

Powermax30[®] and Powermax30 XP Hose Replacement Kit

Nécessaire de rechange des tuyaux du Powermax30 et Powermax30 XP

Field Service Bulletin

Bulletin de service sur le terrain

805290 Revision 3 December 2016
Révision 3 Decembre 2016

Hypertherm[®]

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



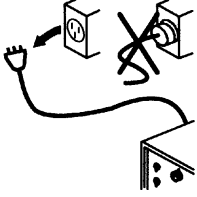
A-18 / B-1 Extension,
Mohan Co-Operative Industrial Estate,
Mathura Road, New Delhi 110044, India
91-11-40521201/ 2/ 3 Tel
91-11 40521204 Fax
HTIndia.info@hypertherm.com (Main Office Email)
TechSupportAPAC@hypertherm.com
(Technical Service Email)

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

Hypertherm and Powermax 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.

Hypertherm et Powermax 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.

Introduction

		<p>WARNING! ELECTRIC SHOCK CAN KILL</p>
		<p>Disconnect electrical power before performing any maintenance. See the <i>Safety and Compliance Manual (80669C)</i> for more safety precautions.</p>

Purpose

Describes the necessary steps for replacing the hoses used in the Powermax30 power supply.

Powermax30 XP systems: Complete instructions for installing this repair kit are included in the *Powermax30 XP Service Manual* (808150). To download the Service Manual, go to www.hypertherm.com/docs.

Tools and materials needed

- Assorted Phillips® and TORX® screwdrivers

Kit 228095 contents

Part number	Description	Quantity
104604	Tubing: 6.35 mm OD x 4.23 mm ID poly, 5.25 inches clear	1
Powermax30 only		
104705	Tubing: 6 mm OD x 4 mm ID nylon, 5.75 inches	1
Powermax30 XP only		
104717	Tubing: 6 mm OD x 4 mm ID nylon, 4.25 inches	1
104605	Tubing: 6 mm OD x 4 mm ID nylon, 9.0 inches	1
015834	Elbow: 6 mm x 6 mm push-in	1



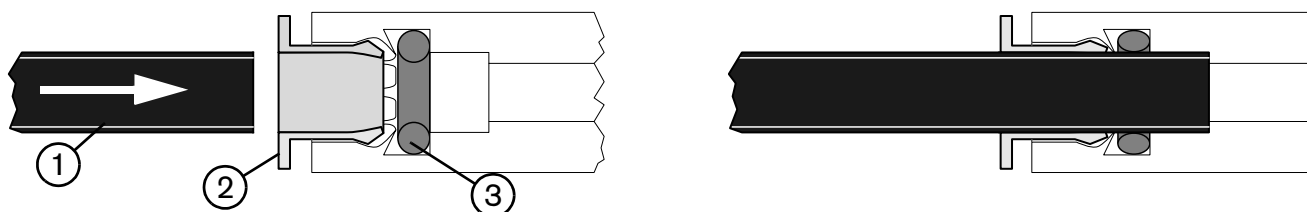
This kit contains the hoses for both the Powermax30 and Powermax30 XP. When doing the install, you will have extra parts.

Before you begin

The gas supply hoses mentioned in this procedure use push-to-connect fittings, which you can connect and disconnect as follows:

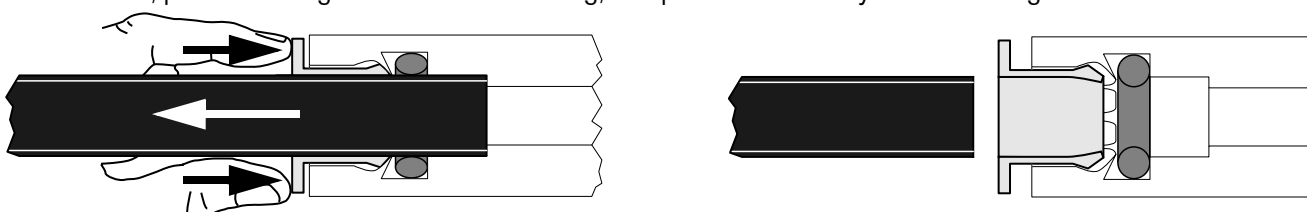
Push-to-Connect

- To connect, push the hose into the fitting until it stops. Pull on the hose to verify that it is secure.



1 Hose	2 Collet	3 O-ring
--------	----------	----------

- To release, push the fitting collet toward the fitting, and pull the hose away from the fitting.

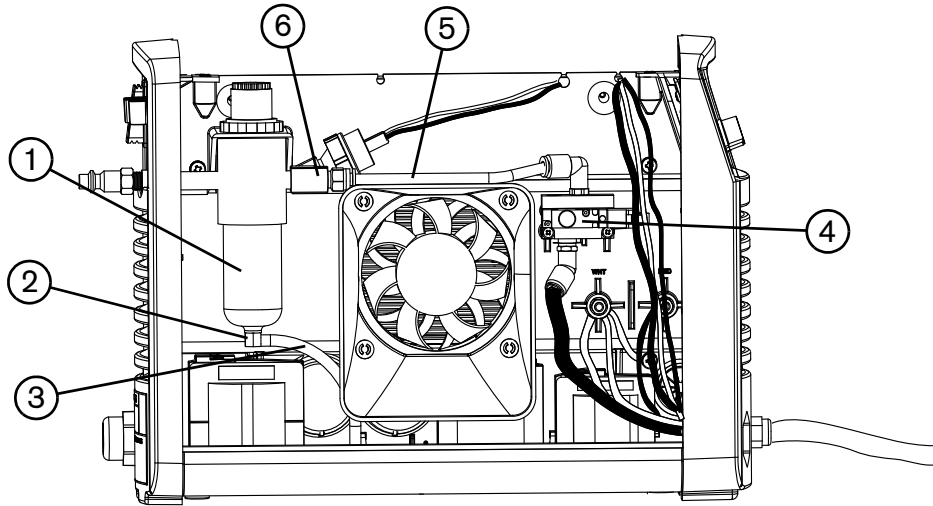


Replace the hoses on the Powermax30

The Powermax30 has 2 hoses that can be replaced, as shown in Figure 1:

- The drain hose (104604) from the air filter to the bottom of the power supply.
- The gas supply hose (104705) from the air filter to the solenoid valve.

Figure 1 - Hoses on the Powermax30



- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1 Air filter bowl | 4 Solenoid valve |
| 2 Hose fitting | 5 Gas supply hose |
| 3 Drain hose | 6 Brass "T" fitting |

Replace the drain hose

1. Set the power switch to OFF (O), disconnect the power cord from the power source, and disconnect the gas supply.
2. Remove the 2 screws from the handle on the top of the power supply. Tip the end panels back slightly so that you can get the edges of the handle out from underneath them. Lift the handle and cover off the power supply.
3. Remove the end of the drain hose from the hole in the bottom of the power supply.
4. Remove the end of the drain hose from the fitting on the bottom of the air filter bowl.
5. Push one end of the new hose onto the hose fitting on the bottom of the filter bowl, and insert the other end into the hole in the bottom of the power supply.
6. Being careful not to pinch any of the wires, slide the cover back onto the power supply. Make sure that the bottom edges are in the tracks.
7. Position the handle over the holes in the top of the cover, then use the 2 screws to secure the cover and handle.
8. Reconnect the gas supply and the electrical power.

Replace the gas supply hose

1. Set the power switch to OFF (O), disconnect the power cord from the power source, and disconnect the gas supply.
2. Remove the 2 screws from the handle on the top of the power supply. Tip the end panels back slightly so that you can get the edges of the handle out from underneath them. Lift the handle and cover off the power supply.
3. Remove the gas supply hose that connects to the air filter and the solenoid valve:
 - a. Push-to-disconnect the gas supply hose from the air filter's brass "T" fitting.
 - b. Push-to-disconnect the gas supply hose from the fitting on the top of the solenoid valve.
4. Install the new gas supply hose (104705) that connects to the air filter and the solenoid valve:
 - a. Push-to-connect one end of the new hose into the air filter's brass "T" fitting.
 - b. Push-to-connect the other end of the new hose into the fitting on the top of the solenoid valve.
5. Reconnect the gas supply and test for leaks.



CAUTION!



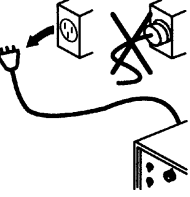
Gas supply pressures not within the specifications in the *Specifications* section of the manual can cause poor cut quality, poor consumable life, and operational problems.

If the purity level of the gas is too low, or if there are leaks in the supply hoses or connections:

- **Cut speeds can decrease**
- **Cut quality can deteriorate**
- **Cutting thickness capability can decrease**
- **Consumables' life can be shortened**

6. Being careful not to pinch any of the wires, slide the cover back onto the power supply. Make sure that the bottom edges are in the tracks.
7. Position the handle over the holes in the top of the cover, then use the 2 screws to secure the cover and handle.
8. Reconnect the electrical power.

Introduction

		<p>AVERTISSEMENT ! UN CHOC ÉLECTRIQUE PEUT ÊTRE MORTEL</p>
		<p>Avant tout entretien, débrancher l'alimentation électrique. Se reporter au <i>Manuel de sécurité et de conformité (80669C)</i> pour des mesures de sécurité supplémentaires.</p>

Objet

Décrit les étapes nécessaires pour remplacer les tuyaux utilisés dans la source de courant du Powermax30.

Systèmes **Powermax30 XP** : Les instructions complètes pour l'installation de ce kit de réparation sont incluses dans le Manuel de service du *Powermax30 XP* (808150). Pour télécharger le Manuel de service, se rendre sur www.hypertherm.com/docs.

Outils et matériel requis

- Tournevis Phillips® et TORX® assortis.

Contenu du kit 228095

Numéro de référence	Description	Quantité
104604	Tuyau : 6,35 mm DE x 4,23 mm DI, poly, 5,25 pouces, transparent	1
Powermax30 uniquement		
104705	Tuyau : 6 mm DE x 4 mm DI, nylon, 5,75 pouces	1
Powermax30 XP uniquement		
104717	Tuyau : 6 mm DE x 4 mm DI, nylon, 4,25 pouces	1
104605	Tuyau : 6 mm DE x 4 mm DI, nylon, 9,0 pouces	1
015834	Coude : 6 mm x 6 mm, emboîtable	1



Ce kit comprend les tuyaux pour le Powermax30 et pour le Powermax30 XP. Après l'installation il restera des pièces en surplus.

Avant de commencer

Les tuyaux d'alimentation en gaz mentionnés dans cette procédure fonctionnent avec des raccords instantanés, qui peuvent être branchés et débranchés comme suit :

Raccord instantané

- Pour brancher, pousser à fond le tuyau dans le raccord. Tirer le tuyau pour s'assurer qu'il est bien fixé.

1 Tuyau	2 Collet	3 Joint torique
---------	----------	-----------------

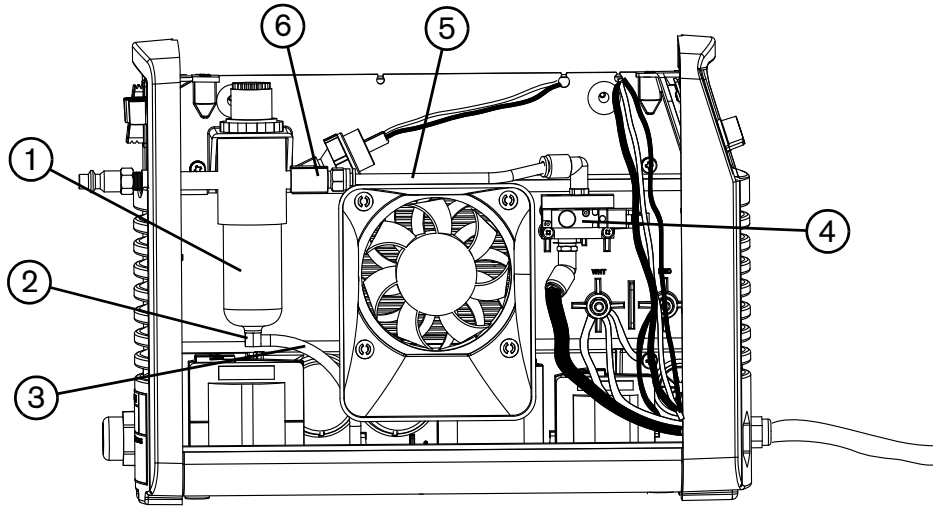
- Pour dégager, pousser le collier du raccord vers le raccord puis tirer le tuyau hors du raccord.

Remplacement des tuyaux du Powermax30

Le Powermax30 comprend 2 tuyaux qui peuvent être remplacés, tel qu'illustré sur la Figure 2 :

- Le tuyau de vidange (104604), qui relie le filtre à air et la partie inférieure de la source de courant.
- Le tuyau d'alimentation en gaz (104705), qui relie le filtre à air à l'électrovanne.

Figure 2 – Tuyaux du Powermax30



- | | | | |
|---|----------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Cuve de filtre à air | 4 | Électrovanne |
| 2 | Raccord de tuyau | 5 | Tuyau d'alimentation en gaz |
| 3 | Tuyau de vidange | 6 | Raccord en "T" en laiton |

Remplacement du tuyau de vidange

1. Couper l'alimentation (OFF) (O), débrancher le cordon d'alimentation de la source de courant et débrancher l'alimentation en gaz.
2. Déposer les deux vis de la poignée en haut de la source de courant. Basculer légèrement les panneaux d'extrémité de façon à en extraire les bords de la poignée d'en dessous. Soulever pour retirer la poignée et le couvercle de la source de courant.
3. Retirer l'extrémité du tuyau de vidange de l'orifice situé au bas de la source de courant.
4. Retirer l'extrémité du tuyau de vidange du raccord situé au bas de la cuve de filtre à air.
5. Enfoncer une des extrémités du nouveau tuyau dans le raccord situé au bas de la cuve de filtre, puis insérer l'autre extrémité dans l'orifice situé au bas de la source de courant.
6. En prenant soin de ne pas pincer les fils, faire coulisser le couvercle sur la source de courant pour le remettre en place. S'assurer que les bords inférieurs sont dans les rails.
7. Positionner la poignée sur les orifices de la partie supérieure du couvercle, puis utiliser les deux vis pour fixer le couvercle et la poignée.
8. Reconnecter l'alimentation électrique et l'alimentation en gaz.

Remplacement du tuyau d'alimentation en gaz

1. Couper l'alimentation (OFF) (O), débrancher le cordon d'alimentation de la source de courant et débrancher l'alimentation en gaz.
2. Déposer les deux vis de la poignée en haut de la source de courant. Basculer légèrement les panneaux d'extrémité de façon à en extraire les bords de la poignée d'en dessous. Soulever pour retirer la poignée et le couvercle de la source de courant.
3. Retirer le tuyau d'alimentation en gaz qui relie le filtre à air à l'électrovanne :
 - a. Pousser pour débrancher le tuyau d'alimentation en gaz du raccord en "T" en laiton du filtre à air.
 - b. Pousser pour débrancher le tuyau d'alimentation en gaz du raccord situé en haut de l'électrovanne.
4. Installer le nouveau tuyau d'alimentation en gaz (104705) qui relie le filtre à air à l'électrovanne.
 - a. Pousser pour brancher une des extrémités du tuyau neuf dans le raccord en "T" en laiton du filtre à air.
 - b. Pousser pour brancher l'autre extrémité du tuyau neuf dans le raccord situé en haut de l'électrovanne.
5. Rebrancher l'alimentation en gaz et vérifier l'étanchéité.



ATTENTION !

Des pressions d'alimentation en gaz non conformes aux spécifications de la section *Spécifications* du manuel peuvent se traduire par une qualité de coupe médiocre, une durée de vie écourtée des consommables et des problèmes de fonctionnement.

Si le degré de pureté du gaz est trop faible ou en présence de fuites dans les raccords ou dans les tuyaux d'alimentation :

- La vitesse de coupe peut diminuer
- La qualité de coupe peut se détériorer
- La capacité d'épaisseur de coupe peut diminuer
- La durée de vie des consommables peut être écourtée

6. En prenant soin de ne pas pincer les fils, faire coulisser le couvercle sur la source de courant pour le remettre en place. S'assurer que les bords inférieurs sont dans les rails.
7. Positionner la poignée sur les orifices de la partie supérieure du couvercle, puis utiliser les deux vis pour fixer le couvercle et la poignée.
8. Rebrancher l'alimentation électrique.