

Phoenix™ Software
Version 9.76.4

Note di pubblicazione

807404 – Revisione 16 – Aprile 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)

© 2017 Hypertherm Inc. Tutti i diritti riservati.

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, e True Hole sono marchi depositati di Hypertherm Inc. e possono essere registrati negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Tutti gli altri marchi depositati appartengono ai rispettivi proprietari.

Aggiornamento del Software	11
Prima di iniziare	11
Aggiornamento del Software	12
Aggiornamento della Guida	12
Aggiornamento lingue aggiuntive	12
Aggiornamento delle tabelle di taglio	13
Back up delle tabelle di taglio modificate	13
Aggiornamento delle tabelle di taglio	13
Aggiornamento del firmware Hypernet	14
Phoenix Software Version 9.76.4 Note di pubblicazione	17
Resolution	17
Phoenix Software Version 9.76.3 Note di pubblicazione	19
Features	19
Improvements	19
Resolutions	19
Phoenix Software Version 9.76.2 Note di pubblicazione	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 support	23
Software resolutions	23
Bevel support	23
Software enhancements	23
Software resolutions	23
Sensor THC support	23
Software enhancements	23
Software resolutions	24
Translations	24
Channel partner support	24
Phoenix Software Version 9.76.1 Note di pubblicazione	25
Ease of use and embedded process expertise	25
Software enhancements	25
Software resolutions	26
Motion Support	26
Software enhancements	26
Software resolutions	27
Waterjet support	27
Bevel support	27
Software resolutions	27
Sensor THC support	27
Software enhancements	27
Phoenix Software Version 9.76.0 Note di pubblicazione	29
Waterjet support	29
Software enhancements	29
Software resolutions	30
Motion support	31
Software enhancements	31
Software resolutions	31
Ease of use and embedded process expertise	32
Notification	32
Software enhancements	32
Software resolutions	32
Plasma support	33
Software enhancements	33
Software resolutions	34
ArcGlide® THC support	34
Software resolutions	34

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

Phoenix Software Version 9.75.2 Note di pubblicazione 37

Supporto movimento	37
Miglioramenti del software	37
Facilità di utilizzo e capacità operativa del sistema inclusa	37
Risoluzione dei problemi del software	37
Supporto plasma	38
Risoluzione dei problemi del software	38
Supporto THC	38
Risoluzione dei problemi del software	38
Supporto Linguistico	38

Phoenix Software Version 9.75.1 Note di pubblicazione 39

Supporto movimento	39
Supporto EDGE Pro Ti	39
Facilità di utilizzo e capacità operativa del sistema inclusa.	40
Assistenza laser a fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020, HFL030	40
Assistenza WaterJet	40
Supporto ArcGlide® THC	40

Phoenix Software Version 9.75.0 Note di pubblicazione 41

Assistenza WaterJet	41
Miglioramenti del software	41
Risoluzione dei problemi del software	42
Supporto plasma	42
Miglioramenti del software	42
Risoluzione dei problemi del software	42
Supporto movimento	43
Miglioramenti del software	43
Risoluzione dei problemi del software	43

Facilità di utilizzo e capacità operativa del sistema inclusa.	44
Miglioramenti del software	44
Risoluzione dei problemi del software	44
Assistenza laser a fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020, HFL030	46
Miglioramenti del software	46
Risoluzione dei problemi del software	46
Controllo di altezza torcia ArcGlide	47
Miglioramenti del software	47
Risoluzione dei problemi del software	47
Assistenza Sensor THC	47
Risoluzione dei problemi del software	47
Assistenza taglio inclinato	47
Miglioramenti del software	47
Supporto Linguistico	47
Aggiornamenti del firmware inclusi in Phoenix versione 9.75.0	48
Laser a fibre HyIntensity	48
Phoenix Software Version 9.74.1 Note di pubblicazione	49
Supporto plasma	49
Risoluzione del software	49
Supporto movimento	49
SERCOS III	49
Supporto movimento	49
Semplicità d'uso ed esperienza di processo incorporata	50
Miglioramento del software	50
Assistenza Laser a fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020, HFL030	50
Aggiornamenti del firmware inclusi in Phoenix versione 9.74.1	50
Laser a fibre HyIntensity	50
Taglio a getto d'acqua	50
Risoluzione del software	50
Phoenix Software Version 9.74.0 Note di pubblicazione	51
Supporto SERCOS III	51
Miglioramenti del software	51
Supporto EDGE Pro, MicroEDGE Pro, EDGE Pro Ti	52
Supporto plasma	52
Miglioramenti del software	52
Soluzioni software	53
Supporto movimento	53
Soluzioni software	53

Semplicità d'uso ed esperienza di processo incorporata	54
Miglioramento del software	54
Soluzioni software	54
Assistenza HyIntensity Fiber Laser HFL010, HFL015, HFL020, HFL030	55
Miglioramenti del software	55
Soluzioni software	55
Controllo di altezza torcia ArcGlide	56
Miglioramento del software	56
Soluzioni software	56
Sensor THC	56
Soluzioni software	56
Supporto taglio inclinato	56
Miglioramento del software	56
Risoluzione del software	56
Supporto per il taglio di tubi e condutture	57
Risoluzione del software	57
Manuali e guida	57
Miglioramenti del software	57
Risoluzione del software	57
Aggiornamenti del firmware inclusi in Phoenix versione 9.74.0	58
Aggiornamenti del Firmware Laser a Fibre HFL030 HyIntensity	58
ArcGlide	58
MAXPRO200, Rev E	58
Phoenix Software Version 9.73.0 Note di pubblicazione	59
Supporto EDGE® Pro Ti	59
Miglioramenti del software	59
Supporto SERCOS III	59
Miglioramenti del software	59
Supporto MAXPRO200®	60
Miglioramenti del software	60
Assistenza laser a fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020, HFL030	60
Miglioramenti del software	60
Soluzioni software	61
Supporto movimento	61
Miglioramenti del software	61
Soluzioni software	62
Supporto taglio inclinato	62
Miglioramenti del software	62
Soluzioni software	62

Supporto plasma	63
Miglioramenti del software	63
Soluzioni software	63
Semplicità d'uso ed esperienza di processo incorporata	63
Miglioramenti del software	63
Soluzioni software	64
Miglioramenti sulla sicurezza	65
Aggiornamenti del firmware inclusi in Phoenix versione 9.73.0	66
Aggiornamenti del firmware laser a fibre HFL030 HyIntensity	66
Phoenix Software Version 9.72.3 Note di pubblicazione	67
Miglioramenti del software	67
Semplicità d'uso ed esperienza di processo incorporata	67
Supporto HyIntensity Fiber Laser HFL010, HFL015, HFL020	67
Supporto plasma	69
Miglioramenti sulla sicurezza	70
Soluzioni software	70
Semplicità d'uso ed esperienza di processo incorporata	70
Facilità nella ricerca guasti e diagnostica	72
Applicazioni e flessibilità	72
Supporto HyIntensity Fiber Laser HFL010, HFL015, HFL020	72
Supporto plasma	73
Aggiornamenti del Firmware inclusi in Phoenix Versione 9.72.3	74
Aggiornamenti del Firmware Laser a Fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020	74
Controller Testa Laser (LHC)	74
Controller di Potenza Laser (LPC)	74
Phoenix Software Version 9.72.1 Note di pubblicazione	75
Soluzioni software	75
Phoenix Software Version 9.72.0 Note di pubblicazione	77
Miglioramenti del software	77
Semplicità d'uso ed esperienza di processo incorporata	77
Facilità nella ricerca guasti e diagnostica	78
Applicazioni e flessibilità	78
Taglio di tubi e condutture con asse trasversale doppio	78
Soluzioni software	78

Phoenix Software Version 9.71.1 Note di pubblicazione	81
Miglioramenti del software	81
SharedView e Internet Explorer 9	81
Configurazione della compatibilità in SharedView	81
Ricaricare Internet Explorer 8	82
Soluzioni software	82
 Phoenix Software Version 9.71.0 Note di pubblicazione	 85
Miglioramenti del software	85
Soluzioni software	86
 Software Phoenix versione 9.70.0 Note di pubblicazione	 87
Miglioramenti del software	87
Soluzioni software	88
 Software Phoenix versione 9.60.0 Note di pubblicazione	 89
Miglioramenti del software	89
Soluzioni software	90
 Phoenix Software Version 9.50.1 Note di pubblicazione	 91
Miglioramenti del software	91
Soluzioni software	92
 Phoenix Software Version 9.50.0 Note di pubblicazione	 93
Miglioramenti del software	93
Soluzioni software	93
 Phoenix Software Version 9.00.1 Note di pubblicazione	 95
Miglioramenti del software	95
Soluzioni software	95
 Phoenix Software Version 9.00.0 Note di pubblicazione	 97
Miglioramenti del software	97
Soluzioni software	98

Aggiornamento del Software

Le seguenti sezioni descrivono le modifiche apportate al software Phoenix e al firmware Hypernet®.

Prima di iniziare

Hypertherm fornisce aggiornamenti periodici del software Phoenix e consiglia di verificare gli aggiornamenti regolarmente. Inoltre, dopo il ripristino di un'immagine ghost è necessario eseguire l'aggiornamento all'ultima revisione del software. Si possono scaricare i software più recenti dal sito web www.hypertherm.com. Cercare gli "Aggiornamenti del software Phoenix" per trovare la pagina aggiornamenti al software Phoenix, da dove è possibile scaricare i software:

- Aggiornamento del software Phoenix (update.exe)
- File Guida di Phoenix (Help.exe).
- Tabelle di taglio (CutChart.exe)

Seguire le istruzioni nella pagina Web per scaricare gli aggiornamenti nella propria lingua. Prima di aggiornare il software Phoenix, seguire queste linee guida:

- Back up di file di sistema: nella schermata principale, selezionare File > Salva su disco > Salva file di sistema su disco.
- Copiare i file scaricati da Hypertherm.com nella directory principale di una chiavetta USB.
- Tenersi pronti a riavviare il CNC dopo aver aggiornato il software.

Note:

- **Importante!** Se il Controllo Numerico Computerizzato (CNC) EDGE® Pro non è già incluso in Phoenix V9.50.0 o versioni successive, contattare Return.Materials@Hypertherm.com per ricevere l'aggiornamento gratuito del disco rigido prima di eseguire l'aggiornamento alla versione V9.50.1 o successive.
- Se si sta scaricando una versione aggiornata del software Phoenix sul proprio CNC, il software deve essere scaricato e installato prima di aggiornare le tabelle di taglio.
- Non tentare di usare le tabelle di taglio aggiornate prima di aver installato la corrispondente versione aggiornata del software.
- Se si procede all'aggiornamento del software e delle tabelle di taglio e successivamente si ripristina una versione precedente del software, è necessario ripristinare anche le tabelle di taglio corrispondenti.

Aggiornamento del Software

L'aggiornamento del software Phoenix in inglese è denominato update.exe. Quando si scarica l'aggiornamento del software in una lingua diversa dall'inglese, il file è denominato *lingua di destinazione_Phoenix9.zip*. Estrarre il file update.exe dal file .zip e collocarlo nella cartella principale di una memory stick.

1. Nel CNC, collegare la chiavetta USB che contiene il file update.exe a una porta USB.

Nota: verificare che il file update.exe risieda nella cartella principale della memory stick.

2. Nella schermata principale, scegliere Configurazioni > Password. Se non si sta usando una tastiera, toccare lo schermo due volte per visualizzare una tastiera sullo schermo.
3. Inserire UPDATESOFTWARE (una parola) e selezionare Invio. Il CNC aggiorna il software e si riavvia ad aggiornamento completato.

Aggiornamento della Guida

1. Nel CNC, collegare la chiavetta USB che contiene il file Help.exe a una porta USB.

Nota: verificare che il file Help.exe risieda nella cartella principale della chiavetta USB.

2. Nella schermata principale, scegliere Configurazioni > Password. Se non si sta usando una tastiera, toccare lo schermo due volte per visualizzare una tastiera sullo schermo.
3. Inserire UPDATEHELP (una parola) e selezionare Invio. Il software Phoenix legge automaticamente la memory stick e installa il nuovo file guida.

Aggiornamento lingue aggiuntive

Per aggiornare lingue aggiuntive sul CNC, è necessario eseguire l'aggiornamento di una lingua per volta:

1. Scegliere Configurazioni> Password> Configurazioni speciali per aprire la schermata Configurazioni speciali.
2. Selezionare la lingua di destinazione per l'aggiornamento. Il CNC sarà riavviato nella lingua di destinazione.
3. Scaricare il software Phoenix nella lingua di destinazione da Hypertherm.com. Il file è denominato *lingua di destinazione_Phoenix9.zip*.
4. Scaricare il file della guida nella lingua di destinazione. Il file è denominato *lingua di destinazione_Help.zip*.
5. Estrarre il file update.exe dal file .zip e collocarlo nella cartella principale di una memory stick.
6. Estrarre il file help.exe dal file .zip e collocarlo nella cartella principale di una memory stick.
7. Collegare la chiavetta USB a una porta USB del CNC.
8. Selezionare Configurazioni > Password, inserire UPDATESOFTWARE (una parola) e selezionare Invio. Il CNC aggiorna il software e si riavvia ad aggiornamento completato.
9. Dopo il riavvio del CNC, selezionare Configurazioni > Password e inserire UPDATEHELP (una parola) e selezionare Invio. Il CNC aggiorna il file della guida.

Aggiornamento delle tabelle di taglio

Hypertherm fornisce tabelle di taglio in due tipi di file diversi: .fac e .usr. I file .fac sono le tabelle di taglio predefinite dalla fabbrica. Queste tabelle di taglio non possono essere cambiate. Le tabelle di taglio .usr contengono qualsiasi modifica eseguita su una tabella di taglio e salvata con il tasto funzione Salva Processo.

Il file di aggiornamento delle tabelle di taglio (CutChart.exe) contiene i file delle tabelle di taglio .fac e .usr. L'aggiornamento sovrascrive automaticamente tutte le tabelle di taglio .usr. Prima di installare l'aggiornamento, effettuare il back up delle tabelle di taglio modificate.

Hypertherm consiglia di salvare le tabelle di taglio modificate come tabelle di taglio personalizzate. Quando si crea una tabella di taglio personalizzata, Phoenix crea un file .usr con un nome unico. Questo impedisce che le tabelle di taglio di fabbrica e personalizzate vengano sovrascritte dai file in CutChart.exe. Per le istruzioni, consultare la sezione *Tabelle di taglio personalizzate nel Manuale dell'Operatore Phoenix (806400)*.

Back up delle tabelle di taglio modificate

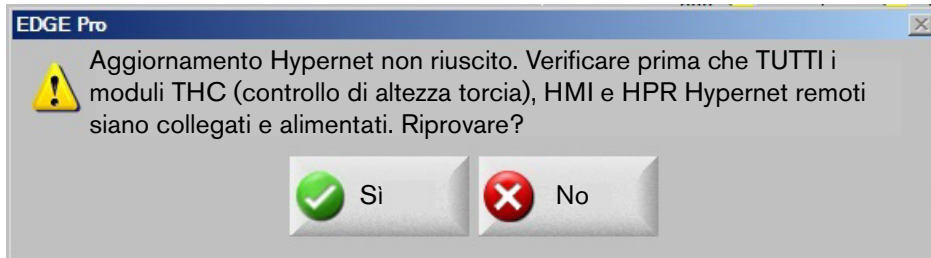
1. Nel CNC, collegare la chiavetta USB a una porta USB.
2. Nella schermata principale, selezionare uno dei tasti funzione delle tabelle di taglio, quale Tabella di Taglio Plasma 1.
3. Selezionare il tasto funzione Salva tabelle di taglio. Phoenix copia tutte le tabelle di taglio associate con il tipo di torcia plasma 1 nella chiavetta USB.
4. Ripetere questa procedura per ciascun tipo di processo selezionato sul CNC, ad esempio Plasma 2, Marcatore 1 e così via).

Aggiornamento delle tabelle di taglio

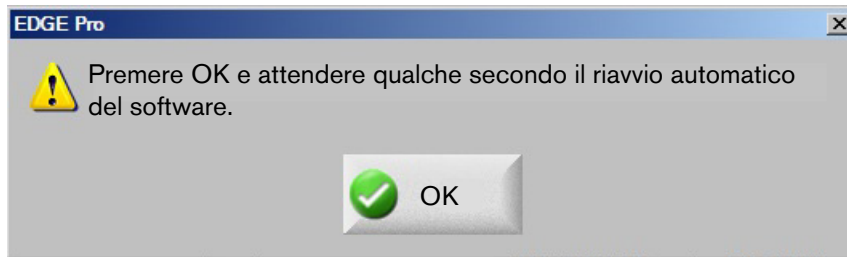
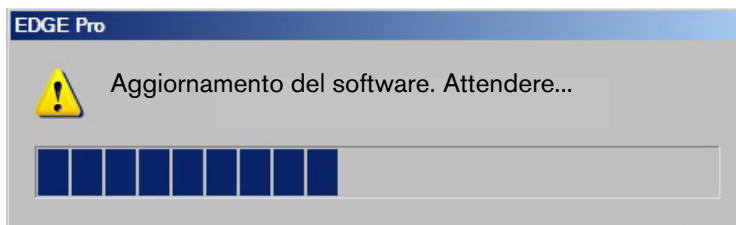
1. Nel CNC, collegare la chiavetta USB che contiene il file CutChart.exe a una porta USB.
Nota: verificare che il file CutChart.exe risieda nella cartella principale della chiavetta USB.
2. Nella schermata principale, selezionare Processo, e scegliere uno dei tasti funzione delle tabelle di taglio, quale Tabella di Taglio Plasma 1.
3. Selezionare il tasto funzione Caricamento Tabelle di Taglio, quindi selezionare Sì quando richiesto per caricare le tabelle di taglio dalla chiavetta USB. Phoenix estrae le tabelle di taglio e le copia sul disco rigido.
4. Se le tabelle di taglio sono state modificate per copiarle nuovamente sul disco rigido, è necessario uscire da Phoenix e usare Windows® Explorer per ricopiare i file .usr sul disco rigido. La cartella delle tabelle di taglio è C:\Phoenix\CutCharts.

Aggiornamento del firmware Hypernet

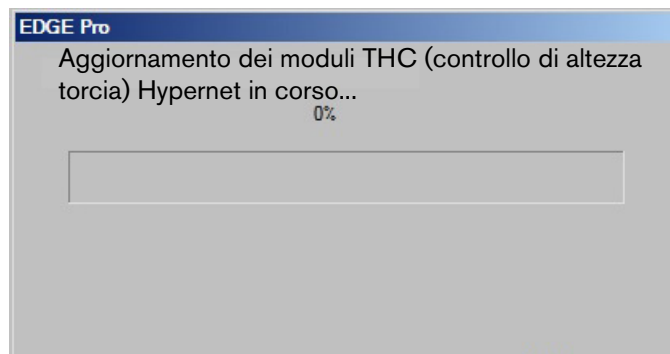
Se si sta utilizzando Hypernet, un aggiornamento del firmware Hypernet è eseguito automaticamente dopo il riavvio di Phoenix al completamento dell'aggiornamento del software. Affinché questo aggiornamento del firmware sia eseguito correttamente, è necessario attivare tutti i sistemi che sono collegati a Hypernet (ad esempio, ArcGlide THC, HPR, CNC, HMI) **prima** di eseguire l'aggiornamento del firmware. Altrimenti è visualizzato un errore di comunicazione simile a quello mostrato nel seguito:

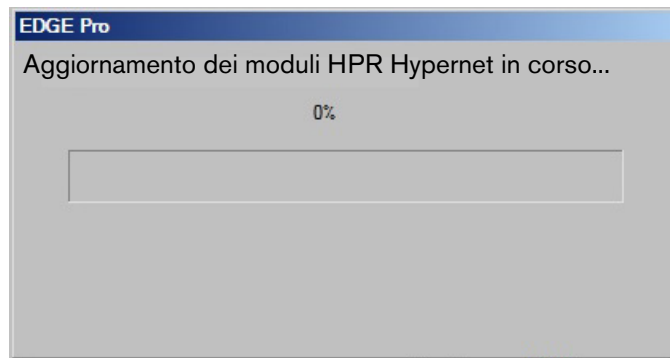
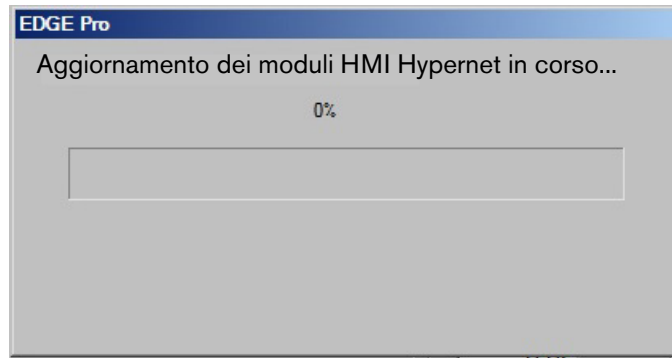


Le seguenti schermate mostrano un esempio della sequenza dei messaggi che vengono visualizzati quando il firmware Hypernet viene aggiornato correttamente in un ambiente con THC, HMI e HPR collegati a Hypernet:



I seguenti messaggi compaiono durante l'aggiornamento del firmware Hypernet.





Dopo che il CNC aggiorna il firmware Hypernet, l'aggiornamento del software è completo.

Phoenix Software Version 9.76.4 Note di pubblicazione

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

Phoenix Software Version 9.76.3 Note di pubblicazione

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.

Phoenix Software Version 9.76.3 Note di pubblicazione

- 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.

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.

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. Vedere Aggiornamento delle tabelle di taglio a pagina 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 its 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.

Supporto movimento

Miglioramenti del software

- È stato aggiunto il supporto per SERCOS III per Bosch-Rexroth IndraDrive C e IndraDrive Cs che supporta il PLC con firmware "MPC" 18v08.
- È stato risolto un problema nell'impostazione del parametro Home che se impostato come libero sulla schermata dell'asse del binario disattivava anche l'azzeramento dell'asse trasversale. Ora è possibile impostare il parametro Home per ogni singolo asse.
- È stato migliorato il movimento per il taglio inclinato dei tubi sui tagli con guida per il taglio dei tubi in cui una geometria ovale è costituita da segmenti di arco che possono includere intersezioni di un segmento non tangente di 2 gradi o meno.

Facilità di utilizzo e capacità operativa del sistema inclusa

Risoluzione dei problemi del software

- È stato risolto un problema in cui la configurazione predefinita del CNC EDGE® Pro Ti rendeva difficile l'aggiunta di una seconda stazione. Il controllo di taglio predefinito viene attivato contemporaneamente al controllo del secondo processo. La configurazione predefinita del CNC EDGE Pro Ti è stata cambiata per utilizzare il Controllo di taglio 1 e il Rilevamento taglio 1 per facilitare l'aggiunta di un'altra stazione.
- È stato risolto un problema in cui i clienti senza codificatore dell'impulso marcatore riportavano un guasto dell'azionamento oppure l'azionamento non si avviava quando l'azzeramento del marcatore era disabilitato sulla schermata collegata di Phoenix™ per la configurazione dell'asse. Il Bosch Marker Evaluation in IDN 277 bit 9, non è più attivo a meno che non venga abilitato l'azzeramento del marcatore sulla schermata collegata di Phoenix per la configurazione dell'asse.
- È stato risolto un problema in cui i sistemi con più di un ArcGlide® THC mostravano un messaggio errato per alcuni millisecondi prima di mostrare il messaggio corretto. Questo accadeva dopo il tentativo di ridurre la potenza della torcia con la prima stazione ArcGlide THC spenta e la seconda accesa. Il messaggio non veniva comunque visualizzato con la prima stazione ArcGlide THC accesa e la seconda stazione ArcGlide THC spenta.

- È stato risolto un problema in cui una forma semplice resa speculare perdeva la specularità quando il taglio veniva messo in pausa e l'operatore effettuava una variazione nella larghezza del taglio o nei parametri di processo. Questa condizione si verificava soltanto quando la forma semplice veniva resa speculare nei tagli a X o a Y ma non per X e Y contemporaneamente.

Supporto plasma

Risoluzione dei problemi del software

- È stato risolto un problema in cui era necessario annullare più volte un errore di trasferimento o un errore di perdita di corrente sull'installazione di un sistema al plasma CNC EDGE Pro/MAXPRO200® perché il sistema riprendesse a tagliare nuovamente. La gestione degli errori per i sistemi MAXPRO200 è stata modificata per conformarla alla gestione degli errori per i sistemi HPR per una gestione migliorata degli errori.
- È stato risolto un errore nei sistemi al plasma HPR400XD® e HPR800XD in cui Phoenix non mostrava la finestra pausa quando il moto veniva arrestato in caso di rilevamento di perdita della corrente a meno che gli azionamenti non venivano disattivati con il comando Disabilita Azionamenti o riavviando Phoenix. Questo rendeva visibile la finestra perché Phoenix veniva congelato. Sono stati aggiunti controlli per la perdita di corrente nel chopper 3 e chopper 4 per garantire l'apertura della finestra pausa in caso di rilevamento della perdita di corrente.

Supporto THC

Risoluzione dei problemi del software

- Ora Phoenix è in grado di verificare il tipo di controllo di altezza torcia installato prima di procedere alla valutazione dei parametri di processo. La valutazione del processo deve essere eseguita soltanto se è installato un Sensor™ THC o un ArcGlide® THC.
- È stato risolto un problema in cui selezionando Taglio fessura dalla modalità manuale, con modalità di taglio impostata su modalità Simulazione, veniva causata una variazione della modalità di taglio su ossitaglio, anche se lo strumento ossitaglio non era installato. Viene ora eseguita la verifica degli strumenti installati rispetto ai lavori sulla stazione sulla schermata configurazione della stazione quando viene selezionata la funzione Taglio fessura dalla Modalità manuale.
- È stato migliorato il calcolo del Ritardo dell'altezza di taglio per il Sensor THC e ArcGlide THC (se usati con Hypernet®) per migliorare la qualità di taglio. Il problema si verificava durante il passaggio da altezza di sfondamento ad altezza di taglio se per quel parametro era selezionato Impostato in automatico.
- È stato risolto un problema con Sensor Ti THC sui CNC EDGE Pro Ti in cui la velocità massima di 15240 mm/min causava errori nel posizionamento del THC. I valori predefiniti sono stati aggiornati:
 - la velocità del THC è passata da 15240 mm/min a 10160 mm/min
 - la velocità di accelerazione del THC è passata da 50 mG a 30 mG
 - il guadagno di tensione del THC è passato da 25 a 100

Supporto Linguistico

- I CNC Hypertherm sono ora disponibili con un'interfaccia utente migliorata in giapponese.

Supporto movimento

- Un collaudo interno del Phoenix 9.75.0 ha rilevato una condizione di errore del drive nell'anello SERCOS III che è stata corretta nella versione 9.75.1. Se Phoenix 9.75.0 è stato caricato su un CNC SERCOS III, è importante aggiornare il software Phoenix alla versione 9.75.1.
- È stato risolto un errore su Phoenix che si verificava quando un accoppiatore bus I/O veniva collegato all'anello SERCOS III ma non era selezionato nella schermata Impostazioni > Password > Impost Macchina > SERCOS, oppure quando l'accoppiatore bus I/O veniva selezionato ma il dispositivo non era fisicamente collegato all'anello SERCOS III. È stato inoltre migliorato il rilevamento e la regolazione automatica del drive SERCOS e degli indirizzi dell'accoppiatore bus I/O se gli indirizzi non sono stati assegnati o non sono stati assegnati correttamente.
- È stato risolto un problema con l'accelerazione curva S su un pezzo waterjet che contiene diversi codici F mentre la funzione Annullamento EIA F-Code sulla schermata Taglio è impostata su Disabilitato. I codici F nel programma dei pezzi, in questo caso non venivano ignorati durante i calcoli della curva S. I codici F vengono ora ignorati correttamente durante i calcoli curva S se Annullamento EIA F-Code è disattivato.
- È stato risolto un problema sulla schermata Allinea in cui l'operatore poteva premere sia i tasti jog che il tasto Posizione zero. Il tasto Posizione zero non è più attivo se l'operatore preme il tasto jog.

Supporto EDGE Pro Ti

- Il file di installazione Phoenix.ini per il CNC EDGE® Pro Ti è stato aggiornato e fornisce un punto di partenza migliorato per i clienti per l'installazione iniziale dell'EDGE Pro Ti.



Se EDGE Pro Ti CNC ha problemi con la funzionalità di contatto dell'ugello dopo l'aggiornamento al Phoenix 9.75.1, contattare il produttore del banco per ulteriore assistenza.

Facilità di utilizzo e capacità operativa del sistema inclusa.

La tabella di taglio MAXPRO200 comprende cambiamenti nei seguenti processi:

- ❑ 50 A, Aria/Aria, acciaio al carbonio, acciaio inox e alluminio comprende nuovi valori di altezza di sfondamento.
- ❑ 50 A, O₂/Aria, acciaio al carbonio, comprende nuovi valori metrici di altezza di sfondamento e un nuovo coefficiente altezza di sfondamento con sistema inglese.
- ❑ 200 A, Aria/Aria, acciaio al carbonio, comprende nuovi valori metrici di altezza di sfondamento.
- ❑ 200 A, O₂/Aria, acciaio al carbonio, comprende nuovi valori metrici di altezza di sfondamento.
- ❑ 200 A, Aria/Aria acciaio inox comprende nuove velocità di taglio metriche.
- Le nuove tabelle di taglio per il laser a fibre HyIntensity ora comprendono anche i parametri di processo per tre modalità aggiuntive di taglio laser: Marcatura, Vaporizzazione e Taglio Dettagliato. È possibile accedere alla modalità taglio laser dalla schermata Tabella di taglio laser oppure può essere selezionata dal programma dei pezzi usando il comando G59 V814 Fx. Per ulteriori informazioni sulle tabelle di taglio laser fare riferimento al *Manuale dell'operatore Phoenix* (806400).
- È stato risolto un problema nella procedura guidata CutPro® in cui l'opzione Superficie di taglio non veniva mostrata correttamente per i processi da 30 A e da 50 A per il tipo di torcia HPRXD.

Assistenza laser a fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020, HFL030

- Il sensore altezza capacitivo del Laser a fibre non viene più disabilitato durante il taglio di pezzi con angoli taglienti. Inoltre, gli offset di tensione analogica sulla schermata di Taglio non vengono applicati al Laser a fibre CHS.
- È stato risolto un problema di velocità marcia lenta durante l'utilizzo dei codici G59 V814 durante il processo di taglio laser a fibre. I codici della Funzione rifinitura dinamica V814 adesso annullano qualsiasi calcolo di velocità marcia lenta già in corso.

Assistenza WaterJet

- È stato risolto un problema con l'installazione iniziale del Waterjet quando Ossitaglio e Plasma erano entrambi selezionati in Impost > Password > Impost Speciali > Strumenti installati.


Supporto ArcGlide® THC

- È stato risolto un problema in cui ArcGlide THC non utilizzava la distanza di sfalsamento corretta se veniva premuto Avvio Ciclo per annullare lo sfalsamento di un puntatore laser e per avviare un programma di pezzi durante uno sfalsamento attivo.

Assistenza WaterJet

Miglioramenti del software

- Phoenix fornisce assistenza per le pompe waterjet intensifier HyPrecision™, tra cui:
 - Tabelle di taglio integrate per acciaio inox, acciaio al carbonio e alluminio. Include l'assistenza per un tipo di materiale denominato "Altro" in modo tale che i clienti possano aggiungere le proprie tabelle di taglio per materiali aggiuntivi.
 - Modalità di taglio waterjet Q1 grezzo, Q2 ruvido, Q3 medio, Q4 liscio e Q5 fine per il controllo della velocità e delle rifiniture sul bordo.
 - Sfondamento stazionario e mobile e sfondamento a bassa pressione
 - Assistenza per la programmazione dei pezzi per il controllo del processo e delle tecniche di sfondamento
 - Immagini e codici dei consumabili
 - Assistenza della procedura guidata CutPro™ per i lavori di taglio a getto d'acqua
 - Calcolatore di bordo della velocità di taglio per una previsione dei valori della tabella di taglio e dei costi di produzione
 - Assistenza per l'offset X-Y del puntatore laser grazie all'Offset 8 Strumento per il posizionamento prima del taglio
 - Comunicazioni seriali che permettono al controllo numerico computerizzato (CNC) di impostare la pressione della pompa e ricevere i messaggi di avviso ed errore della pompa
 - Assistenza della Watch Window per errori sui dati di processo e di sistema
 - Diagramma delle tempistiche che mostra i tempi I/O e di moto
 - Manuali di bordo per pompe e consumabili HyPrecision intensifier
 - Codice QR per l'accesso alle istruzioni per la sostituzione dei consumabili della pompa

 Se attualmente si dispone di tabelle di taglio waterjet o di processi precedentemente installati con il software Phoenix 9.74.0 o precedenti, queste tabelle di taglio o questi processi non possono più essere utilizzati con questa versione del software. Prima di eseguire l'aggiornamento del software, contattare il proprio produttore o il Servizio di Assistenza tecnica Hypertherm nella propria zona o l'ingegnere per le applicazioni dei prodotti. Le sedi regionali degli uffici Hypertherm sono elencate all'inizio di questo manuale.

Risoluzione dei problemi del software

- Eliminazione di un errore in Phoenix che si verificava durante l'accensione e la programmazione pezzi che includeva il codice M36 T6 per selezionare il processo Waterjet.

Supporto plasma

Miglioramenti del software

- Phoenix fornisce assistenza per tabelle di taglio di approvvigionamento, comunicazioni seriali e diagnostica per il sistema al plasma Powermax125®.
- Tabelle di taglio sono disponibili per la torcia Duramax™ Hyamp retrofit per i sistemi al plasma Powermax65, Powermax85 e Powermax105. Queste tabelle di taglio forniscono i processi per i consumabili Duramax Hyamp e FineCut Hyamp.
- Una nuova tabella di taglio per la torcia retrofit HyPro2000™ per il sistema al plasma HT2000® fornisce parametri di taglio per l'elettrodo 130 A SilverPlus® e corregge i valori della larghezza del taglio per il processo di taglio 100 A Aria/Aria.

Risoluzione dei problemi del software

- Qualsiasi errore comunicato da un sistema al plasma di approvvigionamento Powermax seriale adesso compare nell'area di stato, la Watch Window degli errori di sistema, e viene salvato nel file di log degli errori del sistema.
- Durante l'utilizzo di un sistema di approvvigionamento plasma HPR attraverso il controllo di altezza torcia ArcGlide su Hypernet®, è possibile adesso accedere allo schermo di diagnostica dell'HPR dopo l'autenticazione con password dal CNC e collaudare le uscite digitali. In precedenza, l'HPR si spegneva e impediva il collaudo delle uscite.
- Sono state corrette le informazioni che venivano visualizzate per il tubo dell'acqua durante la visualizzazione dei consumabili per un processo HDi con la procedura guidata CutPro.
- È stato aggiunto lo spessore del materiale di 20 mm per il processo True Hole® per il tipo di torcia HPR XD.
- Sono stati corretti i codici sulla schermata Cambiare i consumabili per l'elettrodo e l'anello diffusore del Powermax45.
- La lunghezza del cavo della torcia è ora visualizzata correttamente sulla schermata Impostazioni > Diagnostica > Informazioni Powermax per i sistemi al plasma Powermax65, Powermax85 e Powermax105. Questo problema era relativo soltanto alla visualizzazione.
- È stato corretto l'errore di corrispondenza errata sulle schermate Processo Plasma e Tabella di taglio per le torce di tipo HPR e HPR smussatura. Il parametro di spessore del materiale ha ora lo stesso valore su entrambe le schermate.
- È stato risolto un errore del Phoenix che si verificava durante la selezione di una tabella di taglio attraverso la procedura guidata CutPro per HD4070®.
- I valori di offset della tensione del controllo di altezza torcia (THC) sulla schermata di taglio, mostravano i valori di offset analogici con un punto decimale con la conseguenza che il valore veniva arrotondato a zero. I valori di offset analogici sono stati cambiati per mostrare tre punti decimali per i casi in cui è necessario eliminare l'arrotondamento dei dati.

Supporto movimento

Miglioramenti del software

- I CNC SERCOS III che utilizzano il Bosch IndraDrive Cs, ora supportano l'opzione "Utilizzo Impulso Marcatore" quando viene abilitato il ritorno a un interruttore di riposizionamento o a un interruttore di extracorsa sulle schermate Impostazioni Macchina > Asse. Quando questa funzione è abilitata, il CNC assegna il riposizionamento iniziale assoluto nell'istante in cui viene rilevato l'impulso del marcatore. Il ritorno all'impulso del marcatore fornisce una precisione e una ripetibilità maggiore perché l'impulso del marcatore si verifica nella stessa posizione del codificatore e non viene influenzato dai fattori che possono influenzare un interruttore.
- I CNC SERCOS III ora supportano un'impostazione a 4 assi senza l'asse del Sensor THC. Il CNC richiede che le unità del SERCOS III siano fisicamente nell'ordine 1 – 4 per facilità di installazione e utilizzo:

Posizione dell'unità	Asse
1	Trasversale o Binario
2	Binario o Trasversale
3	DOPPIA MACCH. TAGL. PORT.
4	Trasversale Doppia

Risoluzione dei problemi del software


- È stato risolto un problema con il tasto ALT che, se premuto durante l'attraversamento con il joystick, causava l'arresto definitivo dell'attraversamento. È ora possibile riavviare l'attraversamento interrotto con il tasto ALT.
- È stato risolto un problema con il SERCOS III durante l'utilizzo del bus di accoppiamento in linea Bosch e i moduli I/O e il CNC non riuscivano a riconoscere correttamente il I/O oltre la posizione 64.
- È stato risolto un problema su un CNC SERCOS III il CNC non riabilitava l'inserimento della funzione Arresto veloce o Tappetino di sicurezza se il CNC rimaneva incustodito per 15 minuti.
- È stato risolto un problema che causava un moto irregolare durante l'utilizzo Avanti e Indietro su percorso mentre si riteneva abilitata l'accelerazione con la curva a S.
- È stato risolto un errore che a volte causava un moto irregolare durante l'utilizzo del potenziometro della velocità o del tasto di diminuzione della velocità per rallentare durante il taglio.
- È stato risolto un difetto dell'unità del THC che si verificava durante l'utilizzo della funzione Indietro su percorso dalla fine di un codice pezzo multi-F.
- I conteggi codificatore duale trasversale per mm/pollice, la tolleranza servo errore, il riposizionamento iniziale e i parametri di offset del riposizionamento, ora vengono calcolati correttamente nel passaggio tra le unità di misura imperiali e metriche.
- È stato risolto un problema in cui il taglio fessura manuale si blocca quando la finestra di dialogo dell'Estrazione Fumi si apre dopo aver premuto il tasto freccia.
- È stato risolto un problema sull'accelerazione curva a S che è in grado di causare un moto irregolare e comportare l'arresto della programmazione pezzi durante il taglio di un pezzo complesso.
- Miglioramento della funzione Indietro su percorso durante l'utilizzo dell'accelerazione curva S per impedire l'aumento della velocità rilasciando il pulsante Indietro alla fine della rampa di accelerazione.
- In un anello SERCOS III, è stato risolto un problema in cui il tasso ciclico per ciascuna unità BoschIndraDrive Cs Basic era impostato a 2 ms durante la fase ascendente dell'anello e l'unico modo per variare il tasso ciclico era modificando il file Phoenix.ini. Adesso il CNC è in grado di impostare automaticamente il tasso ciclico corretto sulla base del modello dell'unità.

- È stato risolto un problema che si verificava sugli anelli SERCOS II e SERCOS III durante l'utilizzo delle password di di verifica 1SA – 12SA se la password conteneva un numero che superava il numero di assi definiti sul CNC.
- È stato risolto un errore di Phoenix che si verificava in un anello SERCOS III quando un bus di accoppiamento I/O non supportato era installato all'interno dell'anello. Il seguente bus di accoppiamento I/O è supportato dai CNC Hypertherm:
 - Bus di accoppiamento R-IL S3 BK DI8 DO4-PAC – SERCOS III, 8 canali digitali di input, 4 canali digitali di output, 500 mA.

Facilità di utilizzo e capacità operativa del sistema inclusa.

Miglioramenti del software

- Allo scopo di favorire il risparmio energetico, quando l'apparecchiatura di controllo estrazione del fumo è collegata al CNC e attivata automaticamente con l'output di controllo estrazione del fumo, il CNC è ora in grado di spegnere l'output quando la programmazione pezzi viene messa in pausa dall'operatore, una volta superato il timer del ritardo dell'estrazione del fumo. Lo spegnimento automatico dell'apparecchiatura di estrazione del fumo trattiene l'aria di riscaldamento o di raffreddamento presente nell'edificio in cui è collocato il sistema di taglio.
- Il velocimetro digitale è ora in grado di mostrare il punto decimale per velocità inferiori ai 20 pollici/minuto. Questa modifica non era necessaria durante l'utilizzo in mm/min.
- Una nuova password, 7235, permette ora di accedere alle schermate Diagnostica > I/O, Unità e motori e Interfaccia macchina.

	AVVERTENZA
L'uso di questa password è consentito unicamente a personale tecnico qualificato. Contattare l'assistenza del proprio OEM o il Servizio di Assistenza tecnica Hypertherm.	

Questa password permette di condurre collaudi di diagnostica che in precedenza richiedevano l'utilizzo di password di impostazione della macchina. Una volta lasciata lo schermo di diagnostica, il CNC richiede di immettere nuovamente la password ogni volta che è necessario accedere allo schermo di diagnostica.

Risoluzione dei problemi del software

- È stato risolto un problema in cui il raggio della lunghezza overburn e di uscita del taglio per la forma semplice denominata "Rettangolo con smusso e foro circolare" non mostrava correttamente le unità.
- È stato risolto un problema in cui il messaggio di errore EDGE Pro Ti "*Guasto servo alimentazione,*" e il messaggio di errore del laser a fibre, "*Collegamento a controllo numerico perduto*", erano mostrati senza un numero.
- È stato risolto un problema che causava l'ingrignimento dei pulsanti della Watch Window sulla schermata principale una volta abbandonata la schermata di allineamento della procedura guidata CutPro.
- Il CNC mostra solo un errore di comunicazione con l'approvvigionamento di un sistema al plasma Powermax quando una stazione è abilitata e il CNC non riesce a comunicare con il Powermax. In precedenza, veniva mostrato un messaggio di stato, "Guasto Powermax Link" quando veniva disattivata una stazione.
- In un sistema di taglio con una connessione seriale tra il CNC e il CommandTHC, entrambi i dispositivi applicavano a un taglio il tempo di ritardo di sfondamento tale che il tempo di ritardo di sfondamento veniva raddoppiato. Questo

problema è stato corretto in modo tale che soltanto il CommandTHC può applicare il tempo di ritardo di sfondamento mentre il CNC passa immediatamente allo stato di taglio quando l'input di senso del taglio/marcatura si attiva dopo il ritardo di sfondamento. In un sistema di taglio senza connessione seriale tra il CNC e il CommandTHC, è l'operatore che deve impostare a 0 il ritardo di sfondamento da remoto o nel CNC per evitare il raddoppiamento del ritardo di sfondamento.

- Sulla schermata dell'asse della macchina di taglio a portale duale, la selezione Si/No della compensazione laser è disponibile soltanto se un file RTL per l'asse della macchina di taglio a portale duale viene caricato nel CNC.
- Durante la selezione File > Salva su disco, ora è sempre visibile il pulsante Salva file di sistema su disco. In precedenza, questo pulsante era nascosto se Phoenix non era in grado di individuare un file con estensione log.
- In rare occasioni, la scheda analogica PCI, PCI-4 Rev C, potrebbe essere riconosciuta erroneamente come ISA-16 Rev 0 sulla schermata di controllo informazioni con il conseguente errore di identificazione dell'analogico I/O da parte del CNC. Questa condizione comportava il funzionamento errato delle funzioni Sensore contatto ugello e Attivazione contatto ugello e la visualizzazione errata dell'I/O sulla schermata Diagnostica > I/O > Ingresso analogico.
- Sulla schermata del processo al plasma, un messaggio di notifica che avvertiva l'operatore di salvare i cambiamenti veniva erroneamente visualizzato durante l'uscita dell'operatore dalla schermata senza aver effettuato alcun cambiamento.
- Nelle schermate di diagnostica unità e motori, l'interruzione dell'operazione di collaudo trasversale 2 poteva attivare pulsanti di collaudo che non erano validi per la configurazione.
- Il tasto ESC non è più valido per l'opzione No su tutti i riquadri dei messaggi Si/No.
- Per un'esperienza coerente dell'operatore, i messaggi che compaiono durante l'utilizzo della guida di aggiornamento e aggiornamento manuali sulle schermate delle impostazioni speciali sono ora identici ("Impossibile aggiornare i file. Assicurarsi che vengano installati i file di aggiornamento caricati sulla memoria esterna da <Hypertherm.com>.")
- È stato rimosso dalla schermata operazioni manuali il messaggio "Password non valida" che compariva all'annullamento dell'operazione di regolazione smussatura della macchina di taglio a portale duale.
- Per un funzionamento migliore di Remote Help e per eliminare passaggi aggiuntivi eseguiti dall'operatore, il plug-in client da web Microsoft® Lync è ora installato di serie su tutti i CNC.
- Durante l'accesso alla schermata Opzioni manuali dalla schermata Cambiare i consumabili, il moto manuale è disattivato, in questo modo viene ora disattivata anche la manopola della tastiera della Watch Window.
- È stato risolto un problema in cui la Modalità di taglio sulla schermata principale permetteva all'operatore di selezionare i processi di taglio che non erano assegnati a una stazione. Ora, la selezione strumento effettuata in Impostazioni Speciali deve essere assegnata anche a una stazione sulla schermata Configurazione stazione.
- Alcune velocità di taglio hanno avuto la conseguenza di disegnare in maniera non corretta le porzioni verdi e gialle del velocimetro quando il velocimetro è stato ridisegnato a seguito del ritorno sulla schermata in cui è visualizzato nella Watch window.
- È stato risolto un problema in cui HyperNest causava un errore durante il tentativo di apertura di un file se la generazione del nido veniva lanciata dalla schermata di Nester in Phoenix.
- Durante la modalità multitasking, il pulsante Remote Help non è più disponibile.
- È stato risolto un problema in cui una programmazione pezzi viene messa in pausa e i pulsanti Avanti o Indietro su percorso hanno comportato che il cursore rimanesse nella posizione iniziale sul percorso del pezzo e che non mostrasse il cambio di moto comandato.

Assistenza laser a fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020, HFL030

Miglioramenti del software

- Supporto esteso per i processi di taglio con laser a fibre:
 - Nella schermata della tabella di taglio con laser a fibre, l'opzione modalità laser consente la selezione delle modalità di taglio, marcatura, vaporizzazione o funzione finitura.
 - La selezione della modalità laser attiva l'opzione modalità gas per consentire la selezione del gas per le modalità vaporizzazione e marcatura. L'opzione modalità gas è in sola visualizzazione per le modalità taglio e rifinitura.
 - Le modalità di taglio e Funzione rifinitura attivano le opzioni frequenza e ciclo di lavoro.
 - La schermata Processo laser a fibre include anche un'opzione per selezionare la modalità laser.
 - L'assistenza alla programmazione pezzi è stata aggiunta per selezionare l'opzione modalità laser usando il G59 V814 Fx in cui:
 - 1 = Taglio
 - 2 = Marcatura
 - 3 = Vaporizzazione
 - 4 = Funzione rifinitura

La selezione Modalità laser carica i valori corrispondenti per l'altezza di taglio, l'alimentazione, la pressione del gas e la larghezza del taglio. I valori della Modulazione di frequenza e del Ciclo di lavoro possono essere modificati per le modalità di taglio e Funzione rifinitura e sono di sola lettura nelle altre modalità.

- I processi di Vaporizzazione e Marcatura non richiedono lo sfondamento. Il software Phoenix è ora in grado di preimpostare i parametri di sfondamento nella tabella di taglio laser sui seguenti valori:
 - Altezza di sfondamento: 100% dell'altezza di taglio
 - Tempo di sfondamento: 0
 - Tempo marcia lenta: 0
- La programmazione dei pezzi per il Laser a fibre ora può supportare la selezione dei codici M09 e M10 della modalità di Marcatura Laser e la selezione della modalità di Taglio Laser con i codici M07 e M08. Per selezionare le modalità Vaporizzazione laser e Funzione rifinitura, sono richiesti i codici specifici G59 V814 F2 e G59 V814 F3.
- È stato cambiato il campo modalità gas sulla schermata della tabella di taglio del Laser a fibre per mostrare il tipo di gas effettivo invece del codice di selezione del gas, al fine di facilitare la comprensione e il raggruppamento delle variabili relative ad altre modalità sulla schermata della tabella di taglio.
- La dicitura Disabilita altezza torcia e Abilita altezza torcia non compare più durante il taglio con il laser a fibre. Quando viene selezionato un laser a fibre come stazione su un CNC, il controllo di altezza torcia è sempre abilitato. In precedenza, l'operatore doveva impostare a 0% il parametro di velocità di disabilitazione altezza torcia sulla schermata Velocità.

Risoluzione dei problemi del software

- Il tasto ESC non è più valido per l'opzione No su tutti i riquadri dei messaggi Sì/No visualizzati quando si verifica un guasto, una pausa da remoto o una condizione di disabilitazione dell'unità. In precedenza, veniva usato il tasto Enter per cancellare questi riquadri dei messaggi, ma se era evidenziata l'opzione Sì, questo poteva causare l'azionamento inaspettato del moto nella modalità taglio laser.

- È stato risolto un problema in cui il segnale di collisione torcia non raggiungeva il CNC durante il movimento manuale o di prova. Il laser a fibre ora attiva un'uscita di collisione torcia tramite Hypernet.

Controllo di altezza torcia ArcGlide

Miglioramenti del software

- Su un sistema di taglio a torcia doppia che utilizza il carrello torcia ArcGlide o Sensor THC, e i sistemi al plasma HPR, nel momento in cui una torcia non trasferisce e restituisce un errore 20, 21, 24, 25 o 26 dell'HPR, la seconda torcia si spegne e il programma pezzi va in pausa. L'operatore è ora in grado di disabilitare la stazione e successivamente continuare con il programma pezzi con una sola torcia oppure annullare il programma pezzi.

Risoluzione dei problemi del software

- I riquadri di offset trasversale e binario non vengono più visualizzati sulla schermata opzioni manuali quando gli offset dell'ArcGlide sono selezionati.
- Il carrello torcia ArcGlide non si abbassa più dall'altezza di ritrazione all'altezza di trasferimento durante il movimento lungo l'asse trasversale. Questo problema si verificava soltanto quando l'altezza di ritrazione e la distanza del sensore altezza iniziale erano uguali. Il carrello torcia ora si ritrae sull'altezza di ritrazione o l'altezza di trasferimento per l'asse trasversale.

Assistenza Sensor THC

Risoluzione dei problemi del software

- È stato risolto un problema del Sensor THC che si verificava durante l'utilizzo della funzione Salta sensore altezza iniziale con ritrazione completa selezionata che causava la combustione della torcia sulla sommità dello scorrimento.

Assistenza taglio inclinato

Miglioramenti del software

- Durante il funzionamento di un programma pezzi per un sistema di taglio inclinato ABXYZ, il CNC verifica la presenza dei segmenti non tangenti e esegue una routine di smussatura quando individua l'intersezione di due segmenti che superano 0,1 gradi di non tangenza. Il CNC utilizza il codice FC xx.xx (in cui xx.xx è la velocità in RPM) che si sovrappone all'angolo attivo della smussatura per uniformare il moto. Questo processo di uniformazione protegge il sistema di taglio da un moto improvviso che potrebbe danneggiare il banco da taglio o la testa della smussatura.

Per informazioni che aiutano a determinare il tipo di testa della smussatura del proprio sistema di taglio, vedere la sezione *Impostazione Macchina* del Manuale d'installazione e di configurazione *Phoenix Serie V9* (806410).

Supporto Linguistico

- Durante il funzionamento di Phoenix in cinese semplificato o in cinese tradizionale e durante la visualizzazione della schermata di diagnostica, venivano visualizzati dei punti interrogativi. Ora la schermata visualizza "Not Found" quando un'etichetta non è stata tradotta.

Aggiornamenti del firmware inclusi in Phoenix versione 9.75.0

Laser a fibre HyIntensity

- Controller testa laser (LHC) V2.13
 - È stato aggiunto uno schermo di diagnostica che mostra i parametri di controllo del CNC su un solo schermo. Questa schermata fornisce un feedback immediato sull'I/O del laser come aiuto durante la ricerca guasti di un'applicazione di taglio laser in funzione su in CNC generico.
 - È stata aggiunta la funzionalità per supportare la diagnostica di guasti al modulo di potenza minima.
- Controller potenza laser (LPC) V2.16
 - È stato corretto un problema sull'HFL030 in cui i sensori della temperatura non riuscivano a generare un guasto per una condizione di surriscaldamento.
 - Quando un modulo di alimentazione presenta un errore di bassa potenza, il laser a fibre viene disattivato. Il cliente deve contattare il Servizio di Assistenza tecnica Hypertherm. Controllare la lista degli uffici regionali all'inizio di questo documento per informazioni sui contatti Hypertherm.

Supporto plasma

Risoluzione del software

- Risolto errore Phoenix che si verificava nella procedura guidata CutPro durante l'uso del generatore plasma HD4070 con una torcia HPR.
- Problema risolto con Sensor THC in cui, durante l'uso di Salta IHS con una risalita completa, la torcia si attivava mentre si trovava nella parte superiore dello scivolo. Ciò si verificava solo quando l'altezza di risalita era impostata a un'altezza abbastanza grande da poter posizionare la torcia al massimo della corsa del carrello torcia.

Supporto movimento

- Risolto un problema che si verificava durante l'uso dell'accelerazione curva S che poteva comportare un movimento irregolare e causare l'arresto del programma di taglio durante il taglio su un pezzo complesso.
- Backup migliorato su Percorso quando si utilizza l'accelerazione curva S per evitare l'aumento di velocità al rilascio del tasto di backup alla fine della rampa di accelerazione.

SERCOS III

Supporto movimento

- Phoenix ora supporta Bosch solo firmware 16V24, 17V14 o successivi e 18V06 o successivi. Il firmware 'MPE' 16V24 o 17V14 di Bosch non supporta operazioni da 1 mSec quindi deve essere usata una velocità di aggiornamento di 2 mSec. La velocità di 1 mSec funzionerà con tutte le future versioni firmware MPE.
- Risolto un problema di mancato funzionamento del riposizionamento assoluto di IndraDrive Cs Sercos III. Il controllo del riposizionamento assoluto è ora solo per tipo di unità in generale, non per asse individuale. Questa volta tutte le unità devono essere dello stesso tipo.

Semplicità d'uso ed esperienza di processo incorporata

Miglioramento del software

- Maggiore assistenza per i seguenti processi HPRXD per materiale da 0,125:
 - Acciaio al carbonio 30 A
 - Acciaio al carbonio 50 A
 - Acciaio al carbonio 80 A
 - Acciaio inox 45 A F5/N₂
 - Acciaio inox 45 A N₂/N₂
 - Acciaio inox 60 A
 - HDi 60 A (acciaio inox sottile)

Assistenza Laser a fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020, HFL030

- Risolto un problema in cui il segnale di collisione torcia non raggiungeva il CNC tramite Hypernet se si verificava una collisione torcia durante il movimento manuale o di prova. Il laser a fibre ora attiva un'uscita di collisione torcia tramite Hypernet.

Aggiornamenti del firmware inclusi in Phoenix versione 9.74.1

Laser a fibre HyIntensity

- Controller testa laser (LHC) rimane a V2.10
- Controller di potenza laser (LPC) aggiornato a V2.13
- Con una configurazione da 3 kW, i 5 sensori di temperatura del modulo non generavano un errore per una condizione di sovratemperatura. Il problema era dovuto a una scala variabile per la configurazione da 3 kW, poiché la scala per ingressi è diversa solo per 3 kW.

Taglio a getto d'acqua

Risoluzione del software

- Risolto un problema che si verificava durante l'uso del codice M36 T6 del programma del pezzo per selezionare il processo di taglio ad acqua. M36 T6 (selezione processo taglio ad acqua) causava un errore nell'applicazione Phoenix premendo F9.

Supporto SERCOS III

Miglioramenti del software

- SERCOS III è supportato dai modelli di sottotelaio EDGE Pro, MicroEDGE Pro e EDGE Pro.
- Phoenix 9.74.0 ora supporta SERCOS III per i seguenti componenti:
 - Amplificatori servo-unità:
 - Kollmorgen AKD™
 - Bosch Indradrive Cs (rilasciato in Phoenix 9.73.0)
 - I/O in linea:
 - I/O in linea Bosch (rilasciato in Phoenix 9.73.0)
- Le unità AKD compatibili utilizzano il seguente formato di codice articolo: AKD-PXXXXX-**NBS3**-XXXX dove **NBS3** designa l'unità con firmware compatibile con Phoenix 9.74.0. Queste unità supportano:
 - 7 ingressi digitali
 - 2 uscite digitali
 - 1 ingresso analogico
 - 1 uscita analogica
- Le unità compatibili Bosch Indradrive Cs richiedono la versione del firmware 16V24.
 - 7 ingressi digitali
 - 1 uscita digitale
 - 1 uscita analogica
- Caratteristiche di SERCOS III:
 - Modalità di posizione per gli assi lineari e rotazionali e modalità di velocità per l'asse Sensor THC
 - Supporto di ridimensionamento posizionale
 - Capacità di forzare l'unità e indirizzamento in linea durante l'accensione
 - Rilevamento automatico tramite CNC dell'accoppiatore bus I/O Bosch per SERCOS III durante l'accensione dell'anello

- ❑ Accensione automatica delle configurazioni trasversali doppie e ampia gamma di altre configurazioni dell'asse
- ❑ Assistenza continua per 1SA tramite password diagnostica 12SA SERCOS
- ❑ Supporto di un comando di uscita analogico nel programma dei pezzi usando il seguente formato: *Oxx Ayy.yyy Sxx*
- ❑ Il software Kollmorgen AKD Servo Drive WorkBench e Workbench Help (1.8.7.34650) sono installati in fabbrica su CNC Hypertherm.
- ❑ Completamento riuscito del test di accettazione e regressione completa per unità Kollmorgen AKD
- Limitazioni per unità AKD in Phoenix 9.74.0:
 - ❑ Le unità devono essere collegate all'anello nell'ordine degli indirizzi delle unità e nell'ordine degli assi (Asse 1 = indirizzo dell'unità 1, Asse 2 = indirizzo dell'unità 2 e così via).
 - ❑ I codificatori assoluti e il riposizionamento assoluto non sono supportati dalle unità AKD in questo momento.
 - ❑ Per facilità di montaggio, utilizzare le impostazioni di ridimensionamento dei giri del motore nel software Kollmorgen WorkBench.

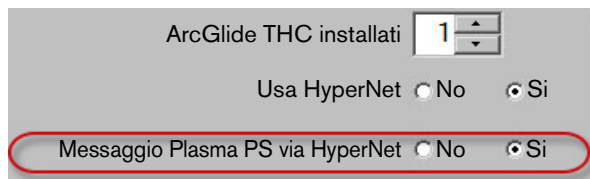
Supporto EDGE Pro, MicroEDGE Pro, EDGE Pro Ti

- Il supporto di rete wireless è ora standard su tutti i modelli EDGE Pro.
- Il supporto SERCOS III è ora disponibile per i CNC EDGE Pro e MicroEDGE Pro.
- Il driver della scheda di rete wireless è stato aggiornato da 1.4.3 a 3.2.7 per supportare l'attuale scheda di rete wireless. Il nuovo driver è stato testato ed è compatibile con le versioni precedenti delle schede di rete wireless.

Supporto plasma

Miglioramenti del software

- Il CNC ora visualizza lo stato dell'alimentazione, tra cui lo stato della pressione del gas, mentre la torcia si abbassa per questi generatori al plasma: HPR, HPRXD, MAXPRO200, Powermax, HD4070 e FineLine.
- Una nuova opzione sulla schermata Configurazioni macchina, quando è installato ArcGlide®, consente di disabilitare messaggi seriali all'alimentazione del plasma su Hypernet®. Scegliere No quando si ha un MAXPRO200 e un ArcGlide sul sistema di taglio. Scegliere Sì quando si ha un sistema al plasma HPR che consente al CNC di comunicare con l'HPR utilizzando Hypernet.



- Sono state aggiunte tabelle di taglio per l'Ultra-Cut® 400.
- I codici articolo dell'elettrodo e dell'anello diffusore Powermax sono visualizzati correttamente sotto le immagini di consumabili sulla schermata Cambia consumabili.

Soluzioni software

- Sono stati corretti i codici articolo e le immagini di consumabili per i seguenti processi Powermax:
 - Powermax65: Tipo di torcia M65 – processi 45A e 65A
 - Powermax65: Tipo di torcia FineCut® – processi 40A e 45A
 - Powermax85: Tipo di torcia M85 – processi 45A, 65A e 85A
 - Powermax85: Tipo di torcia M85 – processo FineCut
 - Powermax105: Tipo di torcia M105 – processi 45A, 65A, 85A e 105A
 - Powermax105: Tipo di torcia M105 – processo FineCut
- È stato risolto un problema per True Hole™ spessore 20 mm per i processi 260A e 400A.
- È stato risolto un errore che si verificava quando si sceglie il tasto funzione Cambia consumabile nella schermata principale con MAXPRO200 come sistema al plasma.
- È stato corretto un problema per cui le ore arco non erano visualizzate correttamente sulla schermata diagnostica HPR.
- È stato corretto un problema per cui un taglio nervatura manuale inizierebbe immediatamente dopo aver selezionato Sì in risposta alla schermata “Pronti a iniziare il taglio?”. Ora l'operatore preme e tiene premuto uno dei tasti funzione del movimento manuale per eseguire il taglio nervatura dopo aver risposto alla schermata “Pronti a iniziare il taglio?”.
- Nella schermata Gas auto 3070, la funzione Salva dati tentava di salvare le impostazioni di gas automatico su dischetto. Salva dati ora dirige il file delle regolazioni alla posizione selezionata dal menu.

Supporto movimento

Soluzioni software

- Sono stati eseguiti miglioramenti alla curva S per evitare determinate condizioni in un programma di parti in cui il movimento potrebbe arrestarsi, quindi saltare in avanti leggermente, se l'operatore avesse premuto Pausa.
- Quando si utilizza Spaziatura automatica torcia e si sceglie Opzioni Manuali > Vai a Home X o Vai a Home Y, oppure si utilizzano i codici M77 e M78 nel programma delle parti, la torcia principale arriva alla posizione iniziale al 25% della velocità massima della macchina. In precedenza, la torcia principale avrebbe raggiunto la posizione iniziale al 60% della velocità massima della macchina.
- È stato risolto un errore Phoenix durante Riposiziona tutto quando una extracorsa hardware si attiva mentre il Sensor THC sta raggiungendo la posizione iniziale e si sceglie il tasto funzione Configurazioni nella finestra di dialogo di errore.
- Il tasto funzione Verif carrell nella schermata Diagnostica non richiede più il rilevamento del contatto ugello.
- Quando si esegue una regolazione Asimmetria macchina di taglio a portale, il joystick può essere spostato in una direzione non di binario.
- È stato risolto un problema per cui il codice M50 disabilita il controllo di altezza torcia dopo la scadenza del tempo di marcia lenta.

Semplicità d'uso ed esperienza di processo incorporata

Miglioramento del software

- Nella procedura guidata CutPro, il puntatore laser è ora un'opzione per lo sfalsamento dell'Ossitaglio.

Soluzioni software

- L'utilizzo del joystick è impedito quando si passa da Phoenix a un'altra applicazione sul CNC. Il joystick funziona correttamente quando Phoenix è riattivato.
- È stato risolto un errore di applicazione intermittente che si verificava durante lo spegnimento del Phoenix dopo aver eseguito un aggiornamento del software.
- È stato risolto un problema per cui un file di configurazione che contiene caratteri spazi extra non è caricato correttamente.
- Nella forma semplice della copertura puleggia, la regolazione del diametro del foro della copertura a 0 elimina i fori nella forma semplice.
- È stato risolto un problema che danneggiava le tabelle di taglio a ossitaglio.
- Il tasto funzione Impos Ora per i timer del processo è stato disabilitato sotto alcune condizioni. Ora è sempre abilitato.
- È stato risolto un errore di applicazione che si verificava quando si utilizzavano cartelle mappate su una rete assieme al comando Salva tutti i file su zip.
- Quando si carica un file DXF senza informazioni di ingresso e uscita dei cavi, si apriva una finestra di dialogo con le opzioni di punto di ingresso e di uscita. Facendo doppio clic su uno dei campi numerici è visualizzata la tastiera QWERTY e le etichette associate ai nomi dei campi. Ora, facendo doppio clic su un campo numerico è visualizzata invece una tastiera numerica e si etichettano correttamente i campi.
- In EDGE Pro Ti, il software ora controlla il bit di stato Alimentazione azione buona prima di abilitare il moto. È visualizzato un errore se si tenta il movimento e questo bit di stato indica un errore di alimentazione.
- Quando si esegue un lavoro in modalità multitasking senza la Watch Window visualizzata, e il programma parti ha richiesto una modifica del processo, il CNC è sospeso fino a quando l'operatore ha visualizzato la Watch Window. Il CNC ora controlla la Watch Window in modalità multitasking anche se non è visualizzata. Questo problema si è verificato solo nei processi di taglio plasma e di marcatura.
- Nel funzionamento solo da tastiera, l'operatore può attivare la modalità multitasking utilizzando] + F1 dalla schermata principale. Premendo nuovamente questa combinazione di tasti dalla schermata principale si esce dalla modalità multitasking.
- Nei processi di taglio plasma o di marcatura, se un IHS si guasta, il CNC ora visualizza il messaggio di stato mentre la torcia risale fino al completamento della risalita.
- È stato risolto un problema in cui una cartella memorizzata su una memory stick e denominata solo con numeri non poteva essere eliminata.
- Se l'IHS si guasta dopo aver premuto Verif carrell, il CNC ora visualizza un messaggio di stato IHS non riuscito nella schermata principale. In precedenza, questo messaggio era visualizzato solo nella schermata Opzioni manuali.
- Quando si utilizza la funzione Verif carrell con IHS contatto ugello impostato a OFF, la torcia si fermava sulla lamiera per il rilevamento della posizione, quindi era eseguita una risalita completa fino all'arresto rigido superiore. La torcia ora risale fino all'altezza di trasferimento dopo il suo stallo sulla lamiera.
- Il messaggio "Necessario Selezionare Stazione" è visualizzato in tutti i casi in cui le stazioni sono assegnate e non sono attive.

- I controlli della console dell'operatore sono nuovamente abilitati quando l'operatore esce dallo schermo di diagnostica I/O.
- I tasti funzione Compensazione laser nelle schermate Assi delle Configurazioni macchina sono disabilitati se non è disponibile alcun file di compensazione.
- È stato risolto un problema di disegno della schermata quando si utilizza la larghezza del taglio con la marcatura. Quando la larghezza del taglio è utilizzata con la marcatura, qualsiasi arco e linea generati dalla larghezza del taglio sono disegnati in un colore scuro rosso-marrone.
- Per le schermate del processo Marcatore 1 e 2, Accensione ora è impostato su OFF per Sensor THC, ArcGlide e CommandTHC. La schermata generica Processo marcatore gestisce l'impostazione selezionata per tale marcatore.
- Il tasto Guida è stato rimosso dalla tastiera su schermo.

Assistenza HyIntensity Fiber Laser HFL010, HFL015, HFL020, HFL030

Miglioramenti del software

- Nella schermata Tabella di taglio del laser a fibre, le selezioni di ugelli sono presentate in unità metriche.
- Le impostazioni di Laser a fibre per Potenza min di spigolo e Potenza iniz spigolo ora supportano un intervallo di 0 – 100%.
- I programmi parte per il laser a fibre ora supportano questi codici M:
 - M50 – Disabilita Sensor THC
 - M51 – Abilita Sensor THC
- Quando si seleziona un laser a fibre nella schermata Configurazione stazione, il CNC seleziona automaticamente la testa del laser.

Soluzioni software

- È stato risolto un problema in cui non era possibile utilizzare la velocità errata se una velocità di marcia lenta non era programmata con taglio laser, vaporizzazione o marcatura. Il moltiplicatore di velocità di marcia lenta è stato applicato erroneamente alla velocità di taglio programmata.
- È stato risolto un errore che si verificava quando l'operatore premeva il pulsante Stop o disabilitava la stazione durante la calibrazione IHS.
- Il tasto funzione Verif carrell nella schermata Processo laser ora esegue lo stesso test del carrello torcia del tasto funzione nella schermata principale quando l'IHS di contatto ugello è disabilitato.
- L'operatore può impostare un solo laser a fibre nella schermata Configurazione Stazione.
- È stato risolto il problema in cui una finestra di dialogo di verifica True Hole™ al plasma potrebbe essere visualizzata quando si avvia un programma parti laser dopo aver eseguito un'operazione di verifica carrello. Le parti laser non utilizzano la verifica True Hole.
- È stato risolto l'errore MCC che si verificava se la calibrazione CHS era interrotta rapidamente dopo il suo avvio.
- È stato risolto il problema per cui il raggio laser non sarebbe stato attivato quando Controllo Altezza: manuale era selezionato senza che IHS in Manuale fosse abilitato.

Controllo di altezza torcia ArcGlide

Miglioramento del software

- Quando si tagliano pezzi in lavorazione spessi 50 mm o di maggiore spessore, e il tempo di sfondamento è impostato ad almeno 0,5 secondi, ArcGlide può rilevare il momento in cui la torcia attraversa un taglio, ad esempio il taglio dall'ingresso di una parte, e disabilitare il controllo di altezza torcia per la lunghezza di attraversamento di un taglio.

Soluzioni software

- È stato corretto un problema che abilitava ArcGlide e illuminava il LED davanti al carrello torcia ArcGlide. Il LED ora si spegne (OFF) quando si seleziona Nessuno come carrello torcia nella schermata Configurazione Stazione.
- Lo Schermo di diagnostica per ArcGlide ora mostra i valori corretti per la posizione.
- Per spostarsi, ArcGlide deve essere assegnato nella schermata Configurazione Stazione.

Sensor THC

Soluzioni software

- L'impostazione Guadagno di tensione per l'asse Sensor THC ha un campo valido di 0 – 500%. Tuttavia, dopo il riavvio di Phoenix, il Guadagno di tensione era reimpostato al 50%. L'impostazione Guadagno di tensione è ora salvata nel file Phoenix.ini.
- Il Sensor THC ora si sposta di 1/10 della lunghezza dello scivolo alla velocità massima prima di iniziare il primo processo IHS, il che si verifica all'accensione o quando la torcia è stata isolata per almeno 30 secondi.

In Phoenix 9.73.0, quando si esegue un primo rilevamento dell'altezza iniziale, il Sensor THC si sposta di una distanza uguale a 1/3 della lunghezza dello scivolo (inserita nella schermata Asse THC) alla velocità massima prima di avviare il processo IHS. In alcuni casi, questa distanza superava la distanza torcia-lamiera (la distanza fra la punta della torcia e la lamiera) e causava il guasto dell'IHS e la collisione della torcia con la lamiera. In Phoenix 9.74.0, questo è stato modificato per ridurre al minimo la possibilità di guasto IHS.

Supporto taglio inclinato

Miglioramento del software

- In un programma di parte comprendente segmenti "cambio dell'angolo di inclinazione in modo rapido e veloce" (BACF), il CNC esegue alcuni codici F che sono direttamente associati ai segmenti BACF e li precedono durante le prove e consentono di spostarsi in avanti/indietro sul percorso. Ciò comporta un movimento uniforme quando si eseguono prove e impedisce un'usura eccessiva sulla meccanica della macchina. Il CNC continua a ignorare altri codici F diversi da quelli associati ai segmenti BACF durante le prove e lo spostamento in avanti/indietro sul percorso. In precedenza, il CNC ignorava tutti i codici F durante le prove e lo spostamento in avanti/indietro sul Percorso.

Risoluzione del software

- È stato risolto un errore della posizione di rotazione che si verificava quando si riprendeva un programma per parti con taglio inclinato più volte quando un angolo di inclinazione era attivo.

Supporto per il taglio di tubi e condutture

Risoluzione del software

- È stato risolto un errore per cui le tubazioni con un diametro di 635 mm o meno utilizzate in programmi contenenti codici M di parcheggio sarebbero tagliate a velocità limitate e quindi passerebbero alla velocità completa del programma o della macchina per il resto del programma. La velocità della tubazione ora è limitata per la seconda parte e quelle successive nei programmi per tubazioni contenenti codici M di parcheggio.

Manuali e guida

Miglioramenti del software

- I CNC ora forniscono un metodo per aggiornare i manuali memorizzati sul CNC. La funzione Aggiorna manuali consente al cliente di ottenere e caricare manuali in qualsiasi lingua che possa essersi resa disponibile tra i lanci di Phoenix.

Dopo aver eseguito un aggiornamento Phoenix, un messaggio ora consiglia al cliente di controllare la presenza di nuovi manuali Archivio Documenti di Hypertherm.com. Il messaggio fornisce anche istruzioni per ottenere i manuali e comunica la password utilizzata per copiare i manuali sul CNC. Tali istruzioni sono riportate anche nel Manuale dell'operatore del Phoenix V9.74.0 (806400).

1. Nell'Archivio Documenti, scegliere un prodotto dall'elenco Tipo di Prodotto e una lingua dall'elenco Lingua.
2. Scegliere il collegamento Manuali e salvare il file nella cartella principale di una memory stick USB.
 - Non modificare il nome del file rispetto a quello nell'Archivio Documenti (un codice articolo e un livello di revisione).
 - Non creare una cartella aggiuntiva nella memory stick. Collocare i file PDF dei manuali nella cartella principale della memory stick.
3. Caricare i manuali sul CNC:
 - Inserire la chiavetta USB contenente uno o più manuali dei prodotti Hypertherm in una porta USB del CNC.
 - Scegliere Schermata principale > Configurazioni > Password e inserire UPDATEMANUALS (una sola parola). È anche possibile utilizzare la schermata della password Configurazioni speciali e scegliere il tasto funzione Aggiorna Manuali. Il CNC consente di copiare i manuali dalla chiavetta USB sul disco rigido.

Note:

- L'aggiornamento o il ripristino di un file di configurazione non riattiva la finestra di dialogo Aggiorna Manuali.
- L'aggiornamento del software Phoenix non riattiva la finestra di dialogo Aggiorna manuali.
- Questo messaggio è visualizzato le prime 10 volte che si avvia il CNC o fino a quando si seleziona la casella di controllo "Non mostrare più questo messaggio".

Risoluzione del software

- Sono state aggiunte informazioni al Manuale dell'Operatore Phoenix per avvisare il cliente che, quando il CNC traduce un file DXF, scrive il file tradotto nella stessa posizione del file sorgente DXF. Un file DXF va copiato nella cartella dei componenti CNC o caricato nella cartella dei componenti CNC prima della traduzione, oppure il server dove il file DXF si trova deve consentire autorizzazioni di lettura/scrittura per il CNC.

Aggiornamenti del firmware inclusi in Phoenix versione 9.74.0

Aggiornamenti del Firmware Laser a Fibre HFL030 HyIntensity

- Controller testa laser (LHC) V2.8
- Controller di potenza laser (LPC) V2.10
 - È stato risolto un problema per cui non esisteva alcuna emissione laser quando la frequenza di impulso era impostata da 16 Hz a 499 Hz.

ArcGlide

- Modulo di controllo ArcGlide V2.6.
 - Comprende modifiche per supportare l'attraversamento di un taglio per il taglio di lamiere spesse.
 - Nell'interfaccia RS-422 all'ArcGlide, è stato risolto un problema col comando di spostamento alla posizione iniziale in cui l'ArcGlide riceverebbe il comando di spostamento alla posizione iniziale, si sposterebbe alla posizione, sposterebbe l'interruttore di riposizionamento iniziale di 2,5 mm, quindi ripeterebbe lo spostamento alla posizione iniziale e l'annullamento. Questa risoluzione ha eliminato il movimento ripetuto.

MAXPRO200, Rev E

- Sono stati modificati i limiti di soglia di errore per la perdita di Fase e la tensione del Bus.
- Sono state eseguite modifiche alla sequenza iniziale per migliorare l'affidabilità iniziale di diversi processi.
- Modifica del software in modo che sia compatibile col nuovo flussostato.
- È stato aggiunto un ritardo durante il trasferimento per soddisfare il test beta.
- Assicurarsi che l'uscita errore CNC sia disattivata durante l'accensione.

Supporto EDGE® Pro Ti

Miglioramenti del software

- Phoenix include supporto completo per il nuovo sistema EDGE Pro Ti CNC, compresi:
 - Rimappatura automatica delle impostazioni di Edge Ti durante il caricamento di vecchi file di configurazione su EDGE Pro Ti
 - Kit di diagnostica simile a quelli forniti per dell'Edge Pro
 - Accesso integrato al *Manuale di istruzione dell'EDGE Pro Ti CNC* (807660)
 - Completamento riuscito del test di accettazione e regressione completo per EDGE Pro Ti
- EDGE Pro Ti consente all'utente di apportare modifiche I-Gain per fattori di 10 nella Modalità Current Loop. Invece di usare I-Gain frazionali, è possibile usare un I-Gain di 1 – 5 che può contribuire a ridurre il verificarsi dei seguenti errori al completamento del movimento.

Supporto SERCOS III

Nota: SERCOS III è disponibile in Phoenix a partire dalla versione 9.73.0 ma richiede un hardware CNC che sarà rilasciato agli inizi del 2013.

Miglioramenti del software

- Phoenix include assistenza completa per il protocollo SERCOS III per il movimento del dispositivo e controllo I/O, compreso:
 - Supporto sia per unità economica, sia per unità base. Le unità economiche sono supportate, ma Hypertherm consiglia di usare unità base per raggiungere prestazioni di movimento ottimali.
 - Assistenza per il seguente accoppiatore Bosch I/O bus in Phoenix versione 9.73.0: Accoppiatore bus in linea Rexroth per SERCOS III, con ingressi e uscite digitali (ad esempio, codice articolo Bosch R-IL S3 BK D18 DO4-PAC)
 - Capacità di forzare l'unità e indirizzamento in linea durante l'accensione

- ❑ Rilevamento automatico tramite CNC dell'accoppiatore bus I/O Bosch in linea Rexroth per SERCOS III durante l'accensione dell'anello
- ❑ Accensione automatica delle configurazioni trasversali doppie e ampia gamma di altre configurazioni non comuni dell'asse
- ❑ Assistenza per codificatori assoluti e riposizionamento assoluto
- ❑ Assistenza continua per 1SA tramite password diagnostica 12SA SERCOS
- ❑ Per usare SERCOS III con Phoenix, è necessario il firmware 16V24 IndraDrive Cs. Se Phoenix rileva un'unità economica "MPE" Cs durante l'accensione, forza un ciclo di tempo di 2 ms per unità base, il firmware "MPB" è eseguito automaticamente a un ciclo di tempo di 1 ms. Hypertherm consiglia di cercare gli aggiornamenti come nuove versioni firmware aggiunte per garantire la compatibilità del firmware. Il CNC avvisa con il seguente messaggio durante l'accensione se rileva una versione del firmware sbagliata:
Firmware 16V24 IndraDrive richiesto e non caricato in tutte le unità. Si prega di contattare Bosch e di accertarsi che la versione 16V24 del firmware sia caricata.
- ❑ Supporto di un comando di uscita analogico nel programma dei pezzi usando il seguente formato: *Oxx Ayy.yyy Sxx*
- ❑ Completamento riuscito di regressione completa e test di accettazione per SERCOS III

Supporto MAXPRO200®

Miglioramenti del software

- Phoenix include supporto completo per il generatore plasma MAXPRO200, compreso:
 - ❑ Supporto comunicazione seriale per configurazione di taglio plasma e per diagnostica. Il codice di supporto G59 in Phoenix è lo stesso per MAXPRO200 come per HPR eccetto che per il tipo di torcia. Il nuovo valore F F54 identifica il generatore MAXPRO200. Il codice del programma dei pezzi per MAXPRO200 è G59 V502 F54.
 - ❑ Nuove tabelle di taglio per MAXPRO200
 - ❑ Supporto per tutti i consumabili MAXPRO200
 - ❑ Un nuovo Schermo di diagnostica con informazioni per agevolare la ricerca guasti, come ad esempio verificare l'eventuale presenza di perdita di pressione del gas
 - ❑ Completamento riuscito del test di accettazione e regressione completa per MAXPRO200

Assistenza laser a fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020, HFL030

Miglioramenti del software

- Phoenix ora supporta i codici di marcatura standard M09 e M10 per i programmi dei pezzi del laser a fibre HyIntensity di Hypertherm. I codici G59 sono richiesti per selezionare il processo di marcatura adeguato.
- Phoenix ora supporta uno spessore di "Marcatura" nelle tabelle di taglio del laser a fibre.
- Dalla Schermata di diagnostica del laser a fibre in Phoenix, gli operatori possono ora selezionare il tasto funzione Guida per aprire il manuale del laser a fibre.
- Phoenix ora include assistenza integrata per il sistema laser a fibre HyIntensity HFL030 3 kW, compreso:
 - ❑ Capacità di selezionare HFL030 come sistema laser a fibre dalla schermata Configurazione stazione
 - ❑ Inclusione dei consumabili laser a fibre HFL030 nella procedura guidata CutPro™

- Integrazione dei messaggi di errore e dei codici di errore del laser a fibre relativi a HFL030
- Le nuove opzioni sono state aggiunte alla schermata Configurazioni Speciali – “Verificare Lenti Installate” e “Verificare Ugello Installato” – per consentire all'utente di spegnere l'ugello e i messaggi per il cambio delle lenti che compaiono quando si esegue un cambio di processo che richiede un ugello o lente diversi dopo aver caricato il programma del pezzo (questi messaggi sono attivati per impostazione predefinita).

Soluzioni software

- L'unità sollevamento torcia ora sposta l'altezza di sfondamento durante la funzione di verifica carrello, indipendentemente dall'attivazione del contatto ugello. Se il contatto ugello è abilitato, l'ugello tocca la lamiera e poi ritorna all'altezza di sfondamento; se il contatto dell'ugello non è abilitato, il carrello si sposta direttamente all'altezza di sfondamento.
- Phoenix ora mostra un nuovo messaggio “Necessaria Selezione della Stazione” se il tasto funzione Verifica gas è premuto senza che sia stata selezionata una stazione attiva.
- Phoenix non visualizza più lo stato di “Sfondamento” indefinitamente quando lo sfondamento a impulsi è abilitato e il controllo di altezza è in modalità Manuale.
- Quando si effettua una verifica gas per il laser a fibre, la pressione del gas transita adeguatamente dalla pressione di sfondamento alla pressione di taglio.
- La richiesta di tabelle di taglio per materiali di tipo non contiguo in un programma di pezzi per laser a fibre, non causa più un errore in Phoenix.
- Ora è possibile usare la funzione per laser a fibre Tape Shot anche quando la modalità Sfondamento a impulso è attiva.
- Se si verifica un errore nelle comunicazioni del laser a fibre mentre si tenta di effettuare un Taglio nervatura, il controller di altezza torcia non oscilla più. Quando l'errore di comunicazione viene risolto, è possibile ricominciare a eseguire il Taglio nervatura.
- Phoenix non passa più alla modalità ossitaglio quando si torna da un segmento di taglio a un segmento di marcatura su un percorso durante un programma di marcatura pezzi.
- La selezione del tasto funzione Verifica gas durante la modalità di sfondamento a impulso, non si muove più attraverso gli stati di sfondamento a stadi, prevenendo il movimento della testa laser verso il basso.
- Quando si seleziona una tabella di taglio per marcatura a laser a fibre, Phoenix ora carica la corretta velocità di marcatura.
- Phoenix ora consente di effettuare una verifica del carrello torcia a laser a fibre dalla schermata principale e non richiede più la selezione di una stazione plasma.

Supporto movimento

Miglioramenti del software

- Phoenix ora comprende il supporto per programmi di pezzi con curva S per sistemi a laser a fibre e al plasma. Il movimento curva S è una funzione che consente un movimento più scorrevole durante l'accelerazione rispetto a quello tradizionale o trapezoidale. I comandi di curva S in Phoenix rendono l'accelerazione più facile e riducono gli “strappi” per una data velocità di accelerazione.

Soluzioni software

- In modalità di chiusura, i tasti jog (tasti di movimento a scatti) del touch screen ora funzionano esattamente come i tasti jog della tastiera. Se un tasto jog viene usato per avviare il movimento, può essere usato uno qualsiasi dei tasti jog per arrestarlo.
- Quando si usano uscite verso il basso numerate, controllate da CNC e ingressi di rilevamento torcia giù, Phoenix spegne ogni uscita torcia giù individualmente all'attivazione dell'ingresso di rilevamento torcia giù (invece di spegnere tutte le uscite torcia giù contemporaneamente in seguito all'attivazione di tutti gli ingressi di rilevamento torcia giù).
- Quando il Sensor THC è in uso, Phoenix esegue un controllo per garantire che le stazioni siano selezionate durante l'IHS. Phoenix arresta (o cancella) l'IHS di una stazione se quella stazione viene spenta durante la verifica IHS (o dopo che la verifica IHS è stata avviata).
- Un errore MCC è stato risolto bloccando tutte le funzioni di Back up su percorso quando il controllo Velocità a scatti sulla consolle operatore del CNC è impostata su zero.
- Phoenix ora controlla e riduce i cambiamenti del potenziometro a velocità metrica per garantire che l'intera gamma sia trattata correttamente man mano che i valori di velocità aumentano.
- Phoenix garantisce che i pulsanti di aumento/diminuzione della velocità funzionano forzando la disinstallazione del potenziometro di velocità in caso di assenza di pannello frontale Hypertherm integrato (basato sul numero di un modello).
- Phoenix arresta il movimento THC quando l'interruttore di abbassamento/sollevamento è spento in seguito al cambiamento delle schermate. Le funzioni di abbassamento/sollevamento del touchscreen arrestano il movimento di abbassamento/sollevamento, quando le schermate vengono cambiate.
- Per evitare un movimento di jog non intenzionale all'apertura di un menu a discesa visualizzato sopra i tasti di jog su schermo, Phoenix riconosce la selezione come un comando di menu piuttosto che come un comando del movimento.
- La finestra di dialogo Distanza di Spostamento è ora bloccata quando il taglio nervatura è attivo.
- Phoenix ora blocca i comandi del movimento e i comandi del taglio nervatura quando la funzione Torna a Inizio è attiva.

Supporto taglio inclinato

Miglioramenti del software

- I comandi *Vai a posizione iniziale X testa 2 (M77 T2)* e *Vai a posizione iniziale Y testa 2 (M78 T2)* ora supportano applicazioni per tubature (in altre parole selezione trasversale doppia rotante). L'asse trasversale doppio (tubo) sposta la distanza corretta in base alla circonferenza del tubo.
- Il movimento BACF in eccesso è stato eliminato per certi programmi del pezzo e fiocco angolare quando si usa l'attacco dei tagli BACF. Phoenix ora verifica che la testa inclinata non sia verticale (o quasi verticale) prima di eseguire gli indici rotatori immaginari per mantenere l'allineamento della testa inclinata. Questi miglioramenti si applicano a tutte le teste inclinate a doppio ribaltamento, con o senza modalità ABXYZ.
- Sono stati aggiunti controlli in Phoenix per evitare che il joystick interrompa i comandi di Inclinazione di rotazione o Jog di *Ribaltamento*.

Soluzioni software

- Una configurazione della macchina per tubi, l'inclinazione ABXYZ (o a 5 assi) ora produce aree più omogenee nel programma dei pezzi in cui si incontrano due segmenti non tangenti.

- La registrazione dell'angolo di inclinazione attivo è stata migliorata per rafforzare la velocità del Limite di Prova Smussato. Questo significa che se si utilizza un potenziometro di velocità per modificare la velocità di prova durante un test, Phoenix non ignora più l'impostazione del Limite di Prova Smussato (su un angolo di inclinazione attivo), che causerebbe il movimento della macchina secondo le impostazioni del potenziometro di velocità.
- L'aggiunta di un processo per il taglio inclinato HPRXD® non causa più la rimozione del processo del Marker dalla tabella di taglio (che comportava un errore MCC o Phoenix).

Supporto plasma

Miglioramenti del software

- Nella schermata Processo Plasma (Configurazioni > Processo > Tabella di taglio 1 [o 2]), le impostazioni della pressione del gas per i generatori Powermax® ora rintracciano le pressioni di scricatura – più basse delle normali pressioni di taglio – quando viene selezionato un processo di scricatura.

Soluzioni software

- I parametri di processo plasma (ad esempio, Altezza di taglio, Tensione d'arco impostata, Tempo di spegnimento e così via) selezionabili in modo che possano essere visualizzati nella Watch Window sono collegamenti agli stessi valori trovati nella schermata Processo plasma (Configurazioni > Processo > Tabella di taglio Plasma 1 [o 2]). Phoenix ora impedisce agli operatori di impostare nella Watch Window valori operativi superiori alla gamma di valori accettabile per ogni parametro di processo.
- L'impostazione Preflusso durante l'IHS è rimossa dalla schermata Processo Plasma se il CNC è configurato per una torcia di taglio Powermax, in quanto quella funzione non è supportata con i sistemi Powermax.

Semplicità d'uso ed esperienza di processo incorporata

Miglioramenti del software

- La portata delle tabelle di taglio è stata estesa e la stabilità delle tabelle di taglio è stata migliorata.
 - La schermata Cambio consumabili HPRXD ora visualizza l'etichetta HyDefinition inox (HDi), se applicabile.
 - Phoenix ora supporta tabelle di taglio HPRXD specializzate per acciaio inox sottile HDi, acciaio al carbonio sottile e taglio di acciaio al carbonio sott'acqua.
 - Sono state aggiunte tabelle di taglio aggiornate per Powermax65, Powermax85 e Powermax105.
 - Per tabelle di taglio inclinato e HPRXD standard, tutti i programmi dei pezzi True Hole ora utilizzano una destinazione singola (materiale 99 specifico) per tabelle di taglio True Hole per spessori con unità di misura metriche e imperiali.
- Phoenix ora supporta ingressi "Livello Basso di Olio" e "Pressione di Aria Bassa" che bloccano il movimento finché non viene eseguita un'adeguata manutenzione al banco da taglio. Questi ingressi funzionano allo stesso modo di un ingresso di Pausa remota: quando entrambi gli ingressi si accendono, il movimento si arresta e il programma viene sospeso e resta in pausa finché l'operatore non disattiva l'ingresso.
- Il tasto funzione Suggestioni per il taglio ha esteso la copertura e ora apre una finestra di dialogo (tabella di taglio e schermate principali). Quando selezionato, presenta le seguenti otto opzioni per aprire la documentazione che offre consigli di taglio specifici per ogni tipo di processo di taglio:
 - Taglio plasma

- ❑ Taglio laser a fibre
- ❑ Sfondamento di acciaio inox spesso
- ❑ Taglio sott'acqua
- ❑ Taglio inclinato
- ❑ Taglio di acciaio inox sottile HDi
- ❑ Taglio dettagliato
- ❑ Taglio sott'acqua
- Il software di limite OEM è stato aggiornato per supportare nuove funzioni aggiuntive, compresa la conversione True Hole.
- La re-inizializzazione del driver è stata migliorata per:
 - ❑ Caricamento dei file di configurazione
 - ❑ Cambiamenti apportati alla schermata di Configurazione Stazione
 - ❑ Cambiamenti ad altri parametri chiave
- È stato risolto un problema che si poteva verificare durante il salvataggio di una schermata di Configurazione Stazione esistente.
- Phoenix verifica che i codici di processo M36 nel programma del pezzo corrispondano alle impostazioni dello Strumento installato sulla schermata Configurazioni Speciali. In questo modo, gli operatori possono usare i codici M36 per selezionare vari processi (ad esempio, Plasma, Plasma2 e a Getto d'Acqua) senza possibilità di selezionare un comando non valido.
- Effettuare il taglio di tubi e condutture sulla stessa macchina non causa più la rotazione del tubo o della conduttura nella direzione sbagliata quando l'asse X è assegnato al binario.
- L'interfaccia in lingua Cinese tradizionale (Taiwan) è stata aggiornata per questa pubblicazione.

Soluzioni software

- Sono state apportate modifiche in Phoenix per evitare vari problemi segnalati che comportavano errori in situazioni specifiche.
- Phoenix non cambia più un processo di marcatura in un processo di taglio quando viene sospeso o si ripristina un programma dei pezzi con Tensione d'Arco Campione attivata.
- Phoenix ora verifica che la schermata di Carico sia attiva prima di aumentare il timer di time-out della Watch Window del pannello frontale USB. Ciò evita la visualizzazione del messaggio "pannello frontale non risponde" quando si cerca di accedere a un'unità mappata dalla schermata File se l'unità non è connessa.
- Phoenix ora aggiorna l'offset IHS e lo utilizza correttamente con il plasma e con la marcatura nei programmi dei pezzi plasma.
- La distanza tra l'origine dei pezzi CAD e le geometrie dei pezzi sarà sempre inferiore rispetto alle impostazioni relative alle dimensioni della lamiera specificate nella schermata Configurazioni in Phoenix per garantire l'importazione affidabile di file DXF non elaborati con HyperDXF.
- Phoenix evita che le schermate generino problemi durante gli aggiornamenti del software.
- Se si tiene premuto il tasto F5 o lo si preme ripetutamente in Visualizzazione foglio/pezzo non si verifica più un errore in Phoenix.
- La perdita di memoria è stata eliminata in Phoenix garantendo che i blocchi di tutti i tempi di taglio vengano correttamente eliminati in caso di errore del traduttore.

- Quando si utilizza un collegamento seriale RS-422 e si esegue una query di revisione, la revisione 2.3 è ora correttamente restituita come versione del controller ArcGlide.
- La casella di dialogo del copyright del prodotto è stata ampliata per includere informazioni relative al brevetto di Hypertherm.
- Quando si crea una tabella di taglio personalizzata, Phoenix crea anche una tabella del marker per archiviare i valori del marker. Ciò evita l'errore MCC e l'errore "processo di marcatura non valido" che si verificava in quanto i valori del marker non erano popolati all'interno del file utente per la nuova tabella di taglio.
- Phoenix ora visualizza un messaggio "processo non valido" per avvertire l'utente che è stato inserito un codice G59 fuori gamma.

Miglioramenti sulla sicurezza

È importante essere consapevoli dei seguenti miglioramenti sulla sicurezza, apportati prima in Phoenix versione 9.72.3:

- La presenza di gocce d'acqua può essere preoccupante a livello di sicurezza se il CNC è installato su un banco X-Y ad acqua e la Watch Window è impostata con tasti jog. Se l'acqua schizza dal tavolo al touch screen, le gocce possono attivare un tasto di abbassamento e sollevamento e creare un movimento involontario sul tavolo. Il movimento involontario può essere pericoloso per l'operatore o altre persone, può danneggiare il macchinario o generare errori durante il taglio.

Per questo motivo, quando l'operatore avvia la Watch Window del tasto di abbassamento e sollevamento, il CNC ora visualizza la seguente avvertenza:

"Avvertenza: stai selezionando un'opzione di Watch Window che consente il movimento macchina direttamente dal touch screen. Il touch screen non è progettato per l'uso in ambienti umidi. Se il touchscreen viene usato in ambienti bagnati dove delle gocce d'acqua potrebbero cadere sul touchscreen, l'opzione tasti di abbassamento e sollevamento non deve essere usata."

Questa avvertenza è attiva in maniera predefinita, ma è possibile disattivarla dalla schermata Configurazioni Speciali. È anche possibile evitare che i tasti jog siano visualizzati nella Watch Window selezionando l'opzione "Non installato per Touch Screen" nella schermata Configurazioni Speciali.

- Le torce Powermax non si innescano più durante il movimento IHS verso il basso.
- Il CNC ora sospende tutti i movimenti prima di visualizzare caselle di dialogo pop-up. Questo cambiamento impedisce che il movimento continui sullo sfondo quando la finestra di messaggio è attiva. Il problema è stato identificato per configurazioni specifiche e sono state emesse informazioni più dettagliate separatamente. Si consiglia vivamente l'aggiornamento del software. In caso di ulteriori domande, contattare il produttore del banco.

Aggiornamenti del firmware inclusi in Phoenix versione 9.73.0

Aggiornamenti del firmware laser a fibre HFL030 HyIntensity

■ Controller testa laser (LHC)

- ❑ Il firmware LHC offre supporto completo per il generatore del laser a fibre HFL030, compreso il supporto per nuovi messaggi di errore.
- ❑ La pressione ora viene visualizzata correttamente quando si taglia con O₂ e viene restituito un feedback di meno di 1 volt.
- ❑ Tutti i menu di interfaccia ora disabilitano funzioni non supportate in base alla configurazione hardware.
- ❑ La potenza laser ora viene calcolata nell'LPC e inviata all'LHC per la visualizzazione.
- ❑ Phoenix versione 9.73.0 supporta l'LHC versione 2.6.

■ Controller di potenza laser (LPC)

- ❑ Un errore di chiusura è stato aggiunto per errori di uscita del modulo ridotto che si chiude dopo tre errori durante qualsiasi periodo di accensione. Non è possibile riavviare il laser senza prima spegnere e riaccendere.
- ❑ È stato aggiunto un errore dell'alimentazione per generare un guasto quando si verificano troppi errori nella corrente di feedback del comando.
- ❑ L'ampiezza dei watt del comando è stata modificata per giustificare l'offset della corrente del modulo laser a fibre. Ciò comporta potenza di uscita del laser a fibre più precise per comandi di potenza inferiori ai 1000 Watt. È necessario programmare impostazioni di potenza inferiori per tape shot e possibilmente per marcature durante l'aggiornamento di questo firmware su sistemi esistenti.
- ❑ Sono stati apportati miglioramenti alla configurazione di ingresso analogico per evitare configurazioni non corrette durante lo spegnimento e l'accensione dell'alimentazione.
- ❑ Tutti i menu di interfaccia ora disabilitano funzioni non supportate in base alla configurazione hardware.
- ❑ Il ritardo del Beam Delivery Optic (BDO) è stato aumentato di 25 mSec per evitare esempi in cui il contatore non si aggiorna adeguatamente.
- ❑ Phoenix versione 9.73.0 supporta l'LPC versione 2.9.

Miglioramenti del software

Semplicità d'uso ed esperienza di processo incorporata

- Gli utenti con tastiera possono accedere alle istruzioni di cambio dei consumabili tramite il tasto F12.
- Quando un operatore immette un valore di Distanza Testa o Circonferenza Conduttura Non Valido In ShapeWizard™, il CNC ora visualizza un messaggio che indica la gamma di valori accettabile per la distanza dalla torcia.
- Consigli di pratica ottimale: durante il taglio dovrebbe essere usato un valore M51 T invece di un valore M51 per disattivare e riattivare il Controllo Tensione d'Arco (AVC). Il valore T aggiunge un ritardo prima di riattivare l'AVC per consentire al tempo dell'arco di stabilizzarsi. Un M50 dovrebbe precedere ogni M51 o M51 T per garantire che l'AVC sia disattivato.
- La schermata Configurazioni Speciali ora include un'opzione per disattivare le tabelle di taglio per ossitaglio per una gestione semplificata delle tabelle di taglio quando l'ossitaglio non viene usato.
- Le tabelle di taglio sono state aggiornate per includere caratteristiche tecniche da 3/16 e 1/4 di pollice per acciaio inox HPRXD, 45 A, F5/N₂.
- Le funzioni tensione di rilevamento intaccatura e tempo di riacquisizione intaccatura sono state ripristinate in Phoenix. Ciò abilita gli operatori ad annullare le impostazioni calcolate, se necessario.
- I pulsanti HyperCAD e HyperNest non compaiono più a meno che non siano abilitati su HASP.

Supporto HyIntensity Fiber Laser HFL010, HFL015, HFL020

- Phoenix ora supporta diversi annullamenti di processo G59 per i programmi dei pezzi del laser a fibre HyIntensity Hypertherm.

Gli annullamenti del processo G59 seguono questo formato:

- G59 V8xx Fvalore

Qualora:

- V8xx identifica i parametri di processo
- Fvalore identifica il valore del parametro di processo.

Esempio: G59 V800 F1 – imposta la modalità di sfondamento su sfondamento a impulso.

Variabile	Nome	Gamma
V800	Modalità di sfondamento laser	0 = sfondamento a scoppio 1 = sfondamento a impulso
V803	Alimentazione per taglio laser	Alimentazione massima in Watt supportata dal laser. Per l'HFL015, l'alimentazione di taglio massima è 1500 W.
V804	Tempo di marcia lenta laser	0 – 9,999 secondi
V805	Altezza taglio laser	0 – 50,8 mm
V806	Pressione di taglio laser	0 – 6,9 bar
V807	Pressione sfondamento laser (per sfondamento a scoppio)	0 – 6,9 bar
V808	Ciclo di lavoro taglio laser	1 – 100%
V809	Frequenza di modulazione laser	1 – 500 Hz
V810	Attivare o disattivare il ciclo di lavoro laser (V808) e la frequenza di modulazione (V809) attraverso il programma dei pezzi	0 – disattiva l'utilizzo dei codici V808 e V809 dal programma dei pezzi. 1 – attiva l'utilizzo dei codici V808 e V809 dal programma dei pezzi.
V811	Potenza di inizio spigolo	Da 10% a 100%
V812	Potenza min di spigolo	Da 10% a 100%
V813	Annullamento tempo di spurgo laser	0 – 10 sec

- M08 RT per laser è ora supportato per evitare risalite tra i punti di sfondamento.

Nota: nel codice programma M08 RT per laser, la T indica l'altezza di sfondamento (risalita all'altezza di sfondamento); mentre nel plasma, la T indica l'altezza di trasferimento (risalita all'altezza di trasferimento). Nel laser non c'è altezza di trasferimento.

- La gestione del codice di errore è ora disponibile con il Laser a fibre HyIntensity (HFL). La gestione del codice di errore genera una finestra di dialogo in cui il collegamento Guida si apre nella sezione codice errore nel Manuale di istruzione laser a fibre HyIntensity™.
- Il pulsante Guida ora funziona correttamente sulle schermate Processo Laser e Tabella di Taglio Laser.
- Phoenix offre una schermata di processo Laser a fibre aggiornata con nuovi parametri. La schermata di processo Laser a fibre ora visualizza la posizione corrente dell'estensione dell'ugello. Se la posizione dell'estensione dell'ugello differisce dall'estensione consigliata sulla tabella di taglio di più di 1 mm, il valore dell'estensione dell'ugello sulla schermata del processo Laser a fibre viene visualizzato di colore rosso.
- Un rendering dei consumabili dell'ugello laser è stato aggiunto alla Procedura guidata CutPro e alla schermata di cambio consumabili per il laser.
- Gli operatori ora possono usare il laser a fibre per eseguire cicli di sfondamento multifase. Il sistema supporta tre fasi di sfondamento con i parametri di ogni fase accessibili tramite le tabelle di taglio. Ogni fase include le seguenti variabili:
 - Tempo sosta
 - Altezza di sfondamento
 - Ciclo di lavoro
 - Frequenza

- Le tabelle di taglio laser a fibre ora includono uno spessore di vaporizzazione per la rimozione dei rivestimenti protettivi.
- All'aggiunta di un nuovo ugello, il CNC ora presenta agli operatori una finestra di dialogo per consentirgli di specificare quale ugello cambiare quando sia il plasma, sia il laser sono abilitati.
- Sono stati aggiunti l'ottone e il rame a tipo di materiale nella tabella di taglio laser a fibre.

Supporto plasma

- Le tabelle di taglio per tutti i sistemi HPRXD® meccanizzati ora includono caratteristiche tecniche True Hole™ da 5/16 poll.
- Nella preparazione dello sviluppo di future tabelle di taglio, gli operatori possono ora selezionare i seguenti spessori metrici aggiuntivi tramite codici G59:

Spessore	Valore F	Frazione e indicatore
0,55 mm	100	25 GA
0,7 mm	101	23 GA
7 mm	102	9/32 poll.
13 mm	103	17/32 poll.
15 mm	93	19/32 poll.
16 mm	35	5/8 poll.
17 mm	104	11/16 poll.
18 mm	105	23/32 poll.
19 mm	36	3/4 poll.
20 mm	106	25/32 poll.
21 mm	107	13/16 poll.
24 mm	108	15/16 poll.
26 mm	109	1-1/32 poll.
27 mm	110	1-1/16 poll.
29 mm	39	1-1/8 poll.
30 mm	111	1-3/16 poll.
31 mm	112	1-7/32 poll.
33 mm	113	1-5/16 poll.
34 mm	114	1-11/32 poll.
37 mm	115	1-15/32 poll.

- Phoenix supporta completamente Powermax105®, compresi:
 - ❑ Nuove tabelle di taglio per Powermax105
 - ❑ Supporto completo per il processo 105 A
 - ❑ Supporto per il nuovo tipo di torcia Low Speed (LS) FineCut® a bassa velocità
 - ❑ Supporto per tutti i consumabili Powermax105

- Sono stati aggiunti nuovi valori variabili per il processo G59 per supportare il generatore al plasma Powermax105.

Variabile	Nome	Powermax105 valore	Definizione
V501	Tipo di generatore	F48	Powermax105
V502	Tipo di torcia	F53	Consumabili FineCut a bassa velocità
		F52	torcia per macchina a 180° (intera lunghezza o mini)
V504	Corrente processo	F105	105 A

Miglioramenti sulla sicurezza

- La presenza di gocce d'acqua può essere preoccupante a livello di sicurezza se il CNC è installato su un banco X-Y ad acqua e la Watch Window è impostata con tasti jog. Se l'acqua schizza dal tavolo al touch screen, le gocce possono attivare un tasto di abbassamento e sollevamento e creare un movimento involontario sul tavolo. Il movimento involontario può essere pericoloso per l'operatore o altre persone, può danneggiare il macchinario o generare errori durante il taglio.

Per questo motivo, quando l'operatore avvia la Watch Window del tasto di abbassamento e sollevamento, il CNC ora visualizza la seguente avvertenza:

“Avvertenza: Stai selezionando un'opzione di Watch Window che consente il movimento macchina direttamente dal touch screen. Il touch screen non è progettato per l'uso in ambienti umidi. Se il touchscreen viene usato in ambienti bagnati dove delle gocce d'acqua potrebbero cadere sul touchscreen, l'opzione tasti di abbassamento e sollevamento non deve essere usata.”

Questa avvertenza è attiva in maniera predefinita, ma è possibile disattivarla dalla schermata Configurazioni Speciali. È anche possibile evitare che i tasti jog siano visualizzati nella Watch Window selezionando l'opzione “Non installato per Touch Screen” nella schermata Configurazioni speciali.

- Le torce Powermax non si innescano più durante il movimento IHS verso il basso.
- Il CNC ora sospende tutti i movimenti prima di visualizzare caselle di dialogo pop-up. Questo cambiamento impedisce che il movimento continui sullo sfondo quando la finestra di messaggio è attiva. Il problema è stato identificato per configurazioni specifiche e sono state emesse informazioni più dettagliate separatamente. Si consiglia vivamente l'aggiornamento del software. In caso di ulteriori domande, contattare il produttore del banco.

Soluzioni software

Semplicità d'uso ed esperienza di processo incorporata

- Il CNC non esegue più il log (o la pubblicazione) di messaggi relativi alla perdita dell'avviamento per i generatori al plasma HPR quando l'HPR genera errori durante le modifiche del processo. Ad esempio, una modifica di processo tra i punti di sfondamento quando il preflusso durante l'IHS era stato abilitato, stava causando il log di un messaggio di perdita dell'avviamento da parte del CNC anche se non si era verificata una reale perdita dell'avviamento e ciò avrebbe potuto fuorviare l'operatore facendogli credere che ci fosse realmente un problema. Il CNC ora emette un messaggio di log solo quanto si verifica una reale perdita di avviamento.
- La funzione Ripristina Ultimo Pezzo ora aggiorna adeguatamente il numero di sfondamenti, la modalità di taglio e le posizioni di taglio quando l'operatore ripristina un pezzo salvato, perfino quando:
 - La modalità di taglio è cambiata
 - Le unità sono cambiate
 - L'operatore sta ripristinando un pezzo su un punto di sfondamento

- In casi in cui si verificano entrambe le seguenti condizioni durante il riposizionamento, il sistema ora consente il movimento lontano dalla chiave hardware in una direzione adeguata:
 - Un asse innesta l'interruttore di extracorsa hardware durante il riposizionamento all'interruttore di riposizionamento
 - L'interruttore di riposizionamento è difettoso.
- Il movimento Ripristina ultimo pezzo ora funziona correttamente quando si usa Spostamento in Posizione di Sfondamento o Torna a inizio con un programma dei pezzi (G90) in modalità assoluta.
- Il software di nesting non aggiunge più pezzi se l'operatore annulla la finestra di dialogo Numero di Pezzi quando i seguenti sono in uso:
 - Nesting automatico
 - Tastiera non installata
- In Modalità Chiusura Manuale, i tasti jog touch screen e i tasti jog della tastiera ora funzionano nello stesso modo: se un tasto jog viene usato per avviare il movimento, può essere usato uno qualsiasi dei tasti jog per arrestarlo.
- Il Controllo Numerico Computerizzato (CNC) esegue un controllo aggiuntivo per assicurare che dopo il riposizionamento della macchina la finecorsa trasversale doppia del software sia abilitata. Ciò evita il verificarsi di un movimento trasversale non corretto in seguito al riposizionamento della macchina.
- Le porte seriali di messaggistica ora si chiudono e si aprono correttamente quando l'operatore avvia il programma dei pezzi dalla schermata di Opzioni Manuali. Ciò elimina la necessità di riavviare il CNC prima che l'operatore sia in grado di iniziare a tagliare dalla schermata Opzioni manuali per la seconda volta.
- L'operatore può ora cercare un file usando solo il nome di tale file. La ricerca file non richiede più sia il nome file, sia l'estensione.
- Impostare un processo su "altro" nella schermata di Configurazione stazione non causa più un errore di applicazione.
- I comandi Vai a posizione iniziale M77 T2 e M78 T2 ora riposizionano correttamente l'asse trasversale 2 (asse conduttura) invece che l'asse trasversale 1.
- Phoenix ora ignora l'altezza di risalita torcia quando viene aggiornato a una nuova versione, per evitare che il THC esegua una risalita completa dopo l'aggiornamento di un'applicazione.
- Gli ingressi Posizione testa doppia ora funzionano correttamente quando viene caricato il programma di un tubo. Inoltre, ora viene chiesto all'operatore di disattivare gli ingressi di riposo all'avvio di un programma dei pezzi di una conduttura o tubo.
- Se si fa clic due volte o si tocca la schermata Forme Semplici quando non è stata selezionata alcuna forma, non si verifica più l'aggiunta di una voce vuota nella parte alta della schermata File.
- La Procedura guidata CutPro non genera più un errore di applicazione quando un operatore seleziona la puleggia o il rocchetto e poi seleziona un pezzo diverso.
- Il CNC ora salva adeguatamente un cambio di unità – da metrico a imperiale o viceversa – indipendentemente dal fatto che il pezzo sia selezionato quando si verifica la modifica.
- Tutti i valori dei codici di selezione del processo della tabella di taglio G59 in ShapeWizard sono ora corretti.
- Un file corrotto della tabella di taglio per acciaio al carbonio su generatori HPR è stato sistemato e non genera più errori MCC quando caricato.
- Sono state apportate modifiche al file della tabella di taglio per garantire che la tabella di taglio del laser a fibre della fabbrica e i file dell'utente coincidano come da impostazioni di fabbrica.
- Un errore di applicazione Phoenix è stato risolto gestendo correttamente i processi laser a fibre e non laser a fibre quando si utilizza la Procedura guidata CutPro.

Facilità nella ricerca guasti e diagnostica

- Il file Guida ora si apre sulla schermata corretta anche dopo diversi accessi nella stessa sessione. Inoltre, il file Guida è stato aggiornato per aprirsi nella sezione corretta quando vi si accede dalla schermata Processo Laser.
- La selezione del pulsante Annulla dopo aver lanciato la funzione Remote Help ora annulla correttamente la guida senza continuare a lanciare il browser Web.
- I messaggi di errore porta doppia ora includono la frase “Errore Hardware MCC” all'inizio del messaggio di errore per indicare più chiaramente un problema hardware, dove *xxxx*, *yyyy*, *zzzz* e *n* sono valori variabili:
“Errore hardware MCC: Trovata posizione non valida su Indirizzo Word *xxxx*, Scrittura dati *yyyy*, Lettura dati *zzzz*, in Verifica porta doppia *n*!”
- L'opzione Salva testo originale su Salva file su schermata Disco nel Manuale dell'operatore Phoenix V9.72.0 è stata omessa. La definizione è: CNC di Hypertherm può importare i file dei pezzi programmati per altri CNC. Quando si importa uno di questi file, il software operativo Phoenix traduce il file nel formato usato dal CNC di Hypertherm. L'opzione Salva testo originale salva il file importato del pezzo nel suo formato originale invece che nel formato CNC di Hypertherm.

Applicazioni e flessibilità

- L'inserimento di segni negativi (–) nei campi di modifica della schermata di configurazione ArcGlide non causa più un errore di applicazione in Phoenix.

Supporto HyIntensity Fiber Laser HFL010, HFL015, HFL020

- Il CNC ora gestisce correttamente l'ingresso di tensione del rilevamento di altezza capacitivo (CHS) passando da Hypernet a ritorno di tensione analogica quando si utilizza una scheda servizi insieme a una Scheda di Ingresso Analogico (AIC).
- Tutti gli spessori con valori imperiali, quando vengono selezionati dal programma dei pezzi, ora visualizzano i valori della tabella di taglio corretti.
- Il tracciamento del Sensor THC è ora più stabile intorno all'altezza di taglio specificata in modalità di taglio laser. Inoltre, i tempi di risposta su Hypernet sono migliorati per il tracciamento del Sensor THC quando si usa il controllo di altezza automatico con il laser.
- Nella Watch Window, gli stati THC bloccato su attivato e Tensione, restano attivati invece di alternare tra attivato e disattivato.
- La schermata di Processo Laser a fibre ora funziona correttamente, quindi quando si regolano i parametri sulla schermata, una modifica nella posizione dell'estensione dell'ugello non causa più il ritorno degli altri parametri ai loro valori originali.
- Sia le unità di pressione gas metriche, sia quelle imperiali, ora vengono inviate al laser correttamente su Hypernet, sia che abbiano origine nel programma dei pezzi o nella schermata di Processo Laser.
- L'oscilloscopio ora registra la tensione CHS in maniera più accurata.
- Sono stati stabiliti nuovi limiti per porre un tetto al Sensore altezza iniziale (IHS) di 2,54 mm sull'estremità inferiore della lunghezza della slitta e di 5,08 mm sull'estremità superiore.
- Il CNC ora garantisce che il Sensor THC e un Asse della Lente venga assegnato prima che consenta all'operatore di specificare le distanze di spostamento per questi assi.
- Le impostazioni di flusso post-taglio del laser non causano più ritardi di taglio quando il laser a fibre è in uso.

- Il CNC ora visualizza le schermate e le tabelle di taglio corrette quando l'operatore utilizza la procedura guidata CutPro con il laser. Ora il movimento non si arresta quando gli operatori eseguono Laser Specialistico per Opere d'Arte e Usano il Tempo di Marcia Lenta.
- Ora, nell'attesa che le caselle di messaggio e le finestre di dialogo vengano respinte durante la gestione dell'errore, Phoenix controlla Hypernet laser ogni 10 minuti. Ciò previene il timeout di Hypernet su una collisione torcia o pausa remota.
- Quando l'operatore sceglie di cambiare i consumabili dalla schermata tabella di Taglio Laser, Phoenix visualizzerà sempre i consumabili laser anche se il processo di taglio attualmente selezionato non è il laser.
- Il pulsante Reimposta Processo sulla schermata Tabella di taglio laser ora viene abilitato correttamente quando l'operatore modifica le voci della tabella di taglio dalle impostazioni predefinite di fabbrica.
- Quando l'operatore avvia il processo laser a fibre e non è selezionato nessun THC, ora viene visualizzato un comando che indica all'operatore di fare una selezione THC prima di continuare.

Supporto plasma

- Il CNC impedisce all'operatore di poter selezionare due generatori di plasma diversi per lo stesso processo al plasma. Ciò garantisce la visualizzazione dell'alimentatore del plasma corretto per ogni schermata di Configurazione Stazione e l'uso delle tabelle di taglio corrette.
- Le tabelle di taglio HSD130[®] sono state aggiornate per visualizzare le specifiche di Altezza di Sfondamento e Altezza di Trasferimento Corrette per tutti gli spessori.
- La schermata Diagramma tempistica ora viene visualizzata correttamente quando viene selezionata sia dalla schermata Processo plasma, sia dalla schermata Processo Marker.
- Phoenix ora salva le impostazioni dei parametri di Acquisizione campione (ON od OFF) sulla schermata Processo marcatore nel file di configurazione. Questo significa che ogni volta che Phoenix viene riavviato, conserva le impostazioni della tensione d'arco campione specifiche, piuttosto che tornare a OFF (spento).
- Il CNC ora evita che un file di configurazione corrotto o vuoto attivi le Watch Window diagnostica HPR e causi un errore.

Aggiornamenti del Firmware inclusi in Phoenix Versione 9.72.3

Aggiornamenti del Firmware Laser a Fibre HyIntensity HFL010, HFL015, HFL020

Controller Testa Laser (LHC)

- È stato implementato un filtro per il sensore di altezza capacitivo (CHS) per migliorare la stabilità durante il rilevamento contatto e quando i detriti entrano in contatto con l'ugello durante lo sfondamento o il taglio.
- Il laser a fibre ora verifica la presenza di parametri ugello e CHS non validi e in tal caso ne forza la calibratura.

Controller di Potenza Laser (LPC)

- Il limite di timeout comunicazioni tra il laser a fibre e il CNC di Hypertherm è stato aumentato per evitare errori di comunicazione non necessari. Il laser a fibre ora continua a comunicare con il CNC di Hypertherm dopo un errore di timeout comunicazioni per evitare il guasto del CNC con perdita di collegamento laser. Il laser a fibre ora monitora continuamente il controllo generatore e le tensioni di feedback e, se differiscono di oltre il 20%, produce un errore generatore. In tal modo verrà rilevata una condizione di tensione di linea bassa nell'alimentazione laser a fibre.

Soluzioni software

- È stato risolto un errore di applicazione Phoenix che si verificava durante l'impostazione di un processo nella schermata Configurazione Stazione su "Altro". (15757)
- È stato risolto un problema laddove l'uscita Controllo di Taglio si attivava dopo la seguente sequenza di eventi: Esecuzione di una Verifica IHS (Verifica Carrello), apertura della schermata Opzioni manuali, quindi cancellazione della schermata Opzioni Manuali. Se ciò si verifica, l'uscita Controllo Taglio non si attiva più. (15676)

Miglioramenti del software

Semplicità d'uso ed esperienza di processo incorporata

- Miglioramenti di Sensor THC:
 - ❑ Impostazioni automazione processo
 - ❑ Tecnologia Rapid Part completa per una maggiore produttività
 - ❑ Tensione d'arco campionata per una migliore durata dei consumabili e qualità dei pezzi
 - ❑ Tensione d'arco campionata per una migliore qualità dei pezzi
 - ❑ L'Altezza di partenza IHS di Sensor THC è ora misurata come distanza di sicurezza dalla lamiera. Il primo IHS (sensore altezza iniziale) è eseguito a basse velocità per trovare l'altezza della lamiera. Le operazioni IHS successive si avvicinano rapidamente alla lamiera all'altezza di partenza IHS impostata e poi passano alla velocità IHS bassa per l'IHS.
- Sono state aggiunte le tabelle di taglio dell'ossitaglio, compresa l'assistenza per Victor, Harris e torce definite dall'utente.
- Sono state aggiunte le immagini dei consumabili per HPRXD Silver Plus e questi consumabili sono ora supportati dalla schermata di sostituzione consumabili e dalla procedura guidata CutPro.
- I sistemi laser HFL010 (1 Kw) e HFL020 (2 Kw) sono attualmente disponibili sulla schermata di configurazione stazione.
- Sono disponibili nuove variabili di processo per i sistemi laser a fibre di Hypertherm.
- Un nuovo pulsante alla base della schermata del processo laser consente all'operatore di utilizzare un nastro di prova per l'allineamento del raggio. Due caselle di dialogo consentono all'operatore di confermare l'azione.
- Sono stati aggiunti nuovi simboli a tutti i pulsanti quando il touch screen non è installato.
- Sono state aggiunte a Sensor THC e ArcGlide THC le variabili di processo di Spostamento sfondamento nelle lamiere spesse per Plasma 1 e Plasma 2. I nuovi codici devono essere inclusi prima di ogni codice di taglio per spostamento sfondamento (M07). Questi nuovi codici di programma sono:
 - ❑ V610, V635 – Ritardo di Spostamento Percentuale
 - ❑ V611, V636 – Fattore di Altezza di Fine Sfondamento
 - ❑ V612, V637 – Fattore di Altezza Evitamento Residui

- Le nuove variabili di processo G59 (V613, V638, V663 e V688) sono disponibili per impostare il Ritardo AVC nei programmi dei pezzi. Questo valore definisce i secondi necessari al sistema plasma per raggiungere lo stato di funzionamento a regime all'altezza di taglio.
- È stata aggiunta l'assistenza per il codice programma M08 RT per evitare le risalite tra i punti di sfondamento.
- Sono state aggiunte tabelle di taglio per la torcia HyPro quando viene usata con Max 200.

Facilità nella ricerca guasti e diagnostica

- Remote Help ora utilizza Microsoft® Lync™.
- Sono state aggiunte sezioni di configurazione e funzionamento Sensor THC aggiornati a *Operator's Manual (Manuale dell'operatore)* e a *Installation and Setup Manual (Manuale di installazione e configurazione)*.

Applicazioni e flessibilità

- È ora disponibile il taglio di tubi rettangolari e rotondi con funzione di taglio inclinato.
- Per gli assi 4 e 6 del CNC è stata abilitata una migliore configurazione analogica dell'asse.

Taglio di tubi e condutture con asse trasversale doppio

- I seguenti codici di posizionamento non sono più necessari in un programma di pezzi per tubi o condutture a meno che all'inizio dei pezzi non sia presente il comando Vai a Posizione Iniziale:
 - M86 Annulla posizionamento testa 1
 - M87 Posiziona testa 1
 - M88 Annulla posizionamento testa 2
 - M89 Posiziona testa 2

Soluzioni software

- Per evitare eventuali problemi di rumore sfiato, le uscite del controllo sfiato vengono ora spente ogni volta che viene caricato un programma di taglio tubi o condutture, eccetto per l'uscita speciale dello sfiato con numero più basso.
- La finestra di dialogo selezione processo per la marcatura e il taglio nervatura, ora include tutti i processi disponibili.
- La spaziatura e il layout della schermata di informazioni HPR è stata resa conforme alle altre schermate.
- I tasti funzione ora funzionano correttamente quando l'utente utilizza la tastiera per aprire il file Guida.
- Vai a sfondamento ora funziona correttamente dopo la spaziatura torcia, sia che questa venga effettuata prima dell'attraversamento rapido al punto di sfondamento, sia che venga effettuata dopo.
- La procedura guidata CutPro ora carica un pezzo da una chiavetta USB sul pezzo corrente per impostazione predefinita.
- La procedura guidata CutPro ora visualizza le informazioni corrette della tabella di taglio sulla schermata di verifica.
- Il codice del processo plasma G84 ora compare prima dei comandi di Vai a posizione iniziale nella funzione di allineamento inclinato in modo che l'HPR si accenda prima, se non era già acceso all'inizio dell'allineamento inclinato. Questa modifica consente al comando della Modalità di manutenzione dell'HPR di spegnere la pompa refrigerante.
- Lo scorrimento dei valori in una Tabella di Taglio ora funziona correttamente dopo l'aggiunta di una tabella di taglio.

- Quando si seleziona un processo non valido in un programma di taglio, questo va in pausa e viene visualizzato il messaggio Processo Selezionato non valido.
- L'opzione spessore "Nessuno" nelle tabelle di taglio laser è stata modificata in "Marcatura".
- Salta IHS (sensore altezza iniziale) ora funziona correttamente sia con Sensor THC, sia con ArcGlide THC.
- Il voltaggio CPU viene visualizzato correttamente nel file di registro delle chiavi.
- La registrazione della tensione viene eseguita in modalità Normale ed è bloccata entro i 2 V del valore della Tensione d'arco impostata. La registrazione della tensione deve essere selezionata in modalità Speciale e i valori di blocco devono essere impostati.
- Il numero massimo di unità di rete mappata è stato aumentato a 1000.
- Sono state apportate modifiche minori alla schermata Allinea per coerenza, quando il touch screen non risulta installato.
- I valori per gas di taglio 1 e 2 e Gas misto 1 e 2 ora sono visualizzati correttamente sulla schermata di diagnostica HPR.
- I tasti Backspace, Spazio e Shift sulla tastiera touch screen ora funzionano correttamente nell'Editor di testo.
- I valori visualizzati per lo spessore del materiale sono ora limitati ai valori della modalità di visualizzazione selezionata dall'operatore (metrico o decimale).
- La schermata della tabella di taglio ora visualizza la tabella di taglio corretta, indipendentemente dalle unità del display selezionate.
- Nelle tabelle di taglio laser a fibra, "Imposta Potenza" è stato modificato in "Potenza di Taglio".
- Durante Teach Trace, la torcia ora si sposta ma non si accende.
- La macchina non accelera più quando si verifica un cambiamento di velocità in un programma di taglio.
- È stata aggiunta l'assistenza in "Modalità di Conservazione" per IndraDrive IDN S-269 per evitare che EEPROM si usuri nella memoria flash IndraDrive.
- I codici programma G00 Cxx e G00 Pxx che spostano l'asse rotativo inclinato o l'asse (Traversale Doppio) del tubo o condotta, devono ora essere usati esplicitamente nei programmi di taglio. I codici G00 Cxx non possono essere più usati per entrambi gli assi.

Phoenix Software Version 9.71.1 Note di pubblicazione

Miglioramenti del software

- La procedura Shape Wizard e l'applicazione di taglio tubi supportano entrambe il diametro minimo e massimo dei tubi in unità metriche.
- Una nuova password, UPDATESOFTWARE, è stata aggiunta in modo che un cliente possa caricare l'ultima versione del software Phoenix nel Controllo Numerico Computerizzato (CNC) pur non avendo accesso alla schermata Configurazioni speciali protetta da password. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione Aggiornamento del software Phoenix più avanti in queste note di pubblicazione.
- L'asse trasversale doppio è ora supportato sul CNC EDGE Pro Hypath analogico a 4 assi e sul CNC MicroEDGE® Pro Hypath analogico. Gli assi possono essere configurati nei seguenti modi.

1	Trasversale o Binario	Trasversale o Binario
2	Binario o Trasversale	Binario o Trasversale
3	Sensor THC	Doppia Macch. Tagl. Port.
4	Trasversale Doppia	Trasversale Doppia

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al capitolo Installazione serie e Manuale di Configurazione (806410 Rev 6) del Software Phoenix V9.

SharedView e Internet Explorer 9

Se si esegue un demo Phoenix su un laptop Windows® con Internet Explorer 9 e si lavora con SharedView (Remote Help), bisogna sapere che SharedView si chiude con un errore di applicazione in Internet Explorer 9 non appena viene avviata la condivisione.

Il Controllo Numerico Computerizzato (CNC) Hypertherm opera Internet Explorer 8 o versione precedente e non presenta questo problema. Tuttavia, i tecnici che lavorano con i clienti usando Remote Help, devono impostare la compatibilità di SharedView o usare Internet Explorer 8.

Configurazione della compatibilità in SharedView

1. Fare clic con il pulsante destro sull'icona SharedView e scegliere Proprietà.

2. Scegliere la scheda Compatibilità.
3. Selezionare Esegui questo programma in modalità di compatibilità e scegliere Windows XP dal menu.
4. Scegliere OK.

Ricaricare Internet Explorer 8

1. Avviare il Pannello di Controllo e selezionare Programmi e Funzionalità.
2. A sinistra, selezionare Accendere o Spegnerne le funzionalità di Windows.
3. Deselezionare la casella di controllo per Internet Explorer 9 e uscire dal Pannello di controllo.
4. Riavviare il computer. Windows ricarica automaticamente Internet Explorer 8.

Soluzioni software

- Il movimento di blocco è stato arrestato durante la regolazione dell'asimmetria della Macchina di Taglio a Portale. I clienti che utilizzano la macchina di taglio a portale devono effettuare l'aggiornamento alla versione 9.71.1.
- È stata risolta un'attivazione momentanea dell'uscita in EDGE Pro e MicroEDGE Pro Picopath all'avvio. I clienti che utilizzano l'interfaccia Picopath su EDGE Pro o MicroEDGE Pro devono effettuare l'aggiornamento alla versione 9.71.1.
- Risoluzioni minori del software
- Se si verifica l'extracorsa del software o se gli ingressi Arresto veloce o Pausa remota si attivano, la procedura guidata CutPro si chiude in modo che l'operatore possa correggere l'extracorsa.
- La procedura guidata CutPro visualizza lo spessore del materiale in misurazioni con il sistema metrico per componenti metrici.
- Quando la procedura guidata CutPro incontra un programma dei pezzi con un comando del materiale di carico e un codice G59 nullo, continua normalmente e il pezzo viene tagliato finché il codice G59 nullo viene a sua volta eseguito. A quel punto, viene visualizzato il messaggio Processo non valido.
- La procedura guidata CutPro visualizza lo spessore del materiale in base alle impostazioni Spessore del Materiale sulla schermata di taglio (Spessore e Frazione o Decimale).
- La procedura guidata CutPro visualizza le informazioni corrette della tabella di taglio nella schermata Verifica Processo.
- Utilizzando solo la tastiera, sulla schermata di Allineamento Lamiera il tasto F11 passa dai parametri di modifica al movimento manuale senza perdere la sequenza.
- Utilizzando solo la tastiera, durante il ripristino da una condizione di collisione torcia, Phoenix reimposta la tastiera.
- Utilizzando solo la tastiera, nella schermata Opzioni Manuali premere F11 per attivare i tasti freccia e il joystick per il movimento manuale.
- Nella configurazione con un HPR® e un marcatore per zinco, se l'HPR non è acceso ma il marcatore è in uso, Phoenix segnala lo stato Collegamento HPR non riuscito e visualizza continuamente il messaggio Abbassamento torcia. Phoenix ignora la condizione Collegamento HPR non riuscito quando un marcatore è usato ma non assegnato nella schermata di Configurazione Stazione.
- Quando un programma di taglio con codici consecutivi M07/M08 o M09/M10, viene fermato e riavviato (premere Arresto ciclo, poi Avvio ciclo), Phoenix garantisce che il punto di sfondamento non venga saltato.
- È stata aggiunta una tabella di taglio aggiornata per l'HPR800XD per il processo per l'acciaio inox a 800 A con valori corretti per l'altezza di trasferimento e l'altezza di sfondamento.

- La pressione di F11 per il Multi-Tasking, ora ha effetto dopo che il sistema è in stato di taglio.
- Nella Guida è stato aggiunto un secondo di ritardo prima dell'uscita. Dopo l'uscita da Guida, è stato aggiunto un altro secondo di ritardo prima di poter riaprire la Guida.
- La schermata del processo ArcGlide consente di immettere un numero negativo per il tempo Off taglio.
- A Teach Trace è stata aggiunta la funzionalità Joystick.
- La risalita dell'asse all'impulso del marcatore ora funziona correttamente.
- Il caricamento e salvataggio delle schermate in Windows 7 con cartelle di rete mappate ora funziona correttamente.
- Le tabelle di taglio MAX® 100 visualizzano gli spessori dei materiali sia nelle misurazioni decimali, sia nelle frazioni.
- I pulsanti Guida sulle schermate delle Uscite HPR ora funzionano correttamente.
- La schermata di diagnostica HPR presenta le etichette corrette per il sistema HPR.

Miglioramenti del software

- A questa versione del software Phoenix è stato aggiunto il supporto per il nuovo Hypertherm MicroEDGE Pro CNC. Questa versione supporta anche la funzione di comunicazione wireless di MicroEDGE Pro.
- Alla capacità di configurazione trasversale doppia è stato aggiunto il taglio di tubi quadri e rettangolari con un asse rotativo.
- Questa versione supporta anche la foratura e la tappatura con un PLC. L'I/O e i codici del programma per la foratura e i cicli di cambio utensile sono stati aggiunti per supportare questa applicazione multifunzione.
- Sono state aggiunte funzioni facili da usare per migliorare il funzionamento della tastiera con il software Phoenix.
- È ora possibile lanciare un programma esterno dalla schermata principale del software Phoenix tramite un tasto funzione personalizzato.
- Se entrambe le stazioni ArcGlide sono in posizione OFF, quando l'operatore preme Avvio ciclo, i messaggi di stato "In attesa di sensore altezza iniziale", "Accensione" o "Abbassamento torcia" non vengono più visualizzati. Con questa versione, le stazioni ArcGlide funzionano come stazioni Sensor THC. Durante il funzionamento di un programma, i carrelli non si sollevano né si abbassano a meno che la stazione non sia attiva (utilizzando un codice M37). Inoltre, se entrambe le stazioni sono spente, sarà visualizzato il messaggio di stato "Selezionare stazione" invece di "In attesa di sensore altezza iniziale".
- Quando Riposiziona Tutto è selezionato, tutti i carrelli assegnati THC tornano in posizione iniziale. Nessun altro asse viene portato in posizione iniziale fino a quando il riposizionamento del Controllo Altezza Torcia (THC) non è stato completato.
- Al lancio di Phoenix, l'anello SERCOS si avvia dopo il riconoscimento del messaggio di dialogo Copyright.
- Quando vengono utilizzati codificatori assoluti in un sistema unità SERCOS, Phoenix invia un comando Interruzione unità dopo il riposizionamento per consentire l'aggiornamento dei dati di posizione. Le unità non perdono potenza durante l'Interruzione unità.
- Quando per una stazione è attiva la Selezione manuale, lo strumento di verifica True Hole visualizza un messaggio per avvisare l'operatore. L'operatore può scegliere se continuare, passare a Selezione automatica o interrompere il programma.
- Se un operatore prova a far avanzare un ArcGlide THC o Sensor THC quando la stazione è disattivata o è in modalità di programmazione, viene visualizzato il messaggio "THC non attivato...".
- Se a causa di un guasto, ad esempio guasto al Cap Sense, è necessario eseguire un ciclo di accensione del sistema plasma Powermax, una volta che il collegamento seriale viene ristabilito, Phoenix invia di nuovo il processo di taglio.

Soluzioni software

- Le letture del timer/contatore nello schermo di diagnostica HPR non sono più troncate dopo 4 caratteri e trasferite al parametro successivo.
- L'inizializzazione dell'anello SERCOS II è ora più affidabile per dispositivi con Baud rate inferiore a 16 MB. Di conseguenza, il modulo analogico Beckhoff KL4004 è supportato.
- I guasti extracorsa del software non causano più l'interruzione del movimento quando gli assi ribalta o ruota sono in posizione iniziale.
- Quando un utente preme Guida su un messaggio di dialogo Errore, Phoenix apre la finestra di pausa Manuale e lancia la Guida.
- In un'applicazione che utilizza torce HPR multiple a gas automatico, Phoenix comunica con HPR quando la stazione corrispondente è attiva. Quando la stazione è disattivata, l'utente non può più aprire lo schermo di diagnostica HPR per tale stazione. Se tutte le stazioni sono disattivate, quando l'utente cerca di aprire lo schermo di diagnostica HPR, viene visualizzato il messaggio "Nessuna comunicazione HPR attiva". Inoltre, quando l'utente apre lo schermo di diagnostica HPR, le uniche scelte possibili sono le stazioni attive.
- Quando non c'è collegamento seriale o una stazione è disattivata, tutti i valori all'interno della Watch Window HPR diventano 0.
- Si imposta a un valore diverso da 0, le impostazioni Volt/min nella schermata Sostituzione Consumabili possono essere reimpostate su 0.
- Il Command THC è ora completamente supportato da Phoenix. I parametri di processo in un programma di taglio (G59 V5xx) o dalla procedura guidata CutPro e le modifiche alle tabelle di taglio (tensione d'arco, altezza di taglio, altezza di sfondamento, ecc.) aggiornano il Command THC sul collegamento seriale.
- I pulsanti di opzione per lo sfondamento impostato su ON con taglio impostato su ON (sulla schermata Sensor THC > Plasma 1) sono stati modificati a Sì e No.
- La funzione Memorizzazione Tasti supporta ora nuove schermate che sono state aggiunte a Phoenix.
- Il software ArcGlide è stato modificato per aggiungere un ritardo di risalita di 0,5 secondi a ArcGlide per sistemi al plasma precedenti, come l'HT2000. Questa impostazione può essere selezionata impostando un selettore DIP all'interno del modulo di controllo ArcGlide.
- Quando l'operatore preme Avvio Ciclo, non vengono più eseguiti i controlli per la comunicazione seriale tra EDGE Pro e CommandTHC. Con questa modifica è stato eliminato il guasto "MCC non risponde" che veniva visualizzato durante il taglio di schemi grandi.
- La pressione di Arresto ciclo durante un movimento manuale non genera più l'errore di applicazione Phoenix.
- Se la comunicazione di Hypernet con ArcGlide THC è disattivata perché la stazione è a sua volta disattivata, quando l'operatore preme Avvio ciclo, il CNC visualizza "Necessario Selezionare Stazione".
- Quando viene salvata una modifica sulla schermata Processo Plasma, le impostazioni delle porte per Powermax65/85 non cambiano più tra Completo e Monitoraggio inaspettatamente.
- Quando tra il CNC e ArcGlide vengono ristabilite le comunicazioni Hypernet, gli errori delle comunicazioni Hypernet non vengono più visualizzati nella Watch Window errori di sistema e nell'area Messaggio di Stato.
- Il messaggio di dialogo "Guasto" è stato cambiato in "Guasto o Avaria Hardware, Possibile Disturbo Alta Frequenza...Eseguire un Ciclo di Accensione".
- Ora Phoenix comunica solo con i dispositivi con stazione attivata perché l'interruttore stazione è in posizione ON, all'interno del programma CNC è presente un codice M37 o l'interruttore stazione è in posizione Programma.
- I contrassegni di movimento sono ora correttamente impostate all'uscita dalla schermata Teach Trace in modo da non ostacolare la torcia e il programma.

Miglioramenti del software

- Gli assi trasversali doppi sono ora supportati dal software Phoenix per il EDGE Pro CNC con l'interfaccia HyPath o SERCOS. Gli assi trasversali doppi consentono il taglio doppia torcia sia tandem che a specchio o il taglio di lamiere e tubi sullo stesso banco. Questa funzione richiede 6 assi su EDGE Pro e 10 assi attivati nel software (con una password).
- Alla Schermata di Configurazione della stazione sono stati aggiunti sistemi a getto d'acqua in modo da poter selezionare un modello specifico. Quando viene selezionato un sistema a getto d'acqua, si attivano anche le tabelle di taglio e le schermate di processo.
- L'installazione e il funzionamento del getto d'acqua è stato automatizzato per consentire il tasso di alimentazione automatica del controllo sfondamento a bassa pressione, fluttuante, dinamico e abrasivo. Punti di I/O sono stati aggiunti per guasto del getto d'acqua, sfondamento a bassa pressione, controllo abrasivo e controllo di sfondamento.
- Phoenix ora supporta il taglio di tubi tondi su un sistema di taglio tubi dedicato o su una combinazione di sistema di taglio tubi e lamiera piatta. Stabiliti i conteggi del codificatore per giro, il Controllo Numerico Computerizzato (CNC) utilizza l'asse trasversale doppio per ruotare il tubo. Il Controllo Numerico Computerizzato (CNC) utilizza la tensione d'arco e il raggio esterno del tubo dal programma di taglio per controllare l'altezza di taglio e la velocità di rotazione.
- I nuovi codici M all'interno dei programmi di taglio attivano le uscite a un PLC esterno per foratura, tappatura e cicli di cambio utensile. Questa funzione semplifica il cablaggio, l'installazione e il funzionamento di un banco da taglio multiutensile.
- Il taglio inclinato è stato migliorato per includere configurazioni di inclinazione AB/CXYZ. Questo miglioramento utilizza gli assi A, B/C, X, Y e Z (più X2 o Y2 su un'unità a doppio lato) per posizionare e mantenere l'attrezzo in un punto centrale e semplifica l'installazione e la configurazione del banco. Inoltre, con i nuovi consumabili per taglio inclinato dei sistemi plasma HPR, la punta della torcia può tagliare la lamiera più da vicino e ad angolazioni maggiori.
- Il collegamento seriale Powermax65/85 consente la comunicazione seriale RS-485 con un CNC Hypertherm per un migliore controllo e funzionamento dell'alimentazione, compresa la pressione del gas e della corrente. Sulla nuova schermata di diagnostica Powermax del software Phoenix sono disponibili migliori diagnostiche per i sistemi G4.
- I dati di compensazione movimento raccolti da un interferometro laser possono ora essere incorporati dal software Phoenix nel controllo del movimento. Questa funzione compensa dinamicamente le discrepanze tra il movimento misurato e quello imposto.
- Quando un programma di taglio True Hole viene caricato nel CNC, Phoenix verifica automaticamente le impostazioni I/O corrette, i valori di processo e di configurazione e le impostazioni della console. Se le impostazioni sono corrette,

sotto il nome del file del programma di taglio sulla schermata principale, viene visualizzato il testo "con tecnologia True Hole". Se sono presenti degli errori, Phoenix propone di correggerli o fornisce informazioni sull'azione correttiva.

- Un pulsante Guida collega i messaggi di errore alla sezione di ricerca guasti della Guida in linea.
- Le istruzioni per la sostituzione dei consumabili sono state aggiunte al software Phoenix e sono accessibili dalla schermata di sostituzione consumabili o dalla procedura guidata CutPro, in base alla configurazione del sistema.
- Alle tabelle di taglio HPRXD sono stati aggiunti nuovi spessori (9 mm e 16 mm). Sono stati aggiunti anche i valori F corrispondenti per i codici di programma.
- I messaggi di stato Powermax65/85 si distinguono grazie all'identificatore "Powermax –".

Soluzioni software

- I codici di cambio delle impostazioni attuali che annullano i valori della tabella di taglio all'interno di un programma di taglio, vengono inviati ai sistemi al plasma a gas automatico, così come il cambio di corrente nella schermata Processo.
- Il CNC ora taglia il primo punto di sfondamento dopo un movimento.
- Tutte le modifiche al processo vengono ora inviate al sistema al plasma HPR la prima volta in cui il programma di taglio entra in funzione.
- Il collegamento seriale per un Powermax65/85, dopo le modifiche alla schermata di Processo o alle tabelle di taglio, resta in modalità Completa.
- I messaggi di errore relativi ai problemi hardware sono etichettati Errore Hardware.

Miglioramenti del software

- Alla schermata Configurazione della stazione è stata aggiunta l'assistenza per il sistema laser Hypertherm HFL015. Se HFL015 viene selezionato dall'elenco a discesa Laser, LF150 può essere selezionato nell'elenco a discesa Testa. Queste selezioni attivano Hypernet tra il laser e il EDGE Pro CNC, rendono le tabelle di taglio laser disponibili e generano la schermata di processo Sensor THC/HFL015 Laser.
- La schermata Configurazione stazione è stata ampliata nelle dimensioni e ora ospita le opzioni getto d'acqua e laser. Sono ora presenti 4 schermate con configurazione per 2 stazioni su ogni schermata.
- È stato aggiunto un supporto al sistema di taglio inclinato che richiede una trasformazione gestionale per l'interpolazione a 5 assi dinamica in modo da attivare il corretto orientamento della torcia riguardo l'altezza e l'angolo di inclinazione.
- Al carrello è stata aggiunta un'uscita bassa velocità per consentire la regolazione dell'avanzamento nel momento in cui il carrello inizia a muoversi e la torcia è vicina alla lamiera.
- Sono state aggiunte tabelle di taglio per torce Powermax G4 e HyPro2000. Sono stati aggiunti anche nuovi codici G59 per consentire alle tabelle di taglio di queste torce di essere usate automaticamente nei programmi di taglio.
- Sono state aggiunte procedure per verificare che il sistema di taglio sia configurato in modo da ottimizzare le prestazioni dei programmi di taglio True Hole. Se vi sono impostazioni non ottimizzate, vengono elencate da un messaggio. Questa finestra include anche un pulsante Correzione Automatica che istruisce il Controllo Numerico Computerizzato (CNC) su come correggere le impostazioni, ove possibile.
- I pulsanti sono stati aggiunti alle schermate procedura guidata CutPro, Sostituzione Consumabili e Guida per accedere alle informazioni sulle modalità di sostituzione dei consumabili.
- Un nuovo tasto funzione posizionato in una tabella di taglio HPR permette all'utente di inviare le impostazioni della tabella di taglio dal CNC al sistema HPR a gas automatico. Questa funzione consente all'utente di verificare che il processo sia stato inviato correttamente e di eseguire il flusso di taglio e altre verifiche.
- La finestra con i messaggi di errore è stata riprogettata per includere il numero di errore e tre nuovi tasti funzione. Il tasto funzione Configurazioni riporta l'utente alla schermata Configurazioni. Il tasto funzione Manuale permette all'utente di eseguire le funzioni manuali per correggere l'errore. Il tasto funzione Guida visualizza la Guida in linea all'inizio della sezione Messaggio di Errore.
- Sono state create tre nuove uscite per indicare il momento in cui il movimento viene ordinato all'asse. Queste uscite possono essere utilizzate per il circuito di sicurezza o le spie di indicazione su un banco da taglio.

Soluzioni software

- Il movimento del joystick viene bloccato in alcuni passaggi della procedura guidata CutPro e procedura guidata Allineamento per evitare l'annullamento anticipato della procedura.
- Con questa versione, EDGE Pro invia le modifiche di processo G59 V5xx al HPRXD in tutte le situazioni in modo da poter passare da un processo all'altro durante il taglio.
- Quando l'operatore completa l'allineamento di una lamiera e il CNC sta eseguendo l'Allineamento Finale della Lamiera, tutti i movimenti manuali vengono bloccati.
- Nuovi messaggi di stato (Limite Software, SafetyMat, E-stop, Pausa Remota, Disco Disattivato e Collisione Torcia) vengono visualizzati nella Schermata principale e nella schermata Assi Posizione Iniziale.

Miglioramenti del software

- Sono state aggiunte al software tabelle di taglio per i sistemi al plasma HPR800XD.
- La funzione Oscilloscopio ora prevede anche la capacità di registrare la tensione d'arco per ArcGlide THC.
- Se un programma di taglio viene sospeso a causa di un errore ArcGlide, l'errore viene visualizzato.
- Il pulsante Guida sui messaggi di errore ArcGlide apre il Manuale di istruzione ArcGlide nella sezione Messaggi di errore.
- La larghezza dle taglio e la velocità del movimento manuale hanno la stessa posizione all'interno della Watch Window. Quando la finestra di Movimento Manuale è aperta o quando il programma è sospeso, viene visualizzata la velocità di movimento manuale in modo che l'utente possa visualizzare la velocità di movimento attualmente selezionata.
- Il messaggio Sfalsamento Manuale Attivo viene visualizzato per ricordare questa condizione all'operatore.
- Se il CNC o le unità sono disattivate e un operatore cerca di accedere alla procedura guidata CutPro o alla procedura guidata Allineamento, viene visualizzato un messaggio per ricordare all'operatore che il CNC o le unità sono disattivate. Affinché l'operatore possa accedere alle procedure guidate, il Controllo Numerico Computerizzato (CNC) o le unità devono essere disattivate.
- Alla schermata Unità e motori è stato aggiunto il tasto funzione Verifica tutti i non-THC. Questo tasto consente agli utenti di eseguire una verifica del movimento per tutti gli assi eccetto l'asse THC. Il tasto funzione Verifica Tutti, verifica tutti gli assi dell'unità.
- Quando l'attivazione viene forzata dalla finestra Diagnostica HPR, tutte le uscite HPR restano attive per soli 60 secondi.
- Se il programma di taglio è sospeso e la torcia viene spostata in avanti e indietro sul percorso o in un punto di sfondamento, il programma torna ai codici G59 V5xx V6xx e li rimette in funzione. Ciò assicura l'utilizzo del processo corretto, perfino quando vengono saltati i codici di processo nel programma di taglio.
- La velocità di taglio ora viene aggiornata solo quando si esegue o si prova un programma dei pezzi, quando si ripristina l'ultimo pezzo o nel passaggio a modalità di taglio.
- Il valore M-code M34 T usato per eseguire la spaziatura torce sulla macchina di taglio a portale, inizia ora con la torcia 2 (valore = 1 perché la prima torcia, principale, è fissata alla macchina di taglio a portale). Questo codice è retrocompatibile se il codice M34 T2 è usato per eseguire la spaziatura torcia 3; M34 T3 per la spaziatura torcia 4, e così via.

- Il valore G00 Z esegue un movimento dell'asse Z per tutti i THC attivati. Il codice fa salire o scendere al valore Z i Controlli Altezza Torcia (THC) che sono in modalità manuale.
- Il potenziometro di velocità del programma ora può controllare la velocità di taglio durante il taglio nervatura manuale in modo che l'operatore possa controllare la velocità di taglio nervatura.
- Command THC può essere sollevato e abbassato utilizzando i tasti di avanzamento nella Watch Window. Questi tasti possono essere usati anche nella finestra Principale, Opzioni Manuali, procedura guidata CutPro e procedura guidata Allineamento.
- La spaziatura torcia automatica può essere usata per la spaziatura di un sistema di taglio a due torce, trasversale doppio. Le torce devono trovarsi in posizione iniziale. Dopodiché, nella finestra Opzioni manuali, l'utente seleziona la torcia da cui eseguire la spaziatura (principale o secondaria), seleziona una distanza di spaziatura e preme il tasto funzione Esegui spaziatura torce.
- Sui SERCOS CNC con teste smussate doppie, la velocità di smussatura può essere ridimensionata tra la testa 1 e la testa 2 in modo che la velocità di entrambe le teste sia costante.
- Sui SERCOS EDGE Pro CNC, i codificatori assoluti possono essere utilizzati con un asse trasversale doppio.
- La posizione assoluta nell'amplificatore dell'unità SERCOS ora corrisponde alla posizione mostrata sul CNC dopo l'inizializzazione dell'anello SERCOS.
- I codici di errore delle unità Bosch Indradrive SERCOS ora hanno 5 caratteri così come i codici di errore visualizzati sull'amplificatore dell'unità. Sebbene questi codici sembrino diversi dai codici visualizzati sul Controllo Numerico Computerizzato (CNC), si riferiscono allo stesso errore.

Soluzioni software

- Nelle configurazioni con sistema plasma HPR, EDGE Pro CNC e ArcGlide THC, il taglio si interrompe se si verifica un errore grave HPRXD o ArcGlide. Inoltre, viene visualizzato un messaggio di errore, il messaggio deve essere riconosciuto e l'errore deve essere risolto prima di poter ripristinare il taglio.
- Quando si seleziona la watch window HPR, non vengono più visualizzati i parametri del tempo di taglio sulla parte superiore dei parametri HPR.
- Dopo una collisione torcia o guasto simile, l'operatore deve confermare la finestra di dialogo prima che si verifichi il movimento. Se il guasto si verifica durante l'avanzamento, si avrà un arresto controllato del movimento.
- CommandTHC è in modalità manuale ogni volta che l'operatore non è in fase di taglio. Ciò consente agli interruttori del pannello frontale di funzionare in tutte le condizioni.
- Nei programmi di taglio ESSI con codici M00 (arresto del programma), il percorso di taglio non visualizza più lo sfalsamento del pezzo durante il taglio o la prova.
- Quando un utente sposta il joystick sulla finestra Riposizionamento e poi esce sulla finestra Movimento Manuale, non si verificano più errori dell'applicazione su un EDGE Pro CNC.

Phoenix Software Version 9.50.0 Note di pubblicazione

Miglioramenti del software

- A questo rilascio del software Phoenix è stato aggiunto il supporto per ArcGlide THC. Caratteristiche:
 - Configurazione del Processo ArcGlide semplificato.
 - Nuove opzioni nella Watch Window per errori Hypernet I/O e HPR e ArcGlide THC.
 - Nuova schermata per informazioni e controlli della diagnostica ArcGlide.
 - Nuovi annullamenti configurazione e codici di programma.
 - Parametro Ignora IHS per aumentare la velocità di produzione in schemi grandi.
 - Tecnologia Rapid Ignition™ per tempi del ciclo da taglio a taglio più veloci se utilizzata con il software Hypertherm ProNest e HPRXD.
- Supporto aggiuntivo per il funzionamento indipendente degli assi A e C quando usati con alcune teste per taglio inclinato.
- Sono state aggiunte nuove strategie di applicazione avanzata per il taglio inclinato per gestire una gamma di teste più ampia.
- File zip per l'individuazione dei guasti in un unico passaggio che include ultima pezzo, configurazione, memorizzazione tasti e file di errore.
- Il joystick e il potenziometro di velocità ora forniscono controllo di velocità e movimento del banco sulla maggior parte delle schermate.
- I tasti di sollevamento e abbassamento di Sensor THC presenti nella Watch Window ora usano 3 velocità. Le impostazioni per le Opzioni di velocità manuali controllano le velocità usate e attive durante il taglio plasma e ossitaglio.
- Prima di ritirare la torcia, sia Sensor THC che ArcGlide THC attendono la rimozione di Cut Sense.
- Si verifica solo una collisione torcia se l'avanzamento avviene con il contatto della lamiera.

Soluzioni software

- Disabilitazione altezza torcia non rimane più attiva dopo il primo segmento del primo taglio inclinato.
- Gli interruttori di sollevamento e abbassamento manuale sul Sensor THC ora funzionano sempre con un sistema plasma HD4070.

- I codici F in attesa vengono ora cancellati ad ogni nuova richiesta di velocità, soprattutto quando durante una prova l'operatore passa dalla modalità di prova alla modalità plasma.
- Il CommandTHC conserva il parametro completo di risalita sulla schermata Processo Plasma.
- Il joystick funziona nella procedura guidata Allineamento in tutti i casi.

Phoenix Software Version 9.00.1 Note di pubblicazione

Miglioramenti del software

- Nel software Phoenix è stata attivata la tecnologia True Hole. Se un programma di taglio utilizza la tecnologia True Hole, sulle schermate di taglio e di pausa viene visualizzato il messaggio “Con tecnologia True Hole”.
- Con questo nuovo rilascio, la procedura guidata CutPro:
 - Suggerisce agli operatori i consumabili giusti da caricare in base alla selezione del processo nel programma di taglio.
 - Suggerisce agli operatori la lamiera giusta da caricare in base al programma di taglio.
 - Salta i suggerimenti per la selezione del processo quando una tabella di taglio valida viene selezionata nel programma di taglio.
- In aggiunta alla Guida per il software Phoenix, i manuali per i sistemi CNC e plasma Hypertherm sono disponibili sul CNC nella stessa lingua del software Phoenix. Per accedere a questi manuali gli utenti possono fare clic sul pulsante Guida.
- I produttori dei banchi da taglio possono caricare i manuali in formato pdf sul CNC e fornire accesso agli utenti tramite il clic sul pulsante Guida.
- I passaggi per la ricerca guasti HPR sono ora disponibili nella Guida sul CNC.
- Gli utenti possono analizzare la scheda madre CNC per determinare se le applicazioni, Phoenix escluso, stanno sovraccaricando il processore CNC.
- Sono state aggiunte tabelle di taglio per i sistemi al plasma HPR130XD e HPR260XD.

Soluzioni software

- I programmi di taglio non ripristinano più l'angolo di inclinazione sbagliato precedente dopo Pausa, Backup su Percorso e Ripristino.
- Il sistema ora riconosce se i tasti funzione Sollevamento e abbassamento torcia sono attivati per Sensor THC e gli consentono di funzionare correttamente nella procedura guidata Allineamento.
- Quando la tensione d'arco viene modificata sulla schermata Visualizzazione Processo, la modifica risulta anche sulla schermata Processo.
- I programmi di taglio con i codici F ora eseguono correttamente questi codici dopo Pausa e Ripristino.

Miglioramenti del software

- È stato aggiunto il supporto per sei assi analogici per i sistemi EDGE Pro senza SERCOS.
- È stato aggiunto il supporto per un massimo di 48 I/O analogici per i sistemi EDGE Pro con interfaccia HyPath.
- In tutti i sistemi EDGE Pro sono stati aggiunti test diagnostici dell'interfaccia per la ricerca di potenziali problemi hardware:
 - Pannello frontale
 - Porta seriale
 - Porta USB
- Sono stati aggiunti ulteriori test dell'interfaccia per i sistemi HyPath:
 - Porte servoassi
 - Porte I/O
 - Porte Sensor THC
- Monitoraggio automatico di generatori di energia pulita e su campo è stato aggiunto per EDGE Pro.
- Suggerimenti per l'ottimizzazione del taglio sono stati aggiunti alla Guida in linea sul CNC.
- Controlli per l'hardware EDGE Pro prima del lancio della versione 9.00 del software.
- Il messaggio Disattivazione Generatore HPR/4070 non viene più visualizzato durante il movimento.
- I nomi dei file Unicode vengono ora visualizzati nelle schermate Carica e Salva configurazione durante il caricamento da una chiavetta USB alla cartella su disco rigido.
- Nei sistemi con Sensor THC, se l'interruttore di riposizionamento del Sensor THC è attivo (anche dopo il riposizionamento) e se l'uscita Abilitazione Contatto Ugello è attiva (dopo il raggiungimento dell'altezza IHS), il THC inizia un movimento IHS.
Nota: avviene automaticamente e non è un parametro che è possibile impostare.
- È stato aggiunto il supporto per l'utilizzo della testa per taglio inclinato trasformato in modo che quando Pausa e Ripristino vengono utilizzati, gli angoli trasformati vengono conservati.
- La navigazione con l'utilizzo del mouse è stata migliorata per gli utenti di Phoenix versione 7.0 e 8.0 che non possiedono un touch screen.

Nota: Per muovere il cursore sullo schermo, l'utente deve fare clic con il mouse.

Soluzioni software

- Quando gli utenti alternano tra HPRXD e HPR sullo stesso processo, il messaggio MCC non risponde non compare più se l'utente esce dalla schermata Tabelle di Taglio nella seguente situazione:
 - a. È stata selezionata la torcia di tipo XD e Marcatura con Argon.
 - b. La selezione del tipo di torcia viene riportata a HPR standard.
 - c. Viene premuto di nuovo OK.
- Quando si usa il mirroring X o Y con inclinazione e procedura Shape Wizard, l'asse di ribaltamento viene inclinato correttamente se l'utente:
 - a. Carica un pezzo, entra nelle Opzioni pezzi e seleziona opzioni Y Mirror e 90 gradi.
 - b. Entra nella procedura Shape Wizard, seleziona la riga evidenziata e preme Sostituisci Segmento.
 - c. Quando non è possibile selezionare i tasti di avanzamento per sollevamento e abbassamento torcia nella Watch Window, i tasti non funzionano più per Command THC o Sensor THC.
- L'angolo di inclinazione, se è attivo, viene mantenuto durante un IHS del Sensor THC e lo sfondamento in seguito al completamento della seguente sequenza di passaggi:
 - a. Taglio
 - b. Pausa
 - c. Ripristino
 - d. Pausa
 - e. Backup su percorso con uno sfondamento