

Phoenix™ Software
Version 9.76.4

Notes de mise à jour

807402 – Révision 16 – Avril 2017

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)

© Hypertherm Inc., 2017 Tous droits réservés.

ArcGlide THC, CutPro Wizard, Duramax, EDGE Pro, EDGE Pro Ti, EDGE Ti, FineCut, HD4070, HFL010, HFL015, HFL020, HFL030, HPR, HPR130XD, HPR260XD, HPR400XD, HPR800XD, HPRXD, HSD, HyPath, Hypernet, Hypertherm, HyPrecision, HyPro, MAX200, MAXPRO200, MicroEDGE Pro, Phoenix, Powermax, ProNest, Sensor THC, ShapeWizard, SilverPlus, et True Hole 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.

Mise à jour du logiciel	11
Avant de commencer	11
Mise à jour du logiciel	12
Mise à jour de l'aide	12
Mise à jour de langues supplémentaires	12
Mise à jour des tableaux de coupe	13
Sauvegarde des tableaux de coupe modifiés	13
Mise à jour des tableaux de coupe	13
Mise à jour du microprogramme Hypernet	14
Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.76.4	17
Resolution	17
Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.76.3	19
Features	19
Improvements	19
Resolutions	19
Phoenix Software Version 9.76.2 Release Notes	21
Ease of use and embedded process expertise	21
Software enhancements	21
Software resolutions	21
Motion support	22
Software resolutions	22
Plasma support	22
Software enhancements	22
Software resolution	22

- Waterjet support23
 - Software resolutions23
- Bevel support23
 - Software enhancements23
 - Software resolutions23
- Sensor THC support23
 - Software enhancements23
 - Software resolutions24
- Translations24
- Channel partner support24

Phoenix Software Version 9.76.1 Release Notes 25

- Ease of use and embedded process expertise25
 - Software enhancements25
 - Software resolutions26
- Motion Support26
 - Software enhancements26
 - Software resolutions27
- Waterjet support27
- Bevel support27
 - Software resolutions27
- Sensor THC support27
 - Software enhancements27

Phoenix Software Version 9.76.0 Release Notes 29

- Waterjet support29
 - Software enhancements29
 - Software resolutions30
- Motion support31
 - Software enhancements31
 - Software resolutions31
- Ease of use and embedded process expertise32
 - Notification32
 - Software enhancements32
 - Software resolutions32
- Plasma support33
 - Software enhancements33
 - Software resolutions34
- ArcGlide® THC support34
 - Software resolutions34

Bevel support	34
Software resolutions	34
Pipe and tube cutting support	35
Software resolutions	35
HFL010™, HFL015™, HFL020™, HFL030™ HyIntensity Fiber Laser™ support	35
Software resolutions	35
Firmware updates included in Phoenix version 9.76	36
HyIntensity Fiber Laser	36
Documentation changes	36

Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.75.2 37

Prise en charge du mouvement	37
Améliorations du logiciel	37
Simplicité d'utilisation et expertise en matière de procédés intégrés	37
Corrections apportées au logiciel	37
Prise en charge plasma	38
Corrections apportées au logiciel	38
Prise en charge du THC	38
Corrections apportées au logiciel	38
Prise en charge des traductions	38

Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.75.1 39

Prise en charge du mouvement	39
Prise en charge d'EDGE Pro Ti	39
Simplicité d'utilisation et expertise en matière de procédés intégrés	40
Prise en charge du laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020 et HFL030	40
Prise en charge du Jet d'eau	40
Prise en charge d'ArcGlide® THC	40

Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.75.0 41

Prise en charge du jet d'eau	41
Améliorations du logiciel	41
Corrections apportées au logiciel	42
Prise en charge plasma	42
Améliorations du logiciel	42
Corrections apportées au logiciel	42
Prise en charge du mouvement	43
Améliorations du logiciel	43
Corrections apportées au logiciel	43

Simplicité d'utilisation et expertise en matière de procédés intégrés	44
Améliorations du logiciel	44
Corrections apportées au logiciel	44
Prise en charge du laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020 et HFL030	46
Améliorations du logiciel	46
Corrections apportées au logiciel	47
Dispositif de réglage en hauteur de la torche ArcGlide	47
Améliorations du logiciel	47
Corrections apportées au logiciel	47
Prise en charge du Sensor THC	47
Corrections apportées au logiciel	47
Prise en charge de la coupe chanfreinée	47
Améliorations du logiciel	47
Prise en charge des traductions	48
Mises à jour du micrologiciel comprises dans la version 9.75.0 de Phoenix	48
Laser à fibre HyIntensity	48
Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.74.1	49
Prise en charge plasma	49
Corrections apportées au logiciel	49
Prise en charge du mouvement	49
SERCOS III	49
Prise en charge du mouvement	49
Simplicité d'utilisation et expertise des processus intégrée	50
Améliorations apportées au logiciel	50
Prise en charge du laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020 et HFL030	50
Mises à jour du micrologiciel comprises dans la version 9.74.1 de Phoenix	50
Laser à fibre HyIntensity	50
Jet d'eau	50
Corrections apportées au logiciel	50
Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.74.0	51
Prise en charge SERCOS III	51
Améliorations du logiciel	51
Prise en charge EDGE Pro, MicroEDGE Pro, EDGE Pro Ti	52
Prise en charge plasma	52
Améliorations du logiciel	52
Résolutions du logiciel	53
Prise en charge du mouvement	53
Résolutions du logiciel	53

Simplicité d'utilisation et expertise des processus intégrée	54
Améliorations du logiciel	54
Résolutions du logiciel	54
Prise en charge du laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020, HFL030	55
Améliorations du logiciel	55
Résolutions du logiciel	55
Dispositif de réglage en hauteur de la torche ArcGlide	56
Améliorations du logiciel	56
Résolutions du logiciel	56
Sensor THC	56
Résolutions du logiciel	56
Prise en charge de la coupe chanfreinée	56
Améliorations du logiciel	56
Résolutions du logiciel	57
Prise en charge de la coupe de tuyaux et tubes	57
Résolutions du logiciel	57
Manuels et aide	57
Améliorations du logiciel	57
Résolutions du logiciel	58
Mises à jour du microprogramme incluses dans la version 9.74.0 de Phoenix	58
Mises à jour du microprogramme pour laser à fibre HyIntensity HFL030	58
ArcGlide	58
MAXPRO200, Rév. E	58

Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.73.0 59

Prise en charge EDGE® Pro Ti	59
Améliorations du logiciel	59
Prise en charge SERCOS III	59
Améliorations du logiciel	59
Prise en charge MAXPRO200®	60
Améliorations du logiciel	60
Prise en charge du laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020, HFL030	60
Améliorations du logiciel	60
Résolutions du logiciel	61
Prise en charge du mouvement	61
Améliorations du logiciel	61
Résolutions du logiciel	62
Prise en charge de la coupe chanfreinée	62
Améliorations du logiciel	62
Résolutions du logiciel	63

Prise en charge plasma	63
Améliorations du logiciel	63
Résolutions du logiciel	63
Simplicité d'utilisation et expertise des processus intégrée	63
Améliorations du logiciel	63
Résolutions du logiciel	64
Améliorations en matière de sécurité	65
Mises à jour du microprogramme incluses dans la version 9.73.0 de Phoenix	66
Mises à jour du microprogramme pour laser à fibre HyIntensity HFL030	66
Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.72.3	67
Améliorations du logiciel	67
Simplicité d'utilisation et expertise des processus intégrée	67
Prise en charge du laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015 et HFL020	67
Prise en charge plasma	69
Améliorations en matière de sécurité	70
Résolutions du logiciel	70
Simplicité d'utilisation et expertise des processus intégrée	70
Dépannage et diagnostics faciles	72
Applications et flexibilité	72
Prise en charge du laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015 et HFL020	72
Prise en charge plasma	73
Mises à jour du microprogramme incluses dans la version 9.72.3 de Phoenix	74
Mises à jour du microprogramme pour laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015 et HFL020	74
Contrôleur de la tête laser (LHC)	74
Contrôleur de puissance laser (LPC)	74
Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.72.1	75
Résolutions du logiciel	75
Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.72.0	77
Améliorations du logiciel	77
Simplicité d'utilisation et expertise des processus intégrée	77
Dépannage et diagnostics faciles	78
Applications et flexibilité	78
Coupe de tuyaux et de tubes avec un axe de traverse double	78
Résolutions du logiciel	78

Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.71.1	81
Améliorations du logiciel	81
SharedView et Internet Explorer 9	81
Réglage de la compatibilité dans SharedView	82
Rechargement d'Internet Explorer 8	82
Résolutions du logiciel	82
Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.71.0	85
Améliorations du logiciel	85
Résolutions du logiciel	86
Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.70.0	89
Améliorations du logiciel	89
Résolutions du logiciel	90
Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.60.0	91
Améliorations du logiciel	91
Résolutions du logiciel	92
Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.50.1	93
Améliorations du logiciel	93
Résolutions du logiciel	94
Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.50.0	95
Améliorations du logiciel	95
Résolutions du logiciel	96
Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.00.1	97
Améliorations du logiciel	97
Résolutions du logiciel	97
Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.00.0	99
Améliorations du logiciel	99
Résolutions du logiciel	100

Les sections suivantes décrivent les modifications apportées au logiciel Phoenix et au microprogramme Hypernet®.

Avant de commencer

Hypertherm propose régulièrement des mises à jour du logiciel Phoenix, il est donc conseillé de vérifier régulièrement si de nouvelles mises à jour sont disponibles. De plus, il est nécessaire de mettre à jour le logiciel à la version la plus récente après avoir créé la copie de sauvegarde. Vous pouvez télécharger le logiciel actualisé depuis le site Internet www.hypertherm.com. Chercher « Mises à jour du logiciel Phoenix » pour trouver la page des mises à jour du logiciel Phoenix, où vous pourrez télécharger :

- Des mises à jour du logiciel Phoenix (update.exe)
- Le fichier d'aide Phoenix (Help.exe)
- Des tableaux de coupe (CutChart.exe)

Suivre les instructions affichées sur la page internet pour télécharger les mises à jour dans votre langue. Avant la mise à jour du logiciel Phoenix, suivre les lignes directrices suivantes :

- Sauvegarder vos fichiers systèmes : À partir de l'écran principal, sélectionner Fichiers > Enregistrer sur disque > Enregistrer fichiers système sur disque.
- Copier les fichiers téléchargés depuis Hypertherm.com du dossier racine sur une carte mémoire USB.
- Redémarrer la CNC après la mise à jour du logiciel.

Notes :

- Important ! Si la EDGE® Pro CNC n'est pas encore installée sur le logiciel Phoenix V9.50.0 (ou version plus récente), communiquez avec Return.Materials@Hypertherm.com pour une mise à jour gratuite de votre disque dur avant de procéder à la mise à niveau à la version 9.50.1 (ou version plus récente).
- Si vous téléchargez une version à jour du logiciel Phoenix sur votre CNC, vous devez télécharger et installer le logiciel avant de mettre à jour les tableaux de coupe.
- Ne pas essayer d'utiliser des tableaux de coupe à jour jusqu'à ce que la version correspondante du logiciel soit installée.
- Si vous mettez à jour le logiciel et les tableaux de coupe, et que vous restaurez une ancienne version du logiciel, vous devez également restaurer les tableaux de coupe correspondants.

Mise à jour du logiciel

La mise à jour du logiciel Phoenix en anglais est nommée update.exe. Lors du téléchargement de la mise à jour du logiciel dans une autre langue que l'anglais, le fichier est nommé *langue_Phoenix9.zip*. Extraire le fichier update.exe du fichier .zip et le placer dans le dossier racine d'une carte mémoire.

1. Sur la CNC, brancher dans un port USB la carte mémoire contenant le fichier update.exe.

Note : Vérifier que le fichier update.exe est dans le dossier racine de la carte mémoire.

2. À partir de l'écran principal, sélectionner Configs > Mot de passe. Si aucun clavier n'est utilisé, presser deux fois sur l'écran pour afficher le clavier sur l'écran.
3. Entrer UPDATESOFTWARE (en un seul mot) et appuyer sur Entrée. La CNC exécute la mise à jour du logiciel et redémarre une fois la mise à jour terminée.

Mise à jour de l'aide

1. Sur la CNC, brancher dans un port USB la carte mémoire contenant le fichier Help.exe.

Note : Vérifier que le fichier help.exe est dans le dossier racine de la clé USB.

2. À partir de l'écran principal, sélectionner Configs > Mot de passe. Si aucun clavier n'est utilisé, presser deux fois sur l'écran pour afficher le clavier sur l'écran.
3. Entrer UPDATEHELP (en un seul mot) et appuyer sur Entrée. Le logiciel Phoenix lit automatiquement la clé USB et installe le nouveau fichier d'aide.

Mise à jour de langues supplémentaires

Pour mettre à jour des langues supplémentaires sur la CNC, celles-ci doivent être mises à jour une par une :

1. Sélectionner Configurations > Mot de passe > Configurations spéciales pour ouvrir l'écran de configurations spéciales.
2. Choisir la langue cible pour la mise à jour. La CNC redémarrera dans la langue cible.
3. Télécharger le logiciel Phoenix dans la langue cible depuis Hypertherm.com. Le fichier est nommé *langue_Phoenix9.zip*.
4. Télécharger le fichier d'aide dans la langue cible. Le fichier est nommé *langue_Help.zip*.
5. Extraire le fichier update.exe du fichier .zip et le placer dans le dossier racine d'une carte mémoire.
6. Extraire le fichier help.exe du fichier .zip et le placer dans le dossier racine d'une carte mémoire.
7. Brancher la carte mémoire dans un port USB de la CNC.
8. Sélectionner Configs > Mot de passe, entrer UPDATESOFTWARE (en un seul mot) et appuyer sur Entrée. La CNC exécute la mise à jour du logiciel et redémarre une fois la mise à jour terminée.
9. Une fois la CNC redémarrée, sélectionner Configs > Mot de passe, entrer UPDATEHELP (en un seul mot) et appuyer sur Entrée. La CNC met à jour le fichier d'aide.

Mise à jour des tableaux de coupe

Hypertherm fournit des tableaux de coupe dans deux types de fichiers différents : .fac et .usr. Les fichiers .fac sont les tableaux de coupe d'usine par défaut. Ces tableaux de coupe ne peuvent être changés. Les tableaux de coupe .usr contiennent tous les changements que vous avez effectués à un tableau de coupe et que vous avez sauvegardés en utilisant la touche programmable Enreg processus.

Le fichier de mise à jour des tableaux de coupe (CutChart.exe) contient des fichiers .fac et .usr. La mise à jour écrase automatiquement tous les tableaux de coupe en .usr. Avant d'installer la mise à jour, sauvegarder vos tableaux de coupe modifiés.

Hypertherm recommande de sauvegarder les tableaux de coupe modifiés en tant que tableaux de coupe personnalisés. Quand un tableau de coupe personnalisé est créé, Phoenix crée un fichier .usr avec un nom unique. Cela évite que les tableaux de coupe d'usine et personnalisés ne soient écrasés par les fichiers dans CutChart.exe. Pour en savoir plus, consulter la section *Tableaux de coupe personnalisés* dans le *Manuel de l'opérateur Phoenix (806400)*.

Sauvegarde des tableaux de coupe modifiés

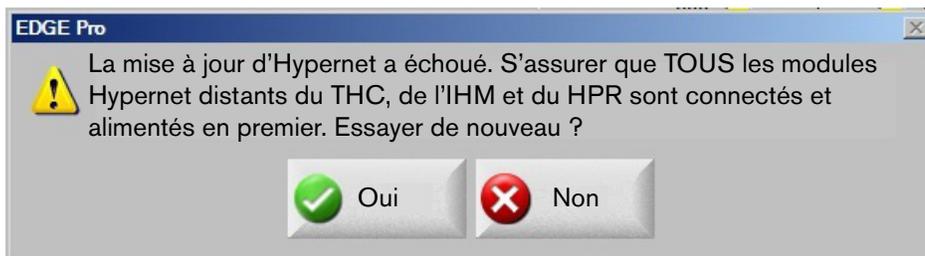
1. Sur la CNC, brancher une carte mémoire sur un port USB.
2. À partir de l'écran principal, sélectionner une des touches programmables de tableau de coupe, par exemple Tableau de coupe plasma 1.
3. Sélectionner la touche programmable Enregistrer les tableaux de coupe. Phoenix copie tous les tableaux de coupe associés à Type torche plasma 1 sur la clé USB.
4. Répéter cette procédure pour chaque type de processus que vous avez sélectionné sur la CNC (par exemple Plasma 2, Marqueur 1, etc.).

Mise à jour des tableaux de coupe

1. Sur la CNC, brancher sur un port USB la carte mémoire contenant le fichier CutChart.exe.
Note : Vérifier que le fichier CutChart.exe est dans le dossier racine de la carte mémoire.
2. À partir de l'écran principal, sélectionner Procédé, puis une des touches programmables de tableau de coupe, par exemple le Tableau de coupe plasma 1.
3. Appuyer sur la touche programmable Charger tabl coupe, puis sélectionner Oui sur la fenêtre d'invite pour charger les tableaux de coupe de la clé USB. Phoenix extrait les tableaux de coupe et les copie sur le disque dur.
4. Si des tableaux de coupe à copier sur le disque dur ont été modifiés, il sera nécessaire de quitter Phoenix et d'utiliser Windows® Explorer pour copier les fichiers .usr sur le disque dur. Le dossier des tableaux de coupe est c:\Phoenix\CutCharts.

Mise à jour du microprogramme Hypernet

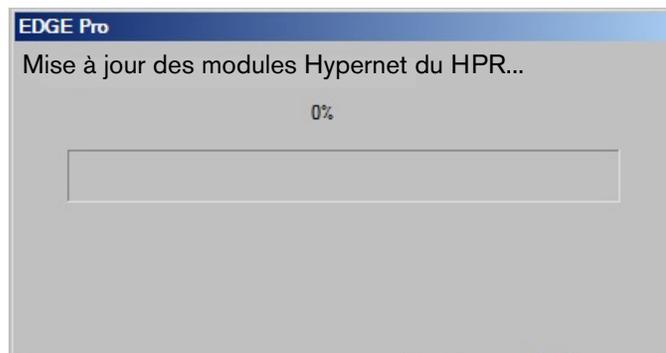
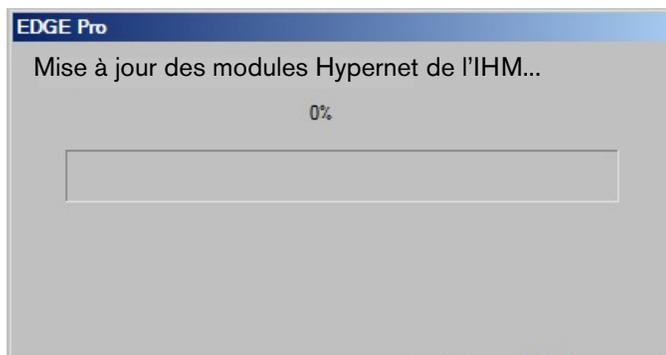
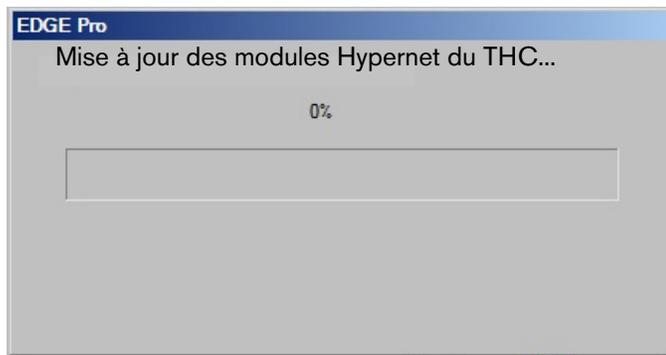
Si Hypernet est utilisé, une mise à jour du microprogramme Hypernet sera automatiquement lancée après le redémarrage de Phoenix, une fois la mise à jour de son logiciel terminée. Afin que l'exécution de la mise à jour du microprogramme soit réussie, il est nécessaire de mettre sous tension tous les systèmes qui sont connectés à Hypernet (par exemple, ArcGlide THC, HPR, CNC, IHM) **avant** de lancer la mise à jour du microprogramme. Autrement, une erreur de communication, similaire à celle illustrée ci-dessous, s'affichera :



Les écrans suivants montrent un exemple de la séquence des messages qui sont affichés lorsque la mise à jour du microprogramme Hypernet est réussie dans un environnement où le THC, l'IHM et le HPR sont tous connectés à Hypernet :



Les messages suivants apparaissent pendant la mise à jour du microprogramme Hypernet.



Une fois le microprogramme Hypernet mis à jour par la CNC, la mise à jour du logiciel est terminée.

Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.76.4

Resolution

One of the 3 files needed to add support for a software patch that resolves a limitation in a revised LS7267 Encoder Integrated Circuit device, which is used on current analog motion control cards, is missing in the 9.76.3 release dated 3/31/17. The file which supports the EDGE Pro Ti was not included. The 9.76.4 release includes the missing file. All customers, including those who have updated to 9.76.3, should update to 9.76.4

Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.76.3

Features

- Added support for HPR XD 80A and 400A SilverPlus electrodes.

Improvements

- Changes made to Phoenix MCC code to correct faulty encoder readings from a revised LS7267 encoder integrated circuit device that can fail to return the correct encoder position.
- Added support for F10, Stop Button, and Safety Mat inputs to turn off Test Lifter function from within the process screen.

Resolutions

- Changed the Torch Height Disable signal to turn off when exiting a Bevel Corner Loop, and the proper Cut Speed is being used after exiting a Bevel Corner Loop.
- The Test Lifter button now activates correctly when the THC is near the top of the Lifter Slide.
- The Stop button is being honored even when the Start and Stop buttons are pressed very quickly in succession.
- A Joystick controlled rip cut can now be started after an E-stop occurs in the middle of a previous Joystick controlled Rip Cut.
- Occasionally, when the torch was at the first pierce point, a “Traversing” message was shown giving the user the impression that Phoenix was locked up. This issue occurs when the station is not enabled, the part program contains an M37 Txx code, and the THC is in automatic mode. Now the program pauses and the correct status message, “Need Station Select”, is shown.
- When activated immediately after starting a part (Trialing or Cutting), pressing the front panel E-stop no longer results in improper motion from the Return to Start button.
- Resolved a Phoenix exception issue when pressing Stop during Laser Pointer Offset in the Cut Pro Wizard.
- Resolved an issue with switching from Mild Steel to Stainless Steel with HPRXD in the Cut Pro Wizard when picking a cutting process. The process is now updated correctly and the screen is refreshed.
- A Pierce Count Overrun Check was added to prevent getting stuck on the Pause screen or with a Phoenix Exception error.

- Resolved an issue where Cutting or Trialing large parts at extremely slow speeds caused motion issues.
- Resolved an improper Return to Start motion after an E-stop when using the Part Program Resume/Power Loss function.
- Resolved an issue where pressing the E-Stop, while the Cut Pro or Align Wizards are active, resulted in the Manual Screen displaying unresponsive OK and Cancel buttons.
- Resolved a Phoenix Exception Error that occurred because of excess Speed pot activity or electrical noise introduced into the Speed pot.
- Resolved an issue where backing up on path continuously to the beginning of the part can cause IHS to occur.
- Resolved an issue with the Circle in Cross Simple Shape containing redundant G41 M07 G41 M07 codes.

Ease of use and embedded process expertise

Software enhancements

- Remote Help™ can now be used with URL-launch-capable screen-sharing tools by automatically detecting and loading a URL file (RemoteHelp.txt) from a USB memory stick attached to the CNC. Bomgar™, TeamViewer®, and ScreenConnect® are some examples of screen-sharing tools that can be used. Also, the URL was updated from support.hypertherm.com to remotehelp.hypertherm.com. There is detailed information in field service bulletin 807560, which can be found in the downloads library on Hypertherm.com.
- Phoenix now recognizes pipe and tube parts when the comment Pipe Part or Tube Part appears as the first line in the part program.
- A new output (Error During Program) was added that can be used to turn on for any fault conditions or plasma system errors that pause a program or block a part program from completing. The Program Running output was also improved so it does not stay on for any fault conditions or plasma system errors that pause a program or block a part program from completing.

Software resolutions

- Resolved an issue where a conflicting process message was displayed for oxyfuel stations using Sensor THCs that are assigned to other stations and processes for positioning.
- Resolved an issue where users were not getting valid values when a fault occurred while using Sample Arc Voltage (SAV). The value for each sample is now set to zero volts (0 V) before taking the next valid sample. If a problem occurs that prevents a new sample from being taken, such as losing the arc while cutting, the sample value will be 0 V. A zero volt value prevents the SAV algorithms from running.
- Resolved an issue where SilverPlus® was shown as an option on the Change Consumables screen when there was no SilverPlus electrode for that process. SilverPlus is no longer shown for HPRXD Bevel or HPRXD Thick Torch types.
- Resolved an issue that produced a nick in parts when cutting transitioned from a straight line to an arc due to an unneeded acceleration or deceleration at the line/arc intersection.
- Resolved an issue where updates to the Kerf and Speed edit fields in the Watch window were not updating correctly.
- Resolved an issue where Phoenix would stop working after loading a large part. Phoenix now finishes drawing the part on screen before allowing the user to exit a setup or file load screen.

- Resolved an issue that caused an MCC Error or File Not Found error when loading a part that used the M65 code (Auto Reload) at the end of a program. Phoenix now recognizes file names that begin with a number when looking for the next file in a sequence of files.

Motion support

Software resolutions

- S curve calculations were improved to prevent motion issues that could occur when trialing bevel part programs that include F codes, Phoenix now limits the speed of motions that use Bevel Angle Change on the Fly (BACF). Phoenix also limits the speed of these motions when you use Jog on Path.
- Resolved an issue that caused motion to stop or jerk when using the increase or decrease speed soft keys while cutting or running a part in Trial Mode, when the part program had Z-axis commands between each hole.
- Resolved Kerf Too Large, Segment has Disappeared and subsequent motion jerk issue when performing miter cuts from 11 to 17 degrees.
- Resolved an issue that caused a part program to shift by one or more drill points after pausing and resuming. This occurred when a part program was (1) paused at a drill point, (2) the drill was moved off path, (3) return to path was selected, (4) before restarting, trial mode was selected for one or more drill points, and (5) the program was paused again.
- Resolved an issue where motion stopped at pierce but the speedometer continued to indicate the machine was still moving.

Plasma support

Software enhancements

- Pierce Control for the MAXPRO200® now turns on with Cut Control versus after Cut Sense. Also, if preflow during IHS is enabled, the Pierce Control output will turn on when the Sensor THC lifter begins to lower to the plate during the IHS, but will not turn on between cuts, as occurs with the Cut Control and Hold outputs.
- The Change Consumable screen now shows the SilverPlus electrode for the 130 A, mild steel, HSD130 process.
- The MAXPRO200 cut charts now support 16 mm and 19 mm thicknesses for 130 A and 200 A processes.
- Cut charts and EIA code F28 were added to support Powermax 65/85/105 stainless steel cutting using F5 gas.
- Phoenix now only pauses a part program when an HPR produces a No Pilot Arc, No Arc Transfer, Lost Transfer, or Lost Current error while piercing, and displays the reason for the pause. Previously Phoenix paused the program any time the HPR produced one of these errors, not just while piercing. The program still pauses on HPR errors greater than error code 64.
- Resolved an issue where adding or removing a specific material in a cut chart caused the Plasma Cut Chart Combo boxes to reset and default to the HPR process. You had to navigate back to the cut chart you were using originally.

Software resolution

- Powermax lead lengths greater than 15.24 m are now recognized by Phoenix through serial communications.

Waterjet support

Software resolutions

- Resolved an issue where the Abrasive Control and Cut Control signals could activate if the Test Lifter soft key was pressed on the Main screen, the Setups screen was entered and exited, and then Change Cut Mode was pressed.
- Up to a 2-second delay (-2) is now supported for Abrasive On/Off and Water Off. If the delay exceeds -1 second for either of the two Off times, only the first -1 second delay is within the motion section. The remainder of the time will be after Cut Off and prior to lifter retract.

Bevel support

Software enhancements

- Resolved an issue for bevel and pipe machines, where the Manual Options Move Tilt dialog was grayed out after a tilt fault and re-homing.
- Resolved an issue where Bevel Offset was skipped after moving forward 2 pierces, when using BACF or BRACF (Bevel and Rotation Angle Change on the Fly) bevel motions for the first shape of a repeated nest of identical shapes.
- Resolved an issue that occurred when a bevel cut was stopped and Move Part was selected. The wrong bevel angle was used when cutting resumed. The Bevel A command was not reached after resuming near the end of a bevel corner loop.
- Resolved an issue that caused a torch collision when a bevel cut was stopped, Move Part was selected, and then the cut was resumed. Torch Height Disable deactivated too soon when resuming in a bevel corner loop.

Software resolutions

- Resolved an issue that prevented bevel offsets from being applied when a cut was resumed after being paused during an IHS with an ABXYZ bevel part program that has a command after the M07 cut on.
- Resolved an issue with rounded bevel parts using M29 and M28 follower codes. Tangent Angle Updates are now blocked during BACF A axis motions where the C axis is not being commanded and M28 (Follower Disabled) is Active.
- Resolved an issue where the Contour Bevel Head (CBH) Rotate soft key remained grayed out in manual options after the CBH was homed.

Sensor THC support

Software enhancements

- Added a check to block upward THC motion past the upper limit, even if retracting after IHS and the Nozzle Contact Sense signal has not turned off.

Software resolutions

- When the distance to the plate surface is unknown, IHS plate sensing now starts at 12.7 mm from the home position of the THC. This maximizes the IHS distance and prevents unintended nozzle contact (home switch) detection at the top of the slide.

Translations

- Resolved an issue where the Spanish version of Phoenix would return an error when opening parts from the Simple Shape Library.
- Corrected an error where Italian text was shown instead of Russian on the Plasma Process screen soft key for HPR plasma.

Channel partner support

- Resolved an issue where the OEM Limit Tool only recognized hardware key IDs that contained 7 or 8 alphanumeric characters. When a valid 6 character ID was entered an error occurred. The OEM Limit Tool now recognizes IDs with 6 to 8 characters.

Phoenix Software Version 9.76.1 Release Notes

Ease of use and embedded process expertise

Software enhancements

- Added the ability to split ProNest® CNC output files using M65 codes and numerical file naming so files load faster. Support was added for retention of the skew angles across files separated by M65 codes, resume last part, and power loss recovery within each M65 split file so the next M65 file/section loads automatically.
- A “Ready To Move” message was added in the Homing screens to prevent unwanted motion from a single key press. NOTE: This message is enabled by default and requires the user to press an additional dialog box before motion occurs. Use of this feature is encouraged, but can be disabled in the Special Setups Message list box. A password is required to disable the message. “Ready to Move” message added for:
 - 12 Go To Home soft keys
 - All Home Axes soft keys (other than THC)
 - Forward, Backup and Return to Path
 - 2 Return to Start soft keys
 - Jog Key Watches
 - Manual Offsets
 - Send Tilt/Rotate Home
- The warning for battery-backed memory on the motherboard has been changed from “Battery Backup Invalid” to “Warning: Battery RAM invalid! If utility card or MCC were replaced or software updated, then this is normal and can be ignored. But if this message continues to occur please contact Technical Service.” The new warning better describes what might be causing the fault.
- Absolute Homing is now supported in SERCOS III systems for Kollmorgen AKD drives with the part format AKD-PXXXXX-NBS3-XXXX. Firmware version 01-13-05 or later and Phoenix version 9.76.1 or later is required.
- The option “Message plasma PS via HyperNet” has been restored on the Machine Setup screen. This allows error-free use of an ArcGlide without serial communication to the plasma power supply.

Software resolutions

- Resolved an issue with the Encoder Monitoring window with Bosch IndraDrive Cs motors and SERCOS III where Phoenix was not forcing machine homing after the Encoder Monitoring window in the amplifier had been exceeded and motion was not under feedback control. In this condition, the system loses the known position when the range of the encoder is exceeded. Homing the system reestablishes the known position.
- Resolved an issue where F Codes (speed overrides) were being ignored immediately after M07 when the creep time was set to 0.
- Manual Move Speed is now shown on the Manual Options screen. Jog speed is equal to the manual move speed.
- Resolved an issue where the incorrect drive address was displayed for all SERCOS III drive faults.
- Resolved an issue where the error message “CNC – Spare” was being displayed for an unknown drive fault. The error message was changed to “Drives Disabled – Check Drives for Possible Fault” along with a fault number that can be used for further diagnosis.
- Resolved an issue where the kerf value was reset to zero when Move to Pierce was used with simple shapes.
- Resolved a condition that could result in a Phoenix Application exception error, when a torch collision occurs while homing the bevel axes.
- Resolved an issue with the Cut Pro Wizard where 200 A was selected incorrectly if Fine Feature was the previous selection and you are loading a 130 A G59 part file with no specific material.
- Resolved a condition that could result in a Phoenix application exception error when a torch collision occurs during bevel homing.
- Resolved an issue where a Phoenix application exception caused Phoenix to shut down when the oxyfuel cut cycle started. A change was made to make sure power loss recovery files are not saved during Phoenix startup or shutdown.

Motion Support

Software enhancements

- A Probe Down Sense input was added for Offset IHS using an external probe to improve accuracy. If Offset IHS is enabled and the Torch Down Sense input is assigned, Phoenix will keep the THC from performing an IHS until the Torch Down Sense input activates. The part program will pause if the torch down sense input does not activate within 5 seconds.

Software resolutions

- Pipe and Tube commands (G01 Pxx Fyy) are now rotational RPM values for motion execution. Previously the F codes incorrectly used linear (ipm/mmpm) values. This only applies to G01 Pxx Fyy and not G00 Pxx Fyy. The latest version of ProNest (ProNest 2015 v. 11) is also required. ProNest users who would like an updated setup that supports this new feature should contact CAM support at (716) 434-3755, menu option 3 or TechSupportVoiceMail@hypertherm.com.

Waterjet support

Software enhancements

- Raise/Lower Inputs have been added for waterjet height control (WHC) so the cutting head can be raised and lowered while cutting. The cutting head moves up or down by 0.01 inches per input activation. This is for motion while cutting only, no manual motion is allowed.

Bevel support

Software enhancements

- Contour Bevel Head and Tilt-Rotator manual motions are now blocked unless the system was homed previously or homed after a fault.

Software resolutions

- Resolved an issue with uneven motion (jerking) at the end of a long bevel section when the torch returned to the vertical position. A change was made to increase the precision and number of motion corrections for slightly non-tangent segment intersections.
- Resolved a bevel alignment issue with bevel parts using M28 and M29 follower enable/disable codes.
- Resolved an issue where laser marking motion remained at creep speed after pausing and resuming the part program during a rapid move.

Sensor THC support

Software enhancements

- The Plate Sensing distance used at power up and if the system is idle for more than 30 seconds now defaults to 0 instead of 1/10th the slide length. This prevents IHS errors when handling thick material and dome shapes where only a very small IHS distance is available. An improvement was also made to enable the THC to retract to the top of the slide when at pierce or transfer height, instead of to the cut height, and the desired retract distance is greater than or equal to the current THC position. This also maximizes the space available for IHS.
 - In Phoenix 9.73.0, when performing a first initial height sense, the Sensor THC would travel a distance equal to 1/3 of the slide length (entered in the THC Axis screen) at maximum speed before starting the IHS process. In some cases, this distance exceeded the torch-to-work distance (the distance between the torch tip and the workpiece) and caused the IHS to fail and the torch to collide with the workpiece. In Phoenix 9.74.0 the Sensor THC traveled a distance equal to 1/10 of the slide length at maximum speed before starting the IHS process. In some cases this still caused IHS to fail so the plate sensing distance now defaults to 0.

Phoenix Software Version 9.76.0 Release Notes

Waterjet support

Support has been added for the Sensor waterjet height control (WHC). The WHC functions like the Sensor THC does for plasma, but for Waterjet cutting process. The OEM supplies the lifter mechanics and sensing probe (for example, a foot-sensor). The foot-sensor provides a 0–10 V calibrated analog input that the CNC uses to establish and maintain height while cutting.



Full documentation and manual support for this product feature is currently in process. Interested customers should contact automation applications support at Hypertherm.

Software enhancements

- Added support for Low Pressure Piercing using the G59 V827 F2 waterjet variable.

Code	Description
G59 V827 F2 Optional: PXXXXX to set pump pressure if the pump is equipped with serial communication to the CNC.	Low pressure pierce, maintain (F2) until next G59 V827, or a new cut chart is selected, or a new part program is loaded. Include P XXXXXX for pressure if there is serial communication. Set the pressure at the pump if there is no serial communication.
G04 Xx	Dwell for <i>x</i> seconds to allow the waterjet pump to transition to low pressure setting.



All other G59 variables in the part program must come before G59 V827 F2 and the G04.

The CNC also provides a Low Pressure Pierce output which can be connected to an input on the pump PLC to switch the pump to low pressure mode. You can view the Low Pressure Pierce output in the I/O section of the Watch Window.

- An input, Foot Sensor Up, has been added to protect the waterjet nozzle from being damaged when the foot-sensor is in the up position. Phoenix now detects the Foot Sensor Up input and blocks waterjet calibration, WHC IHS, and waterjet part program or rip cutting until the foot-sensor is lowered.
- Added support for Sensor waterjet height control (WHC) homing. Sensor WHC homes at power up and from the Homing screen.

- In the Waterjet Cut Chart and Waterjet Process screens, and the HyPrecision™ Cut Calculator, Q6 mode, Wet Run, has been renamed to Marking.
- Added support for the automatic calculation of Abrasive On Delay, Off Delay, and Water Off Delay settings in the CNC when using the Sensor WHC.

Software resolutions

- Resolved an issue where you could not select a cut speed above 600 ipm on the Waterjet Cut Chart screen. You can now set the cut speed up to the maximum value of the machine speed.
- Resolved an issue where part programs and rip cutting were still available when a Waterjet station was left enabled while the system was in Plasma mode. Part programs and rip cutting are now blocked if you are not in Trial Mode and any Waterjet WHC station is enabled.
- Resolved an issue where the G59 V829 Pierce Motion Delay, V830 Abrasive Delay On, V831 Abrasive Delay Off, and V832 Water Off Delay caused Phoenix to remain in the Pierce Motion Delay state. Limits were added to Pierce Motion, Abrasive On/Off and Water Off delays. This solution also resolved a Phoenix error where the G59 memory was not cleared on Waterjet, when the G59 code was processed.
- Resolved an issue where the Pierce Time, Pierce Motion Delay, and Pierce Displacement were not displayed properly because the precision was set to 6 significant digits. The default precision for the Process Watch screen was lowered from 6 digits to 3 digits. This solution also resolved an issue where the Abrasive On Delay and Abrasive Off Delay times sometimes display a dash (-) until Start was pressed.
- Resolved an issue with a Dual Transverse cutting system where one of the Transverse axes was parked and disabled but continued to perform Circular and Wiggle pierce motions.
- Resolved an issue where the separation value listed in the Waterjet Cut Chart Calculator displayed units in English when running in Metric mode.
- Resolved an issue where pressing STOP in Waterjet mode did not execute the Abrasive On and Off delays and Water Off delay. Water and the abrasive are turned off based on delay times in the Process screen whenever motion is paused or when pre-piercing holes. Previously under these conditions, if the delay times were negative, both processes would be turned off at the same time.
- Resolved an issue where all the cut chart drop down boxes in the Waterjet CutPro® Wizard went blank when using Next and Previous buttons.
- Resolved an issue where the material type could not be changed in the Waterjet CutPro Wizard.
- Resolved an issue where homing is prevented when the waterjet pump is off. The CNC now allows motion and homing when the waterjet pump is off except when an error or cut mode is active.
- Resolved an issue with Waterjet initial setup when Oxyfuel and Plasma are both selected under Setups > Password > Special Setups > Tools Installed. After selecting Waterjet as a tool, entering the Process screen and saving changes, the Waterjet Cut Chart screen showed blank pull-down menus and values in blue. Upon exit, the CNC would display an MCC error.

Motion support

Software enhancements

- Added support for the SERCOS III WAGO® I/O modules at a 2 ms module update rate over a 1 ms SERCOS III ring update rate. The CNC can also detect a loss of the bus extender cable. The SERCOS III screen now shows a generic field to add an inline I/O coupler at address 50. The following SERCOS III WAGO products are supported by Hypertherm CNCs:

WAGO Part Number	Description	Comments
750-459	Analog input module (4 inputs)	0–10 VDC (single ended)
750-351	SERCOS III coupler	
750-530	Output module (8 outputs)	24 VDC outputs
750-430	Input module (8 inputs)	24 VDC inputs
750-559	Analog output module (4 outputs)	0–10 VDC
750-627	Terminal bus extension	Allows connecting of remote I/O modules
750-628	Terminal bus extension coupler	
750-1500	Output module (16 outputs)	Ribbon cable interface
750-1400	Input module (16 inputs)	Ribbon cable interface
750-600	End module	No function (physical end cap)

- Added support for the Beckhoff EK9700 coupler I/O modules.

Beckhoff Part Number	Description
EL1008	8-channel digital input terminal 24 V DC, 3 ms
EL2008	8-channel digital output terminal 24 V DC, 0.5 A
EL3064	4-channel analog input terminal 0-10 V, single-ended, 12 bit
EL4004	4-channel analog output terminal 0-10 V, 12 bit

Software resolutions

- Resolved an issue with S-curve where motion stopped in a part program because there was too large a difference between the mG settings of two adjacent speed breaks.
- Resolved an issue where motion was stopping in the corners of a part when the speed was lowered while using Trapezoidal or S-curve deceleration at minimum corner speed.
- Resolved an issue where a prompt for backing up the non-Windows XP operating system was seen even when the Automated Backup setting in the Special Setups > System screen is set to None. The problem occurred when Norton Ghost™ was uninstalled.
- Resolved an issue where the jog keys were not visible. This occurred if you selected the jog keys in the middle watch location and then attempted to select a parameter in the upper Watch Window location.
- Resolved an issue where the alignment process was canceled when the Manual soft key within the jog key Watch Window was pressed multiple times.
- Resolved an issue where no diagonal motion was possible while in the Align screen with keyboard-only selected in the Special Setups screen. Latch Manual Motion is now supported by the Shift+F11 combination when keyboard only is selected, but is only available when F11 is used first to enable motion in the Align screen. The jog key Watch Window buttons turn green to indicate that the keyboard arrow motion keys are active.

- Resolved an issue where a part program calling for an Ar/Air marking process, with an HPRXD plasma system, resulted in the N2/N2 marking chart being selected. A new cutchart.exe is available at Hypertherm.com. Consulter le Mise à jour des tableaux de coupe à la page 13.
- Resolved an issue where the THC Test Lifter dialog would appear on screen and could not be cleared unless Phoenix was restarted. This occurred when there was a fault or a drive became disabled while performing the Test Lifter operation. The lifter now remains at it's current position instead of retracting if a fault occurs.

Ease of use and embedded process expertise

Notification

Some SanDisk® USB flash drives (memory sticks) manufactured during a limited period in 2013 were formatted as local disk drives. Hypertherm CNCs auto-detect a memory stick as a removable disk drive, and therefore, the SanDisk flash drives formatted as local drives cannot be read by Hypertherm CNCs. At the end of 2013, SanDisk reverted to formatting USB flash drives as removable drives.

Software enhancements

- Added support for tool offsets with plasma and waterjet or plasma and laser combination machines.
- A new option in the Special Setups screen allows you to disable the message "Unable to load some setups" which is followed by a list of parameters. This message shows when you load a new version of the Phoenix software that has parameters which the previous version did not support.

Software resolutions

- Resolved an issue where entering into Manual Options from the Align screen did not allow the user to cancel an offset after applying a manual offset in the Current Part Options screen.



This feature is not allowed while the alignment function is in process.

- Resolved an issue where entering into Manual Options from the Align screen meant you could not cancel an offset after applying a manual offset in the Current Part Options screen. Manual Offset and Cancel Manual Offset are not allowed when entering Manual Options from the Align screen when alignment is in process.
- Resolved an issue that caused the Arc Voltage and Voltage Offset values in the process data Watch Window to display incorrectly in some languages, specifically French.
- Resolved an issue that prevented you from clearing the error list in the Watch Window by holding Right Shift+F5 or F5+].
- Resolved an issue where a soft key and several other items from the Process screen were being incorrectly displayed on the timing diagram screen.
- Resolved an issue with user level data not displaying according to the corresponding level of the user. For example, fields were being displayed in beginner mode that should not have been visible.
- Occasionally, when loading a Phoenix setup file (Phoenix.ini) onto the CNC from a memory stick, the CNC shows the message "Setups removed, modified, or corrupted. Use backup Setups?". The message appears only when you have previously saved the setup file onto a memory stick that is formatted using NTFS and not FAT. Windows® XP, the CNC operating system, does not fully support NTFS formatting on a memory stick. You can load a setup file that has been copied to an NTFS-formatted memory stick, but not saved to it.

- Resolved an issue where the string sent from the CNC to an inkjet printer, using a REA-JET print head, is being received differently than when the same string is sent from a PC to the printer. The message requires an XOR checksum. The checksum this print head is expecting requires the ETX (End of text) character to be added to the checksum. Two new character formats were added, 52 and 53. Format character 52 is a combination of format characters 16 and 32. Format character 53 is a combination of format characters 1, 16 and 32. The checksums for both include the message plus the ETX at the end of the message.
- Resolved an issue where deleting a file that had just been saved to a unique folder location would cause a Phoenix application error.
- Resolved an issue where the user was not being notified when setup files were corrupted. The boot-up operation was updated to notify the user if there are no valid Setup, Backup, and Default initialization files. This will cause the system to use factory default settings.
- Resolved an issue where Vaporize was incorrectly available in the drop down box of available materials for oxyfuel and waterjet. It is no longer available.
- Resolved an issue where the SERCOS OEM back door picture was showing the HyPath axis cover plate when fewer than 5 axes are enabled.
- Resolved an issue where the torch up and down times were not being reset to 0 when assigning an ArcGlide. This caused a delay in torch motion. The torch up and down times are now reset to 0 when assigning Sensor THC, ArcGlide, or Command THC.
- Resolved an issue where the same nozzle retaining cap was being shown on the Change Consumable screen for both aluminum and stainless steel 600 A processes.
- Corrected an issue in the LAN diagnostic test where the test would succeed when no loopback connector was installed in the LAN port. The Reset Setups/Default Setups soft key on the System Tools screen and the RESETSETUPS password now create new setup files (Phoenix.ini and Phoenix.bak) after the software loads the factory setup values.

Plasma support

Software enhancements

Added new cut processes:

True Hole®

- ❑ 80 A, 8 mm
- ❑ 80 A, 5/16 inch

True Bevel™

- ❑ 200 A, Bevel, 10 mm, 12 mm, 16 mm
- ❑ 200 A, Bevel, 3/8 inch, 1/2 inch, and 5/8 inch



ProNest® users who would like an updated setup that supports these new True Hole or True Bevel thickness/consumable combinations should contact CAM support at (716) 434-3755, menu option 3 or TechSupportVoiceMail@hypertherm.com.

Software resolutions

- Resolved an issue where conflicting processes were not detected. A station configured with an HPR system as Plasma 1 for example, could also have laser, waterjet, or oxyfuel selected for the same station. If you made a cut in plasma mode the CNC did not detect a conflicting process and abort the cut as it should have.
- Resolved an issue where you could not save the cut mode for a Powermax® system on the Process screen. You can now save the cut mode when there is serial communication and you are in Full Mode. The cut mode cannot be saved in Monitor mode.
- Resolved an issue where the Process screen crashed when leaving the Plasma 2 cut chart from the Process screen, and re-entering the Plasma 2 cut chart again.
- Resolved an issue where the shield gas pressure was missing from the HyPro HT2000 cut chart.
- Resolved an issue where the soft key for the Powermax125 Operator Manual was not displayed on the help screen and the Change Consumables instructions were not displayed on the Change Consumables screen.
- The option that specifically disables power supply communication over Hypernet (choosing No for Message Plasma PS via Hypernet) while using RS-422 communication over HyperNet, has been removed. This option was added for the MAXPRO200, but it was determined that it was not necessary. It caused some confusion with HPRXD and MAXPRO200 plasma supplies using Hypernet so the option has been removed for simplicity.
- Resolved an issue where the addition of metric only thicknesses to some Hypertherm cut charts caused an error dialog box to appear saying No Marking Process Available.

ArcGlide® THC support

Software resolutions

- Resolved an issue where the keyboard only option (] + F5) for clearing the errors listed in the error Watch Window did not work. The problem existed because the top row of soft keys on the ArcGlide diagnostics screen had buttons that were not set to visible so the key combination did not work.
- Resolved an issue where the THC raise/lower status message was displayed continuously or switched between displaying “Lowering Torch” and “Raising Torch”. The Alt+F4 function was also disabled. This solution also resolved an issue where the message “No THCs Selected or Enabled” was displayed continuously when using the ArcGlide. It is only displayed now when you use the raise and lower keys.
- Resolved an issue where the ArcGlide THC was not using the correct laser pointer offset distance.
- Resolved an issue where the CNC was not automatically canceling a laser pointer offset when you pressed Cycle Start to start running a part program.

Bevel support

Software resolutions

- Resolved an issue where the metric Servo Error Tolerance was not being updated when you exited from the Rotate and Tilt axes setup screens. This would cause Phoenix to ignore the error tolerance until the CNC is rebooted or Phoenix restarted. Changes to the Servo Error Tolerance now take effect immediately for the Rotate and Tilt (and Dual Rotate and Dual Tilt) axes.
- Resolved an issue where bevel tangent angle adjustments were made that did not result in the shortest path around corners. The corner bevel tangent angle adjustments are now $\leq \pm 180$ degrees.

- Vent Control routines now can be activated by the position of the ABXYZ bevel torch tip position instead of the location of the rail to improve fume extraction.
- Resolved an issue where the bevel head was being prevented from reaching a vertical position before M28 (Rotator Disable) because of non-tangent line segments. M28 is now handled conditionally so the correction can be made for non-tangent line segments to make sure the bevel head can return to the vertical position after an M08 (Cut Off).

Pipe and tube cutting support

Software resolutions

- Resolved an issue where a part program that contained lowercase “f” (feed rate/speed) codes would load or translate incorrectly. Lowercase “f” codes will now work when used in part programs. To avoid similar issues in the future, Hypertherm recommends using upper case letters in part programs, per EIA standards.

HFL010™, HFL015™, HFL020™, HFL030™ HyIntensity Fiber Laser™ support

Software resolutions

- Resolved an issue that generated a laser power supply current fault. The fault was due to the current exceeding the maximum error setting. Increasing the maximum error corrected the issue.
- Resolved an issue that occurred when a cutting process change was made between laser and plasma. The change should have initiated a full retract on the station that became inactive to protect the tool while cutting with the other process. Added Full Retract program code support for cut off (M08RF), disable marker 1 (M10RF), and disable Marker 2 (M14RF) on Sensor THC (not currently supported on ArcGlide THC). Note that if an M50 True Hole code for plasma is used for early cut off, the Full Retract will also occur in this case.
- Resolved an issue where marking and vaporization were available as choices for material thickness. They will no longer be available in the Shape Wizard or on the cut chart screen.
- Resolved an issue where the Laser Pulse Enable parameter was always on. V810 defaults to Off, but if a value is entered it will override the Corner Power Setting. The Pulse Enable parameter is now properly set in all cases. The Cam Power parameter was removed because it is not used.
- Resolved an issue where the sub-mode was not skipping move to pierce height when there was no pierce. Laser Marking and Vaporize now move directly to cut, mark, or vaporize height. Cut height is now used as the controlling height for torch down and move slowly to final cutting height when in the laser sub-modes described above.
- Resolved an issue where the marking process was not loading properly with simple shape selected.
- Resolved an issue where the pulsing signal was turned on before deceleration. G59 V814 (Laser Mode) speed changes now work like F codes (Speed Overrides).
- Resolved an issue with flow errors occurring when the pump is on because the pump-on delay is not long enough to allow the pumps to build up system flows before the LPC checks the error state. There was no delay for the main flow switch. A delay was added with same time as the other two flow switches (Approximately 1.6 seconds.)

Firmware updates included in Phoenix version 9.76

HyIntensity Fiber Laser

- Laser head controller (LHC) remains at V2.17
 - Nozzle position offset is non-volatile and will be maintained through a power cycle.
 - Added a laser power display scaling parameter to allow 0.9 – 1.10 multiplier to the total laser power display. Use Password 20 to access the scaling parameter.
 - Changed error messages to separate the 3 types of power supply faults that can occur:
 - Error 57 is now a laser supply feedback error.
 - Error 47 laser supply current fault occurs if maximum amps for the system are exceeded.
 - Error 29 power supply error is mapped to the power supply fault input.
- Laser power controller (LPC) updated to V2.36
 - Added a delay counter to the main water flow switch to avoid nuisance trips during a restart of system. This addition makes the main flow switch the same as the existing flow switches.
 - Power supply faults were separated into the 3 separate faults that can occur
 - Laser Supply Feedback Fault – an error is generated if the command for current is >25 A and the feedback from the power supply is less than 15 A.
 - Laser Supply Current Fault – an error is generated if the feedback amperage from power supply is greater than the maximum value allowed.
 - Power Supply Error – this is an old error that is only used with the original Schaefer power supply which had a power supply fault output. The output is only checked when DIP switch 1 inside the LPC is on.
- Increased the filter timing of the laser supply feedback fault-delay due to slow feedback at beam on with the Schaefer power supply.
- Fixed the nuisance laser supply current fault in 1.5 kW and 2 kW systems. The maximum current threshold was relaxed.

Documentation changes

- Added a new user interface translation for Hungarian.
- Resolved confusion about how arc voltage offsets are used by clarifying the THC voltage offsets information in the Phoenix Operator Manual.
- Improved the way error code help is displayed by adding context sensitivity to the Help button. When the CNC displays an error and you choose the Help button, information about that error is displayed. Previously, the first page of the error section was displayed and you had to navigate to the specific error information.

Prise en charge du mouvement

Améliorations du logiciel

- Prise en charge supplémentaire pour SERCOS III pour l'IndraDrive C et l'IndraDrive Cs qui prend en charge le PLC avec le microprogramme « MPC » 18v08.
- Résolution d'un problème qui se produisait lorsque le paramètre Position initiale était réglé à Non utilisé depuis l'écran Axe du rail. Lors d'un tel réglage la fonction Position initiale de l'axe de traverse était également désactivée. Désormais il est possible de régler le paramètre Position initiale individuellement pour chaque axe.
- Amélioration du mouvement de coupe chanfrein sur tube pour les coupes de selle de raccordement lorsqu'une géométrie ovale est constituée de segments d'arc qui peuvent comprendre des intersections de segments non tangents de 2 degrés ou moins.

Simplicité d'utilisation et expertise en matière de procédés intégrés

Corrections apportées au logiciel

- Résolution d'un problème qui se traduisait par une difficulté d'ajouter une deuxième station en raison de la configuration par défaut de la CNC EDGE® Pro Ti. La commande de coupe par défaut était activée en même temps que la commande de coupe du deuxième procédé. La configuration par défaut de la EDGE Pro Ti CNC a été changée à Commande de coupe 1 et Sens de coupe 1 pour faciliter l'ajout d'une seconde station.
- Résolution d'un problème se traduisant par le fait que les clients ne disposant pas d'encodeur pour l'impulsion du marqueur obtenaient une erreur de lecteur ou le lecteur ne pouvait être amorcé, si la fonction Retour au repos du marqueur n'était pas activée depuis l'écran d'axe Phoenix™ qui y est associé. Évaluation du marqueur Bosch dans IDN 277 bit 9, n'est plus activée à moins que la fonction Retour au repos du marqueur ne soit activée depuis l'écran de configuration d'axe Phoenix associé.
- Résolution d'un problème se produisant lorsque des systèmes munis de plus d'un ArcGlide® THC affichaient un message erroné pendant quelques millisecondes avant d'afficher le bon message. Ceci se produisait lorsque l'opérateur tentait d'abaisser la torche alors que la première station d'ArcGlide THC était désactivée et la seconde était activée. Toutefois, si la première station ArcGlide THC était activée et la seconde désactivée, le message n'apparaissait pas.

- Résolution d'un problème se traduisant par le fait que la mise en miroir d'une forme simple dupliquée était perdue lorsque la coupe était mise en attente et que l'opérateur changeait le paramètre de saignée ou de procédé. Cette situation se produisait seulement lorsque la forme simple était mise en miroir dans X ou Y, mais non dans X et Y à la fois.

Prise en charge plasma

Corrections apportées au logiciel

- Résolution d'un problème se traduisant par le fait qu'une erreur de transmission ou une erreur de courant dans l'installation du système au plasma de la EDGE Pro CNC/MAXPRO200® devait être effacée à plusieurs reprises avant que le système ne puisse couper à nouveau. Le traitement d'erreur des systèmes MAXPRO200 a été modifié de sorte à correspondre au traitement d'erreur des systèmes HPR afin d'améliorer le traitement.
- Résolution d'un problème se produisant avec les systèmes au plasma HPR400XD® et HPR800XD et qui se traduisait par le fait que le mouvement arrêtait lorsqu'une perte de courant était détectée, mais Phoenix n'affichait pas la fenêtre Pause à moins que les lecteurs ne fussent désactivés à l'aide de l'entrée de Désactivation de lecteur ou que Phoenix ne fussent redémarré. Ceci donnait l'impression que Phoenix était gelé. Des vérifications de perte de courant dans le hacheur 3 et le hacheur 4 ont été ajoutées afin de s'assurer que la fenêtre Pause apparaît si une perte de courant est détectée.

Prise en charge du THC

Corrections apportées au logiciel

- Phoenix vérifie désormais le type de dispositif de réglage en hauteur de la torche installé avant d'estimer les paramètres du procédé. Une estimation du procédé devrait être faite seulement lorsqu'un Sensor™ THC ou un ArcGlide® THC sont installés.
- Résolution d'un problème se produisant lorsque Coupe de refente était sélectionnée depuis le Mode manuel et lorsque le mode de coupe était réglé à Mode d'essai ; une telle situation poussait le mode de coupe à changer à oxygaz, même si Oxygaz n'était pas installé comme outil. Les outils installés sont maintenant vérifiés par rapport à l'assignation des stations dans l'écran Configuration de la station lorsque la Coupe de refente est sélectionnée depuis le Mode manuel.
- Le calcul de délai de la hauteur de coupe du Sensor THC et de l'ArcGlide THC (lorsqu'utilisé avec Hypernet®) a été optimisé afin d'améliorer la qualité de coupe. Ce problème se produisait pendant le passage de la hauteur de perçage à la hauteur de coupe et lorsque le paramètre Réglage automatique était coché.
- Résolution d'un problème se produisant avec le Sensor Ti THC sur les EDGE Pro Ti CNC et se traduisant par le fait que la vitesse maximale par défaut de 15240 mm/min (600 po/min) provoquait des erreurs de position du THC. Les valeurs par défaut ont été mises à jour de la façon suivante.
 - La vitesse THC a été changée de 15240 mm/min à 10160 mm/min (de 600 po/min à 400 po/min).
 - Le taux d'accélération du THC a été modifié de 50 mG à 30 mG.
 - Le gain de tension a été modifié de 25 A à 100 A.

Prise en charge des traductions

- Les CNC Hypertherm sont maintenant proposées avec une interface utilisateur en langue japonaise améliorée.

Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.75.1

Prise en charge du mouvement

- Des essais du logiciel Phoenix 9.75.0 réalisés en interne ont révélé un état de défaillance d'entraînement dans l'anneau du SERCOS III, qui a été corrigé dans la version 9.75.1. Si Phoenix 9.75.0 a été téléchargé sur la CNC SERCOS III, il est important de mettre à jour le logiciel Phoenix à la version 9.75.1.
- Correction d'une erreur Phoenix qui se produisait lorsqu'un coupleur de bus était fixé à l'anneau SERCOS III mais sans avoir été sélectionné depuis Configs > Mot de passe > Configurations machine > écran SERCOS ou lorsque le coupleur de bus était sélectionné mais sans avoir connecté physiquement le dispositif à l'anneau SERCOS III. Amélioration de la détection et de la configuration automatique des adresses de l'entraînement et du coupleur de bus d'E/S SERCOS, lorsqu'aucune adresse n'a été affectée ou si une adresse n'a pas été affectée correctement.
- Correction d'un problème au niveau de l'accélération S-curve sur les pièces à jet d'eau qui contiennent plusieurs codes F mais dont la fonction Ignorer F-Code EIA sur l'écran Coupe est réglée à la position Désactivé. Dans un tel cas, les codes F compris dans le programme de pièces n'étaient pas ignorés dans les calculs de S-Curve. Les codes F sont désormais correctement ignorés dans les calculs de S-Curve si le code Ignorer F-Code EIA est désactivé.
- Correction d'un problème sur l'écran Aligner qui permettait à l'opérateur d'appuyer en même temps sur les touches de déplacement et la touche programmable Positions zéro. La touche programmable Positions zéro n'est plus active désormais si l'opérateur appuie sur les touches de déplacement.

Prise en charge d'EDGE Pro Ti

- Le fichier de configuration Phoenix.ini pour la CNC EDGE® Pro Ti a été mis à jour et il procure aux clients un point de départ amélioré pour la configuration initiale de l'EDGE Pro Ti.



Si la EDGE Pro Ti CNC présente des problèmes au niveau de la fonction de contact de buse après la mise à jour à la version Phoenix 9.75.1, contacter le fabricant de la table pour obtenir de l'aide.

Simplicité d'utilisation et expertise en matière de procédés intégrés

Le tableau de coupe MAXPRO200 a été modifié pour les procédés suivants :

- ❑ 50 A, Air/Air, acier doux, acier inoxydable et aluminium a de nouvelles valeurs de hauteur de perçage.
- ❑ 50 A, O₂/Air, acier doux a de nouvelles valeurs de hauteur de perçage en unités métriques et un nouveau Facteur hauteur pour perçage en unités impériales.
- ❑ 200 A, Air/Air, acier doux a de nouvelles valeurs de hauteur de perçage en unités métriques.
- ❑ 200 A, O₂/Air, acier doux a de nouvelles valeurs de hauteur de perçage en unités métriques.
- ❑ 200 A, Air/Air, acier inoxydable a de nouvelles vitesses de coupe en unités métriques.
- De nouveaux tableaux de coupe pour le Laser à fibre HyIntensity comprennent désormais des paramètres de procédé pour trois modes de coupe au laser supplémentaires : Marquage, Vaporisation et Caractéristique fine. Il est possible d'accéder au mode de coupe au laser depuis l'écran Tableau de coupe Laser ou il peut être sélectionné dans le programme de pièce à l'aide de la commande G59 V814 Fx. Pour de plus amples renseignements sur les tableaux de coupe au laser, consulter le *Manuel de l'opérateur du logiciel Phoenix (806400)*.
- Correction d'un problème au niveau de l'Assistant CutPro® qui se traduisait par le fait que l'option Surface de coupe n'était pas correctement affichée pour les procédés de 30 A et 50 A pour le type de torche HPRXD.

Prise en charge du laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020 et HFL030

- La détection de hauteur capacitive du laser à fibre n'est plus désactivée lors de la coupe d'angles vifs sur les pièces. De plus, les décalages de tension analogique sur l'écran Coupe ne sont pas appliqués à la détection de hauteur capacitive du laser à fibre.
- Correction d'un problème de vitesse de fluage à l'aide de codes G59 V814 utilisés au milieu du procédé de coupe au laser à fibre. Les codes dynamiques de Caractéristique fine V814 l'emporteront désormais sur tout calcul de vitesse de fluage déjà en cours.

Prise en charge du Jet d'eau

- Correction d'un problème au niveau de la configuration initiale du Jet d'eau lorsqu'Oxygaz et Plasma sont sélectionnés tous les deux depuis Configs > Mot de passe > Configs spéciales > Outils installés.

Prise en charge d'ArcGlide® THC

- Correction d'un problème qui se traduisait par le fait qu'ArcGlide THC n'utilisait pas la bonne distance de décalage lorsque la touche Démarrage cycle était appuyée pour annuler un décalage de pointeur au laser et pour lancer un programme de pièce pendant que le décalage était actif.

Prise en charge du jet d'eau

Améliorations du logiciel

- Phoenix propose de la prise en charge des pompes à jet d'eau multiplicateur HyPrecision™, notamment :
 - Des tableaux de coupe intégrés pour l'acier inoxydable, l'acier doux et l'aluminium. Comprend la prise en charge d'un matériau appelé « Autre » afin que les clients puissent ajouter leurs propres tableaux de coupe pour d'autres matériaux.
 - Les modes de coupe à jet d'eau Q1 Brute, Q2 Grossière, Q3 Moyenne, Q4 Lisse et Q5 Fine, pour contrôler la finition des arêtes et la vitesse
 - Perçage dynamique et fixe, et perçage à basse pression
 - Prise en charge du programme de pièce pour contrôler le programme et pour les techniques de perçage
 - Numéros de référence et illustrations des consommables
 - Prise en charge de l'Assistant CutPro™ pour les tâches de coupe au jet d'eau
 - Dispositif de calcul de la vitesse de coupe intégré pour l'estimation des valeurs du tableau de coupe et les coûts de production
 - Prise en charge du décalage X-Y du pointeur au laser à l'aide du Décalage d'outil 8 servant à effectuer le positionnement avant la coupe
 - Communications série permettant à la CNC de définir la pression de la pompe et de recevoir les messages d'avertissement et d'erreur provenant de la pompe
 - Prise en charge de la fenêtre Watch Window pour les données de procédé et les erreurs de système
 - Diagramme chronologique indiquant la synchronisation des E/S et des mouvements
 - Manuels intégrés pour les pompes à multiplicateur et les consommables HyPrecision
 - Code QR pour accéder aux instructions et changer les consommables de la pompe

 Si des tableaux de coupe au jet d'eau ou des procédés de version plus ancienne sont actuellement installés avec Phoenix 9.74.0 ou une version plus récente, ces tableaux de coupe ou procédés ne peuvent plus être utilisés avec cette version du logiciel. Contacter le fabricant de la table ou l'Assistance technique Hypertherm de la région, ou encore le Service d'ingénierie d'applications de produit pour obtenir de l'aide avant de mettre à niveau le logiciel. Les succursales des bureaux régionaux d'Hypertherm sont indiquées au début de ce manuel.

Corrections apportées au logiciel

- Élimination d'une erreur Phoenix qui se produisait lorsque la touche Démarrer était pressée et que le programme de pièce comprenait le code M36 T6 pour sélectionner le procédé au jet d'eau.

Prise en charge plasma

Améliorations du logiciel

- Phoenix prend en charge les tableaux de coupe d'alimentation plasma, les communications série et la fonction diagnostics du Powermax125®.
- Des tableaux de coupe sont disponibles pour les torches modernisées Duramax™ Hyamp des systèmes plasma Powermax65, Powermax85 et Powermax105. Ces tableaux de coupe proposent des procédés pour les consommables Duramax Hyamp et Hyamp FineCut.
- Un nouveau tableau de coupe pour la torche modernisée HyPro2000™ du système plasma HT2000® propose des paramètres de coupe pour les électrodes SilverPlus® de 130 A et il corrige les valeurs de saignée du procédé de coupe Air/Air à 100 A.

Corrections apportées au logiciel

- Toutes les erreurs transmises par le système plasma Powermax pouvant fonctionner en série apparaissent désormais dans la zone d'état de la fenêtre Watch Window des erreurs de système et elles sont sauvegardées dans le fichier de registre d'erreurs de système.
- Lorsqu'une alimentation plasma HPR fonctionne par le biais d'un dispositif de réglage en hauteur ArcGlide via Hypernet®, il est désormais possible d'accéder à l'écran de diagnostic HPR après que la CNC ait exigé un mot de passe et ait testé les sorties numériques. Auparavant, le HPR s'éteignait et ne permettait pas de tester les sorties.
- Correction des informations sur le tube d'eau affichées lorsque l'Assistant CutPro affichait les consommables d'un procédé HDi.
- Une épaisseur de matériau de 20 mm a été ajoutée au procédé True Hole® pour le type de torche pour chanfreinage HPR XD.
- Correction des numéros de référence de l'électrode et du diffuseur du Powermax45 sur l'écran Changer les consommables.
- La longueur du faisceau de torche est maintenant affichée correctement sur l'écran Configs > Diagnostic > Informations Powermax pour les systèmes plasma Powermax65, Powermax85 et Powermax105. Ce problème concernait uniquement l'affichage.
- Correction d'une erreur de disparité entre les données de l'écran de procédé Plasma et de celui de Tableau de coupe pour les types de torche HPR et HPR pour chanfreinage. La même valeur de paramètre d'épaisseur du matériau est désormais affichée sur les deux écrans.
- Résolution d'une erreur dans Phoenix qui se produisait lorsqu'un tableau de coupe était sélectionné depuis l'Assistant CutPro pour le HD4070®.
- Les valeurs de Décalages de tension du THC affichées sur l'écran Coupe indiquaient les valeurs de décalage analogiques avec une décimale, ce qui pouvait entraîner une valeur arrondie à zéro. Les valeurs de décalage analogiques ont été modifiées de manière à indiquer trois décimales au besoin, afin d'éliminer l'arrondissement des données.

Prise en charge du mouvement

Améliorations du logiciel

- Les CNC SERCOS III dotées d'un Bosch IndraDrive Cs, prennent dorénavant en charge l'option « Utiliser l'impulsion du marqueur » lorsque le retour au repos est activé pour un interrupteur de position initiale ou un interrupteur de fin de course depuis les écrans Configurations de la machine > Axe. Lorsque cette fonction est activée, la CNC assigne la position de repos absolue au moment où l'impulsion du marqueur est détectée. Le retour au repos au moment de l'impulsion du marqueur assure une plus grande précision et reproductibilité car l'impulsion du marqueur se produit à la même position sur l'encodeur et elle n'est pas touchée par des facteurs susceptibles d'avoir une incidence sur l'interrupteur.
- Les CNC SERCOS III prennent désormais en charge une configuration à 4 axes sans axe de Sensor THC. Pour assurer le bon fonctionnement de la CNC, les entraînements du SERCOS III doivent être disposés en ordre d'adresse physique de 1 à 4, afin de faciliter la configuration et l'utilisation :

Adresse d'entraînement	Axe
1	Traverse ou rail
2	Rail ou traverse
3	Double portique
4	Traverse double

Corrections apportées au logiciel

- Résolution d'un problème qui provoquait l'arrêt de la traversée et l'impossibilité de la redémarrer si la touche ALT était pressée pendant une traversée effectuée à l'aide du levier de commande. La traversée peut désormais être redémarrée si elle est interrompue en appuyant sur la touche ALT.
- Résolution d'un problème de SERCOS III qui se présentait lors de l'utilisation du coupleur de bus aligné et des modules d'E/S et que la CNC ne reconnaissait pas correctement les E/S ayant des adresses supérieures à 64.
- Résolution d'un problème de la CNC SERCOS III qui empêchait la CNC de se réactiver après l'activation de l'entrée Arrêt rapide ou Matelas de sécurité, suivie d'une période d'inactivité de la CNC de 15 minutes.
- Résolution d'un problème provoqué par des mouvements brusques lorsque les fonctions Avancer et Revenir sur la trajectoire étaient utilisées lors du chanfreinage avec accélération S-curve activée.
- Résolution d'un problème qui causait occasionnellement des mouvements brusques lorsque le potentiomètre de vitesse ou la touche programmable Réduire la vitesse était utilisé pour ralentir lors de la coupe.
- Correction d'une défaillance de l'entraînement du THC qui se produisait lorsque la fonction Revenir sur la trajectoire était utilisée à partir de l'extrémité d'une pièce à code multi-F.
- Les paramètres Décomptes de l'encodeur par mm/po de la traverse double, Tolérance d'erreur servo, Position de repos et Décalage au repos sont maintenant calculés correctement lorsque l'opérateur passe des unités impériales aux unités métriques et vice versa.
- Résolution d'un problème provoquant le verrouillage de la coupe de refente manuelle après l'ouverture de la boîte de dialogue Aspiration des fumées après avoir appuyé sur une touche fléchée.
- Résolution d'un problème rencontré lors de l'utilisation de l'accélération de type S-Curve pouvant entraîner des mouvements brusques et causer l'arrêt du programme au cours de la coupe d'une pièce complexe.
- Amélioration du retour sur la trajectoire lors de l'utilisation de l'accélération de type S-Curve, évitant ainsi une augmentation de la vitesse lorsque la touche programmable de retour est relâchée à la fin de l'accélération progressive.

- Dans un anneau SERCOS III, un problème se produisait lorsque la fréquence de cycle de chaque entraînement Bosch IndraDrive Cs Basic était réglée à 2 ms pendant l'augmentation graduelle de l'anneau et la seule façon de modifier la fréquence de cycle était d'éditer le fichier Phoenix.ini. Ce problème a été corrigé. La CNC règle désormais automatiquement la fréquence de cycle correcte, en fonction du modèle d'entraînement.
- Correction d'une erreur qui se produisait dans les anneaux SERCOS II et SERCOS III lors de l'utilisation des mots de passe de diagnostic 1SA à 12SA et lorsque le mot de passe comprenait un nombre supérieur au nombre d'axes définis sur la CNC.
- Correction d'une erreur de Phoenix qui se produisait dans l'anneau SERCOS III lorsqu'un coupleur de bus E/S non pris en charge était installé dans l'anneau. Le coupleur de bus E/S Bosch suivant est pris en charge par les CNC Hypertherm:
 - R-IL S3 BK DI8 DO4-PAC – SERCOS III coupleur de bus, 8 entrées numériques, 4 sorties numériques, 500 mA

Simplicité d'utilisation et expertise en matière de procédés intégrés

Améliorations du logiciel

- Pour aider à économiser de l'énergie, lorsqu'un appareil d'aspiration des fumées est branché à la CNC et qu'il est automatiquement activé par la sortie de Contrôle de l'aspiration des fumées, la CNC éteint la sortie lorsque l'opérateur met en attente le programme de pièce, après l'expiration du délai d'aspiration des fumées. Si l'appareil d'aspiration des fumées est arrêté automatiquement, l'air de chauffage ou de refroidissement présent est conservé dans le bâtiment où le système de coupe est situé.
- L'indicateur de vitesse numérique affiche désormais un point décimal pour les vitesses inférieures à 20 po/min. Ce changement n'est pas nécessaire lorsque des mm/min sont utilisées.
- Un nouveau mot de passe (7235) ouvre à présent les écrans Diagnostic > E/S, Entraînements et moteurs et Interface machine.



AVERTISSEMENT

Seuls les membres du personnel technique qualifié devraient utiliser ce mot de passe. Contacter le fabricant d'équipement d'origine ou l'assistance technique Hypertherm pour de l'aide.

Ce mot de passe permet d'effectuer des tests de diagnostic qui nécessitaient auparavant l'utilisation d'un mot de passe pour Configurations de la machine. Après avoir quitté un écran de diagnostic, la CNC demande d'entrer à nouveau le mot de passe à chaque fois que l'opérateur désire ouvrir un écran de diagnostic.

Corrections apportées au logiciel

- Résolution d'un problème qui se produisait lorsque la longueur de surutilisation ou le rayon de trajectoire de sortie de la forme simple appelée « Rectangle incliné avec orifice circulaire » affichait les unités de façon erronée.
- Résolution d'un problème qui se traduisait par l'affichage sans numéro d'un message d'erreur « *Défaillance de l'alimentation servo* » d'EDGE Pro Ti et « *Connexion avec la CNC perdue* » du Laser à fibre.
- Résolution d'un problème qui grisait les boutons de la fenêtre Watch Window de l'écran Principal après avoir quitté l'écran d'alignement Assistant CutPro.

- La CNC affiche seulement une erreur de communication avec l'alimentation plasma du Powermax lorsqu'une station est activée et que la CNC n'arrive pas à communiquer avec le Powermax. Auparavant, un message d'état « Défaillance de connexion Powermax » s'affichait lorsqu'une station était désactivée.
- Dans un système de coupe, doté d'une connexion série entre la CNC et le dispositif CommandTHC, les deux dispositifs appliquaient la durée de délai de perçage à une coupe, ce qui entraînait une durée de délai de perçage double. Ce problème a été corrigé de sorte à ce que seul le dispositif CommandTHC applique la durée de délai de perçage alors que la CNC passe immédiatement à l'état de coupe lorsque l'entrée de capteur de coupe/marque est activée après le délai de perçage. Dans un système de coupe, sans connexion série entre la CNC et le dispositif CommandTHC, l'opérateur doit définir à 0 le délai de perçage depuis la télécommande suspendue ou depuis la CNC afin d'éviter de doubler la durée du délai de perçage.
- Sur l'écran Axe du double portique, l'option Oui/Non Compensation du laser est disponible seulement lorsque le fichier RTL pour l'axe du double portique est téléchargé sur la CNC.
- Lorsque Fichiers > Enregistrer sur disque est sélectionné, la touche programmable Enregistrer fichiers système sur disque est désormais affichée. Auparavant, cette touche programmable était cachée si Phoenix ne détectait pas de fichier se terminant par l'extension .log.
- Dans de rares cas, le Circuit imprimé analogique PCI, PCI-4 Rev C, était reconnu de façon erronée en tant que ISA-16 Rev 0 dans l'écran Information commandes ce qui entraînait une mauvaise identification par la CNC de l'E/S analogique. Cet état provoquait un mauvais fonctionnement du Capteur de contact de buse et de l'Activation du contact de buse, ainsi qu'un affichage incorrect d'E/S sur l'écran Diagnostics > E/S > Entrée analogique.
- Dans l'écran Procédé plasma, un message avisant l'opérateur de sauvegarder les changements était affiché incorrectement lorsque l'opérateur quittait l'écran sans avoir fait de changements.
- Dans l'écran de diagnostics Entraînements et moteurs, l'interruption de l'opération Tester la traverse 2 activait des boutons invalides pour la configuration.
- La touche Échap remet par défaut à Non toutes les boîtes de dialogue comprenant un choix Oui/Non.
- Pour assurer à l'opérateur un fonctionnement cohérent, les messages qui apparaissent lors de l'utilisation des fonctions Mettre à jour l'aide et Mettre à jour les manuels sur l'écran Configurations spéciales sont désormais identiques (« Impossible de mettre à jour les fichiers. Assurez-vous que la carte mémoire flash contenant les fichiers de mise à jour téléchargés depuis <Hypertherm.com> est installée »).
- Suppression d'un message « Mot de passe invalide » qui apparaissait lorsque l'opérateur annulait l'opération Régler l'inclinaison du double portique depuis l'écran Opérations manuelles.
- Afin d'améliorer la fonction Remote Help et d'éliminer des étapes supplémentaires devant être réalisées par l'opérateur, le module externe client Web Microsoft® Lync est maintenant installé en usine sur toutes les CNC.
- Lorsque l'opérateur accède à l'écran Options manuelles depuis l'écran Changer les consommables, le mouvement manuel est désactivé de sorte à désactiver également les touches de déplacement de la fenêtre Watch Window.
- Résolution d'un problème provenant du fait que le Mode coupe de l'écran Principal permettait à l'opérateur de choisir des procédés de coupe non assignés à sa station. Maintenant, le choix d'outil fait depuis les Configurations spéciales doit également être assigné à la station dans l'écran Configuration de la station.
- Avec certaines vitesses de coupe, la partie verte et la partie jaune de l'indicateur de vitesse étaient illustrées incorrectement lorsque l'indicateur de vitesse était illustré à nouveau après le retour à un écran où il est visible dans la fenêtre Watch Window.
- Résolution d'un problème découlant du fait qu'HyperNest générait une erreur si l'opérateur tentait d'ouvrir un fichier quand la création d'imbrication était lancée depuis l'écran Nester dans Phoenix.
- En mode Multitâches, la touche programmable Remote Help n'est plus disponible.
- Résolution d'un problème se produisant lors de la mise en attente d'un programme de pièce. Dans un tel cas, les touches programmables Avancer sur la trajectoire et Revenir sur la trajectoire poussaient le curseur à rester à l'endroit initial sur la trajectoire de la pièce et ne pas indiquer le changement de mouvement commandé.

Prise en charge du laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020 et HFL030

Améliorations du logiciel

- Prise en charge élargie pour les procédés de coupe au laser à fibre :
 - Dans l'écran Tableau de coupe du laser à fibre, l'option de Mode laser permet de choisir les modes de coupe Coupe, Marquage, Vaporisation ou Caractéristique fine.
 - Le choix de Mode laser active l'option Mode Gaz afin de permettre de choisir le gaz pour les modes Marquage et Vaporisation. L'option Mode gaz est en mode affichage seulement pour les modes Coupe ou Caractéristique fine.
 - Les modes Coupe et Caractéristique fine activent les options Fréquence et Facteur de marche.
 - L'écran Procédé laser à fibre comprend également une option permettant de choisir le Mode laser.
 - Ajout de la prise en charge du programme de pièce pour sélectionner l'option Mode laser en utilisant G59 V814 Fx où :
 - 1 = Coupe
 - 2 = Marquage
 - 3 = Vaporisation
 - 4 = Caractéristique fine

La sélection du Mode laser télécharge les valeurs correspondantes de hauteur de coupe, puissance, pression du gaz et saignée. Les valeurs de Fréquence de modulation et de Facteur de marche peuvent être modifiées en modes Coupe et Caractéristique fine et sont en format lecture seule dans les autres modes.
- Les procédés de marquage et de vaporisation ne nécessitent pas de perçage. Le logiciel Phoenix règle désormais préalablement les paramètres de perçage dans le tableau de coupe au laser aux valeurs suivantes :
 - Hauteur de perçage : 100 % de la hauteur de coupe
 - Durée perçage : 0
 - Durée fluage : 0
- Les programmes de pièce pour le Laser à fibre prennent en charge désormais la sélection du mode de Marquage au laser avec des codes M09 et M10, ainsi que la sélection du mode de Coupe au laser avec des codes M07 et M08. Pour choisir les modes laser Vaporisation et Caractéristique fine, les codes spécifiques G59 V814 F2 et G59 V814 F3 sont requis.
- Modification du champ de gaz du mode dans l'écran Tableau de coupe au laser à fibre de sorte à indiquer le type de gaz réel, au lieu du code du gaz choisi afin de faciliter la compréhension. D'autres variables liées au mode ont été regroupées dans l'écran de tableau de coupe.
- Les fonctions Hauteur de la torche désactivée et Hauteur de la torche activée ne sont plus lancées pendant la coupe au Laser à fibre. Lorsque le Laser à fibre est sélectionné en tant que station sur la CNC, le dispositif de réglage en hauteur de la torche est toujours activé. Auparavant, l'opérateur devait régler à 0 % le paramètre de Vitesse de désactivation de la hauteur de la torche depuis l'écran Vitesse.

Corrections apportées au logiciel

- La touche Échap remet par défaut à la valeur Non les boîtes de message comprenant un choix Oui/Non qui sont affichées lorsqu'un état de défaillance, de Mise en attente à distance et d'Entraînement désactivé se produit. Auparavant, la touche Entrée était utilisée pour effacer ces boîtes de message, mais lorsque Oui était surligné, alors cette action pouvait entraîner des mouvements inattendus en mode de Coupe au laser.
- Résolution du problème survenant lorsque le signal de collision de torche n'atteignait pas la CNC lorsqu'une collision de torche se produisait à la suite d'un mouvement manuel ou d'essai. Le laser à fibre active maintenant la sortie Collision Torche par le biais d'Hypernet.

Dispositif de réglage en hauteur de la torche ArcGlide

Améliorations du logiciel

- Sur les systèmes de coupe à torche double dotés de lève-torches ArcGlide ou Sensor THC, ainsi que sur les systèmes plasma HPR, lorsqu'une torche ne transfère pas et qu'elle génère une erreur HPR 20, 21, 24, 25 ou 26, la deuxième torche s'éteint et le programme de pièce est mis en attente. L'opérateur peut dorénavant désactiver la station, puis poursuivre l'exécution du programme de pièce avec une torche ou annuler le programme de pièce.

Corrections apportées au logiciel

- Les boîtes de décalage de la traverse et du rail ne sont plus affichées sur l'écran Options manuelles lorsque les décalages ArcGlide sont sélectionnés.
- Le lève-torche ArcGlide ne s'abaisse plus de la hauteur de retrait à la hauteur de transfert pendant la traversée. Ce problème se produisait seulement lorsque la hauteur de retrait et la Distance démarrage IHS étaient égales. Le lève-torche se retire maintenant soit à la hauteur de retrait, soit à la hauteur de transfert pour la traversée.

Prise en charge du Sensor THC

Corrections apportées au logiciel

- Résolution d'un problème avec le Sensor THC qui survenait lorsque la fonction Ignorer l'IHS était utilisée avec un retrait complet, ce qui amorçait la torche sur la partie supérieure de la traversée.

Prise en charge de la coupe chanfreinée

Améliorations du logiciel

- Lorsqu'un programme de pièce est lancé dans un système de coupe chanfreinée ABXYZ, la CNC vérifie la présence de segments non tangents et elle effectue une routine d'égalisation lorsqu'elle détecte l'intersection de deux segments présentant une non tangence supérieure à 0,1 degré. La CNC se sert du code FC xx.xx (où xx.xx représente la vitesse en tr/min) qui recouvre l'angle de chanfrein actif afin d'égaliser les mouvements. Cette égalisation protège le système de coupe contre les mouvements soudains susceptibles d'endommager la table de coupe ou la tête chanfreinée.

Pour plus d'informations permettant de déterminer le type de tête chanfreinée qui convient au système de coupe, se reporter à la section *Configuration de la machine* du *Manuel d'installation et de configuration des séries V9 de Phoenix* (806410).

Prise en charge des traductions

- Lorsque Phoenix est utilisé en Chinois simplifié ou en Chinois traditionnel, lors de l'ouverture de l'écran Diagnostics, des points d'interrogation étaient affichés. Désormais, « Not Found » est affiché lorsqu'une étiquette n'est pas traduite.

Mises à jour du micrologiciel comprises dans la version 9.75.0 de Phoenix

Laser à fibre HyIntensity

- Contrôleur de la tête laser (LHC) V2.13
 - Ajout d'un nouvel écran de diagnostic d'E/S pour afficher à l'écran les paramètres de commande de la CNC. Cet écran fournit un retour d'informations immédiat sur les E/S du laser, afin de faciliter la résolution des problèmes d'une application de coupe au laser qui fonctionne sur une CNC générique.
 - Ajout d'une fonctionnalité pour prendre en charge le diagnostic d'erreur de faible module d'alimentation.
- Contrôleur de puissance laser (LPC) V2.16
 - Résolution d'un problème du HFL030 se traduisant par le fait que les capteurs de température ne généraient pas d'erreur en cas de température excessive.
 - Lorsqu'un module d'alimentation présente une erreur de faible puissance, le Laser à fibre est désactivé. Le client doit contacter l'assistance technique Hypertherm pour de l'aide. Consulter la liste des bureaux régionaux qui se trouve au début de ce document, pour savoir comment contacter Hypertherm.

Prise en charge plasma

Corrections apportées au logiciel

- L'erreur survenant au sein de l'assistant CutPro de l'application Phoenix lorsque l'alimentation plasma HD4070 était utilisée au moyen de la torche HPR a été corrigée.
- Le problème rencontré avec le Sensor THC quand la torche s'amorçait sur la partie supérieure de la glissière lorsque la fonction Ignorer IHS était utilisée en mode retrait complet a été résolu. Cette situation ne se produit dorénavant que lorsque la hauteur de retrait est réglée à un niveau suffisamment élevé pour que la torche se positionne en haut de la course du lève-torche.

Prise en charge du mouvement

- Le problème rencontré lors de l'utilisation d'une accélération de type S-Curve a été résolu. Elle engendrait une ébauche de mouvement ainsi que l'arrêt du programme de pièce en pleine coupe d'une pièce complexe.
- Le retour sur la trajectoire a été amélioré lors de l'utilisation de l'accélération de type S-Curve, évitant ainsi une augmentation de la vitesse lorsque la touche programmable de retour était relâchée à la fin de l'accélération progressive.

SERCOS III

Prise en charge du mouvement

- Phoenix ne prend dorénavant en charge que le micrologiciel Bosch des versions 16V24, 17V14 (et suivantes) et 18V06 (et suivantes). Les versions 16V24 ou 17V14 du micrologiciel « MPE » Bosch ne prennent pas en charge le fonctionnement à 1 ms. La fréquence de mise à jour de 2 ms doit donc être utilisée. La fréquence d'1 ms fonctionnera avec toutes les futures versions du micrologiciel « MPE ».
- Le problème dans le cadre duquel les retours au repos absolus de Sercos III ne fonctionnaient pas au sein du micrologiciel IndraDrive a été résolu. La vérification des retours au repos absolus n'est réalisée qu'au moyen du type d'entraînement général, et non plus par axe individuel. Pour le moment, tous les entraînements doivent être de type similaire.

Simplicité d'utilisation et expertise des processus intégrée

Améliorations apportées au logiciel

- Les processus HPRXD suivants des matériaux de 0,125 sont à présent pris en charge:
 - Acier doux, 30 A
 - Acier doux, 50 A
 - Acier doux, 80 A
 - Acier inoxydable, 45 A F5/N₂
 - Acier inoxydable, 45 A N₂/N₂
 - Acier inoxydable, 60 A
 - HDi, 60 A (acier inoxydable fin)

Prise en charge du laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020 et HFL030

- Le problème dans le cadre duquel le signal de collision de torche n'atteignait pas la CNC par l'entremise d'Hypernet lorsqu'une collision de torche se produisait à la suite d'un mouvement manuel ou d'essai est résolu. Le laser à fibre active maintenant la sortie de la torche en collision par le biais d'Hypernet.

Mises à jour du micrologiciel comprises dans la version 9.74.1 de Phoenix

Laser à fibre HyIntensity

- Le contrôleur de la tête laser (LHC) reste à la version V2.10.
- Le contrôleur de puissance laser (LPC) a été mis à jour. Il correspond dorénavant à la version V2.13.
- En configuration 3 kW, les capteurs de température du module 5 ne créaient pas de défaillance dans des conditions de surchauffe. Le problème provenait de l'étalonnage variable de la configuration 3 kW, ces entrées étant calibrées différemment dans le cadre de la configuration 3 kW.

Jet d'eau

Corrections apportées au logiciel

- Le problème survenant lorsque le code de programme de pièce M36 T6 était utilisé pour sélectionner un procédé Jet d'eau a été résolu. La sélection du procédé Jet d'eau M36 T6 générerait une erreur au sein de l'application Phoenix lorsque la touche F9 était enfoncée.

Prise en charge SERCOS III

Améliorations du logiciel

- SERCOS III est prise en charge par les modèles EDGE Pro, MicroEDGE Pro et les châssis secondaires EDGE Pro.
- Phoenix 9.74.0 prend maintenant en charge SERCOS III pour les composants suivants :
 - Amplificateurs d'entraînement Servo :
 - Kollmorgen AKD™
 - Bosch IndraDrive Cs (mis à jour dans Phoenix 9.73.0)
 - E/S en ligne :
 - Bosch Inline E/S (mis à jour dans Phoenix 9.73.0)
- Les lecteurs compatibles avec AKD utilisent le format de numéro de référence suivant : AKD-PXXXXX-**NBS3**-XXXX où **NBS3** désigne le lecteur avec micrologiciel compatible avec Phoenix 9.74.0. Ces lecteurs prennent en charge :
 - 7 entrées numériques
 - 2 sorties numériques
 - 1 entrée analogique
 - 1 sortie analogique
- Les lecteurs compatibles avec Bosch IndraDrive Cs nécessitent la version de micrologiciel 16V24.
 - 7 entrées numériques
 - 1 sortie numérique
 - 1 sortie analogique
- Caractéristiques SERCOS III :
 - Mode de position pour les axes linéaires et rotationnels et mode de vitesse pour les axes Sensor THC
 - Prise en charge étalonnage positionnel
 - Capacité à forcer le lecteur et l'adressage en ligne durant l'augmentation graduelle
 - Détection automatique par la CNC du coupleur de bus E/S Bosch pour le SERCOS III durant l'augmentation graduelle de l'anneau

- ❑ Augmentation graduelle automatisée des configurations de traverse double ainsi que d'une large plage de configurations d'axes
- ❑ Assistance continue de 1SA à 12SA pour les mots de passe de diagnostics SERCOS
- ❑ Assistance pour une commande de sortie analogique dans le programme de pièce en utilisant le format suivant : *Oxx Ayy.yyy Sxx*
- ❑ Le logiciel Kollmorgen AKD Servo Drive WorkBench et l'Aide WorkBench (1.8.7.34650) sont installés en usine sur les CNC Hypertherm.
- ❑ Réussite de la régression complète et des tests d'acceptation pour les lecteurs Kollmorgen AKD
- Limitations pour les lecteurs AKD dans Phoenix 9.74.0 :
 - ❑ Les lecteurs doivent être connectés à l'anneau dans l'ordre de l'adresse du lecteur et celui des axes (Axe 1 = adresse lecteur 1, Axe 2 = adresse lecteur 2, et ainsi de suite).
 - ❑ Les codeurs et retours au repos absolus ne sont pas pris en charge par les lecteurs AKD pour le moment.
 - ❑ Pour faciliter la préparation, utiliser les réglages par défaut de l'étalonnage de la révolution du moteur dans le logiciel Kollmorgen WorkBench.

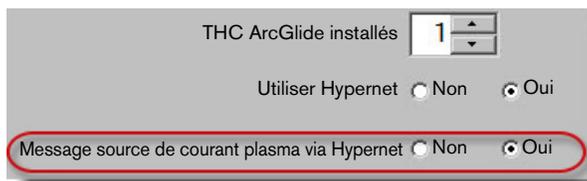
Prise en charge EDGE Pro, MicroEDGE Pro, EDGE Pro Ti

- La prise en charge du réseau sans fil est maintenant la norme sur tous les modèles EDGE Pro.
- La prise en charge de SERCOS III est maintenant disponible pour les CNC EDGE Pro et MicroEDGE Pro.
- Le lecteur de carte du réseau sans fil a été mis à jour de la version 1.4.3 à la 3.2.7 pour prendre en charge la carte de réseau sans fil actuelle. Le nouveau lecteur a été testé et est rétro compatible avec les cartes réseau sans fil plus anciennes.

Prise en charge plasma

Améliorations du logiciel

- La CNC affiche maintenant l'état de la source de courant, y compris l'état de la pression des gaz, alors que la torche s'abaisse pour ces sources de courant plasma : HPR, HPRXD, MAXPRO200, Powermax, HD4070, et FineLine.
- Une nouvelle option sur l'écran Configurations de la machine, lorsque ArcGlide® est installé, vous permet de désactiver les messages en série vers la source de courant plasma par Hypernet®. Sélectionner Non lorsque un MAXPRO200 et un ArcGlide sont présents dans le système de coupe. Sélectionner Oui lorsqu'un système plasma HPR permet à la CNC de communiquer avec le HPR à l'aide d'Hypernet.



- Les tableaux de coupe de l'Ultra-Cut® 400 ont été ajoutés.
- Les numéros de références du diffuseur et de l'électrode Powermax sont affichés correctement sous les images des consommables sur l'écran Changer consommables.

Résolutions du logiciel

- Les images des consommables et les numéros de références ont été corrigés pour les processus Powermax suivants :
 - Powermax65 : Type de torche M65 – processus 45 et 65 A
 - Powermax65 : Type de torche FineCut® – processus 40 et 45 A
 - Powermax85 : Type de torche M85 – processus 45, 65 et 85 A
 - Powermax85 : Type de torche M85 – processus FineCut
 - Powermax105 : Type de torche M105 – processus 45, 65, 85 et 105 A
 - Powermax105 : Type de torche M105 – processus FineCut
- Résolution d'une erreur pour l'épaisseur de 20 mm True Hole™ pour les processus 260 A et 400 A.
- Résolution d'une erreur qui apparaissait lors du choix de la touche programmable Changer consommable sur l'écran principal avec le MAXPRO200 en tant que système plasma.
- Correction d'un problème lorsque les heures d'arc n'étaient pas affichées correctement sur l'écran des diagnostics HPR.
- Correction d'un problème lorsqu'une coupe de refente manuelle commençait immédiatement après avoir sélectionné Oui en réponse à l'écran « Prêt à démarrer la coupe ? ». Maintenant l'opérateur appuie et maintient enfoncée une des touches programmables de mouvement manuel pour effectuer la coupe de refente après avoir répondu à l'écran « Prêt à démarrer la coupe ? ».
- Sur l'écran Gaz auto 3070, la caractéristique Enreg données essayait d'enregistrer les réglages des gaz automatiques sur la disquette. Enreg données envoie maintenant le fichier réglages à l'endroit sélectionné à partir du menu.

Prise en charge du mouvement

Résolutions du logiciel

- Améliorations effectuées à S-curve pour éviter certaines conditions au sein d'un programme de pièce où le mouvement pouvait s'interrompre, puis sauter légèrement en avant lorsque l'opérateur appuyait sur Pause.
- Lors de l'utilisation de l'Espacement automatique des torches et de la sélection d'Options manuelles > Aller à la position initiale X ou Aller à la position initiale Y, ou de l'utilisation des codes M77 et M78 dans le programme de pièce, la torche principale revient à la position initiale à 25 % de la vitesse maximum de la machine. Auparavant la torche principale revenait à la position initiale à 60 % de la vitesse maximum de la machine.
- Résolution d'une erreur Phoenix durant le Retour à la position initiale de tous lorsqu'une limite de déplacement du matériel est active pendant que le Sensor THC est en position initiale, et que la touche programmable Configs est sélectionnée dans la boîte de dialogue d'erreur.
- La touche programmable Tester lève-torche sur l'écran Diagnostics ne nécessite plus le capteur de contact de la buse.
- Lors de la réalisation d'un réglage de l'Inclinaison du portique double, le levier de commande peut être déplacé dans une direction ne correspondant pas au rail.
- Résolution d'une erreur lorsque le code M50 désactive le dispositif de réglage en hauteur de la torche une fois la durée de fluage écoulée.

Simplicité d'utilisation et expertise des processus intégrée

Améliorations du logiciel

- Dans l'assistant CutPro, le pointeur laser est maintenant une option pour le décalage de l'oxygaz.

Résolutions du logiciel

- L'utilisation du levier de commande est empêchée lors du passage de Phoenix à une autre application sur la CNC. Le levier de commande fonctionne correctement lorsque Phoenix est réactivé.
- Résolution d'une erreur d'application intermittente qui se produisait lors de l'arrêt de Phoenix après la réalisation d'une mise à jour du logiciel.
- Résolution d'une erreur lorsqu'un fichier de configuration contenant des caractères supplémentaires n'était pas chargé correctement.
- Dans la forme simple de capot de poulie, le réglage du diamètre du trou du capot à 0 élimine les trous dans la forme simple.
- Résolution d'une erreur qui altérait les tableaux de coupe oxygaz.
- La touche programmable Déf. maintenant pour les minuteurs de processus a été désactivée pour quelques conditions. Elle est maintenant toujours activée.
- Résolution d'une erreur d'application qui se produisait lors de l'utilisation des dossiers mappés sur un réseau en combinaison avec la commande Enreg tt dans fichier compressé.
- Lors du chargement d'un fichier DXF sans information de trajectoire d'entrée et de sortie, une boîte de dialogue s'ouvrait avec les options de trajectoire d'entrée et de sortie. En double-cliquant sur un des champs numériques le clavier QWERTY s'affichait ainsi que les étiquettes associées aux noms des champs. Maintenant le fait de double-cliquer sur un champ numérique affiche à la place un clavier numérique et qualifie correctement les champs.
- Dans la EDGE Pro Ti, le logiciel vérifie maintenant le bit d'état Bonne alimentation Servo avant de permettre le mouvement. Une erreur s'affiche si le mouvement est tenté et le bit d'état indique une défaillance de puissance.
- Lors de la réalisation d'une tâche en mode multitâches sans la fenêtre de visualisation Watch Window affichée et si le programme de pièce appelle un changement de processus, la CNC se met en pause jusqu'à ce que l'opérateur affiche la Watch Window. La CNC vérifie maintenant la Watch Window en mode multitâches même si elle n'est pas affichée. Cette erreur ne se produit que pour les processus de coupage plasma et de marquage.
- Pour le fonctionnement uniquement avec le clavier, l'opérateur peut activer le mode multitâches en utilisant] + F1 à partir de l'écran principal. Appuyer à nouveau sur ces deux touches pour que l'écran principal quitte le mode multitâches.
- Pour les processus de coupage plasma ou de marquage, si un IHS est défaillant, la CNC affiche maintenant le message d'état pendant le retrait de la torche et jusqu'à ce qu'il soit terminé.
- Résolution d'une erreur lorsqu'un fichier stocké sur une carte mémoire et dont le nom ne comporte que des chiffres ne pouvait être supprimé.
- Si l'IHS échoue après avoir appuyé sur Test lève-torche, la CNC affiche maintenant un message d'état Échec IHS sur l'écran principal. Auparavant ce message n'apparaissait qu'à l'écran Options manuelles.
- Lors de l'utilisation de la caractéristique Test lève-torche avec IHS contact de buse réglé sur OFF, la torche est bloquée sur la plaque pour la détection de position lors de la réalisation d'un retrait total à la démarcation supérieure. La torche se rétracte maintenant à la hauteur de transfert après avoir été bloquée sur la plaque.
- Le message « Sélection de station nécessaire » est affiché dans tous les cas où les stations sont assignées et non activées.

- Les commandes de la console de l'opérateur sont réactivées lorsque l'opérateur quitte l'écran de diagnostic E/S.
- Les touches programmables Compensation du laser sur les écrans des Axes des Configurations de la machine sont désactivées si aucun fichier de compensation n'est disponible.
- Résolution d'une erreur de dessin à l'écran lors de l'utilisation de la saignée avec le marquage. Lorsque la saignée est utilisée avec le marquage, tous les arcs et lignes créés par la saignée sont dessinés en rouge-brun foncé.
- Pour les écrans de Procédé Marqueur 1 et 2, Allumage est maintenant réglé sur OFF pour Sensor THC, ArcGlide et CommandTHC. L'écran générique de Procédé Marqueur maintient le réglage sélectionné pour ce marqueur.
- La touche Aide a été retirée du clavier à l'écran.

Prise en charge du laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020, HFL030

Améliorations du logiciel

- Sur l'écran du Tableau de coupe du laser à fibre, les sélections de buse sont présentées en unités métriques.
- Les réglages du laser à fibre pour la Puissance d'angle minimale et la Puissance d'angle de début ont maintenant une plage de 0 à 100 %.
- Les programmes de pièce pour le laser à fibre prennent maintenant en charge ces codes M :
 - M50 – Désactivation Sensor THC
 - M51 – Activation Sensor THC
- Lors de la sélection d'un laser à fibre sur l'écran Configuration de la station, la CNC sélectionne automatiquement la tête laser.

Résolutions du logiciel

- Résolution d'une erreur lorsqu'une vitesse incorrecte pouvait être utilisée si une vitesse de fluage n'était pas programmée avec une coupe au laser, une vaporisation ou un marquage. Le multiplicateur de vitesse de fluage était mal appliqué à la vitesse de coupe programmée.
- Résolution d'une erreur qui se produisait lorsque l'opérateur appuyait sur le bouton Arrêt ou désactivait la station durant l'étalonnage de la CHS.
- La touche programmable Tester lève-torche de l'écran de Procédé Laser effectue maintenant le même test de lève-torche que la touche programmable sur l'écran principal lorsque IHS contact de buse est désactivé.
- L'opérateur peut configurer un seul laser à fibre sur l'écran de Configuration de la station.
- Résolution d'une erreur où la boîte de dialogue de vérification True Hole™ plasma pouvait apparaître au démarrage d'un programme de pièce laser après avoir effectué un test de lève-torche. Les pièces au laser n'utilisent pas la vérification True Hole.
- Résolution d'une erreur MCC qui se produisait si l'étalonnage CHS était interrompu rapidement après avoir débuté.
- Résolution d'une erreur où le faisceau laser ne s'activait pas lorsque : Le contrôle de la hauteur était sélectionné sur Manuel sans que l'IHS en manuel soit activé.

Dispositif de réglage en hauteur de la torche ArcGlide

Améliorations du logiciel

- Lors de la coupe de pièces de 50 mm (2 po) ou plus, avec une durée de perçage réglée à 0,5 seconde ou plus, l'ArcGlide peut détecter le moment où la torche traverse une saignée, comme la coupe d'une trajectoire d'entrée de pièce, et désactiver le dispositif de réglage en hauteur de la torche pour la longueur de la traversée de la saignée.

Résolutions du logiciel

- Correction d'une erreur qui activait l'ArcGlide et allumait la DEL sur l'avant du lève-torche ArcGlide. La DEL s'éteint maintenant lorsque le lève-torche sélectionné sur l'écran de Configuration de la station est Aucun.
- L'écran de diagnostic pour ArcGlide affiche maintenant les valeurs correctes pour la position.
- Pour le déplacement, l'ArcGlide doit être assigné sur l'écran de configuration de la station.

Sensor THC

Résolutions du logiciel

- Le réglage du Gain de tension pour l'axe du Sensor THC possède une plage valide allant de 0 à 500 %. Cependant, après le redémarrage de Phoenix le Gain de tension a été redéfini à 50 %. Le réglage du Gain de tension est maintenant enregistré dans le fichier Phoenix.ini.
- Le Sensor THC se déplace maintenant d'1/10ème de la longueur de glissement à la vitesse maximum avant le premier début du processus d'IHS, qui se produit à la mise sous tension ou lorsque la torche a été inactive pendant 30 secondes ou plus.

Dans la version 9.73.0 de Phoenix, lors de la réalisation de la première détection de hauteur de torche initiale, le Sensor THC se déplace à une distance équivalente à 1/3 de la longueur de glissement (saisie sur l'écran Axe THC) à la vitesse maximum avant le début du processus d'IHS. Dans certains cas, cette distance dépasse la distance torche-pièce (la distance entre l'extrémité de la torche et la pièce à couper) et cause une défaillance de l'IHS et la collision de la torche avec la pièce à couper. Dans la version 9.74.0 de Phoenix, cela a été modifié pour minimiser les risques de défaillance de l'IHS.

Prise en charge de la coupe chanfreinée

Améliorations du logiciel

- Dans un programme de pièce composé de segments « modification de l'angle de chanfrein à la volée » (BACF), la CNC effectue certains codes F qui sont directement associés et précèdent les segments BACF durant l'essai et Avant/Arrière sur trajectoire. Cela entraîne un mouvement fluide lors de l'essai et évite l'usure excessive sur les machines. La CNC ignore toujours les autres codes F différents de ceux associés aux segments BACF durant les essais et Avant/Arrière sur trajectoire. Auparavant la CNC ignorait tous les codes F durant les essais et Avant/Arrière sur trajectoire.

Résolutions du logiciel

- Résolution d'une erreur de position de rotation qui intervenait lors de la reprise d'un programme de pièce de chanfrein plusieurs fois lorsqu'un angle d'inclinaison était actif.

Prise en charge de la coupe de tuyaux et tubes

Résolutions du logiciel

- Résolution d'une erreur où les tuyaux d'un diamètre de 635 mm (25 po) ou moins utilisés dans les programmes contenant des codes M de stationnement étaient coupés à des vitesses limitées puis passent à un programme complet ou à la vitesse de la machine pour le reste du programme. La vitesse de coupe des tuyaux est maintenant limitée pour les secondes pièces et les suivants dans les programmes de tuyaux contenant des codes M de stationnement.

Manuels et aide

Améliorations du logiciel

- Les CNC fournissent maintenant une méthode pour la mise à jour des manuels stockés dans la CNC. La caractéristique Mise à jour des manuels permet au client d'obtenir et de charger les manuels dans toutes les langues qui ont sont maintenant disponibles depuis le dernier lancement de Phoenix.

Après avoir effectué une mise à jour de Phoenix, un message conseille maintenant au client de vérifier les nouveaux manuels dans la Bibliothèque de téléchargement Hypertherm.com. Le message fournit également des instructions pour l'obtention des manuels, et donne le mot de passe utilisé pour copier les manuels sur la CNC. Ces instructions apparaissent également dans le Manuel de l'opérateur Phoenix V9.74.0 (806400).

1. Dans la Bibliothèque de téléchargement, sélectionner un produit à partir de la liste Type de produit, et une langue à partir de la Liste des langues.
2. Sélectionner le lien Manuels et enregistrer le fichier dans le dossier racine d'une clé USB.
 - Ne pas changer le nom du fichier par un nom différent de celui de la Bibliothèque de téléchargement (un numéro de référence et un niveau de version).
 - Ne pas créer un dossier supplémentaire sur la clé USB. Placer les fichiers du manuel en format PDF dans le dossier racine de la carte mémoire.
3. Charger les manuels sur votre CNC :
 - Insérer la carte mémoire sur laquelle sont enregistrés un ou plusieurs manuels de produit Hypertherm dans un port USB de la CNC.
 - Sélectionner Écran principal > Configs > Mot de passe et saisir UPDATEMANUALS (en un mot). Vous pouvez également utiliser l'écran de mot de passe Configurations spéciales et sélectionner la touche programmable Mise à jour des manuels. La CNC copie les manuels de la carte mémoire vers le disque dur.

Notes :

- ❑ La mise à jour ou la restauration d'un fichier de configuration ne réactive pas la boîte de dialogue Mise à jour des manuels.
- ❑ La mise à jour du logiciel Phoenix ne réactive pas la boîte de dialogue Mise à jour des manuels.

- Le message apparaît les dix premières fois que vous démarrez la CNC, ou jusqu'à ce que vous cochiez la case « Ne plus afficher ce message ».

Résolutions du logiciel

- Ajout d'informations au Manuel de l'opérateur Phoenix pour avertir le client que lorsque la CNC traduit un fichier DXF, elle écrit le fichier traduit au même endroit que le fichier DXF source. Un fichier DXF devrait être soit copié sur le dossier de pièces de la CNC ou téléchargé vers le dossier des pièces de la CNC avant la traduction, ou le serveur où le fichier DXF demeure doit permettre à la CNC de lire/écrire les privilèges.

Mises à jour du microprogramme incluses dans la version 9.74.0 de Phoenix

Mises à jour du microprogramme pour laser à fibre HyIntensity HFL030

- Contrôleur de la tête laser (LHC) V2.8
- Contrôleur de puissance laser (LPC) V2.10
 - Résolution d'une erreur lorsqu'il n'y avait pas de sortie laser si la fréquence d'impulsion était réglée entre 16 et 499 Hz.

ArcGlide

- Module de commande ArcGlide V2.6.
 - Inclut les modifications pour la prise en charge de la traversée de la saignée pour la coupe de plaques épaisses.
 - Dans l'interface RS-422 d'ArcGlide, une erreur de commande de position initiale a été résolue lorsque l'ArcGlide recevait la commande de position initiale, aller à la position initiale, déplacer l'interrupteur de position initiale de 0,1 po, puis répétait le mouvement de l'interrupteur de position initiale et s'arrêtait à nouveau. Cette résolution a éliminé la répétition du mouvement.

MAXPRO200, Rév. E

- Modification des limites d'erreur de seuil pour la perte de phase et la tension de bus.
- Modifications apportées à la séquence de démarrage pour améliorer la fiabilité du démarrage de plusieurs processus.
- Modification du logiciel pour qu'il soit compatible avec le nouveau débistat.
- Ajout d'un délai pendant le transfert pour correspondre au test beta.
- S'assurer que la sortie erreur CNC est désactivée durant la mise sous tension.

Prise en charge EDGE® Pro Ti

Améliorations du logiciel

- Phoenix inclut la prise en charge complète pour le nouveau système EDGE Pro Ti CNC, comprenant :
 - Remappage automatique des paramètres de la Edge Ti lors du chargement des fichiers de configuration sur la EDGE Pro Ti
 - Kits de diagnostic similaires à ceux fournis avec la Edge Pro
 - Accès intégré au *Manuel d'instructions de la EDGE Pro Ti CNC (807660)*
 - Réussite de la régression complète et des tests d'acceptation pour la EDGE Pro Ti
- La EDGE Pro Ti vous permet d'effectuer des réglages I-Gains par facteurs de 10 en mode Boucle de courant. Au lieu d'utiliser les I-Gains fractionnels, vous pouvez utiliser les I-Gains de 1 à 5, ce qui peut aider à réduire les erreurs suivantes lors du mouvement.

Prise en charge SERCOS III

Note : SERCOS III est disponible dans Phoenix à partir de la version 9.73.0 mais nécessite une CNC qui devrait être lancée début 2013.

Améliorations du logiciel

- Phoenix inclut la prise en charge complète du protocole SERCOS III pour le mouvement de l'appareil et les commandes E/S, dont :
 - Prise en charge à la fois des lecteurs économiques et basiques. Bien que les lecteurs économiques soient pris en charge, Hypertherm recommande l'utilisation des lecteurs basiques pour la réalisation d'une performance de mouvement optimale.
 - Assistance pour le coupleur de bus E/S Bosch dans la version 9.73.0 de Phoenix : Coupler de bus en ligne Rexroth pour SERCOS III, avec entrées et sorties numériques (par exemple numéro de référence Bosch R-IL S3 BK DI8 DO4-PAC)
 - Capacité à forcer le lecteur et l'adressage en ligne durant l'augmentation graduelle

- ❑ Détection automatique par la CNC du coupleur de bus E/S Bosch en ligne Rexroth pour le SERCOS III durant l'augmentation graduelle de l'anneau
- ❑ Augmentation graduelle automatisée des configurations de traverse double ainsi que d'une large plage de configurations d'axes inhabituelles
- ❑ Assistance pour les codeurs et les retours au repos absolus
- ❑ Assistance continue de 1SA à 12SA pour les mots de passe de diagnostics SERCOS
- ❑ Pour utiliser SERCOS III avec Phoenix, le micrologiciel 16V24 IndraDrive est nécessaire. Si Phoenix détecte un lecteur Cs économique « MPE » durant l'augmentation graduelle de l'anneau, il oblige une durée de cycle de 2 ms. Pour les lecteurs basiques, le micrologiciel « MPB » fonctionne automatiquement à une durée de cycle de 1 ms. Hypertherm recommande de chercher les mises à jour car les nouvelles versions de micrologiciels sont ajoutées afin d'assurer que la compatibilité du micrologiciel est maintenue. La CNC vous informe avec le message suivant durant l'augmentation graduelle si elle détecte une mauvaise version de micrologiciel : *Le micrologiciel IndraDrive 16V24 est nécessaire et n'est pas chargé sur tous les lecteurs. Veuillez contacter Bosch pour vous assurer que la version 16V24 du micrologiciel est chargée.*
- ❑ Assistance pour une commande de sortie analogique dans le programme de pièce en utilisant le format suivant : *Oxx Ayy.yyy Sxx*
- ❑ Réussite de la régression complète et des tests d'acceptation pour SERCOS III

Prise en charge MAXPRO200®

Améliorations du logiciel

- Phoenix inclut la prise en charge complète de la source de courant plasma MAXPRO200, comprenant :
 - ❑ Prise en charge communication série pour la configuration et les diagnostics du coupage plasma. Le code G59 dans Phoenix est le même pour le MAXPRO200 et que pour HPR, excepté le type de torche. La nouvelle valeur F54 identifie la source de courant MAXPRO200. Le code du programme de pièce complet pour le MAXPRO200 est G59 V502 F54.
 - ❑ Les nouveaux tableaux de coupe pour MAXPRO200
 - ❑ Prise en charge de tous les consommables du MAXPRO200
 - ❑ Un nouvel écran de diagnostic avec des informations pour aider au dépannage, comme la vérification de fuites de pression de gaz possibles
 - ❑ Réussite de la régression complète et des tests d'acceptation pour le MAXPRO200

Prise en charge du laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020, HFL030

Améliorations du logiciel

- À présent, Phoenix prend en charge les codes de marquage standards M09 et M10 pour les programmes de pièces du laser à fibre HyIntensity d'Hypertherm. Les codes G59 sont nécessaires pour la sélection du processus de marquage correct.
- Phoenix prend maintenant en charge une épaisseur de « Marquage » dans les tableaux de coupe du laser à fibre.
- À partir de l'écran de Diagnostics laser à fibre dans Phoenix, les opérateurs peuvent maintenant sélectionner la touche programmable Aide pour ouvrir le manuel laser à fibre.

- Phoenix inclut maintenant la prise en charge intégrée du système Laser à fibre HyIntensity HFL030 3kW, comprenant :
 - Capacité à sélectionner le HFL030 comme système laser à fibre à partir de l'écran Configuration de la station
 - Inclusion des consommables du laser à fibre HFL030 dans l'assistant CutPro™
 - Intégration des codes et des messages d'erreur liés au laser à fibre HFL030
- Deux nouvelles options ont été ajoutées à l'écran Configurations spéciales : « Vérifier installation lentille » et « Vérifier installation buse », pour vous permettre de désactiver les messages de changement de buse et de lentille qui s'ouvrent lorsque vous effectuez un changement de processus nécessitant une buse ou une lentille différente après le chargement d'un programme de pièce. (Ces messages sont activés par défaut.)

Résolutions du logiciel

- Le lève-torche se déplace maintenant à la hauteur de perçage lors du test de la fonction lève-torche que le contact de buse soit activé ou non. Si le contact de buse est activé, la buse va toucher la plaque puis se rétracter à la hauteur de perçage. Si le contact de buse n'est pas activé, le lève-torche se déplace directement à la hauteur de perçage.
- Phoenix affiche maintenant un message « Sélection de station nécessaire » si la touche programmable Test Gaz est pressée sans qu'une station active ne soit sélectionnée.
- Phoenix n'affiche plus le statut « Perçage » indéfiniment lorsque perçage par impulsion est activé et que le contrôle de la hauteur est en mode Manuel.
- Lorsque vous effectuez un test des gaz pour un laser à fibre, la pression de gaz passe correctement de pression de perçage à pression de coupe.
- La demande de tableaux de coupe par type de matériau non contigu à partir d'un programme de pièce de laser à fibre ne déclenche plus une erreur dans Phoenix.
- Vous pouvez maintenant utiliser la fonction Faisceau de champ du laser à fibre lorsque le Perçage par impulsion est actif.
- Si une défaillance de communications du laser à fibre intervient lorsque vous tentez une coupe de refente, le dispositif de réglage en hauteur de la torche n'oscille plus. Une fois la défaillance de communication corrigée, vous pouvez reprendre la coupe de refente.
- Phoenix ne passe plus au mode oxygaz lors du passage d'un segment de coupe à un segment de marquage sur une trajectoire durant un programme de pièce de marquage.
- La sélection de la touche programmable Test Gaz en mode perçage à impulsion ne se déplace plus durant le perçage par étape, ce qui évite que la tête du laser à fibre ne se déplace vers le bas.
- Phoenix charge maintenant la vitesse de marquage correcte lors de la sélection du tableau de marquage du laser à fibre.
- Phoenix vous permet maintenant d'effectuer un test du lève-torche avec le laser à fibre à partir de l'écran principal et il n'est plus nécessaire que la station plasma soit sélectionnée.

Prise en charge du mouvement

Améliorations du logiciel

- Phoenix inclut maintenant la prise en charge pour les programmes de pièce S-curve pour les systèmes plasma et laser à fibre. Le mouvement S-curve est une caractéristique qui permet un mouvement plus doux lors de l'accélération que pour le mouvement traditionnel, ou trapézoïdal. Les commandes S-curve de Phoenix lissent l'accélération et réduisent les « à coup » pour un taux d'accélération donné.

Résolutions du logiciel

- En mode verrouillé, les touches de déplacement de l'écran tactile et celles du clavier fonctionnent désormais de la même façon. Lorsqu'une touche de déplacement est utilisée pour lancer un mouvement, n'importe quelle autre touche de déplacement peut être utilisée pour arrêter le mouvement.
- Lors de l'utilisation des sorties torche vers le bas numérotées et les entrées capteur torche vers le bas contrôlées par la CNC, Phoenix désactive maintenant chaque sortie torche vers le bas individuellement lorsque l'entrée capteur torche vers le bas correspondante s'active (au lieu de désactiver toutes les sorties torche vers le bas une fois les entrées capteur torche vers le bas activées).
- Lorsque le Sensor THC est en cours d'utilisation, Phoenix effectue une vérification pour s'assurer que les stations sont sélectionnées durant l'IHS. Phoenix arrête (ou annule) un IHS de station si la station est désactivée durant le test de l'IHS (ou après que le test IHS aie commencé).
- Une erreur MCC a été résolue en bloquant la fonction Revenir sur la trajectoire lorsque la commande Vitesse de déplacement par étape sur la console CNC de l'opérateur est réglée sur zéro.
- Phoenix vérifie et échelonne maintenant les modifications du potentiomètre de vitesse métrique correctement pour assurer que toute la plage est bien gérée lors de l'augmentation des valeurs de vitesse.
- Phoenix s'assure que les boutons augmentation/diminution de la vitesse fonctionnent en obligeant le potentiomètre de vitesse à être désinstallé en cas d'absence de panneau avant d'intégrer Hypertherm (selon le numéro de modèle).
- Phoenix arrêtera les mouvements du THC lorsque l'interrupteur monter/descendre est en position arrêt après modification des écrans. Les fonctions monter/descendre de l'écran tactile arrêtent aussi le mouvement de montée/descente lorsque les écrans sont modifiés.
- Pour éviter des mouvements par étape involontaires lors de l'ouverture du menu déroulant affichant les touches de déplacement sur écran, Phoenix peut reconnaître votre sélection comme une commande de menu plutôt qu'une commande de mouvement.
- La boîte de dialogue Distance de déplacement est maintenant bloquée lors la coupe de refente est active.
- Phoenix bloque maintenant les commandes de mouvement et de coupe de refente lorsque la fonction Retour au début est active.

Prise en charge de la coupe chanfreinée

Améliorations du logiciel

- Les commandes *Aller au repos X tête 2 (M77 T2)* et *Aller au repos Y tête 2 (M78 T2)* prennent maintenant en charge les applications de tuyau (ce qui signifie lorsque la traverse rotative double est sélectionnée). L'axe de traverse double (tuyau) se déplacera à la bonne distance selon la circonférence du tuyau.
- Les mouvements BACF en excès ont été éliminés de certains programmes de pièces et boucles de coin dans lesquels les trajectoires d'entrée BACF sont utilisés. Phoenix vérifie maintenant que la tête de chanfrein n'est pas à la verticale (ou proche de la verticale) avant de faire fonctionner les index rotatifs fictifs pour maintenir l'alignement de la tête de chanfrein. Ces améliorations s'appliquent à toutes les têtes de chanfrein doubles de style inclinées, avec ou sans le mode ABXYZ.
- Des vérifications ont été ajoutées dans Phoenix pour éviter que le levier de commande n'interrompe les commandes Rotation du chanfrein et Déplacement d'inclinaison.

Résolutions du logiciel

- Sur la préparation d'une machine pour tuyau ou tube, le chanfrein ABXYZ (ou 5 axes) produit maintenant des zones plus lisses dans le programme de pièce lorsque deux segments se rencontrent sans être tangents.
- Le suivi des angles de chanfrein actif a été amélioré pour appliquer la vitesse limite d'essai de chanfrein. Cela signifie que si vous utilisez un potentiomètre de vitesse pour modifier la vitesse d'essai durant un essai, Phoenix n'ignore plus le réglage Limite d'essai de chanfrein (depuis un angle de chanfrein actif), ce qui causerait un mouvement de la machine au réglage du potentiomètre de vitesse.
- L'ajout d'un processus pour la coupe chanfreinée du HPRXD® n'engendre plus le retrait du processus de marquage du tableau de coupe (qui à son tour engendrait une erreur Phoenix ou MCC).

Prise en charge plasma

Améliorations du logiciel

- Sur l'écran Processus plasma (Configs > Processus > Tableau de coupe Plasma1 [ou 2]), les réglages de la pression de gaz pour les sources de courant Powermax® représentent maintenant les pressions de gougeage (qui sont plus basses que les pressions de coupe normales) lorsque le processus de gougeage est sélectionné.

Résolutions du logiciel

- Les paramètres du processus plasma (par exemple Hauteur de coupe, Déf tension arc, Durée de coupe, etc.) que vous pouvez sélectionner pour les afficher dans la fenêtre de visualisation Watch Window sont des raccourcis des mêmes valeurs que l'on trouve sur l'écran de Processus plasma (Configs > Processus > Tableau de coupe plasma1 [ou 2]). Phoenix empêche maintenant, dans la Watch Window, les opérateurs de régler des valeurs de fonctionnement plus élevées, hors des plages autorisées pour chaque paramètre de processus.
- Le réglage Prégaz pendant IHS a été retiré de l'écran Processus Plasma lorsque la CNC est configurée pour une torche Powermax car la caractéristique n'est plus prise en charge par les systèmes Powermax.

Simplicité d'utilisation et expertise des processus intégrée

Améliorations du logiciel

- La portée des tableaux de coupe a été étendue, et leur stabilité a été améliorée.
 - L'écran Changer consommables du HPRXD affiche maintenant l'étiquetage HyDefinition inox (HDi), le cas échéant.
 - Phoenix prend maintenant en charge les tableaux de coupe spécialisés HPRXD pour l'acier inoxydable fin HDi, l'acier doux pour la coupe de précision et la coupe d'acier doux sous l'eau.
 - Les tableaux de coupe mis à jour ont été ajoutés pour les Powermax65, Powermax85 et Powermax105.
 - Pour les tableaux de coupe chanfreinée et standard du HPRXD, tous les programmes de pièces True Hole utilisent maintenant une seule désignation (matériau spécifique 99) pour les tableaux de coupe True Hole indiquant à la fois les épaisseurs en système métrique et impérial.
- Phoenix prend maintenant en charge les entrées « Niveau d'huile bas » et « Pression d'air basse » qui bloquent le mouvement jusqu'à ce que l'entretien nécessaire soit réalisé sur la table de coupe. Ces entrées fonctionnent de la même façon que l'entrée Mise en pause à distance (quand une de ces entrées est activée, le mouvement s'arrête, et le programme se met en pause jusqu'à ce que l'opérateur désactive l'entrée.).

- La touche programmable Conseils de coupe ouvre maintenant une boîte de dialogue (écran tableau de coupe et écran principal). Lorsqu'elle est sélectionnée, elle présente les huit options suivantes pour ouvrir la documentation fournissant les recommandations de coupe spécifiques à chaque type de processus de coupe spécial :
 - Coupage plasma
 - Coupe au laser à fibre
 - Perçage sur l'acier inoxydable épais
 - Coupe sous l'eau
 - Coupe chanfreinée
 - Coupe acier inoxydable fin HDi
 - Coupe de caractéristique fine
 - Coupe sous l'eau
- Le logiciel limite du FEO a été mis à jour pour prendre en charge de nouvelles caractéristiques supplémentaires dont la conversion True Hole.
- La réinitialisation du lecteur a été améliorée pour :
 - Les modifications des fichiers de configuration
 - Les modifications apportées à l'écran Configuration de la station
 - Les modifications aux autres paramètres essentiels
- Un problème a été résolu qui se produisait lors de l'enregistrement et de la sortie de l'écran Configuration de la station.
- Phoenix vérifie que les codes de processus M36 du programme de pièce correspondent aux paramètres Outil installé sur l'écran Configurations spéciales. De cette façon, les opérateurs peuvent utiliser les codes M36 pour sélectionner les différents processus (par exemple Plasma, Plasma2 et Jet d'eau) sans pouvoir sélectionner une commande invalide.
- Effectuer des coupes de tuyau et de tube sur la même machine ne cause plus la rotation du tuyau ou du tube dans la mauvaise direction lorsque l'axe X est affecté au rail.
- La traduction de l'interface en Chinois traditionnel (Taïwan) a été mise à jour pour cette publication.

Résolutions du logiciel

- Des modifications ont été effectuées dans Phoenix pour éviter le report de nombreux problèmes qui engendraient des erreurs dans des exemples très précis.
- Phoenix ne modifie plus un processus de marquage à un processus de coupe lors de la mise en pause ou de la reprise d'un programme de pièce avec Tension de l'arc échantillonnée activée.
- Phoenix vérifie maintenant que l'écran Chargement est inactif avant d'augmenter le temporisateur USB de la fenêtre de visualisation Watch Window du panneau avant. Cela évite l'apparition du message « panneau avant ne répond pas » lorsque vous essayez d'accéder à un lecteur mappé depuis l'écran Fichiers lorsque le lecteur est déconnecté.
- Phoenix met maintenant à jour le décalage IHS et l'utilise correctement avec le plasma et le marquage dans les programmes de pièces plasma.
- La distance entre l'origine de la pièce CAO et les géométries de pièce sera toujours inférieur au réglage de dimension de plaque spécifié sur l'écran Configs dans Phoenix afin de garantir une importation fiable des fichiers DXF bruts dans HyperDXF.
- Phoenix empêche les problèmes de dessin à l'écran lorsque les mises à jour du logiciel sont en cours.

- Le maintien de la touche F5 ou son appui répété durant Afficher pièce/Afficher feuille n'engendre plus d'erreur dans Phoenix.
- Un problème de mémoire a été résolu dans Phoenix en assurant que tous les blocs de délai de coupe sont supprimés correctement lors d'une erreur de traduction.
- Lors de l'utilisation d'une connexion série RS-422 et de la réalisation d'une demande de révision, la révision 2.3 est maintenant correctement retournée comme version du contrôleur ArcGlide.
- La boîte de dialogue des droits d'auteur du produit a été agrandie pour ajouter les informations relatives aux brevets Hypertherm.
- Quand un tableau de coupe personnalisé est créé, Phoenix crée maintenant un tableau de marqueur ainsi que des valeurs de marqueur. Cela évite les erreurs MCC et « Procédé de marquage invalide » qui intervenaient car les valeurs de marqueur n'étaient pas remplies dans le fichier utilisateur pour le nouveau tableau de coupe.
- Phoenix affiche maintenant un message « Procédé invalide » pour vous alerter lorsqu'un code G59 est saisi hors des limites.

Améliorations en matière de sécurité

Il est important d'être informé des améliorations en matière de sécurité suivantes, qui ont été mises en œuvre pour la première fois dans la version 9.72.3 de Phoenix :

- Les gouttes d'eau peuvent causer un risque pour la sécurité si la CNC est installée sur une table à eau X-Y et si la fenêtre de visualisation Watch Window est munie de touches de déplacement. Si l'eau de la table éclabousse l'écran tactile, les gouttes peuvent activer une touche de déplacement et provoquer un mouvement involontaire sur la table. Les mouvements involontaires peuvent être sources de danger pour l'opérateur et pour les autres personnes. Ils peuvent également endommager la machinerie ou entraîner des erreurs de coupe.

Pour cette raison, la CNC affiche à présent l'avertissement suivant lorsqu'un opérateur active les touches de déplacement de la Watch Window :

« Avertissement : Vous choisissez une option de la Watch Window qui permet des Mouvements de la machine directement à partir de l'écran tactile. L'écran tactile n'est pas conçu pour une utilisation dans des environnements exposés à des liquides. Si l'écran tactile est utilisé dans un environnement humide, dans lequel il est possible que des gouttes d'eau tombent sur l'écran tactile, vous ne devriez pas utiliser l'option Touches de déplacement. »

Cet avertissement est activé par défaut, mais vous pouvez le désactiver à partir de l'écran Configurations spéciales. Il est également possible de ne pas afficher dans la Watch Window les touches de déplacement en choisissant l'option « Non installées pour l'écran tactile » à partir de l'écran Configurations spéciales.

- Les torches Powermax ne s'amorceront plus pendant le mouvement vers le bas du détecteur de hauteur de torche initiale (IHS).
- La CNC interrompt maintenant tous les mouvements avant d'afficher toute boîte de dialogue avec un message contextuel. Cette modification empêche la poursuite du mouvement en arrière-plan pendant que la boîte de message est active. Cette préoccupation a été identifiée pour des configurations précises et des informations plus détaillées ont été publiées séparément. La mise à jour du logiciel est fortement recommandée. Contacter le fabricant de la table pour des informations supplémentaires.

Mises à jour du microprogramme incluses dans la version 9.73.0 de Phoenix

Mises à jour du microprogramme pour laser à fibre HyIntensity HFL030

■ Contrôleur de la tête laser (LHC)

- ❑ Le microprogramme du LHC prend totalement en charge la source de courant plasma HFL030, dont les nouveaux messages d'erreur.
- ❑ La pression s'affiche maintenant correctement lors de la coupe avec O₂ et que le retour est inférieur à 1 V.
- ❑ Tous les menus de l'interface désactivent maintenant les caractéristiques non prises en charge, selon la configuration du matériel.
- ❑ L'alimentation laser est maintenant calculée dans le LPC et envoyée au LHC pour l'affichage.
- ❑ La version 9.73.0 de Phoenix prend en charge la version 2.6 du LHC.

■ Contrôleur de puissance laser (LPC)

- ❑ Une défaillance de verrouillage a été ajoutée pour les erreurs de sortie de module faible qui verrouille après trois défaillances durant une période d'activation. Vous ne pouvez pas redémarrer le laser sans tout d'abord cycler l'alimentation.
- ❑ Une erreur de source de courant a été ajoutée pour créer une défaillance lorsque trop d'erreurs se produisent entre la commande courant de rétroaction.
- ❑ L'étalonnage des watts de la commande a été modifié pour tenir compte du décalage de courant du module laser. Cela aboutit à des puissances de sortie du laser à fibre précises pour les commandes d'alimentation inférieures à 1000 W. Vous devrez programmer des réglages d'alimentation inférieurs pour le faisceau de champ et peut-être pour le marquage lors de la mise à niveau de ce microprogramme sur les systèmes existants.
- ❑ Des améliorations ont été apportées à la configuration de l'entrée analogique pour éviter une configuration incorrecte durant le cyclage de l'alimentation de la source de courant.
- ❑ Tous les menus de l'interface désactivent maintenant les caractéristiques non prises en charge, selon la configuration du matériel.
- ❑ Ce délai de Transport des optiques du faisceau (BDO) a été augmenté à 25 ms pour éviter les cas où le compteur ne se met pas à jour correctement.
- ❑ La version 9.73.0 de Phoenix prend en charge la version 2.9 du LPC.

Améliorations du logiciel

Simplicité d'utilisation et expertise des processus intégrée

- Les utilisateurs de claviers peuvent accéder aux instructions de changement des consommables à l'aide de la touche F12.
- Lorsqu'un opérateur saisit dans ShapeWizard™ une valeur invalide d'écart entre les têtes ou de circonférence des tuyaux, la CNC affichera un message indiquant la plage de valeurs acceptables pour l'espacement des torches.
- Recommandations sur les meilleures pratiques : Une valeur M51 T doit être utilisée pendant la coupe au lieu de la valeur M51, afin de désactiver et d'activer à nouveau le contrôle de la tension de l'arc (AVC). La valeur T ajoute un délai avant de réactiver l'AVC, afin de laisser le temps à l'arc de se stabiliser. Une M50 doit précéder chaque M51 ou M51 T, afin d'assurer la désactivation de l'AVC.
- L'écran des Configurations spéciales comprend maintenant une option permettant de désactiver les tableaux de coupe oxygaz pour simplifier le traitement des tableaux de coupe lorsque de l'oxygaz n'est pas utilisé.
- Les tableaux de coupe ont été mis à jour afin d'inclure les spécifications 3/16 et 1/4 de pouce pour le HPRXD acier inoxydable, 45 A, F5/N₂.
- Les fonctions de délai de réacquisition de saignée et de tension de détection de saignée ont été rétablies dans Phoenix. Ceci permet aux opérateurs d'ignorer les réglages calculés, si nécessaire.
- Les boutons HyperCAD et HyperNest n'apparaissent plus, à moins qu'ils soient activés sur le HASP.

Prise en charge du laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015 et HFL020

- À présent, Phoenix prend en charge plusieurs remplacements de processus G59 pour les programmes de pièces du laser à fibre HyIntensity d'Hypertherm.

Les remplacements de processus G59 sont conformes au format suivant :

□ G59 V8xx F*valeur*

Où :

□ V8xx définit le paramètre du procédé.

□ F*valeur* définit la valeur du paramètre du procédé.

Exemple : G59 V800 F1 – régler le mode de perçage sur perçage par impulsion.

Variable	Nom	Plage
V800	Mode de perçage au laser	0 = perçage par souffle 1 = perçage par impulsion
V803	Puissance de coupe au laser	La puissance maximale en watts que le laser est en mesure de prendre en charge. Pour le HFL015, la puissance de coupe maximale est de 1500 W.
V804	Durée de fluage laser	0 – 9,999 secondes
V805	Hauteur de coupe au laser	0 – 50,8 mm
V806	Pression de coupe au laser	0 – 6,9 bar
V807	Pression de perçage au laser (pour le perçage par souffle)	0 – 6,9 bar
V808	Facteur de marche de coupe au laser	1 – 100 %
V809	Fréquence de modulation du laser	1 – 500 Hz
V810	Activer ou désactiver le facteur de marche du laser (V808) et la fréquence de modulation (V809) à partir du programme de pièces.	0 – désactive l'utilisation des codes V808 et V809 du programme de pièces. 1 – active l'utilisation des codes V808 et V809 du programme de pièces.
V811	Puissance d'angle de début	De 10 % à 100 %
V812	Puissance d'angle minimale	De 10 % à 100 %
V813	Ignorer temps de purge du laser	0 – 10 secondes

- Une fonction M08 RT pour laser est maintenant prise en charge pour éviter les retraits entre les points de perçage.
Note : Dans M08 RT pour laser, le T indique la hauteur de perçage (retrait jusqu'à la hauteur de perçage) ; cependant, pour le plasma, le T indique la hauteur de transfert (retrait jusqu'à la hauteur de transfert). Il n'existe pas de hauteur de transfert pour le laser.
- Le traitement des codes d'erreur est maintenant possible avec le laser à fibre HyIntensity (HFL). Le traitement des codes d'erreur génère une boîte de dialogue dans laquelle le lien Aide ouvre la section des codes d'erreur du Manuel d'instructions du laser à fibre HyIntensity™.
- À présent, la touche Aide fonctionne correctement sur les écrans Procédé laser et Tableau de coupe.
- Phoenix offre un écran Procédé laser à fibre mis à jour et comportant de nouveaux paramètres. L'écran Procédé laser à fibre affiche maintenant la position réelle de la rallonge de buse. Si la position de la rallonge de buse diffère de plus de 1 mm de la rallonge recommandée dans le tableau de coupe, alors la valeur de rallonge de buse à l'écran Procédé laser à fibre sera affichée en rouge.
- Un rendu des consommables de la buse laser a été ajouté dans l'assistant CutPro et l'écran Changement consommables pour le laser.
- Les opérateurs peuvent maintenant utiliser le laser à fibre pour effectuer des cycles de perçage à étapes multiples. Le système prend en charge trois étapes de perçage, tout en permettant d'accéder aux paramètres de chaque étape par le biais des tableaux de coupe. Chaque étape comprend les variables suivantes :
 - Temps d'arrêt
 - Hauteur de perçage
 - Facteur de marche

- ❑ Fréquence
- Les tableaux de coupe au laser à fibre comportent maintenant une épaisseur de vaporisation permettant de retirer les revêtements protecteurs.
- La CNC présente désormais aux opérateurs une boîte de dialogue lors de l'ajout d'une nouvelle buse, afin de leur permettre de spécifier quelle buse changer lorsque le plasma et le laser sont tous deux activés.
- Le laiton et le cuivre ont été ajoutés aux types de matériaux dans les tableaux de coupe au laser à fibre.

Prise en charge plasma

- Les tableaux de coupe de tous les systèmes mécanisés HPRXD® comprennent à présent des spécifications 5/16 po True Hole™.
- En préparation à l'évolution ultérieure du tableau de coupe, les opérateurs peuvent maintenant sélectionner les épaisseurs métriques supplémentaires suivantes, par le biais des codes G59 :

Épaisseur	Fvaleur	Calibre et fraction
0,55 mm	100	cal. 25
0,7 mm	101	cal. 23
7 mm	102	9/32 po
13 mm	103	17/32 po
15 mm	93	19/32 po
16 mm	35	5/8 po
17 mm	104	11/16 po
18 mm	105	23/32 po
19 mm	36	3/4 po
20 mm	106	25/32 po
21 mm	107	13/16 po
24 mm	108	15/16 po
26 mm	109	1-1/32 po
27 mm	110	1-1/16 po
29 mm	39	1-1/8 po
30 mm	111	1-3/16 po
31 mm	112	1-7/32 po
33 mm	113	1-5/16 po
34 mm	114	1-11/32 po
37 mm	115	1-15/32 po

- Phoenix est entièrement compatible avec le Powermax105®, y compris :
 - ❑ Les nouveaux tableaux de coupe pour le Powermax105
 - ❑ Prise en charge complète du processus 105 A
 - ❑ Prise en charge du nouveau type de torche à basse vitesse FineCut®
 - ❑ Prise en charge de tous les consommables du Powermax105

- De nouvelles valeurs G59 pour les variables de processus ont été ajoutées pour prendre en charge l'alimentation plasma du Powermax105.

Variable	Nom	Valeur Powermax105	Définition
V501	Type de source de courant	F48	Powermax105
V502	Type de torche	F53	Consommables FineCut vitesse faible
		F52	Torche machine 180° (pleine longueur ou mini)
V504	Courant du procédé	F105	105 A

Améliorations en matière de sécurité

- Les gouttes d'eau peuvent causer un risque pour la sécurité si la CNC est installée sur une table à eau X-Y et si la fenêtre de visualisation Watch Window est munie de touches de déplacement. Si l'eau de la table éclabousse l'écran tactile, les gouttes peuvent activer une touche de déplacement et provoquer un mouvement involontaire sur la table. Les mouvements involontaires peuvent être sources de danger pour l'opérateur et pour les autres personnes. Ils peuvent également endommager la machinerie ou entraîner des erreurs de coupe.

Pour cette raison, la CNC affiche à présent l'avertissement suivant lorsqu'un opérateur active les touches de déplacement de la Watch Window :

« Avertissement : Vous choisissez une option de la Watch Window qui permet des Mouvements de la machine directement à partir de l'écran tactile. L'écran tactile n'est pas conçu pour une utilisation dans des environnements exposés à des liquides. Si l'écran tactile est utilisé dans un environnement humide, dans lequel il est possible que des gouttes d'eau tombent sur l'écran tactile, vous ne devriez pas utiliser l'option Touches de déplacement. »

Cet avertissement est activé par défaut, mais vous pouvez le désactiver à partir de l'écran Configurations spéciales. Il est également possible de ne pas afficher dans la Watch Window les touches de déplacement en choisissant l'option « Non installées pour l'écran tactile » à partir de l'écran Configurations spéciales.

- Les torches Powermax ne s'amorceront plus pendant le mouvement vers le bas du détecteur de hauteur de torche initiale (IHS).
- La CNC interrompt maintenant tous les mouvements avant d'afficher toute boîte de dialogue avec un message contextuel. Cette modification empêche la poursuite du mouvement en arrière-plan pendant que la boîte de message est active. Cette préoccupation a été identifiée pour des configurations précises et des informations plus détaillées ont été publiées séparément. La mise à jour du logiciel est fortement recommandée. Contacter le fabricant de la table pour des informations supplémentaires.

Résolutions du logiciel

Simplicité d'utilisation et expertise des processus intégrée

- La CNC ne journalise (ou publie) plus les messages de perte au démarrage pour les sources de courant plasma HPR, lorsque l'HPR génère des erreurs lors de changements de procédés. À titre d'exemple, un changement de procédé entre les points de perçage, lorsque le pré-gaz pendant l'IHS est activé, pousse la CNC à générer un message de perte au démarrage bien qu'un tel incident ne se soit pas réellement produit, ce qui peut induire en erreur l'opérateur et le faire penser qu'un problème est présent. La CNC génère désormais un tel message uniquement lorsqu'une vraie perte au démarrage survient.
- La fonction Reprise de la dernière pièce met maintenant à jour correctement le décompte de perçage, le mode de coupe et les positions de coupe lorsqu'un opérateur reprend le programme d'une pièce sauvegardée et ce, même si :

- ❑ Le mode de coupe a été modifié.
- ❑ Les unités ont été modifiées.
- ❑ L'opérateur reprend le programme d'une pièce à un point de perçage.
- Dans les cas où les deux conditions suivantes sont présentes pendant le retour à la position initiale, le système permet dorénavant de déplacer la clé matérielle dans la bonne direction :
 - ❑ Un axe déclenche l'interrupteur de limite de déplacement du matériel pendant le retour en position initiale de l'interrupteur.
 - ❑ L'interrupteur de position initiale est défectueux.
- La fonction Reprise de la dernière pièce fonctionne désormais correctement lors de l'utilisation des fonctions Déplacer pour percer et Retour au début, pour un programme de pièces en mode absolu (G90).
- Le logiciel d'imbrication n'ajoute plus de pièces si l'opérateur annule l'opération à partir de la boîte de dialogue Nombre de pièces lorsque les éléments suivants sont en cours d'utilisation :
 - ❑ Imbrication automatique
 - ❑ Clavier non installé
- En mode Manuel verrouillé, les touches de déplacement de l'écran tactile et celles du clavier fonctionnent désormais de la même façon : lorsqu'une touche de déplacement est utilisée pour lancer un mouvement, n'importe quelle autre touche de déplacement peut être utilisée pour arrêter le mouvement.
- La CNC effectue une vérification supplémentaire pour s'assurer que les limites de déplacement du logiciel pour la traverse double sont activées après le retour de la machine à sa position initiale. Ceci évite des mouvements de traverse incorrects, après le retour de la machine à sa position initiale.
- Les ports série de messagerie se ferment et s'ouvrent maintenant correctement lorsque l'opérateur lance le programme de pièces à partir de l'écran Options manuelles. Ainsi, il n'est plus nécessaire de redémarrer la CNC pour que l'opérateur puisse de nouveau commencer à couper depuis l'écran Options manuelles.
- L'opérateur peut désormais chercher un fichier seulement par le nom de celui-ci. Pour la recherche de fichiers, il n'est plus nécessaire de saisir à la fois le nom et l'extension du fichier.
- La sélection d'un procédé à « Autre » à partir de l'écran Configuration de la station ne génère plus d'erreur d'application.
- Les commandes Aller à la position de repos M77 T2 et M78 T2 placent désormais correctement à la position initiale l'Axe transversal 2 (axe de raccordement), au lieu de l'Axe transversal 1.
- Phoenix ignore maintenant la hauteur de retrait de la torche lorsque le logiciel est mis à jour à la nouvelle version, afin d'éviter une situation lors de laquelle le THC effectue un retrait complet après la mise à jour de l'application.
- Les entrées Stationner la tête double fonctionnent désormais correctement lorsqu'un programme de tube est chargé. De plus, l'opérateur est maintenant invité à désactiver les entrées de stationnement lorsqu'un programme de tuyau ou de tube est lancé.
- Double-cliquer ou taper sur l'écran Formes simples, lorsqu'aucune forme n'est sélectionnée, n'entraîne plus l'ajout d'une donnée vide dans la partie supérieure de l'écran Fichiers.
- L'assistant CutPro ne génère plus d'erreur d'application lorsqu'un opérateur sélectionne en premier la poulie ou le pignon, puis ensuite sélectionne une pièce différente.
- La CNC sauvegarde désormais correctement un changement d'unités – que ce soit d'unités métriques à impériales ou l'inverse – et ce, peu importe si une pièce est sélectionnée ou non pendant le changement.
- Toutes les valeurs des codes de sélection des procédés G59 du tableau de coupe sont à présent correctes dans ShapeWizard.

- Un fichier de tableau de coupe corrompu pour l'acier doux sur les sources de courant HPR a été réparé et ne déclenchera plus d'erreurs MCC lorsqu'il est téléchargé.
- Le fichier des tableaux de coupe a été modifié afin d'assurer la concordance entre les fichiers usine et utilisateur des tableaux de coupe au laser à fibre, tels qu'ils sont expédiés de l'usine.
- Une erreur d'application Phoenix a été résolue en gérant correctement les procédés au laser à fibre et au laser sans fibre, lors de l'utilisation de l'assistant CutPro.

Dépannage et diagnostics faciles

- Le fichier d'Aide ouvre maintenant le bon écran même lors d'accès multiples durant une même session. De plus, le fichier d'Aide a été mis à jour de sorte à s'ouvrir à la bonne section lors d'un accès à partir de l'écran Procédé Laser.
- À présent, si le bouton Annuler est sélectionné après le lancement de la fonction Remote Help, alors l'aide est correctement annulée, sans poursuivre le lancement du navigateur internet.
- Les messages d'erreur du double port comprennent maintenant en début de message la phrase « Défaillance du matériel MCC », afin d'indiquer plus clairement qu'il s'agit d'un problème de matériel, où *xxxx*, *yyyy*, *zzzz* et *n* constituent des valeurs variables :

« Défaillance du matériel MCC : Mauvaise localisation détectée dans l'adresse *xxxx*, Écriture données *yyyy*, Lecture données *zzzz*, dans le Test des doubles ports *n* ! »
- L'option Enregistrer le texte d'origine sur l'écran Enregistrer fichiers sur disque avait été oubliée dans le Manuel de l'opérateur de la version V9.72.0 de Phoenix. La définition est : les CNC Hypertherm peuvent importer des fichiers de pièces programmés pour d'autres CNC. Lors de l'importation d'un de ces fichiers, le logiciel d'exploitation de Phoenix convertit le fichier dans le format utilisé par la CNC Hypertherm. L'option Enregistrer le texte d'origine sauvegarde le fichier de pièce importé dans son format original, au lieu du format de la CNC Hypertherm.

Applications et flexibilité

- La saisie de signes moins (–) dans les champs de modification de l'écran de configuration ArcGlide ne génère plus d'erreur d'application Phoenix.

Prise en charge du laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015 et HFL020

- La CNC gère désormais correctement la tension d'entrée de la détection de hauteur capacitive (CHS) lors du passage d'Hypernet à une réaction de tension analogique, ainsi que lors de l'utilisation d'une carte utilitaire avec une Carte d'entrée analogique (AIC).
- Lorsqu'une épaisseur en valeurs impériales est sélectionnée à partir du programme de pièces, les valeurs correctes du tableau de coupe sont maintenant affichées.
- Le suivi du Sensor THC est désormais plus stable autour de la hauteur de coupe spécifiée en mode de coupe au laser. En outre, le temps de réponse via Hypernet est amélioré pour le suivi du Sensor THC lorsque le contrôle de hauteur automatique est utilisé avec le laser.
- Dans la fenêtre de visualisation Watch Window, les états pour THC verrouillé à la position marche et pour Tension demeurent affichés, au lieu de basculer entre Marche (On) et Arrêt (Off).
- L'écran de Procédé Laser à fibre fonctionne désormais correctement de sorte que, lorsque les paramètres sont réglés depuis l'écran, une modification de la position de la rallonge de buse ne fait plus revenir les autres paramètres à leurs valeurs originales.
- Les unités de pression de gaz impériales et métriques sont maintenant correctement envoyées via Hypernet, qu'elles proviennent du programme de pièces ou de l'écran Procédé laser.

- L'oscilloscope enregistre désormais la tension CHS plus précisément.
- De nouvelles limites ont été mises en place pour restreindre la hauteur de départ du détecteur de hauteur de torche initiale (IHS) à 2,54 mm, pour l'extrémité inférieure, et sa longueur de glissement à 5,08 mm, pour l'extrémité supérieure.
- La CNC s'assure maintenant qu'un Sensor THC et un Axe de lentille sont assignés avant de permettre à l'opérateur de spécifier des distances de déplacement pour ces axes.
- Les réglages de postgaz du laser n'entraîneront plus de délai de coupe lorsque le laser à fibre est en cours d'utilisation.
- La CNC affiche maintenant les tableaux de coupe et les écrans corrects, lorsque les opérateurs utilisent l'assistant CutPro avec le laser. Le déplacement n'est plus stoppé lorsque l'opérateur lance la pièce Dessin laser spécial et utilise la fonction Durée fluage.
- Phoenix vérifie maintenant le laser Hypernet toutes les 10 minutes et attend pendant que les boîtes de message et de dialogues sont rejetées au cours du traitement des erreurs. Ceci permet d'éviter une expiration du délai d'Hypernet lors d'une collision de torche ou d'une mise en pause à distance.
- Lorsque l'opérateur choisit de changer les consommables depuis l'écran Tableaux de coupe laser, Phoenix affichera toujours les consommables laser, même si le procédé de coupe actuellement sélectionné n'est pas le laser.
- La touche Réinitialiser le procédé de l'écran Tableaux de coupe laser s'active désormais correctement lorsque l'opérateur modifie des éléments du tableau de coupe, qui constituent des réglages d'usine par défaut.
- Lorsque l'opérateur amorce le procédé au laser à fibre et qu'aucun THC n'est sélectionné, une invite s'affiche maintenant pour permettre à l'opérateur de faire un choix de THC avant de continuer.

Prise en charge plasma

- La CNC ne permet plus aux opérateurs de choisir deux sources de courant du plasma différentes pour un même procédé plasma. Ceci assure que la bonne source plasma s'affiche pour chaque écran Configuration de la station et que les bons tableaux de coupe sont utilisés.
- Les tableaux de coupe HSD130® ont été mis à jour de sorte à afficher la Hauteur de transfert et les spécifications de Hauteur de perçage correctes pour toutes les épaisseurs.
- L'écran Diagramme chronologique s'affiche maintenant correctement lorsqu'il est sélectionné à partir de l'écran Procédé plasma ou de l'écran Procédé marqueur.
- Phoenix enregistre maintenant les paramètres de la Tension échantillonnée (sous tension et hors tension) sur l'écran Procédé marqueur dans le fichier de configuration. Cela signifie qu'à chaque fois que Phoenix est redémarré, le logiciel retient les réglages de tension de l'arc échantillonnés, plutôt que de les repositionner sur « arrêt » (off).
- La CNC ne permet plus à un fichier de configuration vide ou corrompu d'activer les fenêtres de visualisation Watch Window de diagnostic du HPR et de provoquer ainsi une erreur.

Mises à jour du microprogramme incluses dans la version 9.72.3 de Phoenix

Mises à jour du microprogramme pour laser à fibre HyIntensity HFL010, HFL015 et HFL020

Contrôleur de la tête laser (LHC)

- Un filtre a été intégré pour la détection de hauteur capacitive (CHS) afin d'améliorer la stabilité durant le contact de la pointe et lorsque des débris entrent en contact avec la buse, lors de la coupe ou du perçage.
- Le laser à fibre vérifie maintenant la présence de paramètres de CHS ou de buse invalides et il est contraint à faire un calibrage si ces valeurs ne sont pas valides.

Contrôleur de puissance laser (LPC)

- La limite du délai d'expiration des communications entre le laser à fibre et la CNC Hypertherm a été augmentée dans le but de prévenir des erreurs de communication inutiles. Le laser à fibre continue désormais à communiquer avec la CNC Hypertherm après une erreur d'expiration du délai de communication, afin d'éviter que la CNC ne génère des erreurs en raison d'une connexion laser perdue. Le laser à fibre surveille maintenant constamment les commandes de la source de courant et les courants de rétroaction, puis il génère une erreur de source de courant s'ils diffèrent de plus de 20 %. Ceci permet de détecter une situation de tension secteur faible au niveau de la source de courant du laser à fibre.

Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.72.1

Résolutions du logiciel

- Une erreur de l'application Phoenix, qui apparaissait lors du réglage à « Autre » d'un procédé depuis l'écran de Configuration de la station, a été résolue. (15757)
- Résolution du problème activant la sortie Commande de coupe après la séquence d'opérations suivante : Effectuer un test IHS (test du lève-torche), ouvrir l'écran Options manuelles, puis annuler l'écran Options manuelles. La sortie Commande de coupe ne s'active plus si cette séquence est effectuée. (15676)

Améliorations du logiciel

Simplicité d'utilisation et expertise des processus intégrée

- Améliorations du Sensor THC :
 - Réglages automatiques des processus
 - Technologie Rapid Part complète pour une productivité accrue
 - Tension de l'arc échantillonnée pour une amélioration de la durée de vie des consommables et la qualité des pièces
 - Tension de l'arc avec chanfrein échantillonnée pour une amélioration de la qualité des pièces
 - La hauteur de départ de l'IHS du Sensor THC est maintenant mesurée en tant que distance de sécurité par rapport à la plaque. Le premier IHS est effectué à une vitesse lente afin de trouver la hauteur de la plaque. Les opérations d'IHS suivantes approchent la plaque rapidement jusqu'à la hauteur de départ définie puis passent à la vitesse lente pour l'IHS.
- Les tableaux de coupe oxygaz ont été ajoutés, comprenant l'assistance pour les torches Victor, Harris et celles définies par l'utilisateur.
- Des images des consommables Silver Plus HPRXD ont été ajoutées et ces consommables sont maintenant pris en charge dans l'écran Changement consommables, ainsi que par l'assistant CutPro.
- Les systèmes laser HFL010 (1 kW) et HFL020 (2 kW) sont maintenant disponibles sur l'écran Configuration de la station.
- Les nouvelles variables du procédé G59 sont disponibles pour les systèmes de laser à fibre Hypertherm.
- Une nouvelle touche programme au bas de l'écran de Procédé laser permet à l'opérateur d'effectuer le perçage du ruban pour l'alignement du faisceau. Deux boîtes de dialogue permettent à l'opérateur de confirmer l'action.
- De nouvelles icônes de touches de claviers ont été ajoutées à toutes les touches programmables lorsque l'écran tactile n'est pas installé.
- Les variables de processus pour le Perçage en mouvement sur plaque épaisse ont été ajoutées pour le Sensor THC et l'ArcGlide THC pour le Plasma 1 et 2. Les nouveaux codes doivent être inclus avant toute coupe ou perçage en mouvement (M07). Ces nouveaux codes de programmes sont :
 - V610, V635 – Pourcentage de délai du mouvement
 - V611, V636 – Facteur de hauteur de fin du perçage

- V612, V637 – Facteur de Hauteur de saut au-dessus du bain
- Les nouvelles variables de procédé G59 (V613, V638, V663 et V688) sont disponibles pour définir le Délai AVC dans les programmes de pièces. Cette valeur définit le nombre de secondes nécessaires pour que le système plasma atteigne le régime permanent à la hauteur de coupe.
- Une assistance pour le code de programme M08 RT a été ajoutée pour éviter les retraits entre les points de perçage.
- Les tableaux de coupe de la torche HyPro ont été ajoutés pour son utilisation avec le système Max200.

Dépannage et diagnostics faciles

- Remote Help fonctionne désormais avec Microsoft® Lync™.
- Les sections Fonctionnement et Installation du Sensor THC mises à jour ont été ajoutées au *Manuel de l'opérateur* et au *Manuel de configuration et d'installation*.

Applications et flexibilité

- La coupe de tubes rectangulaires et de tuyaux ronds avec la fonction chanfrein sont maintenant disponibles.
- L'amélioration de la configuration de l'axe analogique est activée pour les CNC à 4 et 6 axes.

Coupe de tuyaux et de tubes avec un axe de traverse double

- Les codes suivants ne sont plus requis pour les programmes de tuyaux ou de tubes, sauf s'il existe une commande Aller à la position initiale au début de la pièce :
 - M86 Sortir la tête 1 de sa position stationnaire
 - M87 Stationner la tête 1
 - M88 Sortir la tête 2 de sa position stationnaire
 - M89 Stationner la tête 2

Résolutions du logiciel

- Les sorties de commande d'événement sont maintenant désactivées lors du chargement d'un programme de tuyau ou de tube, excepté pour la sortie la plus basse de l'événement numéroté, afin d'éviter les nuisances sonores du ventilateur.
- La boîte de dialogue de sélection du processus pour la coupe de refente et le marquage inclut maintenant tous les procédés disponibles.
- L'espacement et la présentation de l'écran d'information HPR a été modifié pour être en harmonie avec les autres écrans.
- Les touches de fonction du clavier fonctionnent maintenant correctement lorsque l'utilisateur se sert du clavier pour ouvrir le fichier d'Aide.
- Déplacer pour percer fonctionne maintenant correctement après l'espacement de la torche, que ce dernier soit effectué avant ou après la traversée vers le point de perçage.
- L'assistant CutPro charge maintenant par défaut une pièce à partir de la clé de mémoire vers Pièce en cours.
- L'assistant CutPro affiche maintenant les informations de tableau de coupe correctes sur l'écran de vérification.

- Le code de procédé plasma G84 s'active maintenant avant les invites de commandes Aller à la position initiale dans la fonction alignement du chanfrein, de façon à ce que le HPR s'active plus tôt, s'il ne l'a pas déjà été au début de l'alignement du chanfrein. Cette modification permet à la commande Mode d'entretien du HPR de désactiver la pompe de liquide de refroidissement.
- La navigation sur les valeurs d'un tableau de coupe se déroule maintenant correctement après l'ajout d'un tableau.
- Lorsqu'un procédé non valide est sélectionné dans un programme de pièce, le programme se met en pause et un message Procédé sélectionné non valide s'affiche.
- L'option d'épaisseur « Aucune » dans les tableaux de coupe laser a été modifiée à « Marquage ».
- Ignorer IHS fonctionne maintenant correctement à la fois avec le Sensor THC et l'ArcGlide THC.
- La tension de l'UCT est correctement affichée dans le fichier Journal de frappe.
- Le suivi de la tension est effectué en mode Normal et est verrouillé à un écart de 2 volts par rapport à la valeur Tension de l'arc définie. Le suivi de la tension doit être sélectionné en mode Spécial et les valeurs pour le verrouillage doivent être définies.
- Le nombre maximal de lecteurs réseaux mappés est augmenté à 1000.
- Dans un souci de cohérence, des modifications mineures de l'apparence ont été effectuées à l'écran Alignement lorsque l'écran tactile n'est pas installé.
- Les valeurs pour Gaz de coupe 1 et 2 et Mélange de gaz 1 et 2 apparaissent maintenant correctement sur l'écran de Diagnostics HPR.
- Les touches Retour arrière, Espace et Maj sur le clavier de l'écran tactile fonctionnent maintenant correctement dans l'Éditeur de texte.
- Les valeurs d'épaisseur du matériau qui s'affichent sont maintenant limitées aux valeurs correspondantes au mode d'affichage sélectionné par l'opérateur (métriques ou décimales).
- L'écran de Tableau de coupe affiche maintenant le tableau de coupe correct, indépendamment des unités d'affichage sélectionnées.
- « Déf courant » a été modifié pour « Courant coupe » dans les tableaux de coupe du laser à fibre.
- Durant Apprendre à tracer, la torche se déplace mais ne s'amorce pas.
- La machine n'accélère plus lorsqu'une modification de vitesse par étape intervient durant un programme de pièce.
- L'assistance pour le « Mode d'entreposage » a été ajoutée pour IndraDrive IDN S-269 afin d'éviter que EEPROM ne s'use dans la mémoire flash d'IndraDrive.
- Les codes de programme G00 Cxx et G00 Pxx qui mettent en mouvement l'axe de rotation du chanfrein ou l'axe (transverse double) de tuyau ou de tube doivent maintenant être utilisés explicitement dans les programmes de pièce. Les codes G00 Cxx ne peuvent plus être utilisés pour ces deux axes.

Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.71.1

Améliorations du logiciel

- Le Shape Wizard et l'application de coupe de tuyau prennent totalement en charge les diamètres de tuyau minimum et maximum en unités métriques.
- Un nouveau mot de passe, updatesoftware, a été ajouté de façon à ce qu'un client puisse charger la dernière version du logiciel Phoenix sur sa CNC sans avoir à accéder à l'écran Configurations spéciales protégé par un mot de passe. Se reporter à la section Mise à jour du logiciel Phoenix plus loin dans ces notes de mise à jour pour de plus amples renseignements.
- L'axe transverse double est maintenant pris en charge par les CNC analogiques EDGE Pro Hypath à 4 axes et les CNC analogiques MicroEDGE® Pro Hypath. Les axes peuvent être configurés des manières suivantes.

1	Traverse ou rail	Traverse ou rail
2	Rail ou traverse	Rail ou traverse
3	Sensor THC	Double portique
4	Traverse double	Traverse double

Pour en savoir plus, consulter le chapitre Applications du Manuel d'installation et de configuration du logiciel Phoenix Séries V9 (806410 Révision 6).

SharedView et Internet Explorer 9

Si une démonstration Phoenix est exécutée sur un ordinateur portable Windows® avec Internet Explorer 9 et que la fonction SharedView (Remote Help) est utilisée, il est à noter que SharedView génère une erreur d'application lors de sa fermeture dans Internet Explorer 9 et ce, dès le début du partage.

Les CNC d'Hypertherm fonctionnant avec Internet Explorer 8 ou des versions antérieures ne rencontrent pas ce problème. Cependant, si vous êtes un technicien et que vous travaillez avec un client sur Remote Help, vous devrez régler la compatibilité de SharedView ou utiliser Internet Explorer 8.

Réglage de la compatibilité dans SharedView

1. Effectuer un clic droit sur l'icône SharedView et sélectionner Propriétés.
2. Choisir l'onglet Compatibilité.
3. Sélectionner Exécuter ce programme dans le mode de compatibilité et sélectionner Windows XP à partir du menu.
4. Sélectionner OK.

Rechargement d'Internet Explorer 8

1. Ouvrir le Panneau de commande et sélectionner Programmes, puis Programmes et Fonctionnalités.
2. Sur la gauche, sélectionner Activer ou désactiver les fonctionnalités Windows.
3. Décocher la case d'Internet Explorer 9, puis quitter le Panneau de commande.
4. Redémarrer l'ordinateur. Windows recharge automatiquement Internet Explorer 8.

Résolutions du logiciel

- Le mouvement verrouillé a été bloqué lors du réglage de l'inclinaison du double portique. Tous les clients utilisant le double portique devraient mettre à jour leur logiciel à la version 9.71.1.
- Une activation de sortie temporaire lors de l'initialisation de l'interface Picopath de la EDGE Pro ou de la MicroEDGE Pro a été résolue. Tous les clients utilisant l'interface Picopath sur leur EDGE Pro ou MicroEDGE Pro devraient mettre à jour leur logiciel à la version 9.71.1.
- Résolutions mineures du logiciel
- L'assistant CutPro se ferme lors d'un dépassement du logiciel, ou si les entrées Arrêt rapide ou Pause à distance sont activées, afin que l'opérateur puisse corriger les conditions de dépassement
- L'assistant CutPro affiche les épaisseurs de matériaux dans le système métrique pour les pièces métriques.
- Lorsque l'assistant CutPro rencontre un programme de pièce avec une commande de charge du matériau et un code G59 invalide, il continue normalement jusqu'à ce que le code G59 invalide soit exécuté. À ce moment-là un message Procédé invalide s'affiche.
- L'assistant CutPro affiche l'épaisseur du matériau selon le réglage de l'épaisseur du matériau sur l'écran de coupe (calibre et fraction ou décimale).
- L'assistant CutPro affiche les informations du tableau de coupe approprié sur l'écran de vérification du procédé.
- Lors des opérations uniquement sur clavier de l'écran d'alignement de la plaque, la touche F11 permet de basculer de la modification des paramètres au mouvement manuel sans perdre la séquence.
- Lors des opérations uniquement sur clavier durant la reprise après une condition de collision de torche, Phoenix réinitialise le clavier.
- Lors des opérations uniquement sur clavier de l'écran Options manuelles, appuyer sur F11 pour activer les touches fléchées et le levier de commande pour le mouvement manuel.
- Lors d'une configuration avec un HPR® et un marqueur au zinc, si l'HPR n'est pas activé mais que le marqueur est utilisé, Phoenix signalera un état d'Échec de la liaison HPR et affichera le message d'Abaissement de la torche. Phoenix ignore maintenant la condition Défaillance lien HPR lorsqu'un marqueur est utilisé mais non assigné à l'écran de Configuration de la station.
- Lors de la pause puis du redémarrage d'un programme de pièce (appuyer sur Arrêt cycle, puis Démarrage cycle) avec consécutivement les codes M07/M08 ou M09/M10, Phoenix s'assure qu'aucun point de perçage n'est oublié.

- Un tableau de coupe mis à jour a été ajouté pour le HPR800XD pour le procédé 800 A acier inoxydable, avec les valeurs correctes pour la Hauteur de transfert et la Hauteur de perçage.
- L'appui sur F11 pour le Multi-tâches prend maintenant effet après que le système est en mode de coupe.
- Après avoir ouvert l'Aide, un délai d'une seconde a été ajouté avant de pouvoir en sortir. Après être sorti de l'Aide, un autre délai d'une seconde a été ajouté avant de pouvoir le rouvrir.
- L'écran de procédé ArcGlide permet d'entrer un nombre négatif pour la durée de découpe.
- Une fonctionnalité du levier de commande a été ajoutée à Apprendre à tracer.
- Le retour au repos de l'axe pour l'impulsion du marqueur fonctionne maintenant correctement.
- Les écrans de chargement et d'enregistrement dans Windows 7 avec les dossiers réseaux mappés fonctionnent maintenant correctement.
- Les tableaux de coupe MAX®100 affichent les épaisseurs des matériaux, à la fois en mesures décimales et en fractions.
- Les boutons d'Aide des écrans de sorties HPR fonctionnent maintenant correctement.
- L'écran des diagnostics HPR est étiqueté correctement pour le système HPR.

Améliorations du logiciel

- La prise en charge de la nouvelle MicroEDGE Pro CNC d'Hypertherm a été ajoutée à cette version du logiciel Phoenix. Elle prend également en charge la fonction de communication sans fil de la MicroEDGE Pro.
- Le coupage de tuyaux carrés et rectangulaires comprenant un axe de rotation a été ajouté aux capacités de configurations à traverse double.
- Le perçage et le taraudage avec un PLC sont maintenant pris en charge. Les codes de programme et les E/S des cycles de la perceuse et de changements d'outils ont été ajoutés pour prendre en charge cette application multifonctions.
- Des fonctions faciles à utiliser ont été ajoutées pour améliorer l'utilisation du clavier avec le logiciel Phoenix.
- Un programme externe peut maintenant être lancé à partir de l'écran principal du logiciel Phoenix à l'aide d'une touche programmable personnalisée.
- Les messages d'état « En attente de l'IHS », « Allumage » ou « Abaissement de la torche » ne s'affichent plus lorsque l'opérateur appuie sur la touche Démarrage du cycle lorsque les deux stations ArcGlide sont en position Off. Les stations ArcGlide fonctionnent maintenant comme des stations Sensor THC. Durant le fonctionnement d'un programme, les lève-torches ne s'élèvent plus ou ne s'abaissent plus sauf si la station est activée (à l'aide d'un code M37). De plus, si les deux stations sont désactivées, le message d'état « Sélection de station nécessaire » s'affichera au lieu du message « En attente de l'IHS ».
- Lorsque « Retour à la position initiale de tous » est sélectionné, tous les lève-torches THC affectés retournent à la position initiale. Aucun autre axe ne retourne en position initiale avant que le retour en position initiale du THC soit terminé.
- Lors du lancement du logiciel Phoenix, l'anneau SERCOS démarre maintenant une fois que le message de copyright est pris en considération.
- Lorsque les codeurs absolus sont utilisés dans un système d'entraînement SERCOS, Phoenix lance une commande d'arrêt de l'entraînement après le retour à la position initiale pour permettre la mise à jour des données de position. Les entraînements restent alimentés pendant l'arrêt de l'entraînement.
- Lorsque la sélection manuelle est en position marche pour une station, l'outil de Vérification True Hole affiche un message d'avertissement à l'opérateur. L'opérateur peut choisir de continuer, de modifier la station en sélection automatique ou encore d'arrêter le programme.
- Si un opérateur tente de déplacer un ArcGlide THC ou Sensor THC lorsqu'une station est désactivée ou lorsqu'elle fonctionne en mode programmation, le message « Aucun THC n'est activé... » s'affiche.

- Si l'alimentation doit être cyclée vers un système plasma Powermax suite à une défaillance, par exemple une défaillance du capteur de buse, Phoenix relance le procédé de coupe lorsque la liaison série est à nouveau établie.

Résolutions du logiciel

- Les lectures du module de comptage à l'écran de diagnostic HPR ne sont plus tronquées et déplacées vers le paramètre suivant lorsque quatre caractères ont été entrés.
- L'augmentation graduelle de l'anneau SERCOS II est maintenant plus fiable pour les dispositifs dont les débits en bauds sont de moins de 16 Mo. De ce fait, le module analogique Beckhoff KL4004 est maintenant pris en charge.
- Les défaillances de dépassement du logiciel n'arrêtent plus le mouvement lorsque les axes inclinaison ou rotation sont retournés à la position initiale.
- Lorsqu'un utilisateur appuie sur la touche d'aide à partir d'une fenêtre de dialogue de message d'erreur, Phoenix affiche la fenêtre de pause manuelle et lance l'aide.
- Avec une application utilisant plusieurs torches HPR à gaz automatique, Phoenix communique avec le HPR lorsque la station correspondante est activée. Lorsque la station est désactivée, l'utilisateur ne peut plus ouvrir l'écran de diagnostic HPR pour cette station. Si toutes les stations sont désactivées, une nouvelle fenêtre de dialogue affiche le message « Aucune communication HPR active » lorsque l'utilisateur tente d'ouvrir l'écran de diagnostic HPR. De plus, lorsqu'un utilisateur ouvre l'écran de diagnostic HPR, seules les stations actives peuvent être sélectionnées.
- Lorsque la liaison série n'est pas en fonction ou une station est désactivée, les valeurs de la fenêtre de visualisation Watch Window HPR sont à 0.
- Le réglage volts/min à l'écran Changer consommables peut maintenant être remis à 0 V/min lorsque cette valeur a été réglée à une valeur autre que 0.
- Le Command THC est maintenant complètement pris en charge dans Phoenix. Les paramètres de procédé d'un programme de pièce (G59 V5xx) ou de l'assistant CutPro et des modifications au tableau de coupe (tension de l'arc, hauteur de la coupe, hauteur de perçage, etc.) mettent maintenant à jour le Command THC en liaison série.
- Les cases d'options pour la fonction Activer le perçage quand la coupe est activée (sur l'écran Sensor THC > Plasma 1) sont maintenant Oui et Non.
- La fonction Enregistrement de frappe prend maintenant en charge de nouveaux écrans ajoutés à Phoenix.
- Le logiciel ArcGlide a été modifié pour ajouter un temporisateur de 0,5 seconde à l'ArcGlide pour les systèmes plasma moins récents, par exemple le HT2000. Ce réglage est sélectionné en réglant un commutateur DIP dans le module de commande ArcGlide.
- Les vérifications de communication en série entre EDGE Pro et Command THC n'ont plus à être effectuées lorsque l'opérateur a pressé Démarrage cycle. Cette modification a éliminé la défaillance « MCC ne répond pas » affichée lors de la coupe de grandes imbrications.
- Appuyer sur Arrêt de cycle lors d'un déplacement manuel n'entraîne plus une erreur de l'application Phoenix.
- Si la communication Hypernet avec l'ArcGlide THC est désactivée car la station est désactivée, la CNC affiche maintenant le message « Sélection de station nécessaire » à la suite d'un démarrage de cycle.
- Les réglages de port des Powermax65/85 ne changent plus de manière inattendue entre Complet et Moniteur lorsqu'une modification est enregistrée à l'écran Procédé plasma.
- Lorsque la communication Hypernet est établie de nouveau entre la CNC et l'ArcGlide, les erreurs de communication Hypernet ne sont plus affichées dans les sections Erreurs système de la Fenêtre de visualisation et Messages d'état.
- Le message « Défaillance » a été modifié et indique maintenant « Erreur ou défaillance du matériel, possiblement à haute fréquence....L'alimentation doit être cyclée ».

- Phoenix ne communique plus qu'avec des dispositifs dont la station est activée lorsque le commutateur de station est en position marche (On), le code M37 est présent dans un programme CNC ou le commutateur de station est en position programme.
- Les drapeaux de mouvement sont maintenant réglés correctement lorsque vous quittez l'écran Apprendre à tracer de façon à ce que la torche puisse se déplacer et que le programme ne soit pas inhibé.

Améliorations du logiciel

- Les axes à traverse double sont maintenant pris en charge par le logiciel Phoenix pour la EDGE Pro CNC avec l'interface HyPath ou SERCOS. Des axes à traverse double permettent soit la symétrie à deux torches et la coupe double ou la coupe des tuyaux et de plaques sur la même table. Cette caractéristique nécessite six axes sur l'EDGE Pro et 10 axes activés sur le logiciel (avec un mot de passe).
- L'assistance pour les systèmes à jet d'eau a été ajoutée à l'écran Configuration de la station afin de permettre la sélection d'un modèle précis. Lorsqu'un système à jet d'eau est configuré, les tableaux de coupe et les écrans de procédé sont également activés.
- L'installation et le fonctionnement du jet d'eau ont été automatisés pour permettre une vitesse d'avance de l'abrasif automatique et un contrôle du perçage basse pression dynamique et ondulé. Les points E/S ont été ajoutés pour la défaillance du jet d'eau, du perçage basse pression, du contrôle de l'abrasif et du contrôle du perçage.
- Phoenix prend maintenant en charge la coupe de tuyaux ronds sur un système de coupage de tuyaux dédié ou sur un système combinant le coupage des plaques plates et des tuyaux. Étant donné les impulsions par tour de l'encodeur, la CNC utilise l'axe traverse double pour tourner le conduit. La CNC utilise la tension de l'arc et le rayon extérieur du conduit du programme de pièce pour vérifier la hauteur de coupe et la vitesse de rotation.
- Les nouveaux codes M dans les programmes de pièces activent les sorties vers un PLC externe pour les cycles de perçage, de taraudage et de changement d'outils. Cette caractéristique simplifie le câblage, l'installation et le fonctionnement d'une table de coupe multi-outils.
- Le coupage chanfreiné a été amélioré et comprend maintenant les configurations de chanfrein AB/CXYZ. Cette amélioration utilise les axes A, B/C, X, Y et Z (plus X2 ou Y2 sur un entraînement des deux côtés) pour positionner et maintenir l'outil en un point central et simplifie la configuration et l'installation de la table. De plus, de nouveaux consommables de chanfreinage pour les systèmes plasma HPR permettent à l'embout de torche de couper plus près de la pièce à couper et à des angles plus grands.
- La liaison série des Powermax65/85 permet une communication série RS-485 avec une CNC Hypertherm pour un contrôle et fonctionnement de la source de courant améliorés, notamment du courant et de la pression du gaz. De meilleurs diagnostics pour les systèmes G4 sont disponibles sur le nouvel écran de diagnostics Powermax dans le logiciel Phoenix.
- Les données de compensation de mouvement recueillies par un interféromètre au laser peuvent maintenant être incorporées dans le contrôle du mouvement par le logiciel Phoenix. Cette caractéristique compense de façon dynamique les divergences entre le mouvement mesuré et le mouvement contrôlé.
- Lorsqu'un programme de pièce True Hole est chargé sur la CNC, Phoenix vérifie automatiquement les réglages E/S corrects, les valeurs de configuration et de procédé et les réglages de la console. Si les réglages sont corrects, le

texte « avec technologie True Hole » s'affiche sous le nom du fichier de programme de pièce à l'écran principal. S'il y a des erreurs, Phoenix les corrige lui-même ou donne des informations concernant les mesures correctrices.

- Une touche d'aide établit maintenant le lien entre les messages d'erreur et la section de dépannage de l'aide en ligne.
- Les instructions concernant le changement des consommables ont été ajoutées au logiciel Phoenix et sont accessibles à partir de l'écran de changement des consommables ou de l'assistant CutPro, selon la configuration du système.
- Les nouvelles épaisseurs (9 mm [1 1/32 po] et 16 mm [21/32 po]) ont été ajoutées aux tableaux de coupe HPRXD. Les valeurs F correspondantes des codes de programmes ont également été ajoutées.
- Les messages d'état des Powermax65/85 sont séparés par l'identificateur « Powermax – ».

Résolutions du logiciel

- Les codes de changement de réglages actuels dans un programme de pièce dont les valeurs remplacent celles des tableaux de coupe sont maintenant transmis aux systèmes plasma à gaz automatique, comme la modification du courant dans l'écran de Procédé.
- La CNC coupe maintenant le premier point de perçage après un déplacement vers le perçage.
- Tous les changements de procédés sont maintenant transmis au système plasma HPR la première fois qu'un programme de pièce est lancé.
- La liaison série des Powermax65/85 demeure en mode Complet suite aux changements apportés à l'écran de procédé ou aux tableaux de coupe.
- Les messages de défaillance concernant le matériel sont étiquetés en tant que défaillance de matériel.

Améliorations du logiciel

- L'assistance pour le système laser HFL015 d'Hypertherm a été ajoutée à l'écran Configuration de la station. Si le HFL015 est sélectionné à partir de la liste déroulante Laser, le LF150 peut être sélectionné de la liste déroulante de tête. Ces sélections activent Hypernet entre le laser et la EDGE Pro CNC, rendent les tableaux de coupe laser disponibles et génèrent l'écran de procédé laser Sensor THC/HFL015.
- L'écran Configuration de la station a été agrandi et peut maintenant contenir les options laser et jet d'eau. Il existe maintenant quatre écrans avec configuration pour deux stations à chaque écran.
- L'assistance a été ajoutée aux modèles de système de chanfrein nécessitant une gestion de la transformation, permettant une interpolation dynamique à cinq axes et une orientation de la torche appropriée à la hauteur et à l'angle de chanfrein.
- Un débit à basse vitesse de lève-torche a été ajouté pour permettre un léger ajustement lorsque le mouvement de lève-torche débute et que la torche est près de la plaque.
- Les tableaux de coupe pour les torches HyPro2000 et Powermax G4 ont été ajoutés. De nouveaux codes G59 ont également été ajoutés pour permettre aux tableaux de coupe de ces torches d'être utilisés automatiquement dans les programmes de pièces.
- Des routines ont été ajoutées afin de vérifier que le système de coupage est configuré pour optimiser la performance des programmes de pièces True Hole. Si ces réglages ne sont pas optimisés, une fenêtre s'ouvre et les énumère. Cette fenêtre comprend également une touche de correction automatique indiquant à la CNC de corriger les réglages le cas échéant.
- Des touches ont été ajoutées aux écrans Assistant CutPro, Changer consommables et Aide vous permettant d'obtenir les informations nécessaires au changement des consommables.
- Une nouvelle touche programmable située dans un tableau de coupe HPR permet à l'utilisateur de transmettre des réglages de tableau de coupe de la CNC vers un système de gaz automatique HPR. Cette caractéristique permet à l'utilisateur de vérifier que le procédé a bien été transmis et d'effectuer un débit de coupe et autres tests.
- La fenêtre de message d'erreur a été redessinée pour pouvoir y ajouter le numéro de l'erreur et trois nouvelles touches programmables. La touche programmable de Configurations ramène l'utilisateur à l'écran de configuration. La touche programmable manuelle permet à l'utilisateur d'effectuer des fonctions manuelles pour corriger l'erreur. La touche programmable d'Aide affiche l'aide en ligne au début de la section du message d'erreur.
- Trois nouvelles sorties ont été créées pour indiquer qu'un mouvement a été commandé sur un axe. Ces sorties peuvent être utilisées en tant que circuit de sécurité ou comme voyant lumineux pour une table de coupe.

Résolutions du logiciel

- Le mouvement du levier de commande est bloqué durant certaines étapes de l'assistant CutPro et de l'assistant Align pour éviter que l'assistant ne s'annule prématurément.
- Dans tous les cas, l'EDGE Pro transmet maintenant des changements de procédés G59 V5xx au HPRXD de façon à ce qu'il puisse changer de procédé durant la coupe.
- Tout mouvement manuel est bloqué lorsque l'opérateur termine l'alignement d'une plaque et que la CNC effectue un mouvement final d'alignement de la plaque.
- De nouveaux messages d'état (limite du logiciel, matelas de sécurité, arrêt d'urgence, mise en pause à distance, entraînement désactivé et collision de la torche) sont maintenant affichés en tant que messages d'état à l'écran principal et à l'écran d'axes de position initiale.

Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.50.1

Améliorations du logiciel

- Les tableaux de coupe pour les systèmes plasma HPR800XD ont été ajoutés au logiciel.
- La fonction oscilloscope comprend maintenant la capacité d'enregistrer la tension de l'arc pour un ArcGlide THC.
- Une erreur s'affiche si un programme de pièce est mis en pause à cause d'une erreur ArcGlide.
- La touche d'aide sur les messages d'erreur ArcGlide lance le Manuel d'instructions ArcGlide dans la section des messages d'erreur.
- La vitesse de déplacement manuel et la saignée partagent le même emplacement dans la fenêtre de visualisation Watch Window. Maintenant, lorsque la fenêtre de déplacement manuel est affichée ou lorsque le programme est en pause, la vitesse du déplacement manuel est affichée de façon à permettre à l'utilisateur de voir la vitesse de déplacement sélectionnée.
- Le message de décalage manuel activé s'affiche pour rappeler cette condition à l'opérateur.
- Si une CNC ou des entraînements sont désactivés, et qu'un opérateur tente d'accéder à l'assistant CutPro ou l'assistant Align, un message s'affiche pour permettre à l'opérateur de se rappeler que la CNC ou les entraînements sont désactivés. La CNC ou les entraînements doivent être activés avant que l'opérateur puisse accéder à l'un ou l'autre des assistants.
- Une touche programmable, Tester tous les non-THC, a été ajoutée à l'écran des entraînements et des moteurs. Cette touche permet aux utilisateurs d'effectuer un test de mouvement pour tous les axes à l'exception des axes THC. La touche programmable Tester tous fait un test de tous les axes d'entraînement.
- Les sorties HPR demeurent activées pendant 60 secondes lorsqu'elles sont forcées à s'activer à partir de la fenêtre de diagnostic HPR.
- Si un programme de pièce est mis en pause et que la torche est déplacée vers l'avant ou vers l'arrière sur la trajectoire ou sur un point de perçage, le programme retourne aux codes G59 V5xx V6xx et les relance. Ceci fait en sorte que le bon procédé est utilisé, même lorsque les codes de procédé sont ignorés dans le programme de pièce.
- La vitesse de coupe est maintenant mise à jour lorsqu'un programme de pièce fonctionne ou est en mode d'essai, termine la dernière pièce ou change de mode de coupe.
- La valeur T du code M numéro M34, utilisée pour espacer les torches sur le portique de découpe, commence maintenant avec la torche 2 (valeur = 1) parce que la première torche (maître) est fixée au portique de découpe. Ce code est rétro compatible si le code M34 T2 est utilisé pour espacer la torche 3; M34 T3 pour espacer la torche 4, et ainsi de suite.

- La valeur Z G00 effectue un déplacement de l'axe Z pour tous les THC actifs. Le code élève et abaisse les THC en mode manuel à la valeur Z.
- Les potentiomètres de vitesse du programme contrôlent maintenant la vitesse de coupe durant une coupe de refente manuelle de façon à ce que l'opérateur puisse contrôler la vitesse de la coupe de refente.
- Le Command THC peut maintenant être élevé et abaissé en utilisant les touches de déplacement dans la fenêtre de visualisation Watch Window. Ces touches peuvent également être utilisées dans la fenêtre principale, avec les options manuelles, l'assistant CutPro et l'assistant Align.
- La fonction d'espacement automatique de la torche peut être utilisée pour espacer un système de coupe à deux torches et à traverse double. Les torches doivent être en position de repos, puis dans la fenêtre Options manuelles, l'utilisateur sélectionne la torche à partir de laquelle s'espacer (maître ou esclave), sélectionne une distance d'espacement et appuie sur la touche programmable Espacement des torches.
- Sur les CNC SERCOS avec doubles têtes chanfreinées, la vitesse du chanfrein peut maintenant être échelonnée entre la tête 1 et la tête 2 de façon à ce que la vitesse des deux têtes soit constante.
- Sur les EDGE Pro CNC de SERCOS, les encodeurs absolus peuvent maintenant être utilisés avec un axe traverse double.
- La position absolue dans l'amplificateur d'entraînement SERCOS correspond maintenant à la position affichée sur la CNC lorsque l'anneau SERCOS aura augmenté graduellement.
- Les codes d'erreur pour les lecteurs SERCOS Bosch Indradrive comportent maintenant cinq caractères, ainsi les codes d'erreur peuvent s'afficher sur l'amplificateur d'entraînement. Même si ces codes semblent différents des codes affichés sur la CNC, ils indiquent la même erreur.

Résolutions du logiciel

- Dans les configurations EDGE Pro CNC, ArcGlide THC et système plasma HPR, la coupe est interrompue si une erreur HPRXD ou ArcGlide importante se produit. De plus, un message d'erreur s'affiche, qui doit recevoir une réponse et l'erreur doit être corrigée avant que le coupage ne puisse reprendre.
- Les paramètres de temps de coupe ne s'affichent plus au-dessus des paramètres HPR lorsque la Fenêtre de visualisation en tête de visualisation HPR est sélectionnée.
- À la suite d'une collision avec la torche ou un problème semblable, l'opérateur doit répondre à la boîte de dialogue avant qu'un mouvement puisse se produire. Le mouvement effectuera un arrêt contrôlé si le problème se produit durant le mouvement.
- Le Command THC est maintenant en mode manuel lorsque l'opérateur n'est pas en train de couper. Ceci permet aux interrupteurs du panneau avant de fonctionner en toute situation.
- Dans le programme de pièce ESSI avec codes M00 (arrêt du programme), la trajectoire de coupe n'affiche plus de décalage avec la pièce durant la coupe ou l'essai.
- Les erreurs de l'application ne se produisent plus sur la EDGE Pro CNC lorsqu'un utilisateur déplace le levier de commande dans la fenêtre de retour à la position initiale puis la quitte pour aller à la fenêtre de déplacement manuel.

Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.50.0

Améliorations du logiciel

- La prise en charge de l'ArcGlide THC a été ajoutée à cette version du logiciel Phoenix. Les caractéristiques comprennent :
 - Configuration du procédé ArcGlide simplifié
 - Nouvelles options dans la fenêtre de visualisation Watch Window pour les erreurs des entrées/sorties Hypernet, HPR et ArcGlide THC
 - Nouvel écran pour les commandes de diagnostic et l'information ArcGlide
 - Nouveaux codes de programmes et des ajustements de préparation
 - Paramètre Ignorer IHS pour augmenter le taux de production de grandes imbrications
 - Technologie Rapid Ignition™ pour un temps de cycle entre deux coupes plus rapide si elle est utilisée avec HPRXD et le logiciel ProNest d'Hypertherm.
- Assistance supplémentaire pour le fonctionnement indépendant des axes A et C si utilisés avec des modèles mécaniques de tête chanfreinée.
- De nouvelles stratégies d'applications avancées pour le coupage chanfreiné ont été ajoutées pour une plus grande sélection de modèles de têtes.
- Un fichier .zip de dépannage en une étape comprenant la dernière pièce, la préparation, l'enregistrement de frappe et les fichiers d'erreur.
- Le levier de commande et les potentiomètres de vitesse offrent maintenant un mouvement de la table et un contrôle de la vitesse de la plupart des écrans.
- Les touches de déplacement pour élever et abaisser le Sensor THC dans la fenêtre de visualisation Watch Window ont maintenant trois vitesses. Les réglages de vitesse des Options manuelles contrôlent maintenant les vitesses qui sont utilisées et actives durant le coupage avec plasma et oxygaz.
- Le Sensor THC et l'ArcGlide THC attendent jusqu'à ce que le sens de la coupe soit enlevé avant de retirer la torche.
- Une seule collision de torche peut se produire lors du mouvement de contact avec la plaque.

Résolutions du logiciel

- La désactivation de hauteur de la torche ne demeure plus en position On après le premier segment de la première pièce chanfreinée.
- Les interrupteurs pour élever et abaisser manuellement sur le Sensor THC fonctionnent maintenant toujours avec un système plasma HD4070.
- Les codes F en attente sont maintenant annulés avec toute demande de vitesse, surtout lorsque l'opérateur passe d'un mode d'essai au mode plasma durant un essai.
- Le Command THC retient maintenant le paramètre de retrait complet à l'écran de procédé plasma.
- Le levier de commande fonctionne maintenant avec l'assistant Align dans toutes les situations.

Notes de mise à jour de la Phoenix Software Version 9.00.1

Améliorations du logiciel

- La technologie True Hole est maintenant disponible dans le logiciel Phoenix. Si un programme de pièces utilise la technologie True Hole, le message « Avec technologie True Hole » s'affiche sur les écrans de coupe et de pause.
- L'assistant CutPro maintenant :
 - Suggère les bons consommables aux opérateurs selon les sélections du procédé au sein du programme de pièce.
 - Suggère aux opérateurs la plaque appropriée à charger selon le programme de pièce.
 - Ignore l'invite de sélection de procédé lorsqu'un tableau de coupe valide est sélectionné dans le programme de pièce.
- En plus de l'aide pour le logiciel Phoenix, les manuels des systèmes plasma et CNC Hypertherm sont disponibles dans la même langue que le logiciel Phoenix. Les utilisateurs peuvent cliquer sur le bouton d'Aide pour accéder à ces manuels.
- Les fabricants de tables de coupe peuvent charger leurs manuels en format .pdf sur la CNC pour en offrir l'accès aux utilisateurs lorsqu'ils cliquent sur le bouton Aide.
- Les étapes de dépannage pour les erreurs HPR sont maintenant disponibles dans l'aide de la CNC.
- Les utilisateurs peuvent tester la carte mère de la CNC afin de déterminer si des applications autres que Phoenix surchargent le processeur CNC.
- Les tableaux de coupe pour les systèmes plasma HPR130XD et HPR260XD ont été ajoutés.

Résolutions du logiciel

- Les programmes de pièces ne reprennent plus un angle d'inclinaison erroné précédent après Pause, Revenir sur la trajectoire et Reprendre.
- Le système reconnaît maintenant si les touches programmables pour élever et abaisser la torche sont activées pour le Sensor THC et si elles fonctionnent correctement avec l'assistant Align.
- Lorsque la tension de l'arc est modifiée à l'écran d'observation du procédé, elle est également modifiée à l'écran de procédé.
- Les programmes de pièces avec des codes F exécutent correctement ces codes à la suite de Pause et Reprendre.

Améliorations du logiciel

- La prise en charge des six axes analogiques a été ajoutée pour les systèmes EDGE Pro sans SERCOS.
- L'assistance pour jusqu'à 48 entrées/sorties analogiques a été ajoutée pour les systèmes EDGE Pro avec l'interface HyPath.
- Des tests de diagnostics de l'interface ont été ajoutés pour dépanner les possibles problèmes de matériel avec tous les systèmes EDGE Pro :
 - Panneau avant
 - Port série
 - Port USB
- Des tests d'interface supplémentaires ont été ajoutés pour les systèmes HyPath :
 - Ports d'axe Servo
 - Ports E/S
 - Ports Sensor THC
- La surveillance automatique de sources de courant propres et externes a été ajoutée à EDGE Pro.
- Des conseils d'optimisation de la coupe ont été ajoutés à l'Aide en ligne de la CNC.
- Des vérifications du matériel EDGE Pro avant d'exécuter la version 9.00 du logiciel.
- Le message de la désactivation de la source de courant du HPR/4070 ne s'affiche plus durant le mouvement.
- Les noms de fichiers Unicode sont maintenant affichés sur les écrans de paramétrage de chargement et d'enregistrement lorsque vous chargez à partir d'un dispositif de mémoire USB vers le dossier du disque dur.
- Pour les systèmes avec Sensor THC, si l'interrupteur de position initiale du Sensor THC est en marche (même suite à un retour à la position initiale) et si la sortie de l'activation du contact de la buse est en marche (qui se produit lorsque la hauteur de torche initiale a été atteinte), le THC débute un mouvement d'IHS.
Note : Ceci se produit automatiquement et n'est pas un paramètre qui peut être réglé.
- L'assistance pour l'utilisation d'une tête chanfreinée a été ajoutée afin de maintenir les angles transformés lors de l'utilisation de Pause et Reprendre.
- La navigation avec la souris a été améliorée pour les utilisateurs de Phoenix versions 7.0 et 8.0 qui ne possèdent pas d'écran tactile.

Note : Les utilisateurs doivent commencer par cliquer pour déplacer le curseur sur l'écran.

Résolutions du logiciel

- Lorsque les utilisateurs passent du HPRXD au HPR pour le même processus, le message MCC ne répond pas n'apparaît plus lorsque l'utilisateur quitte l'écran Tableaux de coupe dans les situations suivantes :
 - a. Le type de torche XD et le marquage à l'argon sont sélectionnés.
 - b. La sélection du type de torche est envoyée au HPR standard.
 - c. La touche OK est à nouveau sélectionnée.
- Lorsque vous utilisez le reflet symétrique X ou Y avec chanfrein et Shape Wizard, l'axe d'inclinaison est incliné correctement si l'utilisateur :
 - a. Charge une pièce, inscrit des options de pièces et sélectionne les options 90 degrés et symétrie Y.
 - b. Entre dans Shape Wizard, sélectionne la ligne en surbrillance et appuie sur la touche Remplacer le segment.
 - c. Lorsque les touches pour abaisser et lever la torche sont en gris dans la fenêtre de visualisation Watch Window, elles ne fonctionnent plus pour le Command THC ou le Sensor THC.
- Un angle d'inclinaison est retenu, s'il est actif, durant un IHS du Sensor THC et un perçage, lorsque la séquence suivante est effectuée :
 - a. Coupe
 - b. Pause
 - c. Reprise
 - d. Pause
 - e. Retour sur la trajectoire avec perçage