

# RACE FACE EX-SERIES STEM INSTALLATION INSTRUCTIONS

## A) FORK STEERER TUBE PREPARATION:

- 1) Determine length required for your fork's steerer tube using the following formula:

Bicycle frame head tube length  
+ Headset bearing assembly stack height (total; upper + lower)  
+ Optional height adjustment spacers as you prefer (see assembly diagram)  
+ RACE FACE STEM STACK HEIGHT (see chart on opposite page)  
= TOTAL THREADLESS STEERER LENGTH REQUIRED  
(Measured from base of fork crown race)

- 2) Mark location of calculation and cut to length.  
(TIP: Using a tubing cutter will usually provide a clean, even cut.)

**NOTE:** If you are un-sure of length, then always go longer as opposed to shorter! You can always cut more off, or add height adjustment spacers, but if you cut it too short, you're out of luck!

- 3) Completely remove all burrs and sharp edges from both the inside **and** outside edges at the top of the steerer tube left from cutting. This is critical for easy installation! Remove the large burrs using a file or de-burring tool, then smooth the surface with sand paper or emery cloth afterwards.

**NOTE:** If you are replacing a stem which requires the "STAR-NUT" for headset adjustment, you will have to remove the star-nut from the inside of your fork steerer tube, or drive it down to a depth of 45.0 MM (1.75") minimum. The Race Face EX series stem makes this component obsolete.

## B) HARDWARE LUBRICATION:

The following lubrication is done at the factory, but should be repeated during disassembly or service:

- 1) Handlebar Clamp Bolt/Stem Pinch Boss thread - GREASE  
(ANTI-SEIZE COMPOUND ON TITANIUM STEM)
- 2) Expander Bolt/Expander Wedge thread - GREASE
- 3) Locking Collar Bolt/Locking collar thread - GREASE
- 4) Stem's External Adjustment Collar thread/Locking Adjustment  
Collar thread - ANTI-SEIZE COMPOUND \*

\*External stem threads must be coated with anti-seize compound to prevent galling or corrosion.

- 5) Apply a **thin** film of grease to the inside tapering sections of the expanding shim to allow it to slide smoothly.

## C) INSTALLATION:

- 1) Assemble front fork and headset bearing assembly into frame. Install front wheel onto fork, and let the bike rest on the ground. Install all of the upper headset bearing components and height adjustment spacers as desired. At this point the amount of protruding bare steerer tube should match your stem's stack height. (eg. CrMo 3" = 43 - 47 mm)

- 2) Loosen locking collar bolt completely, so there is no friction on the threads. Thread Adjustment collar onto stem as far as it can go, so that the entire section of external threads on the stem is covered.

- 3) Loosen Expander Bolt (do not remove) so the internal clamping assembly can slide into the steerer tube without friction.

- 4) Slide stem onto fork steerer tube until stem "bottom's out" on the top edge of the steerer tube. Line-up stem straight with front wheel, then tighten expander bolt to lock-in stem position. (See Assembly Drawing for detail and torque specifications) Your headset will still have play in it at this point.

- 5) By hand, grab the contoured outside diameter of the Adjustment Collar, and rotate it clockwise (from top view) until all play is removed from your headset bearing assembly. This should require 1 - 5 rotations of the collar if the steerer tube length is correct. Rotate adjustment collar to achieve correct headset adjustment - clockwise=tighter / counter-clockwise=looser. Ideal headset adjustment is achieved when all play (rocking) is eliminated from bearing assembly, but bearings still rotate smoothly.

- 6) When correct adjustment is achieved, tighten Locking Collar Bolt using supplied 3.0 mm allen key. This will lock-in headset adjustment, and prevent headset from loosening during use. If you have between 1.0 mm and 5.0 mm of exposed thread **above** the adjustment collar your set-up is correct.

- 7) Install handlebar into bar clamp. Use caution not to scratch the surface of aluminum bars, as this may weaken them. Tighten Handlebar Clamp Bolt to secure handlebar in place. (See Assembly Diagram for torque specifications)

**THIS COMPLETES THE INSTALLATION. KEEP YOUR 3.0MM AND 6.0MM ALLEN KEYS  
IN YOUR TOOL POUCH FOR EASY "ON THE TRAIL" ADJUSTMENT!**

# RACE FACE EX-SERIES VORBAU EINBAUANLEITUNG

## A) VORBEREITUNG DES GABELSCHAFTTROHRS:

- 1) Ermitteln Sie die benötigte Länge des Gabelschafttrohres anhand der folgenden Formel:

Länge des Steuerrohrs des Fahrrads  
+ Einbauhöhe des Steuersatzes (Gesamt-Bauhöhe: obere + untere)  
+ wahlweise: Unterlegscheiben zur Höheneinstellung nach Wunsch (siehe Zeichnung)  
+ EINBAUHÖHE DES RACE FACE VORBAUS (siehe Tabelle)  
= GESAMTE BENÖTIGTE LÄNGE DES GABELSCHAFTTROHRS OHNE GEWINDE  
(von der Unterkante des Gabelkopfkonus gemessen)

- 2) Markieren Sie die oben berechnete Stelle auf dem Gabelschaftrohr und sägen Sie den überschüssigen Teil ab.  
(TIP: Die Verwendung einer Rohrsäge erlaubt normalerweise ein gerades, gleichmäßiges Absägen des Gabelschaftrohrs).

**BEACHTEN SIE:** Wenn Sie sich nicht sicher sind, was die Länge des Gabelschaftrohrs betrifft, sägen Sie auf jeden Fall zu wenig ab anstatt zu viel! Sie können immer ein Stück mehr absägen, aber wenn Sie zu viel absägen, können Sie aufgeben!

- 3) Entfernen Sie sorgfältig alle Grate und scharfen Kanten, die beim Absägen entstanden sind, sowohl im Innern als auch außen an der Oberkante des Gabelschaftrohrs. Dies ist notwendig, um einen problemlosen Einbau zu ermöglichen! Entfernen Sie größere Grate mit einer Feile oder einem speziellen Werkzeug zum Entgraten, und glätten Sie dann die Oberfläche mit Schmirgelpapier oder Schmirgelleinen.

**BEACHTEN SIE:** Falls Sie einen Vorbau austauschen, der eine gezahnte Mutter im Innern des Gabelschaftrohrs zum Einstellen des Steuersatzes aufweist, müssen Sie diese entfernen oder mindestens 55 mm weit im Gabelschaftrohr nach unten treiben. Der Race Face EX-Series Vorbau macht dieses Teil überflüssig.

## B) FETTEN DER BAUTEILE:

Das folgende Fetten wird im Werk durchgeführt, aber es sollte beim Auseinandernehmen und bei der Wartung wiederholt werden:

- 1) Gewinde des Lenkerklemmbolzens und des Vorbauklemmbolzens - FETTEN (BEI EINEM VORBAU AUS TITAN: VERWENDEN SIE EIN MITTEL, DAS DAS FESTGEHEN DER BOLZEN VERHINDERT)

- 2) Klemmbolzen und Klemmkeil-Gewinde - FETTEN

- 3) Bolzen und Gewinde am Justierkragen - FETTEN

- 4) Gewinde an der Innenseite des Justierkragens und das entsprechende Gewinde an der Außenseite des Vorbau - MITTEL ZUM VERMEIDEN DES FESTFRESENS \*

\*Das Gewinde an der Außenseite des Vorbau muß mit einem speziellen Schmiermittel beschichtet werden, um Festfressen und Korrosion zu vermeiden.

- 5) Tragen Sie eine dünne Schicht Fett auf die abgeschrägten Flächen der Hülse auf, um ein reibungsloses Gleiten des Bauteils zu ermöglichen.

## C) EINBAU:

- 1) Bauen Sie die Gabel und den Steuersatz in den Rahmen ein. Montieren Sie das Vorderrad in der Gabel und stellen Sie das Fahrrad auf den Boden. Montieren Sie alle Bauteile des Steuersatzes und die gewünschten Unterlegscheiben zur Höheneinstellung auf das Gabelschaftrohr. Jetzt sollte der Teil des Gabelschaftrohrs, der oberhalb des Steuersatzes und der Unterlegscheiben aus dem Rahmen herausragt, der Bauhöhe des Vorbau entsprechen (z. B. 43 - 47 mm für den Cromoly Vorbau).

- 2) Drehen Sie die Schraube am Justierkragen heraus, bis sie völlig locker ist, so daß keine Reibung beim Montieren des Justierkragens auftritt. Drehen Sie den Justierkragen so weit wie möglich auf den Vorbau, so daß das gesamte Gewinde am Vorbau verdeckt ist.

- 3) Lockern Sie den Klemmbolzen oben am Vorbau (aber schrauben Sie ihn nicht ganz heraus), so daß sich der Innenklemm-Mechanismus reibungslos in das Gabelschaftrohr schieben läßt.

- 4) Schieben Sie den Vorbau auf das Gabelschaftrohr, bis der Vorbau auf der Oberkante des Gabelschaftrohrs aufsetzt. Richten Sie den Vorbau parallel zum Vorderrad aus, ziehen Sie dann den Klemmbolzen oben am Vorbau an, um den Vorbau in dieser Position zu fixieren. (Siehe Zeichnung für Details und Anzugsmomente). Ihr Steuersatz wird nach diesem Schritt nach wie vor etwas Spiel aufweisen.

- 5) Drehen Sie nun den Justierkragen von Hand im Uhrzeigersinn (von oben gesehen), bis der Steuersatz kein Spiel mehr aufweist. Hierzu sollten Sie 1 - 5 Umdrehungen benötigen, wenn die Länge des Gabelschaftrohrs korrekt ist. Drehen Sie den Justierkragen, um den Vorbau korrekt einzustellen - im Uhrzeigersinn = fester / gegen den Uhrzeigersinn = lockerer. Der Steuersatz ist korrekt eingestellt, wenn keinerlei Spiel (Wackeln) mehr in den Lagern auftritt, wobei sich die Lager aber noch frei und ohne Haken drehen lassen.

- 6) Wenn Sie den Steuersatz korrekt eingestellt haben, ziehen Sie die Klemmschraube am Justierkragen mit dem mitgelieferten 3.0 mm Inbus- (Innensechskant-) Schlüssel fest. Damit ist die Einstellung des Steuersatzes fixiert, und er wird sich bei der Benutzung nicht lockern. Wenn jetzt zwischen 1,0 und 5,0 mm Gewinde oberhalb des Justierkragens sichtbar sind, ist Ihre Montage korrekt.

- 7) Montieren Sie den Lenker in der Lenkerklemmung des Vorbau. Vermeiden Sie, die Oberfläche eines Aluminium-Lenkers zu verkratzen, da dies den Lenker schwächen kann. Ziehen Sie den Lenkerklemmbolzen an, um den Lenker zu fixieren (S. Zeichnung für Anzugsmomente).

**DAMIT IST DER EINBAU BEENDET. PACKEN SIE DIE 3,0 MM UND 6,0 MM INBUS-SCHLÜSSEL IN IHR  
WERKZEUG-KIT, SO DASS SIE UNTERWEGS LEICHT DEN STEUERSATZ NACHSTELLEN KÖNNEN!**

# INSTRUCTIONS DE MONTAGE DE LA POTENCE RACE-FACE SÉRIE EX

## A) PRÉPARATION DU TUBE DE DIRECTION DE LA FOURCHE

- 1) Déterminez la longueur requise du tube de direction à l'aide de la formule suivante :

Tube de direction du cadre de la bicyclette  
+ hauteur de l'empilage des roulements du jeu de direction  
(hauteur totale, roulement inférieur + roulement supérieur)  
+ épaisseur des cales, selon l'option choisie (voir schéma)  
+ HAUTEUR DE L'EMPLIAGE DE LA POTENCE RACE FACE (voir tableau page ci contre)  
= LONGUEUR TOTALE POUR TUBES DE DIRECTION SANS FILETAGE  
(mesurée à partir de la base du palier couronne de la fourche).

- 2) Repérez cette dimension puis coupez le tube à longueur (TUYAU : utilisez un coupe tube pour obtenir une coupe franche et régulière).

**REMARQUE :** Si vous n'êtes pas trop sûr de vos calculs, coupez toujours plus long que plus court, ou ajoutez des cales d'épaisseur, si vous coupez trop court, tant pis pour vous!

- 3) Éliminez toutes les barbes et adoucissez les arêtes vives de coupe, des côtés intérieur et extérieur de l'extrémité du tube de direction. Cette opération est capitale pour le montage! Enlevez les grosses barbes à l'aide d'une lime ou d'un outil à ébarber, puis adoucir les surfaces à l'aide de papier de verre ou de toile émeril.

**REMARQUE :** Lors du remplacement d'une fourche équipée de l'écrou spécial "STARNUT" pour le réglage du jeu de direction, sortez cet écrou de l'intérieur du tube de direction de la fourche, ou poussez vers le bas de 45mm au minimum (1,75po). Cet élément est totalement inutile avec la potence Race Face série EX.

## B) LUBRIFICATION DES ÉLÉMENTS

Les éléments sont lubrifiés en usine, il est nécessaire de relubrifier pendant le désassemblage ou en service :

- 1) Boulon de fixation du guidon / filetage du bossage du pincement de la potence - GRAISSE  
(PRODUIT ANTIGRIPPANT SUR LES POTENCES EN TITANE)
- 2) Boulon expandeur / filetage de la cale d'expansion - GRAISSE
- 3) Boulon du collier de blocage/ filetage du collier de blocage - GRAISSE
- 4) Filetage du collier de réglage externe de la potence / filetage du collier de blocage - PRODUIT ANTIGRIPPANT\*

\*Enduire les filetages extérieurs de la potence d'un produit antigrippant pour éviter la corrosion et le grippage.

- 5) Appliquez un mince film de graisse sur les surfaces coniques internes de la cale d'expansion pour assurer un glissement en douceur.

## C) MONTAGE

- 1) Enfilez l'ensemble fourche avant et roulement du jeu de direction dans le cadre de la bicyclette. Mettez la roue sur la fourche et laissez reposer la bicyclette sur le sol. Mettez en place les éléments du palier supérieur du jeu de direction et les cales d'épaisseur selon besoin. La longueur du tube de direction dépassant doit être égale à la hauteur de l'empilage de la potence (pour le CrMo 3", cette distance est comprise entre 43 et 47 mm).

- 2) Desserrez complètement le boulon du collier de blocage, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de contact entre les filetages. Vissez à fond le collier de réglage sur la potence de façon à couvrir totalement le filetage extérieur.

- 3) Desserrez le boulon expandeur, sans l'enlever, de façon que le dispositif de serrage interne puisse glisser librement dans le tube de direction.

- 4) Glissez la potence sur le tube de direction jusqu'à ce qu'elle vienne en butée sur le bout supérieur du tube. Alignez la potence et la roue avant, puis serrez le boulon expandeur pour bloquer la potence en position. (Reportez-vous au schéma de montage pour les détails et les valeurs des couples de serrage). Le jeu de direction doit toujours avoir du jeu.

- 5) Agrippez à la main le diamètre extérieur à contours formés du collier de réglage et le faire tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (vue de dessus) jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jeu au niveau du roulement du jeu de direction. Il faut entre un et cinq tours du collier si la longueur du tube de direction est correcte. Finissez le réglage du jeu de direction à l'aide du collier de réglage. La rotation dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le serrage, la rotation dans le sens contraire le diminue. Le réglage idéal est atteint lorsque tout le jeu (basculement) a disparu au niveau des roulements, mais que ces derniers tournent librement.

- 6) Une fois ce réglage terminé, serrez le boulon du collier de blocage à l'aide de la clé Allen de 3 mm fournie. Le jeu de direction est maintenant bloqué et ne se desserrera pas en utilisation. Le montage est correct lorsqu'il reste entre 1 et 5 mm de filetage apparent au-dessus du collier de réglage.

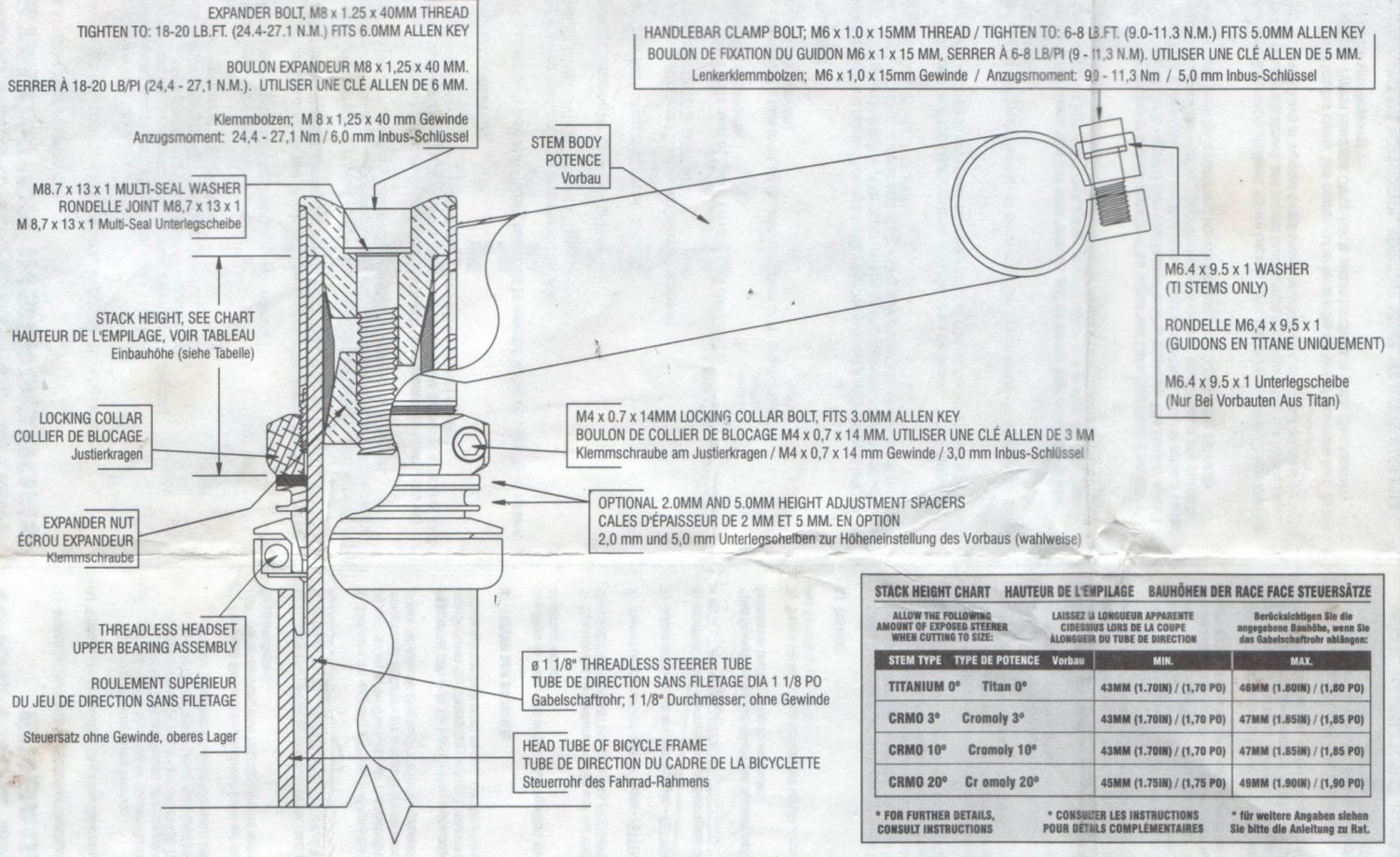
- 7) Montez le guidon dans sa pince de fixation. Faites très attention de ne pas rayer la surface du cintre en aluminium, ce qui peut le fragiliser. Serrez le boulon de fixation du guidon pour maintenir ce dernier en position (Reportez-vous au schéma de montage pour les valeurs des couples de serrage)

**VOUS AVEZ MAINTENANT TERMINÉ. CONSERVEZ LES CLÉS ALLEN DE 3 MM ET 6 MM DANS  
VOTRE TROUSSE À OUTILS POUR POUVOIR EFFECTUER DES RÉGLAGES SUR LES SENTIERS!**

# RACE FACE EX-SERIES STEM ASSEMBLY DIAGRAM

# SCHEMA DE MONTAGE DE LA POTENCE RACE FACE SÉRIE EX

# RACE FACE EX-SERIES VORBAU - KONSTRUKTIONSZEICHNUNG



## RACE FACE EX-SERIES STEM - EXPLODED VIEW

## POTENCE RACE FACE SÉRIE EX VUE ÉCLATÉE

## RACE FACE EX-SERIES VORBAU - EXPLOSIONSZEICHNUNG

