



*Peugeot 208 Rally 4 Gravel and Tarmac/
Peugeot 208 Rally 4 Terre et Asphalte*

PER 5U20/5U25

PER 6U20/6U25

Owner's Manual/Guide d'utilisation



ADVANCED SUSPENSION TECHNOLOGY

SAFETY PRECAUTIONS/ CONSIGNES DE SÉCURITÉ

General Warnings/ Précautions d'usage

Note! Remarque !

The shock absorber is an important part of the vehicle and will affect the stability.

L'amortisseur est une partie importante du véhicule, il en affecte la stabilité.

Note! Remarque !

Read and ensure you understand the information in this manual and other technical documents provided by Öhlins and Peugeot Sport, before using the product.

Veillez lire ce manuel et assurez vous que vous comprenez bien toutes les instructions techniques fournies par Öhlins et Peugeot sport.

Warning! Avertissement !

After installing the Öhlins product, take a test ride at low speed to ensure your vehicle has maintained stability.

Après installation du produit Öhlins, effectuez un test à basse vitesse pour s'assurer de la bonne stabilité du véhicule.

Warning! Avertissement !

If the suspension makes an abnormal noise, or the function is irregular, or if you notice any leakage from the product, stop the vehicle immediately and return the product to an authorized Öhlins Service Centre (see page 13 for details).

Si la suspension fait un bruit anormal, ne fonctionne pas correctement, ou si il y a une fuite, arrêtez le véhicule immédiatement et faites dans un centre Öhlins agréé.

Warning! Avertissement !

The product warranty shall only apply if the product has been operated and maintained in accordance with recommendations in this manual. If you have any questions regarding usage, service, inspection and/or maintenance please contact Öhlins.

La garantie du produit s'applique seulement sur les produits qui auront été utilisés et entretenus selon les recommandations de ce manuel. Pour toutes questions concernant l'utilisation, les réglages, les contrôles et révisions, merci de contacter Öhlins.

Note! Remarque !

When working with the Öhlins product, always read the Vehicle Service Manual.

Toujours lire le manuel du propriétaire lorsque vous utilisez un produit Öhlins.

Note! Remarque !

This Manual shall be considered a part of the product and shall therefore accompany the product throughout its life cycle.

Ce manuel fait parti du produit Öhlins, il doit donc l'accompagner tout au long de son utilisation.

SAFETY SYMBOLS

In this manual, mounting instructions and other technical documents, important information concerning safety are distinguished by the following symbols:

Dans le présent manuel, les informations et données techniques importantes concernant la sécurité sont précédées des notations suivantes :



The Safety Alert Symbol means: Warning! Your safety is involved.

Ce symbole d'alerte de sécurité signifie : Attention ! Votre sécurité est en danger.

Warning! Avertissement !

The Warning Symbol means: Failure to follow warning instructions can result in severe or fatal injury to anyone working with, inspecting or using the shock absorber, or to bystanders.

Attention, le non respect des consignes de sécurité est susceptible de provoquer des blessures graves, voir mortelles. Et ce aussi bien pour les utilisateurs que pour ceux qui les contrôlent ou se tenant à proximité.

Caution! ATTENTION !

The Caution Symbol means: Special precautions must be taken to avoid damage to the shock absorber.

La notation ATTENTION ! indique que des précautions spéciales doivent être prises afin d'éviter tout dommage sur la suspension.

Note! Remarque !

The Note Symbol indicates information that is important regarding procedures.

Le symbole Remarque indique des informations importantes concernant les procédures.

1 Damper description/Description des Amortisseurs	4
2 How to RESET/Réglage et remise à zéro ...	5
3 How to adjust/Réglage des suspensions	6
4 How to adjust PDS/Réglage des suspensions PDS.....	8
5 Inspection and maintenance/Contrôles et Entretien	9
6 Service levels /Programme d'entretien.....	11
7 Contacts/Contacts.....	13

1 DAMPER DESCRIPTION/ 1 DESCRIPTION DES AMORTISSEURS

Front damper TPX 44/

Amortisseur Avant Öhlins TPX 44

The TPX 44 is of McPherson type. It features low and high speed compression adjuster, rebound adjuster and adjustable PDS. The TPX 44 features a patent pending twin piston concept with a unique design that allows for the gas pressure to always back-up the low pressure side of the piston to keep pressures at a controlled level. This also ensures that the adjusters are totally separated.

The damper insert is supplied by Öhlins. Bushings, strut casing, spring seats and springs are supplied by Peugeot Sport.

Ce TPX 44 est de type McPherson. Il a pour caractéristiques d'avoir des réglages hautes et basses vitesses en compression, un réglage détente, et un réglage de la butée hydraulique (PDS). Ce TPX 44 adopte un brevet Öhlins unique du double piston avec un design spécifique. Ce concept permet de toujours réguler la pression du gaz de chaque côté du piston. Ceci a pour effet de pouvoir séparer totalement les différents réglages.

Le corps d'amortisseur (insert) est fourni par Öhlins. Les palliers, jambe de force, coupelles de ressorts et ressort sont fournis par Peugeot Sport.

Rear damper S46/

Amortisseur Arrière Öhlins S46

The S46 is a light weight single tube piggy back damper. It features low and high speed compression adjuster, rebound adjuster and adjustable PDS.

Bearing spacers, spring seats and springs are supplied by Peugeot Sport.

The temperature stability in both dampers is maintained by using a flow restriction design of the bleed valves that creates a turbulent flow at low piston velocities. Also, materials with different thermal expansion rates are used to compensate for the viscosity change of the fluid caused by changes in temperature.

Le S46 est un amortisseur mono tube léger avec bonbonne accolée. Il a pour caractéristiques d'avoir des réglages hautes et basses vitesses en compression, un réglage détente, et un réglage de la butée hydraulique (PDS).

Les ressorts, coupelles et entretoises sont fournis par Peugeot Sport.

La stabilité de la température dans chaque amortisseur est maintenue à l'aide d'une restriction d'écoulement. Cette valve crée un écoulement turbulent aux vitesses faibles du piston. Aussi, les matériaux avec différents niveaux de dilatation thermique sont utilisés pour compenser le changement de viscosité du fluide provoqué par les changements de température.

2 HOW TO RESET/ 2 RÉGLAGE ET REMISE À ZÉRO

Turn the adjuster clockwise to fully closed position (position [0]). Be gentle when closing clicks, it is possible to close the rebound adjusters too much. A clear force difference is felt when the [0] is reached. Then, turn counter clockwise to open and count the clicks until you reach the recommended number of clicks.

Tournez doucement dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à fond (position 0). Soyez délicat avec les réglages, lorsque vous arrivez en butée, il ne faut pas forcer. Ensuite tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en comptant les clics pour arriver à la valeur désirée.

Caution! Attention !

Do not use force, delicate sealing surfaces can be damaged. Handtighten only.

Ne pas forcer ! Les surfaces internes pourraient s'endommager. Manipulez à la main uniquement.

3 HOW TO ADJUST / 3 RÉGLAGE DES SUSPENSIONS

TPX44

👁 **Note! Remarque !**

Always start with the settings recommended by Peugeot Sport.

Toujours commencer avec les réglages préconisés par Peugeot Sport.

Rebound damping adjuster/ Réglage de l'amortissement en détente

1

Adjust by using special tool (1E1421287A-OUT). The total number of clicks is more than 60 but useful range is from 5 to 50 to cope with the available springs and requirements for gravel and tarmac.

L'ajustement se fait avec l'outil (1E1421287A-OUT). Le nombre total de clics est de plus de 60. La plage de réglage se situe entre 5 et 50, ceci pour être en accord avec les différents ressorts et type d'utilisation (terre ou asphalte).

👁 **Note! Remarque !**

We recommend to adjust in steps of 2-3 clicks.

Les réglages se font par pas de 2 à 3 clics à la fois.

Compression damping adjuster/ Réglage de l'amortissement en compression.

2

Low speed compression adjuster is adjusted by using a 3 mm allen key. Total number of clicks is 40 and the whole range can be used.

Les basses vitesses en compression sont réglables via une clé Allen de 3mm. Le nombre total de clics est de 40, toute la plage de réglage peut être utilisée.

3

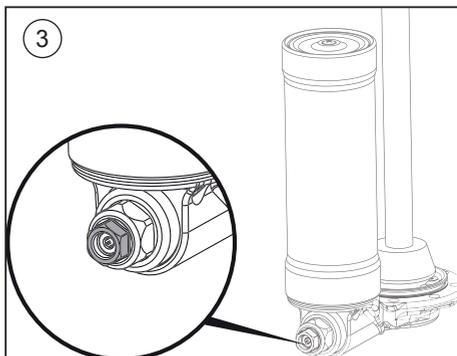
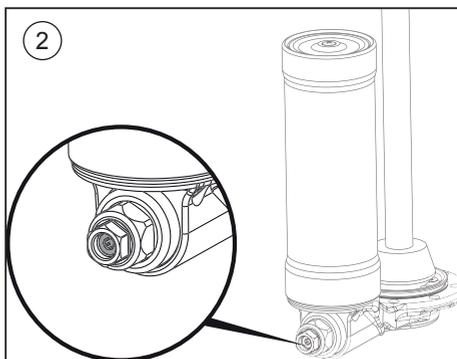
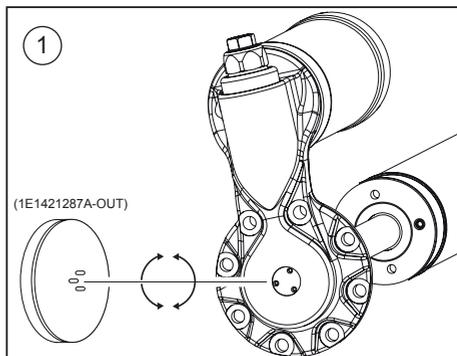
High speed compression is adjusted with a 12 mm wrench. Total number of clicks is 50 and the whole range can be used.

Les hautes vitesses en compression sont réglables via une clé plate de 12 mm. Le nombre total de clics est de 50, toute la plage de réglage peut être utilisée.

👁 **Note! Remarque !**

Higher click numbers give less damping force.

Plus le nombre de clics est fort plus l'amortissement sera souple.



3 HOW TO ADJUST/ 3 RÉGLAGE DES SUSPENSIONS

S46

Rebound damping adjuster/ Réglage de l'amortissement en détente

1

Rebound adjuster is adjusted by rotating the knob, rotate clockwise to fully closed position. Total number of clicks is 50 and the whole range can be used.

Le réglage de la détente se fait grâce à la molette crantée. Tournez dans le sens horaire en butée pour fermer. Le nombre total de clics est de 50. Toute la plage de réglage peut être utilisée.

2

Low speed compression adjuster is adjusted by using a 3 mm allen key. Total number of clicks is 40 the whole range can be used.

Le réglage des basses vitesses en compression se fait avec une clé allen de 3mm. Le nombre total de clics est de 40 toute la plage de réglage peut être utilisée.

👁 **Note! Remarque !**

We recommend to adjust low speed compression in steps of 2-3 clicks and high speed adjuster in 3-5 clicks.

Les réglages se font par pas de 2-3 clics en basses vitesses. Et par pas de 3-5 clics en hautes vitesses.

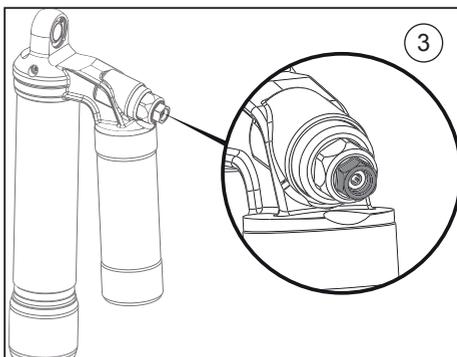
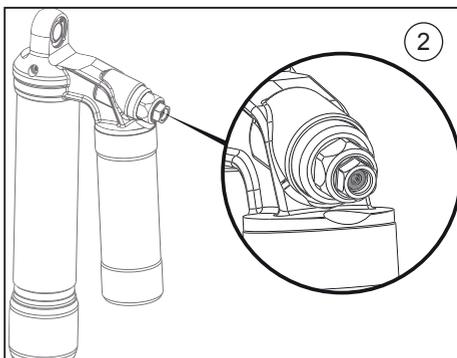
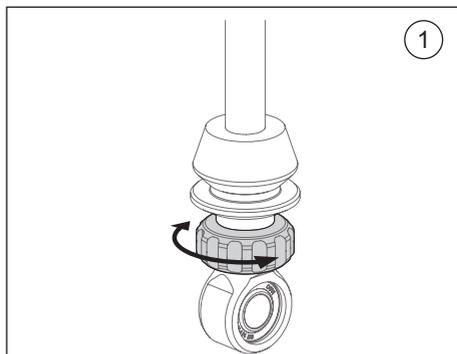
3

High speed compression is adjusted with a 12 mm wrench. Total number of clicks is 50 the whole range can be used.

Les hautes vitesses en compression sont réglables via une clé plate de 12 mm. Le nombre total de clics est de 50 toute la plage de réglage peut être utilisée.

👉 **Caution! Attention !**

It is not recommended to run both compression adjusters very opened. In this type of damper the compression adjuster also control internal pressures. By running the adjusters very opened pressure control is limited which can result in a loss of damping, felt as fading.



Nous recommandons de ne pas utiliser les amortisseurs avec les 2 réglages en compression (hautes et basses vitesses) simultanément ouvert à fond. Dans ce type d'amortisseur, le réglage de la compression influe sur la pression interne. En action, cela aurait pour effet de diminuer l'amortissement.

4 HOW TO ADJUST PDS/ 4 RÉGLAGE DES BUTEES PDS

PDS (Progressive damping system)/ PDS (Butée hydraulique)

The hydraulic bump stop force is adjusted by using a 3 mm allen key. It is adjusted in turns and useable range is from 1-6 turns. We recommend adjusting in steps of 0.5 turns. When running the adjuster at stiff settings make sure you use the full travel of the damper. There is a risk that the PDS becomes unnecessary stiff.

La butée hydraulique s'ajuste avec une clé allen de 3mm. Le réglage se fait en nombre de tour. La plage de réglage est de 1 à 6 tours. Nous recommandons de faire le réglage par pas de 0,5 tour. Avec des réglages durs, vérifiez que vous utilisez bien toute la course de l'amortisseur. Sinon il y a un risque pour que votre PDS devienne inopérant.

⚠ Caution! Attention !

Do not run the PDS adjuster fully close as this can damage the damper.

Ne fermez pas complètement la vis de réglage de la butée Hydraulique, cela pourrait endommager l'amortisseur.

Front / Avant

1

The adjuster is located in the centre of the cylinder head.

Le réglage se trouve au centre de la tête de l'amortisseur.

Rear / Arrière

2

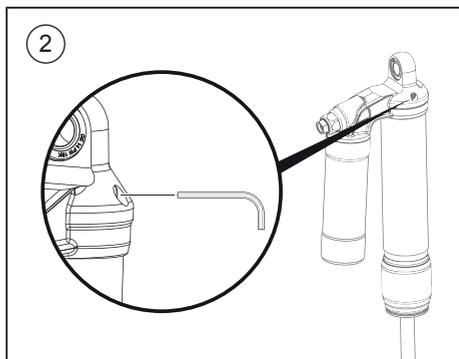
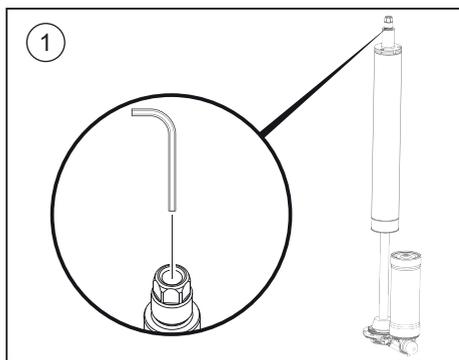
The adjuster is located on the side of the cylinder head.

Le réglage est situé sur le côté de la tête d'amortisseur

⚠ Caution! Attention !

Do not misunderstand the adjuster and the filling screw (torx one).

Ne pas confondre avec la vis de purge (empreinte torx).



5 INSPECTION AND MAINTENANCE/ 5 CONTRÔLES ET ENTRETIEN

Note! Remarques !

Preventive maintenance and regular inspection reduces the risk of functional disturbance.

Des contrôles préventifs et entretien régulier sont nécessaires au bon fonctionnement de l'amortisseur. En cas de négligences, les performances seraient diminuées.

Cleaning/Nettoyage

Clean the shock absorber with a soft detergent. Use compressed air. Be careful that all dirt is removed. Keep the dampers clean and spray it with oil (WD40, CRC 5-56 or equivalent) after washing. Wipe off excessive oil with cloth.

Le nettoyage des amortisseurs doit se faire avec un détergent non agressif. Faire attention de bien enlever toutes les salissures. Après le lavage, vaporisez l'amortisseur avec un spray huilé type WD40, CRC5-56 ou équivalent. Essuyez l'excédant d'huile avec un chiffon.

Caution! Attention !

Never spray water directly into the adjuster knobs and/or the ball joints.

Ne pas nettoyer les rotules et les molettes de réglage au jet d'eau.

Inspection points - Normal use:

1. Check ball joints/brackets for possible excessive play or stiction.
2. Check piston shaft for damage that can cause leakage.
3. Check the shock absorber body for external damage.
4. Check the reservoir for external damage that can restrict the floating piston from moving freely.
5. Check for excessive wear of rubber components. Bump rubbers needs to be mounted and not damaged to ensure metal to metal bottoming occurs.
6. Check the attachment points for the damper to the car.

Points de contrôle :

1. Vérifiez que les rotules ne présentent pas de jeu excessif ou point dur.
2. Vérifiez que la tige du piston ne présente pas de dommage pouvant entraîner une fuite.
3. Vérifiez que le corps de l'amortisseur ne présente aucun dommage extérieur.
4. Vérifiez que la bonbonne du réservoir extérieur ne présente aucun dommage susceptible de limiter le déplacement du piston flottant.
5. Vérifiez l'état des composants en caoutchouc. La butée de compression en caoutchouc doit toujours être en bon état et présente pour éviter le talonnage métal sur métal.
6. Vérifiez les points de fixation de l'amortisseur au véhicule.

5 INSPECTION AND MAINTENANCE / 5 CONTRÔLES ET ENTRETIEN

⚠ Warning! Avertissement !

Never alter the gas pressure. Special purpose charging equipment and access to nitrogen is required. The gas pressure should normally never be altereded.

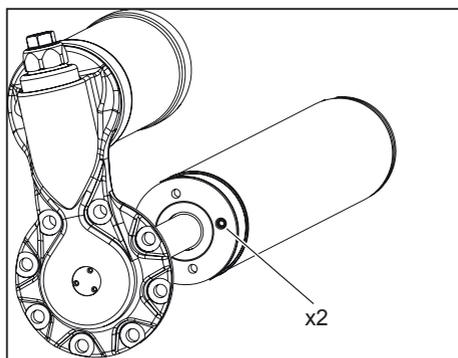
Ne jamais modifier la pression du gaz. Le gonflage à l'azote doit être réalisé avec une machine spécifique.

Inspection points – Every 300-400 km:

1. Remove the strut casing.
2. Clean the damper and strut casing.
3. Check for oil leakage around the shaft or bottom bracket.
4. Check that the stop screws for the lower bushing holder are tightened. If not, put Loctite 278 on the screw and tighten them firmly by hand, see drawing below.
5. Clean seals and bushings according to Peugeot Sport instructions.
6. Put new grease according to Peugeot Sport intructions on seals and bushings.

Points de contrôle – tous les 300-400 kms :

1. Désassemblez la jambe de force de l'amortisseur.
2. Nettoyez l'amortisseur et la jambe de force.
3. Vérifiez qu'il n'y a pas fuite ou suintement.
4. Vérifiez que les vis de butée du guide-tige inférieur sont serrées. Sinon utilisez de la loctite 278 et serrez fermement à la main voir dessin ci-dessous.
5. Nettoyez les joints et bagues selon les instructions Peugeot Sport.
6. Mettez de la graisse neuve sur les joints et bagues selon les préconisations Peugeot Sport.



6 SERVICE LEVELS / 6 PROGRAMME D'ENTRETIEN

Recommended service intervals

1000 km on smooth/medium gravel.

400 km on rough gravel. Damper temperatures over 110 degrees.

1000 km for tarmac.

It is recommended to service according to step 1 after 1000 km, step 2 after total of 2000 km and then step 1 again.

This is for smooth/medium gravel and tarmac.

For dampers mainly used on rough gravel following schedule can be used, step 1 after 400 km, step 1 after 800 km and step 2 after 1200 km.

Service-procedure

Step 1

New oil, seals, piston bands, and highly stressed shims.

Step 2

Step 1 + pistons, shims, check valves.

Damaged or worn parts that affect damper performance that is not included in Step 2 will be charged separately.

Intervalle d'entretien recommandé

1000 kms sur terre lisse / molle.

400 kms sur terre défoncée. Température supérieure à 110 degré.

1000 kms sur Asphalte.

Pour un usage asphalte ou terre lisse/molle, faire la révision niveau 1 à 1000 kms, puis à faire la révision niveau 2 à 2000 kms et ainsi de suite.

Pour un usage sur terre défoncée et/ou conditions difficiles / extrêmes, faire la révision niveau 1 après 400 kms, puis refaire une révision 1 à 800kms, et enfin faire une révision niveau 2 à 1200 kms et ainsi de suite.

Procédure de service

Entretien Niveau 1

Changement huile, joints, segments de piston et certains clapets.

Entretien Niveau 2

Niveau 1 + le piston et tous les clapets.

Les pièces endommagées ou très usées qui affecteraient les performances de l'amortisseur, non incluses dans l'entretien niveau 2 seront facturées en supplément.

6 SERVICE LEVELS / 6 PROGRAMME D'ENTRETIEN

Maintenance-procedure

Find your closest service point from the listed service centers on the next page.

Contact the service center and supply them with the following information:

Job requested
Deadline requested
Problem(s)
Damper description
Batch nr
Individual nr
Km since service

Send the dampers to the service center:

- Clean
- Without strut casing, spring and spring seat

If not an additional cost will be invoiced.

Procédure de révision des amortisseurs :

Contacter le centre d'entretien technique dédié à votre pays: (liste en page suivante)

L'informer des révisions ou réparation à effectuer, en indiquant :

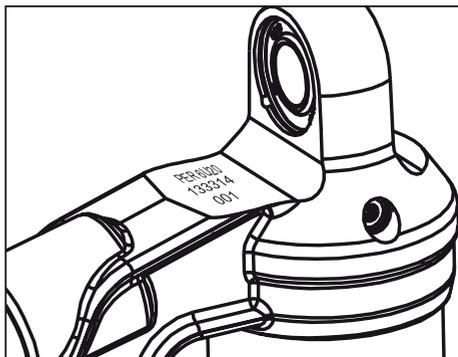
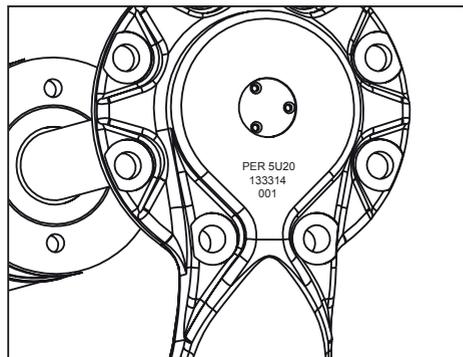
Les numéros de série des amortisseurs, le kilométrage effectué depuis le dernier entretien.

Le niveau d'entretien / révision à effectuer, la date de retour souhaitée.

Joindre une copie de ces informations à l'envoi de ces amortisseurs.

Les amortisseurs doivent être renvoyés nettoyés, sans jambe de force, sans ressorts, ni coupelles.

Dans le cas contraire, un coût additionnel sera appliqué



PER 5U20	Damper description Référence de l'amortisseur
133314	Batch number numéro de lot
001	Individual number numéro d'identification

PER 6U20	Damper description Référence de l'amortisseur
133314	Batch number numéro de lot
001	Individual number numéro d'identification

7 AUTHORIZED SERVICE CENTERS/ 7 CENTRE D'ENTRETIEN TECHNIQUE

Alpes Racing Argentina

Öhlins Argentina Av. Diaz Velez 642 Haedo
(1706) Buenos Aires. Argentina
Phone 011 4656 6000 011 4656 4015011 4654 7548

Web page <http://www.ohlins.com.ar/>

Email leo@ohlins.com.ar

Andreani Group Italy

Andreani Group International s.r.l

Strada della Romagna, 361

Loc Colombarone

61100 PESARO (PU)

Phone +39 07 2120 9020

Web page: <http://www.andreanigroupitalia.it>

Email: info@andreanigroup.com

Andreani MHS Spain

C/Besos, 10 Nave 7 Pol. Ind. Can Buscarons

08170, Montornes del Valles (Barcelona)

Phone: +34 935 445 817

Web page: <http://www.andreanimhs.com/>

Email: info@andreanimhs.com

FF Sport Poland

Spacerowa 34

05-152 Dębina

Phone: +48 22 487 81 90

Web page: <http://ohlins.pl/>

Email: ohlins@ohlins.pl

Mick Gardner Racing England

Unit 6,

Harborough Hill Road

Barnsley,

South Yorkshire

S17 1BQ

United Kingdom

Phone: +44 (0)1226 240099

Web page: <http://www.mickgardnerracing.com/>

Email: russwalton@mickgardnerracing.com

PCRS/Philip Case Rally Sport Ireland

Unit 1, Carrygally Business Park

Lismonaghan Co. Donegal

Republic of Ireland

Phone: +353 (0) 8689 43 145

Web page: <http://www.philipcaserallysport.com/>

Email: philipcaserallysport@gmail.com

PFP Öhlins France

2 Rue Marc Seguin

BP 59

15130 Arpajon Sur Cere

Phone: +33 471 481 534

Web page: <http://www.ohlins.fr>

Email: pfp@ohlins.fr

R-tec Belgium

Rue du Capilone, 1

Zone industrielle d'Heppignies II

6220 Heppignies

Belgium

Phone: +32 (0) 71 377 707

Web page: <https://www.rtec.ws/>

Email: info@rtec.ws

Öhlins Northern Europe

Dagvindsgatan 10

SE-652 22 Karlstad

Sweden

Phone: +46 (0)54 68 88 80

Web page: <http://www.ohlins.se>

Email: keith.soderberg@ohlins.se

Öhlins DTC Germany

Gottlieb-Daimler-Str. 25

D-53520 Meuspath

Germany

Phone: +49 (0) 26 91 937 780

Web page: <http://www.ohlins.eu/>

Email: info.odtc@ohlins.se

Printsport Oy

Hohontie 10

41400 Liestuore

Finland

Phone: +358 40 301 1401

web page: <https://www.printsport.fi/>

Email: eero@printsport.fi

Maxi Shocks

Travessa José Freire, 54-1

2785-562 S. Domingos De Rana

Portugal

Phone: +351 963516310

Web page : <http://www.ohlins.pt/>

Email : maxishocks@gmail.com

Peugeot Citroen Racing Shop

2 rue Gay Lussac
95500 – Gonesse
FRANCE

Technical support for 208 Rally4/ Assistance technique 208 Rally4

Yann CHALMETON
Technical support manager
Responsable de l'Assistance Technique
Tél. : +33 (0)6 31 83 00 89
Email : yann.chalmeton@mpsa.com

Cyril DUPUY
2WD Technical Advisor
Conseiller Technique 2RM
Tél. : +33 (0)6 76 86 71 50
Email : cyril.dupuy@mpsa.com

Racing Shop – Parts dealer / Vente de pièces

<https://www.peugeot-sport-store.com/>
Tél. : +33 (0)1 30 11 27 00
Email : racingshop@mpsa.com



Your Öhlins retailer:

Öhlins Racing AB
Box 722
SE-194 27, Upplands Väsby
Sweden

Phone: +46 (0)8 590 025 00
Fax: +46 (0)8 590 025 80
www.ohlins.com



www.ohlins.com