HYPERTHERM®
A Hypertherm Associates Brand

Air Filter Element, Bowl, and Assembly Replacement

Powermax65/85/105/125®

Remplacement de la cartouche filtrante, de la cuve et de l’ensemble du filtre à air

Powermax65/85/105/125®

Field Service Bulletin

Bulletin de service sur le terrain

806970

Revision 7 | Révision 7

July 2026 | Juillet 2026

Warranty information
Renseigements sur la garantie

You can find warranty information for your product at www.hypertherm.com/warranty.
Vous trouverez les renseignement relatifs à la garantie de votre produit sur le site www.hypertherm.com/warranty.

Recycling information
Informations sur le recyclage

You can find recycling information for your product at www.hypertherm.com/resources/system-support/recycling.
Vous trouverez des renseignement sur le recyclage de votre produit à l'adresse www.hypertherm.com/resources/system-support/recycling.

Contact us
Nous joindre

hypertherm.com/contactus

Hypertherm, Inc.
21 Great Hollow Road, P.O. Box 5010
Hanover, NH 03755 USA

© 2015 – 2026 Hypertherm, Inc. All rights reserved. 100% Associate-owned.

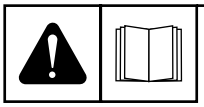
© 2015 – 2026 Hypertherm, Inc. Tous droits réservés. Détenue à 100 % par les associés.

Powermax 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.

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.

Environmental stewardship is one of Hypertherm's core values. www.hypertherm.com/environment

Une bonne gestion environnementale est l'une des valeurs fondamentales d'Hypertherm Associates. www.hypertherm.com/environment



ENGLISH

WARNING! Before operating any Hypertherm equipment, read the safety instructions in your product's manual, the *Safety and Compliance Manual* (80669C), *Waterjet Safety and Compliance Manual* (80943C), and *Radio Frequency Warning Manual* (80945C). Failure to follow safety instructions can result in personal injury or in damage to equipment.

Copies of the manuals can come with the product in electronic and printed formats. Electronic copies are also on our website. Many manuals are available in multiple languages at www.hypertherm.com/docs.

BG (БЪЛГАРСКИ/BULGARIAN)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди да работите с което и да е оборудване Hypertherm, прочетете инструкциите за безопасност в ръководството на вашия продукт, „Инструкция за безопасност и съответствие“ (80669C), „Инструкция за безопасност и съответствие на Waterjet“ (80943C) и „Инструкция за предупреждение за радиочестота“ (80945C).

Продуктът може да е съпроводен от копия на ръководствата в електронен и в печатен формат. Тези в електронен формат са достъпни също на уебсайта ни. Много ръководства са налице на няколко езика на адрес www.hypertherm.com/docs.

CS (ČESKY/CZECH)

VAROVÁNÍ! Před uvedením jakéhokoli zařízení Hypertherm do provozu si přečtěte bezpečnostní pokyny v příručce k produktu a v *Manuálu pro bezpečnost a dodržování předpisů* (80669C), *Manuálu pro bezpečnost a dodržování předpisů při řezání vodním paprskem* (80943C) a *Manuálu varování ohledně rádiových frekvencí* (80945C).

Kopie příruček mohou být součástí dodávky produktu, a to v elektronické i tištěné formě. Elektronické kopie jsou k dispozici i na našich webových stránkách. Mnoho příruček je k dispozici v různých jazycích na stránce www.hypertherm.com/docs.

DA (DANSK/DANISH)

ADVARSEL! Inden Hypertherm udstyr tages i brug skal sikkerhedsinstruktionerne i produktets manual og i *Manual om sikkerhed og overholdelse af krav* (80669C), *Manual om sikkerhed og overholdelse af krav for vandstråleskæring* (80943C), og *Manual om radiofrekvensadvarsel* (80945C), gennemlæses.

Kopier af manualerne kan leveres med produktet i elektronisk og trykt format. Elektroniske kopier findes også på vores hjemmeside. Mange manualer er tilgængelige på flere sprog på www.hypertherm.com/docs.

DE (DEUTSCH/GERMAN)

WARNUNG! Bevor Sie ein Hypertherm-Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die Sicherheitsanweisungen in Ihrer Bedienungsanleitung, das *Handbuch für Sicherheit und Übereinstimmung* (80669C), das *Handbuch für Sicherheit und Compliance bei Wasserstrahl-Schneidanlagen* (80943C) und das *Handbuch für Hochfrequenz-Warnung* (80945C).

Bedienungsanleitungen und Handbücher können dem Gerät in elektronischer Form oder als Druckversion beiliegen. In elektronischer Form liegen sie auch auf unserer Website vor. Viele Handbücher stehen in verschiedenen Sprachen auf www.hypertherm.com/docs zur Verfügung.

ES (ESPAÑOL/SPANISH)

¡ADVERTENCIA! Antes de operar cualquier equipo Hypertherm, lea las instrucciones de seguridad del manual de su producto, del *Manual de seguridad y cumplimiento* (80669C), del *Manual de seguridad y cumplimiento en corte con chorro de agua* (80943C) y del *Manual de advertencias de radiofrecuencia* (80945C).

El producto puede incluir copias de los manuales en formato digital e impreso. Las copias digitales también están en nuestra página web. Hay diversos manuales disponibles en varios idiomas en www.hypertherm.com/docs.

ET (EESTI/ESTONIAN)

HOIATUS! Enne Hyperthermi mis tahes seadme kasutamist lugege läbi toote kasutusjuhendis olevad ohutusjuhised ning *Ohutus- ja vastavusjuhend* (80669C), *Veejoa ohutuse ja vastavuse juhend* (80943C) ja *Raadiosageduse hoiatusjuhend* (80945C). Ohutusjuhiste eiramine võib põhjustada vigastusi ja kahjustada seadmeid.

Juhiste koopiad võivad tootega kaasas olla elektrooniliselt või trükituna. Elektroonilised koopiad on saadaval ka meie veebilehel. Paljud kasutusjuhendid on erinevates keeltes saadaval veebilehel www.hypertherm.com/docs.

FI (SUOMI/FINNISH)

VAROITUS! Ennen minkään Hypertherm-laitteen käyttöä lue tuotteen käyttöoppaassa olevat turvallisuusohjeet, *turvallisuuden ja vaatimustenmukaisuuden käsikirja* (80669C), vesileikkauksen *turvallisuuden ja vaatimustenmukaisuuden käsikirja* (80943C) ja *radiotaajuusvaroitusten käsikirja* (80945C).

Käyttöoppaiden kopiot voivat olla tuotteen mukana sähköisessä ja tulostetussa muodossa. Sähköiset kopiot ovat myös verkkosivustollamme. Monet käyttöoppaat ovat myös saatavissa useilla kielillä www.hypertherm.com/docs.

FR (FRANÇAIS/FRENCH)

AVERTISSEMENT! Avant d'utiliser tout équipement Hypertherm, lire les consignes de sécurité du manuel de votre produit, du *Manuel de sécurité et de conformité* (80669C), du *Manuel de sécurité et de conformité du jet d'eau* (80943C) et du *Manuel d'avertissement relatif aux radiofréqunces* (80945C).

Les exemplaires des manuels qui accompagnent le produit peuvent être sous forme électronique ou papier. Les manuels sous forme électronique se trouvent également sur notre site Internet. Plusieurs manuels sont offerts en plusieurs langues à www.hypertherm.com/docs.

GR (ΕΛΛΗΝΙΚΑ/GREEK)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Πριν θέσετε σε λειτουργία οποιονδήποτε εξοπλισμό της Hypertherm, διαβάστε τις οδηγίες ασφαλείας στο εγχειρίδιο του προϊόντος και στο *εγχειρίδιο ασφάλειας και συμμόρφωσης* (80669C), στο *εγχειρίδιο ασφάλειας και συμμόρφωσης του waterjet* (80943C) και στο *εγχειρίδιο προειδοποιήσεων για τις ραδιοσυχνότητες* (80945C).

Το προϊόν μπορεί να συνοδεύεται από αντίγραφα των εγχειριδίων σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή. Τα ηλεκτρονικά αντίγραφα υπάρχουν επίσης στον ιστότοπό μας. Πολλά εγχειρίδια είναι διαθέσιμα σε διάφορες γλώσσες στο www.hypertherm.com/docs.

HU (MAGYAR/HUNGARIAN)

VIGYÁZAT! Mielőtt bármilyen Hypertherm berendezést üzemeltetne, olvassa el a biztonsági információkat a termék kézikönyvében, a *Biztonsági és szabálykövetési kézikönyvben* (80669C), a *Vízsugaras biztonsági és szabálykövetési kézikönyvben* (80943C) és a *Rádiófrekvenciás figyelmeztetéseket tartalmazó kézikönyvben* (80945C).

A termékhez a kézikönyv példányai elektronikus és nyomtatott formában is mellékelve lehetnek. Az elektronikus példányok webhelyünkön is megtalálhatók. Számos kézikönyv áll rendelkezésre több nyelven a www.hypertherm.com/docs weboldalon.

ID (BAHASA INDONESIA/INDONESIAN)

PERINGATAN! Sebelum mengoperasikan peralatan Hypertherm, bacalah petunjuk keselamatan dalam manual produk Anda, *Manual Keselamatan dan Kepatuhan* (80669C), *Manual Keselamatan dan Kepatuhan Jet Air* (80943C), dan *Manual Peringatan Frekuensi Radio* (80945C). Kegagalan mengikuti petunjuk keselamatan dapat menyebabkan cedera pribadi atau kerusakan pada peralatan.

Produk mungkin disertai salinan manual atau petunjuk dalam format elektronik maupun cetak. Salinan elektronik juga tersedia di situs web kami. Berbagai manual tersedia dalam beberapa bahasa di www.hypertherm.com/docs.

IT (ITALIANO/ITALIAN)

AVVERTENZA! Prima di usare un'attrezzatura Hypertherm, leggere le istruzioni sulla sicurezza nel manuale del prodotto, nel *Manuale sulla sicurezza e la conformità* (80669C), nel *Manuale sulla sicurezza e la conformità Waterjet* (80943C) e nel *Manuale di avvertenze sulla radiofrequenza* (80945C).

Copie del manuale possono accompagnare il prodotto in formato cartaceo o elettronico. Le copie elettroniche sono disponibili anche sul nostro sito web. Molti manuali sono disponibili in diverse lingue all'indirizzo www.hypertherm.com/docs.

JA (日 本語/JAPANESE)

警告！Hypertherm 機器を操作する前に、この製品説明書にある安全情報、「安全とコンプライアンスマニュアル」(80669C)、「ウォータージェットの安全とコンプライアンス」(80943C)、「高周波警告」(80945C) をお読みください。

説明書のコピーは、電子フォーマット、または印刷物として製品に同梱されています。電子コピーは当社ウェブサイトにも掲載されています。説明書の多くは www.hypertherm.com/docs にて複数の言語でご用意しています。

KO (한국어/KOREAN)

경고! Hypertherm 장비를 사용하기 전에 제품 설명서와 안전 및 규정 준수 설명서(80669C), 워터젯 안전 및 규정 준수 설명서(80943C) 그리고 무선 주파수 경고 설명서(80945C)에 나와 있는 안전 지침을 읽으십시오.

전자 형식과 인쇄된 형식으로 설명서 사본이 제품과 함께 제공될 수 있습니다. 전자 사본도 Hypertherm 웹사이트에서 보실 수 있으며 설명서 사본은 www.hypertherm.com/docs 에서 여러 언어로 제공됩니다.

NE (NEDERLANDS/DUTCH)

WAARSCHUWING! Lees voordat u Hypertherm-apparatuur gebruikt de veiligheidsinstructies in de producthandleiding, in de *Veiligheids- en nalevingshandleiding* (80669C) in de *Veiligheids- en nalevingshandleiding voor waterstralen* (80943C) en in de *Waarschuwingshandleiding radiofrequentie* (80945C).

De handleidingen kunnen in elektronische en gedrukte vorm met het product worden meegeleverd. Elektronische versies zijn ook beschikbaar op onze website. Veel handleidingen zijn in meerdere talen beschikbaar via www.hypertherm.com/docs.

NO (NORSK/NORWEGIAN)

ADVARSEL! Før du bruker noe Hypertherm-utstyr, må du lese sikkerhetsinstruksjonene i produktets håndbok, *håndboken om sikkerhet og samsvar* (80669C), *håndboken om vannjet sikkerhet og samsvar* (80943C), og *håndboken om radiofrekvensadvarsler* (80945C).

Eksemplarer av håndbøkene kan følge med produktet i elektronisk og trykt form. Elektroniske eksemplarer finnes også på nettstedet vårt. Mange håndbøker er tilgjengelig i flere språk på www.hypertherm.com/docs.

PL (POLSKI/POLISH)

OSTRZEŻENIE! Przed rozpoczęciem obsługi jakiegokolwiek systemu firmy Hypertherm należy się zapoznać z instrukcjami bezpieczeństwa zamieszczonymi w podręczniku produktu, w p*odręczniku bezpieczeństwa i zgodności* (80669C), *podręczniku bezpieczeństwa i zgodności systemów strumienia wody* (80943C) oraz *podręczniku z ostrzeżeniem o częstotliwości radiowej* (80945C).

Do produktu mogą być dołączone podręczniki użytkownika w formie elektronicznej i drukowanej. Kopie elektroniczne znajdują się również w naszej witrynie internetowej. Wiele podręczników jest dostępnych w różnych językach pod adresem www.hypertherm.com/docs.

PT (PORTUGUÊS/PORTUGUESE)

ADVERTÊNCIA! Antes de operar qualquer equipamento Hypertherm, leia as instruções de segurança no manual do seu produto, no *Manual de Segurança e de Conformidade* (80669C), no *Manual de Segurança e de Conformidade do Waterjet* (80943C) e no *Manual de Advertência de radiofrequência* (80945C).

Cópias dos manuais podem vir com o produto nos formatos eletrônico e impresso. Cópias eletrônicas também são encontradas em nosso website. Muitos manuais estão disponíveis em vários idiomas em www.hypertherm.com/docs.

RO (ROMÂNĂ/ROMANIAN)

AVERTIZARE! Înainte de utilizarea oricărui echipament Hypertherm, citiți instrucțiunile de siguranță din manualul produsului, *manualul de siguranță și conformitate* (80669C), *manualul de siguranță și conformitate Waterjet* (80943C) și din *manualul de avertizare privind radiofrecvența* (80945C).

Produsul poate fi însoțit de copii ale manualelor în format tipărit și electronic. Exemplarele electronice sunt disponibile și pe site-ul nostru web. Numeroase manuale sunt disponibile în mai mult limbi la adresa: www.hypertherm.com/docs.

RU (РУССКИЙ/RUSSIAN)

БЕРЕГИСЬ! Перед работой с любым оборудованием Hypertherm ознакомьтесь с инструкциями по безопасности, представленными в руководстве, которое поставляется вместе с продуктом, в *Руководстве по безопасности и соответствию* (80669C), в *Руководстве по безопасности и соответствию для водоструйной резки* (80943C) и *Руководстве по предупреждению о радиочастотном излучении* (80945C).

Копии руководств, которые поставляются вместе с продуктом, могут быть представлены в электронном и бумажном виде. Электронные копии также доступны на нашем веб-сайте. Целый ряд руководств доступны на нескольких языках по ссылке www.hypertherm.com/docs.

SK (SLOVENČINA/SLOVAK)

VÝSTRAHA! Pred použitím akéhokoľvek zariadenia od spoločnosti Hypertherm si prečítajte bezpečnostné pokyny v návode na obsluhu vášho zariadenia a v *Manuáli o bezpečnosti a súlade s normami* (80669C), *Manuáli o bezpečnosti a súlade s normami pre systém rezania vodou* (80943C) a v *Manuáli s informáciami o rádiofrekvencii* (80945C).

Návod na obsluhu sa dodáva spolu s produktom v elektronickej a tlačenej podobe. Jeho elektronický formát je dostupný aj na našej webovej stránke. Mnohé z návodov na obsluhu sú dostupné vo viacjazyčnej mutácii na stránke www.hypertherm.com/docs.

SL (SLOVENŠČINA/SLOVENIAN)

OPOZORILO! Pred uporabo katerekoli Hyperthermove opreme preberite varnostna navodila v priročniku vašega izdelka, v *Priročniku za varnost in skladnost* (80669C), v P*riročniku za varnost in skladnost sistemov rezanja z vodnim curkom* (80943C) in v *Priročniku Opozorilo o radijskih frekvencah* (80945C).

Izvodi priročnikov so lahko izdelku priloženi v elektronski in tiskani obliki. Elektronski izvodi so na voljo tudi na našem spletnem mestu. Številni priročniki so na voljo v različnih jezikih na naslovu www.hypertherm.com/docs.

SR (SRPSKI/SERBIAN)

UPOZORENJE! Pre rukovanja bilo kojom Hyperthermovom opremom pročitajte uputstva o bezbednosti u svom priručniku za proizvod, *Priručniku o bezbednosti i usaglašenosti* (80669C), *Priručniku o bezbednosti i usaglašenosti Waterjet tehnologije* (80943C) i *Priručniku sa upozorenjem o radio-frekvenciji* (80945C).

Уз производ се испоручују копије приручника у електронском или штампаном формату. Електронске копије су такође доступне на нашем веб-сајту. Многи приручници су доступни на више језика на адреси www.hypertherm.com/docs.

SV (SVENSKA/SWEDISH)

VARNING! Läs häftet säkerhetsinformationen i din produkts *säkerhets- och efterlevnadsmanual* (80669C), *säkerhets- och efterlevnadsmanualen för Waterjet* (80943C) och *varningsmanualen för radiofrekvenser* (80945C) för viktig säkerhetsinformation innan du använder eller underhåller Hypertherm-utrustning.

Kopior av manualerna kan medfölja produkten i elektroniskt och tryckt format. Elektroniska kopior finns också på vår webbplats. Många manualer finns på flera språk på www.hypertherm.com/docs.

TH (ภาษาไทย/THAI)

คำเตือน! ก่อนการใช้งานอุปกรณ์ของ Hypertherm ทั้งหมด โปรดอ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้สินค้า คู่มือด้านความปลอดภัยและการปฏิบัติตาม (80669C), คู่มือด้านความปลอดภัยและการปฏิบัติตามสำหรับการใช้หัวตัดระบบวอเตอร์เจ็ต (80943C) และ คู่มือคำเตือนเกี่ยวกับความถี่วิทยุ (80945C) การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์

สำเนาคู่มือทั้งในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์และแบบสิ่งพิมพ์จะถูกแนบมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ สำเนาคู่มือในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ของผลิตภัณฑ์และสำเนาคู่มือต่าง ๆ ในหลากหลายภาษานั้นยังมีให้บริการบนเว็บไซต์ www.hypertherm.com/docs ของเราอีกด้วย

TR (TÜRKÇE/TURKISH)

UYARI! Bir Hypertherm ekipmanını çalıştırmadan önce, ürününüzün kullanım kılavuzunda, *Güvenlik ve Uyumluluk Kılavuzu'nda* (80669C), *Su Jeti Güvenlik ve Uyumluluk Kılavuzu'nda* (80943C) ve *Radyo Frekansı Uyarısı Kılavuzu'nda* (80945C) yer alan güvenlik talimatlarını okuyun.

Kılavuzların kopyaları, elektronik ve basılı formatta ürünle birlikte verilebilir. Elektronik kopyalar web sitemizde de yer alır. Kılavuzların birçoğu www.hypertherm.com/docs adresinde birçok dilde mevcuttur.

VI (TIẾNG VIỆT/VIETNAMESE)

CẢNH BÁO! Trước khi vận hành bất kỳ thiết bị Hypertherm nào, hãy đọc các hướng dẫn an toàn trong hướng dẫn sử dụng sản phẩm của bạn, *Sổ tay An toàn và Tuân thủ* (80669C), *Sổ tay An toàn và Tuân thủ Tia nước* (80943C), và *Hướng dẫn Cảnh báo Tần số Vô tuyến* (80945C). Không tuân thủ các hướng dẫn an toàn có thể dẫn đến thương tích cá nhân hoặc hư hỏng thiết bị.

Bản sao của sổ tay có thể đi kèm với sản phẩm ở định dạng điện tử và in. Bản điện tử cũng có trên trang web của chúng tôi. Nhiều sổ tay có sẵn bằng nhiều ngôn ngữ tại www.hypertherm.com/docs .

ZH-CN (简 体中文/CHINESE SIMPLIFIED)

警告！ 在操作任何海宝设备之前，请阅读产品手册、《安全和法规遵守手册》(80669C)、《水射流安全和法规遵守手册》 (80943C) 以及 《射频警告手册》(80945C) 中的安全操作说明。

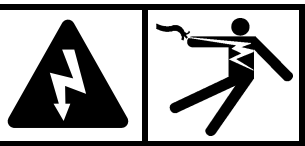
随产品提供的手册可提供电子版和印刷版两种格式。电子版本同时也在我们的网站上提供。很多手册有多种语言版本，详见 www.hypertherm.com/docs.

ZH-TW (繁 體中文/CHINESE TRADITIONAL)

警告！在操作任何 Hypertherm 設備前，請先閱讀您產品手冊內的安全指示，包括 《安全和法規遵從手冊》(80669C) 、《水刀安全和法規遵從手冊》(80943C)，以及 《無線電頻率警示訊號手冊》(80945C)。

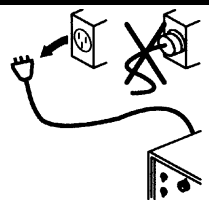
電子版和印刷版手冊複本可能隨產品附上。您也可以前往我們的網站下載電子版手冊。我們的網站上還以多種語言形式提供多種手冊，請造訪 www.hypertherm.com/docs 。

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 the procedure for replacing the air filter bowl, filter element, and the whole air filter assembly on your Powermax 65/85/105/125.

Tools and materials needed

Assorted Phillips® and TORX® screwdrivers

Air filter assembly types

Due to a manufacturing upgrade, your Powermax 65/85/105/125 may have one of the two air filter assemblies shown below.

Figure 1 – Old filter assembly with metal guard (228685)



Figure 2 – New filter assembly without metal guard (428351)



Filter assembly 228685 shipped on systems prior to June 2015 and is no longer available to order. The replacement assembly for this model is shown in Figure 2.

The individual air filter element and filter bowl for assembly 228685 are still available to order.

- To replace the air filter element or filter bowl on assembly 228685, see page 5.
- To replace the whole assembly, see page 12.

Filter assembly 428351 shown above ships on systems as of June 2015. It replaces assembly 228685 shown in Figure 1.

- To replace the air filter element or filter bowl on assembly 428351, see page 8.
- To replace the whole assembly, see page 12.

The filter bowl, O-ring, and filter element retainers are not interchangeable between the old and new air filter assemblies.

Air filter assembly with metal guard (228685)



Kit contents

Filter bowl kit 428015

Part number	Description	Quantity
011115	Filter bowl for air filter 011111; O-ring for filter bowl	1

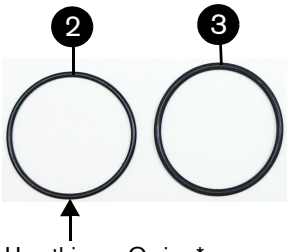


Air filter element kit 228695

Item	Part number	Description	Quantity
1	011093	Filter element for air filter 011091/011114	1
2	011094*	O-ring for filter bowl 011115*	1
3	011125	O-ring for filter bowl 011124/011128	1

* Use O-ring 011094 which is slightly thinner than O-ring 011125.





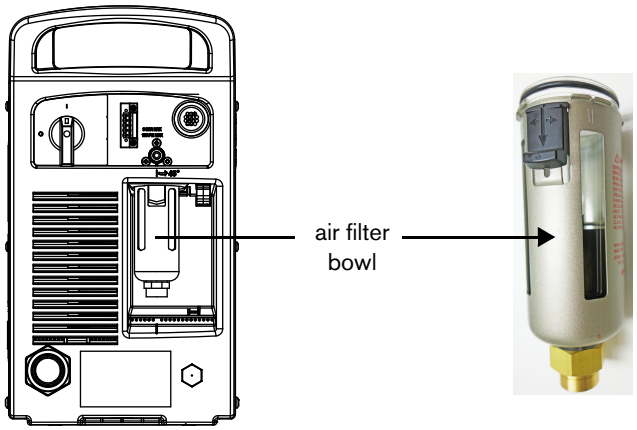
CAUTION!

Air filter element kit 228695 can be used on both filter bowl assembly types. The kit includes O-rings for both filter bowl types. Be careful to select the correct O-ring for the filter assembly you are using.

Replace the air filter element and air filter bowl

Access the air filter bowl

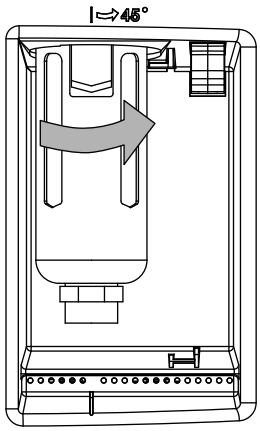
1. Turn OFF the power, disconnect the power cord, and make sure the gas supply is disconnected. Position the rear of the power supply so the removable air filter bowl is easily accessible.



2. If the consumables case is positioned next to the air filter bowl, remove it first.

Remove the air filter bowl (011115)

3. Grasp the filter bowl with your right hand. Push down the thumb latch and rotate the filter bowl approximately 45 degrees to the right.



4. Pull the filter bowl straight down to remove.

5. If you are replacing the:
   - ❑ Air filter element, continue to step 6.
   - ❑ Filter bowl only: see Install the air filter bowl (kit 428015) on page 7.

Install the air filter element (kit 228695)

6. You can see the white filter element and black retaining nut on the filter assembly. Unscrew (counterclockwise) the plastic retaining nut that secures the filter element.

7. Replace the dirty element with the new white element (011093).

8. Reinstall (clockwise) the original plastic retaining nut to finger-tight only.

   If the black retaining nut is damaged, order a new air filter assembly (kit 428351, or 228685 if still available from the factory).

9. Wipe away any oil, dirt, or other contaminants inside of the filter bowl to make sure it is clean.

10. Examine the O-ring at the top of the filter bowl.

- ❑ If the O-ring is damaged, replace it with a new O-ring (011094). Use the thinner of the two O-rings in kit 228695. See Figure 3.
- ❑ If the O-ring is not damaged, make sure it is lightly lubricated with silicone lubricant grease. (Lubricant not included.)



Figure 3 – O-ring 011094 (left) is slightly thinner than O-ring 011125 (right)



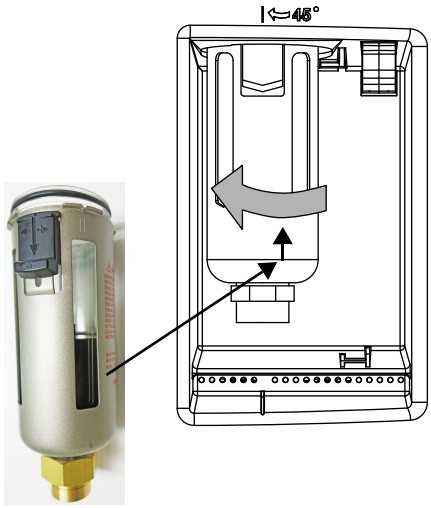
Install the air filter bowl (kit 428015)

11. Vertically align the filter bowl and firmly push the filter bowl up to the top of the receptacle to seat the bowl.

12. Once the bowl is seated properly, rotate the bowl 45 degrees to the left until you hear the thumb latch click into place.

13. Reconnect the gas supply hose to the gas fitting on the rear of the power supply and check for leaks.

14. Reconnect the electrical power and turn ON the power switch.



Air filter assembly without metal guard (428351)



Kit contents

Filter bowl kit 428352*



Part number	Description	Quantity
011124	Polycarbonate filter bowl for air filter 011123; O-ring for filter bowl	1

(Optional) Filter bowl kit 428415*

Kit 428415 looks like filter bowl kit 428352, except that its nylon filter bowl (011128) has a greenish-blue tint.

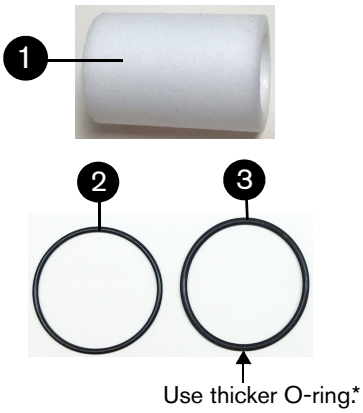
Part number	Description	Quantity
011128	Nylon filter bowl for air filter 011123; O-ring for filter bowl	1

* The polycarbonate air filter bowl (kit 428352) is compatible with most air systems, but the airline should be maintained clean. Organic solvents, chemicals, cutting oil, synthetic oil, alkali, and thread lock solutions may cause harmful effects to the polycarbonate air filter bowl. An optional nylon bowl (kit 428415) is available for sites that have difficulty preventing harsh chemicals from entering the air system.

Air filter element kit 228695

Item	Part number	Description	Quantity
1	011093	Filter element for air filter 011091/011114	1
2	011094	O-ring for filter bowl 011115	1
3	011125*	O-ring for filter bowl 011124/011128	1

* Use O-ring 011125 which is slightly thicker than O-ring 011094.



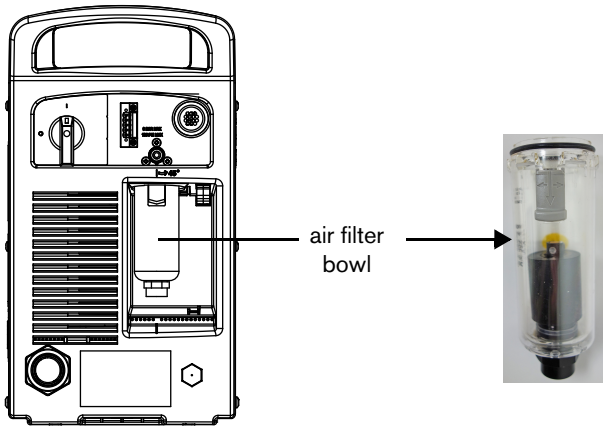
CAUTION!

Air filter element kit 228695 can be used on both filter bowl assembly types. The kit includes O-rings for both filter bowl types. Be careful to select the correct O-ring for the filter assembly you are using.

Replace the air filter element and filter bowl

Access the air filter bowl

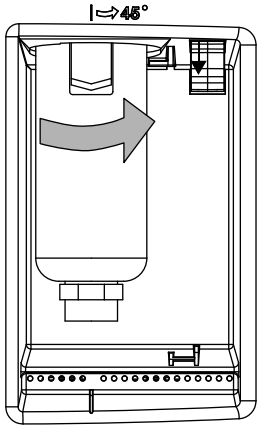
1. Turn OFF the power, disconnect the power cord, and make sure the gas supply is disconnected. Position the rear of the power supply so the removable air filter bowl is easily accessible



2. If the consumables case is positioned next to the air filter bowl, remove it first.

Remove the air filter bowl (011124 or 011128)

3. Grasp the filter bowl with your right hand. Push down the thumb latch and rotate the filter bowl approximately 45 degrees to the right.



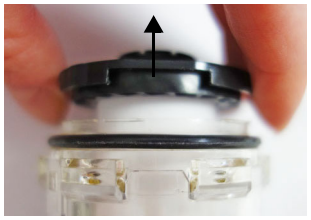
4. Pull the filter bowl straight down to remove.

5. If you are replacing the:

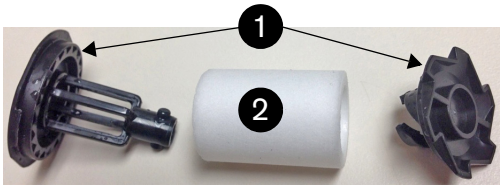
- ❑ Air filter element, continue to step 6 on page 10.
- ❑ Filter bowl only: see step 10 on page 11.
- ❑ Whole air filter assembly: see page 12.

Install the air filter element (011093)

6. Twist and pull up on the black element retainer at the top of the filter bowl (011124 or 011128).



7. Gently twist the black element retainers ❶ until they come apart and you can remove the dirty air filter element ❷ from them.



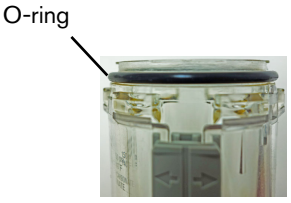
8. Gently twist the element retainers until they lock together and fit snugly against the new element (011093).

If the black element retainers are damaged, order a new air filter assembly in kit 428351.



9. If you are not replacing the air filter bowl:

- ❑ Install new O-ring 011125, the thicker O-ring in kit 228695, onto the existing filter bowl.
- ❑ Clean the bowl by wiping away any oil, dirt, or other contaminants.



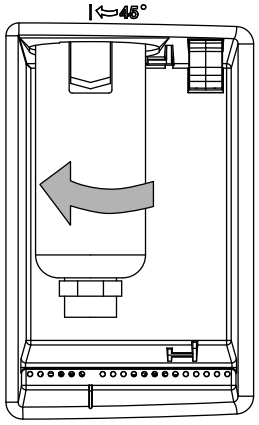
Install the air filter bowl (kit 425352 or 428415)

10. Pick up the filter bowl (011124 or 011128) and place the air filter element inside, so that the wider black part goes at the top. Twist the filter element's top plastic part until it fastens securely to the top of the filter bowl.



11. Vertically align the filter bowl and firmly push the filter bowl up to the top of the receptacle to seat the bowl.

12. Once the bowl is seated properly, rotate the bowl 45 degrees to the left until you hear the thumb latch click into place.



13. Reconnect the gas supply hose to the gas fitting on the rear of the power supply and check for leaks.

14. Reconnect the electrical power and turn ON the power switch.

Replace the air filter assembly



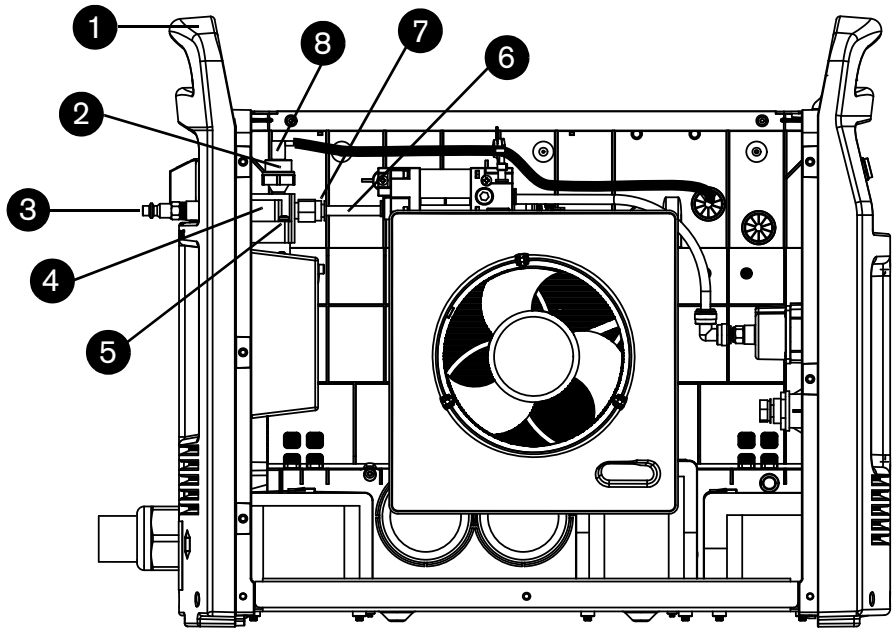
Due to a manufacturing upgrade in June 2015, new air filter assemblies with polycarbonate bowls (shown at the right) replace old assemblies with filter bowls inside of metal guards. For details, refer to Air filter assembly types on page 4.

Kit contents

Air filter assembly kit (428351)

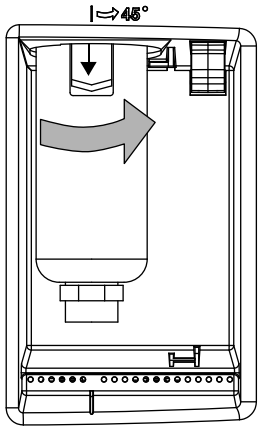
Part number	Description	Quantity
104487	Tubing: 8.5 cm (3.4 inches)	1
229694	Powermax 65/85/105/125 filter assembly with clear polycarbonate bowl	1

Remove the air filter assembly



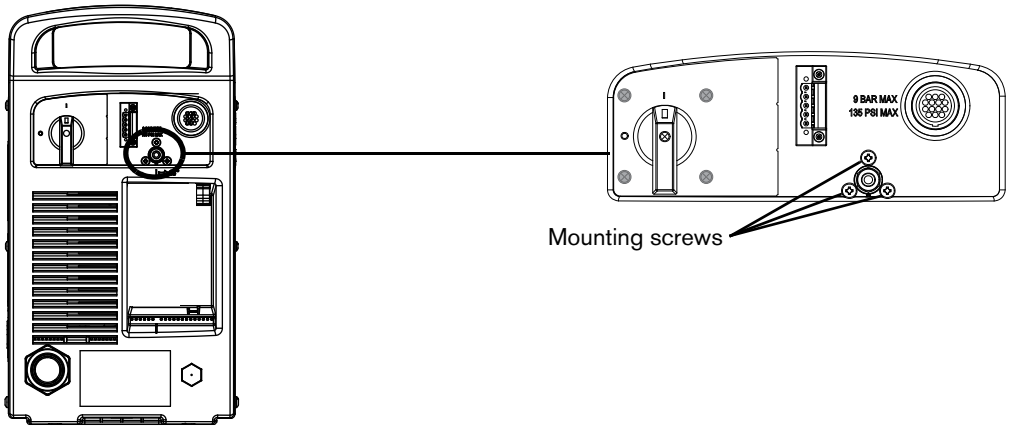
1 Rear panel
2 Pressure switch
3 Gas fitting
4 Air filter housing
5 Ground wire screw
6 Gas tube
7 Push-to-connect fitting
8 Wire terminals

1. Turn OFF the power, disconnect the power cord, and make sure the gas supply is disconnected.
2. Remove the power supply cover.
3. Remove the end panel bracket.
4. Remove the air filter bowl:
   a. Grasp the filter bowl with your right hand. Push down the thumb latch and rotate the filter bowl approximately 45 degrees to the right.
   b. Pull the filter bowl straight down.



5. Disconnect the 2 wire terminals from the top of the pressure switch.
6. Remove the screw securing the ground wire(s) to the air filter housing.
7. Push in the plastic ring on the push-to-connect fitting. Gently pull the top of the rear panel away from the power supply until the gas tube pulls out of the push-to-connect fitting.
8. Remove the gas fitting from the rear panel.
9. Remove the 3 mounting screws around the gas fitting on the rear panel.

Figure 4 – Filter assembly mounting screws on rear panel



10. Remove the air filter assembly from the power supply.

Install the air filter assembly

1. Remove the filter bowl from the new air filter assembly. Refer to page 10 for instructions.
2. Position the new air filter assembly in the power supply.
3. Tighten the 3 mounting screws on the rear panel.
   - **Powermax65/85:** 17.7 kg·cm (15 in·lb)
   - **Powermax105/125:** 23 kg·cm (20 in·lb)
4. Lightly apply thread sealant to the gas fitting threads and tighten the gas fitting into the bracket on the air filter.

   If applied too heavily, excess amounts of thread sealant can contaminate the gas line.

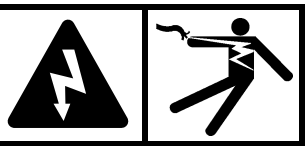


CAUTION!

Never use PTFE tape on any joint preparation. Use only a liquid or paste thread sealant on male threads.

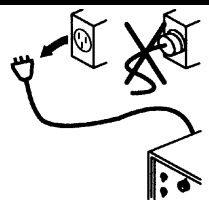
5. Align the end of the gas tube with the push-to-connect fitting, and gently push the rear panel toward the power supply until the gas tube is fully seated.
6. Secure the ground wires to the gas filter housing by tightening the ground wire screws to 11.5 kg·cm (10 in·lb).
   - **Powermax65/85:** 1 ground wire
   - **Powermax105:** 1 ground wire (2 ground wires if the optional CPC port is installed in the rear panel)
   - **Powermax125:** 2 ground wires
7. Install the filter bowl with the filter element and black element retainers inside onto the filter subassembly at the rear of the power supply. See step 10 – step 12 on page 11.
8. Install the end panel bracket.
9. Install the power supply cover.
10. Reconnect 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 les procédures de remplacement de la cuve de filtre à air, de la cartouche filtrante et de la totalité de l'ensemble de filtre à air sur votre Powermax 65/85/105/125.

Outils et matériel requis

Tournevis Phillips® et TORX® assortis.

Types d'ensemble de filtre à air

Suite à une mise à niveau de fabrication, votre Powermax 65/85/105/125 peut posséder un de ces deux ensembles de filtre à air illustrés ci-dessous.

Figure 5 – Ancien ensemble de filtre avec protecteur métallique (228685)



Ensemble du filtre 228685 livré sur les systèmes avant juin 2015 et non disponible à la commande. Le remplacement de cet ensemble pour ce modèle est illustré à la Figure 6.

La cartouche filtrante à air individuelle et la cuve de filtre pour l'ensemble 228685 sont toujours disponibles à la commande.

- Pour remplacer la cartouche filtrante du filtre à air ou la cuve de filtre sur l'ensemble 228685, consulter la page 17.
- Pour remplacer la totalité de l'ensemble, consulter la page 24.

Figure 6 – Nouvel ensemble de filtre sans protecteur métallique (428351)



Ensemble du filtre 428351 illustré ci-dessus livré sur les systèmes à partir de juin 2015. Il remplace l'ensemble 22885 illustré à la Figure 5.

- Pour remplacer la cartouche filtrante du filtre à air ou la cuve de filtre sur l'ensemble 428351, consulter la page 20.
- Pour remplacer la totalité de l'ensemble, consulter la page 24.

La cuve de filtre, le joint torique et la cartouche filtrante ne sont pas interchangeables entre les anciens et les nouveaux ensembles de filtre à air.

Ensemble de filtre à air avec protecteur métallique (228685)



Contenu du kit

Kit de cuve de filtre 428015



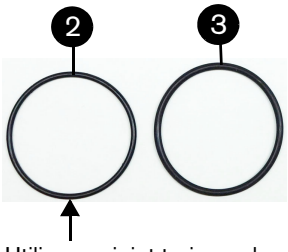
Numéro de référence	Description	Quantité
011115	Cuve de filtre pour filtre à air 011111; Joint torique pour cuve de filtre 011115	1

Kit de cartouche filtrante à air 228695



Article	Numéro de référence	Description	Quantité
1	011093	Cartouche filtrante pour filtre à air 011091/011114	1
2	011094*	Joint torique pour cuve de filtre 011115*	1
3	011125	Joint torique pour cuve de	1

* Utiliser un joint torique 011094 qui est légèrement plus fin que le joint torique 011125.



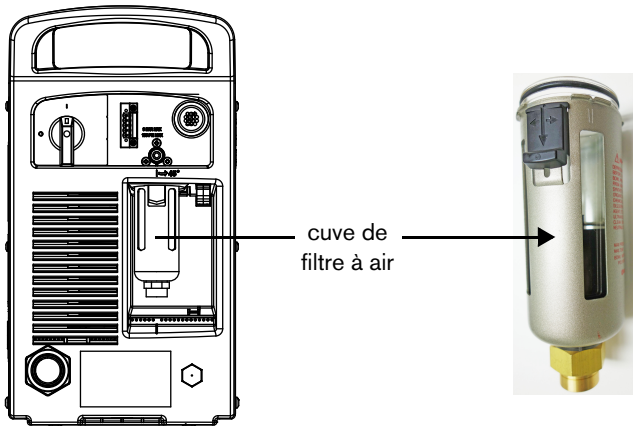
ATTENTION !

Le kit de cartouche filtrante à air 228695 peut être utilisé sur les deux types d'ensembles de cuve de filtre. Le kit comprend les joints toriques pour les deux types de cuve de filtre. Attention de sélectionner le bon joint torique pour l'ensemble de filtre que vous utilisez.

Remplacement de la cartouche filtrante à air et de la cuve de filtre

Accéder à la cuve de filtre à air

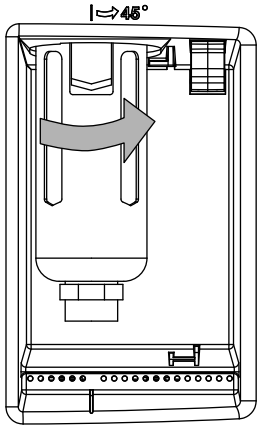
11. Couper l'alimentation (OFF), débrancher le cordon d'alimentation et s'assurer que l'alimentation en gaz est débranchée. Placer l'arrière de la source de courant de façon à ce que la cuve de filtre à air soit facilement accessible.



12. Si le boîtier de consommables est placé à côté de la cuve de filtre à air, le déposer d'abord.

Retrait de la cuve de filtre à air (011115)

13. Saisir la cuve de filtre de la main droite. Enfoncer le loquet et faire pivoter la cuve de filtre d'environ 45 degrés vers la droite.



14. Tirer la cuve de filtre directement vers le bas pour la retirer.

15. Si vous remplacez :

- La cartouche filtrante à air, passez à l'étape 16.
- La cuve de filtre uniquement : consulter Installation de la cuve de filtre à air (kit 428015) à la page 19.

Installation de la cartouche filtrante à air (kit 228695)

16. La cartouche filtrante blanche et l'écrou de retenue noir sont visibles sur l'ensemble du filtre. Dévisser (sens antihoraire) l'écrou de retenue en plastique qui retient la cartouche filtrante en place.

17. Remplacer la cartouche sale par la nouvelle cartouche blanche (011093).

18. Remettre en place (sens horaire) l'écrou de retenue en plastique en serrant uniquement à la main.

Si l'écrou de retenue noir est endommagé, commander un nouvel ensemble de filtre à air (kit 428351 ou 228685 s'il est toujours disponible en usine).

19. Essuyer tous les résidus d'huile, de saleté ou d'autres contaminants à l'intérieur de la cuve de filtre pour s'assurer qu'elle est propre.

20. Vérifier le joint torique sur le dessus de la cuve de filtre.

- ❑ Si le joint torique est endommagé, le remplacer avec un nouveau (011094). Utiliser le joint torique le plus fin du kit 228695. Consulter la Figure 7.
- ❑ Si le joint torique est en bon état, s'assurer qu'il est légèrement lubrifié avec une graisse de silicone. (Lubrifiant non inclus.)



Figure 7 – Le joint torique 011094 est légèrement plus fin que le joint torique 011125 (droite).



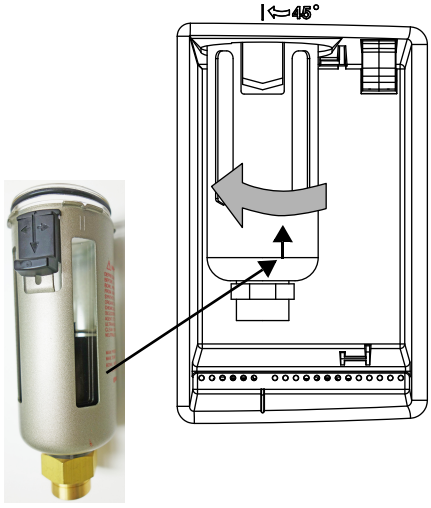
Installation de la cuve de filtre à air (kit 428015)

21. Aligner verticalement la cuve de filtre et pousser fermement la cuve jusqu'au-dessus du logement pour la placer.

22. Une fois la cuve bien en place, la faire pivoter de 45 degrés vers la gauche, jusqu'à ce que le loquet se bloque en position.

23. Rebrancher la conduite d'alimentation en gaz au raccord de gaz à l'arrière de la source de courant puis vérifier l'absence de fuites.

24. Reconnecter l'alimentation électrique et remettre l'interrupteur en position marche (ON).



Ensemble de filtre à air sans protecteur métallique (428351)



Contenu du kit

Kit de cuve de filtre 428352*



Numéro de référence	Description	Quantité
011124	Cuve de filtre en polycarbonate pour filtre à air 011123; Joint torique pour cuve de filtre 011124	1

(En option) Kit de cuve de filtre 428415*

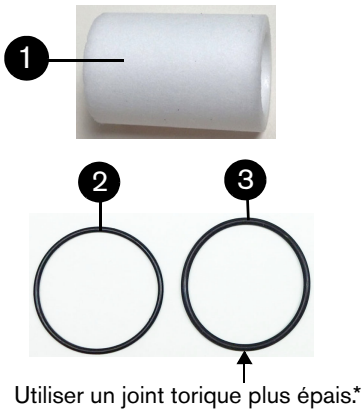
Le kit 428415 ressemble au kit de cuve de filtre 428352 sauf que sa cuve de filtre en nylon (011128) possède une teinte bleu-vert.

Numéro de référence	Description	Quantité
011128	Cuve de filtre en nylon pour filtre à air 011123	1
011125	Joint torique pour cuve de filtre 011128	1

* La cuve de filtre à air en polycarbonate (kit 428352) est compatible avec la plupart des systèmes à air, mais la conduite d'air doit être maintenue propre. Les solvants organiques, les produits chimiques, l'huile de coupe, l'huile synthétiques, l'alkali et les solutions pour filetage peuvent causer des effets négatifs sur la cuve de filtre à air en polycarbonate. Une cuve optionnelle en nylon (kit 428415) est disponible pour les sites ayant des difficultés à éviter l'entrée de produits chimiques agressifs dans le système d'air.

Kit de cartouche filtrante à air 228695

Article	Numéro de référence	Description	Quantité
1	011093	Cartouche filtrante pour filtre à air 011091/011114	1
2	011094	Joint torique pour cuve de filtre 011115	1
3	011125*	Joint torique pour cuve de filtre 011124/011128	1



* Utiliser un joint torique 011125 qui est légèrement plus épais que le joint torique 011094.

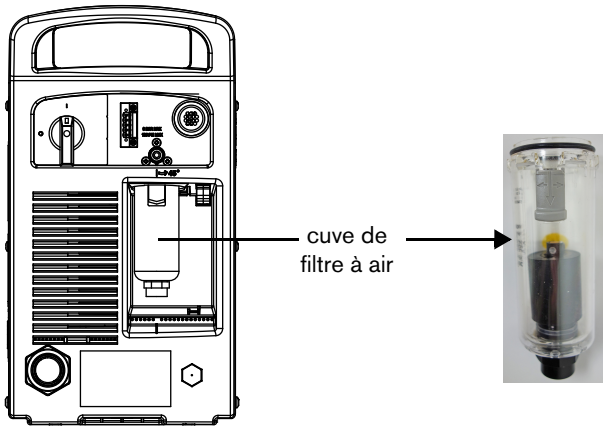
ATTENTION !

Le kit de cartouche filtrante à air 228695 peut être utilisé sur les deux types d'ensembles de cuve de filtre. Le kit comprend les joints toriques pour les deux types de cuve de filtre. Attention de sélectionner le bon joint torique pour l'ensemble de filtre que vous utilisez.

Remplacement de la cartouche filtrante à air et de la cuve de filtre

Accéder à la cuve de filtre à air

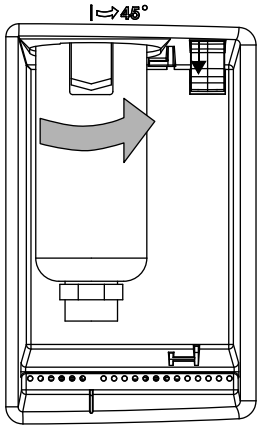
1. Couper l'alimentation (OFF), débrancher le cordon d'alimentation et s'assurer que l'alimentation en gaz est débranchée. Placer l'arrière de la source de courant de façon à ce que la cuve de filtre à air soit facilement accessible.



2. Si le boîtier de consommables est placé à côté de la cuve de filtre à air, le déposer d'abord.

Retrait de la cuve de filtre à air (011124 ou 011128)

3. Saisir la cuve de filtre de la main droite. Enfoncer le loquet et faire pivoter la cuve de filtre d'environ 45 degrés vers la droite.



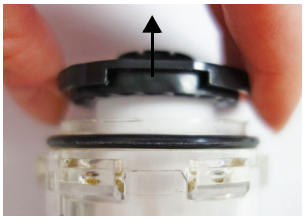
4. Tirer la cuve de filtre directement vers le bas pour la retirer.

5. Si vous remplacez :

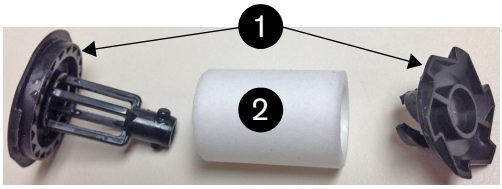
- ❑ La cartouche filtrante à air, passez à l'étape 6 à la page 22.
- ❑ La cuve de filtre uniquement : consulter étape 10 à la page 23.
- ❑ La totalité de l'ensemble du filtre à air : consulter page 24.

Installation de la cartouche filtrante à air (011093)

6. Tourner et tirer vers le haut le dispositif de retenue noir en haut de la cuve de filtre (011124 ou 011128).



7. Tourner doucement les dispositifs de retenue noirs de la cartouche ❶ jusqu'à ce qu'ils sortent et que la cartouche filtrante sale ❷ se libère d'eux.



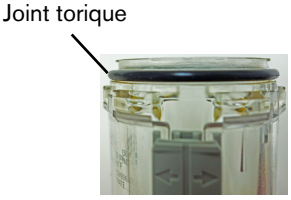
8. Tourner doucement les dispositifs de retenue de la cartouche jusqu'à ce qu'ils se verrouillent et soient bien ajustés sur la nouvelle cartouche filtrante (011093).

Si les dispositifs de retenue noirs sont endommagés, commander un nouvel ensemble de filtre à air (kit 428351).



9. Si vous ne remplacez pas la cuve de filtre à air :

- ❑ Installer le nouveau joint torique 011125, le joint torique le plus épais du kit 228695, sur la cuve de filtre existante.
- ❑ Nettoyer la cuve en essuyant tous les résidus d'huile, de saleté ou d'autres contaminants.



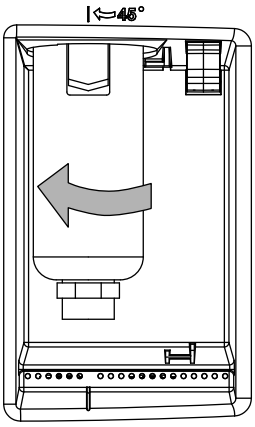
Installation de la cuve de filtre à air (kit 425352 ou 428415)

10. Prendre la cuve de filtre (011124 ou 011128) et placer la cartouche filtrante à air à l'intérieur de façon à ce que la partie noire plus large soit en haut. Tourner la partie en plastique du sommet de la cartouche filtrante jusqu'à ce qu'elle se fixe correctement en haut de la cuve de filtre.



11. Aligner verticalement la cuve de filtre et pousser fermement la cuve jusqu'au-dessus du logement pour la placer.

12. Une fois la cuve bien en place, la faire pivoter de 45 degrés vers la gauche, jusqu'à ce que le loquet se bloque en position.



13. Rebrancher la conduite d'alimentation en gaz au raccord de gaz à l'arrière de la source de courant puis vérifier l'absence de fuites.

14. Reconnecter l'alimentation électrique et remettre l'interrupteur en position marche (ON).

Remplacer l'ensemble de filtre à air



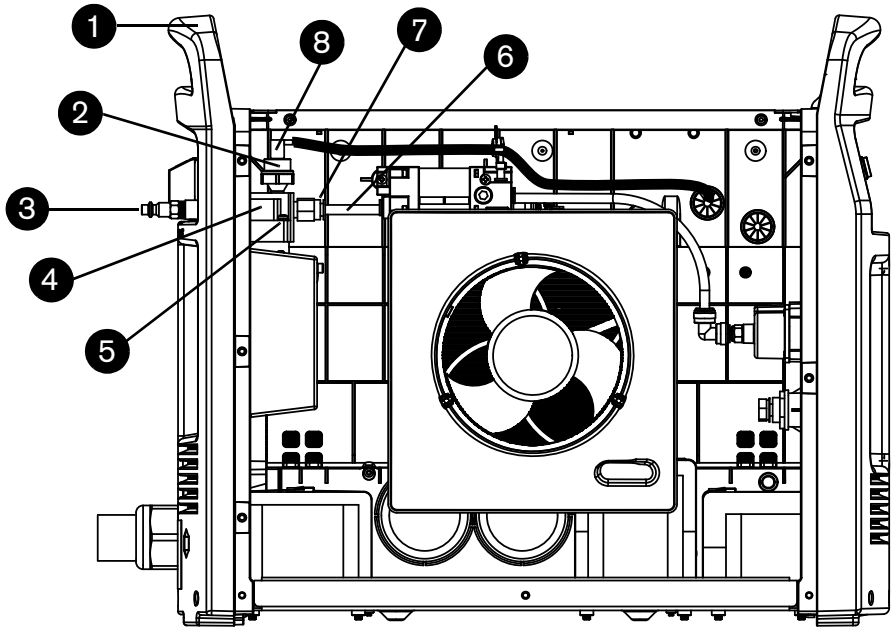
Suite à une mise à niveau de fabrication en juin 2015, les nouveaux ensembles de filtre à air avec cuves en polycarbonate (illustrés à droite) remplacent les anciens ensembles avec cuves de filtre à l'intérieur de protecteurs métalliques. Pour plus de détails, consulter Types d'ensemble de filtre à air à la page 16.

Contenu du kit

Kit d'ensemble du filtre à air (428351)

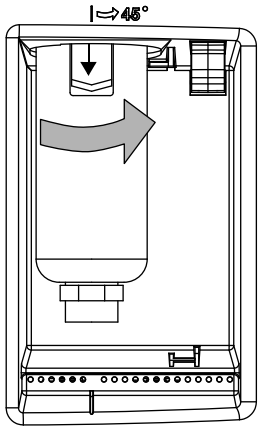
Numéro de référence	Description	Quantité
104487	Tuyau : 8,5 cm	1
229694	Ensemble du filtre pour Powermax 65/85/105/125 avec cuve transparente en polycarbonate	1

Retrait de l'ensemble du filtre à air



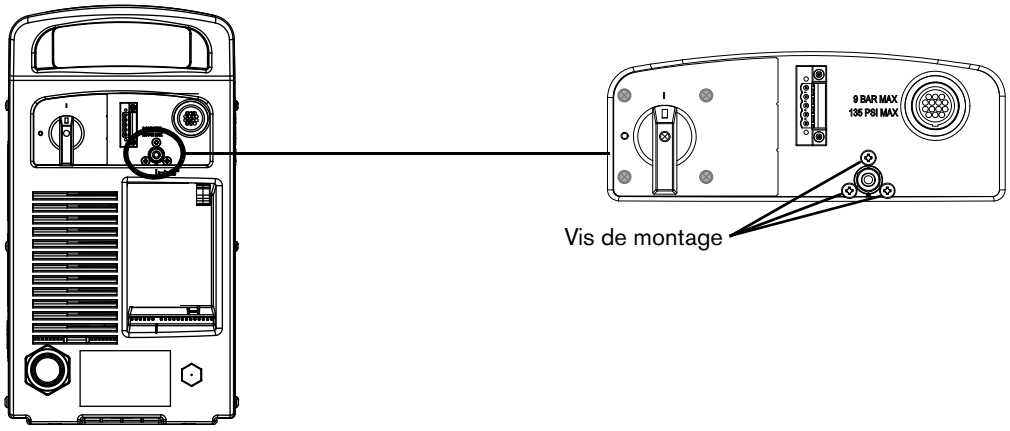
1 Panneau arrière
2 Pressostat
3 Raccord du tuyau de gaz
4 Boîtier du filtre à air
5 Vis du fil de terre
6 Tuyau de gaz
7 Raccord instantané
8 Bornes de fil

1. Couper l'alimentation (OFF), débrancher le cordon d'alimentation et s'assurer que l'alimentation en gaz est débranchée.
2. Déposer le couvercle de la source de courant.
3. Déposer le support du panneau d'extrémité.
4. Retrait de la cuve de filtre à air :
   - **c.** Saisir la cuve de filtre de la main droite. Enfoncer le loquet et faire pivoter la cuve de filtre d'environ 45 degrés vers la droite.
   - **d.** Tirer la cuve de filtre directement vers le bas.



5. Déconnecter les deux bornes de fils sur le dessus du pressostat.
6. Retirer la vis qui retient le(s) fil(s) de terre au boîtier du filtre à air.
7. Pousser la bague en plastique sur le raccord instantané. Tirer délicatement le haut du panneau arrière de la source de courant jusqu'à ce que le tuyau de gaz se retire du raccord instantané.
8. Retirer le raccord du tuyau de gaz du panneau arrière.
9. Retirer les trois vis de montage fixant le raccord du tuyau de gaz sur le panneau arrière.

Figure 8 – Vis de montage de la cartouche filtrante sur le panneau arrière



10. Déposer l'ensemble du filtre à air de la source de courant.

Installation de l'ensemble du filtre à air

1. Déposer la cuve de filtre du nouvel ensemble de filtre à air. Consulter page 22 pour des instructions supplémentaires.
2. Positionner le nouvel ensemble du filtre à air neuf dans la source de courant.
3. Serrer les trois vis de montage sur le panneau arrière.
   - **Powermax65/85 :** 17,7 kg cm
   - **Powermax105/125 :** 23 kg cm
4. Appliquer légèrement de l'enduit d'étanchéité sur les filetages du tuyau de gaz et le serrer dans le support du filtre à air.

   Si trop d'enduit d'étanchéité est appliqué, la quantité excédentaire de produit peut contaminer la conduite de gaz.

ATTENTION!

Ne jamais utiliser de ruban en polytétrafluoroéthylène lors de la préparation du joint. Utiliser uniquement des pâtes ou des liquides d'étanchéité pour filets sur les filets mâles.

5. Aligner l'extrémité du tuyau de gaz avec le raccord instantané et pousser délicatement le panneau arrière vers la source de courant jusqu'à ce que le tuyau de gaz soit bien en place.
6. Sécuriser les fils de terre au boîtier du filtre à gaz en serrant les vis du fil de terre à 11,5 kg cm.
   - **Powermax65/85 :** 1 fil de terre
   - **Powermax105 :** 1 fil de terre (il y aura deux fils de terre si le port CPC facultatif est installé dans le panneau arrière.)
   - **Powermax125 :** 2 fils de terre
7. Installer la cuve de filtre avec la cartouche filtrante et les dispositifs de retenue noirs de la cartouche dans le sous-ensemble du filtre à air à l'arrière de la source de courant. Consulter l'étape 10 – étape 12 à la page 23.
8. Installer le support du panneau d'extrémité.
9. Installer le couvercle de la source de courant
10. Reconnecter les alimentations électrique et de gaz.