

MODE

**D'EMPLOI-
MANUEL**

VÉLOS
FRANÇAIS

KTW
BIKE INDUSTRIES

The image features a vibrant orange background with a complex, repeating geometric pattern of interlocking lines that create a 3D effect. In the center, the KTM logo is prominently displayed in a bold, black, italicized font. Below the logo, the words "BIKE INDUSTRIES" are written in a smaller, black, sans-serif font. The background also depicts a mountain range with a winding road, all rendered in a monochromatic orange color scheme that blends with the overall design.

KTM
BIKE INDUSTRIES

Table des matières

Remarques générales	2	Remarques générales	28
Instructions pour une manipulation sûre ..	2	Manipulation des axes de roue	28
Avant le premier trajet	4	Manipulation des blocages rapides	30
Avant chaque trajet	4	Pneus, jantes, chambre à air	30
Après une chute	5	Remarques sur les pneus.....	31
Vue détaillée – Vélo	6	Remarques sur les jantes.....	31
Transport de bagages	8	Versions des jantes.....	32
Porte-bagages	8	Tubeless.....	32
Sacoche de guidon.....	8	Versions de valve.....	32
Sacoche Lowrider.....	8	Tension des rayons et concentricité de la	
Utilisation de remorques	9	jante	32
Utilisation de sièges enfant	9	Crevaison	33
Utilisation conforme	10	Marche à suivre en cas de crevaison.....	33
Catégorisation	10	Éléments de suspension	36
Catégorie 0 / E0.....	11	Définition des termes	36
Catégorie 1 / E1.....	11	Fourche télescopique	37
Catégorie 2 / E2.....	11	Réglage de la dureté de la suspension.....	37
Catégorie 3 / E3.....	12	Réglage de l'amortissement.....	37
Catégorie 4 / E4.....	12	Suspension arrière	38
Catégorie 5 / E5.....	12	Réglage de l'amortissement.....	39
Modifications sur le vélo	13	Maintenance des éléments de suspension	39
Trouver la bonne hauteur de cadre	13	Tiges de selle télescopique	40
Hauteur du siège et position de la selle ...	14	Tige de selle télescopique	40
Hauteur du guidon et réglage de la potence	15	Éclairage	41
Système de freinage	16	Éclairage sur EPAC	41
Remarques générales	16	Éclairage sur vélo	41
Largeur des leviers de frein	16	Dépannage	41
Frein sur jante mécanique	17	Jeu de direction	42
Frein en V.....	17	Contrôle du jeu de palier.....	42
Frein à tirage latéral.....	18	Particularités du carbone	43
Frein sur jante hydraulique	18	Transport du vélo	44
Frein à disques	19	Transport du vélo en voiture.....	44
Frein à rétropédalage	20	Transport du vélo en train.....	44
Transmission	21	Transport du vélo en avion.....	44
Remarques générales	21	Équipement du vélo	45
Pédalier et manivelle de pédalier	21	Casque de vélo.....	45
Dérailleur	22	Chaussures et pédales.....	45
Utilisation sur VTT, vélo de ville, de randonnée		Consignes d'entretien et de maintenance	46
et pour enfants.....	22	Nettoyage et entretien	46
Utilisation du changement de vitesse sur les		Stockage	46
vélos de course.....	24	Intervalles d'entretien et de maintenance	47
Moyeu à vitesses intégrées	25	Couples de serrage recommandés	48
Utilisation du moyeu à vitesses intégrées.....	25	Garantie	50
Chaîne	26	Cadres, KIT de cadre et fourches rigides...	50
Usure et entretien de la chaîne.....	26	Pièces d'usure.....	51
Courroie	27	Gravures sur le cadre.....	51
Usure et entretien de la courroie.....	27	Procès-verbal de remise	52
Contrôle de fonctionnement	27	Passeport du vélo	53
Roues et pneus	28	Attestation de révision	54

Remarques générales

En achetant ce vélo, vous avez opté pour un produit de qualité de chez KTM. Nous sommes convaincus que vous serez plus que satisfaits par votre nouveau vélo en termes de fonctionnement, design et qualité. Tous nos vélos sont produits en tenant compte des processus de fabrication les plus modernes et avec des matériaux de grande qualité et ils sont équipés des meilleurs composants. Votre vélo a été monté par votre distributeur KTM qui l'a soumis à un contrôle de fonctionnement strict.

Explication des symboles :



DANGER : Désigne un danger imminent. S'il n'est pas évité, il provoquera des blessures graves, voir mortelles.



AVERTISSEMENT : Désigne un danger possible. S'il n'est pas évité, il peut provoquer des blessures graves, voir mortelles.



REMARQUE / PRUDENCE : Désigne une situation éventuellement préjudiciable. Si elle n'est pas évitée, le vélo ou un objet se trouvant aux alentours peuvent être endommagés.

Lisez attentivement ce mode d'emploi. Si vous ne comprenez pas tout, contactez directement votre distributeur KTM. Tous les vélos équipés d'un système de transmission électrique sont désignés par le sigle EPAC (Electrically Power Assisted Cycle - vélos à assistance électrique) dans ce mode d'emploi. Si vous avez opté pour un EPAC, lisez bien le complément EPAC au mode d'emploi avant la première utilisation. Si vous cédez votre EPAC à un tiers, celui-ci doit également lire intégralement le guide complémentaire avant la première utilisation.

Utilisez le vélo exclusivement pour l'usage prévu. À ce sujet, lisez le chapitre « *Utilisation conforme* ». Une utilisation non conforme peut entraîner des dommages matériels et des blessures graves ou des chutes.

Bonne route,

Votre équipe **KTM Fahrrad GmbH**

Instructions pour une manipulation sûre



- Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et instructions figurant dans ce mode d'emploi et dans toutes les notices fournies avec les composants et conservez-les.
- Demandez à votre distributeur KTM de préparer votre vélo pour la conduite. Pour tous les travaux de réglage, d'entretien et de maintenance sur le vélo, des connaissances spécialisées et des outils spécifiques sont nécessaires. Faites réaliser tous les travaux par votre distributeur KTM.
- Pour toute question quant à l'utilisation et la manipulation de votre vélo en toute sécurité, veuillez à vous adresser à votre distributeur KTM.

▪ **Respectez la législation nationale en vigueur.**

Pour un usage sur la voie publique, le vélo doit respecter les lois et directives nationales. Renseignez-vous bien sur les règles de circulation en vigueur dans votre pays.

▪ **Assurez-vous que votre vélo soit en bon état.**

Lisez les sections suivantes « *Avant le premier trajet* », « *Avant tout trajet* » et « *Après une chute* ». La plupart des composants montés sur le vélo sont soumis à une usure importante. Faites vérifier votre vélo régulièrement par votre distributeur KTM. Voir le chapitre « *Maintenance et intervalles de maintenance* ».

▪ **Faites connaissance avec votre vélo sur un terrain sûr sans circulation.**

Avant d'utiliser votre vélo, apprenez à connaître toutes les fonctions, en particulier les freins et le changement de vitesses. Il en va de même pour votre enfant.

- **Vélos pour enfants**

Assurez-vous que votre enfant ait bien compris l'ensemble du contenu pour utiliser et manipuler le vélo en toute sécurité. Assurez-vous qu'il porte un casque.

- **Si vous roulez la nuit ou dans des conditions de mauvaise visibilité, avancez lentement et toujours avec votre éclairage allumé.**

Les feux avant et arrière et les catadioptres sont indispensables, tout comme une conduite adaptée à la situation.

- **Lorsque vous utilisez votre vélo, portez toujours une tenue adaptée au cyclisme, un casque certifié, un équipement de protection et de bonnes chaussures appropriées.**

Le casque doit être conforme à DIN EN 1078 – voir le chapitre « *Équipement de vélo* ».

- **Roulez toujours en anticipant les événements, surtout à vitesse élevée.**

Vitesse x 2 = distance de freinage x 4 En particulier en cas de frayeur ou de freinage brutal, les roues peuvent se bloquer et vous faire passer par-dessus le guidon. Il est indispensable de rouler avec anticipation et de bien doser le freinage.

- **Ajustez votre conduite aux conditions.**

Sur route humide, la distance de freinage augmente considérablement, bloquer les roues trop tôt peut entraîner une chute.

- **Assurez-vous que la taille du cadre et les éléments de commande soient bien adaptés à votre taille.**

Un mauvais choix de taille du cadre peut nuire à l'utilisation et la maniabilité du vélo – par exemple, les freins peuvent ne pas être actionnés correctement – voir le chapitre « *Modifications sur le vélo* ».

- **Faites attention aux autres usagers de la route, piétons et enfants.**

Envisagez toujours un mauvais comportement de la part des autres personnes. Roulez en faisant attention à ce qui vous entoure et ne mettez pas en danger les autres usagers de la route et ne les provoquez pas.

- **Évitez d'utiliser votre téléphone portable ou d'écouter de la musique avec des écouteurs en roulant.**

Cela peut vous déconcentrer et limiter votre perception de ce qui vous entoure.

- **Les pistes cyclables parallèles à la route constituent une source de danger particulière.**

Les automobilistes qui tournent peuvent ne pas vous voir.

- **Traversez les voies ferrées et plaques d'égouts avec prudence afin d'éviter toute chute.**

Traversez les voies ferrées aussi perpendiculairement que possible.

- **N'oubliez pas que vous pouvez vous trouver dans l'angle mort d'autres véhicules dans les carrefours.**

Cela génère des situations dangereuses, surtout lorsqu'un camion tourne.

- **Utilisez exclusivement des composants d'origine KTM pour les réparations et remplacements.**

Pour le remplacement de composants de votre vélo, il est recommandé d'utiliser exclusivement des composants d'origine KTM, car ceux-ci doivent présenter des caractéristiques spécifiques. En ce qui concerne le choix des composants de remplacement, adressez-vous à votre distributeur KTM.

- **Protégez toujours l'habitat de la faune et la flore.**

Roulez uniquement sur des chemins et routes délimités. Évitez les prairies et les champs et ne traversez en aucun cas des cours d'eau. Hors piste, adaptez impérativement votre vitesse selon vos aptitudes de conduite.

- **Ne procédez à aucun réglage des freins et du système de changement de vitesse en cours de trajet.**

Cela augmenterait considérablement le risque de chute.

- **Ne roulez jamais à deux sur votre vélo.**

Exception : le transport de jeunes enfants dans un siège spécial pour enfants. Le poids supplémentaire doit être inclus dans le poids total maximal admissible. Tous les cadres de vélo ne sont pas conçus pour le transport de sièges enfant. Une surcharge peut entraîner la déformation ou la casse du cadre ou des composants.

- **Ne roulez jamais sans les mains avec votre vélo.**

Cela implique de gros risques, car vous pourriez perdre le contrôle de votre vélo.

- **Ne roulez jamais sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments ou en cas de fatigue excessive.**

Cela implique de gros risques, car vous pourriez perdre le contrôle de votre vélo.

Avant le premier trajet

1. Les limites de charge du vélo et de ses composants ne doivent pas être dépassées. Votre vélo a été conçu exclusivement pour un usage tel qu'expliqué dans le chapitre « *Utilisation conforme* ».
2. Le poids total maximal admissible (vélo + conducteur + bagages) pour lequel est conçu votre vélo doit être respecté – voir le chapitre « *Utilisation conforme* ».
3. Avant le premier trajet, familiarisez-vous avec le fonctionnement des freins du vélo. Vérifiez quel levier de frein actionne la roue avant ou la roue arrière – voir le chapitre « *Système de freinage* ».
4. Vous devez bien comprendre le fonctionnement du type de changement de vitesse – voir le chapitre « *Transmission* ».
5. La hauteur du guidon et de la selle doit être adaptée à votre taille – voir « *Modifications sur le vélo* ».
6. Sur les vélos à pédales automatiques, il est conseillé d'enclencher et désenclencher préalablement les pédales sur la béquille – voir le chapitre « *Équipement du vélo* ».
7. Faites réaliser tous les réglages des éléments de suspension par votre distributeur KTM aussitôt après l'achat de votre vélo. Des éléments de suspension mal réglés auraient un effet négatif sur le comportement de conduite et constitueraient un risque accru pour votre sécurité. Cela pourrait en outre provoquer des dommages sur les éléments de suspension ou le cadre – voir le chapitre « *Éléments de suspension* ».

Avant chaque trajet

Votre vélo a été contrôlé à plusieurs reprises pendant le processus de production et lors de contrôles finaux du distributeur KTM. Il est toutefois possible que le vélo ait subi des modifications pendant le transport ou la manipulation.

1. Soumettez toutes les vis de fixation à un contrôle visuel. Le vélo ne doit pas présenter de dommages mécaniques tels que des entailles, éraflures ou casses. Aucun bruit inhabituel ne doit être audible, il pourrait indiquer un problème de serrage des vis.
2. Tous les blocages rapides et axes de roue des roues avant et arrière, ainsi que sur le support de selle doivent être bien fermés. Répétez ce contrôle même si le vélo reste sans surveillance pendant un bref instant.
3. Contrôlez l'état, la concentricité et la pression d'air des pneus. Avec le pouce, appuyez sur le pneu pour contrôler la pression d'air. Si possible, utilisez un manomètre pour déterminer la pression. La marche à suivre est expliquée dans le chapitre « *Roues et pneus* ».
4. Vérifiez d'abord sur la béquille si le frein fonctionne correctement. Pour cela, tirez le levier de frein vers le guidon. Le levier de frein ne doit en aucun cas toucher le guidon. L'épaisseur des garnitures de frein doit être suffisante pour un freinage sûr.

Frein sur jante : Les garnitures de frein doivent être bien collées au frein. Lorsque le levier de frein est actionné au maximum, les garnitures de frein doivent reposer à la position correcte sur les flancs des jantes de sorte à ne pas toucher les pneus. Les flancs des jantes ne doivent pas pouvoir basculer sur les rayons.

Système de freinage hydraulique : Aucun liquide de frein ne doit sortir des composants du système de freinage – voir le chapitre « *Système de freinage* ».

5. En cas de circulation sur la voie publique, respectez les règles nationales du pays concerné. Ne roulez jamais sans éclairage ni catadioptrés – voir la section « *Instructions pour une manipulation sûre* ».
6. Pour vérifier le jeu de direction, déplacez le guidon vers la gauche et la droite en alternance, cela doit être possible facilement et sans jeu. Avec le frein avant actionné, déplacez le vélo vers l'avant et l'arrière au moyen de secousses. Cela doit également se produire sans jeu ni bruit de craquement. Le guidon ne doit permettre aucune torsion par rapport à la roue avant – voir le chapitre « *Jeu de direction* ».
7. Pour contrôler le châssis, penchez-vous sur votre vélo et essayez de déterminer si les éléments de suspension entrent et sortent comme d'habitude – voir chapitre « *Éléments de suspension* ».
8. La béquille du vélo doit être rabattue avant le trajet afin d'éviter une chute.

Après une chute



- Si des composants sont pliés après une chute, ils ne doivent jamais être redressés. Il existerait alors un risque accru de casse. Cela s'applique surtout à la fourche, au guidon, à la potence, à la manivelle et aux pédales.
- Le chapitre « *Particularités du matériau carbone* » indique la marche à suivre pour les composants en carbone - lisez-le attentivement.

Des influences étrangères à l'entreprise, chutes ou accidents peuvent endommager les composants de sécurité du vélo. Afin d'éviter les situations dangereuses pendant le reste du trajet, il est nécessaire de respecter les éléments suivants.

1. Les roues doivent encore se trouver bien positionnées dans les supports du cadre et de la fourche et présenter une concentricité appropriée - voir le chapitre « *Roues et pneus* ».
2. Le guidon et la potence doivent toujours présenter leur orientation correcte habituelle et les vis doivent être bien serrées. Pour le contrôle, serrez la roue avant entre vos genoux et faites tourner le guidon alternativement vers la droite et la gauche. La potence ne doit en aucun cas pivoter. Si le guidon tourne aussi lorsque vous essayez d'appuyer le levier de frein vers le bas, une connexion vissée sûre n'est plus assurée - voir le chapitre « *Modifications sur le vélo* ».
3. La chaîne ne doit pas être tombée des plateaux avant ou de la couronne dentée arrière. Le dérailleur avant, le dérailleur arrière et la fixation de dérailleur arrière ne doivent en aucun cas être pliés. Cela entraînerait un risque de chute important si le dérailleur touchait les rayons. À l'aide d'une autre personne qui soulève légèrement le vélo au niveau de la selle pendant que vous actionnez la manivelle, contrôlez le fonctionnement du changement de vitesse. Passez toutes les vitesses pour les vérifier - voir le chapitre « ».
4. Faites bouger la selle alternativement vers le haut et le bas ou essayez de la tourner pour vérifier la connexion vissée entre la selle et le support de selle. Il ne doit pas être possible de faire tourner ou coulisser la selle. Cette méthode permet également de contrôler la bonne fixation du support de selle - voir le chapitre « *Modifications sur le vélo* ».
5. Soulevez brièvement votre vélo et laissez-le rebondir au sol. Assurez-vous qu'aucun bruit de craquement inhabituel ne soit audible, cela peut permettre de détecter des connexions vissées mal serrées.
6. Si l'état de votre vélo le permet toujours, conduisez lentement et avec prudence. Évitez les freinages brusques et les accélérations violentes. Ne prenez aucun risque et mettez-fin à votre sortie le cas échéant. Pour des raisons de sécurité, faites vérifier votre vélo par votre distributeur KTM après une chute.



Vélo de route (exemple de représentation symbolique)



Trekking - (piste) (exemple de représentation symbolique)

1	Tube supérieur	7	Fourche	13	Moyeu	19	Base du cadre	25	Tube de selle	31	Phare
2	Jeu de direction	8	Frein avant	14	Tube inférieur	20	Dérailleur arrière	26	Support de selle	32	Feu arrière
3	Potence	9	Rayons	15	Manivelle de pédalier	21	Couronne dentée	27	Collier de serrage de selle	33	Porte-bagages
4	Guidon	10	Jante	16	Pédalier	22	Patte de dérailleur	28	Selle		
5	Levier de frein	11	Pneus	17	Dérailleur (en option)	23	Frein arrière	29	Rocker		
6	Tube de direction	12	Valve	18	Chaîne	24	Hauban	30	Suspension arrière		

Transport de bagages



- Pour le montage de porte-bagages, accessoires pour le transport de bagages, sièges enfant et remorques, contactez votre distributeur KTM.
- Les bagages lourds doivent, autant que possible, être rangés en bas, ils rallongent la distance de freinage et modifient le comportement de conduite (tangage possible). Il en va de même pour les sièges enfant et les remorques. Entraînez-vous à la conduite à l'écart de la circulation (en particulier avec le siège enfant vide) et adaptez votre conduite en conséquence.
- Respectez le poids maximal admissible de votre vélo qui ne doit en aucun cas être dépassé. Le poids supplémentaire d'un siège enfant et le chargement d'une remorque non freinée sont inclus dans le poids total maximal admissible. Voir la section « Catégorisation » au chapitre « Utilisation conforme ».
- Adaptez les éléments de suspension et la pression des pneus au poids supplémentaire.
- Lors de la fixation de sacoches, veillez à ce qu'aucune sangle ne puisse atteindre les rayons.

Porte-bagages

Outre le transport de bagages avec un sac à dos classique, il est également possible d'utiliser sur un vélo un accessoire spécial tel que des sacoches de guidon ou un sac de transport. Le porte-bagages constitue également une possibilité. Pour des raisons techniques liées à la construction, tous les types de transport de bagages ne sont pas possibles sur tous les modèles de vélos. Vous trouverez ici une vue d'ensemble des méthodes habituelles de transport de bagages.



Fig. 1/8 Porte-bagages



Fig. 2/8 Sacoche pour porte-bagages



Fig. 3/8 Sacoche de guidon



Fig. 4/8 Sacoche Lowrider

Tous les porte-bagages fabriqués par KTM („Fig. 1/ Porte-bagages“ sur la page 8) satisfont à la norme EN 14872 ou EN ISO 11243. Le poids maximal est toujours de 10 kg, 18 kg ou 25 kg conformément à ces normes. Le poids applicable à votre modèle est gravé directement sur le porte-bagages. Si un porte-bagages est monté a posteriori, il convient de veiller qu'il soit homologué selon les normes ci-dessus et qu'il soit adapté au montage sur le cadre de votre vélo. Chargez toujours votre porte-bagages avec des sacs de transport stables, appropriés et si possible étanches („Fig. 2/ Sacoche pour porte-bagages“ sur la page 8) dont le centre de gravité se trouve aussi bas que possible. Le montage de porte-bagages autoportants serrés sur le support de selle n'est pas autorisé sur les cadres en carbone ou tout suspendus. Respectez les éventuelles limitations du fabricant du support de selle.

Sacoche de guidon

Les sacoches de guidon („Fig. 3/ Sacoche de guidon“ sur la page 8) sont souvent fixées au moyen de fermetures rapides et offrent une solution pratique pour ranger des objets de valeur ou du matériel de photo.

Sacoche Lowrider

Des supports spéciaux pour la fourche permettent de fixer les sacoches Lowrider („Fig. 4/ Sacoche Lowrider“ sur la page 8). Ces sacoches sont adaptées au transport de bagages lourds, car leur centre de gravité bas n'a que peu d'impact sur la conduite. Pour des raisons techniques liées à la construction, tous les modèles de vélos ne sont pas adaptés à la pose de supports pour sacoches Lowrider.

Utilisation de remorques



- Si vous transportez des enfants dans la remorque, ils doivent être attachés et porter un équipement de protection approprié tel qu'un casque.
- Lors de l'utilisation d'une remorque, respectez les lois et directives nationales. Des restrictions et ordonnances quant à la forme de construction et l'éclairage peuvent s'appliquer.
- Un drapeau monté sur la remorque vous rend plus visible par les autres usagers de la route.
- Le montage d'une remorque sur des vélos de catégorie 1 / E1 conformément au chapitre « *Utilisation conforme* » et sur des vélos tout suspendus ou avec cadre en carbone n'est pas autorisé.

Pour des raisons techniques liées à la construction, tous les modèles de KTM Fahrrad GmbH ne sont pas adaptés au montage d'un crochet d'attelage. Renseignez-vous auprès du fabricant de la remorque ou de votre distributeur KTM pour savoir quel modèle de remorque convient à votre vélo.

KTM Fahrrad GmbH autorise essentiellement les systèmes d'attelage suivants :

- Fixation par barre de remorquage - montage sur axe („Fig. 1/ Barre de remorquage“ sur la page 9)
- Fixation par barre de remorquage - montage sur l'extrémité de fourche
- Fixation sur timon central - montage sur porte-bagages („Fig. 2/ Timon central“ sur la page 9)

En général, on peut faire la distinction entre les remorques freinées et non freinées.

Les charges maximales admissibles pour remorques sont de 80 kg pour les remorques freinées et de 40 kg pour les non freinées.

Respectez également les directives nationales qui autorisent parfois des charges de remorques nettement moins importantes. Il convient d'être particulièrement prudent lors de la manipulation de vélos avec moyeu à vitesses intégrées si une remorque à fixation par barre de remorquage est fixée sur le moyeu de roue arrière. Le support de couple du moyeu à vitesses intégrées doit être monté correctement en dépit du crochet d'attelage vissé. Lors du montage de la remorque, faites particulièrement attention à ce que la force de serrage soit suffisante et que la sécurité antitorsion requise du crochet d'attelage soit toujours présente.



Fig. 1/9 Barre de remorquage

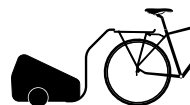


Fig. 2/9 Timon central

Utilisation de sièges enfant



- La fixation d'un siège enfant directement sur le guidon ou sur un porte-bagages de quelque type que ce soit est interdite (risque de casse).
- Assurez-vous que l'enfant soit attaché dans le siège enfant et qu'il porte un équipement de protection adapté tel qu'un casque.
- Un siège enfant rallonge la distance de freinage en raison du poids supplémentaire.
- Soyez particulièrement vigilant lorsque vous installez votre enfant dans le siège. Le vélo peut basculer.
- Ne laissez jamais votre enfant s'asseoir sans surveillance dans le siège enfant d'un vélo à l'arrêt. Le vélo peut tomber et votre enfant peut se blesser.
- Les cadres en carbone et les vélos tout suspendus ne sont pas adaptés à la fixation d'un siège enfant.
- Les sièges enfant ne doivent en aucun cas être montés sur des vélos équipés de tige de selle télescopique ou d'une selle à ressort. Les composants mobiles pourraient blesser l'enfant.



Fig. 3/9 Source BabyOK

Pour des raisons techniques liées à la construction, tous les modèles de KTM Fahrrad GmbH ne sont pas adaptés au montage d'un siège enfant. Renseignez-vous auprès du fabricant du siège enfant ou de votre distributeur KTM pour savoir quel modèle convient à votre vélo. KTM Fahrrad GmbH autorise les sièges enfant avec montage sur le tube d'assise („Fig. 3/ Source BabyOK“ sur la page 9). Les vélos des catégories 1, 4, 5 et E1, E4 et E5 ne conviennent pas à l'utilisation de sièges enfant conformément au chapitre « *Utilisation conforme* ». De même, les cadres en carbone ne sont pas adaptés à la fixation d'un siège enfant.

Utilisation conforme

Les cadres de vélo et les composants associés sont généralement conçus pour des utilisations et de types d'usage différents. Chaque type de vélo est conçu pour une utilisation spécifique. KTM fabrique de nombreuses catégories de VTT, vélos de route, de course et de cyclocross, vélos de randonnée, de tourisme, de fret et de voyage, ainsi que des vélos pour enfants et adolescents. En cas de dépassement des limites de charge lors de l'utilisation d'un vélo, le vélo et ses composants peuvent être endommagés. S'ils présentent des dommages préexistants, les composants peuvent connaître une défaillance à l'occasion d'une contrainte bien moins importante. C'est pourquoi il est important d'utiliser le vélo de manière conforme. Pour les dommages résultant du non-respect des limites de charge ou d'une utilisation inappropriée du vélo, le fabricant et le distributeur déclinent toute responsabilité. Afin de pouvoir garantir la sécurité à long terme de votre nouveau produit, il est indispensable de respecter les consignes d'utilisation, de maintenance et de réparation prescrites par le fabricant dans le mode d'emploi. Pour cela, familiarisez-vous avec les chapitres « Intervalles d'entretien et de maintenance » et « Garantie ». La section suivante définit différentes catégories qui prennent en compte toutes les utilisations et limites de charge.

Catégorisation

La société KTM Fahrrad GmbH présente les catégories 0-5 et les catégories EPAC E0-E5 qui sont très différentes et se différencient essentiellement par leur utilisation prévue. Les différentes catégories sont décrites aux pages suivantes.

La catégorie correspondante est indiquée directement sur le vélo, dans la zone du tube de selle ou du tube inférieur, sous la forme d'un autocollant „Fig. 1/ Autocollant de vélo“ sur la page 10 / „Fig. 2/ Autocollant d'EPAC“ sur la page 10. Cet autocollant donne également des informations sur toutes les données importantes de votre vélo.

Recherchez la catégorie correspondante dans le mode d'emploi et obtenez des informations précises sur les limites de charge et utilisations prévues pour votre vélo. Pour les EPAC, cet autocollant comporte également le marquage CE.

Ce marquage CE permet au fabricant d'affirmer « de par son apposition que le produit répond aux exigences applicables déterminées dans les directives d'harmonisation de la Communauté » conformément à l'ordonnance UE.

Si des porte-bagages, garde-boue ou une protection de chaîne sont montés sur les modèles tout-terrain, la catégorie passe automatiquement à 2 ou E2. Sont exclus les « Short Fenders » („Fig. 3/ Représentation symbolique Short Fender“ sur la page 10), qui peuvent être montés sans effort sur la fourche ou le cadre et la selle.

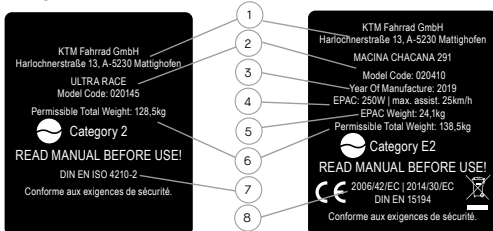


Fig. 1/10 Autocollant de vélo



Fig. 2/10 Autocollant d'EPAC




Fig. 3/10 Représentation symbolique Short Fender

N°	Description
1	Nom et adresse du fabricant
2	Désignation du modèle et numéro d'équipement spécifique
3	Année de fabrication de l'EPAC
4	Type de machine, puissance nominale continue du moteur, vitesse d'assistance maximale du moteur
5	Poids de l'EPAC
6	Poids total maximal admissible Le poids total maximal admissible du modèle de vélo concerné correspond à la somme du poids du vélo + conducteur + charge supplémentaire et ne doit en aucun cas être dépassé
7	ISO 4210-2: Cycles - Exigences de sécurité des bicyclettes
8	2006/42/CE = Directive Machine 2014/30/CE = Directive CEM EN 15194 = Cycles – Cycles à assistance électrique – Bicyclettes EPAC


Catégorie 0 / EO

Type de vélo	Vélos pour enfants
	Caractéristiques de la catégorie 0 / EO Ces vélos sont prévus exclusivement pour les enfants. Les vélos de catégorie 0 / EO ne doivent en aucun cas être utilisés par des adolescents ou des adultes. Les enfants ne doivent jamais rouler sans surveillance. Les enfants doivent toujours rouler à l'écart de la circulation et des autres dangers et obstacles et conformément à leurs capacités.
Utilisation autorisée	L'utilisation de vélos de la catégorie 0 / EO est autorisée uniquement sous la supervision des parents.
Utilisation non-autorisée	Les enfants ne doivent pas rouler à proximité de pentes, bordures, escaliers, talus, plaques d'égouts ni sur des chemins utilisés par des véhicules à moteur.
Bon à savoir	 <p>La hauteur de selle maximale réglable (voir le chapitre « Modifications sur le vélo ») ne doit pas être inférieure à 435 mm pour supérieure à 635 mm. La hauteur de selle représente la distance verticale entre le sol et le bord supérieur de la selle.</p> <p>Fig. 1/11 Hauteur de selle</p>


Catégorie 1 / E1

Types de vélo	Course sur route, contre-la-montre, triathlon
	Caractéristiques de la catégorie 1 / E1 Il s'agit de la catégorie de vélos conçus pour une utilisation sur rues pavées ou lisses. Le contact entre les pneus et le sol peut donc être involontairement perdu.
Utilisation autorisée	Exclusivement pour un usage sur routes asphaltées.
Utilisation non-autorisée	Ne convient pas à un usage hors piste avec porte-bagages ou sacoche.
Bon à savoir	Selon les États, il est possible qu'il soit nécessaire d'équiper un phare, des catadioptrés, garde-boue, etc. pour rouler sur la voirie publique dans le respect des lois nationales. L'équipement de sécurité du vélo de catégorie 1/E1 requis pour la transmission ou la compétition est fourni et doit être régulièrement vérifié, et le cas échéant réparé, par l'utilisateur ou un spécialiste. Le fabricant et le distributeur déclinent toute responsabilité pour les dommages résultant de l'utilisation d'un vélo de course en hors piste, d'une surcharge et de l'absence d'élimination correcte des défauts.


Catégorie 2 / E2

Types de vélo	Ville, randonnée sur piste, randonnée hors piste, cyclocross, VTT détente
	Caractéristiques de la catégorie 2 / E2 Il s'agit de la catégorie de vélos qui englobe l'utilisation prévue de la catégorie 1 / E1 et les routes non goudronnées et chemins gravillonnés, ainsi que les chemins avec montées et descentes importantes. Le contact avec un sol accidenté est possible. Les pneus pourraient perdre le contact avec le sol. Les sauts ne doivent pas dépasser une hauteur de 15 cm.
Utilisation autorisée	Pour les routes en asphalte, les chemins gravillonnés bien fixés et les pistes cyclables.
Utilisation non-autorisée	Ne convient pas pour un usage hors piste plus poussé et l'utilisation comme VTT ou la réalisation de manœuvres de free style. Certains de ces vélos disposent certes de systèmes de suspension, mais ceux-ci servent uniquement à apporter du confort et pas à la conduite tout-terrain.
Bon à savoir	En raison de leur conception et de leur équipement, les vélos de cette catégorie satisfont aux exigences légales du code de la route. L'utilisation sur des chemins de terre ou boisés autorisant la circulation de vélos est également permise. L'équipement de sécurité requis pour cette utilisation est fourni et doit être régulièrement vérifié, et le cas échéant réparé, par l'utilisateur ou un spécialiste. Certains vélos de cette catégorie ne satisfont toutefois pas aux exigences légales du code de la route et doivent être considérés comme du matériel de sport. Si votre vélo n'est pas équipé de dispositifs d'éclairage actifs (feu arrière, phare) et passifs (catadioptrés), il doit être équipé de ces composants conformément aux lois et directives nationales avant d'être utilisé sur la voirie publique.


Catégorie 3 / E3

Types de vélo	Mountainbike : Cross Country, Marathon, tourisme
	Caractéristiques de la catégorie 3 / E3 Il s'agit de la catégorie de vélos qui englobe non seulement l'utilisation prévue des catégories 1 / E1 et 2 / E2, mais aussi les pistes non aménagées et les domaines techniques. Les sauts jusqu'à 60 cm sont inclus.
Utilisation autorisée	Les terrains faciles à exigeants (petits obstacles, comme des racines, pierres, fissures sur sol dur ou meuble) en utilisation cross-country ou compétition. Les composants de cross-country, marathon et tourisme (pneus, suspensions, cadre, transmission) sont légers et sont conçus pour la maniabilité et la vitesse.
Utilisation non-autorisée	Inapproprié pour toutes les formes de conduite extrême et les sauts, par ex. pour le free ride, l'enduro, la descente, le free style, etc.
Bon à savoir	En raison de leur conception et de leur équipement, ces vélos ne sont pas conçus pour être utilisés sur la voie publique. Avant d'être utilisés sur la voie publique, ce vélo doit être équipé d'un éclairage, d'un garde-boue, etc. conformément aux lois et directives nationales. L'équipement de sécurité requis pour une utilisation hors piste est fourni et doit être régulièrement vérifié, et le cas échéant réparé, par l'utilisateur ou un spécialiste.

Catégorie 4 / E4

Types de vélo	Mountainbike : Trail, All Mountain, Enduro
	Caractéristiques de la catégorie 4 / E4 Il s'agit de la catégorie de vélos qui englobe l'utilisation prévue des catégories 1 / E1, 2 / E2 et 3 / E3. Cette catégorie inclut en outre un usage modéré en descente. Les descentes doivent être réalisées à une vitesse ne dépassant pas 40 km/h avec des sauts ne dépassant pas une hauteur de 120 cm. L'utilisation d'un vélo dans ces conditions dépend fortement de l'expérience et des capacités du conducteur.
Utilisation autorisée	Les vélos de cette catégorie sont robustes et solides comme des vélos de cross, marathon, ou randonnée. En raison de leur longue course de suspension, ils permettent de maîtriser des terrains exigeants avec des obstacles importants et des sauts.
Utilisation non-autorisée	Domaines d'utilisation allant au-delà de l'utilisation prévue indiquée.
Bon à savoir	En raison de leur conception et de leur équipement, ces vélos ne sont pas conçus pour être utilisés sur la voie publique. Avant d'être utilisés sur la voie publique, ce vélo doit être équipé d'un éclairage, d'un garde-boue, etc. conformément aux lois et directives nationales. L'équipement de sécurité requis pour une utilisation hors-piste est fourni et doit être régulièrement vérifié, et le cas échéant réparé, par l'utilisateur ou un spécialiste.

Catégorie 5 / E5

Types de vélo	Mountainbike : Gravity, Freeride, Downhill
	Caractéristiques de la catégorie 5 / E5 Il s'agit de la catégorie de vélos qui englobe l'utilisation prévue des catégories 1 / E1, 2 / E2, 3 / E3 et 4 / E4. Les vélos sont en outre conçus pour des sauts de tout type avec atterrissage sur un terrain en descente et pour des vitesses dépassant 40 km/h. L'utilisation sur des terrains difficiles et impraticables est également autorisée. L'utilisation d'un vélo dans ces conditions dépend fortement de l'expérience et des capacités du conducteur.
Utilisation autorisée	Les vélos destinés aux usages précités permettent de rouler sur des terrains sélectifs. Ils sont extrêmement solides et offrent une course de suspension importante afin de maîtriser au mieux les obstacles. En raison des contraintes élevées, il est nécessaire de traiter les composants avec un soin tout particulier.
Utilisation non-autorisée	Utilisation au-delà des limites personnelles. Estimez vos propres capacités de manière raisonnable.
Bon à savoir	Ces vélos ne sont pas conçus pour être utilisés sur la voie publique. Avant d'être utilisés sur la voie publique, ce vélo doit être équipé d'un éclairage, d'un garde-boue, etc. conformément aux lois et directives nationales. L'équipement de sécurité requis pour une utilisation hors piste est fourni et doit être régulièrement vérifié, et le cas échéant réparé, par l'utilisateur ou un spécialiste. Veuillez noter que surestimer ses capacités dans cette catégorie peut rapidement conduire à un accident entraînant de graves blessures ou la mort.

Modifications sur le vélo

L'utilisation prévue, le type de vélo et la hauteur du cadre déterminent la posture du corps de base sur votre vélo. Il est possible d'ajuster divers composants. Par exemple, le guidon, la potence, le support de selle, la selle et les leviers de frein peuvent être réglés individuellement.



- Demandez à votre distributeur KTM de préparer votre vélo pour la conduite. Pour tous les travaux de réglage, d'entretien et de maintenance sur le vélo, des connaissances spécialisées et des outils spécifiques sont nécessaires. Faites réaliser tous les travaux par votre distributeur KTM.

Trouver la bonne hauteur de cadre

Utiliser la bonne hauteur de cadre est essentiel pour sortir en toute sécurité avec votre vélo. Un cadre spécialement adapté au conducteur peut être déterminé en fonction de sa taille et de sa foulée.

Le tableau suivant permet de trouver la taille de cadre appropriée en fonction de votre taille.

BODY HEIGHT TAILLE	140-154 cm	155-164 cm	165-169 cm	170-174 cm	175-179 cm	180-184 cm	185-189 cm	190-194 cm	195-200 cm
MTB FULLY		S 38cm	M 43 cm		L 48 cm		XL 53 cm		
MTB HARDTAIL MAC. GRAN (Man)	XS 32cm	S 35-38cm	M 42/43 cm		L 47/48cm		XL 52/53cm		XXL 57 cm
ROAD (E)		XS 49 cm	S 52 (44.5)cm		M 55 (48) cm		L 57 (52) cm		XL 59 (55)cm
TREKKING CITY / URBAN		XS 43 cm	S 46cm		M 51cm		L 56cm		XL 60 cm
									XXL 63cm

KIDS / YOUTH ENFANTS / JEUNES

CLOTHING SIZE (Age) Taille de vêtement (âge)	86 (1½+)	92 (2+)	104 (4+)	116 (6+)	128 (8+)	152 (12+)
WHEEL SIZE Taille des pneus	10"	12"	16"	20"	24"	26"

Note: This chart provides you only a rough indication!
Attention : Ce tableau ne fournit que des indications approximatives.

Sur la béquille, veillez à respecter une distance minimale de 2,54 cm (1 pouce) entre l'entrejambe et le tube supérieur („Fig. 1/ Distance en pouces“ sur la page 13). Pour cela, mesurez votre foulée.

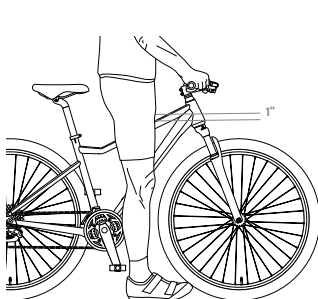


Fig. 1/13 Distance en pouces

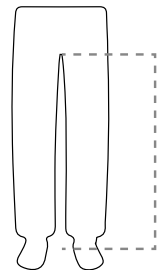


Fig. 2/13 Longueur de foulée

Pour mesurer votre foulée, procédez comme suit :

1. Retirez vos chaussures et positionnez-vous dos à un mur, les pieds écartés à hauteur des épaules.
2. Prenez un gros livre entre vos jambes, avec le dos vers le haut au niveau de l'entrejambe.
3. Demandez à une autre personne de vous aider en mesurant la distance exacte entre le sol et le dos du livre.

Hauteur du siège et position de la selle



- Si vous utilisez un support de selle dont le diamètre est inférieur à celui du tube de selle, il est possible d'utiliser des réducteurs d'une longueur minimale de 70 mm.
- Avant le trajet et après chaque réglage effectué, contrôlez toujours le bon vissage de la selle. Saisissez la selle avec les mains par les parties avant et arrière et déplacez-la vers la gauche et la droite et vers le haut et le bas. Aucun déplacement de la selle ne doit être visible.
- La limite maximale de sortie de la tige de selle doit être respectée. „Fig. 2/ Profondeur d'enfichage“ sur la page 14. Le cas échéant, sélectionnez la taille de cadre supérieure suivante.
- Évitez d'appliquer de la force lors de l'enfichage du support de selle dans le tube d'assise.
- Pour tous les travaux de réglage, d'entretien et de maintenance sur le vélo, des connaissances spécialisées et des outils spéciaux sont nécessaires. Faites réaliser tous les travaux par votre distributeur KTM.

La hauteur de siège est réglée correctement si le talon du pied repose sur l'axe de la pédale avec la jambe complètement tendue („Fig. 1/ Hauteur du siège“ sur la page 14). La jambe doit cependant être légèrement pliée si la plante du pied se trouve sur l'axe de la pédale.

- Idéalement, portez les chaussures de cyclisme que vous porterez pendant vos trajets à vélo.
- Prenez la position assise sur la selle. Appuyez vous sur un mur.
- Positionnez le talon sur l'axe de la pédale en position basse et veillez à avoir les hanches droites.
- La jambe doit alors être complètement tendue.



Fig. 1/14 Hauteur du siège

Pour modifier la hauteur de siège, desserrez le levier de blocage rapide ou le boulon de serrage du tube d'assise – voir « *Manipulation des blocages rapides* » au chapitre « *Roues et pneus* » et réglez la hauteur de siège correcte. Fermez maintenant le levier de blocage rapide pour fixer le support de selle. Si un boulon de serrage est utilisé pour fixer le support de selle, vous aurez besoin d'un outil approprié. Utilisez toujours une clé dynamométrique et respectez les instructions relatives au couple dans le chapitre « *Couples de serrage recommandés* ». Tourner les vis dans le sens antihoraire permet de les dévisser et de déplacer le support de selle. Refixez-le maintenant en tournant les vis dans le sens horaire.

Vérifiez si la selle est alignée sur le tube supérieur du cadre du vélo („Fig. 3/ Source Sram“ sur la page 14). Le cas échéant, desserrez à nouveau le levier de blocage rapide/les boulons de serrage du tube d'assise et orientez la selle.

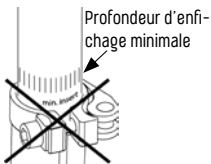


Fig. 2/14 Profondeur d'enfichage

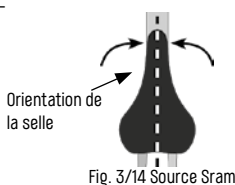


Fig. 3/14 Source Sram

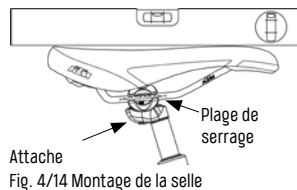


Fig. 4/14 Montage de la selle

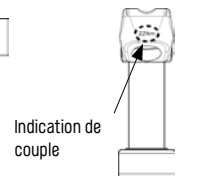


Fig. 5/14 Support de selle

Toute selle doit être montée avec la surface d'assise parallèle au sol („Fig. 4/ Montage de la selle“ sur la page 14). Dans cette optique, il est utile de recourir à un niveau à bulle pour le montage. La plage de serrage admissible des rails est indiquée sur toute selle. La plupart des fabricants de supports de selle indiquent un coupe de serrage pour le montage de la selle ; il est spécifié directement sur le support de selle („Fig. 5/ Support de selle“ sur la page 14) – voir le chapitre « *Couples de serrage recommandés* ». Pour les supports de selle avec deux vis, les couples de serrage doivent être revérifiés deux fois individuellement en alternance après le serrage. Le support de selle ne doit pas être monté à l'envers – l'attache doit être dirigée vers l'arrière.

Hauteur du guidon et réglage de la potence



- Le guidon et la potence font partie des composants de support et donc de sécurité du vélo. Pour tous les travaux de réglage, d'entretien et de maintenance sur le vélo, des connaissances spécialisées et des outils spéciaux sont nécessaires. Faites réaliser tous les travaux par votre distributeur KTM.
- La combinaison guidon/potence choisie doit être validée par le fabricant concerné.
- Ne roulez jamais avec un vélo de la limite maximale de sortie de la tige de selle est dépassée. Cela constitue un gros risque pour la sécurité.
- Contrôlez la bonne fixation des vis de serrage de la potence et de la barre du guidon en prenant la roue avant entre vos jambes et en essayant de faire tourner l'ensemble guidon/potence dans toutes les directions. S'il est possible de le faire tourner, contactez votre distributeur KTM.
- La connexion entre la potence et le fourreau de fourche et entre la potence et le guidon doit être bien vissée.
- Avant tout trajet, vérifiez le bon serrage d'une potence réglable.
- Faites un essai de freinage à l'écart de la rue.

Avec la hauteur de siège, la hauteur du guidon détermine l'inclinaison du dos pendant la conduite. Si le guidon est plus bas, la position d'assise est nettement plus sportive. Il existe différentes potences qui permettent de modifier la hauteur du guidon. Votre distributeur KTM vous conseillera quant à la position d'assise appropriée.

Potence classique

Avec les potences classiques („Fig. 1/ Potence à plongeur“ sur la page 15), la hauteur du guidon est modifiée en faisant varier la profondeur d'enfichage de la potence dans le fourreau de fourche.



Fig. 1/15 Potence à plongeur

Potence réglable

Une potence réglable („Fig. 2/ Potence inclinable“ sur la page 15) permet également d'ajuster la position du guidon a posteriori. Pour cela, on peut changer l'angle de réglage vers le haut ou le bas. Elle est facile à monter ultérieurement et se trouve chez votre distributeur KTM.



Fig. 2/15 Potence inclinable

Potence sans filetage (Ahead)

La potence sans filetage („Fig. 3/ Potence Ahead“ sur la page 15) est serrée directement contre le fourreau de fourche. Il n'est alors possible de régler la hauteur qu'au moyen d'adaptateurs (spacer) ou en faisant pivoter la potence. Raccourcir le fourreau permet uniquement de réduire la hauteur du guidon. Faire pivoter la potence permet de réduire ou d'augmenter la hauteur du guidon.



Fig. 3/15 Potence Ahead

Systeme de freinage

Remarques générales



- Contrôlez le fonctionnement et l'état des freins avant chaque trajet.
- Ne roulez jamais sans garnitures de freins ou avec des garnitures usées. Lors du contrôle et du remplacement des garnitures, veillez à ce qu'elles soient montées correctement. Pour cela, respectez en outre les consignes de sécurité et instructions de la notice fournie pour les composants par le fabricant des freins.
- Les freins font partie des composants de sécurité du vélo. Pour tous les travaux de réglage, d'entretien et de maintenance sur le vélo, des connaissances spécialisées et des outils spéciaux sont nécessaires. Faites réaliser tous les travaux par votre distributeur KTM et faites-le vérifier conformément aux instructions du chapitre « Intervalles d'entretien et de maintenance ».
- En cas de remplacement d'un composant, utilisez exclusivement des pièces d'origine KTM.
- Sur les systèmes de freins hydrauliques, vérifiez régulièrement l'étanchéité et vérifiez l'absence de fuite de liquide le long de la conduite de frein avec le levier de frein actionné. Une fuite de liquide de frein entraîne un arrêt de la force de freinage. C'est pourquoi vous ne devez en aucun cas ouvrir la conduite de frein.
- Sur terrain, humide, lisse et meuble, votre système de freinage peut réagir en retard ou entraîner un dérapage des roues ou la casse de la roue arrière. Sur terrain humide et meuble, testez l'efficacité de vos freins et freinez toujours avec prudence.
- Réalisez et vérifiez le freinage à l'écart de la circulation.
- Les freins peuvent surchauffer s'ils sont actionnés en continu pendant une longue durée. La force de freinage peut diminuer ou disparaître complètement ou les flexibles et pneus peuvent être endommagés avec des freins sur jante. Évitez cela en freinant par intermittence de manière contrôlée.
- En cas de freinages longs, le disque de frein et l'étrier de frein ou les jantes peuvent fortement chauffer - risque de brûlure !
-   l'état neuf, les disques de frein ne font pas encore état de la force de freinage maximale et ont besoin d'une période de rodage de 30 à 100 freinages.
- Informez-vous sur l'affectation des leviers de frein dans le chapitre « Passeport du vélo ».
- Toutes les surfaces de freinage doivent être exemptes de graisse et d'huile.

Votre vélo doit s'immobiliser aussi rapidement que possible lorsque les freins sont actionnés. Essayez de décaler le centre de gravité le plus loin possible vers l'arrière en cas de freinage complet.

Tous les modèles KTM sont équipés de deux freins indépendants. En usine, le levier de frein de gauche (dans le sens de la marche) actionne le frein avant et celui de droite la roue arrière. Lors d'un freinage, les deux freins doivent toujours être actionnés simultanément avec un bon dosage. En raison du déplacement de poids, la force de freinage la plus importante agit sur la roue avant. Selon le modèle, il est possible qu'un seul levier de frein soit monté pour le frein avant sur un vélo avec frein à rétropédalage ; il se trouve alors à droite du guidon - voir le chapitre « Passeport du vélo ».

Largeur des leviers de frein



- Le levier de frein ne doit en aucun pouvoir être tiré jusqu'au guidon avant que les garnitures de frein ne touchent les surfaces de freinage. La puissance de freinage totale ne pourrait sinon pas être atteinte. Dans un tel cas, contactez immédiatement votre distributeur KTM.

En général, la distance entre le levier de frein et le guidon est réglable. Le levier de frein peut être amené dans la position la plus favorable selon la taille de la personne. Lors d'un freinage, le poignet doit être aligné sur l'avant-bras. Votre distributeur KTM vous conseillera quant au bon réglage de la poignée.

Frein sur jante mécanique



- Faites attention à l'état des jantes. Si les jantes sont complètement usées, la pression des pneus peut entraîner la casse de la jante. Le flexible pourrait ensuite éclater ou la roue se bloquer.
- Les câbles de frein doivent toujours être en parfait état. Des fils individuels en doivent en aucun cas dépasser et les câbles doivent être remplacés si nécessaire.

Avec ce modèle de frein, les garnitures et les jantes s'usent. Des indicateurs d'usure sous la forme de rainures („Fig. 1/ Rainures“ sur la page 17) ou de points („Fig. 2/ Points“ sur la page 17) sont apposés directement sur les flancs des jantes. Un indicateur d'usure vous invitant à remplacer la jante lorsqu'il disparaît peut également être présent. L'usure des garnitures de frein est signalée par la disparition des indicateurs due à des freinages fréquents. Lors du remplacement des garnitures, contrôlez également l'usure des jantes. Si aucun indicateur visible n'est présent, surveillez les fissures, irrégularités ou gauchissements sur la surface de freinage des jantes.

Les jantes du fabricant *Ambrosio* utilisent un indicateur à 3 points. Ces 3 trous de profondeur différente situés sur le flanc des jantes n'indiquent pas uniquement quand il est nécessaire de changer la roue, mais aussi l'état d'usure actuel selon le nombre de points encore visibles. Si un seul point est encore visible, il est recommandé de changer la roue.

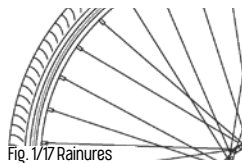


Fig. 1/17 Rainures

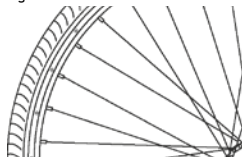


Fig. 2/17 Points

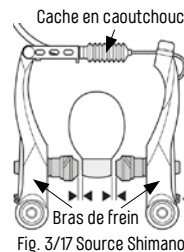


Fig. 3/17 Source Shimano

Frein en V

Sur les freins en V („Fig. 3/ Source Shimano“ sur la page 17), un bras de freinage se trouve de chaque côté de la jante. Lorsque le levier de frein du frein en V est actionné, les bras de frein sont déplacés vers l'intérieur au moyen d'un câble. Les garnitures de frein situés sur les bras de frein frottent contre les flancs de la jante et entraînent ainsi le freinage.

Contrôle de fonctionnement



- Veuillez à ce que les garnitures de frein reposent complètement contre les flancs de la jante et ne basculent en aucun cas dans les rayons ou ne touchent les pneus. La roue pourrait se bloquer. En cas de réglage incorrect, contactez immédiatement votre distributeur KTM.
- Un limiteur de freinage n'est pas un ABS. Le blocage des roues est simplement retardé.

Les garnitures de frein („Fig. 4/ Source Shimano“ sur la page 17) doivent présenter la bonne épaisseur. Si les rainures figurant sur les garnitures sont usées, il est urgent de remplacer les garnitures. Les garnitures de gauche et de droite doivent être mises en contact simultanément avec les flancs de la jante au niveau de la zone avant des garnitures en tirant doucement sur le levier de frein. Lorsque la zone avant des garnitures est en place, la zone arrière doit présenter un écart d'environ 1 mm par rapport aux flancs de la jante. Cela évite les crissements lors du freinage. Si le levier de frein est actionné d'avantage, les garnitures doivent reposer sur toute leur longueur sur les flancs de la jante.

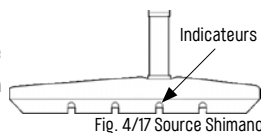


Fig. 4/17 Source Shimano

Limiteur de freinage

Sur divers freins en V, un limiteur de freinage peut être utilisé („Fig. 5/ Source Shimano“ sur la page 17). Il agit à chaque freinage et limite la force du freinage en allongeant la course de traction dans une certaine plage de force du levier de freinage.

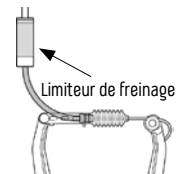


Fig. 5/17 Source Shimano

Frein à tirage latéral

Les freins à tirage latéral constituent un système fermé, car les bras de frein possèdent un étrier commun („Fig. 1/ Source Shimano“ sur la page 18). Lorsque le levier de frein est actionné, les garnitures de frein se déplacent vers l'intérieur, frottent contre les flancs de la jante et activent le freinage.



Fig. 1/18 Source Shimano

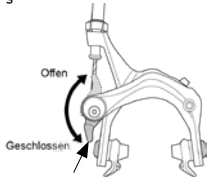
Contrôle de fonctionnement



- Veillez à ce que les garnitures de frein reposent complètement contre les flancs de la jante et ne basculent en aucun cas dans les rayons ou ne touchent les pneus. La roue pourrait se bloquer. En cas de réglage incorrect, contactez immédiatement votre distributeur KTM.
- Tous les leviers de blocage rapide du frein doivent être fermés pendant la conduite.

Les garnitures de frein doivent présenter la bonne épaisseur. Si les rainures figurant sur les garnitures sont usées, il est urgent de remplacer les garnitures. Les garnitures de frein doivent être en contact sur toute leur surface sur les flancs des jantes, simultanément à gauche et à droite. Pour pouvoir démonter la roue de la fourche ou du cadre, un levier de blocage rapide est disposé sur les freins à tirage latéral („Fig. 2/ Source Shimano“ sur la page 18). Si vous ouvrez ce levier, les garnitures de frein se déplacent vers l'extérieur et vous pouvez sortir facilement la roue. Le levier de blocage rapide doit toujours être fermé pendant que vous roulez afin d'obtenir la puissance de freinage souhaitée. Certains freins à tirage latéral disposent de marquages de position qui confirment l'état fermé des freins lorsqu'ils sont orientés l'un vers l'autre sur le levier de blocage rapide et sur le carter de frein („Fig. 3/ Source Shimano“ sur la page 18). Sur certains freins à tirage latéral, le levier de blocage rapide est difficile d'accès. Dans ce cas, il est monté directement sur le câble de dérailleur („Fig. 4/ Source Shimano“ sur la page 18).

Fig. 2/18 Source Shimano



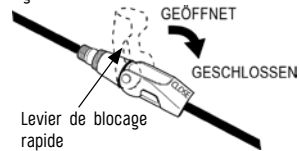
Levier de blocage rapide

Fig. 3/18 Source Shimano



Repère de position

Fig. 4/18 Source Shimano



Levier de blocage rapide

Frein sur jante hydraulique

Par rapport aux freins sur jante mécaniques, les freins sur jante hydrauliques sont souvent plus puissants. Les mâchoires de frein sont pressées de manière uniforme contre les flancs des jantes au moyen d'un liquide de freinage.

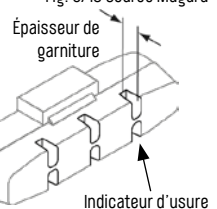
Contrôle de fonctionnement



- Veillez à ce que les garnitures de frein reposent complètement contre les flancs de la jante et ne basculent en aucun cas dans les rayons ou ne touchent les pneus. La roue pourrait se bloquer. En cas de réglage incorrect, contactez immédiatement votre distributeur KTM.

L'indicateur d'usure sur la garniture de frein („Fig. 5/ Source Magura“ sur la page 18) indique le niveau d'usure. Lorsque les rainures sont complètement usées sur les garnitures, il est indispensable de remplacer ces dernières. Les garnitures de gauche et de droite doivent être mises en contact simultanément avec les flancs de la jante au niveau de la zone avant des garnitures en tirant doucement sur le levier de frein. Lorsque la zone avant des garnitures est en place, la zone arrière doit présenter un écart d'environ 1 mm par rapport aux flancs de la jante. Cela évite les crissements lors du freinage. Si le levier de frein est actionné davantage, les garnitures doivent reposer sur toute leur longueur sur les flancs de la jante.

Fig. 5/18 Source Magura



Frein à disques

Les avantages des freins à disques („Fig. 1/ Source Sram“ sur la page 19) sont un excellent comportement au freinage et une grande insensibilité à la salissure et aux intempéries. En cas d'humidité, les freins agissent bien même s'ils tendent à être bruyants.



Fig. 1/19 Source Sram

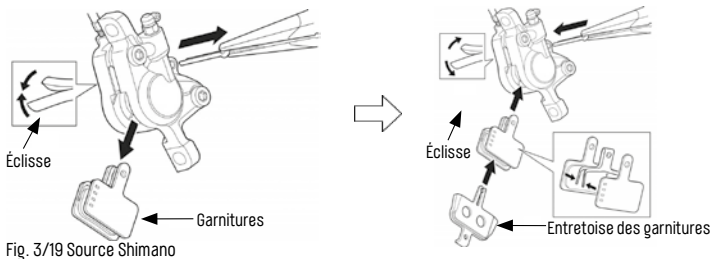
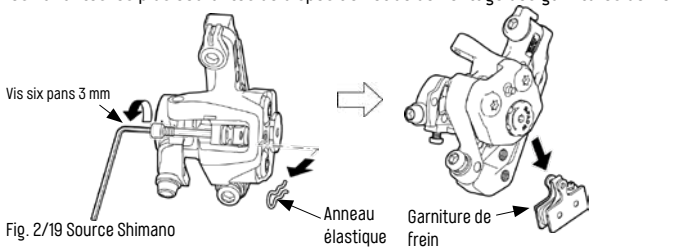
Contrôle de fonctionnement



- Dès que l'épaisseur du disque de frein est inférieure à la limite d'usure, le disque doit être remplacé. Tenez compte des gravures ou marquages indiquant les limites d'usure qui figurent sur le disque de frein et respectez en outre les consignes de sécurité et instructions de la notice fournie pour les composants par le fabricant des freins.
- Pour tous les travaux de réglage, d'entretien et de maintenance sur les freins, des connaissances spécialisées et des outils spéciaux sont nécessaires. Faites réaliser tous les travaux par votre distributeur KTM et faites-le vérifier conformément aux instructions du chapitre « Intervalles d'entretien et de maintenance ».
- Si votre système de freinage fonctionne avec du liquide de freinage DOT, celui-ci doit être remplacé régulièrement conformément aux consignes du fabricant – des connaissances spécialisées sont requises.
- Assurez-vous que le disque de frein ne soit pas endommagé pendant le transport et utilisez la protection de transport si la roue avant est démontée.

Certains modèles de freins à disque disposent d'un regard sur l'étrier de frein afin de voir l'écart entre la garniture de frein et le disque de frein. Le disque de frein doit être centré et libre entre les garnitures. Si la puissance de freinage diminue, cela peut indiquer une usure des garnitures de frein. Contrôlez donc l'usure des garnitures de frein régulièrement en les démontant.

Les illustrations suivantes („Fig. 2/ Source Shimano“ sur la page 19, „Fig. 3/ Source Shimano“ sur la page 19) montrent les variantes les plus courantes de disposition et de démontage des garnitures de frein.



En général, les garnitures doivent être remplacées si

- elles ont atteint la limite d'usure – voir „Fig. 1/ Source Tektro“ sur la page 20
- les surfaces présentent une usure irrégulière
- elles sont tachées d'huile
- le ressort de retenue / rappel frotte contre le disque de frein

Pour déterminer l'épaisseur des garnitures, on mesure l'épaisseur de la garniture de frein et de la tôle de retenue (voir „Fig. 1/ Source Tektro“ sur la page 20). Si la valeur mesurée est inférieure à la valeur figurant dans la colonne « Garniture de frein + tôle de retenue » du tableau suivant, les garnitures doivent être remplacées.

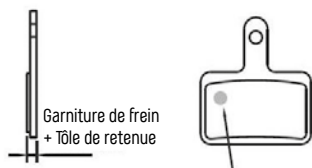


Fig. 1/20 Source Tektro

Indicateur d'usure

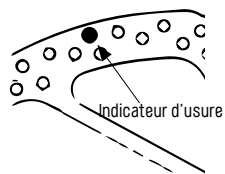


Fig. 2/20 Source Tektro

Les disques de frein doivent également être remplacés dès que leur épaisseur est inférieure à la limite d'usure spécifiée. L'usure peut parfois être vérifiée directement sur le disque de frein au moyen d'indicateurs („Fig. 2/ Source Tektro“ sur la page 20). Il peut par exemple s'agir d'un renforcement coloré sur le disque de frein. Si la couleur est complètement effacée, il est nécessaire de remplacer rapidement le disque de frein. Une réduction de l'efficacité de freinage et un bruit de raclage au freinage peuvent également être des signes d'une usure importante.

Fabricant	Limite d'usure Garniture de frein	Garniture de frein + Tôle de retenue	Limite d'usure Garniture de frein
Shimano	0,5 mm	2,5 mm	1,5 mm
Tektro	0,5 mm	2,5 mm	1,9 mm
Magura	0,5 mm	2,5 mm	1,8 mm

Frein à rétropédalage

Ce frein est activé lorsque l'on fait tourner la manivelle dans le sens opposé au sens de pédalage. L'efficacité de freinage optimale est obtenue lorsque le frein est actionné avec la manivelle à l'horizontale.

Contrôle de fonctionnement



- Les freins à rétropédalage disposent d'un ancrage de frein („Fig. 3/ Ancrage à frein Source Shimano“ sur la page 20) qui s'appuie sur la base du cadre. Pour un fonctionnement correct, il doit être monté de manière fixe au moyen d'un clip de fixation ou directement sur la base du cadre.
- Si la chaîne a sauté ou si elle présente une tension trop faible, il n'est pas possible d'actionner efficacement le frein à rétropédalage.
- En cas de réglage incorrect, contactez immédiatement votre distributeur KTM.

Par ailleurs, vérifiez régulièrement la tension de la chaîne en appuyant sur celle-ci vers le haut et le bas („Fig. 4/ Tension de chaîne“ sur la page 20). La chaîne doit être centrée entre les deux couronnes dentées sans qu'on puisse l'enfoncer ou la tirer vers le haut de plus de 2 cm.

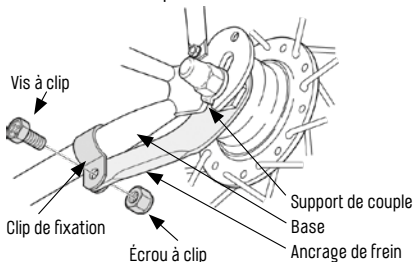


Fig. 3/20 Ancrage à frein Source Shimano

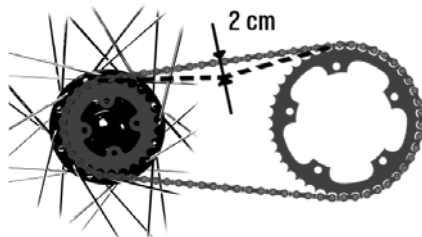


Fig. 4/20 Tension de chaîne

Transmission

Remarques générales



- Pour tous les travaux de réglage, d'entretien et de maintenance sur la transmission, des connaissances spécialisées et des outils spéciaux sont nécessaires. Faites réaliser tous les travaux par votre distributeur KTM et faites-le vérifier conformément aux instructions du chapitre « *Intervalles d'entretien et de maintenance* ».
- Pour cela, respectez toujours les consignes de sécurité et instructions de la notice fournie pour les composants par le fabricant du changement de vitesses.
- Réalisez et vérifiez le changement de vitesse à l'écart de la circulation.
- Ne changez jamais de vitesse en rétro pédalant, le changement de vitesses pourrait se bloquer. Ne changez jamais de vitesse sur la béquille, les composants pourraient être endommagés.
- Pendant le changement de vitesses, pédalez de manière uniforme et lentement afin d'éviter que la chaîne ne glisse.
- La transmission doit être réglée avec une grande précision. En cas de mauvais ajustement, la chaîne peut sauter, ce qui entraîne un arrêt brutal de la transmission.
- Portez une tenue adaptée au cyclisme qui ne se prenne pas dans les pièces rotatives lors du pédalage.

Le système de transmission transmet la force résultant de la rotation de la manivelle et se compose des éléments suivants : pédales, manivelle de pédalier, pédalier, plateaux avant, chaîne et cassette

Le changement de vitesse sert à ajuster la difficulté de pédalage en fonction du terrain et de la vitesse. Une vitesse basse associée à une fréquence de pédalage élevée permet de passer les montées difficiles avec un effort mesuré. En descente, une vitesse élevée permet de parcourir, à chaque tour de manivelle, une plus grande distance à vitesse élevée.

Les plus grands avantages pour la santé, la plus grande endurance et les meilleures performances sont obtenus en actionnant la manivelle de pédalier avec une fréquence de pédalage relativement élevée (env. 60-90 tr/min) pour une dépense d'énergie faible.

Utilisez toute la gamme de vitesses pour toujours trouver le rythme optimal dans toutes les conditions de conduite. Les pièces mobiles du changement de vitesse doivent être nettoyées et traitées avec un lubrifiant approprié après une sortie sous la pluie.

Pédalier et manivelle de pédalier



- Du jeu entre la manivelle et l'axe du pédalier peut entraîner la rupture du pédalier.

Dans la plupart des cas, un pédalier est un palier compact qui se compose d'un roulement à billes, de coquilles de coussinet, de joints d'étanchéité et de l'axe. La forme compacte empêche la pénétration d'humidité et de salissures.

Selon le modèle, différents types de pédaliers peuvent être utilisés ; ils sont toujours complètement réglés en usine. Le pédalier et les bras de manivelle peuvent se desserrer avec le temps. Vérifiez régulièrement le bon serrage du palier intérieur dans le carter du pédalier et la bonne liaison entre les bras de manivelle et l'axe en appuyant sur l'arbre de manivelle gauche en direction de la base du cadre. Aucun jeu ni aucun bruit de craquement ou crissement ne doivent être présents.

Dérailleur

Les dérailleurs fonctionnent selon le principe suivant :

Petit plateau avant	→	vitesse facile	→	faible transmission
Grand plateau avant	→	vitesse difficile	→	transmission élevée
Petit pignon arrière	→	vitesse difficile	→	transmission élevée
Grand pignon arrière	→	vitesse facile	→	faible transmission



Fig. 1/22 Exemple de bonne position de la chaîne



Fig. 2/22 Exemple de mauvaise position de la chaîne

Évitez de positionner la chaîne en oblique (grand plateau avant avec grand pignon sur la cassette – voir „Fig. 2/ Exemple de mauvaise position de la chaîne” sur la page 22 – ou petit plateau avant avec petit pignon sur la cassette, car cela augmente l’usure des composants et l’efficacité de la transmission. Les leviers de vitesses qui permettent de déplacer la chaîne sur les plateaux ou la cassette sont normalement disposés comme suit sur le guidon :

Commande à levier gauche	→	le dérailleur déplace la chaîne sur les plateaux avant
Commande à levier droite	→	le dérailleur arrière déplace la chaîne sur la cassette

Les dérailleurs des fabricants Shimano (Di2) et Sram (AXS) sont disponibles aussi bien version mécaniques qu’électroniques. Veuillez noter qu’une batterie rechargeable est requise pour le fonctionnement du dérailleur arrière. Elle est incluse dans la livraison avec le chargeur.

Utilisation sur VTT, vélo de ville, de randonnée et pour enfants

En général, un dérailleur est toujours engagé quand un levier est actionné sur la commande à levier ou l’unité de commutation de freinage en fonction du système de commutation utilisé. Avec les commutateurs à poignée rotative, le changement de vitesse est réalisé par une courte rotation du poignet.

Shimano Rapidfire Plus

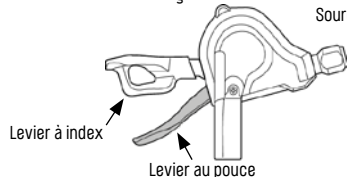
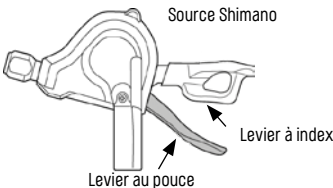
La commande à levier située sur le guidon à gauche du point de vue du cycliste actionne le dérailleur („Fig. 3/ Commande à levier Dérailleur” sur la page 22), qui positionne la chaîne sur les plateaux avant. Actionner le levier à index en amont permet de déplacer la chaîne des grands plateaux vers les petits. Actionner le levier à pouce déclenche le processus inverse, la chaîne se déplace des petits plateaux vers les grands.

La commande à levier située sur le guidon à droite du point de vue du cycliste actionne le dérailleur arrière („Fig. 4/ Commande à levier Dérailleur arrière” sur la page 22), qui positionne la chaîne sur la cassette. Actionner le levier à index avant permet de déplacer la chaîne en direction des petits pignons de la cassette. Actionner le levier à pouce déclenche le processus inverse, la chaîne se déplace des petits pignons de la cassette vers les grands.

Certains leviers de vitesses Shimano Rapidfire Plus disposent en outre d’un 2-Way-Release. Ces leviers de vitesses fonctionnent selon la logique expliquée ci-dessus, le levier à index peut toutefois également être utilisé avec le pouce. Avec cette technologie, plusieurs vitesses peuvent en outre être passées avec un seul mouvement de levier. Appuyer brièvement sur le levier à pouce de droite permet de passer à la vitesse suivante. Appuyer en continu sur le levier à pouce de droite permet de passer plusieurs vitesses. La logique de commutation des leviers de vitesses Shimano Rapid Rise se comporte exactement dans le sens inverse.

Fig. 3/22 Commande à levier Dérailleur
Source Shimano

Fig. 4/22 Commande à levier Dérailleur arrière
Source Shimano



Shimano Di2

Dans la configuration de base choisie par KTM, la commande à levier située sur le guidon à droite du point de vue du cycliste actionne le dérailleur arrière („Fig. 1/ Source Shimano“ sur la page 23), qui positionne la chaîne sur la cassette arrière. Actionner le levier à pouce supérieur permet de déplacer la chaîne en direction des petits pignons de la cassette. Actionner le levier à pouce inférieur déclenche le processus inverse, la chaîne se déplace des petits pignons de la cassette vers les grands. Chaque levier de la commande à levier offre en outre la possibilité de passer plusieurs vitesses d'un coup en appuyant en continu vers l'avant sur les touches pour chaque changement.

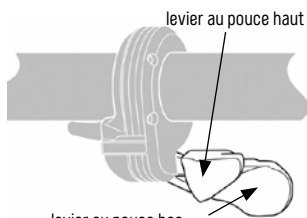
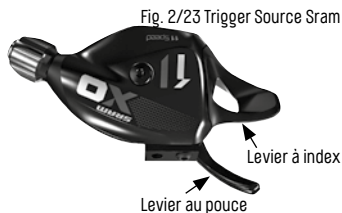


Fig. 1/23 Source Shimano

Le changement de vitesse électronique Shimano Di2 peut être librement configuré via un logiciel. Le logiciel « e-tube project » peut être téléchargé directement et gratuitement depuis la page d'accueil de Shimano. Par ailleurs, le dispositif de connexion Shimano SM-PC-E1 est nécessaire (non fourni) en tant qu'interface entre le PC et les composants du vélo. Si les composants du vélo sont connectés au logiciel, tous les réglages peuvent être réalisés sur le changement de vitesses électronique.

Sram Trigger

La commande à levier située sur le guidon à droite du point de vue du cycliste actionne le dérailleur arrière („Fig. 2/ Trigger Source Sram“ sur la page 23), qui positionne la chaîne sur la cassette. Actionner le levier à index avant permet de déplacer la chaîne en direction des petits pignons de la cassette. Actionner le levier à pouce déclenche le processus inverse, la chaîne se déplace des petits pignons de la cassette vers les grands.



Sram Eagle AXS

Dans la configuration de base choisie par KTM, la palette située sur le guidon à droite du point de vue du cycliste actionne le dérailleur arrière (, qui positionne la chaîne sur la cassette.

Actionner la palette vers le bas (voir Fig. 1 „Fig. 1/ Source Sram“ sur la page 25) permet de déplacer la chaîne en direction des grands pignons de la cassette.

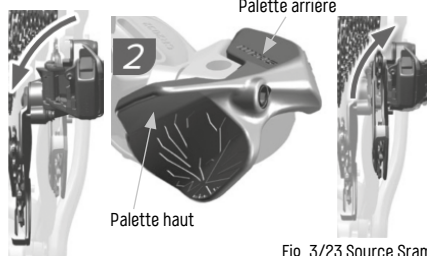


Fig. 3/23 Source Sram

Actionner la palette vers le haut ou appuyer sur la partie arrière de la palette voir Fig. 2 „Fig. 3/ Source Sram“ sur la page 23) déclenche le processus inverse, la chaîne se déplace des grands pignons de la cassette vers les petits.

La palette électronique communique sans fil avec le dérailleur arrière. Elle requiert une batterie et peut être librement configuré au moyen d'une application. L'application Sram AXS peut être téléchargée directement et gratuitement via les App-Stores.

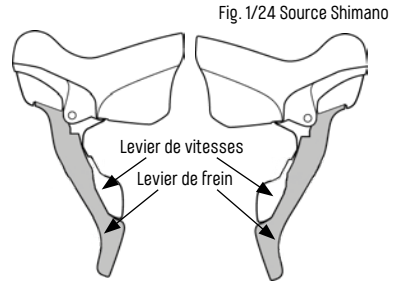
Utilisation du changement de vitesse sur les vélos de course

Shimano Dual Control

La commande de freinage à levier située sur le guidon à gauche du point de vue du cycliste actionne le dérailleur („Fig. 1/ Source Shimano“ sur la page 24), qui positionne la chaîne sur les plateaux avant. Actionner le levier de commutation gauche permet de déplacer la chaîne des grands plateaux vers les petits. Faire pivoter le levier de freinage gauche déclenche le processus inverse, la chaîne se déplace des petits plateaux vers les grands.

La commande à levier située sur le guidon à droite du point de vue du cycliste actionne le dérailleur arrière („Fig. 1/ Source Shimano“ sur la page 24), qui positionne la chaîne sur la cassette.

Actionner le levier de commutation de droite permet de déplacer la chaîne en direction des petits pignons de la cassette. Faire pivoter le levier de freinage de droite déclenche le processus inverse, la chaîne se déplace des petits pignons de la cassette vers les grands. Le levier de frein de droite offre en outre la possibilité de passer plusieurs vitesses d'un coup en le faisant pivoter vers l'intérieur.



Shimano Di2

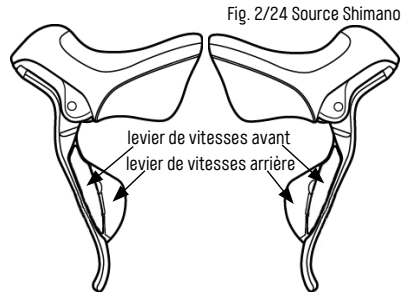
La commande de freinage à levier située sur le guidon à gauche du point de vue du cycliste actionne le dérailleur („Fig. 2/ Source Shimano“ sur la page 24), qui positionne la chaîne sur les plateaux avant.

Actionner le levier de commutation arrière gauche permet de déplacer la chaîne des grands plateaux vers les petits. Actionner le levier de commutation avant gauche déclenche le processus inverse, la chaîne se déplace des petits plateaux vers les grands. La commande à levier située sur le guidon à droite du point de vue du cycliste actionne le dérailleur arrière („Fig. 2/ Source Shimano“ sur la page 24), qui positionne la chaîne sur la cassette.

Actionner le levier de commutation arrière droit permet de déplacer la chaîne en direction des petits pignons de la cassette. Actionner le levier de commutation avant droit déclenche le processus inverse, la chaîne se déplace des petits pignons de la cassette vers les grands.

Le changement de vitesse électronique peut être librement configuré via un logiciel. Le logiciel « e-tube project » peut être téléchargé directement et gratuitement depuis la page d'accueil de Shimano. Par ailleurs, le dispositif de connexion Shimano « SM-PCE1 » est nécessaire (non fourni) en tant qu'interface entre le PC et les composants du vélo.

Si les composants du vélo sont connectés au logiciel, tous les réglages sur le changement de vitesses électronique peuvent y être réalisés.



SRAM Double Tap

Le levier de vitesses situé sur le guidon à gauche du point de vue du cycliste actionne le dérailleur („Fig. 1/ Source Sram“ sur la page 25), qui positionne la chaîne sur les plateaux avant. Faire légèrement pivoter le levier de vitesses permet de déplacer la chaîne des grands plateaux vers les petits. Faire pivoter le levier de vitesses un peu plus vers l'intérieur déclenche le processus inverse, la chaîne se déplace en direction des grands plateaux.

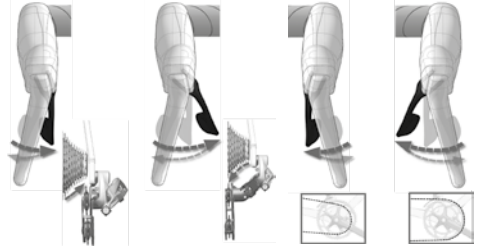


Fig. 1/25 Source Sram

L'unité de commande à levier située sur le guidon à droite du point de vue du cycliste actionne le dérailleur arrière („Fig. 1/ Source Sram“ sur la page 25) qui positionne la chaîne sur la cassette. Faire pivoter légèrement le levier de vitesses permet de déplacer la chaîne en direction des petits pignons de la cassette. Faire pivoter le levier de vitesses un peu plus vers l'intérieur déclenche le processus inverse, la chaîne se déplace en direction des grands pignons de la cassette.

SRAM eTap AXS

Actionner le levier de vitesses gauche permet de déplacer le dérailleur arrière vers l'intérieur. La chaîne se déplace vers le pignon supérieur suivant.



Fig. 2/25 Source Sram

Maintenez le levier de vitesses enfoncé pour passer plusieurs vitesses d'un coup. Actionner le levier de vitesses droit permet de déplacer le dérailleur arrière vers l'extérieur („Fig. 2/ Source Sram“ sur la page 25). La chaîne se déplace vers le pignon inférieur suivant. Appuyer simultanément sur les leviers de vitesses gauche et droit permet de déplacer la chaîne sur le petit ou le grand plateau avant („Fig. 2/ Source Sram“ sur la page 25) via le dérailleur. L'unité de freinage à levier communique sans fil avec le dérailleur arrière. Elle requiert une batterie et peut être librement configuré au moyen d'une application. L'application Sram AXS peut être téléchargée directement et gratuitement via les App-Stores.

Moyeu à vitesses intégrées

Avec les moyeux à vitesses intégrées, le changement de vitesses se fait via une transmission planétaire à l'aide d'une poignée rotative ou d'un levier de vitesses à pouce. On distingue les moyeux à rétropédalage et à roue libre. Avec les moyeux à rétropédalage, un frein à tambour intégré est actionné lorsque la manivelle tourne en marche arrière. Le freinage est maximal lorsque la manivelle se trouve à l'horizontale. La transmission peut également être générée par une courroie et non seulement par la chaîne du vélo.

Utilisation du moyeu à vitesses intégrées

Pendant le changement de vitesse, il faut pédaler lentement ou ne pas pédaler du tout. La poignée rotative de changement de vitesse („Fig. 3/ Source Shimano“ sur la page 25) ou le levier de vitesses à pouce („Fig. 4/ Source Shimano“ sur la page 25) est monté(e) à droite sur le guidon.

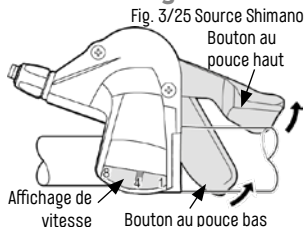


Fig. 3/25 Source Shimano

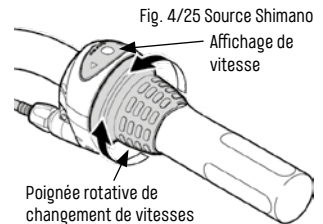


Fig. 4/25 Source Shimano

Un affichage des vitesses vous informe de la vitesse actuellement engagée. Faire pivoter la poignée rotative dans le sens

horaire ou appuyer sur la touche de pouce inférieure permet de régler une transmission plus faible. Faire pivoter la poignée rotative dans le sens antihoraire ou appuyer sur la touche de pouce supérieure permet de régler une transmission plus élevée.

Chaîne

Usure et entretien de la chaîne



- Changer de vitesses avec une charge lourde peut provoquer des dommages allant jusqu'à fissurer la chaîne.
- Les surfaces de freinage des jantes, les garnitures et les disques de frein ne doivent pas être tachés de lubrifiant. L'efficacité de freinage serait amoindrie, voir nulle dans le pire des cas.
- Pour le remplacement, utiliser uniquement un type de chaîne approprié comparable présentant la même largeur et la même longueur. Le nombre de maillons doit correspondre au nombre de maillons de la chaîne d'origine.
- Vérifiez régulièrement la chaîne afin de détecter des dommages tels que des déformations ou fissures. Des passages de vitesses imprévisibles ou un saut de pignon sont des indicateurs de défaut de la chaîne.
- Pour tous les travaux de réglage, d'entretien et de maintenance sur la transmission, des connaissances spécialisées et des outils spéciaux sont nécessaires. Faites réaliser tous les travaux par votre distributeur KTM et faites-le vérifier conformément aux instructions du chapitre « *Intervalles d'entretien et de maintenance* ».

La résistance de la chaîne et son fonctionnement sans bruit dépendent de la maintenance. Respectez toujours les consignes fournies dans les chapitres « *Consignes d'entretien et de maintenance* » et « *Intervalles d'entretien et de maintenance* ».

L'intervalle de maintenance dépend notamment des conditions de conduite. En particulier en hiver la chaîne est soumise à une usure plus importante due aux intempéries. Traitez la chaîne avec un lubrifiant approprié, surtout quand le temps est humide.

La chaîne doit être nettoyée régulièrement avec un produit de nettoyage neutre. Pour cela, n'utilisez jamais de solvants alcalins ou acides tels que de l'antirouille. Ensuite, appliquez l'huile ou la graisse pour chaîne sur les rouleaux intérieurs de la chaîne. Actionnez ensuite la manivelle afin que la chaîne puisse faire quelques tours. Laissez le vélo quelques minutes pour que le lubrifiant pénètre bien dans la chaîne.

Lors du changement de vitesses, pédalez lentement et évitez de choisir une vitesse où la chaîne est trop oblique. Choisissez toujours une fréquence de pédalage élevée afin de ne pas soumettre inutilement la chaîne à des contraintes importantes.

Les limites d'usure sont indiquées au chapitre « *Intervalles d'entretien et de maintenance* ». Une chaîne usée dégrade notablement le processus de changement de vitesses. Si une chaîne est remplacée trop tard, les pignons et plateaux s'usent également. Le remplacement de ces composants serait nettement plus coûteux que celui de la chaîne.

Vérifiez toujours que la chaîne soit bien tendue. Sur les vélos équipés d'un moyeu à vitesses intégrées, la chaîne est correctement tendue si elle peut être déplacée de 1 à 2 cm vers le haut et le bas, au centre entre le pignon et la couronne dentée.

Vous pouvez vérifier l'usure de votre chaîne au moyen d'une jauge d'usure. Cette jauge d'usure est enfichée avec le renforcement sur un rouleau et pivotée avec la sonde de mesure sur la chaîne. Sur une chaîne neuve, la sonde de mesure passe tout droit avec la pointe entre les rouleaux („Fig. 1/ Usure faible“ sur la page 26). Plus l'usure est importante, plus la sonde de mesure descend profondément entre les rouleaux. Si la sonde de mesure est complètement immergée de sorte que la jauge repose sur toute sa longueur sur les rouleaux, la chaîne doit être remplacée afin d'éviter l'usure des autres composants („Fig. 2/ Usure importante“ sur la page 26).

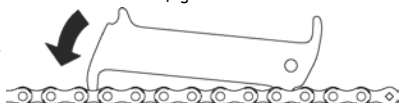


Fig. 1/26 Usure faible

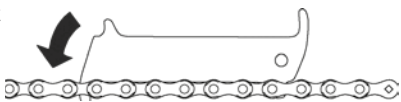


Fig. 2/26 Usure importante

Courroie

Une courroie crantée en fibres de carbone constitue un substitut facile d'entretien pour une chaîne de vélo traditionnelle. On distingue généralement le robuste système CDX (EPAC) et le système CDN (vélo) qui sont dotés d'un guidage central („Fig. 1/ Source Gates“ sur la page 27).

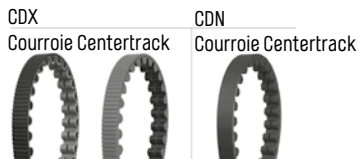


Fig. 1/27 Source Gates

Usure et entretien de la courroie



- Maintenir les parties du corps et les vêtements éloignés de la transmission pendant que celle-ci est en mouvement.
- Ne pas plier, tordre, incurver vers l'arrière, retourner, nouer ou lier la courroie. Ne jamais utiliser la courroie comme clé à sangle ou fouet à chaîne. Ne jamais enrouler la courroie avec la couronne dentée ou la mettre avec un levier („Fig. 2/ Source Gates“ sur la page 27).
- Vérifiez la courroie à intervalles réguliers pour vous assurer de l'absence de dommages, fissures, dents manquantes ou fibres de carbone libres („Fig. 3/ Usure de la courroie Source Gates“ sur la page 27)
- Pour le remplacement, utiliser uniquement un type de courroie approprié comparable présentant la même longueur.
- La courroie ne doit pas être lubrifiée.
- Pour tous les travaux de réglage, d'entretien et de maintenance sur la transmission, des connaissances spécialisées et des outils spéciaux sont nécessaires. Faites réaliser tous les travaux par votre distributeur KTM et faites-le vérifier conformément aux instructions du chapitre « Intervalles d'entretien et de maintenance ».

Une certaine dose d'entretien est indispensable pour réduire l'usure de la courroie. Respectez les points suivants :

- Éliminer les salissures uniquement avec de l'eau.
- Limites de température Courroie CDN (vélo) : -20 °C à 60 °C
- Limites de température Courroie CDX (EPAC) : -53 °C à 85 °C

Ne pas enrouler avec la couronne dentée



Ne pas mettre avec un levier



Fig. 2/27 Source Gates

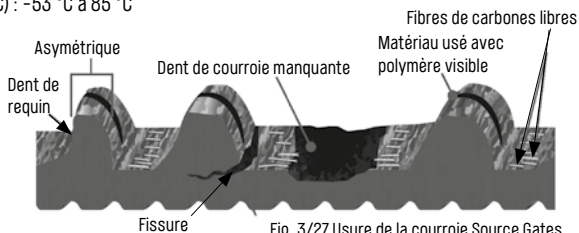


Fig. 3/27 Usure de la courroie Source Gates

La bonne tension de la courroie en carbone est nécessaire pour un fonctionnement optimal du système Carbon Drive. Une tension trop faible de la courroie peut par exemple être constatée lorsque les dents de la courroie glissent sur les dents de la couronne dentée arrière. Une tension trop élevée de la courroie peut être constatée par une dureté notable du système.

Contrôle de fonctionnement

Vérifiez le bon fonctionnement de votre transmission. Pour cela, demandez éventuellement l'aide d'une seconde personne qui tiendra la partie arrière du vélo en l'air pendant que vous tournerez la manivelle. Si l'un des cas suivants se présente, contactez votre distributeur KTM :

- La tension de la chaîne doit être suffisante. La chaîne ne doit pas tomber du plateau avant ou du pignon arrière.
- La vitesse ne passe pas ou mal.
- Les composants de la transmission ne doivent en aucun cas se bloquer.
- Aucun bruit notable, tel qu'un frottement, craquement, coup ou crissement ne doit se faire entendre et aucune résistance inhabituelle ne doit être ressentie pendant le pédalage.

Roues et pneus

Remarques générales



- Pour tous les travaux de réglage, d'entretien et de maintenance sur les roues et pneus, des connaissances spécialisées et des outils spéciaux sont nécessaires. Faites réaliser tous les travaux par votre distributeur KTM et faites-le vérifier conformément aux instructions du chapitre « *Intervalle d'entretien et de maintenance* ».
- Pour cela, respectez toujours les consignes de sécurité et instructions de la notice fournie pour les composants par le fabricant de la roue ou du pneu.
- Le poids du conducteur et du vélo, ainsi que les irrégularités du sol imposent de fortes contraintes à la roue porteuse. Les rayons et écrous se tassent sur un vélo neuf, la roue porteuse doit donc être entretenue par votre distributeur KTM.
- Des roues et axes de roue mal montés constituent un gros risque pour la sécurité. Respectez les indications de serrage fournies au chapitre « *Couples de serrage recommandés* » et utilisez une clé dynamométrique adaptée.

Sur une roue porteuse, le moyeu est relié à la jante par des rayons et des écrous. En général le pneu est monté sur la jante avec une chambre à air. Afin d'éviter tout dommage, on pose en plus une bande de fond de jante entre le pneu, la chambre à air et la jante.

Manipulation des axes de roue

Les axes de roue fixent la roue porteuse à la fourche ou au cadre du vélo. Aujourd'hui, de très nombreux systèmes d'axe de roue différents sont disponibles sur le marché. Certains systèmes requièrent des outils spéciaux.

Pour monter la roue porteuse, placez-la dans le support prévu à cet effet sur la fourche. Pour cela, insérez le disque de frein dans l'étrier de frein. Continuez maintenant avec le système correspondant aux pages suivantes.

Axe de roue Maxle

Ce système est utilisé avec les fourches à suspension Rock Shox. L'axe de roue est poussé depuis la droite (dans le sens de la marche) à travers la fourche et le moyeu de la roue porteuse. Dès que l'axe de roue repose sur le filetage sur le longeron de fourche gauche, il peut être vissé à la fourche. Placez le levier de blocage rapide dans le renfoncement de l'axe et faites-le tourner dans le sens horaire pour fixer la roue porteuse („Fig. 1/ Maxle Source Sram“ sur la page 28). Fermez ensuite le levier de blocage rapide en le poussant vers l'intérieur avec la paume de la main. Cela devrait être possible pratiquement sans résistance jusqu'à la moitié de la course du levier, puis la force de levier devrait augmenter considérablement et il devrait être encore plus dur de fermer le levier vers la fin.

Si le levier de blocage rapide peut être poussé vers l'intérieur trop facilement, ouvrez-le, placez-le de nouveau dans le renfoncement de l'axe et tournez un peu plus le blocage rapide dans le sens horaire. Dans le cas contraire, si le levier de blocage rapide est trop dur à fermer, ouvrez-le et desserrez-le d'un tour dans le sens antihoraire. Assurez-vous que le levier de blocage rapide ferme selon la procédure ci-dessus.

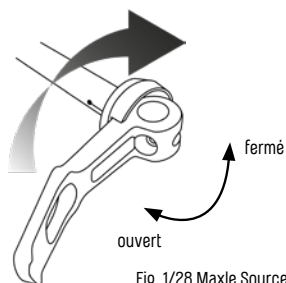


Fig. 1/28 Maxle Source Sram

Axe de roue E-Thru

Le système d'axe de roue E-Thru est utilisé avec les fourches à suspension Fox. L'axe de roue est poussé depuis la gauche (dans le sens de la marche) à travers la fourche et le moyeu de la roue porteuse. (.,Fig. 1/ E-Thru Source Shimano" sur la page 29). Dès que l'axe de roue repose sur le filetage sur le longeron de fourche de droite, il peut être vissé à la fourche. Fermez ensuite le levier de blocage rapide en le poussant vers l'intérieur avec la paume de la main. Cela devrait être possible pratiquement sans résistance jusqu'à la moitié de la course du levier, puis la force de levier devrait augmenter considérablement et il devrait être encore plus dur de fermer le levier vers la fin.

Si le levier de blocage rapide peut être poussé vers l'intérieur trop facilement, ouvrez-le et tournez un peu plus le blocage rapide dans le sens horaire. Maintenant, essayez de nouveau de fermer le levier de blocage rapide en le poussant vers l'intérieur avec la paume de la main. Si le levier de blocage rapide peut être poussé vers l'intérieur trop difficilement, ouvrez-le et tournez un peu le blocage rapide dans le sens antihoraire. Maintenant, essayez de nouveau de fermer le levier de blocage rapide en le poussant vers l'intérieur avec la paume de la main.

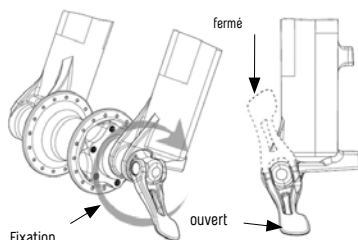


Fig. 1/29 E-Thru Source Shimano

Axe de roue Q-Loc

Ce système d'axe de roue est utilisé avec les fourches à suspension Suntour. La roue porteuse est fixée par un levier de blocage rapide et une bride sur le côté opposé qui assure le serrage correspondant (.,Fig. 2/ Source Suntour" sur la page 29). L'axe de roue est poussé depuis la droite (dans le sens de la marche) à travers la fourche et le moyeu. Faites ceci avec le levier de blocage rapide complètement ouvert afin que la bride s'adapte à l'axe de roue par l'extrémité de fourche. Réglez la tension du levier de blocage rapide en faisant pivoter la bride. Faites-la tourner dans le sens antihoraire jusqu'à ce que le levier de blocage rapide à moitié ouvert repose sur l'extrémité de fourche. Le levier de blocage rapide doit ensuite être fermé manuellement en utilisant la paume de la main. Après vérification du bon serrage du blocage rapide et de la roue porteuse, resserrez si nécessaire.

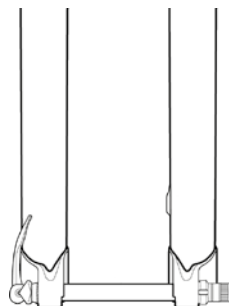


Fig. 2/29 Source Suntour

Axe de roue KTM

Ce système d'axe de roue est principalement utilisé pour le montage de la roue arrière. Selon les modèles, ce système d'axe de roue peut également être utilisé sur la fourche. L'axe de roue est toujours inséré à gauche (dans le sens de la marche) du cadre ou de la fourche par l'extrémité de fourche. L'axe de roue se fixe en le faisant tourner dans le sens horaire. Serrez le levier autant que possible à la main (10 Nm). S'il n'est pas parallèle à la base du cadre (.,Fig. 3/ Axe de roue KTM" sur la page 29) ou au longeron de fourche (.,Fig. 4/ Axe de roue KTM" sur la page 29), la position du levier d'axe de roue peut être modifiée ultérieurement. Pour cela, desserrez la vis 6 pans de 4 mm et positionnez le levier dans la position souhaitée. Fixez la vis 6 pans de 4 mm au couple de 5 Nm.

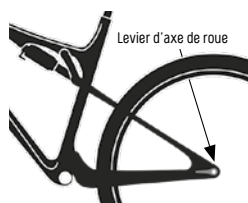


Fig. 3/29 Axe de roue KTM

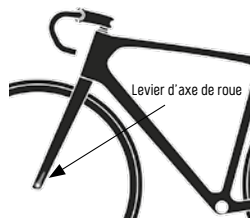


Fig. 4/29 Axe de roue KTM

Manipulation des blocages rapides

Les blocages rapides sont utilisés pour permettre un montage et démontage rapide des roues porteuses ou pour procéder au réglage en hauteur de la selle. Un blocage rapide se compose essentiellement d'un levier manuel qui assure la force de serrage et d'un écrou de réglage sur le côté opposé qui permet de régler le préserrage du blocage rapide. Le levier manuel doit être ouvert pour insérer le moyeu dans les supports. Le moyeu doit en outre être bien plaqué contre le côté intérieur des supports (.,Fig. 1/ Source Shimano" sur la page 30).

Le levier manuel doit être fermé avec une force relativement élevée afin d'éviter qu'il ne se desserre de manière inopinée pendant la conduite. S'il est trop facile à serrer, resserrez un peu l'écrou de réglage. Le levier manuel doit désormais se fermer avec un peu plus de résistance (.,Fig. 2/ Source Shimano" sur la page 30). Si la résistance ressentie lors du serrage est toujours trop faible, répétez le processus.

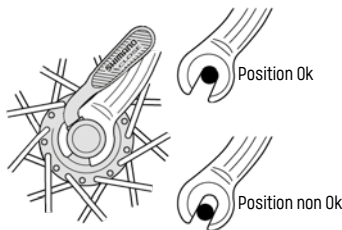


Fig. 1/30 Source Shimano

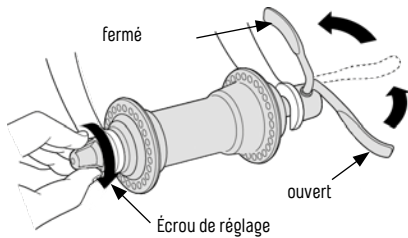


Fig. 2/30 Source Shimano

Pneus, jantes, chambre à air



- Les indications de pression d'air figurant sur les pneus et jantes ne doivent pas être dépassées. La valeur maximale la plus faible correspond à la pression d'air maximale possible. Une pression excessive peut faire sortir le pneu de la jante ou l'endommager du pneu et de la jante pendant la conduite.
- Le pneu et la jante doivent être compatibles. La largeur maximale possible du pneu est limitée par la situation de montage existante et la largeur de la jante. Lors du remplacement d'un pneu ou d'une jante, alignez-vous sur l'équipement d'origine, respectez les indications figurant sur le pneu et la jante et consultez votre distributeur KTM. Le pneu ne doit pas frotter contre le cadre et la fourche (même lors de la compression), les tôles de protection ou d'autres composants du vélo.
- En fonction de leur version, les pneus et jantes sont soumis à des restrictions d'utilisation et de poids - voir le chapitre « *Utilisation conforme* ».
- Les pressions maximales admissibles peuvent être différentes entre le type Tube (avec chambre à air) et le type Tubeless (sans chambre à air). Lisez les modes d'emploi des fabricants des pneus et jantes si vous souhaitez rouler sans chambre à air. Demandez également conseil à votre distributeur KTM.
- Sur les jantes Hookless, le pneu doit être centré sur la jante avant d'être gonflé, sinon il risque de sortir de la jante.
- La pression d'air de la jante Hookless est limitée à 5 bars par la norme ETRTO. Ce type de jante est généralement incompatible avec une pression élevée, les indications relatives à la pression maximales figurant sur les flancs de la jante doivent être respectées. Une pression maximale de 4 bars ne doit en aucun cas être dépassée.
- N'utilisez aucune chambre à air qui ne rentre pas dans l'orifice de valve de la jante. Cela entraîne souvent la casse de la valve, car le bord métallique de l'alésage sépare la tige de la valve de la chambre à air.
- Évitez de rouler sur des objets tranchants.

Il existe généralement des pneus de vélo très différents, des pneus polyvalents aux pneus spéciaux développés pour des conditions spécifiques en matière de météo ou de terrain. Le type de carcasse du pneu, le mélange de caoutchouc et le profilé du pneu jouent un rôle important.

Remarques sur les pneus

Les dimensions du pneus sont indiquées sur les flancs du pneu.

L'indication ETRTO est une désignation normalisée en millimètres pour les dimensions des pneus qui tient compte de la largeur des pneus à l'état gonflé et du diamètre (intérieur) („Fig. 1/” sur la page 31).

- Exemple : 23-622 → Largeur du pneu 23 mm
- Diamètre (intérieur) 622 mm

Une autre indication se rapporte au diamètre (extérieur) du pneu et à la largeur du pneu à l'état gonflé. Ces indications découlent de l'écriture française.

- Exemple : 700 x 23C → Diamètre (extérieur) 700 mm
- Largeur du pneu 23 mm

Sur la plupart des modèles de pneus, un marquage situé sur les flancs du pneu indique le sens de marche correct lors du montage du pneu. Pour qu'un pneu soit increvable, il doit être gonflé à la pression prescrite. Les informations relatives à la pression sont indiquées sur les flancs des pneus par tous les fabricants („Fig. 2/” sur la page 31). La plupart des indications sont fournies en bars et en PSI.

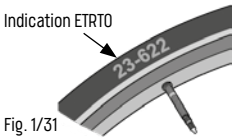


Fig. 1/31
Source : Continental

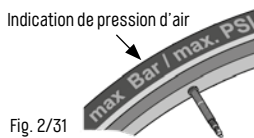


Fig. 2/31
Source : Continental

Remarques sur les jantes

Les indications relatives à la pression d'air maximale admissible et aux largeurs de pneus minimales et maximales possibles se trouvent sur les flancs de la jante („Fig. 4/ Représentation symbolique des autocollants de jante” sur la page 31). L'ouverture de mâchoires intérieures de la jante indique la dimension maximale possible du pneu („Fig. 3/ Source Schwalbe” sur la page 31). Le diamètre du pneu doit en outre coïncider avec le diamètre d'épaulement de la jante. Par exemple, une taille de pneu de 37-622 convient à une jante de dimension 622 x 19C, car le diamètre intérieur du pneu coïncide avec le diamètre d'épaulement de la jante de 622 mm.

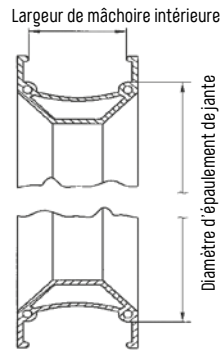
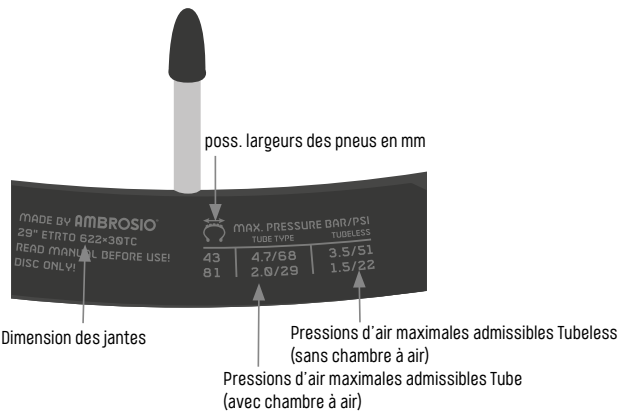


Fig. 3/31 Source Schwalbe

Fig. 4/31 Représentation symbolique des autocollants de jante



Versions des jantes

Il convient de faire attention au type de jante utilisé. On distingue essentiellement les « jantes à crochet » sur lesquelles les rebords de jante se ferment avers l'intérieur avec un crochet et les jantes sans crochet « Hookless » qui sont surtout utilisées dans le domaine du sport („Fig. 1/ Représentation symbolique des types de jante“ sur la page 32). Comme la jante Hookless ne maintient et ne centre pas automatiquement le pneu et présente en outre une surface lisse, le montage de cette jante requiert une attention particulière.

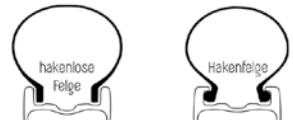


Fig. 1/32 Représentation symbolique des types de jante

Tubeless

Certains systèmes de pneus sont conçus avec certains systèmes de roue de manière à pouvoir rouler sans chambre à air (tubeless). À ce sujet, contactez votre distributeur KTM et tenez compte des indications Tubeless sur les flancs de la jante („Fig. 4/ Représentation symbolique des autocollants de jante“ sur la page 31).

Versions de valve

Pour pouvoir remplir les pneus d'air, une valve est nécessaire. Les types de valve suivants sont utilisés :

1. Valve hollandaise ou Dunlop („Fig. 2/ Source Schwalbe“ sur la page 32)
2. Valve Sclaverand („Fig. 3/ Source Schwalbe“ sur la page 32)
3. Valve auto („Fig. 4/ Source Schwalbe“ sur la page 32)

Tous les types de valve sont protégés de la saleté par un capuchon en caoutchouc.



Fig. 2/ Source Schwalbe



Fig. 3/32 Source Schwalbe



Fig. 4/32 Source Schwalbe

La valve Sclaverand est très courante. Avant de gonfler la chambre à air, desserrez l'écrou de fermeture situé en haut. À des fins de contrôle, il est possible de la tapoter brièvement avec le doigt – si de l'air sort de la chambre à air, la vanne est prête pour gonfler. La fine barrette qui tient l'écrou de fermeture ne doit pas être cachée lors de la pose ou du retrait de la pompe. L'écrou de fermeture doit ensuite être vissé à l'intérieur afin de garantir une étanchéité complète.

Tension des rayons et concentricité de la jante



- Une roue non ronde complique le dosage correct du freinage sur jante, car les garnitures de frein touchent les surfaces de freinage de manière anormalement forte en raison des chocs latéraux.
- Si vous constatez des rayons desserrés sur votre roue, resserrez-les immédiatement. Ne pas le faire augmenterait fortement la contrainte sur les autres composants. Une casse ou un dysfonctionnement de composants pourrait entraîner des accidents ou des chutes avec blessures.

Pour qu'une roue tourne parfaitement et bien ronde, les rayons doivent être fortement tendus et de manière uniforme. Un ou plusieurs rayons peuvent se desserrer en raison d'influences extérieures.

Dans le cas des freins sur jante, les garnitures de frein agissent latéralement sur les surfaces de freinage de la jante. Si la roue n'est pas bien ronde, cela peut avoir un impact négatif sur l'effet de freinage.

Il est important de vérifier régulièrement la concentricité de la roue. Veillez également à l'écart entre la jante et les garnitures de frein ou le cadre ou la fourche lorsque la roue tourne. Cet écart doit être uniforme. S'il varie de plus d'un mm, faites vérifier et entretenir la roue de toute urgence par votre distributeur KTM.

Crevaison

L'une des pannes les plus fréquentes sur un vélo est la crevaison. Si l'outil nécessaire, une chambre à air de rechange ou un kit de réparation sont fournis, la crevaison peut être réparée.

Marche à suivre en cas de crevaison



- Le disque de frein ou le flanc de la jante peut chauffer fortement lors des freinages. Laissez refroidir ces composants avant de commencer le démontage de la roue porteuse.
- Des pneus mal montés peuvent entraîner un dysfonctionnement ou des dommages sur les pneus. C'est pourquoi vous devez impérativement respecter la marche à suivre décrite et consulter votre distributeur KTM en cas de doute.

Pour réparer une crevaison, il faut retirer la roue en ouvrant l'axe de roue ou le levier de blocage rapide ou les écrous d'axe – voir la section « Manipulation des blocages de roue » et « Manipulation des blocages rapides ». La procédure de démontage de la roue diffère pour chaque type de frein ou de changement de vitesse. Avant de commencer à réparer la crevaison, consultez les remarques suivantes concernant le démontage de la roue.

Démontage de la roue avec des freins à tirage latéral

Afin de pouvoir sortir la roue de la fourche ou du cadre, ouvrir le levier de blocage rapide du frein ou du changement de vitesse – voir la section « Freins à tirage latéral » au chapitre « Système de freinage ».

Démontage de la roue avec des freins à disque

N'actionnez en aucun cas le levier de frein du frein à disque lorsque la roue est démontée. Après avoir démonté la roue, amenez la protection de transport fournie sur le frein afin d'éviter que les pistons de l'étrier de frein ne se déplacent trop vers l'intérieur et entraînent des problèmes lors du remontage de la roue – voir la section « Freins à disque » au chapitre « Système de freinage ».

Démontage de la roue avec des freins en V

Appuyez sur le deux bras de frein afin de diminuer un peu la tension du câble de frein. Mettez de côté les caches en caoutchouc et décrochez le câble de frein à cet endroit – voir la section « Freins en V » au chapitre « Système de freinage ».

Démontage de la roue avec des freins sur jante hydrauliques

Sur les freins sur jante hydrauliques du fabricant Magura, ouvrir le levier de blocage rapide sur un côté du frein en le positionnant vers le bas (.,Fig. 1/ Source Magura" sur la page 33). Retirer ensuite le cylindre de frein complet du socle de retenue – voir la section « Freins sur jante hydrauliques » au chapitre « Système de freinage ».

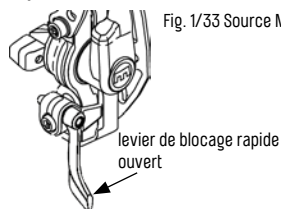
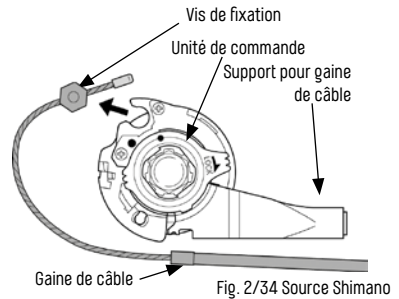


Fig. 1/33 Source Magura

Démontage de la roue avec moyeu à vitesses intégrées

Enclenchez la plus petite vitesse pour pouvoir démonter la roue arrière avec le moyeu à vitesses intégrées. Cela entraîne une diminution de la tension du câble de dérailleur. S'il s'agit d'un moyeu à vitesses intégrées avec fonction de rétropédalage, la vis de l'ancrage de frein relié à la base du cadre gauche doit être desserrée. Tirez ensuite sur la gaine du câble pour la sortir de son support et retirez le câble de dérailleur par la fente sur le côté intérieur du support de gaine. La vis de fixation du câble de dérailleur doit ensuite être desserrée de l'unité de changement de vitesses (,Fig. 2/ Source Shimano" sur la page 34) – voir la section « Moyeu à vitesses intégrées » au chapitre « E ».



Démontage de la roue avec dérailleurs

Pour démonter la roue arrière, placez la chaîne sur le plus petit pignon de la couronne dentée. Le dérailleur arrière se trouve désormais à l'extrémité et n'empêche plus le démontage. Amenez le petit levier du dérailleur arrière en position OFF afin de faciliter le démontage. Ouvrez ensuite l'axe de roue ou le blocage rapide. Pour desserrer la roue des supports du cadre, soulevez légèrement la roue et tirez un peu le dérailleur arrière vers l'arrière à la main – voir la section « Dérailleur » au chapitre « ».

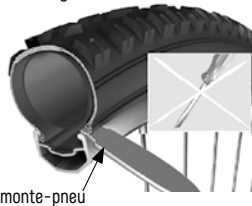
Démontage de pneus



Les pneus, jantes et bandes de fond de jante doivent être contrôlés après le démontage du pneu. Aucun objet pointu ne doit se trouver dans le pneu. La jante ne doit présenter aucune fissure ni aucun dommage de surface et la bande de fond de jante doit couvrir intégralement tous les écrous et alésages de rayons. En cas de dommage, un remplacement est nécessaire.

Dévissez le capuchon et l'écrou de la valve et faites sortir tout l'air de la chambre à air en appuyant sur le pneu. Utilisez un démonte-pneu et placez-le sur le bord inférieur du pneu. N'utilisez jamais d'objet pointu pour cette opération. Soulevez maintenant le flanc du pneu au-dessus du rebord de la jante (,Fig. 1/ Source Schwalbe" sur la page 34).

Fig. 1/34 Source Schwalbe



Utilisez un deuxième démonte-pneu placé env. 10 cm avant le précédent. Faites passer l'un des deux démonte-pneu par-dessus toute la circonférence de la jante. Vous pouvez ensuite sortir la chambre à air (,Fig. 2/ Source Schwalbe" sur la page 34).

Fig. 2/34 Source Schwalbe



Montage de pneus



- La chambre à air ne doit en aucun cas être coincée entre le pneu et la jante (,Fig. 3/ Source Schwalbe" sur la page 35).
- Une pression excessive dans le pneu peut le faire sortir de la jante ou endommager la jante pendant la conduite.
- Les indications de pression d'air figurant sur les pneus et jantes ne doivent pas être dépassées. La valeur maximale la plus faible correspond à la pression d'air maximale possible. Une pression excessive peut faire sortir le pneu de la jante ou l'endommagement du pneu et de la jante pendant la conduite.

Pour monter une chambre à air neuve ou réparée, l'intérieur du pneu doit être exempt de saleté et de corps étrangers.

Tirez un côté du pneu sur la jante.

Gonflez ensuite la chambre à air jusqu'à ce qu'elle prenne une forme ronde. Insérez la vanne par l'alésage prévu à cet effet dans la jante, puis insérez la chambre à air dans le pneu. Veillez à ce que la valve soit perpendiculaire („Fig. 4/ Source Schwalbe“ sur la page 35) et serre légèrement l'écrou de valve.

Utilisez un démonte-pneu pour soulever l'autre côté du pneu sur la jante. Commencez par le côté opposé de la valve et travaillez uniformément le long de toute la circonférence de la jante.

Une fois le pneu monté, gonflez la chambre à air conformément aux indications figurant sur le pneu et la jante – voir la section « *Pneu, jante, chambre à air* ».

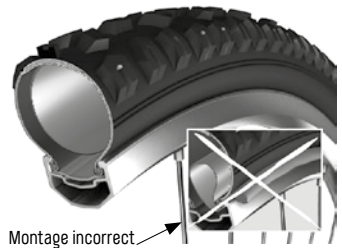
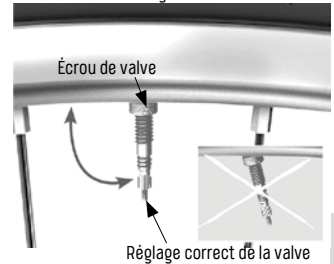


Fig. 4/35 Source Schwalbe



Montage de la roue porteuse



- Après le montage de la roue porteuse, fixez l'axe de roue ou le blocage rapide et les écrous de l'axe – voir le chapitre « *Couples de serrage recommandés* ».
- Toutes les surfaces de freinage doivent être exemptes de graisse et d'huile.
- Avant de continuer à rouler, suivez les consignes du chapitre « *Remarques générales* » à la section « *Avant chaque trajet* ».

En fonction du système de freinage et de transmission, le montage de la roue se déroule dans l'ordre inverse de la section « *Démontage de la roue porteuse* » correspondante. La roue porteuse doit se trouver exactement dans les supports prévus à cet effet sur la fourche ou le cadre. Vérifiez que l'axe de roue ou le blocage rapide soit bien positionné – voir « *Manipulation des axes de roue* » et « *Manipulation des blocages rapides* ».

Pour les freins sur jante mécaniques, le câble de frein doit impérativement être refixé au bras de frein après le montage de la roue porteuse – voir le chapitre « *Système de freinage* » section « *Freins sur jante mécaniques* ».

Pour les freins sur jante hydrauliques, le cylindre de frein doit impérativement être remonté sur le socle de retenue après le montage de la roue porteuse. Fermez le levier de blocage rapide pour fixer les freins – voir le chapitre « *Système de freinage* » section « *Freins sur jante hydrauliques* ».

Pour les freins à disque, les garnitures de frein doivent être contrôlés avant le montage de la roue porteuse. Vérifiez la bonne assise des garnitures de frein dans l'étrier de frein et l'usure des garnitures – voir le chapitre « *Système de freinage* » section « *Freins à disque* ».

Sur les moyeux à vitesses intégrées, il est nécessaire d'enficher la gaine de câble dans le support de gaine du moyeu après le montage de la roue porteuse. La vis de fixation du câble de dérailleur doit en outre être engagée dans l'unité de commande du moyeu. Pour les roues arrière avec frein à rétropédalage, il est indispensable de fixer l'ancrage de frein à la base du cadre – voir section « *Démontage de la roue porteuse pour les moyeux à vitesses intégrées* » et le chapitre « *Système de freinage* » section « *Frein à rétropédalage* ».

Éléments de suspension



- Pour tous les travaux de réglage, d'entretien et de maintenance sur les éléments de suspension comme la fourche à suspension, la suspension arrière et les tiges de selle télescopiques des connaissances spécialisées et des outils spéciaux sont nécessaires. Faites réaliser tous les travaux par votre distributeur KTM et faites-le vérifier conformément aux instructions du chapitre « *Intervalles d'entretien et de maintenance* ».
- Pour cela, respectez toujours les consignes de sécurité et instructions de la notice fournie pour les composants par le fabricant de l'élément de suspension concerné.
- Pour un fonctionnement optimal, les éléments de suspension doivent être adaptés au poids du cycliste, à la position d'assise et à l'utilisation. Faites réaliser ces réglages par votre distributeur KTM avant la réception de votre vélo.
- Les éléments de suspension ne doivent fuir en aucun cas. Le claquement par secousse de toute la course de suspension indique une faible pression d'air ou une dureté de suspension trop faible de la fourche télescopique, de l'amortisseur arrière ou de la tige de selle télescopique. Les chocs qui en résultent sont transmis aux autres composants, ce qui peut donner lieu à des situations dangereuses.
- De nombreuses fourches télescopiques et amortisseurs arrière permettent, via un mécanisme de blocage (lockout) de bloquer la course de suspension. Utilisez cette fonction uniquement sur un sol régulier, en aucun cas hors piste. Vous pourriez perdre le contrôle de votre vélo.
- Veuillez noter que lorsque le lockout est fermé, la fourche télescopique et l'amortisseur arrière peuvent subir des dommages. Malgré la fermeture du lockout, selon le modèle, la fourche télescopique ou l'amortisseur arrière n'est pas complètement rigide, mais s'affaisse légèrement lorsqu'on applique de la force.
- Ne serrez pas les vis dont vous ne savez pas comment ce qu'elles règlent. Vous pourriez desserrer un mécanisme de fixation.
- Si la suspension de la fourche télescopique ou de l'amortisseur arrière est trop dure, des obstacles très rapprochés ne peuvent plus être amortis correctement. Au contraire, si la suspension est trop souple, la roue commence à sauter, ce qui peut également être dangereux.
- Si la fourche télescopique ou l'amortisseur arrière est entièrement comprimé, le pneu ne doit en aucun cas toucher la fourche télescopique ou le cadre. Les pneus peuvent se bloquer.

Définition des termes

Terme	Explication des termes
Dureté de la suspension	La dureté de la suspension est la force qui doit être appliquée pour comprimer le ressort d'une pièce. Une valeur plus élevée signifie une dureté accrue de la suspension et donc davantage de force par course. Sur les éléments à suspension hydraulique, cela équivaut à une pression plus élevée.
Courbe de suspension	Elle décrit le couple de décollage, l'utilisation de la course de suspension et la protection anti-fuite d'une fourche télescopique ou d'un amortisseur arrière. La courbe de suspension est généralement représentée sous forme de diagramme.
Préserrage de la suspension	Le préserrage des ressorts en acier permet que l'effet ressort ne s'active pas avant une charge supérieure. Cela n'a toutefois aucun impact sur la dureté de la suspension.
Amortissement en compression	L'amortissement en compression réduit la vitesse de rétractation.
Amortissement en détente	L'amortissement en détente réduit la vitesse de déploiement.
Course de suspension négative	La course de suspension négative est la course de rétractation de la fourche télescopique ou de l'amortisseur arrière quand le cycliste prend sa position d'assise habituelle sur la béquille.
Remote	Ce petit levier permet de bloquer la fourche ou la suspension et ainsi d'adapter le comportement de conduite au terrain.
Lock-out	C'est ainsi que l'on désigne le blocage de la fourche ou de la suspension. Lorsque le lockout est fermé, une course de suspension minimale persiste afin de protéger la fourche et la suspension contre les dommages.

Fourche télescopique

Réglage de la dureté de la suspension

Pratiquement tous les vélos KTM sont équipés d'une fourche télescopique. Les effets de conduite et le contrôle s'en trouvent nettement améliorés en hors piste ou sur les chemins cahoteux. Les contraintes sur d'autres composants du vélo et sur le conducteur sont réduites. Sur les fourches utilisées, des ressorts en acier ou de l'air servent d'élément de suspension, l'amortissement est en générale réalisé par de l'huile ou par frottement.

La fourche doit légèrement s'affaisser de la course de suspension négative dès que vous prenez position sur la selle pour compenser les irrégularités du sol (par ex. nid-de-poule) par la détente de la fourche. Dans ce cas, si le préserrage de la suspension ou la pression d'air sont trop élevés, cet effet ne se produit pas, car la fourche est déjà complètement détendue. Selon le domaine d'utilisation, la course de suspension négative est plus courte ou plus longue. Une fois que vous avez pris position sur la selle, la fourche télescopique d'un vélo de catégorie cross country, randonnée, ville et marathon doit se comprimer d'env. 10 à 25 % de la course de suspension maximale. Pour les catégories Gravity, Free ride et descente, cette valeur doit être d'environ 20-40 % („Fig. 1/ Source Fox“ sur la page 37). Il convient de noter que de très grosses différences dans le comportement de conduite se ressentent généralement en fonction du réglage de la fourche. Renseignez-vous en lisant le présent mode d'emploi.

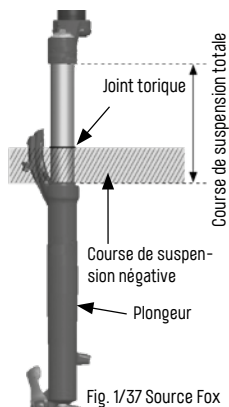


Fig. 1/37 Source Fox

Détermination de la course de suspension négative sur les fourches télescopiques

1. Pour déterminer la course de suspension totale, sortez l'air de la fourche.
2. Pompez la fourche à la pression d'air recommandée.
3. Insérez le joint torique tout en bas. Si votre fourche ne dispose pas d'un joint torique, utilisez un serre-câble serré fermement sur le tube supérieur.
4. Placez-vous dans votre position de conduite habituelle sur le vélo en vous tenant contre un mur.
5. Descendez du vélo sans le laisser se comprimer.
6. Mesurez la distance entre le joint torique ou le serre-câble et le bord supérieur du plongeur. Comparez cette valeur à la course de suspension totale de la fourche.

Sur les fourches à ressorts en acier, une molette se trouve souvent sur la face supérieure d'un plongeur de fourche. Actionner cette molette permet de modifier le préserrage des ressorts et donc la course de suspension négative. Si cela n'est pas possible, le ressort en acier doit être remplacé en conséquence. Les fabricants de fourches pneumatiques prescrivent une pression d'air selon le modèle et le domaine d'utilisation. Le mode d'emploi fourni par le fabricant de la fourche télescopique contient des informations complémentaires. Contrôlez la pression d'air de votre fourche à intervalles réguliers. Consultez également le chapitre « Intervalles d'entretien et de maintenance ». La pression d'air est généralement vérifiée au moyen d'une pompe spéciale que vous pouvez vous procurer auprès de votre distributeur. Pour cela, n'utilisez pas une pompe classique pour pneus, car elle est conçue pour des volumes plus importants et pourrait endommager la fourche à suspension. Si les possibilités de réglage ne vous suffisent pas, il existe des kits de post-équipement pour de nombreux modèles de fourches télescopiques. Pour cela, consultez votre distributeur KTM. En cas de remplacement, utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine appropriée et marquées.

Réglage de l'amortissement

L'amortissement est réglé par des valves à l'intérieur de la fourche. Le débit de l'huile est alors réglé. La vitesse de détente et de compression de la fourche télescopique est alors modifiée. Le comportement de la fourche peut ainsi être optimisé pour les obstacles. Le pompage au pédalage peut également être réduit en bloquant l'amortissement. En descente et en hors piste, l'amortissement doit cependant être ouverte dans une certaine mesure.

Sur de nombreuses fourches télescopiques, l'amortissement est réglable. La vitesse d'extension est réglée au moyen de la détente. Le système de réglage peut se trouver soit sur le côté inférieur d'un plongeur („Fig. 1/ Détente“ sur la page 38) ou sur le té de fourche. Le bouton de réglage est généralement rouge.

Ajustez le réglage de la détente en fonction de vos besoins et du domaine d'utilisation privilégié. Si la vis de réglage est fermée (rotation dans le sens horaire), l'huile coule plus lentement à l'intérieur de la fourche. La fourche amortit donc plus. Des irrégularités du sol rapprochées ne seront donc pas compensées assez rapidement.

Si vous ouvrez la vis (rotation dans le sens antihoraire), l'amortissement est plus faible et la fourche fonctionne plus rapidement en cas d'irrégularités du sol.

Le réglage de la compression influe sur la vitesse de rétractation. La compression peut être modifiée au niveau du té de fourche. Le bouton de réglage est généralement bleu. Les fourches télescopiques peuvent être équipées d'une molette de réglage ou d'un levier 3 positions pour modifier la compression („Fig. 2/ Compression“ sur la page 38).

Si la compression est très fermée (rotation dans le sens horaire), la fourche adopte une réactivité dure. En cas de rotation dans le sens antihoraire, la compression devient plus souple.

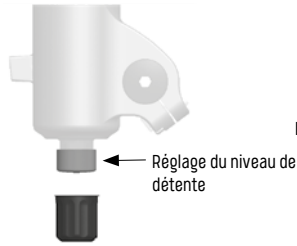


Fig. 1/38 Détente Source : Fox

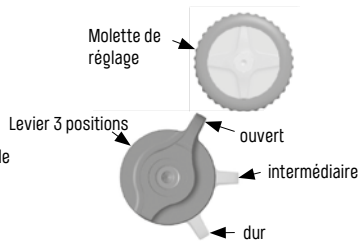


Fig. 2/38 Compression Source : Fox

Si la compression est très fermée (rotation dans le sens horaire), la fourche adopte une réactivité dure. En cas de rotation dans le sens antihoraire, la compression devient plus souple.

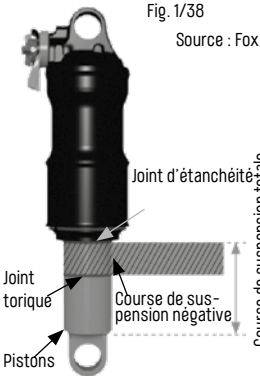
Suspension arrière

Sur de nombreux modèles de vélo, un amortisseur arrière est monté en tant que deuxième élément de suspension en plus de la fourche télescopique afin de rendre la partie arrière mobile. Le vélo s'en trouve nettement plus facile à contrôler en hors piste ou sur les chemins cahoteux. Les amortisseurs arrière amortissent généralement au moyen d'une suspension hydraulique. Comme pour les fourches télescopiques, l'huile assure l'amortissement.

Fig. 1/38

Source : Fox

Détermination de la course de suspension négative sur les amortisseurs arrière



7. Pour déterminer la course de suspension totale, sortez tout l'air de la suspension.
8. Pompez la suspension à la pression d'air recommandée.
9. Insérez le joint torique (ou un serre-câble bien serré contre le piston) tout en bas.
10. Placez-vous dans votre position de conduite habituelle sur le vélo en vous tenant contre un mur.
11. Descendez du vélo sans le laisser se comprimer.
12. Mesurez la distance entre le joint torique ou le serre-câble et le joint d'étanchéité de la suspension. Comparez cette valeur à la course de suspension totale de la suspension.

Une fois que vous avez pris position sur la selle, la suspension arrière d'un vélo de catégorie cross country et marathon doit se comprimer d'env. 10 à 25 % de la course de suspension maximale. Pour les catégories Gravity, Free ride et descente, cette valeur doit être d'environ 20-40 %. Plus la course de suspension négative est faible, plus l'amortissement est dur et plus cela est avantageux pour les sols réguliers comme les routes. Les fabricants de suspensions arrière prescrivent une pression d'air selon le modèle et le domaine d'utilisation. Respectez leurs recommandations et familiarisez-vous avec les modes d'emploi des composants fournis par le fabricant concerné. Contrôlez régulièrement la pression d'air de votre

suspension arrière en vérifiant si le joint torique se trouve à la bonne position sur le piston de la suspension. L'amortisseur arrière ne doit pas fuir. Si tel est le cas, un bruit net le signalera. La fuite de l'amortisseur arrière peut endommager le cadre et la suspension sur la durée. Si les possibilités de réglage ne vous suffisent pas, il est nécessaire de remplacer l'amortisseur arrière. Il existe des kits de post-équipement pour certains modèles d'amortisseurs arrière. En cas de remplacement, utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine appropriée et marquées.

Réglage de l'amortissement

L'amortissement est réglé par des valves à l'intérieur de l'amortisseur arrière. Le débit de l'huile est alors réglé. La vitesse de détente et de compression de la fourche télescopique est alors modifiée. Le comportement de la suspension peut ainsi être optimisé pour les obstacles. Le pompage au pédalage peut également être réduit en bloquant l'amortissement. En descente et en hors piste, l'amortissement doit cependant être un peu ouverte.

Sur de nombreux amortisseurs arrière, la détente et donc le comportement d'extension de la suspension sont réglables. C'est à cela que sert le bouton de réglage situé sur la suspension (,Fig. 1/ Source Fox" sur la page 39).

Ajustez le réglage de la détente en fonction de vos besoins et du domaine d'utilisation privilégié. Si la vis de réglage est fermée (rotation dans le sens horaire), l'huile coule plus lentement à l'intérieur de la suspension. L'arrière du cadre amortit plus fortement. Des irrégularités du sol rapprochées ne seront donc pas compensées assez rapidement.

Si vous ouvrez la vis (rotation dans le sens antihoraire), l'amortissement est plus faible et la fourche fonctionne plus rapidement en cas d'irrégularités du sol.

Le réglage de la compression influe sur la vitesse de rétractation. La compression peut être modifiée par le levier de réglage. Les amortisseurs arrière peuvent être équipés d'une molette de réglage ou d'un levier 3 positions pour modifier la compression (,Fig. 2/ Source Fox" sur la page 39).



Réglage du niveau de détente

Fig. 1/39 Source Fox



Fermé Ouvert
Fig. 2/39 Source Fox

Si la compression est fermée, la suspension offre une réponse dure. Si la compression est ouverte, la suspension est plus souple.

Maintenance des éléments de suspension

La fourche télescopique et l'amortisseur arrière sont des composants complexes. Afin de garantir un fonctionnement impeccable, une certaine fréquence de maintenance et d'entretien est nécessaire. Les intervalles d'entretien dépendent fortement du fabricant de la fourche/suspension. Informez-vous à ce sujet dans le mode d'emploi du fabricant.

Certains travaux de maintenance sont toutefois valables pour tous les fabricants :

- N'oubliez pas que les surfaces de glissement des tubes supérieurs de la fourche et du piston de suspension doivent toujours être exemptes de salissures. Nettoyez la fourche et l'amortisseur après chaque sortie avec de l'eau et une éponge douce. Vaporisez ensuite un lubrifiant adapté sur les tubes supérieurs et les pistons.
- Faites vérifier régulièrement tous les vissages de la fourche et de la suspension par votre distributeur KTM. Voir le chapitre « Intervalles d'entretien et de maintenance ».
- Contrôlez la pression d'air de la fourche et de la suspension arrière à intervalles réguliers. L'air peut s'échapper progressivement avec le temps – voir le chapitre « Intervalles d'entretien et de maintenance ».
- Contrôlez le jeu de la bielette à intervalles réguliers. Pour cela, soulevez le vélo par la selle et faites bouger le cadre arrière sur les côtés. Si vous constatez un jeu au niveau de la bielette, contactez votre distributeur KTM et faites-le réparer de défaut.
- Contrôlez le jeu de la bielette vertical sur la suspension arrière à intervalles réguliers. Soulevez légèrement la roue arrière et reposez-la doucement sur le sol. Surveillez surtout les bruits de craquement. Si vous constatez un jeu de bielette, contactez votre distributeur KTM.

Tiges de selle télescopique



- Respectez la profondeur d'insertion minimale ou maximale de la tige de selle. Une tige de selle insuffisamment insérée peut entraîner la casse du cadre.
- Veillez toujours à ne pas trop desserrer la vis de réglage.

Sur un terrain irrégulier, les tiges de selle télescopiques augmentent le confort. Elles n'offrent toutefois pas les avantages d'un cadre tout suspendu. Pour obtenir les caractéristiques souhaitées, la tension des ressorts des tiges de selle peut être modifiée („Fig. 1/ Source Suntour“ sur la page 40) :

- Retirez la tige de selle du cadre pour modifier la tension des ressorts.
- La vis de réglage de la tension des ressorts se trouve sur la partie inférieure de la tige..
- Pour accroître la tension, tournez la vis de réglage dans le sens horaire.
- Pour diminuer la tension des ressorts, tournez la vis de réglage dans le sens antihoraire.

Vérifiez régulièrement si la tige présente du jeu. Saisissez la selle par les parties avant et arrière et déplacez-la vers l'avant et l'arrière. Si vous constatez un jeu considérable, contactez votre distributeur KTM.

Par ailleurs, il existe d'autres types de tige de selle télescopique, comme le montre „Fig. 2/ Source Suntour“ sur la page 40. En général, toutes les connexions articulées mobiles doivent être régulièrement lubrifiées afin de garantir leur bon fonctionnement et leur durée de vie.



Fig. 1/40 Source Suntour



Fig. 2/40 Source Suntour

Tige de selle télescopique



- Sur les tiges de selle télescopique, ne réglez pas la hauteur correcte de la selle avant la position entièrement déployée.

Une tige de selle télescopique sert à ajuster la position d'assise à l'utilisation et au terrain. Le réglage est effectué au moyen d'un levier situé sur le guidon. Le mécanisme d'abaissement peut être à activation mécanique ou hydraulique.

Pour baisser la selle, appuyez avec la main ou asseyez-vous dessus tout en appuyant sur le levier et en le maintenant enfoncé. Relâchez le levier lorsque la hauteur souhaitée est atteinte.

Pour lever la selle, appuyez sur le levier situé sur le guidon. Relâchez la pression sur la selle et relâchez le levier lorsque la hauteur souhaitée est atteinte. Vous pouvez lever ou baisser la selle à n'importe quelle hauteur de votre choix dans la limite permise par la longueur du support de selle.

Éclairage



- Pour tous les travaux de réglage, d'entretien et de maintenance sur l'éclairage, des connaissances spécialisées et des outils spéciaux sont nécessaires. Faites réaliser tous les travaux par votre distributeur KTM et faites-le vérifier conformément aux instructions du chapitre « *Intervalles d'entretien et de maintenance* ».
- Pour cela, respectez toujours les consignes de sécurité et instructions de la notice fournie pour les composants par le fabricant de l'éclairage.
- Dans le cas d'un éclairage sur batterie, vérifiez l'état de charge de la batterie.
- Un éclairage inopérant ou incomplet constitue une infraction à la loi (les directives en vigueur peuvent varier d'un État à l'autre). Les vélos non éclairés ont plus de risques de ne pas être vus sur la route et leur conducteur est donc confronté à un risque pour sa sécurité – voir le chapitre « *Remarques générales* ».

Pour les phares avec feu de jour, en plus des fonctions « marche et « arrêt », le conducteur peut également activer l'éclairage optimal en fonction des conditions lumineuses actuelles. Le mode jour alterne avec le mode nuit en fonction de la luminosité. En mode jour, les LED de signalisation s'allument à la puissance maximale et le phare principal avec une luminosité atténuée. En mode nuit, le phare principal s'allume à la puissance maximale.

En général, le phare doit être réglé de telle sorte que la lumière éclaire la route à un angle légèrement oblique sans toutefois être trop incliné vers l'avant pour ne pas gêner les autres usagers de la route. Veuillez noter que dans certains États (d'Allemagne), seuls les phares portant la marque de certification K peuvent être utilisés.

Éclairage sur EPAC

Le courant est fourni par la batterie de la transmission de l'EPAC (courant continu CA). Selon le modèle et la version de l'unité de transmission, une tension de 6 V ou 12 V est appliquée à la sortie de lumière. En cas de changement d'éclairage, contactez un distributeur KTM afin qu'il puisse adapter la tension de sortie au phare actuel au moyen d'un logiciel.

Éclairage sur vélo

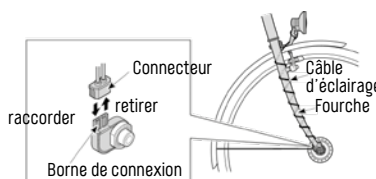


Fig. 1/41 Borne de connexion Moyeu dynamo

Source : Shimano

Le courant est fourni par le moyeu dynamo de la roue avant. Il fonctionne comme un générateur électrique et quasiment sans usure, avec une grande efficacité. Le connecteur d'éclairage doit être monté de manière fixe au moyen d'une borne de connexion („Fig. 1/ Borne de connexion Moyeu dynamo“ sur la page 41). Cette borne de connexion se trouve à droite du moyeu (vu dans le sens de la marche). Lors de la dépose de la roue avant, ce connecteur doit être retiré.

Dépannage

Assurez-vous que le câble d'éclairage soit en parfait état. Sur les moyeux dynamos, il est fréquent que des salissures s'accumulent ou que de la corrosion se forme entre le connecteur et la borne de connexion. Retirez le connecteur et nettoyez la connexion. Rebranchez la borne de connexion et le connecteur.

Jeu de direction



- Pour tous les travaux de réglage, d'entretien et de maintenance sur le jeu de direction, des connaissances spécialisées et des outils spéciaux sont nécessaires. Faites réaliser tous les travaux par votre distributeur KTM et faites-le vérifier conformément aux instructions du chapitre « *Intervalle d'entretien et de maintenance* ».
- Un jeu de direction desserré augmente les contraintes sur la fourche et d'autres composants.
- Le jeu de direction peut être détruit si le palier est serré trop fort.

Le jeu de direction est le palier de la fourche et la relie au tube de direction. Le jeu de direction doit fonctionner facilement sans toutefois présenter de jeu.

Les chemins vallonnés ou les irrégularités du sol soumettent le jeu de direction à des contraintes risquant de le desserrer. Il est donc indispensable de contrôler régulièrement le jeu de palier du jeu de direction – voir le chapitre « *Intervalle d'entretien et de maintenance* ».

Contrôle du jeu de palier

Placez votre main sur l'écart entre la fourche et le tube de direction. Actionnez simultanément le frein avant avec l'autre main. Faites avancer et reculer plusieurs fois le vélo doucement. Si le jeu de direction présente un jeu de palier, cela se ressent nettement.

Soulevez ensuite la roue avant. Laissez-la retomber au sol depuis une faible hauteur. Si le jeu de direction présente un jeu de palier, un bruit inhabituel est audible lors du rebond.

Avec la roue avant levée, contrôlez également la mobilité du jeu de direction. Pour cela, faites bouger le guidon dans les deux sens en alternance. Le guidon doit pivoter facilement et sans à-coups.

Contrôlez également le bon maintien de la potence. Serrez la roue avant entre vos jambes. Essayez de faire tourner le guidon. Si nécessaire, resserrez les vis de la potence selon le chapitre « *Couples de serrage recommandés* ».

Jeu de direction vissé

Avec ce type de jeu de direction, la potence est enfichée dans l'intérieur du fourreau de fourche. La potence est serrée dans le fourreau de fourche avec une broche de potence. Le jeu de palier est réglé avec une coquille de coussinet et le contre-écrou correspondant.

Jeu de direction Ahead

Avec ce type de jeu de direction, la potence n'est pas enfichée dans le fourreau de fourche, mais serrée sur le fourreau de fourche par l'extérieur. Le jeu de palier est réglé en serrant la potence. Le palier du jeu de direction peut être intégré au cadre. Il n'est alors pas visible.

La bague d'écartement, également appelée spacer, et la fourche passent directement dans le tube de direction du cadre. Les réglages peuvent toutefois être vérifiés comme sur les jeux de direction Ahead traditionnels. Pour vérifier le jeu de palier, il est toutefois nécessaire de tenir compte plus précisément de la transition entre le cadre et la fourche.

Particularités du carbone

Le carbone est un matériau synthétique renforcé aux fibres de carbone et présente des caractéristiques particulières .

- Le cadre et la fourche doivent régulièrement être soumis à un contrôle visuel approfondi afin de détecter d'éventuels dommages (fissures, décolorations, etc. par ex.). Les contraintes d'impact ou de choc peuvent entraîner des dommages souvent invisibles de l'extérieur comme le délaminage (fibres qui se détachent de la matrice de résine qui l'entoure) dans les couches stratifiées inférieures, ce qui entraîne une forte réduction de l'efficacité et de la sécurité.
- Après un accident, une chute ou une autre contrainte mécanique excessive, le cadre et la fourche ne doivent plus être utilisés pour des raisons de sécurité.
- Pour les pièces d'équipement utilisées, respecter les consignes du fabricant concerné. Les composants en carbone comme le guidon, la potence ou les supports de selle peuvent se délaminer au niveau des colliers de serrage en raison d'un serrage excessif des raccords vissés. Respectez les coupes de serrage prescrits sur les composants ou dans le chapitre « Couples de serrage recommandés », ou consultez votre distributeur KTM.
- Les composants endommagés en carbone ne peuvent pas être réparés. Cela constitue un gros risque pour la sécurité. Remplacez immédiatement un composant en carbone endommagé.
- N'exposez en aucun cas le carbone à des températures élevées. Ne faites jamais repeindre le cadre, la fourche et d'autres pièces d'équipement a posteriori.
- N'utilisez que des pièces d'équipement et des composants autorisés pour une utilisation sur un cadre en carbone et présentant les dimensions appropriées. Les travaux de montage doivent être réalisés exclusivement avec des outils spéciaux. Respectez scrupuleusement les indications de couple fournies dans le chapitre « *Couples de serrage recommandés* ».
- Les cadres en carbone de KTM ne conviennent pas à la transmission sur rouleau fixe (Elite par ex.). L'utilisation sur rouleau sans fixation est possible. Les surfaces de montage (tube d'assise, fourreau de fourche, etc.) ne doivent pas être graissées. Sur ces surfaces, utilisez exclusivement des pâtes de montage spéciales pour pièces en carbone. Le tube d'assise et les sièges de palier ne doivent pas être poncés, fraisés ou traités mécaniquement de quelque autre manière que ce soit.
- Le cas échéant, remplacez préventivement les composants porteurs tels que le guidon, la potence ou le support de selle à intervalles réguliers (tous les 2 ans). Votre distributeur KTM sera ravi de vous aider.
- N'utilisez jamais des systèmes de transport et de supports de montage avec fixation par serrage. Les contraintes atypiques dues au mécanisme de serrage peuvent endommager ou détruire le cadre.
- Protégez les emplacements du cadre en carbone qui sont particulièrement sensibles aux dommages, surtout la face inférieure du tube inférieur et les zones de frottement des câbles de vitesse et de frein. Votre distributeur KTM peut vous fournir des autocollants spéciaux pour protéger le cadre. Pour certains modèles il existe également des autocollants spéciaux pour la base du cadre qui empêchent les dommages de la chaîne sur le cadre/la peinture.
- N'entreposez jamais les pièces en carbone à proximité de sources de chaleur. Ne les laissez jamais longtemps dans une voiture par temps très ensoleillé. Les températures élevées peuvent endommager le matériau.
- Si des composants ou vélos en carbone sont transportés dans une voiture, ils doivent être protégés de manière appropriée. Rembourrez les matériaux avec de la mousse, des couvertures ou des éléments similaires.
- L'utilisation de remorques, porte-bagages et sièges enfants est interdite pour un cadre en carbone.
- Le support de selle doit être régulièrement démonté et remonté avec de la pâte de montage.
- Les cadres en carbone ne doivent en aucun cas être gravés, car cela aurait un impact négatif sur la stabilité du cadre et pourrait entraîner sa casse – voir le chapitre « *Garantie* ».

Transport du vélo

Transport du vélo en voiture



- Les barres de toit et porte-vélos doivent être conformes aux normes de sécurité en vigueur dans votre pays.
- Retirez tous les éléments supplémentaires installés, comme les sacoches de transport ou le siège enfant lorsque vous transportez votre vélo sur les barres de toit ou le porte-vélo.
- Les vélos avec un cadre en carbone ne sont pas adaptés au transport sur des barres de toit ou porte-vélos de voiture. Le serrage sur le cadre pourrait endommager le matériau.
- Les vélos ne présentant pas de tubes ronds en position de fixation ne sont pas adaptés au transport sur des barres de toit ou porte-vélos. La force de serrage requise ne pourrait pas être appliquée.
- Pour les vélos à assistance électrique, il existe des exigences distinctes en raison des directives nationales en vigueur sur les produits dangereux. Tenez compte des informations fournies dans le document EPAC - *Complément au mode d'emploi d'origine*.

Transporter le vélo dans le coffre d'une voiture le protège des influences extérieures. Si le coffre n'est pas adapté au transport du vélo, il est possible de recourir à différentes solutions de transport.

Barres de toit



- N'oubliez jamais la hauteur totale accrue de votre véhicule en raison du vélo installé sur les barres de toit. Mesurez la hauteur totale du véhicule et notez-la afin de ne pas provoquer d'accidents ni gêner la circulation dans les passages souterrains et autres situations similaires.

Avec des barres de toit, le vélo est placé avec les pneus dans un rail et un dispositif de retenue est serré au niveau du tube inférieur du cadre. Lors du serrage, le tube du cadre ne doit pas être écrasé.

Porte-vélos



- Tenez compte de la charge utile admissible pour le porte-vélos et respectez la limitation de vitesse prescrite le cas échéant.
- Veillez à ne pas masquer votre plaque d'immatriculation ni les feux de votre véhicule. Dans certaines circonstances, le montage d'un rétroviseur/d'une plaque d'immatriculation supplémentaire est requis par la législation nationale en vigueur.

Les porte-vélos sont montés sur le crochet d'attelage de la voiture. Le vélo est placé sur le porte-vélos avec les pneus dans un rail et un dispositif de retenue est serré au niveau du tube inférieur/supérieur du cadre.

Transport du vélo en train

Renseignez-vous avant votre voyage pour connaître les formalités. Lors de votre réservation, indiquez que vous souhaitez voyager avec votre vélo. Pendant le voyage, retirez tous vos bagages et accessoires de votre vélo afin d'éviter les dommages et le vol.

Transport du vélo en avion

Pour les voyages en avion, le vélo doit être emballé dans un coffre à vélo ou un carton à vélo approprié. Évitez toutefois les sacs à vélo en raison d'une protection insuffisante. Dégonflez les pneus, démontez les roues porteuses et emballez-les dans des sacs spéciaux. Emballez tous les outils requis, y compris une clé dynamométrique et les accessoires appropriés pour pouvoir préparer votre vélo sur votre lieu de destination. Emportez ce mode d'emploi afin de pouvoir consulter le chapitre correspondant en cas de questions. Si des freins à disques sont montés sur votre vélo, les garnitures de frein doivent être protégées après le démontage de la roue. La protection de garnitures est fournie lors de l'achat du vélo. Assurez-vous qu'aucun air n'arrive dans le système de freinage en serrant le levier de frein contre le guidon au moyen d'une bande en caoutchouc. Il est également conseillé de prendre contact avec la compagnie aérienne avant de monter dans l'avion afin de répondre au préalable à vos éventuelles interrogations.

Équipement du vélo

Casque de vélo



- Lorsque vous utilisez votre vélo, portez toujours un casque de protection homologué.
- Réglez l'ajustement et la longueur de la sangle selon vos besoins.
- Utilisez un casque de free ride, ainsi que des protections si vous prévoyez d'utiliser votre vélo conformément au chapitre « *Utilisation conforme* ».
- Si vous transportez un enfant dans un siège enfant ou une remorque de vélo, celui-ci doit également porter un casque homologué approprié.

En raison de la situation actuelle de circulation et des vastes domaines d'utilisations, les casques de vélo („Fig. 1/ Casque de vélo“ sur la page 45) sont un équipement de sécurité indispensable. Et ce même si son utilisation n'est pas obligatoire dans tous les pays. Le casque de vélo doit présenter une forme optimale. Essayer le casque avant de l'acheter. Vous pourrez ainsi vérifier si le casque est agréable à porter et est bien ajusté. Le casque doit répondre à une norme de contrôle existante selon les directives nationales en vigueur.



Fig. 1/45 Casque de vélo

Chaussures et pédales



- Pour tous les travaux de réglage, d'entretien et de maintenance sur les chaussures et pédales, des connaissances spécialisées et des outils spéciaux sont nécessaires. Faites réaliser tous les travaux par votre distributeur KTM et faites-le vérifier conformément aux instructions du chapitre « *Intervalle d'entretien et de maintenance* ».
- Pour cela, respectez toujours les consignes de sécurité et instructions de la notice fournie pour les composants par le fabricant des chaussures et pédales.
- Familiarisez-vous avec le fonctionnement de la pédale dans un endroit à l'écart de la circulation. Entraînez-vous surtout à utiliser le mécanisme de dégagement de la chaussure.
- Veillez toujours à ce que la pédale et les plaques de retenue de la chaussure soient toujours bien serrées et exemptes de salissures. Cela facilite le dégagement rapide de la chaussure hors de la pédale. Les cales peuvent s'user et doivent alors être remplacées.

Les chaussures de cyclisme doivent être robustes. Principalement, la semelle doit être stable afin que vous ne sentiez pas la pédale à travers la semelle. Dans certains cas, les vélos peuvent être équipés de systèmes de pédales spéciaux. Ces types de pédales requièrent des chaussures spéciales. Des cales fixées à la semelle permettent d'assembler la chaussure et la pédale de manière fixe. Ainsi, en cas de pédalage rapide ou sur les terrains irréguliers, le maintien du pied sur la pédale est toujours garanti. Par ailleurs, le transfert de force est extrêmement direct. Les systèmes de pédales offrent néanmoins la possibilité de retirer facilement le pied de la pédale.

Les cales sont montées sur la chaussure, au niveau de la plante des pieds. D'un mouvement fluide vers l'avant ou le bas, engagez le pied dans la pédale („Fig. 1/ Source Shimano“ sur la page 45). Tournez le talon vers l'extérieur pour dégager le pied de la pédale („Fig. 2/ Source Shimano“ sur la page 45). La dureté de déclenchement peut être adaptée directement sur la pédale en modifiant la précontrainte du ressort. Votre revendeur KTM sera à vos côtés pour rechercher une chaussure adaptée pour votre pédale.

Si un bruit de crissement ou de craquement se fait entendre sur la pédale, vous pouvez généralement y remédier en appliquant un lubrifiant approprié sur les points de contact de la chaussure et de la pédale.

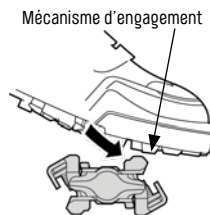


Fig. 1/45 Source Shimano

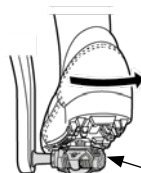


Fig. 2/45 Source Shimano

Consignes d'entretien et de maintenance



- Au bout des 200 premiers kilomètres, faites inspecter votre vélo par votre distributeur KTM. Les raccords vissés et câbles, tout comme les rayons des roues se tassent particulièrement pendant ces premiers kilomètres.
- Faites réaliser des inspections ou réparation au moins une fois par an (selon les performances de conduite) par votre distributeur KTM. Autrement, divers composants peuvent connaître des dysfonctionnements.
- S'il est nécessaire de remplacer des composants, seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.

Des vérifications régulières conformément au chapitre « *Intervalles d'entretien et de maintenance* » vous assurent que votre vélo reste toujours en état de rouler en toute sécurité. Le respect des inspections prescrites garantit le fonctionnement et augmente fortement la durée de vie du vélo et de ses composants.

Nettoyage et entretien



- Pour le nettoyage, n'utilisez jamais de jet de vapeur ou de nettoyeur haute pression. Les paliers et joints du vélo pourraient être détruits.
- Pendant le nettoyage, faites attention aux déformations, fissures ou décolorations sur le vélo. Faites remplacer immédiatement les pièces endommagées par votre distributeur KTM.
- Les peintures mates ne doivent jamais être traitées avec du polish.
- Aucun produit de nettoyage ou lubrifiant ne doit toucher les surfaces de freinage. L'effet de freinage en serait fortement entravé.
- N'appliquez en aucun cas de l'huile ou de la graisse sur les zones de serrage en carbone.
- Pour le nettoyage des surfaces peintes, utilisez toujours un nettoyant chimiquement neutre. Les nettoyants acides ou basiques peuvent attaquer les surfaces.
- Évitez tout contact du nettoyant avec les poignées ou d'autres composants du vélo en silicone/caoutchouc.

Pendant le nettoyage de votre vélo, vérifiez l'usure de la chaîne comme expliqué au chapitre « *Transmission* » section « *Chaîne* ». Après le nettoyage, lubrifiez la chaîne avec un produit adapté.

D'autres influences telles que la sueur et la saleté peuvent endommager votre vélo. Nettoyez régulièrement tous les composants.

Stockage



- Ne suspendez jamais votre vélo par les jantes si celles-ci sont en carbone. Elles pourraient se briser.
- Pendant l'hiver, de nombreux distributeurs proposent des prix avantageux pour les inspections annuelles. Par ailleurs, il y a peu de maintenance à réaliser à cette période de l'année. Utilisez ce moment pour faire réaliser l'inspection de votre vélo.

Si un vélo est entretenu régulièrement, aucune mesure particulière n'est requise pour un stockage de courte durée. Il devrait toutefois bénéficier d'une protection antivol appropriée. Rangez votre vélo dans un endroit sec et bien ventilé. Si le vélo est stocké pour une longue durée, tenir compte des éléments suivants :

- Les chambres à air perdent de l'air petit à petit. La structure du pneu peut en subir les dommages.
- Suspendez les roues porteuses ou le vélo complet. Si vous n'en avez pas la possibilité, contrôlez régulièrement la pression des pneus.
- Nettoyez le vélo avant de le stocker à long terme. Vous le protégerez ainsi contre la corrosion. Informez-vous auprès de votre distributeur KTM quant aux produits de nettoyage et d'entretien appropriés.
- Démontez le support de selle. L'humidité qui pénètre pourra ainsi sécher.
- Placez la chaîne sur le plus petit plateau à l'avant et le plus petit pignon de la couronne dentée à l'arrière. Tous les câbles et ressorts des composants sont ainsi détendus.

Intervalles d'entretien et de maintenance

Après les 200 premiers kilomètres de conduite, fixez un rendez-vous avec votre distributeur KTM pour une inspection. Le tableau suivant détermine les intervalles de maintenance suivants pour chaque composant. Les intervalles d'inspection sont indiqués au chapitre « *Attestation d'inspection* ». En cas de contraintes élevées subies par votre vélo, par exemple en cas d'utilisation régulière par mauvais temps, les intervalles d'inspection doivent parfois être considérablement raccourcis. Veuillez noter que des conditions environnementales agressives attaquent les surfaces de votre vélo. Cela ne peut être évité, même en cas de traitement soigneux par le fabricant. Dans de tels cas, un nettoyage hebdomadaire est requis. Si l'action à réaliser est notée dans la colonne Client final, vous pouvez l'effectuer vous-même. Si vous avez des doutes quant aux travaux de maintenance et de réparation, contactez votre distributeur KTM. Si l'action à réaliser est notée dans la colonne Distributeur, elle peut être effectuée exclusivement par votre distributeur KTM.

Composants	Action	Intervalle de maintenance	À réaliser par	
			Client final	Distributeur
Éclairage	Contrôle de fonctionnement	Avant chaque trajet	X	
Pneus	Vérifier la pression d'air	Avant chaque trajet	X	
	Vérifier la hauteur des profilés	Tous les mois	X	
	Vérifier les parois latérales (fissures)	Tous les mois	X	
Freins	Vérifier la course du levier / vérifier l'épaisseur des garnitures / essai des freins sur la béquille	Avant chaque trajet	X	
	Nettoyer	Tous les mois	X	
Fourche à suspension	Contrôler les raccords vissés	Tous les ans		X
	Changement d'huile	Tous les ans		X
Jantes avec des freins sur jante	Vérifier l'épaisseur des parois	Au plus tard après le deuxième remplacement des garnitures de frein		X
Palier intérieur	Vérifier le jeu de palier	Tous les mois	X	
	Graisser le carter	Tous les ans		X
Chaîne	Lubrifier	Avant chaque trajet	X	
	Remplacer	À partir de 1000 km		X
Plateaux	Vérifier et remplacer	entre 1500 et 3000 km		X
Manivelle	Resserrer les vis	Tous les mois	X	
Peinture et carbone	Traiter les surfaces	Tous les 6 mois	X	
Roues porteuses	Contrôle de concentricité	Tous les mois	X	
Guidon	Vérifier et remplacer	Au plus tard après 2 ans		X
Surfaces métalliques	Traiter les surfaces (pas de traitement des surfaces de freinage)	Tous les 6 mois	X	
Palier intérieur	Vérifier le jeu de palier	Tous les mois	X	
Moyeux	Vérifier le jeu de palier	Tous les mois	X	
	Graisser	Tous les ans		X
Pédale	Vérifier le jeu de palier	Tous les mois	X	
	Lubrifier le mécanisme d'engagement	Tous les mois	X	
Support de selle	Vérifier les vis	Tous les mois	X	
	Graisser	Tous les ans		X
Dérailleur arrière	Nettoyer et lubrifier	Tous les mois	X	
Blocage rapide	Vérifier la bonne fixation	Avant chaque trajet	X	
Vis et écrous	Vérifier et resserrer	Tous les mois	X	
Rayons	Centrer et resserrer	Toujours si nécessaire		X
Fourche rigide	Vérifier et remplacer	Au plus tard après 2 ans		X
Axe de roue	Vérifier la bonne fixation	Avant chaque trajet	X	
Jeu de direction	Vérifier le jeu de palier	Tous les mois	X	
	Graisser	Tous les ans		X
Dérailleur	Nettoyer et lubrifier	Tous les mois	X	
Valve	Vérifier la bonne fixation	Avant chaque trajet	X	
Potence	Vérifier et remplacer	Au plus tard après 2 ans		X
Couronne dentée	Vérifier et remplacer	Entre 1500 et 3000 km		X
Câbles (dérailleur/frein)	Démonter et graisser	Tous les ans		X

Couples de serrage recommandés



Ne dépassez en aucun cas le couple indiqué par le fabricant du composant ou le composant risque de se casser. Informez-vous au moyen des tableaux suivants. Respectez en outre les indications figurant directement sur le composant le cas échéant.

Le bon vissage des composants garantit la sécurité de fonctionnement de votre vélo KTM. Vérifiez-le régulièrement. Pour tous les travaux, utilisez une clé dynamométrique qui détecte quand le couple de serrage correct est atteint. Augmentez le couple de serrage progressivement, idéalement d'un demi-newtonmètre à la fois. Vérifiez toujours entre-temps la bonne fixation du composant. Sur les composants pour lesquels vous ne disposez pas d'indications exactes, commencez par un couple de 2 Nm. Respectez en outre les indications figurant directement sur le composant et dans les manuels fournis par le fabricant du composant concerné.

Potence

Composant	Côté fourche	Côté guidon
ERGOTEC E. Swell	6-8 Nm	6-8 Nm
ERGOTEC PIRANHA 2	9-11 Nm	6-8 Nm
KTM LISSE R76/10/R76/14/R16/20	6 Nm	7 Nm
KTM PRIME (S/S/S)	6 Nm	6 Nm
KTM PRIME (H/S - 02R)	5 Nm	5 Nm
KTM TEAM (Kailoy AS+ KT-6 / AS- 8/20)	5-7 Nm	5 Nm
KTM TEAM (JD-ST199A)	5-6 Nm	5-6 Nm
KTM TEAM TRAIL ZERO	6 Nm	6 Nm
KTM COMP (JD-ST192A)	5-6 Nm	5-6 Nm
KTM COMP (JD-S158A)	6 Nm	6 Nm
KTM LINE (Satori UP+ / Satori-UP3)	9-10 Nm	5-6 Nm
KTM LINE (AS- 007N)	5-7 Nm	5 Nm
KTM LINE (Fastlock- Python)	5-6 Nm	5-6 Nm
KTM LINE KIDX (SI -BB-02)	6 Nm	6 Nm
KTM KIDX (JD-S172/70 / JD-S172/18A)	5-6 Nm	5-6 Nm
KTM FOLD BANZEI	10-12 Nm	8-9 Nm
RITCHEY COMP / WCS	5 Nm	5 Nm

Cadre

Composant	Vissage	Couple
Vis du panier à bouteilles	Cadre	Au: 5 Nm / Carbone : 4 Nm
Suspension arrière	Suspension sur le cadre	8 Nm
Déviator sur cadre Triangle arrière	Déviator sur cadre et triangle principal	10 Nm
Lisse Boîtier de changement de vitesse Courvoisier	Cadre	2 Nm
Triangle arrière du cadre	Triangle avant cadre principal	20 Nm
Patte de dérailleur	Cadre	20 Nm

Pédale

Composant	Vissage	Couple
Pédale Shimano	Montage sur le bras de manivelle	35-65 Nm
Pédale Shimano	Cale de chausserie	5-6 Nm
Pédale VP / Weligo	Montage sur le bras de manivelle	35 Nm

Collier de serrage de selle

Composant	Vissage	Couple
KTM Line JD-SR74 / JD-SC39	Serrage Tube de selle	Force manuelle max. à acquiescer
KTM Road CL-05-151	Serrage Tube de selle	5 Nm
KTM Team Light CL-F121	Serrage Tube de selle	4 Nm
KTM Prime 0120/0114 Carbon	Serrage Tube de selle	5 Nm
BEV. ALIO (KTM 28-P109810)	Serrage Tube de selle	5 Nm
REVELATOR LISSE	Serrage Tube de selle	5 Nm

Supports de selle

Composant	Vissage	Couple
bySchulz	Serrage de selle	12-14 Nm
ERGOTEC SKALAR	Serrage de selle	Vis sans tête : 3 Nm 8-10 Nm
FOX TRANSFER FACTORY / PERRON-MANCE	Serrage de selle	6-8 Nm
KTM PRIME (Saso P10C28)	Serrage de selle	6 Nm
KTM TEAM (SP-719KT / Kailoy SP-619)	Serrage de selle	12 Nm
KTM COMP (Satori SP-D0CK)	Serrage de selle	10 Nm
KTM COMP (JD-VSP19 / JD-VSP18P / JD-VSP20 Z / JD-VSP1Z / JD-VSP3Z2)	Serrage de selle	8-10 Nm
KTM LINE (Kailoy SP-612)	Serrage de selle	Vis latérale : 8 Nm Vis inférieure : 12 Nm
KTM LINE (Satori ELEGANCE L1)	Serrage de selle	9-10 Nm
KTM LINE (Satori SP-395)	Serrage de selle	18-25 Nm
KTM FOLD BANZEI	Serrage de selle	9 Nm
KMD SHOG LEV	Serrage de selle	10 Nm
RITCHEY PRO / COMP	Serrage de selle	14-16 Nm
ROCK SHOX REVERB AXS	Serrage de selle	12 Nm
ROCK SHOX REVERB	Serrage de selle	8 Nm
SUNTOUR MDX	Serrage de selle	15-18 Nm

Manivelles et supports intérieurs

Composant	Vissage	Shimano	Sram	Miranda	FSA
Support intérieur	Jeu de pédalier (carré)	49-69 Nm			
Support intérieur	Boîtier (Hollowtech II)	35-50 Nm			
Palier intérieur	Boîtier (Octalink)	50-70 Nm			
Palier intérieur	Boîtier (GXP)	34-41 Nm			
Manivelle	Fixation carré / Octalink	35-50 Nm			
Manivelle	Bras de manivelle gauche (Hollowtech II)	12-14 Nm			
Manivelle	Bouchon (Hollowtech II)	0,7-1,5 Nm	48-54 Nm		
Manivelle	Fixation (GXP)			57-64 Nm	48-54 Nm
Manivelle	Fixation (ISIS)			57-64 Nm	
Manivelle	Fixation (BNI / Mini-ISIS)				
Manivelle	Grand/moyen plateau	12-14 Nm			
Manivelle	Petit plateau	16-17 Nm			

Transmissions

Composant	Vissage	Shimano	Sram
Lever de vitesses/ frein	Fixation (guidon)	6-8 Nm	6-8 Nm
Moyeu à réducteur	Erou de axe	30-45 Nm	30-40 Nm
Poignée rotative de changement de vitesses	Fixation (guidon)	2-2,5 Nm	1,9-2,5 Nm
Lever de vitesses	Fixation (guidon)	3 Nm	5-6 Nm
Lever de vitesses	Fixation (frein)	4 Nm	2,8-3,4 Nm
Dérailleur arrière	Fixation (patte de dérailleur)	8-10 Nm	10-12 Nm
Dérailleur arrière	Serrage de câble	6-7 Nm	4-5 Nm
Dérailleur arrière	Galets de dérailleur	2,5-5 Nm	2,5-5 Nm
Dérailleur	Fixation (cadre)	5-7 Nm	5-7 Nm
Dérailleur	Serrage de câble	6-7 Nm	5-7 Nm
Couronne dentée	Anneau de retenue	30-50 Nm	40 Nm

Systèmes de freinage

Composant	Vissage	Shimano	Sram	Tektro	Magura
Frein sur jante hydraulique	Fixation cadre/fourche				6 Nm
Frein sur jante hydraulique	Fixation de la gaine hydraulique sur la poignée/l'étrier de frein/le guidon				4 Nm
Frein à disques	Fixation cadre/fourche	6 - 8 Nm	9 - 10 Nm	6 - 8 Nm	6 Nm
Frein à disques	Fixation Disque Center Lock	40 - 50 Nm			
Frein à disques	Fixation Disque à 6 trous	2 - 4 Nm	6,2 Nm	4 - 6 Nm	4 Nm
Frein à disques	Fixation du câble sur la poignée	5 - 7 Nm	8 Nm		
Frein à disques	Fixation du câble sur l'étrier de frein	5 - 7 Nm	8,5 - 10 Nm		
Frein à disques	Vis de purge d'air Maître-cylindre	4 - 6 Nm	1,5 - 1,7 Nm		3 Nm
Frein à disques	Vis de purge d'air Cylindre récepteur	4 - 6 Nm			0,5 Nm
Frein à disques	Fixation plaquettes de frein	2 - 4 Nm	1 Nm	4 - 6 Nm	4 Nm
Frein à disques	Serrage de câble Étrier de frein	6 - 8 Nm		3 - 5 Nm	2,5 Nm
Frein à disques	Lever de frein sur le guidon	6 - 8 Nm		5 - 7 Nm	4 Nm
Frein à tirage latéral	Fixation cadre/fourche	5 - 7 Nm	8 - 10 Nm		
Frein à tirage latéral	Fixation patins de frein	5 - 7 Nm	5 - 7 Nm		
Frein à tirage latéral	Serrage de câble / Lever de vitesses/frein sur le guidon	6 - 8 Nm	6 - 8 Nm		
Frein en V	Fixation cadre/fourche	5 - 7 Nm		8 - 10 Nm	
Frein en V	Fixation patins de frein / serrage de câble / Lever de frein sur le guidon	6 - 8 Nm		6 - 8 Nm	

Roues 2

Composant	Vissage	Couple
Axe de roue E-triu	Fixation de la roue	5-7,5 Nm
Axe de roue KTM	Fixation de la roue	10 Nm
Axe de roue KTM	Orientaion du levier	5 Nm
Axe de roue Maxle	Fixation de la roue	9-13,6 Nm
Axe de roue Magura	Fixation de la roue	10 Nm
Moyeu	Erou de roue avant	20-25 Nm
Moyeu	Erou de roue arrière	25-30 Nm
Axe de roue 0-Loc	Fixation de la roue	10 Nm
Blocage rapide	Fixation de la roue	5-7,5 Nm

Poignées

Composant	Vissage	Couple
ERGON GE10	Fixation (guidon)	3 Nm
ERGON GP30	Fixation (guidon)	5 Nm
ERGON GP10	Fixation (guidon)	4 Nm
ERGON GP3	Fixation (guidon)	7 Nm
FUXON VLG	Fixation (guidon)	1,5 Nm
KTM VLG	Fixation (guidon)	2 Nm
RITCHEY WCS	Fixation (guidon)	3 Nm
S. SAN MARCO WOVEN	Fixation (guidon)	4 Nm

Garantie

Le vélo KTM est construit en suivant les technologies les plus récentes. Il est équipé des meilleurs composants de fabricants renommés. Les droits légaux pour défaut matériel à l'encontre de votre vendeur ne sont pas affectés par la présente garantie.



- Si votre vélo présente un défaut qui existait déjà lors du transfert de risque (le transfert de risque a lieu lors de la remise du vélo à l'acheteur lors de la conclusion de l'achat) ; vous pouvez faire valoir ce défaut auprès du vendeur dans les deux ans suivant l'achat ; si un défaut apparaît dans les 6 mois suivant le transfert de risque, on suppose simplement qu'il s'agit d'un vice de fabrication. L'usure habituelle et les traces d'usure (par ex. des pneus, flexibles, chaînes, pignons, garnitures de frein, peinture) ainsi que le vieillissement normal ne constituent pas un vice de fabrication, mais uniquement des défauts initiaux présents lors du transfert de risque, qu'ils soient visibles ou cachés.
- Il est de la responsabilité du seul client de bien entretenir son vélo (y compris de réaliser toutes les inspections conformément au présent mode d'emploi) ; des travaux de maintenance et d'entretien et des inspections réguliers augmentent la durabilité de votre vélo.
- KTM n'accorde aucune garantie sur la peinture pour les décolorations. La peinture et les surfaces sont soumises à des processus de décoloration dus au rayonnement UV, cela peut en particulier être plus rapide et plus prononcé sur les peintures néon.
- Les demandes de garantie et les réclamations sont traitées par le distributeur auprès duquel vous avez acheté votre vélo. Le ticket de caisse d'origine avec la date d'achat fait toujours office de justificatif.
- Pour les utilisateurs professionnels, les conditions générales de vente actuelles de la société KTM Fahrrad GmbH s'appliquent.

Cadres, KIT de cadre et fourches rigides

Pour tout achat d'un vélo entièrement monté, KTM accorde à l'acheteur initial une garantie de cinq ans sur les cadres en aluminium, y compris le cadre arrière, pour tout défaut matériel et vice de fabrication. Cette garantie n'est valable que si toutes les consignes de maintenance sont respectées conformément au chapitre « *Consignes d'entretien et de maintenance* ». KTM accorde en outre une garantie de trois ans sur les fourches rigides s'il s'agit de produits KTM. Autrement, les dispositions du fabricant de la fourche s'appliquent.

Pour les vélos et fourches KTM en carbone, une garantie de trois ans est accordée. Sur les vélos de catégorie 5 / E5 conformément au chapitre « *Utilisation conforme* », la garantie est également limitée à trois ans. La garantie commence à courir à partir de la date d'achat. Elle n'est accordée qu'à l'acheteur initial d'un vélo auprès d'un distributeur KTM agréé. Les achats sur des sites d'enchères par Internet sont exclus de la garantie.

La garantie mentionnée de cinq ans sur les cadres en aluminium ou de trois ans sur les cadres en carbone et les cadres de catégorie 5 / E5 selon le chapitre « *Utilisation conforme* » n'est accordée que si l'inspection initiale avant d'avoir roulé 200 km puis une inspection annuelle est réalisée auprès d'un distributeur KTM agréé - voir le chapitre « *Intervalle d'entretien et de maintenance* ». La révision doit être confirmée par un distributeur KTM agréé qui appose son tampon et sa signature. Si ces maintenances ne sont pas réalisées, la garantie sur les cadres en aluminium passe de cinq à trois ans.

Le coût de la révision et de la maintenance est à la charge du propriétaire du vélo KTM. Lors de l'acquisition d'un KIT de cadre auprès de notre service des pièces de rechange, le montage doit être effectué exclusivement par du personnel spécialisé. Les dommages résultant d'une manipulation inappropriée ou d'un montage incorrect sont exclus de la garantie. En cas de demande de garantie, KTM peut, à sa discrétion, réparer les composants défectueux ou le remplacer par un autre de valeur égale ou supérieure. Aucune demande de garantie ne peut être déposée quant à la couleur ou au design. Les composants non défectueux seront simplement remplacés aux frais du bénéficiaire de la garantie.

Tenez compte des indications concernant le poids total maximal admissible, les types d'utilisation et les limites de charge de votre vélo KTM fournies au chapitre « *Utilisation conforme* ».

Pièces d'usure

Votre vélo KTM est un produit technique. De nombreux composants de votre vélo sont soumis à l'usure due au fonctionnement. Si elles sont endommagées par l'usure normale, les pièces d'usure sont exclues de la garantie. Les pièces d'usure et leur définition sont décrites ci-après.

Terme	Explication des termes
Pneus	La fréquence d'utilisation et le domaine d'utilisation du vélo influent sur l'usure des pneus. Le conducteur peut très fortement influencer l'usure des pneus, par exemple en réalisant des freinages brusques. Des facteurs tels qu'un ensoleillement excessif, de l'essence ou de l'huile peuvent également endommager les pneus - voir le chapitre « <i>Roues et pneus</i> ».
Jantes en lien avec des freins sur jante	Lors de l'action d'un frein sur jante, les garnitures de frein ne sont pas les seules confrontées à l'usure, les surfaces de freinage des jantes le sont aussi. C'est pourquoi l'usure des jantes doit absolument être vérifiée régulièrement au moyen des indicateurs d'usure - voir le chapitre « <i>Système de freinage</i> ».
Garnitures et disques de frein	L'entretien, la maintenance et le domaine d'utilisation de votre vélo jouent ici un rôle important. L'utilisation en terrain vallonné et la conduite sportive entraînent des intervalles de remplacement plus courts. Contrôlez régulièrement les garnitures et disques de frein - voir le chapitre « <i>Système de freinage</i> ».
Chaîne	Le niveau d'usure dépend fortement du type d'utilisation du vélo. Maintenance et entretien, un peu de nettoyage ou de lubrification prolongent la durée de vie. Il est toutefois nécessaire de remplacer la chaîne lorsque les limites d'usure sont atteintes - voir le chapitre « ».
Plateaux, pignons, paliers intérieurs, roulements de guidage	Maintenance et entretien, un peu de nettoyage ou de lubrification prolongent la durée de vie. Il est toutefois nécessaire de remplacer ces composants lorsque les limites d'usure sont atteintes - voir le chapitre « <i>Transmission</i> ».
Éclairage	Le système d'éclairage et les catadioptriques sont soumis à une usure due au fonctionnement et au vieillissement. Un remplacement régulier est nécessaire - voir le chapitre « ».
Huiles hydrauliques et lubrifiants	Les huiles hydrauliques et lubrifiants perdent de leur efficacité au fil du temps. Les points de lubrification doivent être nettoyés régulièrement et de nouveau lubrifiés.
Rubans de cintre et poignées	Il est nécessaire de les remplacer régulièrement.
Câble de frein et de dérailleur	Tous les câbles Bowden doivent être régulièrement entretenus et remplacés si nécessaire. L'usure sera plus importante si votre vélo est souvent confronté aux intempéries.
Peinture	Vérifiez régulièrement l'absence de dommages sur les surfaces peintes. Le cas échéant, contactez votre distributeur KTM. Collez des films transparents sur les surfaces peintes pour empêcher le frottement des câbles sur la peinture.
Potence, guidon et support de selle	Potence, guidon et support de selle sont des éléments porteurs et donc des composants de sécurité importants. Remplacez-les au plus tard au bout de 2 ans - voir le chapitre « <i>Intervalles de maintenance et d'entretien</i> ».

Gravures sur le cadre



Les cadres en carbone ne sont pas adaptés aux gravures. En cas de chargement, le manque de stabilité du cadre, peut entraîner la casse de celui-ci. Toute demande de garantie (relative au cadre) est donc caduque.

La gravure est une méthode très répandue de protection contre le vol. Cela endommage toutefois le cadre dans une certaine mesure, il convient donc d'être particulièrement prudent pour préserver la sécurité et la garantie. La profondeur de gravure ne doit pas dépasser 0,2 mm pour éviter tout problème en cas de demande de garantie. La gravure doit être effectuée dans la zone du pédalier afin d'influer aussi peu que possible sur la stabilité du cadre. Pour réaliser la gravure sur le cadre, contactez votre distributeur KTM. Afin d'éviter la corrosion sur la gravure, il est possible d'appliquer un autocollant transparent sur la zone gravée afin de la protéger contre les influences extérieures telles que la pluie, la saleté et les rayons UV. Le marquage avec un autocollant spécial dont le code est enregistré dans une base de données (comme pour la gravure) et peut être lu en cas de vol constitue une solution différente de la gravure. Cette méthode n'endommage pas le cadre. Aucune de ces méthodes n'offre une garantie parfaite contre le vol. Dans l'idéal, le voleur est effrayé en voyant le code, ce qui réduit les cas de vol. Attachez toujours votre vélo à un objet fixe au moyen d'un cadenas homologué.

Procès-verbal de remise

Lors de la remise du vélo à l'acheteur, le distributeur KTM doit s'assurer que tous les éléments suivants aient été vérifiés et que le vélo soit dans un état impeccable, prêt à rouler. Les vérifications doivent être cochées après le traitement des positions.

Vérification des freins :

- Pose des câbles de frein
- Vérification des conduites de freinage
- Vérification des vis de fixation du système de freinage
- Vérification de l'étanchéité pour les systèmes de freinage hydrauliques
- Fonctionnement et efficacité des freins

Vérification du châssis :

- Fonctions de base et étanchéité de la fourche à suspension
- Fonctions de base et étanchéité de la suspension arrière
- Réglage et mobilité du jeu de direction
- Vérification des vis de fixation des composants du châssis
- Vérification des raccords vissés du cadre arrière

Autres vérifications :

- Réglage et bonne fixation du guidon et de la potence
- Bonne fixation des manivelles et pédales
- Réglage et bonne fixation de la selle, du support de selle et des poignées
- Rivetage correct de la chaîne
- Fonctionnement de l'éclairage
- Réglage et bonne fixation du porte-bagages, de la tôle de protection et de la béquille
- Montage et bonne fixation des autres équipements
- Fonctionnement complet du système de transmission de vélo électrique, y compris la charge de la batterie

Vérification du changement de vitesses :

- Pose des câbles de dérailleur
- Réglage du levier de vitesses
- Réglage de la butée
- Réglage de la tension des câbles
- Fonctionnement du changement de vitesses
- Vérification des vis de fixation du système de changement de vitesses

Vérification des roues porteuses :

- Vérification de la concentricité (centrage)
- Bonne fixation des pneus sur les jantes
- Vérification de la tension des rayons
- Pression d'air des pneus
- Montage correct de la roue porteuse
- Bonne fixation du blocage rapide
- Bonne fixation de l'axe de roue

Lors de la remise du vélo :

- Le vélo a été remis complet, dans un état impeccable et prêt à rouler avec le mode d'emploi d'origine.
- Une explication orale d'un usage sans erreur a été donnée, en particulier concernant les consignes de démarrage.
- Les modes d'emploi des fabricants des composants ont été remis.
- Il a été signalé que les instructions du mode d'emploi d'origine devaient être respectées.
- Les directives concernant la garantie dans le mode d'emploi d'origine ont été mentionnées.

.....
Modèle

.....
Numéro du cadre

.....
N° de clé

.....
Lieu et date

.....
Signature du vendeur

.....
Signature de l'acheteur ou de son tuteur légal

Passport du vélo

Dans le cas d'une demande de garantie, vous devez présenter une copie de cette page ou une demande de garantie du revendeur KTM chez lequel vous avez acheté votre vélo. Veuillez donc conserver soigneusement ce passeport du vélo. Le revendeur KTM garantit, de par sa signature, que le vélo suivant vous a été remis en tant que client dans un état sûr et prêt à rouler.

Modèle :

Hauteur du cadre :

Numéro du cadre :

Catégorie (selon l'utilisation prévue) :

Poids total maximal admissible :

Couleur :

Porte-bagages autorisé : OUI NON

Charge admissible sur le porte-bagages :

Remorque autorisée : OUI NON

Charge admissible dans la remorque :

Siège enfant autorisé : OUI NON

Système de freinage : Frein sur jante Frein à disques

Affectation du levier de frein droit : Frein avant Frein arrière

Affectation du levier de frein gauche : Frein avant Frein arrière

Transmission : Dérailleur Moyeu à vitesses intégrées

Roues et pneus : Axe de roue Blocage rapide

Éléments de suspension : Tout suspendu Hardtail Sans suspension

Jeu de direction : Vissé Ahead

Roues :

Système de transmission EPAC :

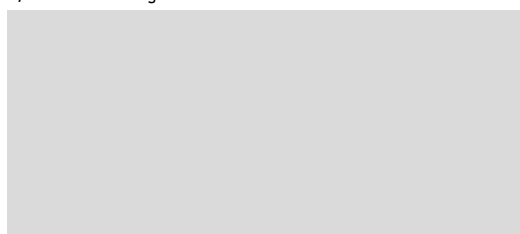
Ordinateur de bord :

Batterie :

N° de clé de batterie EPAC :

Chargeur :

Système de freinage ABS : OUI NON



Tampon et signature du distributeur KTM

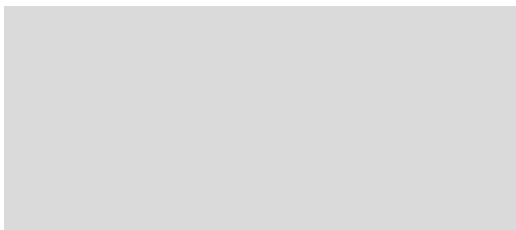
Attestation de révision

Nous confirmons par la présente que le modèle de vélo ci-après a été contrôlé par un distributeur KTM agréé afin de rechercher d'éventuels défauts. Les pièces d'usure faisant l'objet d'une réclamation ont été remplacées et les défauts ont été corrigés. Après cet entretien, le vélo se trouve dans un état soigné et impeccable.

Nom de l'acheteur :

Modèle : Date d'achat :

Numéro du cadre : Catégorie :



Tampon et signature du distributeur

1. Révision des 200 km

2. Révision, entretien à 1 an

Date : Date :

Pièces remplacées ou réparées :

Pièces remplacées ou réparées :

.....

.....

.....

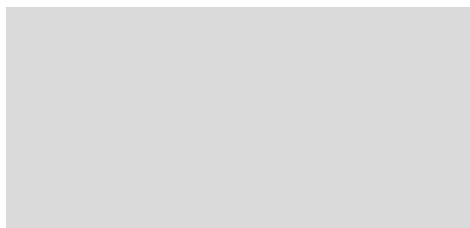
.....

.....

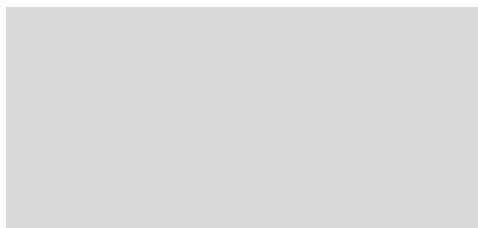
.....

.....

.....



Tampon et signature du distributeur



Tampon et signature du distributeur

3. Inspection, entretien à 2 ans

Date :

Pièces remplacées ou réparées :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



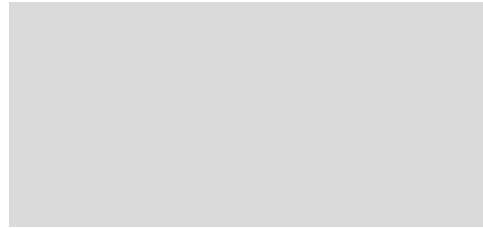
Tampon et signature du distributeur

4. Inspection, entretien à 3 ans

Date :

Pièces remplacées ou réparées :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



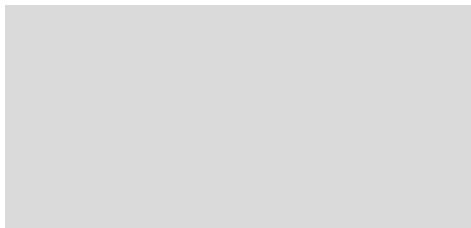
Tampon et signature du distributeur

5. Inspection, entretien à 4 ans

Date :

Pièces remplacées ou réparées :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



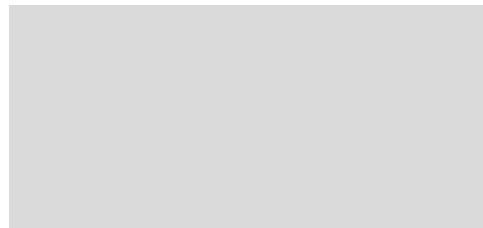
Tampon et signature du distributeur

6. Inspection, entretien à 5 ans

Date :

Pièces remplacées ou réparées :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Tampon et signature du distributeur



 **KTMBIKESOFFICIAL**
 **KTMBIKEINDUSTRIES**
#WEBLEEDORANGE

B I K E S
M A D E I N
A U S T R I A
S I N C E
1 9 6 4

DESIGN BY GROUPE-CREATIVE

RÉF.
00012021021

Sous réserve de modifications techniques sans information préalable. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs ou de fautes de frappe. Version : Juillet 2020

Les Spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Aucune responsabilité n'est assurée pour les erreurs, les erreurs techniques et les fautes d'impression. Version : Juillet 2020

**KTM FAHRRAD
GMBH**

Harlochnerstraße 13
5230 Mattighofen
Autriche

KTM-BIKES.AT

**KTM FAHRRAD
DEUTSCHLAND GMBH**

Adolf-Kolping-Straße 34
D-84359 Simbach am Inn
Allemagne