



Powermax45[®] Plastic Base Replacement

Remplacement de la base en plastique
du Powermax45[®]

Field Service Bulletin

Bulletin de service sur le terrain

805830 | Revision 1 | December 2016

| Révision 1 | Décembre 2016

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)

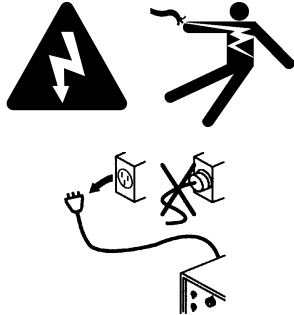
© 2016 Hypertherm Inc. All rights reserved.

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.

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.

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 and Compliance Manual (80996C)* for more safety precautions.

Purpose

This field service bulletin describes the steps necessary to replace the plastic base on the Powermax45.

Tools and materials needed

- Assorted Phillips® and TORX® screwdrivers
- Pins, wires, or swabs with a 2 mm (0.09 inch) diameter

228258 Kit contents

Part number	Description	Quantity
001983	Plastic base for Powermax45	1
075711	Machine screw: M4 x 12	6
	Data plate label (preapplied to base) that is specific to the power supply configuration:	1
110648	▪ 200 – 240 V CSA data plate	
110662	▪ 230 V CE/CCC data plate	
110649	▪ 400 V CE/CCC data plate	
210210	▪ 480 V CSA data plate	

Remove the plastic base

NOTICE



Static electricity can damage circuit boards. Use proper precautions when handling printed circuit boards.

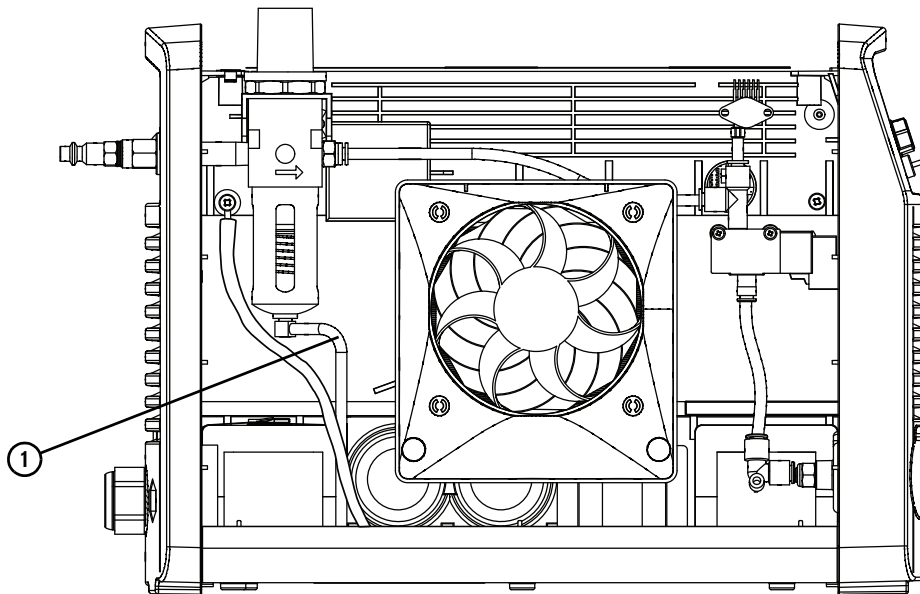
Store PC boards in anti-static containers.

Wear a grounded wrist strap when handling PC boards.

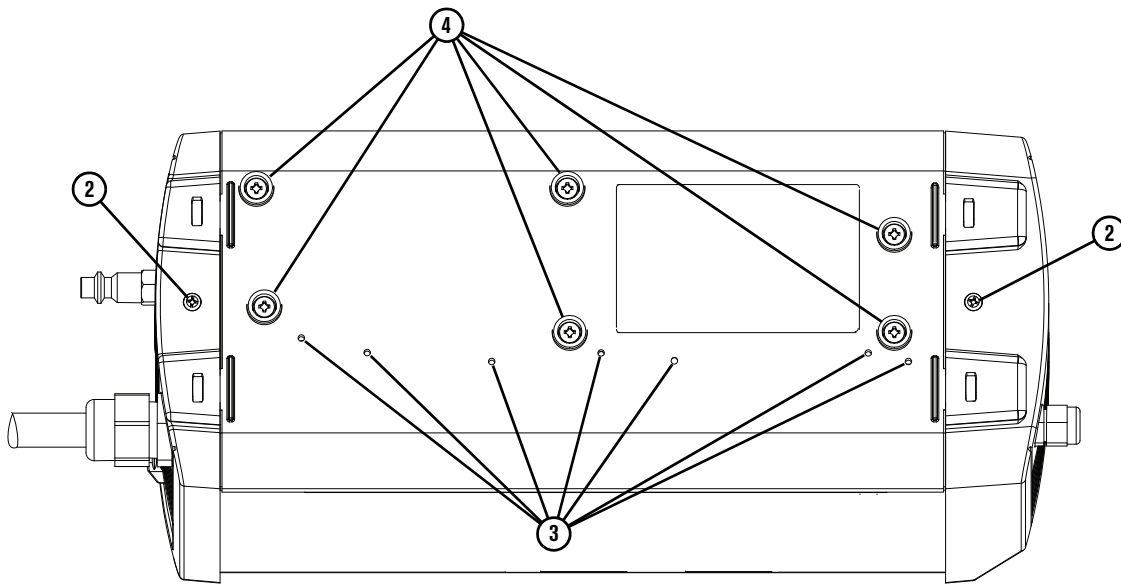
1. Turn OFF (O) the power, disconnect the power cord, and disconnect the gas supply.
2. Remove the 2 screws from the handle on the top of the power supply. Remove the handle, and lift the cover off of the power supply.
3. Remove the component barrier that protects the power board.
4. Disconnect the filter drain hose ① from the drainage fitting on the plastic base.



Make sure you reconnect the filter drain hose when you reassemble the unit.



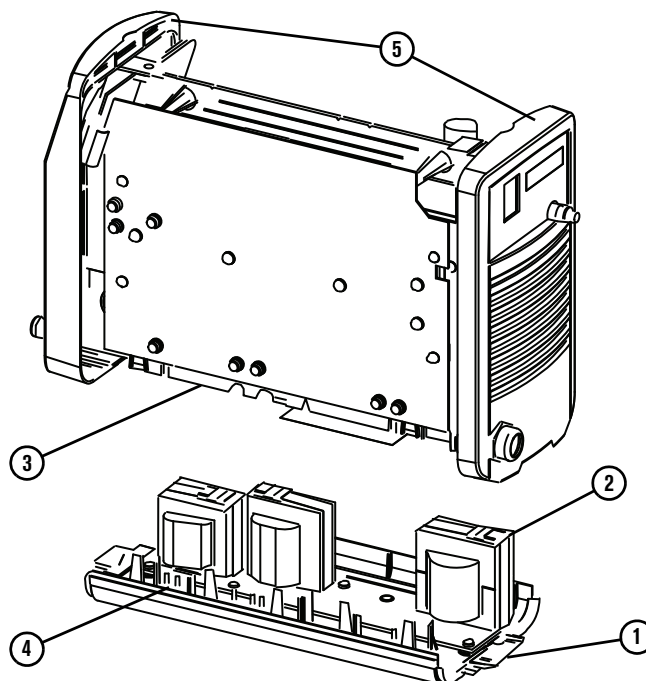
5. Lay the power supply on its side or hold it upside down. Remove the retaining screws ② from the bottom of each end panel and pull the end panels slightly away from the power supply.
6. Place the wooden end of a swab, a stiff wire, or other similar tool about 2 mm (0.09 inch) diameter into each of the 7 holes ③ on the power board side of the plastic base. Press each one until the clips release and you can pull the plastic base and its attached components away from the center panel.
7. Remove the 6 screws ④ from the plastic base that hold the magnetics assembly in place and discard them. Remove the plastic base and discard it.



Install the new plastic base and reassemble the power supply

1. Verify that the serial number on the old base matches the serial number on the new base. Contact Hypertherm if the serial numbers do not match. The serial number can be found on the data plate label.
2. Align the screw holes in the new plastic base with the screw holes in the magnetics assembly, and install the 6 new screws that came with the kit.

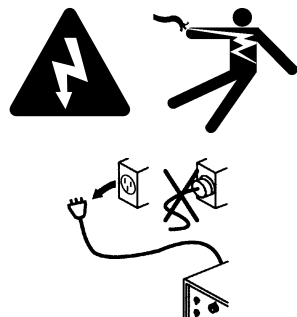
3. Align the plastic base ① and magnetics assembly ② with the power supply center panel ③. Make sure the wires from the inductors and transformer are routed between the appropriate guide pins ④ in the plastic base. There are notches in the center panel so the wires do not get pinched. Once the wires are in place and the plastic base is properly aligned, press the plastic base into place.



4. Install the filter drain hose to the drainage fitting on the plastic base.
5. Replace the end panels ⑤, securing them with the bottom retaining screws. Make sure the screw hole in the ground clip on the top of the rear end panel aligns with the screw holes in the end panel and the power supply center panel.
6. Being careful not to pinch any of the wires, replace the component barrier and slide the cover back onto the power supply. Make sure the bottom edges are in the tracks. Position the handle over the holes in the top of the cover, then use the 2 screws to secure the cover.
7. Reconnect the electrical power and the 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 au *Manuel de sécurité et de conformité (80996C)* pour des mesures de sécurité supplémentaires.

Objet

Ce bulletin de service sur le terrain donne la description des étapes nécessaires pour remplacer la base en plastique sur le Powermax45.

Outils et matériaux nécessaires

- Tournevis Phillips® et TORX® assortis
- Contacts, fils ou cotons-tiges d'un diamètre de 2 mm (0.09 po)

Contenu du kit 228258

Numéro de référence	Description	Quantité
001983	Plastic base for Powermax45	1
075711	Vis de machine : M4 x 12	6
	Étiquette de plaque signalétique (déjà appliquée sur le socle) spécifique à la configuration de la source de courant :	1
110648	▪ Étiquette de plaque signalétique 200 – 240 V CSA	
110662	▪ Étiquette de plaque signalétique 230 V CE / CCC	
110649	▪ Étiquette de plaque signalétique 400 V CE / CCC	
210210	▪ Étiquette de plaque signalétique 480 V CSA	

Déposer la base en plastique

AVIS



L'électricité statique peut endommager les cartes de circuits imprimés. Les précautions qui s'imposent doivent être respectées lors de la manipulation des cartes de circuits imprimés.

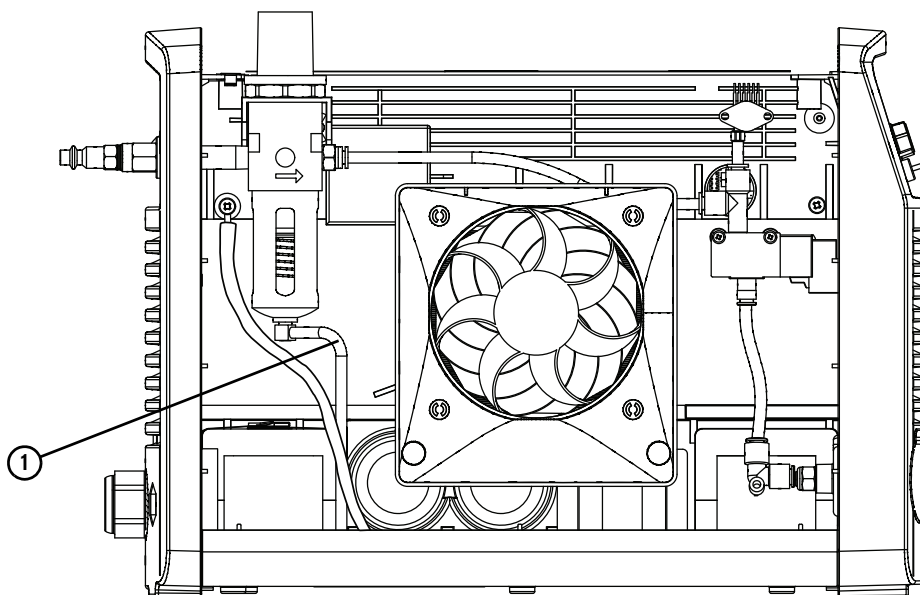
Les cartes de circuits imprimés doivent être rangées dans des contenants antistatiques.

L'utilisateur doit porter un bracelet antistatique lors de la manipulation des cartes de circuits imprimés.

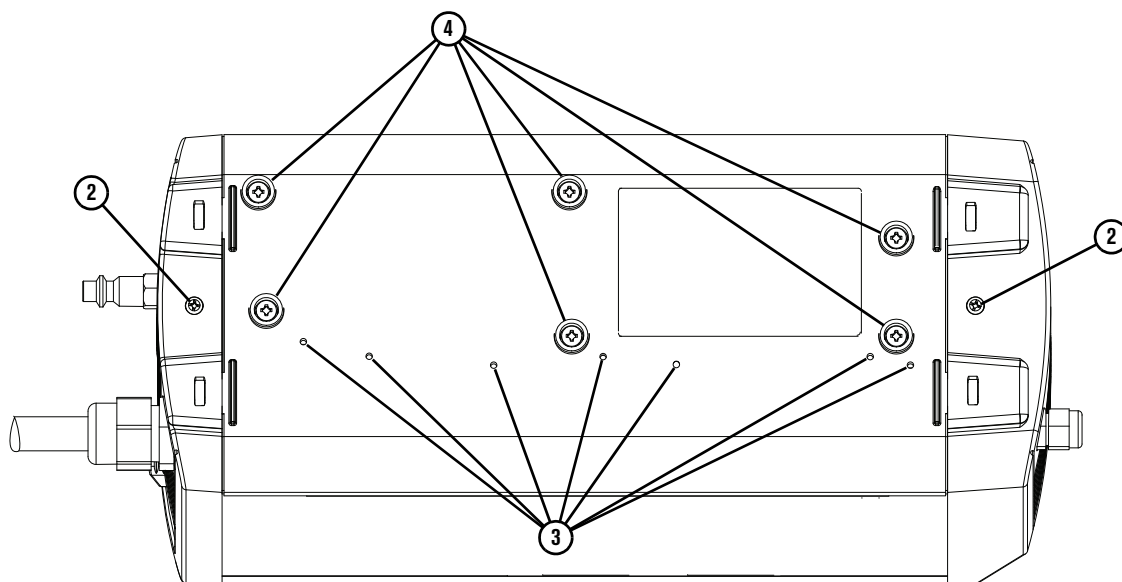
1. Couper l'alimentation (OFF), déconnecter le cordon d'alimentation et débrancher le tuyau de gaz d'alimentation.
2. Desserrer les 2 vis de la poignée à la partie supérieure de la source de courant. Déposer la poignée puis soulever le capot pour le sortir de la source de courant.
3. Déposer la barrière du composant qui protège le CI d'alimentation.
4. Débrancher le tuyau de vidange du filtre ① du raccord sur la base en plastique.



S'assurer de bien rebrancher le tuyau de vidange du filtre quand on remonte l'appareil.



5. Poser la source de courant sur le côté ou la maintenir sens dessus dessous. Desserrer les vis de retenue ② du fond de chaque panneau d'extrémité et tirer légèrement les panneaux d'extrémité en les éloignant de la source de courant.
6. Placer l'extrémité en bois d'un coton-tige, un fil rigide ou un autre outil semblable d'un diamètre d'environ 2 mm (0.09 po) dans chacun des 7 trous ③ sur le côté CI d'alimentation de la base en plastique. Appuyer sur chacun jusqu'à ce que les pinces se détachent. On peut alors tirer sur la base en plastique et ses composants en l'écartant du panneau central.
7. Desserrer les 6 vis ④ de la base en plastique qui maintient le sous-ensemble magnétique et les mettre au rebut. Déposer la base en plastique et la mettre au rebut.

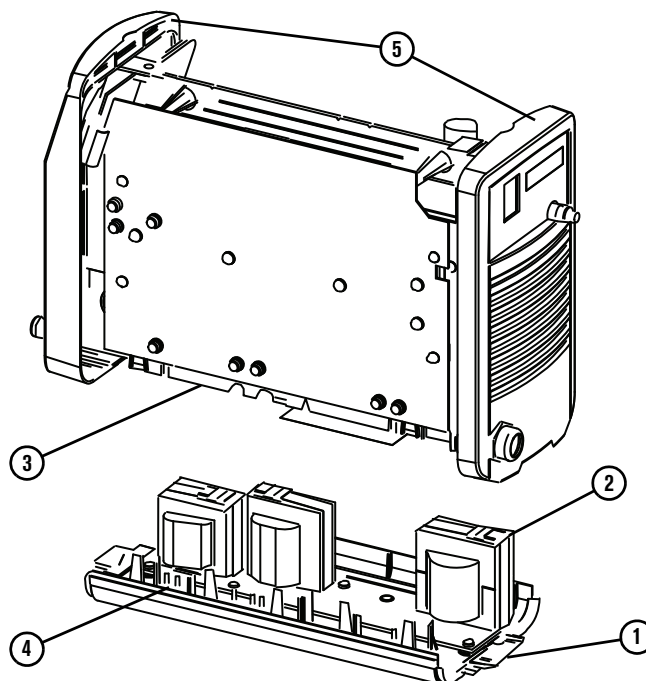


Installer la base en plastique neuve et remonter la source de courant

1. Vérifier si le numéro de série inscrit sur l'ancien socle correspond à celui du nouveau. Contacter Hypertherm si les numéros de série ne correspondent pas. Le numéro de série se trouve sur l'étiquette de plaque signalétique.

2. Aligner les trous des vis de la base en plastique neuve sur les trous des vis dans le sous-ensemble magnétique et installer les 6 vis neuves qui font partie du kit.

3. Aligner la base en plastique ① et le sous-ensemble magnétique ② sur le panneau central ③ de la source de courant. S'assurer que les fils des inducteurs et du transformateur sont acheminés entre les guides appropriés ④ dans la base en plastique. Il existe des entailles dans le panneau central de façon que les fils ne soient pas pincés. Une fois que les fils sont en place et que la base en plastique est bien alignée, appuyer sur celle-ci pour la mettre en place.



4. Installer le tuyau de vidange du fil au raccord de vidange sur la base en plastique.

5. Replacer les panneaux d'extrémité ⑤ en les fixant avec les vis de retenue du fond. S'assurer que le trou de vis de la pince de terre est aligné sur les trous de vis dans le panneau d'extrémité et le panneau central de la source de courant.

6. En prenant garde de ne pas pincer les fils, replacer la barrière du composant et faire glisser le capot sur la source de courant. S'assurer que les bords inférieurs sont dans les rails. Positionner la poignée sur les trous à la partie supérieure du capot puis fixer le capot avec les 2 vis.

7. Reconnecter l'alimentation électrique et rebrancher l'alimentation de gaz.