

# Workshop 99/2000

## Quake suspension Forks



# removal and re-installation of the fork legs into the crown

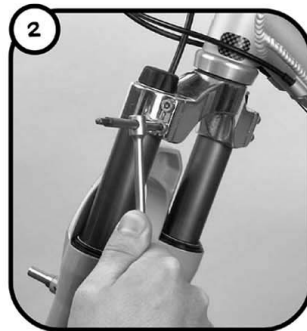
## Démontage et montage des plongeurs dans le té



1  
Remove the front brake  
( disc or cantilever )  
Enlever le frein avant  
( frein à disque ou cantilever )

loosen the 4 crown bolts with  
a 4 mm allen key

Dévisser les 4 vis du té, avec  
une clé allen de 4 mm



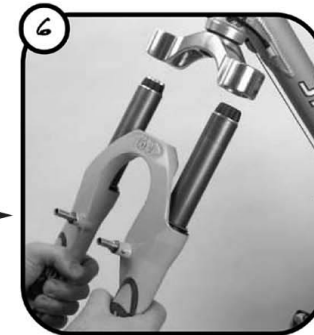
3  
Leave the bolts in the crown  
Laisser les vis dans le té

Pull the fork legs out of the crown  
Retirer les plongeurs du té



5  
Push on the adjustment dials to remove the  
fork from the crown  
Pousser sur les molettes de réglage afin  
de sortir les plongeurs

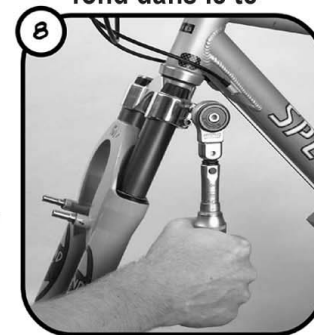
Take out the fork  
Sortir la fourche



7  
Re-installation : push the fork legs  
firmly into the crown

Remontage : pousser les plongeurs à  
fond dans le té

Tighten the bolts to 8 Nm  
Serrer les vis au couple de 8 Nm



**Removal and re-installation of the springs ( step 1 )**  
**Démontage et montage des ressorts ( étape 1 )**



Slide off the dust cover  
Retirer le soufflet

right leg: Turn preload dial completely anti-clockwise

côté droit: Dévisser complètement la mollette de réglage en précontrainte ( noire )



Loosen the preload adjuster with a 1.3 mm allen key

Dévisser la vis retenant la molette noire avec une clé allen de 1,3 mm

Remove the adjuster dial ( attention: don't lose the index ball )

Enlever la mollette ( faire attention à ne pas perdre la bille d'indexation )



Lift the rebound dial ( all models except Quake S )  
Soulever la mollette de réglage en détente ( tous modèles sauf Quake S )

Remove the rebound dial ( attention: don't lose the index ball )

Sortir la mollette ( faire attention à ne pas perdre la bille d'indexation )

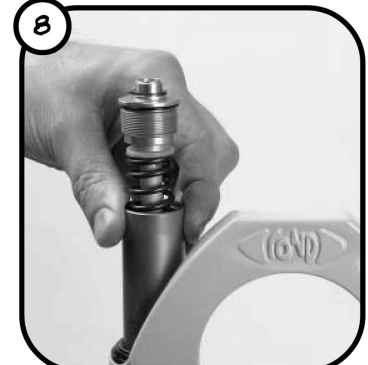


Loosen the top-cap with a 27 mm spanner

Dévisser le bouchon du plongeur avec une clé plate de 27 mm

Free the top-cap by pushing down the inner leg

Libérer le bouchon en poussant le plongeur vers le bas



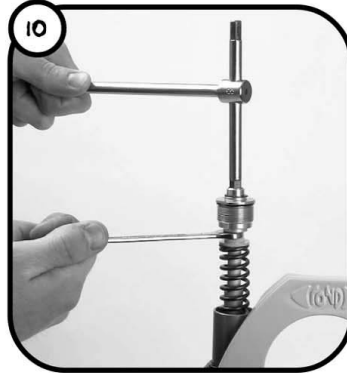
**Removal and re-installation of the springs ( step 2, right side )**  
**Démontage et montage des ressorts ( étape 2, côté droit )**



**9**  
 Push the spring down, insert a 9 mm spanner  
 Pousser le ressort vers le bas, insérer une clé plate de 9 mm

Loosen the top-cap with an 8 mm allen key

Débloquer le bouchon avec une clé allen de 8 mm



**10**  
 Unscrew the top-cap by hand  
 Dévisser le bouchon à la main



**11**  
 Remove the top-cap ( here with rebound needle )

Sortir le bouchon ( ici avec le pointeau de détente )



**13**  
 Remove the spring ( caution: oil )  
 Enlever le ressort ( attention à l'huile )

Standard springs are for riders from 65-85 kg. ( Also available; 50-70 kg and 80-100kg )  
 Les ressorts d'origine sont prévus pour un pilote de 65-85 kg. ( Aussi dispo: 50-70 kg et 80-100 kg )



**15**  
 Left leg: Loosen the top-cap with a 27 mm spanner  
 Côté gauche: Débloquer le bouchon avec une clé plate de 27 mm

Unscrew top-cap by hand  
 Dévisser le bouchon à la main

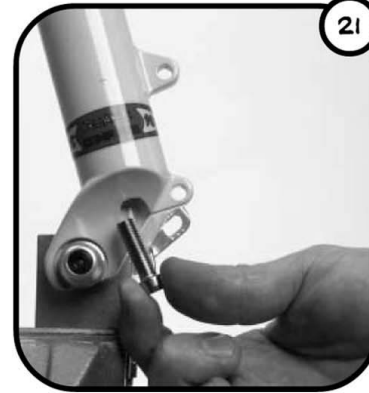




**Removal and re-installation of the springs ( step 3, left side )**  
**Démontage et montage des ressort ( étape 3, côté gauche )**



**17**  
Remove the top-cap  
( caution: the spring is under pre-load )  
←  
Enlever le bouchon  
( attention: le ressort est toujours pré-chargé )



**21**  
Remove the screw ( caution: oil )  
←  
Sortir la vis ( attention à l'huile )



Remove the spring plate  
→  
Enlever le guide ressort



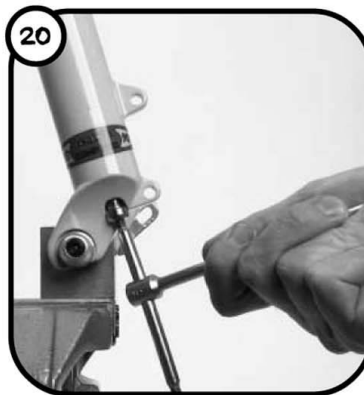
Pull the inner leg  
→  
Tirer le plongeur



**19**  
Remove the spring ( caution: oil )  
←  
Enlever le ressort ( attention à l'huile )



**23**  
Remove the inner leg ( caution: oil )  
←  
Sortir le plongeur ( attention à l'huile )



Loosen the screw at the bottom of the  
fork leg with a 5 mm allen key  
→  
Dévisser la vis en bas du fourreau  
avec une clé allen de 5 mm



Pour out the oil from the inner leg  
( caution: the spring washer will also fall out )  
→  
Vider l'huile du plongeur ( attention:  
la rondelle d'appui du ressort va sortir aussi )

**Removal and re-installation of the springs ( step 4, left side )**  
**Démontage et montage des ressort ( étape 4, côté gauche )**



**Pour out the oil from the outer leg**  
**Vider l'huile du fourreau**



**The negative spring**  
**Le ressort négatif**

**Push the spring support**  
**Pousser la tige afin de la sortir**



**Remove the spring support**  
**( caution: do not damage the piston seal )**  
**Sortir la tige de guidage ( attention à ne pas abîmer le joint du piston )**

**Drive out the negative spring**  
**Chasser le ressort négatif**



**Cartridge removal ( right side )**  
**Sortie de la cartouche ( côté droit )**



**1**

Pour out the oil from the inner leg  
( caution: the spring washer will also fall out )

Vider l'huile ( attention: la rondelle d'appui du ressort va sortir aussi )

Quake CP: Loosen the compression adjust dial

Quake CP: Débloquer la mollette de réglage en compression



**2**

Quake CP: Remove the compression adjust dial ( don't lose the index ball )

Quake CP: Sortir la molette ( faire attention à ne pas perdre la bille d'indexation )



Remove the cartridge bolt with a 5 or 8 mm allen key ( caution: oil )

Dévisser la vis de la cartouche avec une clé allen de 5 mm ou de 8 mm ( attention à l'huile )



**5**

Push the inner leg completely down

Faire descendre complètement le plongeur

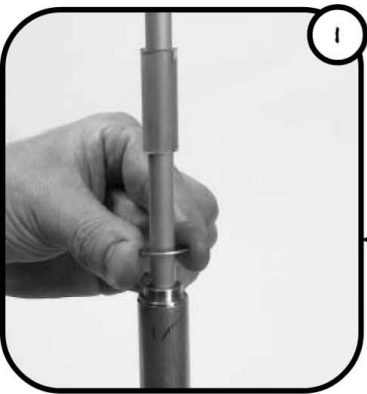
Pull on the spindle to remove the cartridge

Tirer sur la tige afin de sortir la cartouche

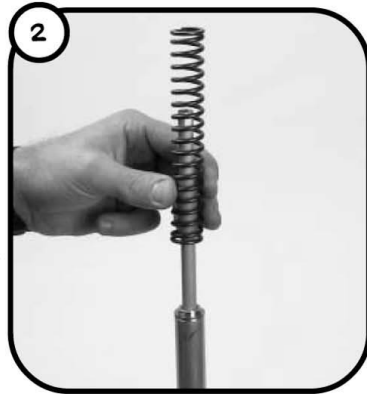


Rebuilding the fork leg, cartridge side  
Remontage de la fourche côté cartouche

( right side, step 1 )  
( côté droit, étape 1 )



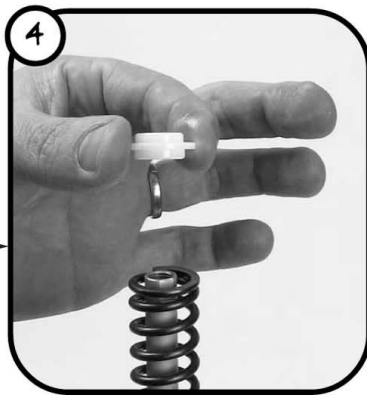
1  
Place the spring washer over the spindle  
Placer la rondelle d'appui sur la tige



2  
Put the spring on the spindle  
Mettre le ressort sur la tige



3  
Push the adjustment needle up  
Pousser le pointeau de détente



4  
Place the spring plate with the wider  
sider againts the spring  
Positionner le guide ressort avec son  
côté large contre le ressort



5  
Place the top-cap and the adjustment needle  
Mettre le bouchon du plongeur ( ici avec le  
pointeau de réglage )



6  
Fasten the top-cap by hand  
Visser le bouchon à la main



7  
Tighten the top-cap with a 9 mm spanner  
and an 8 mm allen key  
Serrer le bouchon avec une clé plate de  
9 mm et une clé allen de 8 mm



8  
Slight the cartridge into the right inner leg  
Glisser le cartouche dans le plongeur droit

# Rebuilding the fork leg, cartridge side Remontage de la fourche, côté cartouche

# ( right side, step 2 ) ( côté droit, étape 2 )

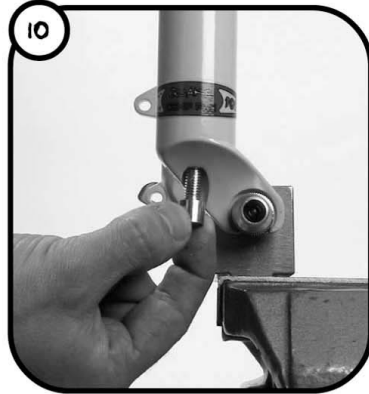


9

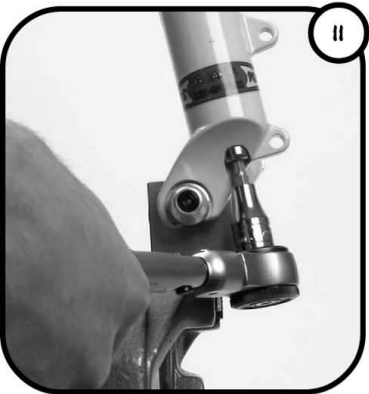
Push the cartridge down fully until a click is felt

Pousser la cartouche jusqu'en butée ( un "clac" s'entend )

Place the cartridge bolt  
Mettre la vis de fixation de la cartouche



10



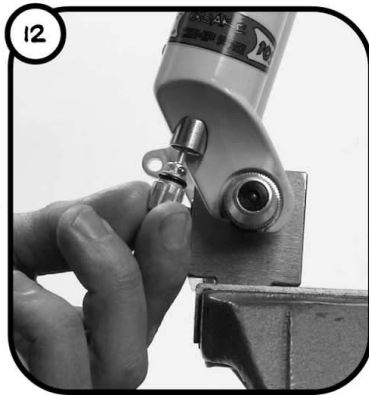
11

Tighten the cartridge bolt to 10 Nm

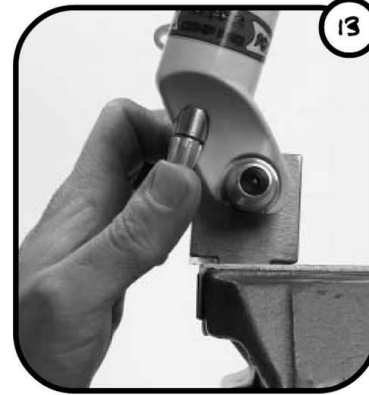
Serrer la vis au couple de 10 Nm

Quake CP: Mount the compression adjust dial

Quake CP: Insérer la molette de réglage ( faire attention à ne pas perdre la bille d'indexation )



12



13

Quake CP: Push in the adjustment dial

Quake CP: Pousser la molette jusqu'en butée ( un "clac" s'entend )

Add SAE 5 W oil : 110ml for 75mm models  
120ml for 100/105 mm models  
165ml for 115mm models  
Ajouter l'huile SAE 5 w: 110ml pour modeles 75mm  
120ml pour modeles 100/105mm  
165ml pour modeles 115mm



14



15

If oil floods over lift the inner leg and push down the cartridge

Si l'huile déborde, remonter le plongeur et pousser sur le bouchon

Fasten the cover with a 27 mm spanner

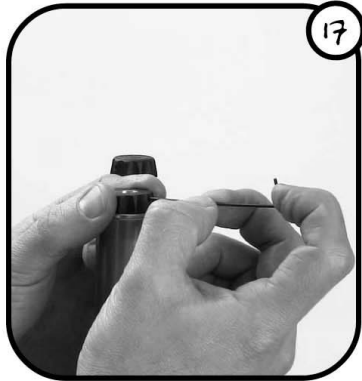
Serrer le bouchon avec une clé plate de 27 mm



16

**Rebuilding the fork leg, cartridge side**  
**Remontage de la fourche, côté cartouche**

**( right side, step 3 )**  
**( côté droit, étape 3 )**



17

Remount the pre-load dial ( caution with the index ball ) and tighten the allen screw

Mettre la molette noire ( faire attention à ne pas perdre la bille d'indexation ). Serrer la vis allen



21

Clip the dust boot over the inner leg seal  
Emboîter le soufflet dans le cache poussière

Insert the rebound adjust dial

Insérer la molette de réglage en détente  
( faire attention à ne pas perdre la bille d'indexation )



18



19

Push down the rebound dial

Pousser la molette jusqu'en butée  
( un `clic` s'entend )

Slide the dust boot over the inner leg

Mettre le soufflet



20

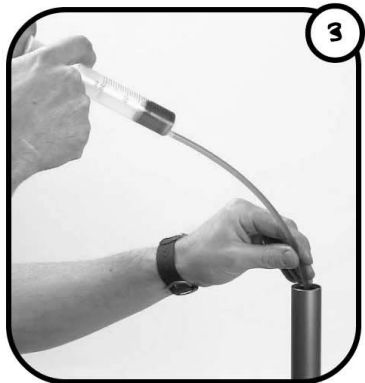
# Rebuilding the fork leg, left side ( step 1 ) Remontage de la fourche , côté gauche ( étape 1 )



Insert the spring washer  
Insérer la rondelle d'appui du ressort



Insert the spring  
Mettre le ressort



Add 20ml oil SAE 30 W  
Ajouter 20 ml d'huile SAE 30 W



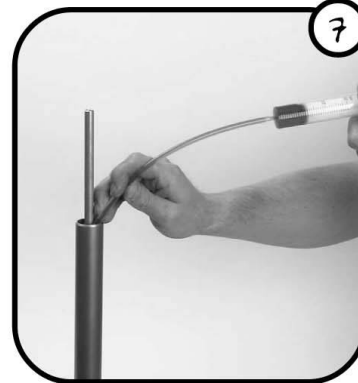
Position the spring plate with its wider face against the spring  
Positionner le guide ressort avec son côté large contre le ressort



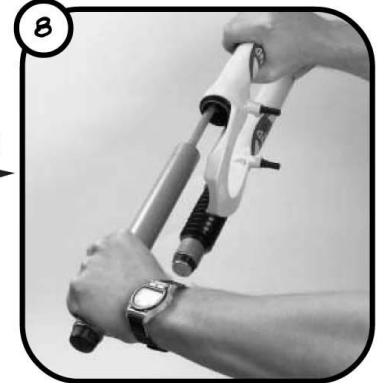
Screw down the top-cap by hand  
Visser le bouchon à la main



Tighten the top-cap with a 27 mm spanner  
Serrer le bouchon avec une clé plate de 27 mm



With the inner leg upside-down, add 20ml oil SAE 30 W  
Avec le plongeur à l'envers, ajouter 20ml d'huile SAE 30 W



Slide the inner leg into the outer leg  
Mettre le plongeur dans le forreau

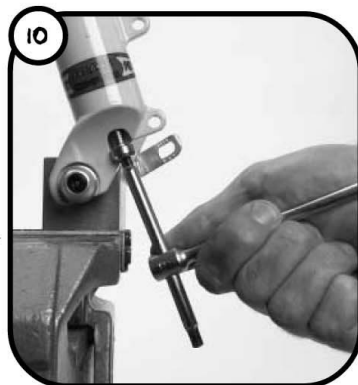
Rebuilding the fork leg, left side ( step 2 )  
Remontage de la fourche, côté gauche ( étape 2 )



Center the shaft, then push the inner leg fully in

Centrer la tige, puis pousser le plongeur à fond dans le fourreau

Mount the allen bolt  
Mettre la vis de fixation



Tighten the bolt to 10 Nm

Serrer la vis au couple de 10 Nm



Re-tighten the top cap with a 27 mm spanner

Resserrer le bouchon avec une clé plate de 27 mm

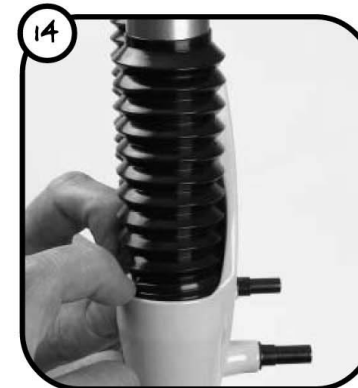


Slide the dust boot over the inner leg

Mettre le soufflet

Clip the dust boot over the inner leg seal

Emboîter le soufflet dans le cache poussière





# Replacing the seals and bushing Remplacement des joints et des bagues de guidage

( step 1 )  
( étape 1 )



Rond-MAGURA servicebox

Rond-MAGURA coffret de service



Remove the dust-cover

Oter le cache poussière



Remove the spring ring with a screwdriver

Enlever le jonc avec un tournevis



Remove the seal and steel ring

Enlever le joint et la bague en acier



Use our special tool to remove the bushing

Utiliser l'outil spécifique afin d'enlever les bagues de guidage

Turn fully clockwise to remove the bushings

Tourner l'outil dans le sens des aiguilles d'une montre afin de sortir les bagues



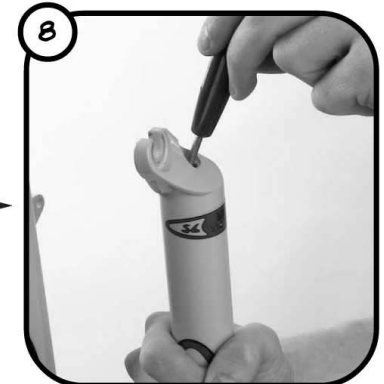
Pull out the tool and bushings

Retirer l'outil et les bagues de guidage

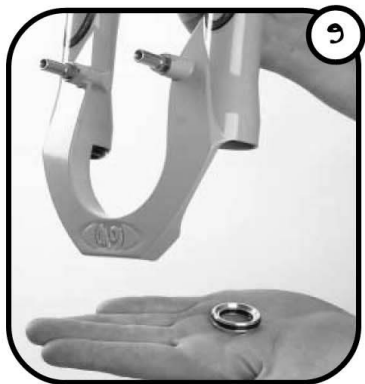


Push out the centering ring

Oter la bague de centrage



# Replacing the seals and bushings ( step 2 ) Remplacement des joints et des bagues de guidage ( étape 2 )



Remove the centering ring ( here right side )

Sortir la bague de centrage  
( ici fourreau droit )



Place the steel ring

Placer la rondelle en acier

Remove the centering ring  
( here left side )

Sortir la bague de centrage  
( ici fourreau gauche )



Insert the seal with our special tool

Poser le joint avec l'aide de l'outil  
spécifique



Rebuilding: insert the centering ring  
with the specific tool

Montage: remettre la bague de centrage avec  
l'aide de l'outil spécifique



Fasten the seal

Pousser le joint dans le fourreau, jusqu'en butée

Push in the lower bushing ( thin ) and  
the upper bushing ( wider ) with  
our specific tool

Mettre la bague de guidage inférieure  
( étroite ) et supérieure ( large ) avec  
l'aide de l'outil

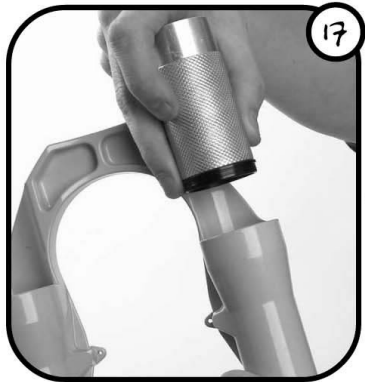


Insert the spring ring into its groove

Insérer le jonc dans la rainure du  
fourreau



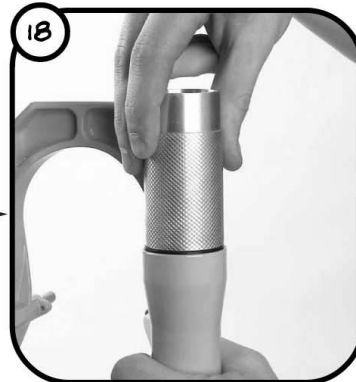
Replacing the seals and bushings ( step 3 )  
Remplacement des joints et de bagues de guidage ( étape 3 )



Mount the dust-cover using the other end of the tool  
Monter le cache poussière avec l'autre face l'outil spécifique

Fasten the dust-cover securely

Pousser le cache poussière dans le fourreau, jusqu'en butée



# Quake Air - Cartridge removal and replacement ( step 1 )

## Quake Air - Démontage et Montage ( étape 1 )

( step 1 )

( étape 1 )

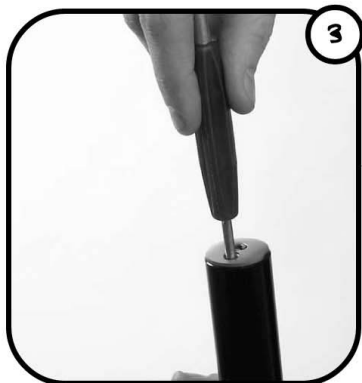
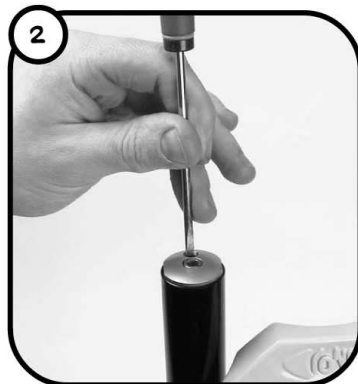


Remove the valve cover

Enlever les bouchon qui cache la valve

Push on the valve to let the air escape

Appuyer sur les valves pour faire sortir l'air

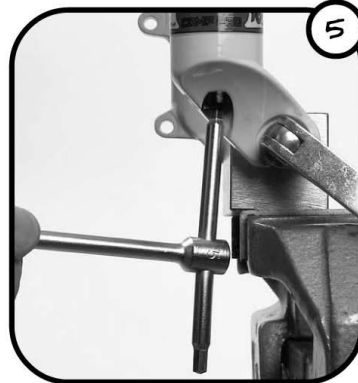
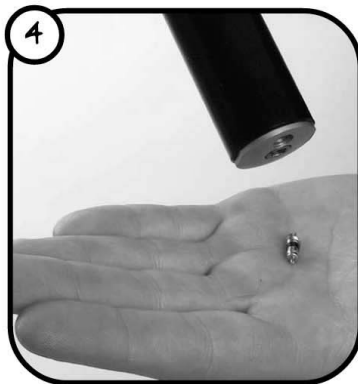


Remove the valve with a valve tool

Sortir la valve avec l'aide d'un outil spécifique

The valve

La valve

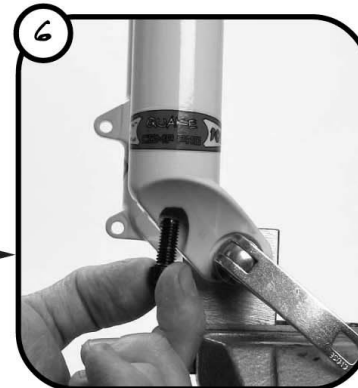


Loosen the cartridge retaining bolt with a 5 mm allen key

Débloquer la vis en bas du fourreau avec une clé allen de 5 mm

Remove the bolt ( caution : oil )

Enlever la vis ( attention à l'huile )



Unscrew the top - cap with a 27 mm spanner

Dévisser le bouchon du plongeur droite avec une clé plate de 27 mm

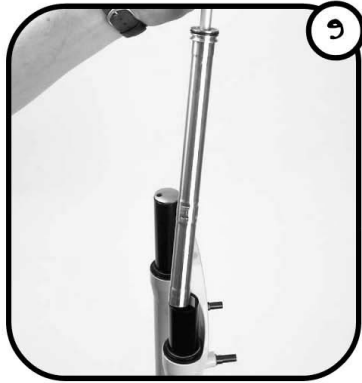
Lift the cartridge by pulling and turning it

Enlever la cartouche, tout en la tournant



# Quake Air - Cartridge removal and replacement Quake Air - Démontage et Montage

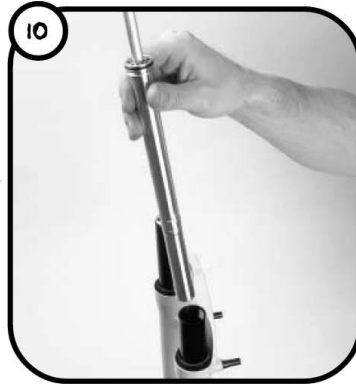
( step 2 )  
( étape 2 )



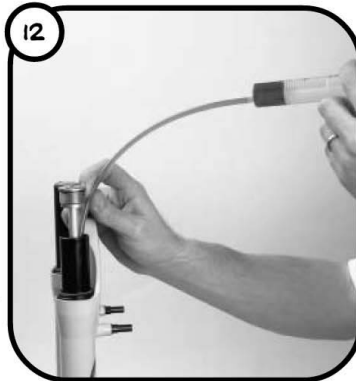
Remove the Cartridge  
Sortir la cartouche

Rebuilding: slide the cartridge into the inner leg

Montage: mettre la cartouche dans le plongeur



Push the Cartridge down whilst gently rotating it  
Pousser la cartouche vers le bas, tout en la tournant



Add 10 ml oil SAE 30 W  
Ajouter 10 ml d'huile SAE 10 W



Tighten the cover with a 27 mm spanner  
Visser le bouchon du plongeur avec une clé plate de 27 mm

Push down inner leg  
Enfoncer le plongeur



Tighten the cartridge retaining bolt with a 5 mm allen key to 10 Nm  
Visser la vis de fixation de la cartouche au couple de 10 Nm

Adjust the air pressure  
Régler la presion d'air

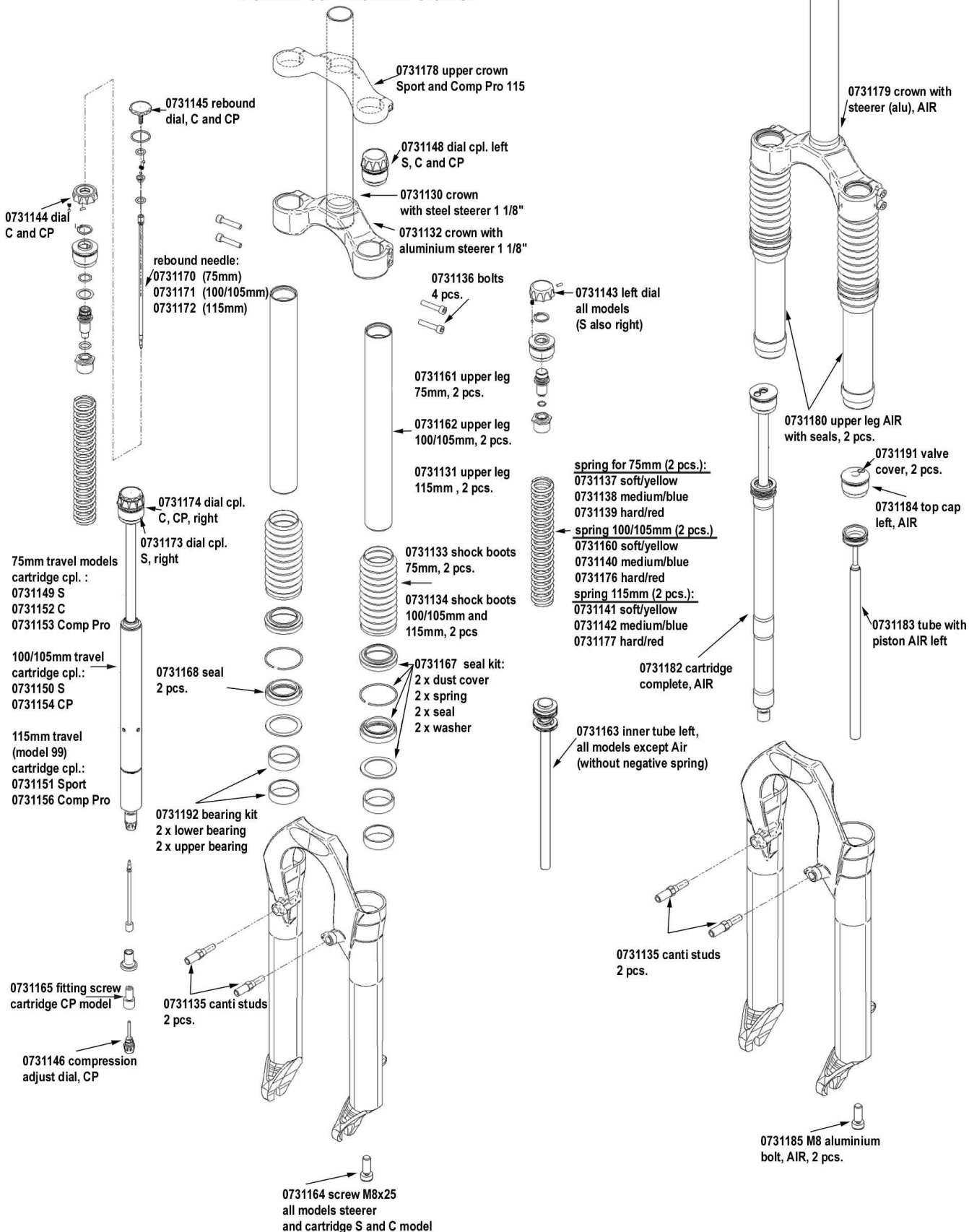


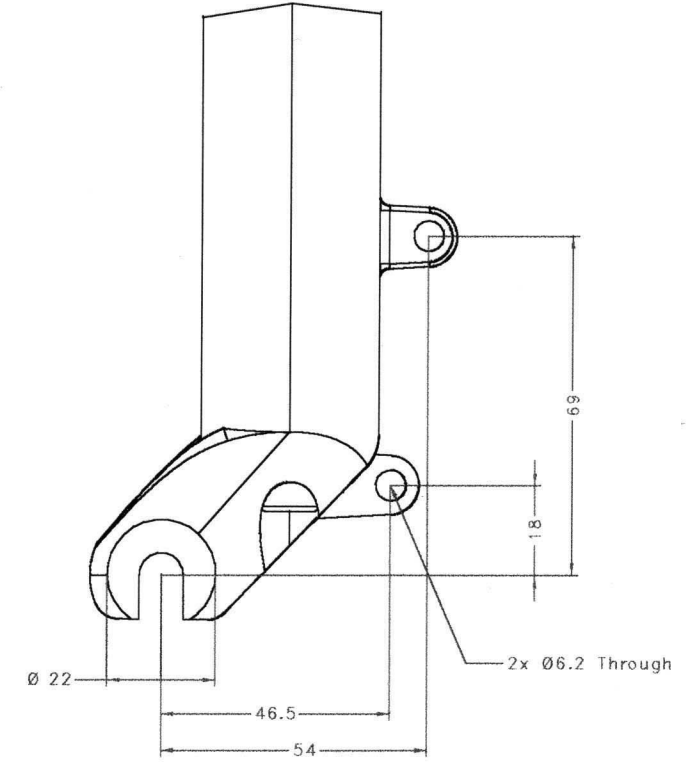
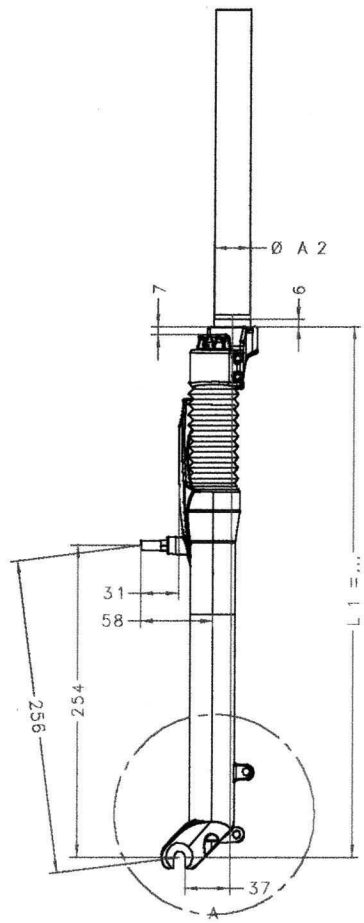
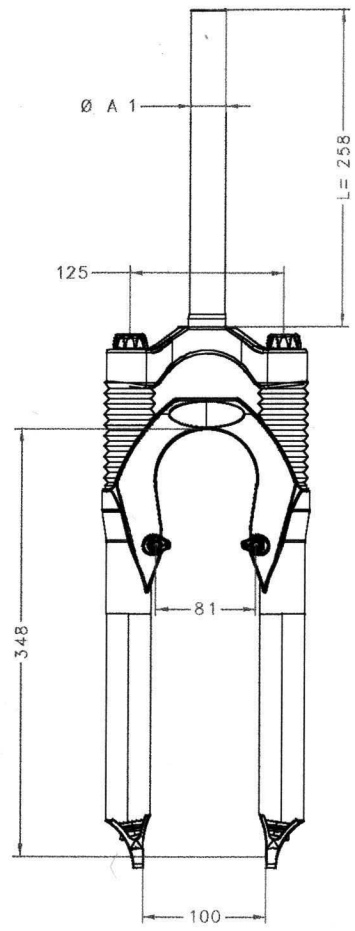
# Quake suspension forks

## spare parts 1999/2000

### Quake S, C and CP models 75mm to 115mm travel

### Quake AIR 65mm

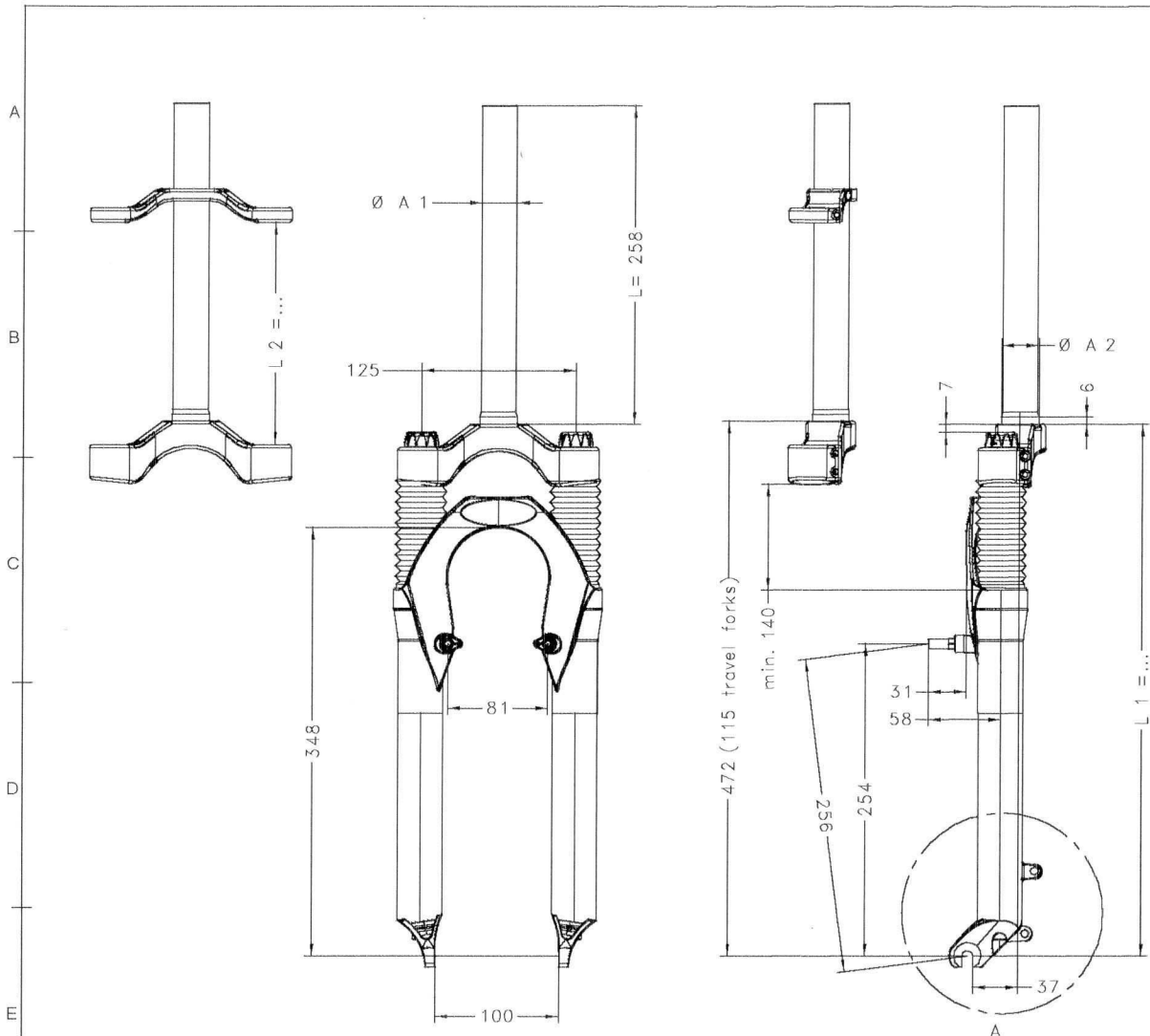




Opmerking: Braamvrij uitvoeren

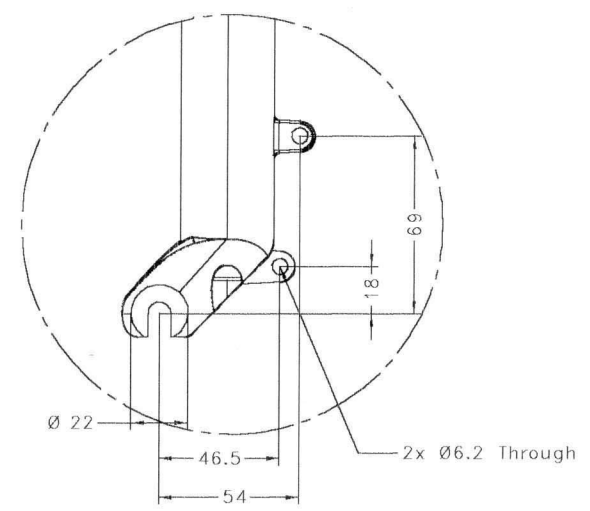
DETAIL A

...	...	...	...	...	Vertrouwelijke informatie blijft eigendom van Rond Products		Gebruiker:		Vrijgave:		Tekening nr.	
...	...	...	...	...	Projectie	form.	Schaal 4:1	Datum	Naam	Alg.Toleranties	99-30-002	
...	...	...	...	...		A3	Gewicht	get.: 15-5-'99	H.v.d.Scheer	±3° Hoek maat ±0.2		
...	...	...	...	...	Benaming:						Blad	Info:
...	...	...	...	...							Ontw. nummer	Cad.nr.
...	...	...	...	...	Wijz.nr. ...x	Beschrijving	Datum	tek. con.	<b>Page 18</b>		User specification Quake Air	
...	...	...	...	...							02	



Specifications				A1			A2		
				steel		Aluminium	steel		Aluminium
Quake mod.	travel	L1=...	L2=...	1"	1 1/8"	1 1/8"	1"	1 1/8"	1 1/8"
sport	75	432		25.4	** 28.6	28.6	26.44	30.04	30.04
	105	462		25.4	** 28.6	28.6	26.44	30.04	30.04
	115	472	max. 180	25.4	28.6	** 28.6	26.44	30.04	30.04
comp	75	432		25.4	** 28.6	28.6	26.44	30.04	30.04
comp-pro	75	432		25.4	28.6	** 28.6	26.44	30.04	30.04
	105	462		25.4	** 28.6	28.6	26.44	30.04	30.04
	115	472	max. 180	25.4	28.6	** 28.6	26.44	30.04	30.04
air	75	422		25.4	28.6	** 28.6	26.44	30.04	30.04

\*\* standard



...	...	...	...	...	...	Vertrouwelijke informatie blijft eigendom van Rond Products		Gebruiker:		Vrijgave:		Tekening nr.	
...	...	...	...	...	...	Projectie	form.	Schaal	get.:	Datum	Naam	Alg. Toleranties	
...	...	...	...	...	...		A3	4:1	15-5-98	H.v.d. Scheer		±3°	±0.2 maat
...	...	...	...	...	...				...	...	...	...	
Wijz.nr.	...	Beschrijving	Datum	tek.	con.	Benaming: <b>User specification Quake</b>						Ontw. nummer	Cad
													0





## Recommended oil quantities quantités d'huile recommandées

### Right side/côté droit

*(use oil SAE 5W/utilisez de l'huile SAE 5W)*

75mm	110ml
100/105mm	120ml
115mm	165ml
Air 65mm	7ml

### Left side coil spring/côté gauche ressort

*(use oil SAE 30W/utilisez de l'huile SAE 30W)*

top of separation piston en dessus du piston	20ml
under separation piston en dessous du piston	20ml

### Left side Air 65 model/côté gauche Air 65

*(use oil SAE 30W/utilisez de l'huile SAE 30W)*

top of separation piston en dessus du piston	5ml
under separation piston en dessous du piston	20ml