Hypertherm®

Optional Oil Removal Air Filter Kit and Element Replacement

Remplacement du kit de filtre à air facultatif pour retirer l'huile et de la cartouche filtrante

Powermax30 XP®
Powermax45/45 XP®
Powermax65/85/105/125®
Powermax65/85/105® SYNC

Field Service Bulletin

Bulletin de service sur le terrain

809610 | Revision 0.1 | January 2026
| Révision 0.1 | Janvier 2026

Hypertherm Inc.
Etna Road, P.O. Box 5010
Hanover, NH 03755 USA
603-643-3441 Tel (Main Office)
603-643-5352 Fax (All Departments)
info@hypertherm.com (Main Office Email)
800-643-9878 Tel (Technical Service)
technical.service@hypertherm.com (Technical Service Email)
800-737-2978 Tel (Customer Service)
customer.service@hypertherm.com (Customer Service Email)
866-643-7711 Tel (Return Materials Authorization)
877-371-2876 Fax (Return Materials Authorization)
return.materials@hypertherm.com (RMA email)

Hypertherm México, S.A. de C.V.
Avenida Toluca No. 444, Anexo 1,
Colonia Olivar de los Padres
Delegación Álvaro Obregón
México, D.F. C.P. 01780
52 55 5681 8109 Tel
52 55 5683 2127 Fax
Soporte.Tecnico@hypertherm.com (Technical Service Email)

Hypertherm Plasmatechnik GmbH
Sophie-Scholl-Platz 5
63452 Hanau
Germany
00 800 33 24 97 37 Tel
00 800 49 73 73 29 Fax
31 (0) 165 596900 Tel (Technical Service)
00 800 4973 7843 Tel (Technical Service)
technicalservice.emea@hypertherm.com (Technical Service Email)

Hypertherm (Singapore) Pte Ltd.
82 Genting Lane
Media Centre
Annexe Block #A01-01
Singapore 349567, Republic of Singapore
65 6841 2489 Tel
65 6841 2490 Fax
Marketing.asia@hypertherm.com (Marketing Email)
TechSupportAPAC@hypertherm.com (Technical Service Email)

Hypertherm Japan Ltd.
Level 9, Edobori Center Building
2-1-1 Edobori, Nishi-ku
Osaka 550-0002 Japan
81 6 6225 1183 Tel
81 6 6225 1184 Fax
HTJapan.info@hypertherm.com (Main Office Email)
TechSupportAPAC@hypertherm.com (Technical Service Email)

Hypertherm Europe B.V.
Vaartveld 9, 4704 SE
Roosendaal, Nederland
31 165 596907 Tel
31 165 596901 Fax
31 165 596908 Tel (Marketing)
31 (0) 165 596900 Tel (Technical Service)
00 800 4973 7843 Tel (Technical Service)
technicalservice.emea@hypertherm.com
(Technical Service Email)

Hypertherm (Shanghai) Trading Co., Ltd.
B301, 495 ShangZhong Road
Shanghai, 200231
PR China
86-21-80231122 Tel
86-21-80231120 Fax
86-21-80231128 Tel (Technical Service)
techsupport.china@hypertherm.com
(Technical Service Email)

South America & Central America: Hypertherm Brasil Ltda.
Rua Bras Cubas, 231 – Jardim Maia
Guarulhos, SP – Brasil
CEP 07115-030
55 11 2409 2636 Tel
tecnico.sa@hypertherm.com (Technical Service Email)

Hypertherm Korea Branch
#3904. APEC-ro 17. Heaundae-gu. Busan.
Korea 48060
82 (0)51 747 0358 Tel
82 (0)51 701 0358 Fax
Marketing.korea@hypertherm.com (Marketing Email)
TechSupportAPAC@hypertherm.com
(Technical Service Email)

Hypertherm Pty Limited
GPO Box 4836
Sydney NSW 2001, Australia
61 (0) 437 606 995 Tel
61 7 3219 9010 Fax
au.sales@Hypertherm.com (Main Office Email)
TechSupportAPAC@hypertherm.com
(Technical Service Email)

Hypertherm (India) Thermal Cutting Pvt. Ltd
A-18 / B-1 Extension,
Mohan Co-Operative Industrial Estate,
Mathura Road, New Delhi 110044, India
91-11-40521201/ 2/ 3 Tel
91-11 40521204 Fax
HTIndia.info@hypertherm.com (Main Office Email)
TechSupportAPAC@hypertherm.com
(Technical Service Email)

© 2016 Hypertherm Inc. All rights reserved. Tous droits réservés.

Powermax, Powermax SYNC, and Hypertherm are trademarks of Hypertherm Inc. and may be registered in the United States and/or other countries. All other trademarks are the property of their respective holders.

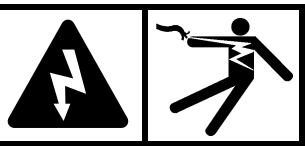
One of Hypertherm's long-standing core values is a focus on minimizing our impact on the environment. Doing so is critical to our, and our customers', success. We are always striving to become better environmental stewards; it is a process we care deeply about.

Powermax et Hypertherm sont des marques d'Hypertherm Inc. qui peuvent être déposées aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Une des valeurs fondamentales d'Hypertherm depuis toujours est l'accent mis sur la minimisation de notre impact sur l'environnement. Cet objectif est essentiel pour notre réussite et celle de nos clients. Nous nous efforçons de devenir de meilleurs gestionnaires environnementaux, c'est une chose qui nous tient à coeur.

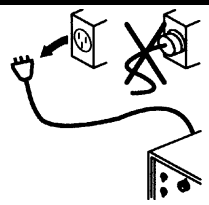
1/28/16

Introduction



WARNING!

ELECTRIC SHOCK CAN KILL



Disconnect electrical power before performing any maintenance.

All work requiring removal of the power supply cover must be performed by a qualified technician.

See the safety information provided with your product for more safety precautions.

Purpose

This Field Service Bulletin describes how to install the optional Oil Removal Air Filter Kit (428719) and replace the oil removal filter element (428720) on the Powermax30 XP/45/45 XP/65/85/105/125 and SYNC. This filter is also recommended for use with older Powermax systems.

This document also includes instructions to install the optional Eliminizer Moisture Removal Filter (not included in kit 428719) with the Oil Removal Filter.

Optional air filters

Powermax gas specifications call for the use of clean, dry, and oil-free air. The best defense against gas line contamination is to keep the air compressor in good working condition. If work site conditions introduce excess oil or humidity, use additional air filtration.

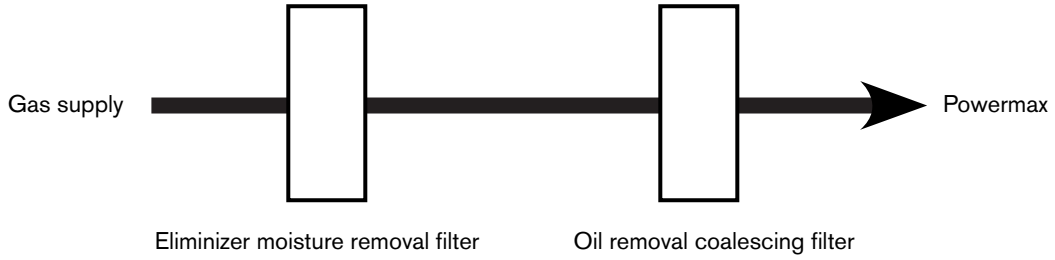
- The optional Oil Removal Air Filter Kit (428719) removes oil, oil vapor, and dirt from the gas supply.
- The optional Moisture Removal Air Filter Kit (128647, not included) removes water and dirt from the gas supply.

External air filters may increase the required minimum inlet pressure.

Order of optional air filters

When using more than one type of optional air filter, install the filters in the sequence shown in *Figure 1* to prevent damage to the gas line and equipment.

Figure 1 — Proper sequence of optional air filters



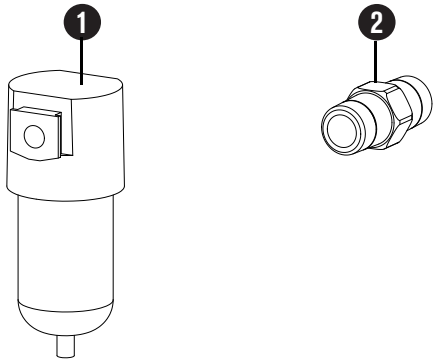
Tools and materials needed

- Thread sealant

⚠ CAUTION

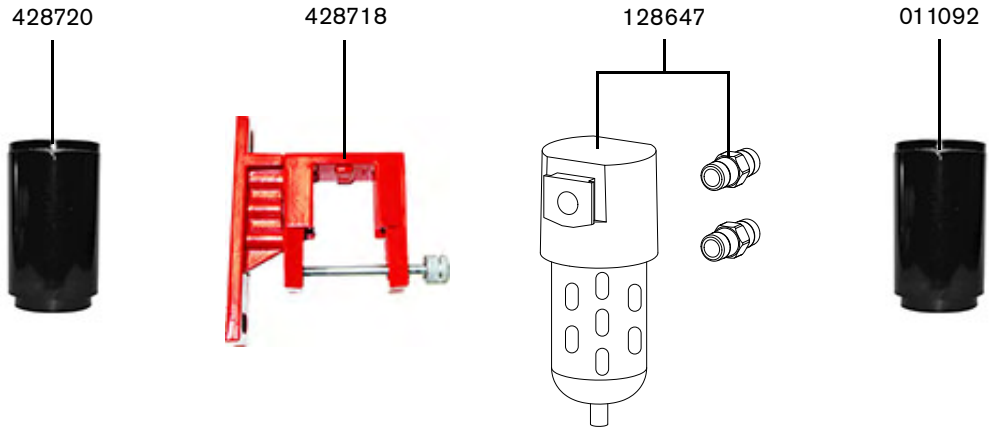
Never use PTFE tape on gas fittings. Use liquid or paste pipe sealant.

Oil Removal Air Filter Kit (428719) contents



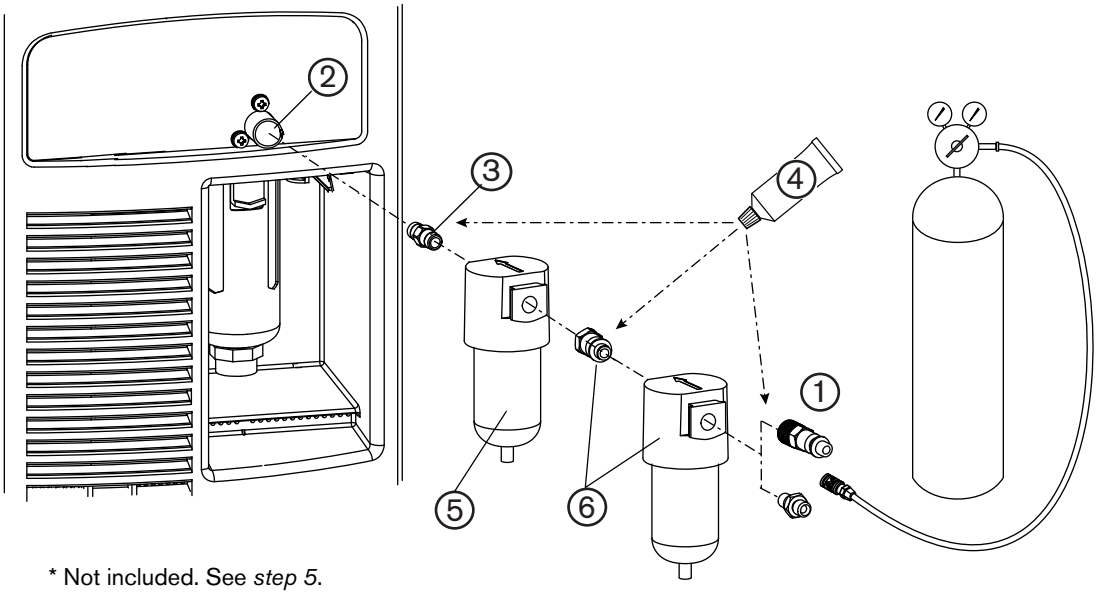
Item	Part number	Description	Quantity
1	011149	Oil removal coalescing air filter	1
2	015510	1/4 NPT adapter	1

Accessories (not included)



Part number	Description
428720	Replacement filter element kit for Oil removal air filter
428718	Mounting bracket kit
128647	Eliminizer air filter kit (for moisture removal)
011092	Replacement filter element for Eliminizer air filter

Install air filter (kit 428719) on Powermax30 XP/45/45 XP/65/85/105/125 and Powermax65/85/105 SYNC



* Not included. See *step 5*.

1. Disconnect the power and gas supply. See the Operator Manual for details.
2. Remove the gas inlet fitting or European adapter (015337 or 015145) ① from the bracket on the power supply ② and set aside.
3. Screw a 1/4 NPT air filter adapter ③ onto the bracket on the power supply ② using thread sealant ④ (as needed).

⚠ CAUTION

Never use PTFE tape on gas fittings. Use liquid or paste pipe sealant.

Too much thread sealant can contaminate the gas line.

4. Install the Oil removal coalescing air filter (011149) ⑤ onto the 1/4 NPT adapter ③ using thread sealant ④ (as needed).

The arrow on top of the filter should point towards the plasma power supply.

5. (Recommended) If needed, install a moisture removal filter ⑥ such as kit 128647 (not included) with the arrow pointing towards the plasma power supply.

⚠ CAUTION

If it is highly likely that air filters mounted on your Powermax could be struck by an object, mount the Moisture removal air filter onto a wall using a flexible hose connector (with two 1/4 NPT adapters on each end) and a wall mount (such as kit 428718).

6. Screw the gas inlet fitting or European adapter ① (that you removed in *step 2*) into the air filter using thread sealant (as needed).

7. Reconnect the power and gas supply. See the Operator Manual for details.

Replace the air filter element (kit 428720)

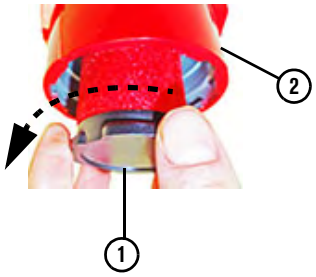
1. Disconnect the power and gas supply.

2. Remove the filter bowl from the oil removal air filter.
   a. Push down the thumb latch on the filter bowl and twist the bowl.
   b. Pull and wiggle the bowl straight down to remove.





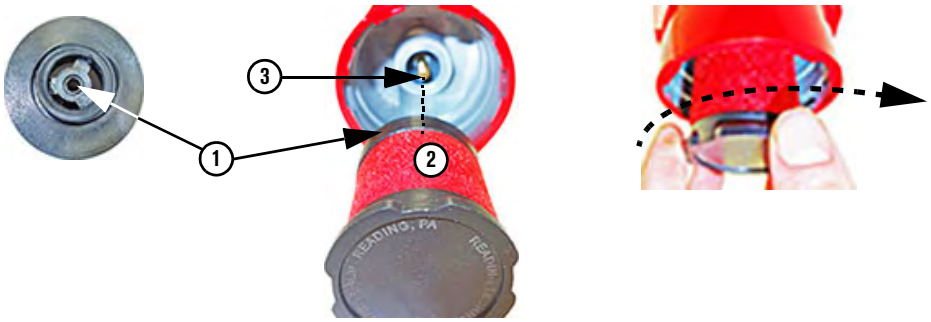
3. Twist the old filter element ① counter-clockwise until it unscrews and detaches from the air filter ②.



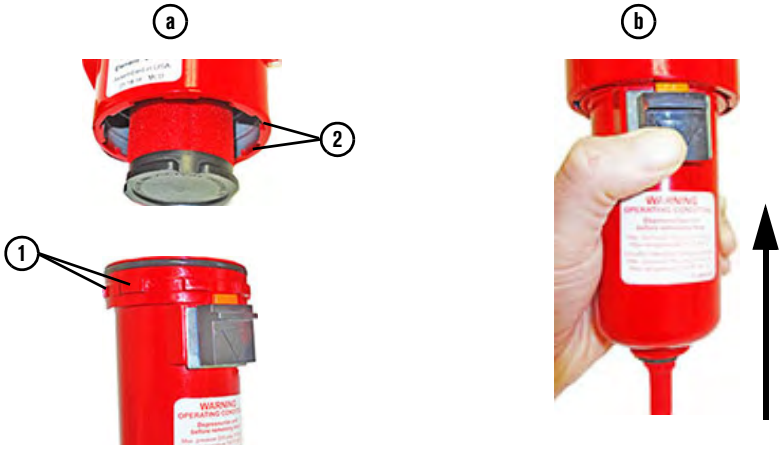


4. Vertically align the screw hole ① on the new filter element ② with the screw ③ in the air filter. Twist the filter element clockwise until the element attaches securely to the air filter.

Do not overtighten the filter element.

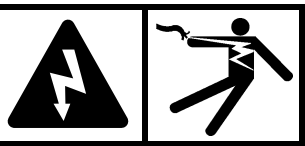


5. Install the filter bowl.
   - **a.** Align the tabs ① on the filter bowl with the inlets ② on the air filter.
   - **b.** Push up on the filter bowl and rotate the bowl until it clicks into place.



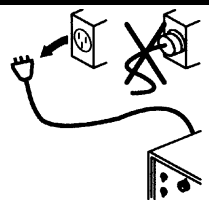
   - **c.** Connect the power and gas supply.

Introduction



AVERTISSEMENT!

UN CHOC ÉLECTRIQUE PEUT ÊTRE MORTEL



Avant tout entretien, débrancher l'alimentation électrique.

Tous les travaux nécessitant le retrait du couvercle de la source de courant doivent être effectués par un technicien qualifié.

Se reporter aux consignes de sécurité incluses avec votre produit pour d'autres mesures de sécurité.

Objet

Ce bulletin de service sur le terrain décrit comment installer le kit de filtre à air facultatif pour retirer l'huile (428719) et remplacer la cartouche filtrante pour retirer l'huile (428720) du Powermax30 XP/45/45 XP/65/85/105/125 et SYNC. Ce filtre peut également être utilisé avec les anciens systèmes Powermax.

Ce document comprend aussi les instructions pour installer le filtre facultatif Eliminizer pour retirer l'humidité (non compris dans le kit 428719) avec le filtre pour retirer l'huile.

Filtres à air facultatifs

Les spécifications Powermax relatives au gaz indiquent qu'il doit être propre, sec et exempt d'huile et d'air. La meilleure défense contre la contamination des conduites de gaz est de garder le compresseur à air en bon état. Si les conditions du lieu de travail montrent un excès d'humidité ou d'huile, utilisez une filtration d'air supplémentaire.

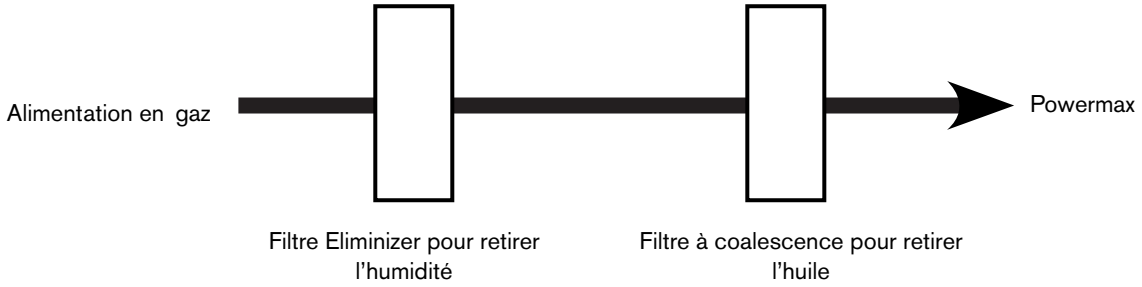
- Le kit de filtre à air facultatif pour retirer l'huile (428719) supprime l'huile, la vapeur d'huile et la saleté des conduites de gaz.
- Le kit de filtre à air facultatif pour retirer l'humidité (128647, non inclus) supprime l'eau et la saleté des conduites de gaz.

Les filtres à air facultatifs peuvent augmenter la pression d'entrée minimale requise.

Ordre des filtres à air facultatifs

Lorsque vous utilisez plusieurs filtres à air facultatifs, installez les filtres dans la séquence illustrée dans la *Figure 2* afin d'éviter d'endommager l'équipement et les conduites de gaz.

Figure 2 — Bon ordre des filtres à air facultatifs



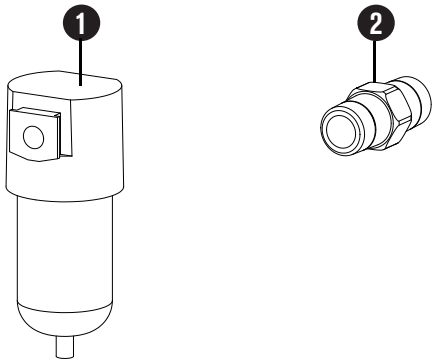
Outils et matériel requis

- Scellant de filets

⚠ ATTENTION

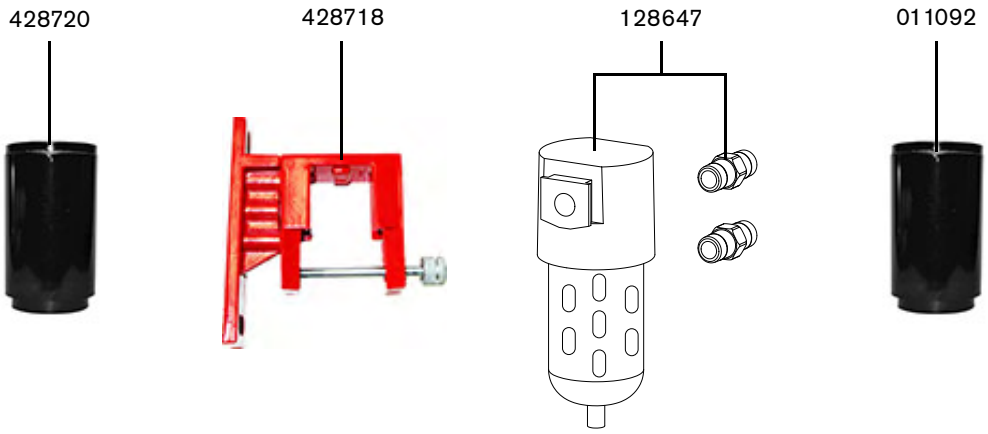
Ne jamais utiliser du ruban PTFE sur les raccords de gaz. Utiliser un scellant liquide ou en mastic pour les tuyaux.

Contenu du kit de filtre à air (428719) pour retirer l'huile



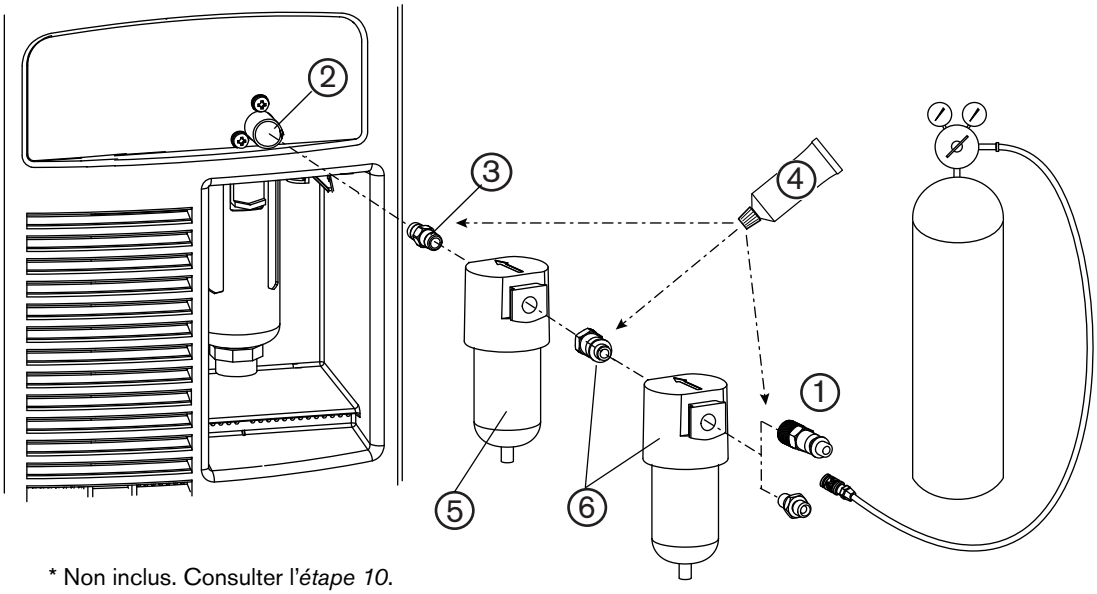
Article	Numéro de référence	Description	Quantité
1	011149	Filtre à coalescence pour retirer l'huile	1
2	015510	Adaptateur 1/4 NPT	1

Accessoires (non inclus)



Numéro de référence	Description
428720	Kit de cartouche filtrante de rechange pour filtre à air pour retirer l'huile
428718	Kit de support de montage
128647	Kit de filtre à air Eliminizer (pour enlever l'humidité)
011092	Cartouche filtrante de rechange pour filtre à air Eliminizer

Installation du filtre à air (kit 428719) sur le Powermax30 XP/45/45 XP/65/85/105/125 et Powermax65/85/105 SYNC



* Non inclus. Consulter l'*étape 10*.

6. Couper l'alimentation en électricité et en gaz. Consulter le manuel de l'opérateur pour en savoir plus.

7. Retirer le raccord d'entrée de gaz ou l'adaptateur européen (015337 ou 015145) ① du support de la source de courant ② et le mettre de côté.

8. Visser un adaptateur à fitre à air 1/4 NPT ③ sur le support de la source de courant ② en utilisant un enduit d'étanchéité ④ (si nécessaire).

⚠ ATTENTION

Ne jamais utiliser du ruban PTFE sur les raccords de gaz. Utiliser un scellant liquide ou en mastic pour les tuyaux.

Appliquer trop d'enduit d'étanchéité peut contaminer la conduite de gaz.

9. Installer le filtre à coalescence pour retirer l'huile (011149) ⑤ sur l'adaptateur 1/4 NPT ③ en utilisant un enduit d'étanchéité ④ (si nécessaire).

La flèche sur le dessus du filtre doit être orientée vers la source de courant plasma.

10. (Recommandé) Si nécessaire, installer un filtre qui retire l'humidité ⑥ tel que le kit 128647 (non compris) avec la flèche orientée vers la source de courant plasma.

⚠ ATTENTION

S'il est très courant que les filtres à air installés sur votre Powermax puissent être obstrués par un objet, installez le filtre à air retirant l'humidité sur un mur à l'aide d'un raccord de tuyau souple (doté de deux adaptateurs 1/4 NPT à chaque embout) et d'un montage mural (tel que le kit 428718).

11. Visser le raccord d'entrée de gaz ou l'adaptateur européen ① (ce que vous avez retiré à l'*étape 7*) dans le filtre à air en utilisant un enduit d'étanchéité (si nécessaire).

12. Reconnecter les alimentations en électricité et en gaz. Consulter le manuel de l'opérateur pour en savoir plus.

Remplacement de la cartouche filtrante du filtre à air (kit 428720)

1. Couper l'alimentation en électricité et en gaz.

2. Retirer la cuve de filtre à air servant à retirer l'huile.

d. Pousser vers le bas le loquet de la cuve de filtre et tourner la cuve.

e. Tirer et remuer la cuve directement vers le bas pour la retirer.

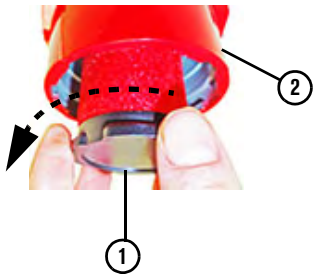
ⓐ



ⓑ



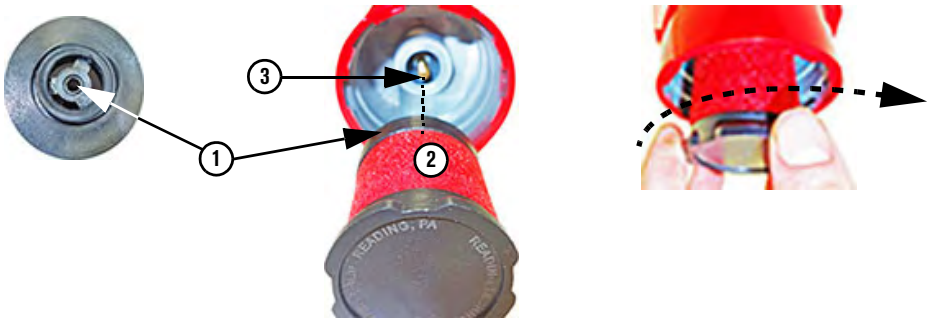
3. Tourner l'ancienne cartouche filtrante ① dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'elle se dévisse et se détache du filtre à air ②.





4. Aligner verticalement le trou de la vis ① sur la nouvelle cartouche filtrante ② avec la vis ③ dans le filtre à air. Tourner la cartouche filtrante dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit attachée de manière sécuritaire au filtre à air.

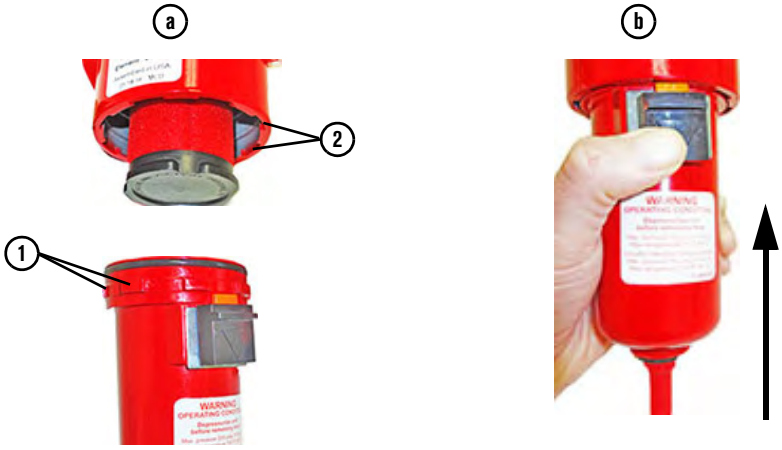
Ne pas trop serrer la cartouche filtrante.



5. Installer la cuve de filtre.

a. Aligner les languettes ① sur la cuve de filtre avec les entrées ② du filtre à air.

b. Pousser vers le haut la cuve de filtre et tourner jusqu'à ce que vous entendiez un clic d'enclenchement.



c. Connecter les alimentations en électricité et en gaz.