en utilisant les canons de perçage : REPÈRES ORANGES.
- 11 Retirer le gabarit.
- 12 Présenter la butée sur ses trous.
- 13 Présenter la talonnière sur ses trous.
- 14 Visser et serrer chaque vis.
- 15 Le couple de serrage des vis ne doit pas dépasser 4 Nm.
- 16 Présenter le butoir fin de course à l'arrière du guide et le clipper.
- 17 Effectuer le réglage de la poussée tel que décrit PAGE 11.



WARNING

Montage Axium Jr RTL - Nova 7 RTL :

- Les fixations Axium Jr RTL-Nova 9 RTL sont livrées pour un montage sur des skis groupes 3 & 4, norme enfant (vis junior).
- Attention dans le cas d'un montage sur ski groupe 2 (norme adulte) remplacer les vis par des vis d'implantation 8 mm et utiliser le foret recommandé par le fabricant du ski.
- Ces fixations ne sont pas compatibles avec des chaussures à la norme enfant.

MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS DE LOCATION

RÉGLAGE DES FIXATIONS SANS CODES COULEURS

ROSSIGNOL

AXIUM 100 RENTAL / AXIUM JR RENTAL

LOOK

NOVA 9 RENTAL / NOVA 7 RENTAL

RÉGLAGE

01

Placer la chaussure dans la fixation . Veiller à ce que la chaussure soit correctement engagée dans la butée.

02 FIG.1

Soulever le levier de verrouillage et faire glisser la talonnière dans son rail jusqu'au contact avec le talon de la chaussure.

03

Assurez vous que la talonnière soit correctement crantée en frappant légèrement l'agrippe talon avec la paume de la main.

04

Enclencher la chaussure dans la fixation.

05 FIG.2

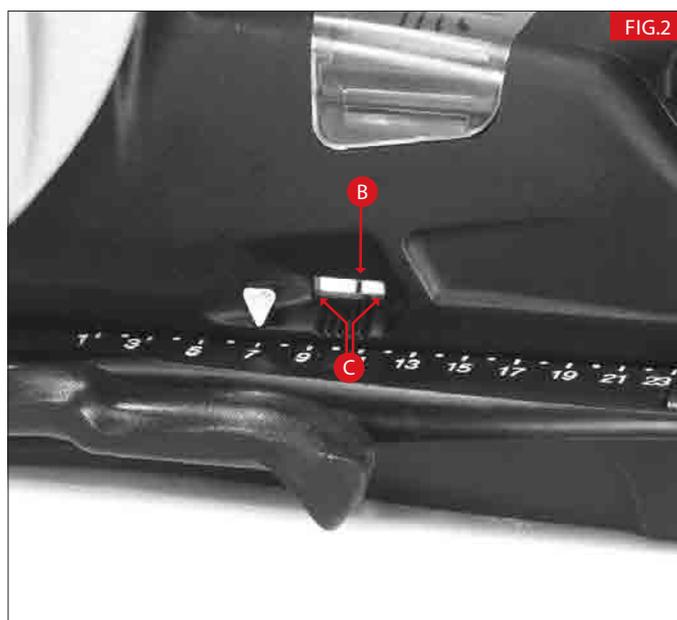
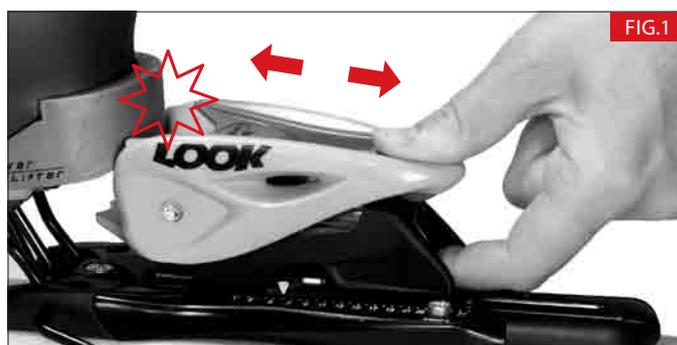
Le réglage poussée est correct lorsque le repère de poussée **B** se trouve au milieu de la fenêtre **C**.

06

Si ce n'est pas le cas, ouvrir la talonnière, soulever manuellement le levier de verrouillage situé à l'arrière de la talonnière, avancer ou reculer la talonnière pour affiner le réglage.

07 Enclencher une fois ou deux la talonnière et vérifier à nouveau la poussée.

08 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



MONTAGE & RÉGLAGE DES FIXATIONS DE LOCATION

RÉGLAGE DES FIXATIONS SANS CODES COULEURS

ROSSIGNOL COMP J RTL

LOOK TEAM 4 RTL

Toutes les fixations COMP J / TEAM 4 sont désormais compatibles avec un usage rental (RTL)

PLAGE DE RÉGLAGE LONGUEUR

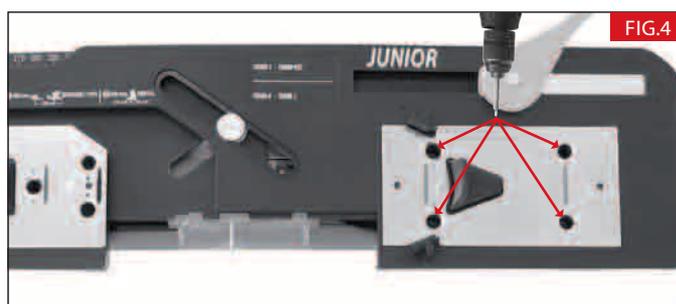
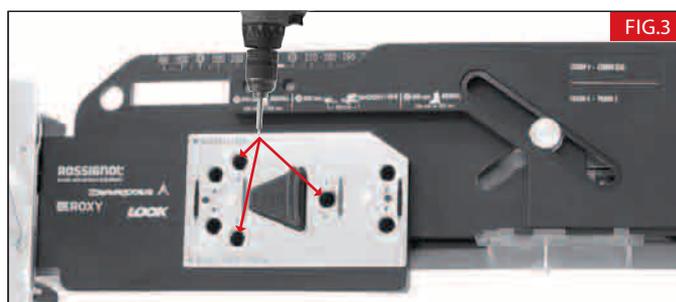
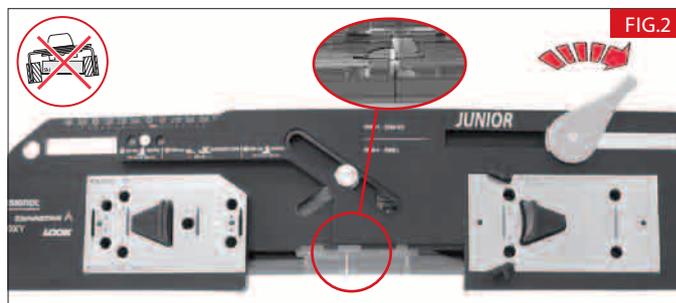
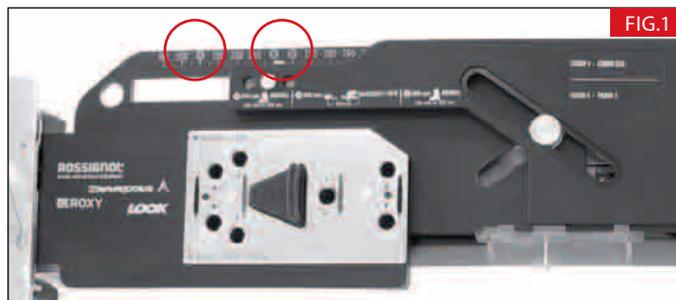
A : 203 à 255 mm. B : 245 à 305 mm.

GABARIT NÉCESSAIRE

Pour les séries Comp J RTL - team 4 RTL - il est impératif d'utiliser le gabarit Junior.

PROCÉDURE

- 01 Déterminer dans quelle plage de réglage longueur vous souhaitez vous situer pour vos fixations de location.
- 02 **FIG.1** Les repères de plage de réglage longueur sont situés sur le gabarit.
- 03 **FIG.1** Faire coulisser le gabarit jusqu'à ce que la flèche correspondante à la plage de longueur de semelle désirée :
A : longueur de semelle comprise entre 203 et 255 mm.
B : longueur de semelle comprise entre 245 et 305 mm.
- 04 Verrouiller le gabarit à l'aide du levier de blocage.
- 05 Positionner le gabarit bien à plat sur le ski en faisant coïncider l'avant du gabarit avec l'avant du ski.
- 06 **FIG.2** Aligner le repère milieu du gabarit avec le repère de milieu du ski.
- 07 **FIG.3** Percer les trous de la butée en utilisant les canons de perçage : repères rouges.
- 08 **FIG.4** Percer les trous de la talonnière en utilisant les canons de perçage : repères oranges.
- 09 Retirer le gabarit.
- 10 Suivre les recommandations de perçage, collage et vissage décrites PAGES 4 À 7.
- 11 Présenter la butée sur ses trous.
- 12 Présenter la talonnière sur ses trous.
- 13 Visser et serrer chaque vis.
- 14 Vissage et serrage manuel recommandé, serrer modérément.
- 15 Présenter le butoir fin de course à l'arrière du guide et le clipper.
- 16 Effectuer le réglage tel que décrit PAGE 12.
- 17 Régler les valeurs de déclenchement : VOIR TABLEAUX PAGES 50 ET 51.



WARNING

Montage Comp J RTL-Team4 RTL sur ski adulte :

- Ces fixations sont livrées pour un montage sur des skis groupes 3 & 4, norme enfant (vis junior).
- Attention dans le cas d'un montage sur ski groupe 2 (norme adulte) remplacer les vis par des vis d'implantation 8 mm et utiliser le foret recommandé par le fabricant du ski.
- Les vis sont disponibles en pièces détachées.
- Ces fixations sont compatibles avec des chaussures à la norme enfant et adulte.

PROCÉDURE DE CONTRÔLE DES FIXATIONS LOCATIONS



PROCÉDURE DE CONTRÔLE DES FIXATIONS DE LOCATION

Ce programme fait référence à des normes existantes ISO 13993 et ASTM F1064. Il existe un CD « Rental Ski Shop Service-Training média » disponible auprès des organismes de la profession. Voici les étapes détaillées de la procédure de contrôle pour les équipements du Groupe Rossignol destinés à la location. Cette procédure comporte deux parties : le contrôle avant la saison de ski et celui durant la saison.

Le contrôle avant la saison de ski vérifie les composantes du système. Le contrôle fait durant la saison de ski vérifie le système. Avant d'entreprendre le contrôle pré-saisonnier, tester toutes les fixations de location avec une chaussure type, puis tester un échantillonnage de chaussures avec une seule fixation. En saison, on vérifie un échantillonnage de chaussures avec un échantillonnage de fixations.

INSPECTION DE PRÉ-SAISON

SÉLECTION DE LA CHAUSSURE DE RÉFÉRENCE

01 Prendre cinq chaussures différentes, de préférence de même modèle, avec des longueurs de semelle variant entre 311 et 330 mm.

02 Nettoyer les cinq chaussures avec un savon doux et de l'eau.

03 Ajuster la fixation de location à l'une des chaussures et régler au repère 5.

04 Réaliser trois déclenchements dans chaque direction.

05 Réaliser trois mesures de torsions dans chaque direction et noter la moyenne de ces trois valeurs.

06 Vérifier les quatre autres chaussures de la même façon.

07 Rejeter toute chaussure ayant une différence de torsion, d'un côté ou de l'autre, de plus de 5 Nm.

08 La chaussure dont la valeur est égale à la moyenne deviendra la chaussure de référence pour la torsion.

Pour déterminer la chaussure de référence pour la chute avant, procéder de la même façon, mais en réalisant des tests de chute avant.

01 Prendre cinq chaussures différentes, de préférence de même modèle, avec des longueurs de semelle variant entre 311 et 330 mm.

02 Nettoyer les cinq chaussures avec un savon doux et de l'eau.

03 Ajuster la fixation de location à l'une des chaussures et régler au repère 5.

04 Réaliser trois déclenchements de la talonnière et trois mesures.

05 Vérifier les cinq chaussures en chute avant.

06 La chaussure dont la valeur est égale à la moyenne deviendra la chaussure de référence pour les chutes avant.

PRÉPARATION DES FIXATIONS

01 Faire une inspection visuelle des fixations.

- Resserrer les vis.
- Vérifier le bon état de la plaque de glissement.
- Vérifier le bon fonctionnement des freins.
- Vérifier la lisibilité des indicateurs.
- Vérifier si la talonnière glisse bien sur le rail.

02 Ajuster toutes les fixations avec la chaussure de référence et régler au repère 5.

03 Lubrifier toutes les interfaces chaussure/fixation avec un mélange de savon à vaisselle et d'eau.

04 Placer la chaussure de référence dans la fixation. Faire le test d'élasticité en frappant l'avant de la chaussure avec un maillet.

05 Lever le talon de 10 mm et vérifier s'il revient rapidement à sa position initiale.

PROCÉDURE DE CONTRÔLE DES FIXATIONS DE LOCATION

INSPECTION DE PRÉ-SAISON

CONTRÔLE DES FIXATIONS

01 Réaliser trois mesures de torsion dans chaque direction et noter la moyenne de ces trois valeurs.

02 Mettre le ski de côté si la moyenne des valeurs ne se situe pas entre 43 Nm et 58 Nm.

03 Réaliser trois mesures de chute avant.

04 Mettre le ski de côté si la moyenne des valeurs ne se situe pas entre 165 Nm et 229 Nm.

Pour les fixations Junior, régler au repère 2 et utiliser une chaussure dont la semelle mesure environ 260 mm. Mettre de côté toute fixation

dont la moyenne des valeurs ne se situe pas entre 17 Nm et 23 Nm pour la torsion et entre 64 Nm et 87 Nm pour la chute avant. Pour les chaussures plus grandes, dont la semelle mesure entre 271 mm et 290 mm, régler la fixation au repère 3 et utiliser la plage de 27 à 37 Nm pour la butée et de 102 à 141 Nm pour la talonnière.

DÉPANNAGE :

1. Si plusieurs fixations sont mises de côté, choisir une autre chaussure de référence.
2. Vérifier de nouveau les réglages de la fixation et refaire les mesures, vérifier si des changements ont été apportés.
3. Des modifications peuvent être apportées aux indicateurs. Dans un tel cas, les noter sur le ski et sur le document l'atelier.

INSPECTION DES CHAUSSURES

01 Choisir au hasard deux skis dont les fixations répondent aux critères d'inspection des fixations.

02 Nettoyer les fixations avec un savon doux et de l'eau.

03 Lubrifier toutes les interfaces chaussure/fixation avec un savon liquide doux.

04 Placer la chaussure de référence dans chaque fixation et ajuster toutes les fixations à la même valeur de déclenchement.
Exemple : à l'aide de la machine de réglage, régler la valeur de déclenchement en torsion des deux fixations à 50 Nm.

05 Enlever le savon d'une des fixations.

06 Tester la chaussure dans la fixation propre, puis dans la fixation lubrifiée. Vérifier la torsion dans le sens des aiguilles d'une montre uniquement.

07 Noter tous les résultats. La chaussure échoue le test si l'écart entre les résultats des tests avec chaussure propre/chaussure lubrifiée est supérieur à 20 %.

ÉCHANTILLONNAGE DES CHAUSSURES :

01 Pour les chaussures faisant nouvellement partie de vos stocks ou celles qui n'ont jamais été inspectées, prendre une chaussure de chaque cellule (une cellule est constituée de chaussures d'un même modèle et de même grandeur de coque).

02 Pour les chaussures usagées, prendre au hasard un échantillon de 10 % de la quantité totale de chaussures dans une variété de grandeur.

NOTA

Pour déterminer l'écart de 20 %, multiplier la valeur du test de la chaussure propre par 0,80. Si la valeur du test de la chaussure lubrifiée est égale ou plus grande que le total obtenu, la chaussure passe le test.

1. Si une chaussure échoue le test, les 16 autres chaussures de cette cellule devront être inspectées.
2. Prendre, et nettoyer au besoin, 16 chaussures dans la cellule où il y a eu échec.
3. Tester d'abord la chaussure dans la fixation propre, ensuite dans la fixation lubrifiée.
4. Noter tous les résultats.
Tester de nouveau toutes les chaussures dont l'écart est de plus de 20 %.
Si une chaussure échoue le test (résultat supérieur à 20%), les 16 autres chaussures de cette cellule devront être inspectées.

Pour compléter la procédure de contrôle pré-saisonnière, nettoyer les équipements sur lesquels il y a eu du savon à vaisselle et lubrifier les fixations avec de la graisse Rossignol ou l'équivalent.

PROCÉDURE DE CONTRÔLE DES FIXATIONS DE LOCATION

INSPECTION EN SAISON DU SYSTÈME CHAUSSURE / FIXATION

Si le fabricant des chaussures de location ne fournit pas d'instructions pour l'inspection des chaussures, procéder à ce contrôle. La sélection, au hasard, de l'échantillonnage des chaussures et des fixations peut être faite en même temps. L'échantillon est égal à 5 % de l'équipement en stock. Il n'est pas nécessaire de tester les deux skis d'une même paire. Toutes les méthodes de sélection de l'échantillonnage sont bonnes, à condition qu'elles offrent les mêmes chances à toutes les chaussures et les fixations d'être sélectionnées.

Par exemple : prendre tous les dixièmes équipements au fur et à mesure qu'ils vous sont rendus par les skieurs et inspecter le système chaussure/fixation.

EXEMPLE :

- Prendre les tickets de location de la journée de l'échantillonnage.
- Au retour des équipements, assembler le système chaussure/fixation de toutes les dixièmes paires de ski remises.

- Régler le système chaussure/fixation selon le Code du skieur apparaissant sur le ticket de location du skieur.
- Exécuter le test d'élasticité.
- Vérifier la valeur de déclenchement en torsion (une seule direction), puis en chute avant.
- Comparer les résultats avec ceux de la charte de la PAGE 50. Il n'est pas nécessaire de tester les deux systèmes chaussure/fixation d'une même paire.

EXEMPLE :

Les informations personnelles du skieur vous permettent de trouver son Code de skieur (E) dans la charte. Si la valeur de déclenchement en torsion est :

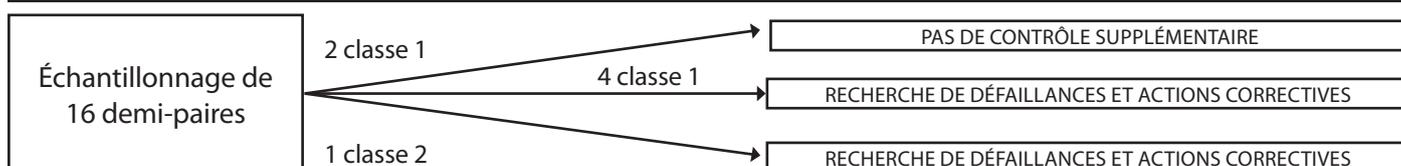
17 - 23 Nm indiquer : Réussi

14 - 17 Nm ou 23-27 Nm indiquer : Déviation Classe 1

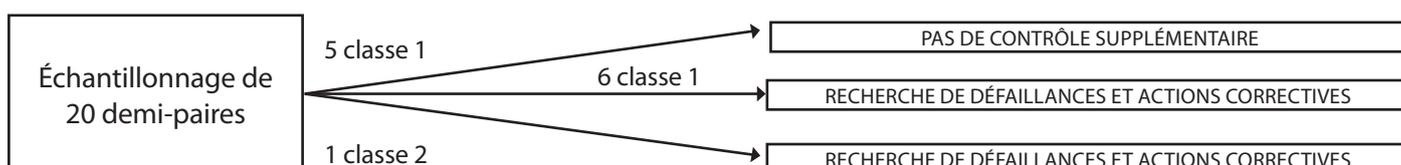
Moins de 14Nm ou plus de 27 Nm indiquer : Déviation Classe 2

ARBRE DE DÉCISION / PROCÉDURE DE CONTRÔLE

STOCK COMPTANT MOINS DE 200 PAIRES



STOCK COMPTANT PLUS DE 200 PAIRES



FRÉQUENCE DES CONTRÔLES

CONTRÔLE PRÉ-SAISONNIER (pour toutes les paires de fixations)

CONTRÔLE EN SAISON (méthode de sélection au hasard 1 fois par semaine)

Réussi

Échoué

CONTROLE 1 FOIS POUR
14 JOURS DE LOCATION

Échoué

CONTRÔLE QUOTIDIEN

PROCÉDURE DE CONTRÔLE DES FIXATIONS DE LOCATION

INSPECTION EN SAISON DU SYSTÈME CHAUSSURE / FIXATION

ÉVALUATION DE L'ÉCHANTILLONNAGE

Noter le nombre de déviations Classe 1 et Classe 2.

L'échantillonnage réussit s'il y a moins de 20 % de déviations de CLASSE 1. Il échoue s'il y a plus de 20 % de déviations de CLASSE 1 ou s'il y a des déviations de CLASSE 2. Si l'échantillonnage échoue, on devra effectuer un contrôle complet, c'est-à-dire identifier et corriger toutes

les anomalies du système chaussure/fixation.

Une inspection visuelle de tous les équipements en stock suivra et le problème devra être corrigé sur tous les équipements. Un contrôle quotidien devra ensuite être fait jusqu'à ce que l'échantillonnage réussisse le test pendant 2 jours consécutifs.

Après, on pourra reprendre le contrôle hebdomadaire.

DOCUMENTATION

Un enregistrement des données pour tous les équipements devrait être gardée pendant au moins la période prescrite par la loi. Cette formule devrait comprendre : la nature des travaux effectués, la date et les initiales du technicien. On note « RÉUSSI », « DÉVIATION CLASSE I » ou « DÉVIATION CLASSE II » selon les résultats des tests.

SYSTÈME LOCATION INCOMPLET

La procédure suivante s'applique dans les cas où le skieur apporte ses chaussures, mais loue vos skis. Pour les skieurs qui ont leurs skis, mais qui louent des chaussures, toujours effectuer une vérification complète du système à l'aide d'un appareil de mesure.

INSPECTION CHAUSSURE.

- La chaussure présente une portion surélevée sous les orteils.
- S'assurer que le point de contact avec la plaque de glissement est bien plat et propre.
- S'assurer que la chaussure peut activer le frein.
- Inspecter l'interface chaussure/fixation afin de déceler tout ce qui pourrait entraver son bon fonctionnement (modification, usure excessive, bris ou distorsion). En cas de doute, comparer la semelle de la chaussure avec une semelle qui répond à toutes les normes de conformité.
- Vérifier l'épaisseur de la semelle de la chaussure.
- Rejeter toute chaussure qui présente une surface laiteuse et sur laquelle un ongle laisse une marque. Si la chaussure respecte les six points de cette inspection, lubrifier la fixation aux points de contact avec la semelle.

Régler la fixation selon la taille de la chaussure et selon le profil du skieur, tel que décrit à la PAGE 51.

Aviser le client qu'il peut demander une inspection complète s'il le désire. Remettre l'équipement au client.

NOTA

Après un certain temps d'utilisation, les semelles des chaussures peuvent ne pas rencontrer toutes les caractéristiques dimensionnelles de la norme ISO. Cette usure pourrait influencer la performance du système chaussure/fixation. Plus le technicien acquiert de l'expérience avec l'appareil de mesures, plus il sera apte à identifier le degré d'usure pouvant réduire la performance du système. En cas de doute, faire le test chaussure propre/chaussure lubrifiée.

PROCÉDURE DE CONTRÔLE DES FIXATIONS DE LOCATION

ECHANTILLONNAGE DES SYSTÈMES LOCATION INCOMPLET

- 01** Une fois par semaine, sélectionner un échantillon comptant 5 % des systèmes incomplets.
- 02** Déterminer le nombre d'équipements à tester (5% des systèmes de location incomplets).
- 03** Utiliser une méthode de sélection de l'échantillonnage qui favorise le hasard. (Exemple : Choisir tous les 20 équipements rapportés).
- 04** Au retour de l'équipement, ou à tout autre moment opportun, placer la chaussure du client dans la fixation et vérifier les réglages.

PRÉPARATION DE L'ÉCHANTILLON :

- Nettoyer les interfaces chaussure/fixation avec un savon doux et de l'eau.
- Déplacer le bout de la chaussure de 10 mm sur le côté et noter si elle revient dans son axe rapidement. Déplacer le talon de la chaussure de 10 mm sur le côté et noter s'il reprend sa position initiale rapidement
- Réaliser un déclenchement en torsion, puis un en chute avant.
- Comparer les valeurs obtenues avec celles du champ d'inspection déterminées par les informations personnelles du client.
- L'échantillonnage des systèmes de location incomplets devra être fait tous les jours s'il atteint le nombre maximum de Déviations de Classe 1 (voir arbre de décision PAGE 46).

TEST CHAUSSURE PROPRE / CHAUSSURE LUBRIFIÉE

Pour vérifier la dureté de la coque, faire une marque sur la coque avec votre ongle. Si la marque disparaît, la coque est assez dure. Si votre ongle laisse une marque permanente ou si vous avez des doutes, exécuter un test chaussure propre/chaussure lubrifiée tel que décrit ci-après. Ce test permet de vérifier la compatibilité de la fixation et de la chaussure.

- 01** Réaliser un déclenchement en torsion dans chaque direction.
- 02** Recouvrir l'interface fixation/chaussure d'une mince couche de graisse Rossignol ou l'équivalent.
- 03** Réaliser un autre déclenchement en torsion dans chaque direction.
- 04** Comparer les résultats obtenus. La chaussure échoue si l'écart entre les tests excède 20 %.

EXEMPLE

Le test avec chaussure propre affiche un résultat de 20 Nm. Le résultat du test avec chaussure lubrifiée est de 15 Nm. Dans ce cas-ci, la chaussure échoue le test puisque la différence est de 25 %. Se servir du résultat du test avec chaussure propre comme base du calcul.)

PROBLÈMES ET MESURES CORRECTIVES

La capacité d'identifier la cause d'un problème fonctionnel s'avère très efficace pour effectuer un entretien rapide.

Une attention particulière aux situations problématiques fréquentes pourrait aider à établir une forme d'entretien préventif.

Par exemple, si une plaque de glissement (AFD) usée ou endommagée cause une déviation de Classe 1, l'entretien de tous les équipements

pourraient se limiter à inspecter et remplacer, au besoin, les plaques défectueuses. Les fixations de ski peuvent cependant présenter d'autres problèmes. Il faut donc minutieusement inspecter le système et apporter si besoin les mesures correctives et s'assurer que le problème est bien réglé. L'expérience aidant, ce genre de problème peut être vite résolu.

LA LUBRIFICATION DES FIXATIONS DE LOCATION

Pour accroître la durée de vie utile et la solidité des fixations du Groupe Rossignol, lubrifier la butée au début de chaque saison de ski. Pour ce faire, abaisser l'indicateur de valeur de déclenchement jusqu'à ce que les mâchoires soient mobiles.

Ramener les mâchoires d'un côté et déposer un peu de lubrifiant

Rossignol, ou l'équivalent, dans le canal entre la mâchoire et le mécanisme intérieur maintenant à découvert.

Ramener les mâchoires de l'autre côté et lubrifier l'autre canal. Bouger les mâchoires plusieurs fois d'un côté à l'autre et essuyer l'excédent de lubrifiant à l'extérieur de la fixation.

RÉGLAGE DE LA VALEUR DE DÉCLENCHEMENT



RÉGLAGE DE LA VALEUR DE DÉCLENCHEMENT

Utiliser uniquement les tables de déclenchement recommandées ci-après pour déterminer le réglage approprié pour chaque skieur.

- Utiliser un tournevis type Pozidrive N°3.
- Pour la talonnière Axial2 - PX, il est préférable d'utiliser une clé six pans de 8mm pour atteindre des réglages supérieurs au repère 8.
- Le réglage de la valeur de déclenchement des butées et talonnières Rossignol-Look est réalisé par vissage et dévissage de la vis de réglage.

- Le réglage de la valeur de déclenchement s'affiche dans les fenêtres des butées et talonnières.
- Les valeurs données par la table de réglage sont des valeurs de pré-réglage suggérées.
- La mesure du couple de déclenchement doit se faire à l'aide d'un appareil de mesure. (cf ISO 11110).

CHOIX ET RÉGLAGE DES VALEURS DE DÉCLENCHEMENT

Les valeurs de déclenchement doivent être déterminées par le technicien pour définir le réglage approprié pour chaque skieur, conformément aux normes ISO 11088, ASTM F 939, ASTM F 1063.

1 CLASSIFICATION DES SKIEURS

Il est de la responsabilité du skieur de déterminer sa classification skieur-type parmi les 3 principales catégories I, II et III. Ces paramètres sont expliqués dans les normes citées ci-dessus.



Skieur qui ne
sont pas classés
TYPE I
ou
TYPE III



TYPE I

Débutant (moins de 7 jours de ski) et skieur prudent et évoluant sur des pentes douces à modérées (bleu/verte).

TYPE II

Skieur intermédiaire, non classé dans le TYPE I ou dans le TYPE III.

TYPE III

Skieur rapide, agressif évoluant sur pentes modérées à raides (rouge/noir).

CAS PARTICULIER

■ PRATIQUANTS À RISQUE :

Le professionnel portera une attention particulière au niveau de réglage des fixations de ski des pratiquants à risque comme les femmes et les débutants.

■ RÉGLAGE À LA DEMANDE DU SKIEUR :

Le réglage obtenu après avoir considéré le type et l'âge du skieur peut être diminué ou augmenté de 15% sur demande du skieur. Un réglage diminué équivaut à monter d'une ligne dans le tableau et un réglage augmenté équivaut à descendre d'une ligne dans le tableau. En cas de réglage à la demande du skieur, ajoutez la mention "réglage à la demande du skieur" sur la fiche de location qui doit, dans tous les cas, être signée par le client.

■ CAS OÙ LE RÉGLAGE TOMBE SUR UNE CASE VIDE DU TABLEAU :

La FPS a choisi de recommander le réglage le plus approchant en corrélation avec des "profils rares". Ces cas doivent toutefois inciter le professionnel à re-vérifier les données prise en compte.

CAS 1 : Excepté pour les skieurs de plus de 94 kg et de plus de 1,94 m, prendre comme Z la valeur la plus proche sur la ligne de réglage.

CAS 2 : Pour les skieurs de plus de 94 kg et de plus 1,94 m, il faut prendre comme Z la valeur la plus proche sur la colonne pointure.

■ Les skieurs de 10 ans et plus, quel que soit leur type peuvent indiquer leur préférence par un + ou un - à côté de la désignation de leur type de skieur.

■ L'utilisation de ces classes pour déterminer le réglage de déclenchement peut se révéler inappropriée pour les skieurs de compétition.

RÉGLAGE DE LA VALEUR DE DÉCLENCHEMENT

TABLEAU DE VALEURS PRÉ-RÉGLAGES

Pour contrôler les couples de déclenchement l'utilisation d'un appareil de mesure est vivement conseillé (cf. ISO 11110).

PROCÉDURE DE RÉGLAGE

Il est nécessaire de relever certains paramètres relatifs au skieur qui sont de sa responsabilité.

- POIDS
- LE TYPE
- AGE
- CAS PARTICULIER

01

A l'aide du tableau, trouver le code skieur. Trouver le poids du skieur dans la première colonne et la taille du skieur dans la deuxième colonne. Si ces paramètres ne sont pas sur la même ligne, choisir le code skieur sur la ligne la plus haute.

- Ce code skieur est adapté aux skieurs TYPE I.

02

- Pour les skieurs TYPE I-, remonter d'une ligne.
- Pour les skieurs TYPE II, descendre d'une ligne du tableau.
- Pour les skieurs TYPE III, descendre de deux lignes.
- Pour les skieurs TYPE III+, descendre de trois lignes.

03

Age du skieur : faire correction si nécessaire.

04

Après avoir déterminé le code skieur, trouver la colonne qui représente la longueur de la semelle (en mm) du skieur à l'aide du tableau.

05

L'intersection de la colonne de la longueur de la semelle et de la ligne du code skieur, donne le repère de pré-réglage. Régler la butée et la talonnière en conséquence.

Paramètres relatifs au skieur		Code du skieur	Valeur de pré-réglage (Type 1) - Longueur de la semelle de la chaussure en mm.								Paramètres de contrôle.	
Masse du skieur en Kg	Taille du skieur en cm		1	2	3	4	5	6	7	8	Torsion Mz	Flexion avant My (Nm.)
			< 230	231-250	251-270	271-290	291-310	311-330	331-350	>351		
		A	0,75	0,75	0,75						5	18
10-13		B	1	0,75	0,75	0,75					8	29
14-17		C	1,5	1,25	1,25	1					11	40
18-21		D	2	1,75	1,5	1,50	1,25				14	52
22-25		E	2,5	2,25	2	1,75	1,5	1,5			17	64
26-30		F	3	2,75	2,5	2,25	2	1,75	1,75		20	75
31-35		G		3,5	3	2,75	2,5	2,25	2		23	87
36-41		H			3,5	3	3	2,75	2,5		27	102
42-48	< 148	I			4,5	4	3,5	3,5	3		31	120
49-57	149-157	J			5,5	5	4,5	4	3,5	3	37	141
58-66	158-166	K			6,5	6	5,5	5	4,5	4	43	165
67-78	167-178	L			7,5	7	6,5	6	5,5	5	50	194
79-94	179-194	M				8,5	8	7	6,5	6	58	229
> 95	195	N				10	9,5	8,5	8	7,5	67	271
		O				11,5	11	10	9,5	9	78	320
		P						12	11	10,5	91	380
											105	452
											121	520
											137	588

EXCEPTIONS

- Le skieur de TYPE III ne doit jamais être utilisé pour les skieurs de moins de 22Kg.
 - On ne doit pas appliquer de corrections pour les skieurs de - de 13 kg.
 - Le skieur de TYPE I ne doit jamais être utilisé pour les skieurs de - de 17 kg.
- Age du skieur
- Pour les skieurs âgés de 50 ans et plus, remonter d'une ligne.
 - Pour les skieurs âgés de 10 ans et moins, remonter d'une ligne..

EXEMPLE

Skieur moyen, tous terrains, de TYPE II, poids 70 Kg., taille 1,70 m âge 30 ans, longueur de semelle 315 mm.
 Trouver la ligne correspondant aux paramètres du skieur (code skieur "K").
 Le niveau à ski fait descendre d'une ligne (code skieur "L"). La longueur de semelle étant de 315 mm., la valeur de l'indicateur à afficher sera de 6.
 Les couples d'inspection devront être: entre 50 et 67 Nm en torsion, entre 194 et 271 Nm en flexion avant.

CONTRÔLE D'UN ENSEMBLE SKI FIXATION CHAUSSURE

Pour les fixations de vente, ce contrôle est obligatoire.

Il permet de vérifier que toutes les procédures nécessaires ont été appliquées correctement et que les fixations rempliront correctement leur rôle de fixation à déclenchement (Cf Norme ISO 11088).

1/INSPECTION

CHAUSSURE:

VÉRIFIER LES POINTS SUIVANTS :

■ Que la semelle est conforme aux normes ISO 5355.

■ Que la semelle de la chaussure a une forme correcte non modifiée par l'usure.

■ Vérifier l'état des surfaces de contact avec la fixation et la plaque de glissement.

■ Ces parties doivent être planes et propres.

■ Si les chaussures correspondent à la norme enfants ou adultes.

■ Les chaussures enfants ne doivent pas être utilisées avec des fixations adultes et réciproquement.

SKIS

VÉRIFIER LES POINTS SUIVANTS :

■ Si le ski est conforme à la norme ISO 8364

■ Si la plaque supérieure du ski n'est pas délamifiée.

■ Si la semelle n'est pas décollée.

■ Si la semelle et les carres sont correctement préparées.

■ Si les vis de la fixation sont adaptées au ski.

■ Éviter de monter une fixation s'il y a déjà des

trous de perçage à moins de 10mm des nouveaux :

- Risque d'arrachage de la fixation.

- Risque de casse du ski.

FIXATIONS

VÉRIFIER :

■ Que les plaques antifriction mobiles ou Téflon® ne sont pas endommagées ou abimées, sinon les remplacer. Les fonctions de cette pièce sont essentielles pour la tenue et le déchaussage de l'ensemble fixation-chaussure. Aucun matériau étranger ne doit être placé comme interface fixation-chaussure sur cette plaque antifriction.

■ Que l'échelle d'ajustement de la valeur de déclenchement est adaptée aux besoins du skieur (cf. Tableau de réglage).

■ Que les indicateurs sont présents et lisibles.

■ Que les rouleaux dans les mâchoires de la butée tournent librement.

■ Que les freins sont en état de fonctionnement

■ Vérifier si les vis ne sont pas foirées, desserrées ou manquantes.

■ La compatibilité des fixations avec les chaussures (adulte ou junior)

■ Toutes les surfaces de la fixation doivent être propres. Si la fixation est souillée, la nettoyer avec un chiffon légèrement humide.

■ Si les fixations sont correctement lubrifiées, non grippées.

■ Que la talonnière se déplace facilement dans le guide, s'il y a détérioration graisser l'intérieur du guide en utilisant la graisse Rossignol-Look ou changer le guide si nécessaire.

■ Ne jamais utiliser de solvant ou d'eau sous pression pour nettoyer la fixation. de 10mm des nouveaux :

- Risque d'arrachage de la fixation.

- Risque de casse du ski.

2/TEST D'ÉLASTICITÉ ET DE RETOUR AU CENTRE

Cette procédure est nécessaire sur tous les équipements comme contrôle final de la performance des 3 éléments en tant que système. Elle doit être renouvelée pour tout ajustement du système chaussure/fixation.

■ Faire pivoter la chaussure en frappant l'avant de la chaussure à l'aide d'un maillet sans déclencher la fixation. La chaussure doit revenir énergiquement dans l'axe du ski.

■ Si ce n'est pas le cas, vérifier :

- Que la poussée de la talonnière n'est pas excessive.

- Que la semelle est propre.

- Que la semelle n'est pas usée et qu'elle est conforme aux normes ISO en vigueur.

3/MESURE DES VALEURS DE DÉCLENCHEMENTS

Après avoir effectué le pré-réglage (valeur lue dans le tableau) des fixations à l'aide de l'indicateur, utiliser un appareil de mesure conforme à la norme ISO 11110.

TEST DE LA BUTÉE :

■ Réaliser 3 déclenchements dans chaque direction.

■ Calculer la moyenne de ces 3 valeurs.

■ Si la moyenne des valeurs pour chaque direction est dans la plage d'inspection (plage déterminée par les valeurs situées 1 case au-dessus et au-dessous de la valeur de référence donnée par le tableau), les résultats sont corrects et aucun ajustement supplémentaire du produit n'est nécessaire.

Exemple : pour le code skieur L, une longueur semelle de 300 mm et un pré-réglage de 6,5,

la plage d'inspection sera comprise entre 50 et 67 Nm, la valeur de référence étant de 58 Nm.

■ Si les moyennes sortent de la plage d'inspection mais restent dans la plage d'utilisation (déterminée par les valeurs situées 2 cases au-dessus et 2 au-dessous de la valeur de référence), il est nécessaire d'ajuster la valeur de déclenchement pour l'amener à la valeur de référence (visser ou dévisser la vis de réglage)

Exemple : pour un même pré-réglage à 6,5 Nm, la plage d'utilisation sera comprise entre 43 et 78 Nm.

Si les valeurs mesurées sortent de la plage d'utilisation, suivre «CONTRÔLE FINAL» et recommencer les mesures. Si les résultats ne sont toujours pas corrects, n'utilisez pas la fixation ou la chaussure.

TEST DE LA TALONNIÈRE :

■ Réaliser 3 déclenchements et calculer la moyenne. Suivre la même démarche que pour la butée pour effectuer le contrôle et les réglages.

NOTA

Il est normal que des ajustements de réglage soient nécessaires sur des fixations neuves ou sur des produits déjà utilisés. Les valeurs de déclenchement dépendent en effet des caractéristiques des chaussures et de leurs dispersions (géométrie, coefficient de frottement, usure, etc.). Cependant, un écart trop important dans les mesures par rapport à la valeur de pré-réglage affichée pourrait être le signe d'un ensemble défectueux.

4/RAPPORT DE RÉGLAGE

Un rapport de réglage est en principe établi par le magasin et remis à l'utilisateur, il doit comprendre :

• Paramètres relatifs au skieur

• Valeur des indicateurs

• Valeurs mesurées et signatures du skieur et du technicien

ENTRETIEN ET STOCKAGE

Un parc de location doit être particulièrement bien inspecté en fin de saison. Il s'agit d'effectuer l'entretien et éventuellement des réparations et de préparer le matériel au stockage de l'intersaison.

LES PRINCIPALES OPÉRATIONS SONT :

01 FIG.1-2

La fermeture de toutes les talonnières.

02 La vérification des points de contacts chaussure/fixation : absence de jeu au niveau des vis et des composants.

03 La vérification du fonctionnement des freins.

04 Le nettoyage à l'eau et savon de l'interface chaussure fixation et de la plaque de glissement.

05 Le remplacement des plaques de glissement si elles sont usées ou abîmées.

PROCÉDURE DE NETTOYAGE ET GRAISSAGE :

Pour les modèles SPS3-EPR4-DEMO-QS, démonter les embases butées et talonnière.

01 Nettoyer les glissières avec un chiffon humide.

02 Nettoyer également l'espace qui se trouve sous le corps de la talonnière ainsi que l'espace qui se trouve sous l'agrippe talon ouvert.

03 Graisser avec la graisse préconisée par Rossignol-Look :

FIG.3&4 L'intérieur des guides butées et talonnières

FIG.5 Le dessous du corps de la talonnière (crans).

FIG.6 L'espace situé entre l'agrippe-talon et le corps.

FIG.7 La plaque de glissement des butées.

04 Procéder au remontage.

05 Le stockage doit alors s'effectuer dans un endroit sec.

06 Nous vous conseillons de faire cette opération au moins 2 fois durant la saison.

Pour les modèles XPRESS / XELIUM démonter les embases butées et talonnière.

01 GLISSIÈRES :

- Après avoir enlevé les fixations, enlever tout corps étranger qui pourrait être présent dans les poutres.
- Nettoyer à l'eau les glissières de l'interface.

02 FIG.8-9

SYSTÈME DE CRANTAGE DE LA TALONNIÈRE :

- Injecter de la graisse dans les zones identifiées.
- Appuyer plusieurs fois sur le crantage pour répartir la graisse.
- Cette opération vous permettra de garder la facilité de manœuvre de décrantage.



NOTA

Ne jamais utiliser d'eau chaude, d'eau sous pression, de solvants pour nettoyer les fixations. En effet, l'emploi de solvants risque d'endommager irrémédiablement la surface et la structure de certaines pièces des fixations en modifiant leurs caractéristiques techniques, provoquant ainsi des risques de ruptures ou faiblesses, ou détérioration des marquages.

FREINS DÉMONTABLES



FREINS DÉMONTABLES

LARGEUR SKI / TYPE DE FREIN

Ces largeurs, qui garantissent un fonctionnement optimum des freins, sont issues de résultats de tests qui prennent en compte différents critères tels que la ligne de cotes du ski, la longueur de la chaussure, la présence de plaque ski, etc.

Il est alors primordial que le technicien vérifie le fonctionnement correct du frein, notamment que celui-ci ne reste pas bloqué sur le ski / plaque lorsqu'on enlève la chaussure.

WARNING

Quand vous skiez en neige profonde, le frein pourrait ne pas être assez efficace pour arrêter le ski en cas de déclenchement.

TYPE DE FIXATION		TYPE DE FREIN	RÉF	LARGEUR DU SKI AU NIVEAU DE LA ZONE PATIN
RACING	 AXIAL ² WORLD CUP MFX / AXIAL ² WORLD CUP		FC6F126 XXL	100 - 120 mm
	 PX RACING MFX / PX RACING		FC6F125 XL/Wide	86 - 100 mm
	 FKS		FC8F011 L/Médium	76 - 85 mm
	 PIVOT		FC6F124 Standard	64 - 75 mm
FKS / PIVOT	 FKS		FCQF004 XXL	115-130 mm
	 PIVOT		FC9F002 XL	100 - 117 mm
	 PIVOT		FC9F001 L/Wide	80 - 95 mm
AXIAL / AXIUM 120 PX / NX	 AXIAL ² / AXIAL ² TPI ² AXIUM 120 / AXIUM 120 TPI ² SAPHIR 110 / SAPHIR 110 TPI ² AXIAL2 SPS 3 / AXIUM 120 SPS 3		FC6F006 XXL	100 - 115 mm
	 PX / PX FLUID / NX12 / NX12 FLUID PX12 DEMO ² / NX 12 DEMO ²		FC3F048 Wide	86 - 100 mm
	 AXIUM 110 / AXIUM 100 JR / AXIUM JR / SAPHIR 90 AXIUM 100 EPR4 / RTL		FC8F012 L/Médium	76 - 85 mm
	 NX 11 / NX 10 / NX / NOVA EXCLUSIVE NOVA TEAM 7 / NOVA DEMO EXCLUSIVE NX 10/NOVA 7 DEMO ² / NOVA RTL		FC3F050 Standard	64 - 75 mm
AXIUM / NOVA	 AXIUM 110 / AXIUM 100 JR / AXIUM JR / SAPHIR 90 AXIUM 100 EPR4 / RTL		FC5F006 Wide	70 - 80 mm
	 NX 11 / NX 10 / NX / NOVA EXCLUSIVE NOVA TEAM 7 / NOVA DEMO EXCLUSIVE NX 10/NOVA 7 DEMO ² / NOVA RTL		FC4F017 Standard	64 - 70 mm
AXIUM TPI2 NOVA FLUID	 AXIUM 110 TPI ² / AXIUM 100 TPI ² SAPHIR 90 TPI ²		FC7F028 Wide	72 - 82 mm
	 NX 11 FLUID / NX 10 FLUID NX EXCLUSIVE FLUID / NOVA EXCLUSIVE FLUID		FC7F027 Standard	64 - 74 mm
COMP J TEAM 4	 COMP J COMP J EPR/RTL		FC8F002 Wide	max.75 mm
	 TEAM 4 / TEAM 4 QS/RTL		FC3F030 Standard	max.67 mm
COMP KID TEAM 2	 COMP KID		FC4F015	max.75 mm
	 TEAM 2 RL			

FREINS DÉMONTABLES

MONTAGE & DÉMONTAGE DES FREINS

PX RACING / AXIAL² / PX / AXIUM / NX12 :

01 FIG.1-2 DÉMONTAGE

Dévisser la vis située au centre du frein et faire coulisser l'ensemble vers l'avant.

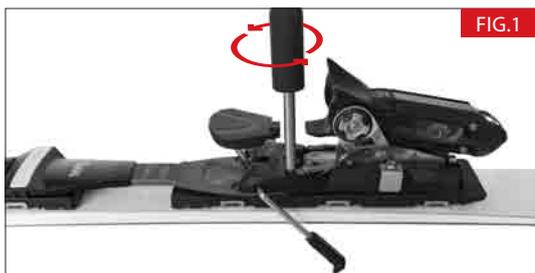


FIG.1



FIG.2

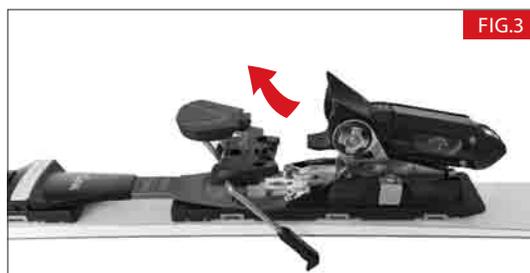


FIG.3

02 FIG.3 MONTAGE

Présenter le frein verticalement sur les 4 petites pattes en métal émergentes de l'embase talonnière.

AXIUM / SAPHIR 110/100/90 / NX 10 / NOVA

01 FIG.1 DÉMONTAGE

Dévisser la vis située au centre du frein et faire coulisser l'ensemble vers l'avant.

02 FIG.2 MONTAGE

Présenter le frein horizontalement devant l'embase talonnière.

Glisser vers l'arrière, en exerçant un léger effort vertical jusqu'à faire coïncider le trou fileté avec la vis. Fixer le frein en serrant la vis à l'aide d'un tournevis type Pozidrive© n°3.



FIG.1



FIG.2

XELIUM / XPRESS

A faire dans les cas de changement de largeur de frein, ou si fil de frein tordu ou si casse du support de frein.

01 Sortir la talonnière de l'interface après avoir repéré la position de réglage longueur.

02 FIG.1 Enlever la cale centrale en la poussant vers le bas.

03 FIG.2-3-4 Pincer énergiquement les 2 branches du frein, faire pivoter un côté du frein vers l'avant et désengager l'autre côté pour le sortir complètement de son logement.

04 Remettre le nouveau fil de frein en faisant l'opération inverse : le pincer, engager un côté du frein dans son logement, faire pivoter l'autre côté pour l'amener dans son logement.

05 S'assurer que le frein est bien positionné et fonctionne correctement.

06 Positionner la cale dans son logement et la pousser vers le haut.

07 Remonter la talonnière et la mettre dans la même position longueur.



FIG.1



FIG.2



FIG.3



FIG.4

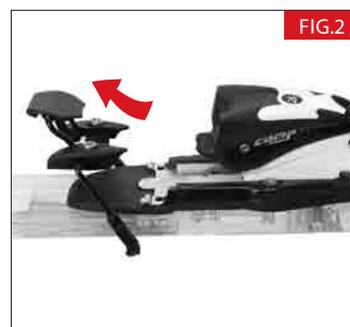
FREINS DÉMONTABLES

MONTAGE & DÉMONTAGE DES FREINS

COMPJ / TEAM 4

A faire dans les cas de changement de largeur de frein, ou si fil de frein tordu ou si casse du support de frein

- 01 Reculer si besoin la talonnière vers l'arrière.
- 02 Dévisser et enlever complètement les 2 vis qui tiennent le frein.
- 03 Tirer le frein légèrement vers l'avant pour le désengager du guide.
- 04 Prendre le nouveau frein.
- 05 Le présenter un peu sur l'avant du guide, parallèlement à celui-ci.
- 06 Le pousser vers l'arrière jusqu'à ce qu'il soit en butée sur le guide en ayant pris soin d'avoir bien engagé le frein dans les 2 pattes avant du guide.
- 07 Remettre les vis et les visser manuellement.
- 08 Vérifier le fonctionnement du frein.
- 09 Si besoin, avancer la talonnière dans sa position initiale.



XELIUM KID / XPRESS KID

A faire dans les cas de changement de largeur de frein, ou si fil de frein tordu ou si casse du support de frein

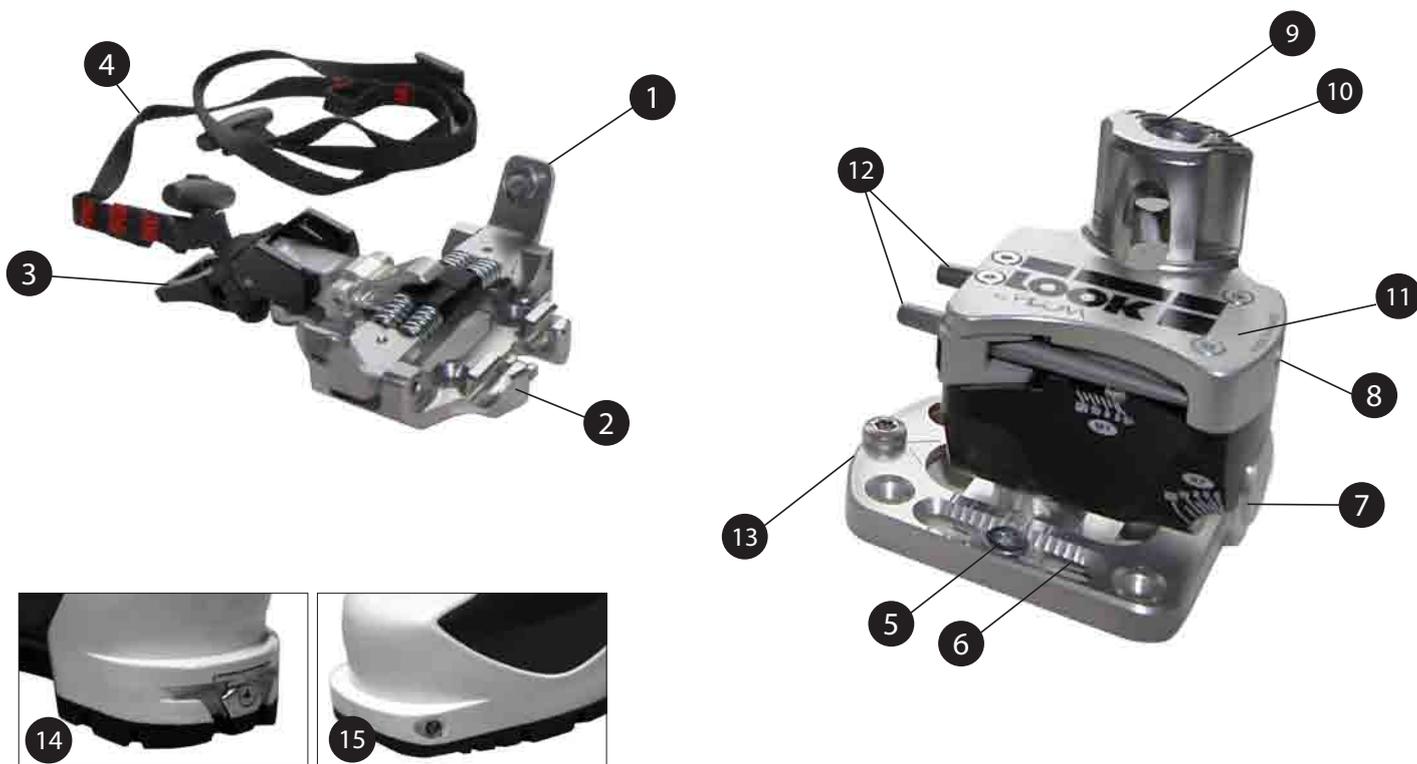
- 01 Reculer complètement la talonnière vers l'arrière après avoir repéré la position de réglage.
- 02 Dévisser la vis centrale qui tient le frein.
- 03 Faire basculer le frein vers le haut pour le désengager de ses logements avant.
- 04 Prendre le nouveau frein.
- 05 Engager ses 2 pattes dans leurs logements à l'avant de la poutre.
- 06 Le faire basculer et le plaquer sur la poutre.
- 07 Visser la vis centrale en respectant un couple de 4Nm.
- 08 Vérifier le fonctionnement du frein.
- 09 Avancer la talonnière pour la remettre dans la même position de réglage longueur.



ALTI 12

- ① MÂCHOIRE ET ERGOT DE LA BUTÉE
- ② LOGEMENT POUR COUTEAUX
- ③ LEVIER DE VERROUILLAGE ET DE DÉCHAUSSAGE
- ④ LANIÈRE DE SÉCURITÉ
- ⑤ VIS DE RÉGLAGE LONGUEUR DE LA TALONNIÈRE
- ⑥ RAIL DE RÉGLAGE DE LA PLATINE ARRIÈRE
- ⑦ VIS DE RÉGLAGE DU DÉCLENCHEMENT EN TORSION
- ⑧ VIS DE RÉGLAGE DU DÉCLENCHEMENT EN CHUTE AVANT

- ⑨ PASSAGES DU BÂTON
- ⑩ TOURELLE DE ROTATION ET GRANDE CALE DE MONTÉE
- ⑪ CORPS DE LA FIXATION ET MOYENNE CALE DE MONTÉE
- ⑫ ERGOTS DE LA TALONNIÈRE
- ⑬ PLATINE ARRIÈRE FIXE
- ⑭ INSERT ARRIÈRE DE CHAUSSURE
- ⑮ INSERT AVANT DE CHAUSSURE



ALTI 12

ALTI 12

PERÇAGE / MONTAGE

FIG.1

Il est recommandé d'utiliser un gabarit Plum pour le montage des fixations Alti 12.

MODE OPÉRATOIRE :

- 01 Verrouiller la chaussure dans la butée.
- 02 FIG.2 Positionner l'ensemble sur le ski en faisant correspondre le repère milieu chaussure avec le repère correspondant du ski.
- 03 FIG.3 Repérer sur le ski la position des trous de la butée.
- 04 Enlever l'ensemble du ski.
- 05 FIG.4 Placer le gabarit sur le ski en faisant correspondre les positions des trous – canons couleur rouge - du gabarit avec ceux tracés sur le ski. Percer les trous correspondants à l'ALTI 12.
- 06 Enlever les résidus de perçage des trous et mettre un peu de colle dans ceux-ci.
- 07 Positionner la butée sur le ski et visser en croix en respectant un couple de 4 Nm. Nous recommandons de terminer le vissage à la main.

NOTA

Vous pouvez mesurer la distance des trous de la butée avec le talon du ski et reproduire cette distance sur le 2^{ème} ski. Cela vous garantira la même position des fixations pour les 2 skis.

- 08 Reverrouiller la chaussure dans la butée.
- 09 FIG.5 Placer le gabarit sur le ski en le changeant de sens. Rapprocher le gabarit de la chaussure jusqu'au contact de celle-ci avec la butée arrière du gabarit (goupille verticale).
- 10 Serrer le gabarit et enlever avec précaution la chaussure
- 11 FIG.6 Percer les trous arrières correspondants à l'ALTI 12 – canons couleur bleue
- 12 Enlever les résidus de perçage des trous et mettre un peu de colle dans ceux-ci.
- 13 Positionner la talonnière sur le ski et visser en croix en respectant un couple de 4 Nm. Nous recommandons de terminer le vissage à la main.
- 14 Vérifier le réglage longueur selon la procédure ci-dessous.

WARNING

Les fixations ne sont pas conformes à la norme ISO 13992 !

FIG.1

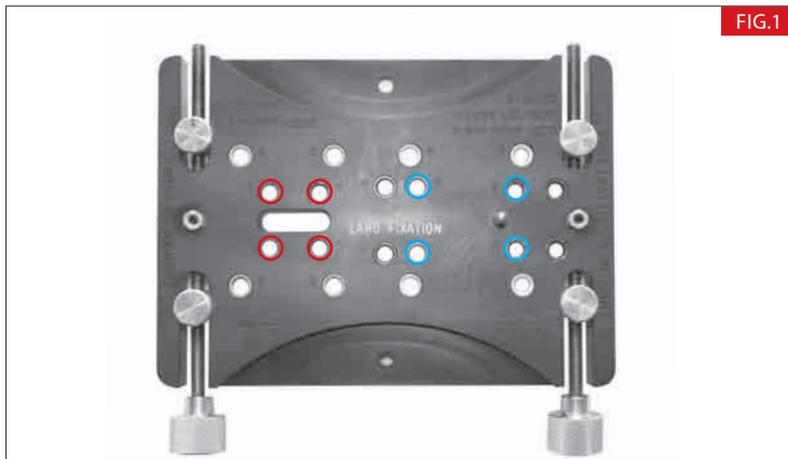


FIG.2



FIG.3



FIG.4



FIG.5



FIG.6



ALTI 12

ALTI 12

PERÇAGE / MONTAGE

Il est possible aussi d'utiliser le gabarit DYNAFIT.

Attention : les entraxes longitudinaux de la talonnière Dynafit ne sont pas similaires à ceux de l'ALTI 12. Pour l'ALTI 12, il faut donc prévoir de décaler le gabarit entre les perçages des trous avant et arrière du talon.

Il est possible d'utiliser le gabarit autocollant livré dans chaque boîte. Ce gabarit ne doit être utilisé que si aucun autre gabarit rigide n'est disponible. Son positionnement sur le ski doit être très précis, et il est notamment très important d'avoir un alignement parfait entre la partie avant du gabarit et la partie arrière.

NOTA

Pour les paramètres de perçage (diamètre, taraudage,...), nous recommandons de suivre les indications du fabricant de ski afin d'optimiser la tenue de la fixation.

RÉGLAGE LONGUEUR

Après le montage des fixations sur les skis, il est très important de contrôler la position de la chaussure par rapport à la talonnière.

La distance entre le point central arrière de la chaussure et la partie avant du corps de la talonnière doit être de 4 mm.

La clé Torx fournie fait 4 mm d'épaisseur, elle peut faire office de gabarit.



CHANGEMENT DE CHAUSSURES

Il faut à nouveau régler en longueur les talonnières. Pour cela, il suffit de dévisser les 2 vis de réglage (5) de chaque côté de la platine, avec la clé torx fournie.

Faire coulisser la talonnière dans le rail de réglage à la longueur désirée,

en se basant sur les repères visuels le long des rails de réglage (6), puis resserrer fermement les vis de réglage (5).

Vérifier ensuite que la côte de 4mm est respectée entre la chaussure et la talonnière.

RÉGLAGE DES VALEURS DE DÉCLENCHEMENT

Le réglage des valeurs de déclenchement doit se faire selon votre propre expérience et vos caractéristiques personnelles (âge, poids, taille, type de skieur...)

Le réglage effectué par le revendeur spécialisé n'est valable que pour les chaussures avec lesquelles le réglage a été effectué et ne peut pas être reporté directement sur d'autres chaussures. Si vous changez de chaussures, faite à nouveau régler l'ensemble.

PRÉRÉGLAGE DU DÉCLENCHEMENT EN TORSION (MZ):

Avec un tournevis plat, régler la valeur à l'aide du bouchon (7) en se basant sur l'indicateur latéral noté Mz.

PRÉRÉGLAGE DU DÉCLENCHEMENT EN CHUTE AVANT (MY):

Avec un petit tournevis cruciforme, régler la valeur à l'aide de la vis (8) en se basant sur l'indicateur latéral noté My.

ALTI 12

ACCESSOIRES

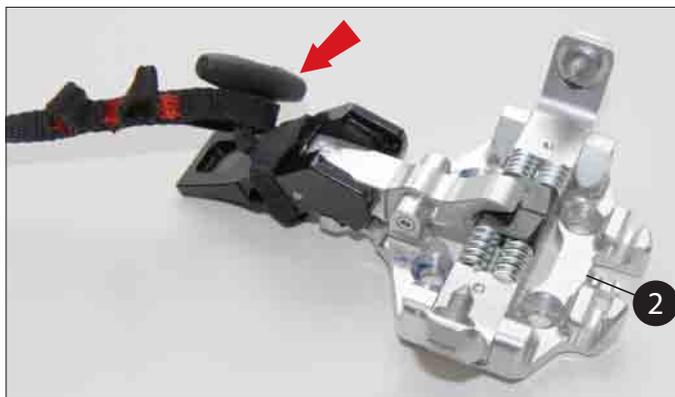
LANIÈRE

Les lanières de sécurité fournies avec les fixations doivent être fixées à la butée selon la configuration ci-contre.

COUTEAUX :

Les logements pour couteaux ② des butées sont compatibles avec les couteaux de marque Dynafit et ATK. Il faut cependant vous assurer que les 2 rivets présents sur la barrette cylindrique des couteaux n'entravent pas le passage de ceux-ci dans le logement. Si les têtes de rivets dépassent et entravent le passage, celles-ci doivent être légèrement rectifiées et aplanies pour permettre un passage aisé des couteaux dans les logements.

Assurez-vous que la largeur des couteaux est adaptée à la taille des skis. Il doit toujours demeurer un espace libre entre les couteaux et les chants du ski.



ENTRETIEN

Il est recommandé de contrôler l'état général des fixations et le réglage des valeurs de déclenchement au moins une fois par an et avant chaque début de saison.

Le serrage des vis de réglage de la platine arrière ⑤ doit être vérifié avant la première utilisation, et plusieurs fois par saison.

Avant chaque utilisation des fixations, assurez-vous qu'aucun corps étranger (terre, cailloux, ...) n'est présent dans les mécanismes, que ce soit dans les butées ou dans les talonnières.

* il est conseillé d'huiler les articulations des leviers pour en faciliter le fonctionnement.