

EDGE[®] Ti Control Panel Repair

Réparation du panneau de commande de l'EDGE[®] Ti

Field Service Bulletin

Bulletin de service sur le terrain

805670 – Revision 0 – November, 2007

Révision 0 – Novembre, 2007

Hypertherm[®]

		<p>DANGER ELECTRIC SHOCK CAN KILL</p>
<p>Engage the emergency stop button on the Edge Ti and disconnect the electrical power before performing any maintenance.</p>		

Introduction

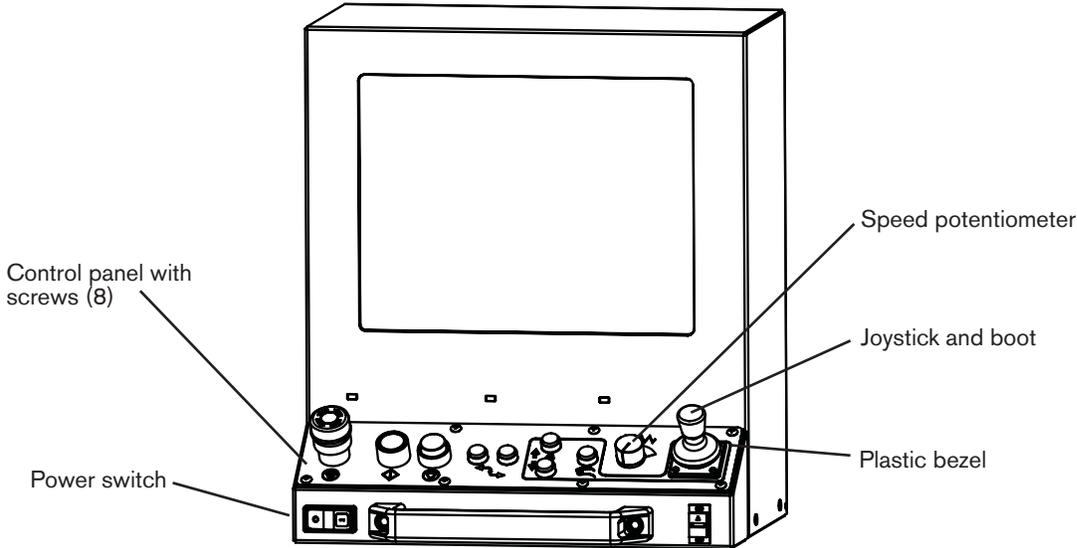
Purpose

Describes the necessary steps for replacing the Edge Ti control panel assembly, power switch, joystick, or the potentiometer using the kits listed below.

Tools and materials needed

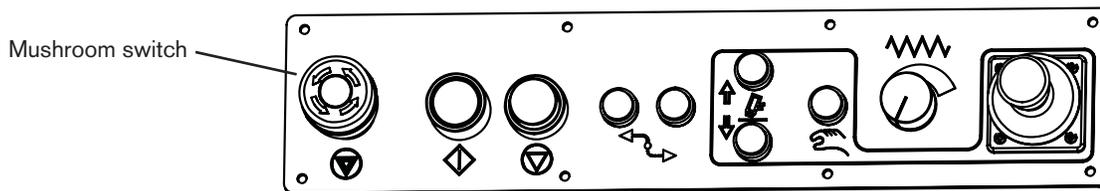
- #1 and #2 Phillips screwdrivers
- Needlenose pliers
- Flat-blade screwdriver
- 1/2-inch nut driver
- 5/64-inch Allen wrench

Kit number	Description	Quantity
228172	Assembly: Edge Ti MMI Panel, with controls	1
228177	Assembly: Joystick	1
228178	Assembly: Speed potentiometer	1
228188	Power switch	1



Remove or replace the control panel

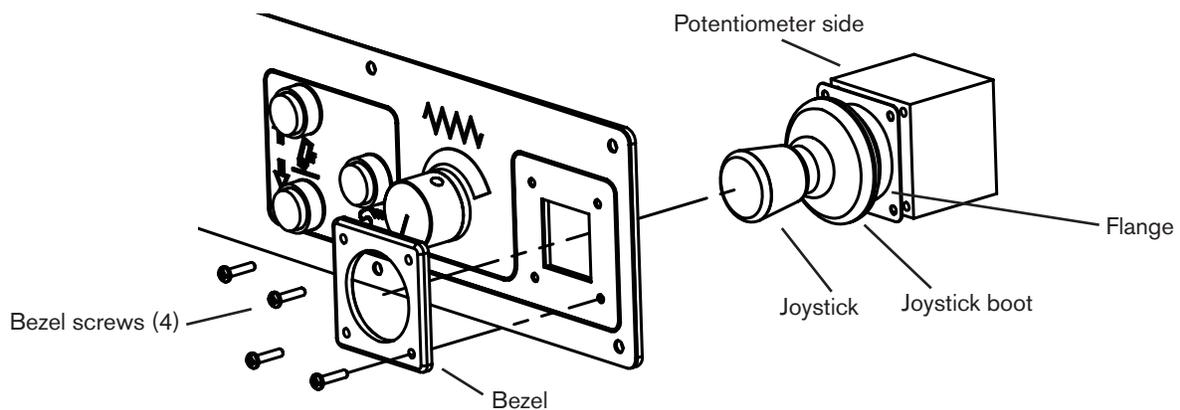
1. Unplug the power cord from the back of the unit.
2. Use a no. 2 Phillips screwdriver to remove the 8 screws from the control panel.
3. Lift the panel straight out so that you can access the wires underneath.
4. Squeeze the tab on each of the connectors for the 4 wire groups to the printed circuit board to disconnect them.
5. Use a no. 2 Phillips screwdriver to remove the two blue wires from pins 21 and 22 of the mushroom switch.



6. Reverse the order of the steps for installation. Be careful not to pinch any of the wires between the control panel and the sheet metal. The panel should fit flush to the sheet metal without forcing it.

Replace the joystick

1. Follow steps 1 through 5 in *Remove or replace the control panel*.
2. Use a no. 1 Phillips screwdriver to remove the four screws from the plastic bezel that surrounds the joystick.
3. Do not remove the knob from the joystick. Instead, squeeze the joystick's boot and push it through the plastic bezel (toward the control panel). Set the bezel aside.
4. Squeeze the boot and push it through the hole in the control panel. Then remove the joystick.
5. Slide the new joystick through the hole in the control panel from the inside to the outside. Squeeze the boot and push it through as well.



6. Slide the plastic bezel over the joystick and pull the rounded portion of the boot through the bezel, leaving the square flange between the bezel and the control panel sheet metal.
7. Align the joystick so that the round potentiometer on the side of the joystick is facing the other switches on the inside of the panel.
8. Replace the 4 screws. The screws must go through the holes in the plastic bezel and the holes in the boot's rubber flange. Tighten the screws until they are snug, but do not overtighten them or the bezel may crack.
9. Re-install the control panel.

Replace the speed knob's potentiometer

1. Follow steps 1 through 5 in *Remove or replace the control panel*.
2. Use a 5/64-inch Allen wrench to loosen the two set screws on the speed knob. Remove the knob.
3. Use a 1/2-inch nut driver to remove the nut and washer from the post.
4. Remove the potentiometer from the control panel.
5. Insert the new potentiometer through the hole in the control panel. Align the tab on the potentiometer with the hole in the panel. The wires from the potentiometer should point toward the center of the panel.
6. Secure the potentiometer with the washer and nut.
7. Put the knob on the post, but do not tighten the set screws.
8. Turn the knob as far counterclockwise as it will go. The line on the knob should point to approximately 7 o'clock. Tighten the screws, then turn the knob as far as it will go in a clockwise direction. It should point to approximately 5 o'clock. Adjust as necessary.
9. Re-install the control panel.

Replace the power switch

1. Follow steps 1 through 5 in *Remove or replace the control panel*.
2. Use a flat-bladed screwdriver to press in the tabs on the sides of the switch and then slide the switch out the front.
3. Use needlenose pliers to unplug the 4 wires with faston connectors from the switch. Be careful to pull on the connectors not on the wires.
4. Plug the wires into the new switch. The black wires go to positions 2 and 3. It does not matter which wire goes to which terminal position. Connect the yellow wire from the yellow/black twisted pair to position 8 and the black wire to position 7.
5. Press the switch into the hole in the sheet metal with the green side of the switch toward the center.
6. Reinstall the control panel.

		<p>DANGER DANGER D'ÉLECTROCUTION</p>
<p>Enclencher le bouton d'arrêt d'urgence sur l'Edge Ti et déconnecter l'alimentation électrique avant d'effectuer les travaux d'entretien.</p>		

Introduction

Object

Description des étapes nécessaires pour remplacer le panneau de commande de l'Edge Ti, l'interrupteur d'alimentation, le manche à balai ou le potentiomètre en utilisant les kits ci-après.

Tools and materials needed

Tournevis Phillips N°1 et N°2

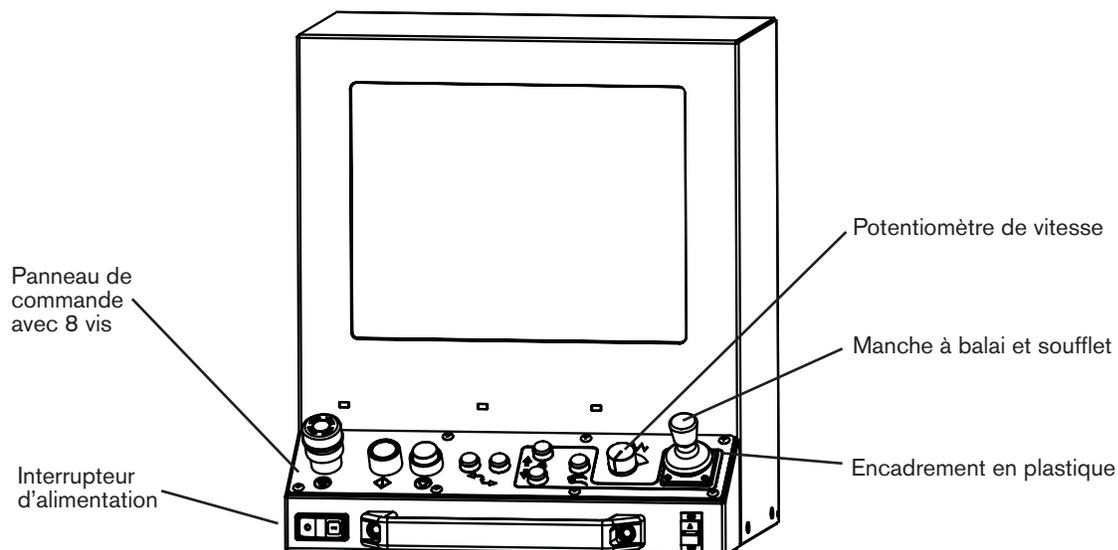
Pince à bec effilé

Tournevis à tête plate

Tourne-écrou de 1/2 po

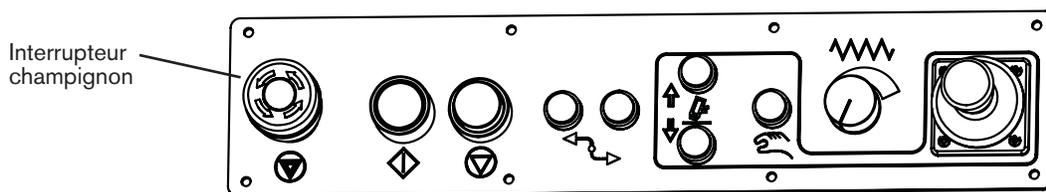
Clé Allen de 5/64 po

N° de référence	Description	Quantité
228172	Ensemble : Panneau Edge Ti MMI avec commandes	1
228177	Ensemble : Manche à balai	1
228178	Ensemble : Potentiomètre de vitesse	1
228188	Interrupteur d'alimentation	1



Déposer ou replacer le panneau de commande.

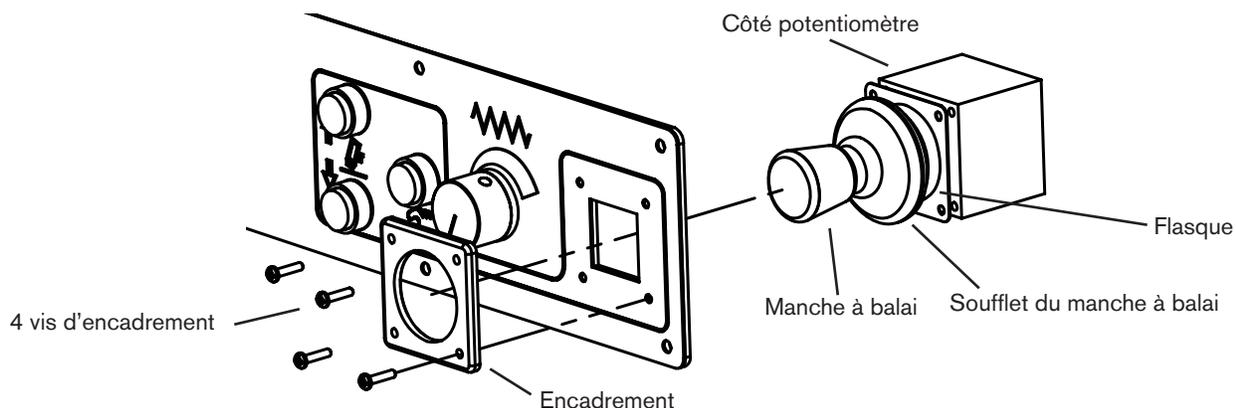
1. Débrancher le cordon d'alimentation de l'arrière du dispositif.
2. Utiliser un tournevis Phillips N°2 pour desserrer les 8 vis du panneau de commande.
3. Soulever le panneau bien droit de façon à avoir accès aux fils au-dessous.
4. Comprimer la languette de chaque connecteur pour les 4 groupes de fil au CI pour les débrancher.
5. Utiliser un tournevis Phillips N°2 pour enlever les deux fils bleus des contacts 21 et 22 de l'interrupteur champignon.



6. Inverser l'ordre des étapes pour l'installation. Prendre garde de ne pas pincer les fils entre le panneau de commande et la tôle. Le panneau doit affleurer la tôle sans le forcer.

Replacer le manche à balai

1. Suivre les étapes 1 à 5 de *Déposer ou replacer le panneau de commande*.
2. Utiliser un tournevis Phillips N°1 pour desserrer les quatre vis de l'encadrement en plastique qui entoure le manche à balai.
3. Ne pas enlever le bouton du manche à balai. Comprimer plutôt le soufflet du manche à balai et le pousser dans l'encadrement en plastique (vers le panneau de commande). Mettre l'encadrement de côté.
4. Comprimer le soufflet et le pousser dans le trou du panneau de commande. Puis déposer le manche à balai.
5. Faire glisser le manche à balai neuf dans le trou du panneau de commande de l'intérieur vers l'extérieur. Comprimer le soufflet et le pousser également à fond.



6. Faire glisser l'encadrement en plastique sur le manche à balai et tirer sur la partie arrondie du soufflet dans l'encadrement, en laissant le flasque carré entre l'encadrement et la tôle du panneau de commande.
7. Aligner le manche à balai de sorte que le potentiomètre rond sur son côté se trouve face aux autres interrupteurs à l'intérieur du panneau.
8. Replacer les 4 vis. Les vis doivent entrer dans les trous de l'encadrement en plastique et dans les trous du flasque du soufflet. Bien serrer les vis mais pas trop sinon l'encadrement peut se fissurer.
9. Replacer le panneau de commande.

Replacer le potentiomètre du bouton de vitesse

1. Suivre les étapes 1 à 5 de *Déposer ou replacer le panneau de commande*.
2. Utiliser une clé Allen de 5/64 po pour desserrer les deux vis de réglage du bouton de vitesse. Déposer le bouton.
3. Utiliser un tourne-écrou de 1/2 po pour déposer l'écrou et la rondelle de la borne.
4. Déposer le potentiomètre du panneau de commande.
5. Faire entrer le potentiomètre neuf dans le trou du panneau de commande. Aligner la languette du potentiomètre sur le trou dans le panneau. Les fils du potentiomètre doivent pointer vers le centre du panneau.
6. Fixer le potentiomètre avec la rondelle et l'écrou.
7. Mettre le bouton sur la borne, mais ne pas serrer les vis de réglage.
8. Faire tourner le bouton à fond vers la gauche. La ligne sur le bouton doit pointer approximativement sur 7 heures. Serrer les vis, puis faire tourner le bouton à fond vers la droite. Il doit pointer sur environ 5 heures. Régler s'il y a lieu.
9. Remettre en place le panneau de commande.

Replacer l'interrupteur d'alimentation

1. Suivre les étapes 1 à 5 de *Déposer ou replacer le panneau de commande*.
2. Utiliser un tournevis à tête plate pour appuyer sur les languettes sur les côtés de l'interrupteur puis faire glisser l'interrupteur.
3. Utiliser une pince à bec effilé pour débrancher les 4 fils avec connecteurs faston de l'interrupteur. Veiller à tirer sur les connecteurs et pas sur les fils.
4. Brancher les fils dans l'interrupteur neuf. Les fils noirs vont aux positions 2 et 3. Peu importe à quel fil correspond la borne. Connecter le fil jaune de la paire torsadée jaune/noir à la position 8 et le fil noir à la position 7.
5. Appuyer sur l'interrupteur dans le trou de la tôle, le côté vert de l'interrupteur vers le centre.
6. Replacer le panneau de commande.

© Copyright 2007 Hypertherm, Inc.

All Rights Reserved

Tous droits réservés

Hypertherm and EDGE are trademarks of Hypertherm, Inc. and may be registered in the United States and/or other countries.

Hypertherm et EDGE sont des marque de commerce d'Hypertherm, Inc. et peut être déposée aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Hypertherm[®]

Hypertherm, Inc.
Hanover, NH 03755 USA
603-643-3441 Tel

Hypertherm (S) Pte Ltd.
417847, Republic of Singapore
65 6 841 2489 Tel

**Hypertherm (Shanghai)
Trading Co., Ltd.**
PR China 200052
86-21 5258 3330 /1 Tel

Hypertherm Europe B.V.
4704 SE Roosendaal, Nederland
31 165 596907 Tel

HYPERTHERM BRASIL LTDA.
Guarulhos, SP - Brasil
55 11 6409 2636 Tel

www.hypertherm.com