

Rekluse Motor Sports, Inc.

The z-Startä Clutch

Husaberg

(2004-2007)

Guide d'installation

Copyright 2002-2004 Rekluse Motor Sports

z-Start Revision 3.000

RMS126 – Husaberg 89-03

191-225

Manual Revision: 012805

Rekluse Motor Sports, inc.

110 E. 43rd Street

Boise, Idaho 83714

208-426-0659

support@rekluse.com

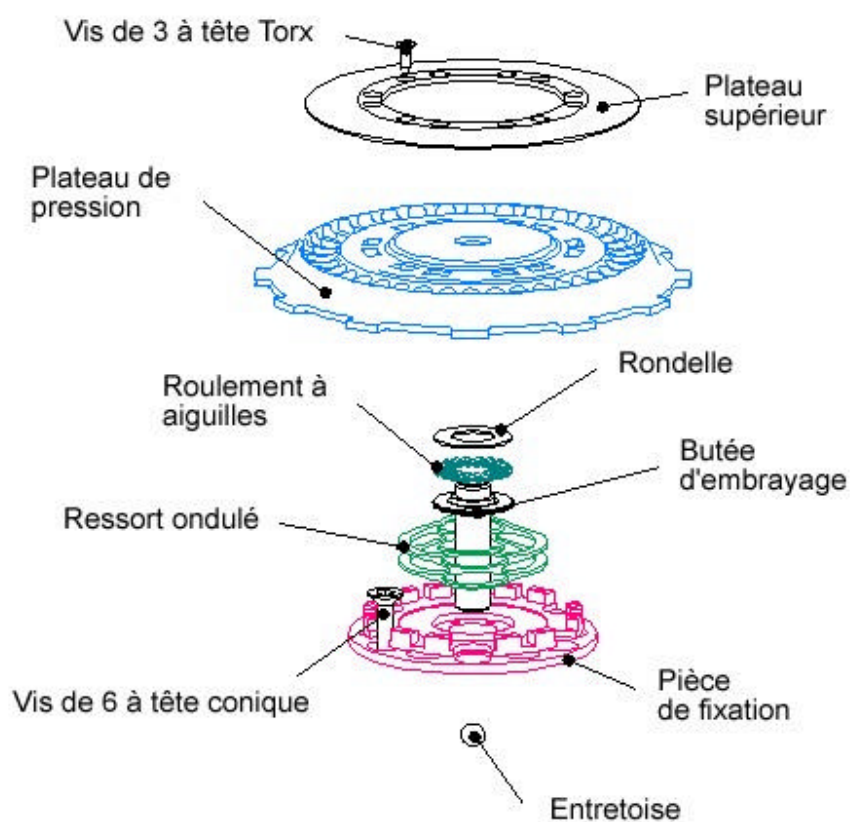
Traduction ©

www.rekluse-france.fr

Outillage requis

Clé de 8 mm	Une pince à bouts fins
Clé de 10 mm	Une clé pour embout torx
Clé allen de 4 mm	2 Jeux de cales d'épaisseur
Clé allen de 3 mm	Clé dynamométrique
Embout Torx T10 (inclus)	Loctite bleu 243 (résistant à l'huile)
Lime fine	Clé de 27 mm

Aperçu du z-Start



Note: La pièce de fixation est livrée pré assemblée avec le plateau de pression et maintenue par deux vis de fixation avec le plateau supérieur.

Pièces incluses dans le kit embrayage z-Start

Plateau supérieur	1.5" (38mm) Ressort ondulé (C150L2)
Plateau de pression	2" (51mm) Wave Spring (CS200L1)
Pièce d'assemblage	2 x 2" (51mm) Rondelles de calage du ressort
Poussoir d'embrayage	12 x M3 #10 Vis torx
4 x .047 (1.2mm) Disques lisses	30 x 3/8" (9.53mm) Billes acier
9/32" (7.15mm) Bille de butée d'embrayage	15 x 3/8" (9.53mm) Billes au carbure de tungstène
12 x 30-mm axes de centrage	18 x .010" (0.25mm) Rondelles
6 x M6 Vis sans tête	
6 x M6 Vis à tête conique	0.045" (1.14mm) Guide de centrage
2" (51mm) Wave Spring (C200L2)	M18—1.5 Ecrous
½" (12.7mm) Roulement à aiguilles	Ressort de réglage souple
½" (12.7mm) Rondelle plate	12 x M6 – 1.52mm Entretoises
1 x 0.625" (15.9mm) Rondelle conique	Ressort de réglage dur

Avant d'installer le z-Start, nous vous conseillons d'acheter un nouveau joint de carter d'embrayage, si vous possédez un modèle 2001-2003, prévoyez également un joint de pompe à eau.

Généralités sur le z-Start

L'embrayage Z-Start fonctionne par la force centrifuge, au fur et à mesure que le régime moteur augmente, les billes contenues dans le plateau presseur se déplacent dans leur logement et appuient sur le plateau supérieur. Cette action force le plateau presseur à entraîner l'embrayage.

Points importants

Afin d'obtenir toutes les performances de l'embrayage Z-Start, celui-ci doit être installé correctement.

- Mesurer et maintenir le jeu de fonctionnement est primordial, si le jeu est trop important, l'embrayage va patiner causant ainsi une usure rapide des disques, si le jeu est trop faible, l'embrayage risque de coller et de provoquer le calage du moteur.
- Le déplacement du plateau de pression sur la pièce de fixation doit se faire librement. Tout empêchement risque de provoquer un patinage de l'embrayage.
- L'embrayage Z-Start applique une pression sur l'embrayage hydraulique lorsque le moteur tourne, **pressez le levier d'embrayage durant l'installation ou lorsque le moteur est éteint peut endommager le système.**
- **Veillez à ne pas perdre une vis, rondelle, bille ou ressort dans le carter moteur**, il n'est pas toujours aisé de les récupérer. Soyez sûr que toutes les pièces fournies ou retirées soit disponibles ou correctement installées. Un aimant puissant peut éventuellement être utilisé pour retrouver une pièce égarée.

Préparation du démontage

Fermez le robinet d'essence et positionnez la mise à l'air libre du réservoir afin de ne pas avoir de fuite. Lorsque vous allez coucher la moto sur le côté, l'essence contenue dans la cuve du carburateur va s'échapper, soyez prêt à récupérer cette essence afin d'éviter un incendie

Couchez la moto sur le côté droit, retirez le levier d'embrayage et le câble sur les modèles en possédant un. Retirez également le silencieux et la partie intermédiaire de l'échappement. Vidangez le liquide de refroidissement. Retirez le kick ainsi que le sélecteur de vitesse.

Retirez les vis du carter avec une clé de 8 mm puis décollez le carter d'embrayage.

En utilisant une clé de 10 mm, retirez les vis maintenant le plateau à la noix d'embrayage. Soulevez le plateau de pression et le système de levage.

Le système de levage comprend un poussoir, un roulement et une rondelle plate. Le plateau presseur d'origine, le poussoir, les 6 vis et les ressorts ne sont pas re-installés.

Retirez l'ensemble des disques d'embrayage, mettez-les de côté tout en essayant de conserver l'ordre.

Modification de la noix d'origine

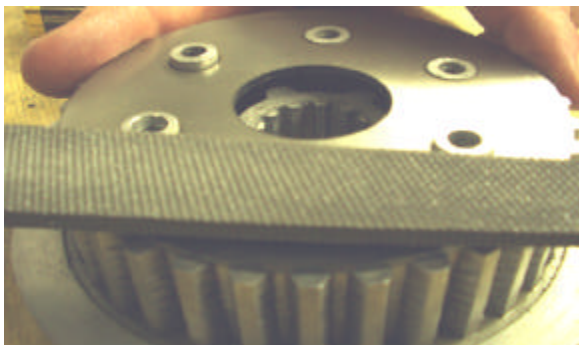
Retirez la noix en utilisant une douille de 27 mm, placez celle-ci à un endroit où aucune limaille ne puisse être introduite dans le carter moteur.

Mettez la pièce fournie de 1.14 mm d'épaisseur sur la noix puis à l'aide d'une lime douce rabaisser les supports en aluminium.

Retirez le guide et utilisez de la toile émeri pour polir les bords.

Note : 12 rondelles de diamètre 6 mm sont fournies afin de pouvoir remettre le système d'embrayage en configuration d'origine.

Cf photos ci-dessous.

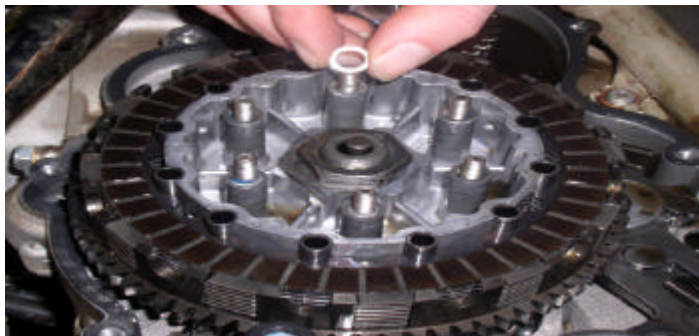


Réinstallez la noix en utilisant la rondelle frein .

Installation de la pièce d'assemblage

Vissez les vis sans tête de 6 dans les fixations de la noix d'embrayage et installez 2 petites rondelles. Cf photos ci-dessous.

Installez les vis de 6 et très délicatement 2 rondelles sur chaque vis.



Placez la pièce d'assemblage sur la noix de telle façon que les vis traversent les trous de fixation prévus (il y a 2 séries de trous prévus, utilisez la série la plus interne pour l'installation sur les KTM)

Délicatement retirez les vis sans tête (une par une) et remplacez les par les vis de 6 à tête fraisée. Appliquez un peu de loctite 243 sur chaque vis et bloquez celles-ci avec une clé dynamométrique. Attention à ne pas égarer de rondelle sous le mécanisme. Après que les vis soient bloquées, vérifiez que la pièce d'assemblage tourne librement.

Installation des disques d'embrayage

Les disques lisses d'origine font 1 mm d'épaisseur et les disques garnis 2 mm. La modification retire 2 disques lisses d'origine afin de les remplacer par deux disques lisses Rekluse (1.2 mm). Lorsque l'embrayage est remonté, le premier disque doit être un disque garni. Vous pouvez vérifier avec le tableau de la documentation Rekluse que votre montage est correct.

Configuration d'origine, de l'extérieur vers l'intérieur

039" Disque lisse d'origine
078" *Disque garni*
039" Disque lisse d'origine
078" *Disque garni*
039" Disque lisse d'origine
078" *Disque garni*
039" Disque lisse d'origine
078" *Disque garni*
039" Disque lisse d'origine
078" *Disque garni*
039" Disque lisse d'origine
078" *Disque garni*
039" Disque lisse d'origine
078" *Disque garni*
039" Disque lisse d'origine

Nouvelle configuration, de l'extérieur vers l'intérieur

078" *Disque garni*
047" Disque lisse Rekluse
078" *Disque garni*
047" Disque lisse Rekluse
078" *Disque garni*
039" Disque lisse d'origine
078" *Disque garni*
039" Disque lisse d'origine
078" *Disque garni*
039" Disque lisse d'origine
078" *Disque garni*
039" Disque lisse d'origine
078" *Disque garni*
039" Disque lisse d'origine

Dessus (extérieur)



Dessous (intérieur)

Assemblage du poussoir, plateau presseur et plateau supérieur

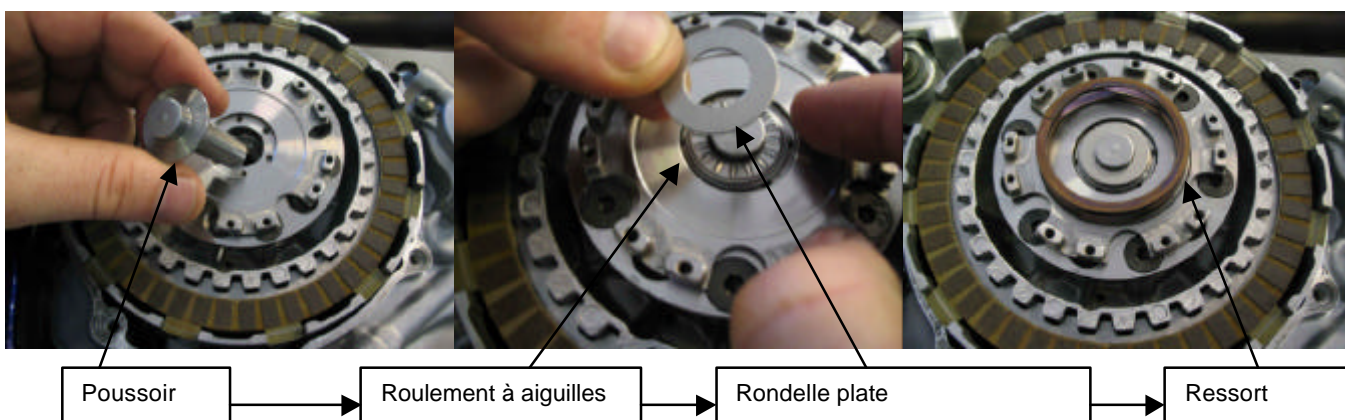
Introduisez la bille fournie par Rekluse dans l'arbre de transmission puis guidez le poussoir dans le trou de l'arbre.

Vérifiez que la bille est bien en place entre l'axe du mécanisme d'embrayage et le poussoir.

Installez le roulement plat sur le poussoir suivi de la rondelle plate. Installer la rondelle conique face concave vers le bas.

Placez ensuite le ressort au sommet du plateau suivi d'une des 2 rondelles de réglage fournies. Le ressort CS200L2 doit être utilisé, c'est celui qui est le plus court des deux grands ressorts du kit. C'est celui qui correspond le mieux pour un embrayage à bas régime. Placez ensuite le ressort C150L2 au centre du ressort précédent.

Vous pouvez également vous référer à la dernière page pour les autres réglages



Effectuez l'opération suivante loin de la moto pour ne pas égarer de bille dans le carter moteur.

Lubrifiez chaque trou du plateau presseur devant contenir les billes, placez 1 bille au carbure de tungstène suivie par 1 bille en acier, il est très important que les billes au tungstène soient uniformément réparties tout autour du plateau pression.

Note: Les billes au carbure de tungstène sont deux fois plus Lourdes que les billes en acier et de couleur plus grisâtre.

Note: les billes supplémentaires sont fournies pour les réglages précis.

Placez le plateau presseur avec les billes au-dessus de la pièce d'assemblage, vérifiez que chaque téton de fixation correspond bien au trou prévu.

Les encoches du plateau de pression ne correspondent pas à celle des disques lisses.

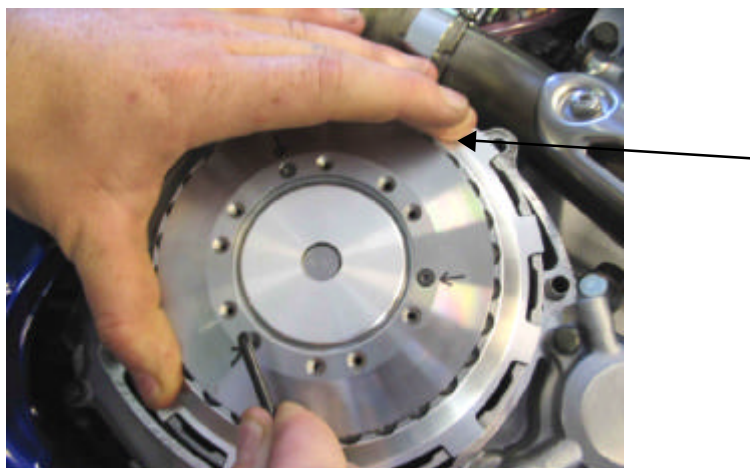
Vérifiez que la butée d'embrayage pénètre bien dans le trou prévu au milieu du plateau presseur.

Cf photos ci-dessous.



En maintenant le plateau presseur, positionnez le plateau supérieur et fixez le avec 3 vis de 3 que vous positionnez en triangle comme sur la photo explicative. Ne bloquez pas les vis puisque vous risquez de retirer quelques éléments lors du réglage final.

Cf photos ci-dessous.



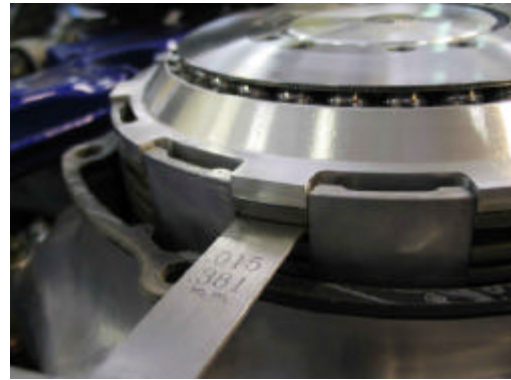
Note: Ne bloquez pas les vis puisque vous risquez de retirer quelques éléments lors du réglage final.

Détermination du jeu de fonctionnement

Mesurez le jeu. Pour ce faire 2 jeux de cales sont nécessaires pour une mesure correcte. Les cales doivent être placées entre le premier disque garni et le premier disque lisse et à 180 degrés comme indiqué sur la photographie).

Trouvez la cale la plus épaisse capable de se glisser entre les disques.

Cf photos ci-dessous.



Le jeu doit impérativement être entre 0.76 mm et 1.07 mm. Si le jeu est correct passez à l'étape suivante. Si le jeu de fonctionnement n'est pas bon, vous devez le régler en permutant un disque d'origine par un disque lisse Rekluse ou vice versa.

Si la mesure est supérieure à 1.07 mm, remplacez un disque lisse d'origine (1 mm) par un disque lisse Rekluse (1.2 mm). Si la mesure est inférieure à 0.76 mm, remplacez un disque Rekluse (1.2 mm) par un disque d'origine.

Note : 1 disque de 1.4 mm est fourni pour faire un réglage le plus précis possible.

Phase finale

Mettez un petit peu de loctite 243 sur chaque vis de 3, et serrez les avec la clé fournie. Retirez les 3 vis installées primitivement, placez du loctite et bloquez-les.

Remplacez le carter d'embrayage en n'oubliant pas de placer le joint fourni pas Rekluse, remplacez les vis de fixation, vous pouvez utiliser les 6 vis sans tête fournies par Rekluse pour bien guider le joint au remontage

Bloquez les vis de fixation en 2 passes. Le joint Rekluse doit toujours être utilisé sinon de sérieux dommages pourraient survenir à l'embrayage. Remontez ensuite le kick ainsi que la pédale de frein.

Attention: Après 20 minutes de fonctionnement, les disques vont se mettre en place et vous devez mesurer de nouveau le jeu de fonctionnement comme indiqué plus haut dans la notice d'installation. La mesure est également nécessaire lorsque de nouveaux disques d'embrayage sont installés.

Attention: Référez vous au Guide d'Entretien et d'Utilisation avant d'utiliser l'embrayage z-Start.

Réglages de base sur les motos à embrayage hydraulique

Le régime moteur auquel l'embrayage commence se plaquer peut être réglé. Avec le kit Z-Start sont fournis deux ressorts et 2 rondelles plates. Afin de modifier ce réglage, il est indispensable de retirer le plateau supérieur

Utilisez les valeurs suivantes comme point de départ pour vos réglages, souvenez vous cependant que beaucoup de facteurs peuvent jouer d'une moto à l'autre. Vous pouvez également modifier le régime du ralenti.

Ressort CS200L1+C150L2	0 x Rondelle plate	Régime d'embraye bas (généralement le ralenti)
Ressort CS200L1+C150L2	1 x Rondelle plate	Régime d'embraye bas (au dessus du ralenti)
Ressort CS200L1+C150L2	2 x Rondelle plate	Régime d'embrayage moyen
Ressort C200L2+C150L2	0 x Rondelle plate	Régime d'embrayage moyen (très près du précédent)
Ressort C200L2+C150L2	1 x Rondelle plate	Régime d'embrayage élevé

Note: Ne pas utiliser plus d'une rondelle avec le ressort C200L2.

Note: Si vous souhaitez plus de patinage sur votre embrayage, vous pouvez retirer les 5 billes au tungstène et les remplacer par 5 billes en acier..

Réglages de base sur les motos à embrayage par câble

Un ressort est utilisé pour régler la résistance sur l'embrayage, ce ressort agit sur le régime d'embrayage du Z-Start. Deux ressorts sont fournis dans le kit.

Le ressort de faible résistance offre une gamme de réglage étroite pour le placage de l'embrayage, celui-ci va se plaquer rapidement.

Le ressort intermédiaire offre une gamme de réglage plus étendue et un placage de l'embrayage à un régime plus élevé.



Glissez une extrémité du ressort sur le levier de commande de l'embrayage qui reçoit normalement le câble d'embrayage. Enfilez l'autre extrémité dans la vis de réglage externe. Introduisez la cette vis dans le support situé sur le carter et vissez un des écrous.

Réglez l'embrayage en dévissant l'écrou pour un placage à bas régime ou serrez l'écrou pour les hauts régimes. Dès que le réglage est effectué, utilisez l'autre écrou pour maintenir en place le système de réglage.