

Phoenix™ Software
Version 9.76.4

Release-opmerkingen

807405 – Revisie 16 – April 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. Alle rechten voorbehouden.

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, en True Hole zijn handelsmerken van Hypertherm Inc. en mogelijk gedeponeerde handelsmerken in de Verenigde Staten en/of andere landen. Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van hun respectieve eigenaars.

De software bijwerken	11
Voordat u begint	11
De software bijwerken	12
De Help bijwerken	12
Extra talen bijwerken	12
De snijtabellen bijwerken	13
Een back-up van aangepaste snijtabellen maken	13
De snijtabellen bijwerken	13
De Hypernet-firmware updaten	14
Phoenix Software Version 9.76.4 Release-opmerkingen	17
Resolution	17
Phoenix Software Version 9.76.3 Release-opmerkingen	19
Features	19
Improvements	19
Resolutions	19
Phoenix Software Version 9.76.2 Release-opmerkingen	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 Release-opmerkingen 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 Release-opmerkingen 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 Release-opmerkingen 37

Bewegingsondersteuning	37
Softwareverbeteringen	37
Gebruiksgemak en inherente procesexpertise	37
Software-oplossingen	37
Plasma-ondersteuning	38
Software-oplossingen	38
Ondersteuning van THC	38
Software-oplossingen	38
Ondersteuning vertalingen	38

Phoenix Software Version 9.75.1 Release-opmerkingen 39

Bewegingsondersteuning	39
EDGE Pro Ti-ondersteuning	39
Gebruiksgemak en inherente procesexpertise	40
Ondersteuning voor HFL010, HFL015, HFL020, HFL030 HyIntensity fiberlaser	40
Waterstraalondersteuning	40
ArcGlide® THC-ondersteuning	40

Phoenix Software Version 9.75.0 Release-opmerkingen 41

Waterstraalondersteuning	41
Softwareverbeteringen	41
Software-oplossingen	42
Plasma-ondersteuning	42
Softwareverbeteringen	42
Software-oplossingen	42
Bewegingsondersteuning	43
Softwareverbeteringen	43
Software-oplossingen	43

Gebruiksgemak en inherente procesexpertise	44
Softwareverbeteringen	44
Software-oplossingen	44
Ondersteuning voor HFL010, HFL015, HFL020, HFL030 HyIntensity fiberlaser	46
Softwareverbeteringen	46
Software-oplossingen	47
ArcGlide toortshoogteregeling	47
Softwareverbeteringen	47
Software-oplossingen	47
Sensor THC-ondersteuning	47
Software-oplossingen	47
Ondersteuning voor afgeschuind snijden	47
Softwareverbeteringen	47
Ondersteuning vertalingen	48
Firmware-updates in Phoenix versie 9.75.0	48
HyIntensity fiberlaser	48

Phoenix Software Version 9.74.1 Release-opmerkingen 49

Plasma-ondersteuning	49
Software-oplossingen	49
Bewegingsondersteuning	49
SERCOS III	49
Bewegingsondersteuning	49
Gebruiksgemak en Inherente procesexpertise	50
Softwareverbeteringen	50
Ondersteuning voor HFL010, HFL015, HFL020, HFL030 HyIntensity fiberlaser	50
Firmware-updates in Phoenix versie 9.74.1	50
HyIntensity fiberlaser	50
Waterstraal	50
Software-oplossingen	50

Phoenix Software Version 9.74.0 Release-opmerkingen 51

SERCOS III-ondersteuning	51
Softwareverbeteringen	51
Ondersteuning van EDGE Pro, MicroEDGE Pro, EDGE Pro Ti	52
Plasma-ondersteuning	52
Softwareverbeteringen	52
Software-oplossingen	53
Bewegingsondersteuning	53
Software-oplossingen	53

Gebbruiksgemak en inherente procesexpertise	54
Softwareverbeteringen	54
Software-oplossingen	54
Ondersteuning voor HFL010, HFL015, HFL020, HFL030 HylIntensity fiberlaser	55
Softwareverbeteringen	55
Software-oplossingen	55
ArcGlide toortshoogteregeling	56
Softwareverbeteringen	56
Software-oplossingen	56
Sensor THC	56
Software-oplossingen	56
Ondersteuning voor afgeschuind snijden	56
Softwareverbeteringen	56
Softwareverbetering	56
Ondersteuning voor pijp- en buissnijden	57
Softwareverbetering	57
Handleidingen en Help	57
Softwareverbeteringen	57
Softwareverbetering	58
Firmware-updates in Phoenix versie 9.74.0	58
Firmware-updates voor HFL030 HylIntensity fiberlaser	58
ArcGlide	58
MAXPRO200, Rev. E	58

Phoenix Software Version 9.73.0 Release-opmerkingen 59

EDGE® Pro Ti-ondersteuning	59
Softwareverbeteringen	59
SERCOS III-ondersteuning	59
Softwareverbeteringen	59
MAXPRO200®-ondersteuning	60
Softwareverbeteringen	60
Ondersteuning voor HFL010, HFL015, HFL020, HFL030 HylIntensity fiberlaser	60
Softwareverbeteringen	60
Software-oplossingen	61
Bewegingsondersteuning	61
Softwareverbeteringen	61
Software-oplossingen	62
Ondersteuning voor afgeschuind snijden	62
Softwareverbeteringen	62
Software-oplossingen	63

Plasma-ondersteuning	63
Softwareverbeteringen	63
Software-oplossingen	63
Gebruiksgemak en inherente procesexpertise	63
Softwareverbeteringen	63
Software-oplossingen	64
Verbeterde veiligheid	65
Firmware-updates in Phoenix versie 9.73.0	66
Firmware-updates voor HFL030 HyIntensity fiberlaser	66
Phoenix Software Version 9.72.3 Release-opmerkingen	67
Softwareverbeteringen	67
Gebruiksgemak en inherente procesexpertise	67
Firmware-updates voor HFL010, HFL015, HFL020 HyIntensity fiberlaser	67
Plasma-ondersteuning	69
Verbeterde veiligheid	70
Software-oplossingen	70
Gebruiksgemak en inherente procesexpertise	70
Gemak van storingzoeken en diagnose	72
Toepassingen en flexibiliteit	72
Ondersteuning voor HFL010, HFL015, HFL020 HyIntensity fiberlaser	72
Plasma-ondersteuning	73
Firmware-updates in Phoenix versie 9.72.3	73
Firmware-updates voor HFL010, HFL015, HFL020 HyIntensity fiberlaser	73
Laserkopregeling (Laser Head Controller – LHC)	73
Laservoedingsregeling (Laser Power Controller – LPC)	73
Phoenix Software Version 9.72.1 Release-opmerkingen	75
Software-oplossingen	75
Phoenix Software Version 9.72.0 Release-opmerkingen	77
Softwareverbeteringen	77
Gebruiksgemak en inherente procesexpertise	77
Gemak van storingzoeken en diagnose	78
Toepassingen en flexibiliteit	78
Pijp- en buissnijden met dubbel kruisende as	78
Software-oplossingen	78

Phoenix Software Version 9.71.1 Release-opmerkingen	81
Softwareverbeteringen	81
SharedView en Internet Explorer 9	81
Compatibiliteit instellen in SharedView	82
Internet Explorer 8 opnieuw laden	82
Software-oplossingen	82
Phoenix Software Version 9.71.0 Release-opmerkingen	85
Softwareverbeteringen	85
Software-oplossingen	86
Phoenix Software Version 9.70.0 Release-opmerkingen	89
Softwareverbeteringen	89
Software-oplossingen	90
Phoenix Software Version 9.60.0 Release-opmerkingen	91
Softwareverbeteringen	91
Software-oplossingen	92
Phoenix Software Version 9.50.1 Release-opmerkingen	93
Softwareverbeteringen	93
Software-oplossingen	94
Release-opmerkingen voor Phoenix Software Version 9.50.0	95
Softwareverbeteringen	95
Software-oplossingen	95
Phoenix Software Version 9.00.1 Release-opmerkingen	97
Softwareverbeteringen	97
Software-oplossingen	97
Phoenix Software Version 9.00.0 Release-opmerkingen	99
Softwareverbeteringen	99
Software-oplossingen	100

Hieronder beschrijven we de wijzigingen die zijn aangebracht in de Phoenix-software en Hypernet®-firmware.

Voordat u begint

Hypertherm update de Phoenix-software regelmatig en raadt aan dat u regelmatig controleert of er updates zijn. Tevens raden we u aan de laatste versie van de software te downloaden nadat een dubbelbeeld is hersteld. U kunt de meest recente software downloaden op de website www.hypertherm.com. Zoek naar "Phoenix-software-updates" om de pagina Phoenix-software-updates te vinden waar u het volgende kunt downloaden:

- Phoenix-software-update (update.exe)
- Het help-bestand van Phoenix (Help.exe)
- Snijtabellen (CutChart.exe)

Volg de instructies op de webpagina om de updates in uw taal te downloaden. Voordat u de Phoenix-software bijwerkt, volgt u deze richtlijnen:

- Maak een back-up van uw systeembestanden: Kies in het hoofdscherm Bestanden> Opslaan op schijf> Systeembestanden op schijf opslaan.
- Kopieer de bestanden die u van Hypertherm.com hebt gedownload naar de hoofddirectory van een USB-geheugenstick.
- Bereid u erop voor dat u de CNC opnieuw moet opstarten nadat u de software hebt bijgewerkt.

Opmerkingen:

- ❑ Belangrijk! Werkt de EDGE® Pro CNC nog niet met Phoenix-versie 9.50.0 of later? Neem dan contact op met Return.Materials@Hypertherm.com om een gratis harde schijf-update te krijgen voordat u een upgrade naar versie 9.50.1 of later uitvoert.
- ❑ Downloadt u een updateversie van uw Phoenix-software naar uw CNC? Dan moet u eerst de software downloaden en installeren voordat u een update van de snijtabellen uitvoert.
- ❑ Probeer de bijgewerkte snijtabel niet te gebruiken tot u de bijbehorende, bijgewerkte versie van de software hebt geïnstalleerd.
- ❑ Voert u een update van de software en snijtabellen uit en herstelt u vervolgens een vorige versie van de software? Dan moet u ook de corresponderende snijtabellen herstellen.

De software bijwerken

De update van de Phoenix-software in Engels heeft de naam `update.exe`. Wanneer u de software-update in een andere taal dan Engels downloadt, heeft het bestand de naam `doeltaal_Phoenix9.zip`. Pak het bestand `update.exe` van het `.zip`-bestand uit en plaats het in de hoofdmap van een geheugenstick.

1. Steek de geheugenstick die het bestand `update.exe` bevat in een USB-poort van de CNC.

Opmerking: Controleer of `update.exe` zich in de hoofdmap van de geheugenstick bevindt.

2. Druk in het hoofdscherm op Instellingen > Wachtwoord. Als u geen toetsenbord gebruikt, dubbelklikt u op het scherm om een toetsenbord op het scherm weer te geven.
3. Voer `UPDATESOFTWARE` (één woord) in en druk op Enter. De CNC update vervolgens de software en start opnieuw nadat de update is voltooid.

De Help bijwerken

1. Steek de geheugenstick die het bestand `Help.exe` bevat in een USB-poort van de CNC.

Opmerking: Controleer of `Help.exe` zich in de hoofdmap van de geheugenstick bevindt.

2. Druk in het hoofdscherm op Instellingen > Wachtwoord. Als u geen toetsenbord gebruikt, dubbelklikt u op het scherm om een toetsenbord op het scherm weer te geven.
3. Voer `UPDATEHELP` (één woord) in en druk op Enter. De Phoenix-software leest automatisch de geheugenstick en installeert het nieuwe `Help`-bestand.

Extra talen bijwerken

Als u extra talen op de CNC wilt updaten, dan moet u elke taal apart updaten:

1. Kies Instellingen > Wachtwoord > Speciale instellingen om het scherm Speciale instellingen te openen.
2. Kies de doeltaal die u wilt updaten. De CNC wordt opnieuw gestart in de doeltaal.
3. Download de Phoenix-software in de doeltaal op Hypertherm.com. Het bestand heeft de naam `doeltaal_Phoenix9.zip`.
4. Download het help-bestand in de doeltaal. Het bestand heeft de naam `taal_Help.zip`.
5. Pak het bestand `update.exe` van het `.zip`-bestand uit en plaats het in de hoofdmap van een geheugenstick.
6. Pak het bestand `help.exe` van het `.zip`-bestand uit en plaats het in de hoofdmap van een geheugenstick.
7. Steek de geheugenstick in een USB-poort van de CNC.
8. Kies Instellingen > Wachtwoord, voer `UPDATESOFTWARE` (één woord) in en druk op Enter. De CNC update vervolgens de software en start opnieuw nadat de update is voltooid.
9. Als de CNC opnieuw is gestart, kiest u Instellingen > Wachtwoord, voert u `UPDATEHELP` (één woord) in en drukt u op Enter. De CNC update het `Help`-bestand.

De snijtabellen bijwerken

Hypertherm biedt snijtabellen in twee verschillende bestandstypen: .fac en .usr. De .fac-bestanden zijn de standaard snijtabellen. Deze snijtabellen kunnen niet worden gewijzigd. De snijtabellen met .usr bevatten alle wijzigingen die u aan de snijtabel hebt aangebracht en met de schermtoets Proces opslaan hebt opgeslagen.

Het updatebestand van de snijtabel (CutChart.exe) bevat zowel .fac- als .usr-bestanden. De update overschrijft automatisch alle .usr-snijtabellen. Voordat u de update installeert, maakt u een back-up van uw aangepaste snijtabellen.

Hypertherm raadt u aan gewijzigde snijtabellen als aangepaste snijtabellen op te slaan. Wanneer u een aangepaste snijtabel maakt, creëert Phoenix een .usr-bestand met een unieke naam. Dit voorkomt dat de standaard en aangepaste snijtabellen door de bestanden in CutChart.exe worden overschreven. Raadpleeg het hoofdstuk *Aangepaste snijtabellen* in de *Gebruikershandleiding voor Phoenix* (806400) voor instructies.

Een back-up van aangepaste snijtabellen maken

1. Steek een geheugenstick in een USB-poort van de CNC.
2. Kies in het hoofdscherm één van de schermtoetsen voor snijtabellen, zoals Snijtabel Plasma 1.
3. Kies de schermtoets Snijtabellen opslaan. Phoenix kopieert alle snijtabellen die met het toortstype Plasma 1 zijn geassocieerd naar de geheugenstick.
4. Herhaal deze procedure voor elk processtype dat u op de CNC hebt geselecteerd, bijvoorbeeld, Plasma 2, Marker 1, enzovoort.

De snijtabellen bijwerken

1. Steek de geheugenstick die het bestand CutChart.exe bevat in een USB-poort van de CNC.
Opmerking: Controleer of CutChart.exe zich in de hoofdmap van de geheugenstick bevindt.
2. Kies in het hoofdscherm Proces en kies één van de schermtoetsen voor snijtabellen, zoals Snijtabel Plasma 1.
3. Druk op de schermtoets Snijtabellen laden en kies dan Ja als u wordt gevraagd of u de snijtabelbestanden van de geheugenstick wilt laden. Phoenix pakt de snijtabellen uit en kopieert deze naar de harde schijf.
4. Als u gewijzigde snijtabellen terug naar de harde schijf wilt kopiëren, moet u Phoenix verlaten en Windows® Explorer gebruiken om de .usr-bestanden terug naar de harde schijf te kopiëren. De map met snijtabellen is C:\Phoenix\CutCharts.

De Hypernet-firmware updaten

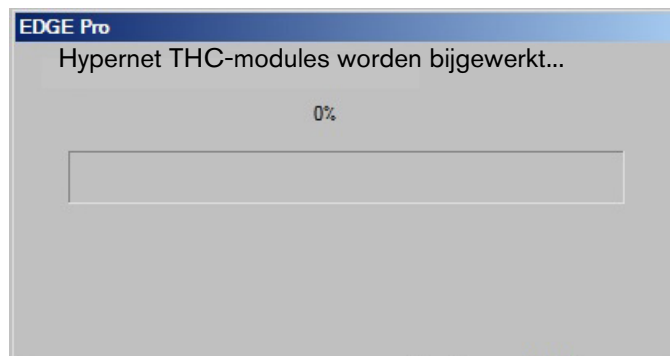
Als u Hypernet gebruikt, dan zal er automatisch een Hypernet firmware-update worden uitgevoerd nadat Phoenix opnieuw is gestart als de software-update is voltooid. Deze firmware update kan alleen goed worden uitgevoerd als u alle systemen opstart die verbonden zijn met Hypernet (bijv. ArcGlide THC, HPR, CNC, HMI) **voordat** de firmware update wordt uitgevoerd. Doet u dit niet, dan zal er een communicatiefout worden weergegeven vergelijkbaar met de fout die hieronder wordt getoond:

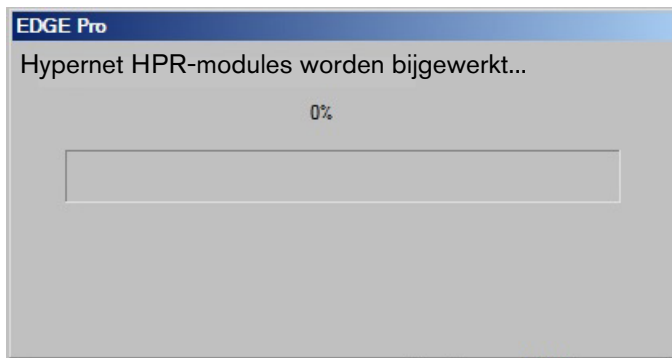
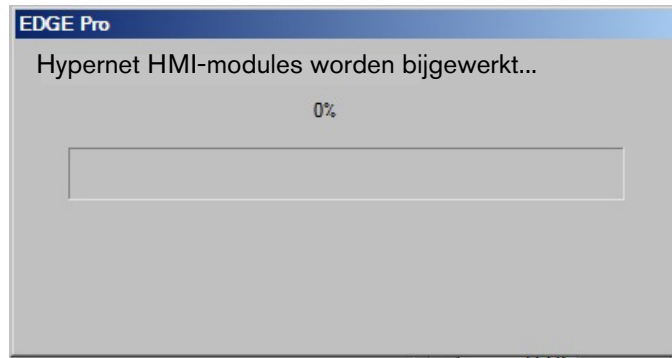


De volgende schermen tonen een voorbeeld van de berichten die achtereenvolgens worden getoond tijdens het updaten van de Hypernet-firmware in een omgeving waarin THC, HMI en HPR allemaal zijn aangesloten op Hypernet:



De volgende berichten verschijnen tijdens de Hypernet-firmware-update.





Als de CNC de Hypernet-firmware heeft bijgewerkt, is de software-update voltooid.

Phoenix Software Version 9.76.4 Release-opmerkingen

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 Release-opmerkingen

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 Release-opmerkingen

- 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.

Phoenix Software Version 9.76.0 Release-opmerkingen

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. See De snijtabellen bijwerken on page 13.
- Resolved an issue where the THC Test Lifter dialog would appear on screen and could not be cleared unless Phoenix was restarted. This occurred when there was a fault or a drive became disabled while performing the Test Lifter operation. The lifter now remains at it's current position instead of retracting if a fault occurs.

Ease of use and embedded process expertise

Notification

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

Software enhancements

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

Software resolutions

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



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

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

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

Plasma support

Software enhancements

Added new cut processes:

True Hole®

- 80 A, 8 mm
- 80 A, 5/16 inch

True Bevel™

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



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

Software resolutions

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

ArcGlide® THC support

Software resolutions

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

Bevel support

Software resolutions

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

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

Pipe and tube cutting support

Software resolutions

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

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

Software resolutions

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

Firmware updates included in Phoenix version 9.76

HyIntensity Fiber Laser

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

Documentation changes

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

Bewegingsondersteuning

Softwareverbeteringen

- Ondersteuning toegevoegd voor SERCOS III voor de Bosch-Rexroth IndraDrive C en de IndraDrive Cs die PLC ondersteunt met 'MPC'-firmware 18v08.
- Een probleem opgelost waarbij het instellen van de parameter Home naar Niet gebruikt op het scherm Railas ook het terugkeren naar home van de Kruisingsas uitschakelt. U kunt nu de parameter Home voor elke as afzonderlijk instellen.
- Snijbeweging schuin-op-pijp verbeterd bij pijpzadelsnedes waarbij een ovale geometrie bestaat uit boogsegmenten die niet-tangens segmentintersecties van 2 graden of minder kunnen bevatten.

Gebruiksgemak en inherente procesexpertise

Software-oplossingen

- Een probleem opgelost waarbij de standaard EDGE® Pro Ti CNC-instelling het lastig maakte om een tweede station toe te voegen. De standaard snijregeling werd tegelijkertijd geactiveerd als de snijregeling voor het tweede proces. De standaard EDGE Pro Ti CNC-instelling werd veranderd om Snijregeling 1 en Snijmeting 1 te gebruiken om het eenvoudiger te maken om een tweede station toe te voegen.
- Een probleem opgelost waarbij klanten zonder markeerpulscodeerders een aandrijvingsfoutmelding kregen, of de aandrijving niet wilde opstarten, als Markeerder terugkeren naar begin niet was ingeschakeld op het betreffende Phoenix™-asinstellingenschermbord. De Bosch Markeerderevaluatie in IDN 277 bit 9 staat niet langer aan tenzij Markeerder terugkeren naar begin is ingeschakeld op het betreffende Phoenix-asinstellingenschermbord.
- Een probleem opgelost waarbij systemen met meer dan één ArcGlide® THC enkele milliseconden lang de verkeerde melding toonden voor ze de juiste melding toonden. Dit trad op als men probeerde de toorts te verlagen wanneer het eerste ArcGlide THC-station uit stond en het tweede aan stond. Als het eerste ArcGlide THC-station aan stond en het tweede ArcGlide THC-station uit stond, kreeg men de melding echter niet.
- Een probleem opgelost waarbij een eenvoudige vorm die gespiegeld was de spiegeling verloor als het snijden gepauzeerd werd en de operator een wijziging in de kerf of een procesparameter aanbracht. Deze conditie trad alleen op als de eenvoudige vorm gespiegeld werd in X of Y, maar niet in zowel X als Y.

Plasma-ondersteuning

Software-oplossingen

- Een probleem opgelost waarbij een overdrachtsfout of stroomsterkteverliesfout op een EDGE Pro CNC/MAXPRO200®-plasmasteeminstallatie verschillende malen moest worden opgelost voordat het systeem weer wou snijden. De foutbehandeling voor MAXPRO200-systemen is gewijzigd zodat het overeenkomt met de foutbehandeling voor HPR-systemen voor verbeterde foutoplossing.
- Een probleem opgelost met HPR400XD®- en HPR800XD-plasmasteemsystemen waarbij de beweging stopte als er stroomsterkteverlies werd waargenomen, maar Phoenix dan niet het Pauzevenster weergaf tenzij de aandrijvingen uitgeschakeld waren met de invoer Aandrijving uitschakelen of Phoenix opnieuw werd opgestart. Hierdoor leek het alsof Phoenix was vastgelopen. Controles voor stroomsterkteverlies in chopper 3 en chopper 4 zijn toegevoegd om te garanderen dat het Pauzevenster verschijnt als stroomsterkteverlies wordt waargenomen.

Ondersteuning van THC

Software-oplossingen

- Phoenix test nu welk soort toortshoogteregeling is geïnstalleerd voor de procesparameters worden geschat. Processchatting mag alleen worden uitgevoerd als een Sensor™ THC of een ArcGlide® THC geïnstalleerd is.
- Een probleem opgelost waarbij het selecteren van Schulpsnijden vanuit de Handmatige modus als de snijmodus was ingesteld op Proefmodus ervoor zorgde dat de snijmodus veranderde naar zuurstofgas, zelfs als zuurstofgas geen geïnstalleerd hulpprogramma was. De geïnstalleerde hulpprogramma's worden nu gecontroleerd ten opzichte van de stationtoewijzingen in het scherm Stationconfiguratie als Schulpsnijden is geselecteerd van uit de Handmatige modus.
- De berekening Snijhoogtevertraging is verbeterd voor de Sensor THC en de ArcGlide THC (indien gebruikt met Hypernet®) om de snijkwaliteit te verbeteren. Het probleem trad op bij de overgang van doorsteekhoogte naar snijhoogte, wanneer Automatisch ingesteld was aangevinkt bij die parameter.
- Een probleem opgelost met Sensor Ti THC op EDGE Pro Ti CNC's waarbij de standaard maximale snelheid van 15.240 mm/min THC-positiefouten veroorzaakte. De standaardwaarden zijn bijgewerkt naar:
 - THC-snelheid gewijzigd van 15.240 mm/min naar 10.160 mm/min
 - THC-acceleratiesnelheid gewijzigd van 50 mG naar 30 mG
 - THC-spanningstoename gewijzigd van 25 naar 100

Ondersteuning vertalingen

- Hypertherm CNC's zijn nu verkrijgbaar met een verbeterde Japanse gebruikersinterface.

Phoenix Software Version 9.75.1 Release-opmerkingen

Bewegingsondersteuning

- Interne tests van Phoenix 9.75.0 onthulden een aandrijvingsfoutconditie in de SERCOS III-ring die in versie 9.75.1 gecorrigeerd is. Als u Phoenix 9.75.0 op een SERCOS III-CNC laadt, is het belangrijk dat u de Phoenix-software update naar versie 9.75.1.
- Een Phoenix-fout opgelost die optrad als een I/O-buskoppeling werd aangesloten op de SERCOS III-ring maar niet werd geselecteerd in Instellingen > Wachtwoord > Machine-instellingen > SERCOS-scherm, of als de I/O-buskoppeling werd geselecteerd maar het instrument was niet fysiek aangesloten op de SERCOS III-ring. Tevens de detectie en automatische instelling verbeterd van de adressen van SERCOS-aandrijving en I/O-buskoppeling als adressen niet zijn toegewezen, of niet juist zijn toegewezen.
- Een probleem opgelost met S-Curve acceleratie op een waterstraalonderdeel dat verschillende F-codes bevat, maar de functie EIA F-Code negeren op het snijscherm is ingesteld op Uitgeschakeld. De F-codes in het onderdelenprogramma werden in dit geval niet genegeerd tijdens S-Curve-berekeningen. De F-codes worden nu juist genegeerd tijdens S-Curve-berekeningen als EIA F-Code negeren is uitgeschakeld.
- Een probleem opgelost op het scherm Aligneren waarbij de operator zowel de asrichtingstoetsen als de schermtoets Nulposities kan indrukken. De schermtoets Nulposities is niet meer actief als de operator de asrichtingstoetsen indrukt.

EDGE Pro Ti-ondersteuning

- Het Phoenix.ini installatiebestand voor de EDGE® Pro Ti CNC is geüpdatet en biedt een belangrijk beginpunt voor klanten voor de initiële installatie van de EDGE Pro Ti.



Als uw EDGE Pro Ti CNC problemen ervaart met nozzlecontactfunctionaliteit na het updaten naar Phoenix 9.75.1, neem dan contact op met uw tafelfabrikant voor hulp.

Gebruiksgemak en inherente procesexpertise

De MAXPRO200 snijtabel omvat veranderingen in de volgende processen:

- ❑ 50 A, Lucht/Lucht, koolstofstaal, roestvast staal en aluminium omvat nieuwe waarden voor doorsteekhoogte.
- ❑ 50 A, O₂/Lucht, koolstofstaal omvat nieuwe metrische waarden voor doorsteekhoogte en een nieuwe Engelse doorsteekhoogtefactor.
- ❑ 200 A, Lucht/Lucht, koolstofstaal omvat nieuwe metrische waarden voor doorsteekhoogte.
- ❑ 200 A, O₂/Lucht, koolstofstaal omvat nieuwe metrische waarden voor doorsteekhoogte.
- ❑ 200 A, Lucht/Lucht, roestvast staal omvat nieuwe metrische snijsnelheden.
- Nieuwe snijtabellen voor de HyIntensity-fiberlaser bevatten nu procesparameters voor drie aanvullende lasersnijmodi: markeren, verdamping en fijnsnijden. De lasersnijmodus is toegankelijk via het scherm Lasersnijtabel of kan worden geselecteerd via het onderdelenprogramma met behulp van het commando G59 V814 Fx. Raadpleeg de *Gebruikershandleiding van de Phoenix-software (806400)* voor meer informatie over lasersnijtabellen.
- Een probleem opgelost in de CutPro® Wizard, waarbij de optie Snijoppervlak niet goed werd weergegeven voor 30 A- en 50 A-processen voor het toortstype HPRXD.

Ondersteuning voor HFL010, HFL015, HFL020, HFL030 HyIntensity fiberlaser

- De capacitieve hoogtemeting (CHS) van fiberlaser is niet langer uitgeschakeld bij het snijden van scherpe hoeken in onderdelen. Daarnaast worden de analoge offset-spanningen op het scherm Snijden niet toegepast bij de fiberlaser CHS.
- Een probleem opgelost met kruipsnelheid bij het gebruik van G59 V814-codes middenin een fiberlasersnijproces. Dynamische V814 fijnsnijcodes zullen nu alle kruipsnelheidsberekeningen die al in uitvoering zijn negeren.

Waterstraalondersteuning

- Een probleem opgelost met de oorspronkelijke installatie van Waterstraal als Zuurstofgas en Plasma beide zijn geselecteerd onder Instellingen > Wachtwoord > Speciale instellingen > Instrumenten geïnstalleerd.


ArcGlide® THC-ondersteuning

- Een probleem opgelost, waarbij de ArcGlide THC niet gebruik maakte van de juiste offset-afstand als Cyclusstart werd ingedrukt om een laserpen-offset te annuleren en een onderdeelprogramma te laten uitvoeren terwijl de offset actief was.

Waterstraalondersteuning

Softwareverbeteringen

- Phoenix biedt ondersteuning van de HyPrecision™ waterstraalversterkerpompen, waaronder:
 - Ingebouwde snijtabellen voor roestvast staal (RVS), koolstofstaal en aluminium. Inclusief ondersteuning voor een materiaaltype genaamd "Overig" zodat klanten hun eigen snijtabel kunnen toevoegen voor andere materialen.
 - Snijmodi voor waterstraal Q1 Ruw, Q2 Grof, Q3 Medium, Q4 Glad en Q5 Fijn voor controle over randafwerking en snelheid
 - Bewegende en stationaire doorsteek, en lagedrukdoorsteek
 - Onderdeelprogramma-ondersteuning voor zowel procesbesturing als doorsteektechnieken
 - Onderdeelnummers en afbeeldingen slijtdelen
 - CutPro™ Wizard-ondersteuning voor waterstraalsnijtaken
 - Ingebouwde snijsnelheidcalculator voor het schatten van snijtabelwaarden en productiekosten
 - Ondersteuning voor laserpen X-Y offset door middel van Tool Offset 8 voor positionering voor het snijden
 - Seriële communicatie waardoor de numerieke besturing (CNC) de pompdruk kan instellen en pompwaarschuwingen en foutmeldingen kan ontvangen
 - Watch Window-ondersteuning voor procesgegevens en systeemfouten
 - Tijdsduurdiagram die I/O en bewegingstijdsduur weergeeft
 - Ingebouwde handleidingen voor HyPrecision versterkerpompen en slijtdelen
 - QR-code voor toegang tot instructies voor het verwisselen van pompslijtdelen

 Als u momenteel eerdere waterstraalsnijtabellen of -processen geïnstalleerd hebt met behulp van Phoenix 9.74.0 of eerder, dan kunnen die snijtabellen en processen niet langer worden gebruikt met deze versie van de software. Neem contact op met de fabrikant van uw tafel, de lokale Technische Dienst van Hypertherm of de Product Applications Engineer voor hulp voordat u de software updatet. Locaties van regionale vestigingen van Hypertherm vindt u aan het begin van deze handleiding.

Software-oplossingen

- Een Phoenix-fout verwijderd die optrad bij drukken op Start en het onderdeelprogramma bevatte de code M36 T6 voor het selecteren van het waterstraalproces.

Plasma-ondersteuning

Softwareverbeteringen

- Phoenix biedt ondersteuning voor de Powermax125[®] plasmatoevoersnijtabel, seriële communicaties en diagnostiek.
- Er zijn snijtabellen beschikbaar voor de vernieuwde Duramax[™] Hyamp-toorts voor de plasmasytemen Powermax65, Powermax85 en Powermax105. Deze snijtabellen bieden processen voor zowel de slijtdelen van Duramax Hyamp en Hyamp FineCut.
- Een nieuwe snijtabel voor de vernieuwde HyPro2000[™]-toorts voor het HT2000[®]-plasmastelsel biedt snijparameters voor de 130 A SilverPlus[®]-elektrode en corrigeert kerfwaarden voor het 100 A Lucht/Lucht-snijproces.

Software-oplossingen

- Eventuele fouten gecommuniceerd vanaf een serieel-capabele Powermax-plasmatoevoer verschijnen nu in het statusveld, het Watch Window Systeemfouten en worden opgeslagen in het logbestand systeemfouten.
- Bij het uitvoeren van een HPR-plasmatoevoer via een ArcGlide-toortshoogteregeling over Hypernet[®], kunt u nu het HPR-diagnosescherm betreden nadat de CNC een wachtwoord heeft gevraagd, en de digitale uitgangen testen. Voorheen ging de HPR uit en voorkwam het testen van de uitgangen.
- De informatie gecorrigeerd die werd weergegeven voor de waterslang als de CutPro Wizard de slijtdelen voor een HDi-proces weergaf.
- De 20 mm materiaaldikte voor het True Hole[®]-proces voor het HPR XD schuine toortstype toegevoegd.
- Het onderdeelnummer op het scherm Slijtdelen vervangen gecorrigeerd voor de Powermax45-elektrode en swirl ring.
- De toortsslengte wordt nu correct weergegeven op het scherm Instellingen > Diagnostiek > Powermax-informatie voor de plasmasytemen Powermax65, Powermax85 en Powermax105. Dit probleem was "alleen weergegeven".
- Een fout met niet-overeenkomende gegevens gecorrigeerd in de schermen Plasmaproces en Snijtabel voor HPR en HPR schuine toortstypes. De parameter Materiaaldikte heeft nu dezelfde waarde op beide schermen.
- Een Phoenix-fout opgelost die zou optreden bij het selecteren van een snijtabel via de CutPro Wizard voor de HD4070[®].
- De offsetts THC-spanning op het scherm Snijden gaven de analoge offset-waarden weer tot één decimaal, wat ervoor zou kunnen zorgen dat de waarde werd afgerond naar nul. De analoge offset-waarden zijn gewijzigd zodat ze indien nodig drie decimalen weergeven om gegevensafroning te voorkomen.

Bewegingsondersteuning

Softwareverbeteringen

- De numerieke besturingen (CNC's) van SERCOS III die gebruik maken van de Bosch IndraDrive Cs ondersteunen nu de optie "Gebruik markeerpuls" als u terugkeren naar een beginschakelaar of uitloopschakelaar inschakelt op de schermen Machine-instellingen > As. Als deze functie is ingeschakeld, wijst de numerieke besturing (CNC) de absolute beginpositie aan op het moment dat de Markeerpuls wordt waargenomen. Terugkeren naar markeerpuls biedt grotere nauwkeurigheid en herhaalbaarheid omdat de markeerpuls optreedt in dezelfde positie op de codeerder en niet wordt beïnvloed door factoren die een schakelaar kunnen beïnvloeden.
- Numerieke besturingen (CNC's) van SERCOS III ondersteunen nu een 4-assige instelling zonder een Sensor THC-as. De numerieke besturing (CNC) vereist dat de aandrijvingen van SERCOS III zich in fysieke adresvolgorde 1 – 4 bevinden voor installatie- en gebruiksgemak:

Adres aandrijving	As
1	Kruising of rail
2	Rail of kruising
3	Dbl prtlsnijmchn
4	Dubbele kruising

Software-oplossingen

- Een probleem opgelost waarbij het indrukken van de ALT-toets tijdens kruisen met gebruik van de joystick het kruisen zou stoppen en niet opnieuw kon worden gestart. Kruisen kan nu opnieuw worden gestart indien onderbroken door het indrukken van de ALT-toets.
- Een probleem opgelost met SERCOS III bij het gebruik van de Bosch inline buskoppeling en I/O-modules, en de numerieke besturing (CNC) herkende I/O niet goed boven adres 64.
- Een probleem opgelost bij een numerieke besturing (CNC) van een SERCOS III, waarbij de CNC niet opnieuw wou inschakelen na het activeren van de ingang Snelle stop of Veiligheidsmat. en de CNC 15 minuten onbewaakt achter werd gelaten.
- Een probleem opgelost dat ruwe beweging veroorzaakte bij het gebruik van Vooruit en Achteruit op pad bij het afgeschuind snijden met S-curve-versnelling ingeschakeld.
- Een probleem opgelost dat zo nu en dan ruwe beweging veroorzaakte als de snelheidspotentiometer of de schermtoets Snelheid verlagen werd gebruikt om langzamer te gaan bij het snijden.
- Een THC-aandrijvingsfout gecorrigeerd die optrad bij het gebruik van Achteruit op pad vanaf het einde van een multi-F code-onderdeel.
- De parameters Dubbele kruisingscodeerder tellingen per mm/duim, Fouttolerantie servo, Beginpositie en Begin-offset worden nu correct berekend bij het schakelen tussen Engelse en metrische eenheden.
- Een probleem opgelost waarbij handmatig schulpknijden vergrendeld raakt als het dialoogvenster Rookgasafzuiging opent na het indrukken van een pijltoets.
- Een probleem opgelost bij het gebruik van S-curve-versnelling dat zou kunnen resulteren in ruwe bewegingen en ervoor zou kunnen zorgen dat het onderdeelprogramma tijdens het snijden van een complex onderdeel stopt.
- Verbeterde back-up op pad bij gebruik van S-curve-versnelling om grotere snelheid te voorkomen bij het loslaten van de schermtoets Back-up aan het einde van de versnelling.

- Er is een probleem opgelost in een SERCOS III-ring, waarbij de cyclische snelheid voor elke Bosch IndraDrive Cs Basic-aandrijving was ingesteld op 2 ms tijdens het geleidelijk opvoeren van de ring, en de enige manier om de cyclische snelheid te veranderen was door het Phoenix.ini-bestand te bewerken. De numerieke besturing (CNC) stelt nu automatisch de juiste cyclische snelheid in op basis van het model aandrijving.
- Een fout opgelost die optrad in zowel de SERCOS II- als de SERCOS III-ring bij het gebruik van diagnostische wachtwoorden 1SA – 12SA en het wachtwoord een nummer bevatte dat hoger was dan het aantal assen gedefinieerd op de numerieke besturing (CNC).
- Een Phoenix-fout opgelost die optrad in een SERCOS III-ring toen een niet-ondersteunde I/O-buskoppeling werd geïnstalleerd in de ring. De volgende Bosch I/O-buskoppeling wordt ondersteund door CNC's van Hypertherm:
 - R-IL S3 BK DI8 DO4-PAC – SERCOS III-buskoppeling, 8 digitale ingangen, 4 digitale uitgangen, 500 mA

Gebruiksgemak en inherente procesexpertise

Softwareverbeteringen

- Om te helpen bij energiebesparing als rookgasafzuigingsapparatuur is aangesloten op de numerieke besturing (CNC) en automatisch wordt geactiveerd met de uitgang Rookgasafzuigingsregeling, schakelt de CNC de uitvoer uit als de operator het onderdeelprogramma pauzeert nadat de vertragingstimer voor Rookgasafzuiging is verstreken. Het automatisch uitschakelen van rookgasafzuigingsapparatuur houdt de warme of koele lucht langer in het gebouw waar het snijsysteem zich bevindt.
- De digitale tachometer geeft nu één decimaal weer voor snelheden lager dan 20 duim/min. Deze wijziging was niet nodig bij het uitvoeren in mm/min.
- Een nieuw wachtwoord, 7235, opent nu de schermen Diagnostiek > I/O, Aandrijvingen en motoren, en Machine-instellingen.



WAARSCHUWING

Gekwalificeerd technisch personeel moeten dit wachtwoord gebruiken. Neem contact op met de fabrikant van uw oorspronkelijke apparatuur of de technische dienst van Hypertherm voor hulp.

Met dit wachtwoord kunt u diagnostische tests uitvoeren die eerder het gebruik van het wachtwoord voor Machine-instellingen vereisten. Na het verlaten van een diagnosescherm, vereist de numerieke besturing (CNC) dat u elke keer als u een diagnostisch scherm wilt openen het wachtwoord opnieuw moet invoeren.

Software-oplossingen

- Een probleem opgelost waarbij de Overbrandingslengte en Uitloopradius voor de eenvoudige vorm genaamd "Afgeschuinde rechthoek met ronde opening" de eenheden onjuist weergaven.
- Een probleem opgelost waarbij een EDGE Pro Ti-foutmelding, "Servostroomfout", en een Fiberlaser-foutmelding, "Verbinding met CNC verbroken", elk zonder nummer werden weergegeven.
- Een probleem opgelost dat de Watch Window-knoppen op het hoofdscherm grijs maakte na het verlaten van het scherm CutPro Wizard Align.

- De numerieke besturing (CNC) geeft alleen een communicatiefout weer bij een Powermax-plasmatoevoer als een station is ingeschakeld en de CNC niet kan communiceren met de Powermax. Eerder werd een statusmelding, "Verbindingsfout Powermax" weergegeven als een station uitgeschakeld was.
- In een snijsysteem met een seriële aansluiting tussen de numerieke besturing (CNC) en de CommandTHC pasten beide apparaten de doorsteekvertragingstijd toe op een snede, waardoor de doorsteekvertragingstijd verdubbelde. Dit probleem is gecorrigeerd zodat alleen de CommandTHC de doorsteekvertragingstijd toepast terwijl de CNC onverwijd doorgaat naar de snijtoestand als de sensorinvoer snijden/markeren wordt geactiveerd na de doorsteekvertraging. In een snijsysteem zonder een seriële aansluiting tussen de numerieke besturing (CNC) en de CommandTHC moet de operator de doorsteekvertraging in de afstandschakelaar of in de CNC instellen op 0 om te voorkomen dat de doorsteekvertragingstijd verdubbelt.
- Op het scherm As dubbele portaalsnijmachine is de selectie Lasercompensatie Ja/Nee alleen beschikbaar als een RTL-bestand voor de Dubbele portaalsnijmachine-as is geladen in de CNC.
- Als u Bestanden > Opslaan op schijf kiest, wordt de schermtoets Systeembestanden op schijf opslaan niet altijd weergegeven. Eerder was deze schermtoets verborgen als Phoenix geen bestand kon vinden eindigend op de extensie .log.
- In zeldzame gevallen zou het PCI analoge paneel, PCI-4 Rev C, onjuist worden herkend als ISA-16 Rev 0 in het scherm Regelinformatie en ervoor zorgen dat de numerieke besturing (CNC) de analoge I/O niet of onjuist herkent. Deze toestand resulteerde erin dat Contactmeting nozzle en Contact nozzle inschakelen onjuist werkten en dat het scherm Diagnostiek > I/O > Analoge invoer de I/O onjuist weergaf.
- In het scherm Plasmaproces werd een melding die de operator waarschuwde om wijzigingen op te slaan onjuist weergegeven toen de operator het scherm verliet zonder wijzigingen te hebben aangebracht.
- In het diagnosescherm Aandrijvingen en motoren zou onderbreken van de bewerking Test kruising 2 testknoppen inschakelen die niet geldig waren voor de configuratie.
- De Escape-toets gaat nu standaard naar de optie Nee bij alle Ja/Nee-berichtvelden.
- Voor een consistente operator-ervaring zijn de berichten die verschijnen bij het gebruik van Help updaten en Handleidingen updaten op het scherm Speciale instellingen nu identiek ("Kan bestanden niet updaten. Zorg dat de geheugenstick met updatebestanden van <Hypertherm.com> is geïnstalleerd.").
- Een melding "Ongeldig wachtwoord" die verscheen als de operator de bewerking Afschuining dubbele portaalsnijmachine aanpassen vanuit het scherm Handmatige bedieningen annuleerde, is verwijderd.
- Voor een betere werking van Remote Help, en om extra stappen die door de operator moeten worden genomen weg te nemen, wordt de Microsoft® Lync plug-in voor internetklanten nu in de fabriek geïnstalleerd op alle numerieke besturingen (CNC's).
- Bij het openen van het scherm Handmatige opties vanuit het scherm Slijtdelen wijzigen wordt handmatige beweging uitgeschakeld, zodat de asrichtingstoetsen van het Watch Window nu ook zijn uitgeschakeld.
- Een probleem opgelost waarbij de Snijmodus op het Hoofdscherm de operator zouden toestaan snijprocessen te selecteren die niet waren toegewezen aan een station. Nu moet de hulpprogrammaselectie die is gedaan in Speciale instellingen ook worden toegewezen aan een station in het scherm Stationconfiguratie.
- Bepaalde snijsnelheden veroorzaakten dat de groene en gele delen van de tachometer onjuist worden getekend als de tachometer wordt teruggetrokken na het terugkeren naar een scherm waarbij het zichtbaar is in het Watch Window.
- Een probleem opgelost waarbij HyperNest een fout zou melden bij het proberen openen van een bestand als de nestgeneratie geactiveerd werd vanuit het scherm Nester in Phoenix.
- In de modus Multitasking is de schermtoets Remote Help niet meer beschikbaar.
- Een probleem opgelost waarbij een onderdeelprogramma gepauzeerd wordt en de schermtoetsen Vooruit of Achteruit op pad er voor zorgden dat de cursor op de oorspronkelijke plaats op het onderdeelpad bleef en de opgegeven bewegingswijziging niet toonde.

Ondersteuning voor HFL010, HFL015, HFL020, HFL030 HyIntensity fiberlaser

Softwareverbeteringen

- Uitgebreidere ondersteuning voor fiberlasersnijprocessen:
 - In het scherm Snijtabel fiberLaser, staat de optie Lasermodus alleen de selectie van de snijmodi Snijden, Markeren, Verdamping of Fijnsnijden toe.
 - De Lasermodus-selectie activeert de optie Modus gas om gaselectie toe te staan voor de modi Markeren en Verdamping. De optie Modus gas is "alleen weergeven" voor de modi Snijden en Fijnsnijden.
 - De modi Snijden en Fijnsnijden activeren de opties Frequentie en Inschakelduur.
 - Het scherm Fiberlaserproces bevat ook een optie om de Lasermodus te selecteren.
 - Onderdeelprogramma-ondersteuning is toegevoegd om de optie Lasermodus te selecteren met de G59 V814 Fx, waarbij:
 - 1 = Snijden
 - 2 = Markeren
 - 3 = Verdamping
 - 4 = FijnsnijdenSelecteren van de Lasermodus laadt de overeenkomende waarden voor snijhoogte, vermogen, gasdruk en kerf. Waarden voor Modulatiefrequentie en Inschakelduur kunnen bewerkt worden voor de modi Snijden en Fijnsnijden en zijn "alleen lezen" voor andere modi.
- De processen Markeren en Verdamping vereisen geen doorsteek. De Phoenix-software stelt nu de doorsteekparameters vooraf in de Lasersnijtabel in op de volgende waarden:
 - Doorsteekhoogte: 100% van de snijhoogte
 - Doorsteektijd: 0
 - Kruiptijd: 0
- Onderdeelprogramma's voor Fiberlaser ondersteunen nu het selecteren van de modus Lasermarkeren met de codes M09 en M10, en het selecteren van de modus Lasersnijden met de codes M07 en M08. Om de modi Laserverdamping en Fijnsnijden te selecteren zijn de specifieke codes G59 V814 F2 en G59 V814 F3 nodig.
- Het veld Modus gas op het scherm Snijtabel fiberlaser gewijzigd zodat deze het werkelijke gastype weergeeft in plaats van de gaselectiecode, zodat het eenvoudiger te begrijpen is, en andere modusgerelateerde variabelen op het snijtabelscherm opnieuw gegroepeerd.
- Toortshoogte uitschakelen en Toortshoogte inschakelen treden niet langer op bij het snijden met de Fiberlaser. Als een Fiberlaser geselecteerd is als een station op de numerieke besturing (CNC), is de toortshoogteregeling altijd ingeschakeld. Voorheen moest de operator de parameter Snelheid toortshoogte uitschakelen op het scherm Snelheden instellen op 0%.

Software-oplossingen

- De Escape-toets gaat nu standaard naar Nee in Ja/Nee-berichtvelden die worden weergegeven als een fout, Pauzeren op afstand of Aandrijving uitschakelen optreedt. Voorheen werd de Enter-toets gebruikt om deze berichtvelden leeg te maken, maar als Ja werd gemarkeerd, kon deze actie onverwachte beweging in de modus Lasersnijden veroorzaken.
- Een probleem opgelost waarbij het signaal voor toortsbotsing de CNC niet bereikte als er een toortsbotsing optrad bij handmatige of proefbeweging. De fiberlaser activeert nu een uitvoer voor toortsbotsing via Hypernet.

ArcGlide toortshoogteregeling

Softwareverbeteringen

- Op een snijsysteem met dubbele toorts waarbij ArcGlide- of Sensor THC-lifters en HPR-plasmasystemen worden gebruikt, schakelt de tweede toorts uit en pauzeert het onderdeelprogramma als één toorts geen HPR-fout 20, 21, 24, 25 of 26 overdraagt en terugkeert. De operator kan nu het station uitschakelen en vervolgens het onderdeelprogramma door laten gaan met één toorts of het onderdeelprogramma annuleren.

Software-oplossingen

- De offset-vakjes Kruisen en Rail worden niet langer weergegeven in het scherm Handmatige opties als de ArcGlide-offsets geselecteerd zijn.
- De ArcGlide-lifter gaat niet langer omlaag vanaf de terugtrekhoogte naar de overdrachtshoogte bij het kruisen. Dit probleem trad alleen op als de terugtrekhoogte en de afstand starthoogtemeting gelijk waren. De lifter trekt nu terug naar de terugtrekhoogte of de overdrachtshoogte voor het kruisen.

Sensor THC-ondersteuning

Software-oplossingen

- Een probleem met Sensor THC opgelost dat optrad bij het gebruik van de functie Starthoogtemeting overslaan met een volledige terugtrekking geselecteerd, wat ervoor zorgde dat de toorts bovenaan de verschuiving ontbrandde.

Ondersteuning voor afgeschuind snijden

Softwareverbeteringen

- Bij het uitvoeren van een onderdeelprogramma voor een systeem voor ABXYZ afgeschuind snijden, controleert de numerieke besturing (CNC) op niet-tangens segmenten een voert een gladmaakroutine uit als het de intersectie van twee segmenten waarneemt die hoger is dan 0,1 graden niet-tangens. De CNC maakt gebruik van de code FC xx.xx (waarbij xx.xx snelheid in RPM is), die die actieve schuine hoek overlapt om de beweging gladder te maken. Dit gladder maken beschermt het snijsysteem tegen plotselinge beweging waardoor de snijtafel of schuine kop zou kunnen beschadigen.

Raadpleeg voor informatie die u kan helpen vaststellen welk type schuine kop te gebruiken bij uw snijsysteem het hoofdstuk *Machine-instellingen* in de *Handleiding voor installatie en configuratie van Phoenix-software V9* (806410).

Ondersteuning vertalingen

- Bij het uitvoeren van Phoenix in Vereenvoudigd Chinees of Traditioneel Chinees en het bekijken van het scherm Diagnostiek werden vraagtekens weergegeven. Het scherm toont nu "Not Found" als een label niet vertaald is.

Firmware-updates in Phoenix versie 9.75.0

HylIntensity fiberlaser

- Laserkopregeling (Laser Head Controller – LHC) V2.13
 - Een nieuw I/O-diagnosescherm toegevoegd dat de CNC-besturingsparameters weergeeft op één scherm. Dit scherm biedt onmiddellijke feedback voor de laser I/O om te helpen bij storingzoeken bij een lasersnijtoepassing die wordt uitgevoerd op een generieke CNC.
 - Toegevoegde functionaliteit ter ondersteuning van foutdiagnostiek laag vermogen-module.
- Laservoedingsregeling (Laser Power Controller – LPC) V2.16
 - Een probleem in de HFL030 gecorrigeerd, waarbij de temperatuursensoren geen fout voor een oververhittingstoestand genereerden.
 - Als in een vermogensmodule een laag vermogen-fout optreedt, schakelt de Fiberlaser uit. De klant moet contact opnemen met de technische dienst van Hypertherm voor hulp. Raadpleeg de lijst met regionale vestigingen aan het begin van dit document voor contactinformatie van Hypertherm.

Plasma-ondersteuning

Software-oplossingen

- Een Phoenix-fout opgelost in de CutPro Wizard bij gebruik van de HD4070 plasmatoevoer met een HPR-toorts.
- Een probleem met de Sensor THC opgelost waarbij de toorts bij het gebruik van starthoogtemeting overslaan, met volledige terugtrekking bovenaan de slede brandde. Dit gebeurde alleen als de terugtrekhoogte was ingesteld op een hoogtewaarde die groot genoeg was om de toorts bovenaan de slag van de lifter te brengen.

Bewegingsondersteuning

- Een probleem opgelost bij het gebruik van S-Curve-versnelling dat zou kunnen resulteren in ruwe bewegingen en ervoor zou kunnen zorgen dat het onderdeelprogramma tijdens het snijden van een complex onderdeel stopt.
- Verbeterde back-up op pad bij gebruik van S-Curve-versnelling om grotere snelheid te voorkomen bij het loslaten van de schermtoets Back-up aan het einde van de versnelling.

SERCOS III

Bewegingsondersteuning

- Phoenix ondersteunt nu uitsluitend Bosch firmware 16V24, 17V14 of later, en 18V06 of later. "MPE" Bosch firmware 16V24 of 17V14 ondersteunt geen 1mSec-bewerking, dus er moet een 2 mSec-updatesnelheid worden gebruikt. 1 mSec-snelheid zal met alle toekomstige MPE firmwareversies werken.
- Een probleem opgelost waarbij absolute terugkeer naar de beginpositie van IndraDrive Cs Sercos III niet werkte. De absolute controle terugkeer naar beginpunt is nu uitsluitend per algemeen stationstype, niet per individuele as. Op dit moment moeten alle stations van hetzelfde soort type zijn.

Gebruiksgemak en Inherente procesexpertise

Softwareverbeteringen

- Ondersteuning toegevoegd voor de volgende HPRXD-processen voor 0,125-materiaal:
 - 30 A koolstofstaal
 - 50 A koolstofstaal
 - 80 A koolstofstaal
 - 45 A F5/N₂ roestvast staal
 - 45 A N₂/N₂ roestvast staal
 - 60 A roestvast staal
 - 60 A HDi (dun roestvast staal)

Ondersteuning voor HFL010, HFL015, HFL020, HFL030 HyIntensity fiberlaser

- Een probleem opgelost waarbij het signaal voor toortsbotsing de CNC niet bereikte via Hypernet als er een toortsbotsing optrad bij handmatige of proefbeweging. De fiberlaser activeert nu een uitvoer voor toortsbotsing via Hypernet.

Firmware-updates in Phoenix versie 9.74.1

HyIntensity fiberlaser

- Laserkopregeling (Laser Head Controller – LHC) blijft V2.10
- Laservoedingsregeling (Laser Power Controller – LPC) bijgewerkt naar V2.13
- Met een 3 kW-configuratie genereerden de temperatuursensoren van module 5 geen fout bij een te hoge temperatuur. Het probleem was het gevolg van variabele schaling voor de 3 kW-configuratie, aangezien deze invoeren anders worden geschaald bij uitsluitend 3 kW.

Waterstraal

Software-oplossingen

- Een probleem opgelost bij het gebruik van een M36 T6 onderdeelprogrammacode om een waterstraalproces te selecteren M36 T6 (waterstraalproces selecteren) veroorzaakte een Phoenix-toepassingsfout als F9 werd ingedrukt.

SERCOS III-ondersteuning

Softwareverbeteringen

- SERCOS III wordt ondersteund door subchassismodellen van EDGE Pro, MicroEDGE Pro en EDGE Pro.
- Phoenix 9.74.0 ondersteunt nu SERCOS III voor de volgende componenten:
 - Servo aandrijvingsversterkers:
 - Kollmorgen AKD™
 - Bosch Indradrive Cs (geïntroduceerd in Phoenix 9.73.0)
 - Inline I/O:
 - Bosch Inline I/O (geïntroduceerd in Phoenix 9.73.0)
- Compatibele AKD-aandrijvingen gebruiken het volgende notatie van onderdeelnummer: AKD-PXXXXX-**NBS3**-XXXX waarbij **NBS3** de aandrijving aantoont met firmware die compatibel is met Phoenix 9.74.0. Deze aandrijvingen ondersteunen:
 - 7 digitale ingangen
 - 2 digitale uitgangen
 - 1 analoge ingang
 - 1 analoge uitgang
- Compatibele Bosch Indradrive Cs-aandrijvingen vereisen firmwareversie 16V24.
 - 7 digitale ingangen
 - 1 digitale uitgang
 - 1 analoge uitgang
- Kenmerken van SERCOS III:
 - Positiemodus voor lineaire en roterende assen en snelheidsmodus voor de Sensor THC-as
 - Ondersteuning van schaling van positie
 - Vermogen om aandrijving en inline adressering te forceren tijdens geleidelijk opvoeren
 - Automatische detectie door de CNC van de Bosch I/O-buskoppeling voor SERCOS III tijdens geleidelijk opvoeren ring

- ❑ Geautomatiseerde geleidelijke opvoering van dubbele kruisingsconfiguraties, maar ook een groot aantal andere asconfiguraties
- ❑ Aanhoudende ondersteuning voor 1SA door middel van 12SA SERCOS diagnostische wachtwoorden
- ❑ Ondersteuning voor een analoge uitvoeropdracht in het onderdeelprogramma met de volgende opmaak:
Oxx Ayy.yyy Sxx
- ❑ Kollmorgen AKD Servo Drive WorkBench-software en Workbench Help (1.8.7.34650) is in de fabriek op Hypertherm CNC's geïnstalleerd.
- ❑ Succesvolle voltooiing van volledige regressie- en acceptatietests voor Kollmorgen AKD-aandrijvingen
- Beperkingen voor AKD-aandrijvingen in Phoenix 9.74.0:
 - ❑ De aandrijvingen moeten op de ring zijn aangesloten in volgorde van aandrijvingadres en volgorde van as (As 1 = aandrijvingadres 1, As 2 = aandrijvingadres 2, enzovoort).
 - ❑ Absolute codeerders en absoluut terugkeren naar begin worden momenteel niet ondersteund door AKD-aandrijvingen.
 - ❑ Voor een gemakkelijke installatie kunt u de standaardinstellingen gebruiken voor schaling van de motoromwenteling in de Kollmorgen WorkBench-software.

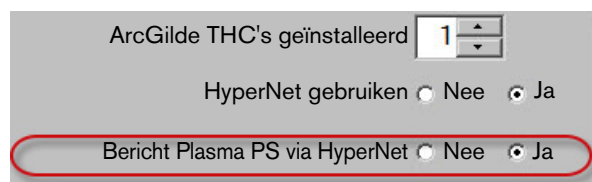
Ondersteuning van EDGE Pro, MicroEDGE Pro, EDGE Pro Ti

- De ondersteuning van draadloos netwerk is nu standaard op alle EDGE Pro-modellen.
- Ondersteuning van SERCOS III is nu beschikbaar voor EDGE Pro en MicroEDGE Pro CNC's.
- De aansturingen voor de draadloze netwerkkaart zijn bijgewerkt van 1.4.3 naar 3.2.7 om de huidige draadloze netwerkkaart te ondersteunen. De nieuwe aansturing is getest en is compatibel met eerdere versies van de draadloze netwerkkaart.

Plasma-ondersteuning

Softwareverbeteringen

- De CNC geeft nu de status van de stroombron weer, waaronder de status van de gasdruk, terwijl de toorts omlaag gaat voor de volgende plasmabronnen: HPR, HPRXD, MAXPRO200, Powermax, HD4070 en FineLine.
- Op een nieuwe optie op het scherm Machine-instellingen, als ArcGlide® is geïnstalleerd, kunt u seriële berichten aan de plasmabron via Hypernet® uitschakelen. Kies Nee als u een MAXPRO200 en een ArcGlide op het snijsysteem hebt geïnstalleerd. Kies Ja als u een HPR-plasmasysteem hebt waarbij de CNC met de HPR kan communiceren via Hypernet.



- Er zijn snijtabellen toegevoegd voor de Ultra-Cut® 400.
- De onderdeelnummers van de Powermax swirl ring en elektrode worden correct weergegeven onder de afbeeldingen van slijtdelen op het scherm Slijtdelen wijzigen.

Software-oplossingen

- De afbeeldingen van slijtdelen en onderdeelnummers voor de Powermax-processen zijn gecorrigeerd:
 - Powermax65: Processen met toortstype M65 – 45 A en 65 A
 - Powermax65: Processen met toortstype FineCut® – 40 A en 45 A
 - Powermax85: Processen met toortstype M85 – 45 A, 65 A en 85 A
 - Powermax85: Proces met toortstype M85 – FineCut
 - Powermax105: Processen met toortstype M105 – 45 A, 65 A, 85 A en 105 A
 - Powermax105: Proces met toortstype M105 – FineCut
- Heeft een probleem opgelost voor True Hole™ 20 mm dikte voor 260 A en 400 A-processen.
- Heeft een probleem opgelost dat optrad als in het hoofdscherm op de schermtoets Slijtdelen wijzigen werd gedrukt met de MAXPRO200 als plasmastelsel.
- Heeft een probleem opgelost waarbij de bedrijfsuren niet goed werden weergegeven op het HPR diagnosescherm.
- Heeft een probleem opgelost waarbij handmatig schulpsnijden onmiddellijk begon nadat u Ja had geselecteerd als antwoord op het scherm “Klaar om te snijden?”. Nu houdt de operator een van de schermtoetsen voor handmatige beweging ingedrukt om schulpsnijden uit te voeren nadat het scherm “Klaar om te snijden?” is beantwoord.
- In het scherm 3070 Automatisch gas probeerde de functie Gegevens opslaan de instellingen van automatisch gas op een diskette op te slaan. Gegevens opslaan leidt het bestand met instellingen nu door naar de locatie die in het menu is geselecteerd.

Bewegingsondersteuning

Software-oplossingen

- Verbeteringen aangebracht aan de S-curve om bepaalde omstandigheden in een onderdeelprogramma te voorkomen waarbij de beweging stopt en dan een beetje naar voren springt als de operator op Pauze heeft gedrukt.
- Wanneer Automatische toortsafstand wordt gebruikt en Handmatige opties > Ga naar begin X of Ga naar begin Y wordt gekozen, of als in het onderdeelprogramma de codes M77 en M78 worden gebruikt, keert de mastertoorts bij 25 % van de maximale machinesnelheid terug naar het begin. Vroeger keerde de mastertoorts bij 60 % van de maximale machinesnelheid terug naar het begin.
- Heeft een Phoenix-fout opgelost tijdens Alles terug naar begin wanneer een hardwarekruising wordt geactiveerd terwijl de Sensor THC naar het begin terugkeert, en u de schermtoets Instellingen kiest in het dialoogvenster van de fout.
- De schermtoets Lifter testen in het diagnosescherm vereist geen contactmeting nozzle meer.
- Bij het uitvoeren van een aanpassing van de afschuining van dubbele portaalsnijmachine, kan de joystick in een niet-railrichting worden bewogen.
- Heeft een probleem verholpen waarbij de code M50 de toortshoogteregeling uitschakelde nadat de kruiptijd was verstreken.

Gebruiksgemak en inherente procesexpertise

Softwareverbeteringen

- In de CutPro Wizard is de laserpen nu een optie voor zuurstofgas offset.

Software-oplossingen

- Het gebruik van de joystick wordt voorkomen wanneer op de CNC van Phoenix naar een andere toepassing wordt geschakeld. De joystick werkt goed als Phoenix opnieuw is geactiveerd.
- Heeft een periodieke toepassingsfout opgelost die optrad als Phoenix werd afgesloten nadat een software-update was uitgevoerd.
- Heeft een probleem opgelost waarbij een installatiebestand dat extra spatietekens bevat niet goed werd geladen.
- In de eenvoudige vorm van de afdekplaat van poelie, elimineert de instelling van de diameter van de opening van de afdekplaat op 0 de openingen in de eenvoudige vorm.
- Heeft een probleem opgelost dat de zuurstofgassnijtabellen beschadigde.
- De schermtoets Nu instellen voor procestimers werd onder bepaalde omstandigheden uitgeschakeld. Nu is deze altijd ingeschakeld.
- Heeft een toepassingsfout opgelost die optrad bij gebruik van toegewezen mappen in een netwerk in combinatie met de opdracht Alle bestanden in zipbestand opslaan.
- Wanneer u een DXF-bestand zonder gegevens van aanloop en uitvoer laadt, wordt een dialoogvenster weergegeven met de opties voor aanloop en uitloop. Als u op een van de numerieke velden dubbelklikt, werden het QWERTY-toetsenbord en labels weergegeven die aan de veldnamen zijn gekoppeld. Als u nu op een numeriek veld dubbelklikt, wordt een numeriek toetsenbord weergegeven en krijgen de velden de juiste labels.
- In de EDGE Pro Ti controleert de software nu de status Servo Power Good voordat de beweging wordt gestart. Er wordt een fout weergegeven als wordt geprobeerd beweging te starten en deze status storing in veldvermogen aangeeft.
- Wanneer een taak werd uitgevoerd in modus Multitasking zonder dat het Watch Window werd weergegeven, en het onderdeelprogramma een proceswijziging vroeg, onderbrak de CNC tot de operator het Watch Window weergaf. De CNC controleert het Watch Window nu in de modus Multitasking, zelfs als dit niet wordt weergegeven. Dit probleem trad alleen op bij plasmasnij- en markeringsprocessen.
- De operator kan in de bediening "alleen toetsenbord" de modus Multitasking activeren met] + F1 vanaf het hoofdscherm. Als deze toetsencombinatie opnieuw wordt ingedrukt in het hoofdscherm, wordt de modus Multitasking gesloten.
- Als een IHS mislukt in plasmasnij- of markeringsprocessen, geeft de CNC nu het statusbericht weer terwijl de toorts terugtrekt tot de terugtrekking is voltooid.
- Heeft een probleem opgelost waarbij een map opgeslagen op een geheugenstick en met alleen cijfers in de naam niet kon worden verwijderd.
- Als de IHS mislukt nadat u op Lifter testen hebt gedrukt, geeft de CNC nu een statusbericht IHS mislukt weer op het hoofdscherm. Vroeger verscheen dit bericht alleen op het scherm Handmatige opties.
- Bij gebruik van de functie Lifter testen waarbij Nozzle Contact IHS is uitgeschakeld (OFF), kwam de toorts op de plaat tot stilstand voor positiedetectie, waarna een volledige terugtrekking naar de bovenste harde stop werd uitgevoerd. De toorts trekt nu terug naar de overdrachtshoogte nadat deze op de plaat tot stilstand is gekomen.
- Het bericht "Station moet geselecteerd worden" wordt weergegeven in alle gevallen waarbij stations al dan niet zijn toegewezen.

- De bediening van de operatorconsole wordt opnieuw geactiveerd als de operator het I/O-diagnosescherm verlaat.
- De schermtoetsen Lasercompensatie in de schermen Assen van de machine-instellingen zijn uitgeschakeld als er geen compensatiebestanden beschikbaar zijn.
- Heeft een probleem met schermtekeningen opgelost bij gebruik van kerf met markering. Wanneer kerf met markering wordt gebruikt, worden alle door kerf gegenereerde bogen en lijnen in een donkere roodbruine kleur getekend.
- Voor de schermen Marker 1-proces en Marker 2-proces is Ontsteking nu uitgeschakeld (OFF) voor de Sensor THC, ArcGlide en CommandTHC. Het algemene scherm Markeerproces behoudt de instelling die voor die marker is geselecteerd.
- De toets Help is verwijderd van het toetsenbord op het scherm.

Ondersteuning voor HFL010, HFL015, HFL020, HFL030 HyIntensity fiberlaser

Softwareverbeteringen

- In het scherm Fiberlasersnijtabellen worden de nozzleselecties in metrische eenheden weergegeven.
- De instellingen voor Fiberlaser voor Minimaal vermogen hoek en Starhoek vermogen ondersteunen nu een bereik tussen 0 en 100 %.
- Onderdeelprogramma's voor Fiberlaser ondersteunen nu de volgende M-codes:
 - M50 – Sensor THC uitschakelen
 - M51 – Sensor THC inschakelen
- Wanneer een Fiberlaser wordt geselecteerd in het scherm Stationconfiguratie, selecteert de CNC automatisch de laserkop.

Software-oplossingen

- Heeft een probleem opgelost waarbij de foutieve snelheid kon worden gebruikt als er geen kruipsnelheid was geprogrammeerd bij lasersnijden, verdamping of markering. De kruipsnelheidsvermenigvuldiger werd foutief toegepast op de geprogrammeerde snijsnelheid.
- Heeft een probleem opgelost dat optrad als de operator op de knop Stop drukte of het station uitschakelde tijdens CHS-kalibratie.
- De schermtoets Lifter testen in het scherm Laserproces voert nu dezelfde liftertest uit als de schermtoets op het hoofdscherm wanneer Nozzle Contact IHS is uitgeschakeld.
- De operator kan maar één fiberlaser instellen in het scherm Stationconfiguratie.
- Heeft een probleem opgelost waarbij een dialoogvenster voor plasma True Hole™-verificatie kon verschijnen wanneer een laseronderdeelprogramma werd gestart nadat een liftertest werd uitgevoerd. Laseronderdelen gebruiken geen True Hole-verificatie.
- Heeft de MCC-fout opgelost die optrad als CHS-kalibratie werd onderbroken vlak nadat deze was gestart.
- Heeft het probleem opgelost waarbij de laserstraal niet inschakelde wanneer Hoogteregeling: handmatig was geselecteerd zonder dat IHS was ingeschakeld in Handmatig.

ArcGlide toortshoogteregeling

Softwareverbeteringen

- Bij het snijden van dikke werkstukken van 50 mm of meer, en als de doorsteektijd is ingesteld op 0,5 seconden of meer, kan de ArcGlide detecteren wanneer de toorts een kerf kruist, zoals de snede van de aanloop van een onderdeel, en de toortshoogteregeling uitschakelen voor de lengte van de kerfkruising.

Software-oplossingen

- Heeft een probleem opgelost dat de ArcGlide inschakelde en de led aan de voorkant van de ArcGlide-lifter deed oplichten. De led dooft nu (OFF) wanneer Geen is geselecteerd als een lifter in het scherm Stationconfiguratie.
- Het diagnosescherm voor ArcGlide toont nu de correcte waarden voor positie.
- Om te kunnen bewegen moet de ArcGlide in het scherm Stationconfiguratie zijn toegewezen.

Sensor THC

Software-oplossingen

- De instelling Spanningsversterking voor de Sensor THC-as heeft een geldig bereik tussen 0 en 500 %. Als Phoenix echter opnieuw werd gestart, werd de Spanningsversterking opnieuw ingesteld op 50 %. De instelling Spanningsversterking is nu opgeslagen in het bestand Phoenix.ini.
- De Sensor THC legt nu een tiende van de schuiflengte af met de maximale snelheid voordat deze het eerste IHS-proces start, dat plaatsvindt bij het inschakelen of als de toorts 30 seconden of langer stand-by is geweest.

In Phoenix 9.73.0 legde de Sensor THC bij de uitvoering van de eerste initiële hoogtemeting een derde van de schuiflengte (ingevoerd in het scherm THC-as) af met de maximale snelheid voordat het IHS-proces werd gestart. In sommige gevallen was deze afstand groter dan de toorts-werkstukafstand (de afstand tussen de toortstip en het werkstuk) waardoor de IHS mislukte en de toorts met het werkstuk botste. In Phoenix 9.74.0 is dit veranderd om de kans te beperken dat IHS mislukt.

Ondersteuning voor afgeschuind snijden

Softwareverbeteringen

- In een onderdeelprogramma met BACF-segmenten "bevel angle change on the fly" voert de CNC bepaalde F-codes uit die rechtstreeks gekoppeld zijn aan en de BACF-segmenten en deze voorafgaan tijdens proeven en Voorwaarts/Achteruit op Pad. Dit leidt tot een vloeiende beweging bij proeven en voorkomt overmatige slijtage van machinemechanica. De CNC negeert nog altijd andere F-codes dan deze gekoppeld aan de BACF-segmenten tijdens proeven en Voorwaarts/Achteruit op pad. Vroeger negeerde de CNC *alle* F-codes tijdens proeven en Voorwaarts/Achteruit op pad.

Softwareverbetering

- Heeft een fout van de draaipositie verholpen die optrad wanneer een afschuiningsonderdeelprogramma meermaals werd hervat als een kantelhoek actief was.

Ondersteuning voor pijp- en buissnijden

Softwareverbetering

- Heeft een probleem opgelost waarbij pijpen met een diameter van 635 mm of kleiner die werden gebruikt in programma's met M-parkeercodes eerst snijden met een beperkte snelheid en dan overschakelen naar volledige programma- of machinesnelheid voor de rest van het programma. De pijpsnelheid is nu beperkt voor de tweede en volgende onderdelen in pijpprogramma's die M-parkeercodes bevatten.

Handleidingen en Help

Softwareverbeteringen

- De CNC's bieden nu een methode voor het bijwerken van de handleidingen opgeslagen op de CNC. Met de functie voor het bijwerken van de handleidingen kan de klant handleidingen verkrijgen en laden in elke taal die eventueel beschikbaar wordt tussen de introducties van Phoenix.

Nadat Phoenix is bijgewerkt, wordt de klant met een bericht aanbevolen om op nieuwe handleidingen te controleren in de downloadbibliotheek op Hypertherm.com. In het bericht bevinden zich ook instructies voor het verkrijgen van de handleidingen en het wachtwoord dat moet worden gebruikt om de handleidingen naar de CNC te kopiëren. Deze instructies worden ook weergegeven in de Gebruikershandleiding van Phoenix V9.74.0 (806400).

1. In de downloadbibliotheek kiest u een product in de lijst Producttype en een taal in de lijst Taal.
2. Kies de link Handleidingen en sla het bestand op in de hoofdmap van een USB-geheugenstick.
 - Wijzig de naam van het bestand niet naar een andere naam dat deze in de downloadbibliotheek (een onderdeelnummer en revisieniveau).
 - Maak geen extra map op de geheugenstick. Plaats de pdf-bestanden van de handleidingen in de hoofdmap van de geheugenstick.
3. De handleidingen op uw CNC laden:
 - Steek de geheugenstick met een of meer Hypertherm-producthandleidingen in een USB-poort van de CNC.
 - Kies hoofdscherm > Instellingen > Wachtwoord en voer UPDATEMANUALS (één woord) in. U kunt ook het beveiligde scherm Speciale instellingen gebruiken en de schermtoets Handleidingen bijwerken kiezen. De CNC kopieert de handleidingen van de geheugenstick naar de harde schijf.

Opmerkingen:

- Als u een installatiebestand bijwerkt of herstelt, wordt het dialoogvenster Handleidingen bijwerken niet opnieuw actief.
- Als u de Phoenix-software bijwerkt, wordt het dialoogvenster Handleidingen bijwerken niet opnieuw actief.
- Dit bericht wordt weergegeven de eerste 10 keer dat u de CNC start of tot u het vakje "Dit bericht niet meer weergeven" selecteert.

Softwareverbetering

- Informatie toegevoegd aan de Gebruikershandleiding van Phoenix om de klant ervan op de hoogte te brengen dat als de CNC een DXF-bestand omzet, het resulterende EIA-tekstbestand wordt opgeslagen op dezelfde locatie als het oorspronkelijke DXF-bestand. Een DXF-bestand moet naar de onderdelenmap van de CNC worden gekopieerd of naar de onderdelenmap van de CNC worden geüpload vóór de omzetting, of de server waar het DXF-bestand zich op bevindt moet de CNC rechten voor lezen en schrijven geven.

Firmware-updates in Phoenix versie 9.74.0

Firmware-updates voor HFL030 HyIntensity fiberlaser

- Laserkopregeling (Laser Head Controller – LHC) V2.8
- Laservoedingsregeling (Laser Power Controller – LPC) V2.10
 - Heeft een probleem opgelost waarbij er geen laseruitvoer was wanneer de pulsfrequentie was ingesteld van 16 Hz tot 499 Hz.

ArcGlide

- ArcGlide-besturingsmodule V2.6.
 - Bevat wijzigingen om kruising van kerf te ondersteunen voor het snijden van dikke platen.
 - Heeft een probleem in de RS-422-interface van de ArcGlide opgelost met de opdracht om naar de beginpositie te gaan waarbij de ArcGlide de opdracht om naar de beginpositie te gaan ontving, naar de beginpositie ging, zich 0,1 duim van de beginschakelaar verwijderde, opnieuw naar de beginschakelaar ging en zich opnieuw verwijderde. Deze oplossing elimineert de herhaalde beweging.

MAXPRO200, Rev. E

- Wijzigde foutieve limieten voor Faseverlies en Busspanning.
- Wijzigde de startvolgorde om de betrouwbaarheid bij het starten van verschillende processen te verbeteren.
- Wijzigde de software zodat deze compatibel is met de nieuwe doorstroomschakelaar.
- Voegde vertraging toe tijdens het overbrengen om bètatests te evenaren.
- Zorg ervoor dat output fout CNC is uitgeschakeld tijdens het opstarten.

EDGE® Pro Ti-ondersteuning

Softwareverbeteringen

- Phoenix omvat volledige ondersteuning voor het nieuwe EDGE Pro Ti CNC-systeem, waaronder:
 - Automatisch opnieuw mappen van Edge Ti-instellingen bij het laden van oude installatiebestanden op de EDGE Pro Ti
 - Diagnostische sets gelijk aan die worden geleverd voor EDGE Pro
 - Geïntegreerde toegang tot de *EDGE Pro Ti CNC gebruikershandleiding (807660)*
 - Succesvolle voltooiing van volledige regressie- en acceptatietests voor de EDGE Pro Ti
- De EDGE Pro Ti stelt u in staat om I-Gain-aanpassingen aan te brengen per factor 10 in de modus Stroomlus. In plaats van fractionele I-Gains te gebruiken, kunt u een I-Gain van 1–5 gebruiken, wat kan helpen bij het beperken van gevolgfouten die optreden bij voltooiing van de beweging.

SERCOS III-ondersteuning

Opmerking: SERCOS III is beschikbaar in Phoenix vanaf versie 9.73.0, maar vereist CNC-hardware die gepland is voor release in begin 2013.

Softwareverbeteringen

- Phoenix omvat volledig ondersteuning voor het SERCOS III-protocol voor apparaatbeweging en I/O-besturing, waaronder:
 - Ondersteuning van zowel economy-aandrijvingen als standaard aandrijvingen. Hoewel economy-aandrijvingen ondersteund worden, raadt Hypertherm het gebruik van standaard aandrijvingen aan om optimale bewegingsprestatie te bereiken.
 - Ondersteuning van de volgende Bosch I/O-buskoppeling in Phoenix versie 9.73.0: Rexroth inline buskoppeling voor SERCOS III, met digitale ingangen en uitgangen (bijvoorbeeld, Bosch onderdeelnummer R-IL S3 BK D18 DO4-PAC)
 - Vermogen om aandrijving en inline adressering te forceren tijdens geleidelijk opvoeren

- ❑ Automatische detectie door de CNC van de Rexroth inline Bosch I/O-buskoppeling voor SERCOS III tijdens geleidelijk opvoeren van ring
- ❑ Geautomatiseerde geleidelijke opvoering van dubbele kruisingsconfiguraties, maar ook een groot aantal andere ongebruikelijke asconfiguraties
- ❑ Ondersteuning voor absolute decodeerders en absolute terugkeer naar beginpunt
- ❑ Aanhoudende ondersteuning voor 1SA door middel van 12SA SERCOS diagnostische wachtwoorden
- ❑ Om SERCOS III te gebruiken met Phoenix is 16V24 IndraDrive Cs-firmware vereist. Als Phoenix een "MPE" economy Cs-aandrijving detecteert tijdens de geleidelijke opvoering van de ring, forceert deze een 2 ms cyclustijd; bij standaard aandrijvingen wordt de "MPB"-firmware automatisch uitgevoerd met een 1 ms cyclustijd. Hypertherm raadt aan uit te kijken naar updates omdat nieuwe firmware-versies in volgorde worden toegevoegd om te garanderen dat compatibiliteit met de firmware wordt behouden. De CNC waarschuwt u met het volgende bericht tijdens de geleidelijke opvoering als deze de verkeerde firmware-versie waarneemt: *IndraDrive Firmware 16V24 is vereist en is niet in alle aandrijvingen geladen. Neem contact op met Bosch en zorg dat firmware-versie 16V24 is geladen.*
- ❑ Ondersteuning voor een analoge uitvoeropdracht in het onderdeelprogramma met de volgende opmaak: *Oxx Ayy.yyy Sxx*
- ❑ Succesvolle voltooiing van volledige regressie- en acceptatietests voor de SERCOS III

MAXPRO200®-ondersteuning

Softwareverbeteringen

- Phoenix omvat volledige ondersteuning voor de MAXPRO200 plasma-stroombron, waaronder:
 - ❑ Ondersteuning van seriële communicatie voor plasmasnij-instellingen en voor diagnostiek. De G59-code-ondersteuning in Phoenix is bij MAXPRO200 hetzelfde als bij HPR, met uitzondering van het toortstype. De nieuwe F-waarde *F54* identificeert de MAXPRO200-stroombron. De volledige onderdeelprogrammacode voor de MAXPRO200 is *G59 V502 F54*.
 - ❑ Nieuwe snijtabellen voor de MAXPRO200
 - ❑ Ondersteuning voor alle MAXPRO200-slijtdelen
 - ❑ Een nieuw diagnosescherm met informatie om te helpen bij storingzoeken, zoals het controleren op mogelijke gasdruklekken
 - ❑ Succesvolle voltooiing van volledige regressie- en acceptatietests voor de MAXPRO200

Ondersteuning voor HFL010, HFL015, HFL020, HFL030 HyIntensity fiberlaser

Softwareverbeteringen

- Phoenix ondersteunt nu de standaard M09- en M10-markeercodes voor de Hypertherm HyIntensity fiberlaserondeelprogramma's. G59-codes zijn vereist om het juiste markeerproces te selecteren.
- Phoenix ondersteunt nu een dikte voor "Markering" in fiberlasersnijtabellen.
- Vanuit het scherm Fiberlaserdiagnostiek in Phoenix kunnen operators nu de Help-schermttoets selecteren om de fiberlaserhandleiding te openen.

- Phoenix omvat nu geïntegreerde ondersteuning voor het HFL030 3kW HylIntensity-fiberlasersysteem, waaronder:
 - Het vermogen om HFL030 te selecteren als het fiberlasersysteem vanuit het scherm Stationconfiguratie
 - HFL030-fiberlaserslijtdelen opgenomen in de CutPro™ Wizard
 - Integratie van aan HFL030 gerelateerde fiberlaserfoutcodes en -foutmeldingen
- Twee nieuwe opties zijn toegevoegd aan het scherm Special instellingen – “Lens geïnstalleerd verifiëren” en “Nozzle geïnstalleerd verifiëren” – om u in staat te stellen nozzle- en lenswisselingsberichten uit te schakelen die verschijnen als u een proceswijziging aanbrengt die een andere nozzle of lens vereist na het laden van een onderdeelprogramma. (Deze berichten staan standaard ingeschakeld.)

Software-oplossingen

- De toortslifter beweegt nu naar de doorsteekhoogte tijdens de testlifterfunctie, ongeacht of nozzlecontact is ingeschakeld. Als nozzlecontact is ingeschakeld, raakt de nozzle de plaat en trekt zich vervolgens terug tot de doorsteekhoogte; als nozzlecontact niet is ingeschakeld, beweegt de lifter direct naar de doorsteekhoogte.
- Phoenix toont nu het bericht “Stationselectie noodzakelijk” als de schermtoets Testgas wordt ingedrukt zonder dat er een actief station geselecteerd is.
- Phoenix toont niet langer onbepaald de status “Aan het doorsteken” als pulsdoorsteken is ingeschakeld en de hoogteregeling zich in de handmatige modus bevindt.
- Als u een gastest uitvoert voor fiberlaser, schakelt de gasdruk over van doorsteekdruk naar snijdruk.
- Het oproepen van snijtabellen voor niet-aaneensluitende materiaaltypen vanuit het fiberlaseronderdeelprogramma veroorzaakt niet meer een fout in Phoenix.
- U kunt nu de fiberlaser Tapeschot-functie zelfs gebruiken wanneer de pulsdoorsteekmodus actief is.
- Als er een fiberlaser communicatiestoring optreedt als u probeert een schulpsnede uit te voeren, dan gaat de toortshoogteregeling niet langer heen en weer. Als de communicatiestoring eenmaal is verholpen, kunt u verder gaan met de schulpsnede.
- Phoenix schakelt niet langer over naar de zuurstofgasmodus als een back-up wordt gemaakt vanuit een snijsegment om een segment te markeren op een pad tijdens een markeeronderdeelprogramma.
- Het selecteren van de schermtoets Testgas in de pulsdoorsteekmodus verloopt niet langer via de gefaseerde doorsteekstappen, wat voorkomt dat de fiberlaserkop naar beneden beweegt.
- Phoenix laadt nu de correcte markeersnelheid als u een snijtabel voor fiberlasermarkeren selecteert.
- Phoenix stelt u nu in staat een testlifter uit te voeren met fiberlaser vanuit het hoofdscherm en vereist niet langer dat een plasmastation wordt geselecteerd.

Bewegingsondersteuning

Softwareverbeteringen

- Phoenix omvat nu ondersteuning voor S-curve-onderdeelprogramma's voor plasma- en fiberlasersystemen. S-curve-beweging is een eigenschap die een meer geleidelijke beweging mogelijk maakt tijdens versnellen dan een traditionele, of trapezoidale, beweging. De S-curve-opdrachten in Phoenix versoepelen de versnelling en beperken “onverwachte bewegingen” bij een bepaald versnellingsniveau.

Software-oplossingen

- In de vergrendelde modus werken de asrichtingtoetsen op het touchscreen nu op dezelfde manier als die van het toetsenbord. Als één asrichtingtoets wordt gebruikt om een beweging te beginnen, dan kan de beweging worden gestopt met een van de andere asrichtingtoetsen.
- Als u gebruik maakt van CNC-bestuurde genummerde toorts neer-uitgangen en toorts neer-meting-ingangen, schakelt Phoenix nu elke toorts neer-uitgang afzonderlijk uit als de overeenkomende toorts neer-meting-ingang wordt geactiveerd (in plaats van alle toorts neer-uitgangen tegelijk uitschakelen als alle toorts neer-meting-ingangen actief zijn).
- Als de Sensor THC in gebruik is, controleert Phoenix of stations geselecteerd worden tijdens de starthoogtemeting. Phoenix stopt (of annuleert) de starthoogtemeting van een station als dat station uitgeschakeld is tijdens de teststarthoogtemeting (of nadat de starthoogtemetingstest is gestart).
- Een MCC-fout is opgelost door elke Achteruit op pad-functie te blokkeren wanneer de duwspanregeling op de operatorconsole van de CNC is ingesteld op nul.
- Phoenix controleert en schakelt nu goed veranderingen in de metrische snelheidspotentiometer om te verzekeren dat het volledige bereik correct wordt behandeld als de snelheid wordt opgevoerd.
- Phoenix garandeert dat de snelheidstoename/-afnameknoppen zullen werken door af te dwingen dat de snelheidspotentiometer gedeïnstalleerd wordt als er geen ingebouwd Hypertherm voorpaneel is (op basis van modelnummer).
- Phoenix stopt de THC-beweging als de omhoog/omlaag-schakelaar uitgeschakeld is nadat van scherm is gewisseld. Omhoog/omlaag touchscreen-functies beëindigen ook de omhoog/omlaag-beweging als van scherm wordt gewisseld.
- Om een onbedoelde duwbeweging te voorkomen bij het openen van een neervalmenu dat asrichtingtoetsen op het scherm weergeeft, kan Phoenix uw selectie herkennen als een menuopdracht in plaats van een bewegingsopdracht.
- Het dialoogvenster Bewegafstand is nu geblokkeerd wanneer schulpsnede actief is.
- Phoenix blokkeert nu bewegingsopdrachten en schulpsnedeopdrachten als de functie Terugkeren naar begin actief is.

Ondersteuning voor afgeschuind snijden

Softwareverbeteringen

- De opdrachten *Ga naar beginpositie X Kop 2 (M77 T2)* en *Ga naar beginpositie Y Kop 2 (M78 T2)* ondersteunen nu pijptoepassingen (wat betekent dat dubbele kruising draaien geselecteerd is). De as dubbele kruising (pijp) beweegt naar de juiste afstand op basis van de omtrek van de pijp.
- Overmatige BACF-beweging is verwijderd bij bepaalde onderdeelprogramma's en hoeklussen waar BACF-aanlopen worden gebruikt. Phoenix verifieert nu of de schuine kop niet verticaal (of bijna verticaal) is voor het uitvoeren van de denkbeeldige draaiende indexen om uitlijning van de schuine kop te behouden. Deze verbeteringen zijn van toepassing op alle dubbele schuine koppen in kandelstijl, met of zonder ABXYZ-modus.
- Er zijn controles toegevoegd in Phoenix om te voorkomen dat de joystick de opdrachten Schuin draaien of Asrichting duwen onderbreekt.

Software-oplossingen

- Bij een machine-instelling voor pijp of buis produceert de ABXYZ (of 5-as) schuine rand nu gladdere delen in het onderdeelprogramma waar twee segmenten elkaar ontmoeten die niet tangens zijn.
- Actieve schuine hoek-tracering is verbeterd om de snelheid voor de testlimiet van de schuine rand te versterken. Dit betekent dat als u gebruik maakt van een snelheidspotentiometer om de testsnelheid tijdens een proef te veranderen, Phoenix de instelling testlimiet schuine rand (bij een actieve schuine hoek) niet langer negeert, wat ervoor kan zorgen dat de machine beweegt volgens de instelling van de snelheidspotentiometer.
- Een proces toevoegen voor HPRXD® schuin snijden veroorzaakt niet langer dat het markeerproces wordt verwijderd uit de snijtabel (wat vervolgens weer resulteerde in een Phoenix- of MCC-fout).

Plasma-ondersteuning

Softwareverbeteringen

- In het scherm Plasmaproces (Instellingen > Proces > Snijtabel Plasma 1 [of 2]) zorgen de gasdrukinstellingen voor Powermax®-stroombronnen nu voor gutsdrukken – die lager zijn dan normale snijdrukken – wanneer een gutsproces geselecteerd wordt.

Software-oplossingen

- De plasmaprocesparameters (bijvoorbeeld, Snijhoogte, Ingestelde boogspanning, Tijd snijden uit, enzovoort) die u kunt selecteren voor weergave in het Watch Window zijn snelkoppelingen naar dezelfde waarden gevonden in het scherm Plasmaproces (Instellingen > Proces > Snijtabel Plasma 1 [of 2]). Phoenix voorkomt nu dat operators hogere bedrijfswaarden in kunnen stellen in het Watch Window die buiten het toegestane bereik van elke procesparameter liggen.
- De instelling Pre-flowtijdsstarthoogtemeting is verwijderd uit het scherm Plasmaproces als de CNC geconfigureerd is voor een Powermax-snijtoorts, omdat deze functie niet wordt ondersteund door de Powermax-systemen.

Gebruiksgemak en inherente procesexpertise

Softwareverbeteringen

- Het bereik van de snijtabellen is uitgebreid en de stabiliteit van de snijtabellen is verbeterd.
 - Het HPRXD-scherm Slijtdelen vervangen toont nu HyDefinition inox (HDI)-labeling, indien van toepassing.
 - Phoenix ondersteunt nu speciale HPRXD-snijtabellen voor HDi dun roestvast staal, fijn koolstofstaal en onder water snijden van koolstofstaal.
 - Er zijn bijgewerkte snijtabellen toegevoegd voor de Powermax65, Powermax85 en Powermax105.
 - Voor HPRXD-snijtabellen voor standaard en schuin snijden gebruiken alle True Hole-onderdeelprogramma's nu één enkele bestemming (specifiek materiaal 99) voor True Hole-snijtabellen die zowel metrische als Engelse diktes omvatten.
- Phoenix ondersteunt nu "Laag oliepeil" en "Lage luchtdruk" inputs die beweging blokkeren tot passend onderhoud aan de snijtafel is uitgevoerd. Deze inputs werken net als de Op afstand pauzeren-input – wanneer beide inputs aan gaan, wordt de beweging gestopt en pauzeert het programma en blijft gepauzeerd tot de operator de input uitschakelt.

- De schermtoets Snijtips heeft uitgebreidere dekking en opent nu een dialoogvenster (snijtabel en hoofdschermen). Indien geselecteerd, presenteert de functie aan u de volgende acht opties voor het openen van documentatie die snijaanbevelingen biedt die specifiek zijn voor elk soort gespecialiseerd snijproces:
 - Plasmasnijden
 - Fiberlasersnijden
 - Dik roestvast staal doorsteken
 - Onder water snijden
 - Afgeschuind snijden
 - HDi dun roestvast staal snijden
 - Fijnsnijden
 - Onder water snijden
- De OEM limiet-software is bijgewerkt zodat het extra nieuwe functies ondersteunt, waaronder True Hole-conversie.
- Herinitialisering van het stuurprogramma is verbeterd voor:
 - Het laden van installatiebestanden
 - Wijzigingen aangebracht in het scherm Stationconfiguratie
 - Wijzigingen in andere belangrijke parameters
- Er is een probleem opgelost dat zou kunnen optreden bij het opslaan en afsluiten van het scherm Stationconfiguratie.
- Phoenix controleert of M36-procescodes in het onderdeelprogramma overeenkomen met de Hulpprogramma geïnstalleerd-instellingen op het scherm Speciale instellingen. Op deze manier kunnen operators M36-codes gebruiken om de verschillende processen te selecteren (bijvoorbeeld, Plasma, Plasma2 en Waterstraal), zonder de mogelijkheid om een ongeldige opdracht te selecteren.
- Het uitvoeren van pijpsnijden en buissnijden op dezelfde machine veroorzaakt niet langer dat de pijp of buis de verkeerde kant op draait als de X-as is toegewezen aan de rail.
- De vertaling van de Traditioneel Chinees (Taiwan)-interface is bijgewerkt voor deze versie.

Software-oplossingen

- Er zijn verbeteringen aangebracht in Phoenix om verschillende gerapporteerde problemen te voorkomen die fouten activeerden in zeer specifieke gevallen.
- Phoenix verandert een markeerproces niet langer in een snijproces als u een onderdeelprogramma pauzeert of hervat met Voorbeeldboogspanning aan.
- Phoenix verifieert nu of het scherm Laden niet actief is voor het incrementeren van de Watch Window time-out-timer voor het USB op het voorpaneel. Dit voorkomt dat het bericht "voorste paneel reageert niet" wordt weergegeven als u probeert een gemapt station te betreden vanuit het scherm Bestanden als de verbinding met het station verbroken is.
- Phoenix werkt nu de starthoogtemeting-offset bij en gebruikt deze op de juiste wijze bij plasma en markeren in plasmaonderdeelprogramma's.
- De afstand tussen de CAD-onderdeeloorsprong en de onderdeelgeometrieën is altijd kleiner dan de plaatgrootte-instelling gespecificeerd in het scherm Instellingen in Phoenix om betrouwbaar importeren van onbewerkte DXF-bestanden met HyperDXF te garanderen.
- Phoenix voorkomt problemen met schermtekeningen terwijl software-updates worden uitgevoerd.

- Het ingedrukt houden of herhaaldelijk indrukken van de [F5]-toets terwijl u zich in Plaat/Blad bekijken bevindt, veroorzaakt niet langer een fout in Phoenix.
- Een geheugenlek is verwijderd in Phoenix door te garanderen dat alle snijtjdblokkeringen goed worden verwijderd als er een vertaalfout optreedt.
- Als u gebruik maakt van een RS-422 seriële verbinding en u voert een revisie-query uit, dan keert revisie 2.3 nu correct terug als de ArcGlide controllerversie.
- Het dialoogvenster product copyright is uitgebreid met Hypertherm patentinformatie.
- Wanneer u een aangepaste snijtabel maakt, creëert Phoenix nu ook een markeertabel om markeerwaarden op te slaan. Dit voorkomt een MCC-fout en een "ongeldig markeerproces"-fout die optraden omdat de markeerwaarden niet automatisch ingevuld werden in het gebruikersbestand voor de nieuwe snijtabel.
- Phoenix toont nu het bericht "ongeldig proces" om u te waarschuwen als er een G59-code is ingevoerd die buiten het bereik valt.

Verbeterde veiligheid

Het is belangrijk om u bewust te zijn van de volgende verbeteringen wat betreft veiligheid, die eerst geïmplementeerd werden in Phoenix versie 9.72.3:

- Waterdruppels kunnen de veiligheid in gevaar brengen als de CNC is geïnstalleerd op een X-Y watertafel en asrichtingtoetsen worden ingesteld voor het Watch Window. Als er water vanaf de tafel op het touchscreen spat, dan kunnen de druppels een asrichtingtoets activeren en onbedoeld een beweging op de tafel veroorzaken. Een onbedoelde beweging kan gevaar opleveren voor de operator en anderen, en machines beschadigen of fouten veroorzaken tijdens het snijden.

Daarom geeft de CNC nu de volgende waarschuwing weer als een operator de asrichtingtoetsen in het Watch Window inschakelt:

"Waarschuwing: U kiest een Watch Window-optie waarmee machinebewegingen rechtstreeks vanaf het touchscreen mogelijk zijn. Het touchscreen is niet ontworpen voor gebruik in een natte omgeving. Als het touchscreen wordt gebruikt in een natte omgeving waar er waterdruppels op het touchscreen kunnen komen, dan mag u de optie asrichtingtoetsen niet gebruiken."

Deze waarschuwing is standaard ingeschakeld, maar kan worden uitgeschakeld via het scherm Speciale instellingen. U kunt ook voorkomen dat de asrichtingtoetsen worden weergegeven in het Watch Window door de optie "Niet geïnstalleerd voor het touchscreen" te kiezen in het scherm Speciale instellingen.

- Powermax-toetsen branden niet meer tijdens de neerwaartse beweging bij IHS.
- De CNC zorgt er nu voor dat elke beweging wordt gepauzeerd voordat er pop-updialoogvensters worden weergegeven. Deze wijziging voorkomt dat de beweging op de achtergrond doorgaat terwijl het berichtvenster actief is. Dit punt deed zich voor bij speciale configuraties en er is hierover apart extra informatie verstrekt. Een update van de software wordt nadrukkelijk aanbevolen. Neem contact op met de fabrikant van uw tafel als u nog vragen hebt.

Firmware-updates in Phoenix versie 9.73.0

Firmware-updates voor HFL030 HyIntensity fiberlaser

■ **Laserkopregeling (Laser Head Controller – LHC)**

- ❑ De LHC-firmware biedt volledige ondersteuning voor de HFL030 fiberlaser-stroombron, waaronder ondersteuning voor nieuwe foutmeldingen:
- ❑ De druk wordt nu goed weergegeven wanneer u snijdt met O₂ en feedback van minder dan 1 Volt terugkeert.
- ❑ Alle interfacemenu's schakelen nu niet ondersteunde functies uit op basis van de hardwareconfiguratie.
- ❑ Laservermogen wordt nu berekend in de LPC en wordt naar de LHC gestuurd voor weergave.
- ❑ Phoenix versie 9.73.0 ondersteunt LHC versie 2.6.

■ **Laservoedingsregeling (Laser Power Controller – LPC)**

- ❑ Een vergrendelingsfout is toegevoegd voor lage module-uitvoerfouten die na drie fouten tijdens een actieve periode "aan" vergrendelt. U kunt de laser niet opnieuw opstarten zonder eerst de vermogenscyclus uit te voeren.
- ❑ Er is een stroombronfout toegevoegd om een fout te genereren als er te veel fouten optreden tussen de opdracht feedbackstroom.
- ❑ De opdracht Wattschaling is aangepast zodat er rekening wordt gehouden met de stroom-offset van de fiberlasermodule. Dit resulteert in nauwkeuriger fiberlaser vermogensafgiftes voor vermogensopdrachten lager dan 1000 Watt. U moet lagere vermogensinstellingen programmeren voor tapeschot en mogelijk voor markeren bij het upgraden van deze firmware op bestaande systemen.
- ❑ Er zijn verbeteringen aangebracht in de analoge input-configuratie om onjuiste configuratie te voorkomen tijdens het uitvoeren van de vermogenscyclus van de stroombron.
- ❑ Alle interfacemenu's schakelen nu niet ondersteunde functies uit op basis van de hardwareconfiguratie.
- ❑ De Beam Delivery Optic (BDO, straalleveringsoptiek)-vertragingstijd is verhoogd naar 25 mSec om gevallen waarbij de tellen niet goed werd bijgewerkt te voorkomen.
- ❑ Phoenix versie 9.73.0 ondersteunt LPC versie 2.9.

Softwareverbeteringen

Gebruiksgemak en inherente procesexpertise

- Toetsenbordgebruikers hebben toegang tot de instructies voor het verwisselen van slijtdelen via de toets F12.
- Als een operator een ongeldige waarde voor Kopafstand of Pijpomtrek invoert in de ShapeWizard™, dan geeft de CNC nu een melding weer met de mogelijke waarden voor de toortsafstand.
- Best practice-aanbeveling: Tijdens het snijden moet een M51 T-waarde worden gebruikt in plaats van een M51-waarde om de boogspanningsregelaar (Arc Voltage Control – AVC) in en uit te schakelen. De T-waarde voegt een tijdvertraging toe voordat de AVC weer wordt ingeschakeld, zodat de boog zich kan stabiliseren. Elke M51 or M51 T moet worden voorafgegaan door een M50 om te garanderen dat de AVC is uitgeschakeld.
- Het scherm Speciale instellingen biedt nu de optie om zuurstofgassnijtabellen uit te schakelen, zodat snijtabellen gemakkelijker kunnen worden toegepast als er geen zuurstofgas wordt gebruikt.
- Aan de snijtabellen zijn de specificaties 3/16 duim en 1/4 duim voor HPRXD-roestvast staal, 45 A, F5/N₂.
- Phoenix beschikt nu weer over de functies kerf hersteltijd en kerf spanningsdetectie. Hiermee kunnen operators zo nodig de berekende instellingen tijdelijk negeren.
- De knoppen HyperCAD en HyperNest worden niet langer weergegeven, tenzij ze zijn ingeschakeld op de HASP.

Firmware-updates voor HFL010, HFL015, HFL020 HyIntensity fiberlaser

- Phoenix ondersteunt nu verschillende G59 proces-overridefuncties voor de Hypertherm HyIntensity fiberlaserondeelprogramma's.

De G59 proces-overridefuncties zien er als volgt uit:

- G59 V8xx Fwaarde

Waarbij:

- V8xx de procesparameter weergeeft
- Fwaarde geeft de waarde voor de procesparameter weer.

Voorbeeld: G59 V800 F1 – stelt de doorsteekmodus in op doorsteek met puls.

Variabele	Naam	Bereik
V800	Laserdoorsteekmodus	0 = doorsteek met straal 1 = doorsteek met puls
V803	Snijvermogen laser	Het maximale vermogen uitgedrukt in watt dat wordt ondersteund door de laser. Voor de HFL015 is het maximale snijvermogen 1500W.
V804	Laserkruiptijd	0 – 9,999 seconden
V805	Lasersnijhoogte	0 – 50,8 mm
V806	Lasersnijdruk	0 – 6,9 bar
V807	Laserdoorsteekdruk (bij doorsteek met straal)	0 – 6,9 bar
V808	Inschakelduur lasersnijden	1 – 100 %
V809	Modulatiefrequentie van laser	1 – 500 Hz
V810	Inschakelduur (V808) en modulatiefrequentie (V809) van de laser in- of uitschakelen via het onderdeelprogramma.	0 – schakelt gebruik van de codes V808 en V809 uit vanuit het onderdeelprogramma. 1 – schakelt gebruik van de codes V808 en V809 in vanuit het onderdeelprogramma.
V811	Starthoek vermogen	10 % tot 100 %
V812	Minimum hoek vermogen	10 % to 100 %
V813	Overschrijving Laserspoeltijd	0 – 10 seconden

- M08 RT voor laser wordt nu ondersteund zodat er geen terugtrekking plaatsvindt tussen de doorsteekpunten.
Opmerking: In M08 RT voor laser geeft T de doorsteekhoogte aan (terugtrekken tot doorsteekhoogte). Voor plasma geeft T de overdrachtshoogte aan (terugtrekken tot overdrachtshoogte). Bij laser is er geen overdrachtshoogte.
- Foutcodebeheer is nu ook beschikbaar voor de HyIntensity Fiber Laser (HFL). Foutcodebeheer genereert een dialoogvenster waarin de Help-link wordt geopend naar de hoofdstuk Foutcodes in de HyIntensity™-fiberlaser gebruikershandleiding.
- De Help-knop werk nu naar behoren in de schermen Laserproces en Lasersnijtabel.
- Het scherm Fiberlaserproces van Phoenix heeft nieuwe parameters. Het scherm Fiber laserproces geeft nu de werkelijke positie van de nozzleverlenging weer. Als de positie van de nozzleverlenging meer dan 1 mm afwijkt van de aanbevolen verlenging in de snijtabel, dan wordt de waarde voor de nozzleverlenging in het rood weergegeven op het scherm Fiberlaserproces.
- Er is een weergave van het onderdeel lasernozzle toegevoegd aan de CutPro Wizard en het scherm slijtdeel wijzigen voor laser.
- Operators kunnen de fiberlaser nu gebruiken om doorsteekcycli in meerdere fasen uit te voeren. Het systeem ondersteunt drie fasen voor doorsteken, waarbij de parameters voor elke fase via de snijtabellen toegankelijk zijn. Elke fase kent de volgende variabelen:
 - Stilstandtijd
 - Doorsteekhoogte

- Inschakelduur
- Frequentie
- In de fiberlasersnijtabellen wordt nu een verdampingsdikte aangegeven voor het verwijderen van beschermende verlaagcoatings.
- De CNC geeft nu een dialoogvenster weer als er een nieuwe nozzle wordt toegevoegd, zodat de operator kan aangeven welke nozzle gewisseld moet worden als zowel plasma als laser zijn ingeschakeld.
- Messing en koper zijn als materiaalsoorten toegevoegd aan de fiberlasersnijtabellen.

Plasma-ondersteuning

- De snijtabellen voor alle mechanische HPRXD®-systemen zijn nu voorzien van specificaties voor 5/16 duim True Hole™.
- In voorbereiding op toekomstige snijtabelaanpassingen, kunnen operators nu de volgende extra diktes in metrische maten kiezen via G59-codes:

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

- Phoenix ondersteunt de Powermax105® volledig, waaronder:
 - Nieuwe snijtabellen voor de Powermax105
 - Volledige ondersteuning voor het 105 A-proces
 - Ondersteuning voor het nieuwe Low Speed (LS) FineCut®-toortstype
 - Ondersteuning voor alle Powermax105-slijtdelen

- Er zijn nieuwe G59-procesvariabelen toegevoegd ter ondersteuning van de Powermax105-plasmatoevoer.

Variabele	Naam	Powermax105 waarde	Definitie
V501	Type stroombron	F48	Powermax105
V502	Soort toorts	F53	Slijtdelen voor FineCut bij lage snelheid
		F52	180° machinetoorts (normale lengte of mini)
V504	Processtroom	F105	105 A

Verbeterde veiligheid

- Waterdruppels kunnen de veiligheid in gevaar brengen als de CNC is geïnstalleerd op een X-Y watertafel en asrichtingtoetsen worden ingesteld voor het Watch Window. Als er water vanaf de tafel op het touchscreen spat, dan kunnen de druppels een asrichtingtoets activeren en onbedoeld een beweging op de tafel veroorzaken. Een onbedoelde beweging kan gevaar opleveren voor de operator en anderen, en machines beschadigen of fouten veroorzaken tijdens het snijden.

Daarom geeft de CNC nu de volgende waarschuwing weer als een operator de asrichtingtoetsen in het Watch Window inschakelt:

“Waarschuwing: U kiest een Watch Window-optie waarmee machinebewegingen rechtstreeks vanaf het touchscreen mogelijk zijn. Het touchscreen is niet ontworpen voor gebruik in een natte omgeving. Als het touchscreen wordt gebruikt in een natte omgeving waar er waterdruppels op het touchscreen kunnen komen, dan mag u de optie asrichtingtoetsen niet gebruiken.”

Deze waarschuwing is standaard ingeschakeld, maar kan worden uitgeschakeld via het scherm Speciale instellingen. U kunt ook voorkomen dat de asrichtingtoetsen worden weergegeven in het Watch Window door de optie “Niet geïnstalleerd voor het touchscreen” te kiezen in het scherm Speciale instellingen.

- Powermax-toortsen branden niet meer tijdens de neerwaartse beweging bij IHS.
- De CNC zorgt er nu voor dat elke beweging wordt gepauzeerd voordat er pop-updialoogvensters worden weergegeven. Deze wijziging voorkomt dat de beweging op de achtergrond doorgaat terwijl het berichtvenster actief is. Dit punt deed zich voor bij speciale configuraties en er is hierover apart extra informatie verstrekt. Een update van de software wordt nadrukkelijk aanbevolen. Neem contact op met de fabrikant van uw tafel als u nog vragen hebt.

Software-oplossingen

Gebruiksgemak en inherente procesexpertise

- De CNC registreert (of plaatst) geen start-verlies meldingen voor de HPR-plasmabehoeften als de HPR de fouten weergeeft tijdens proceswijzigingen. Voorbeeld: een proceswijziging tussen doorsteekpunten als pre-flow tijdens IHS was ingeschakeld zorgde ervoor dat de CNC een start-verlies melding registreerde terwijl zich geen echt startverlies had voorgedaan, waardoor de operator de indruk kon krijgen dat er een probleem was. De CNC registreert nu alleen een melding als zich echt een startverlies heeft voorgedaan.
- De functie Laatste deel hervatten werkt nu het aantal doorsteken, de snijmodus en snijposities goed bij als de operator verder gaat met een opgeslagen deel, zelfs als:
 - De snijmodus is gewijzigd
 - De eenheden zijn gewijzigd
 - De operator verder gaat met een deel bij een doorsteekpunt.

- Als de volgende twee omstandigheden zich voordoen terwijl er wordt teruggegaan naar het beginpunt, staat het systeem nu toe dat de beweging in de juiste richting wordt uitgevoerd via de hardwaretoets:
 - Een as schakelt de hardware-uitloopschakelaar in terwijl deze terugkeert naar de beginschakelaar.
 - De beginschakelaar is defect
- De functie Laatste deel hervatten functioneert nu goed als Bewegen naar doorsteken of Terugkeren naar begin worden gebruikt in combinatie met een onderdeelprogramma in absolute modus (G90).
- De nestsoftware voegt geen onderdelen meer toe als de operator het dialoogvenster Aantal onderdelen uitschakelt als de volgende items worden gebruikt:
 - Automatisch nesten
 - Toetsenbord is niet geïnstalleerd
- In de Vergrendelde handmatige modus werken de asrichtingtoetsen op het touchscreen en het toetsenbord nu op dezelfde manier: als één asrichtingtoets wordt gebruikt om een beweging te beginnen, dan kan de beweging worden gestopt met een van de andere asrichtingtoetsen.
- Nadat de machine is teruggekeerd naar het begin voert de CNC voert een extra controle uit om ervoor te zorgen dat dubbel kruisende software eindpunten zijn ingeschakeld. Dit voorkomt dat er een onjuiste kruisende beweging plaatsvindt nadat de machine wordt teruggetrokken.
- De seriële berichtgevingspoorten sluiten en openen nu op de juiste manier als de operator het onderdeelprogramma start vanuit het scherm Handmatige opties. Hierdoor is het niet langer nodig dat de CNC opnieuw wordt gestart voordat de operator weer kan beginnen met snijden vanuit het scherm Handmatige opties.
- De operator kan nu een bestand zoeken alleen op de bestandsnaam. Bij het zoeken naar een bestand zijn niet meer zowel de bestandsnaam als de extensie nodig.
- Als een proces wordt ingesteld op "overig" in het scherm Stationconfiguratie dan veroorzaakt dit geen toepassingsfout meer.
- De Ga naar het beginpunt-opdrachten M77 T2 en M78 T2 brengen nu de Kruisende 2 as (pijpas) terug naar het beginpunt en niet de Kruisende 1 as.
- Als Phoenix is bijgewerkt naar de nieuwe versie negeert het nu de toortsterugtrekkingshoogte om te voorkomen dat de THC zich volledig terugtrekt nadat een applicatie is bijgewerkt.
- De invoer voor Dubbele kop parkeren functioneert nu goed als een buisprogramma wordt geladen. Daarnaast wordt de operator nu gevraagd parkeerinvoer uit te schakelen wanneer er een onderdeelprogramma voor pijpen of buizen wordt gestart.
- Als er op het scherm Eenvoudige vormen wordt gedubbelklikt of getikt als er geen vorm is gekozen, dan wordt er niet langer een lege regel toegevoegd bovenaan het scherm Bestand.
- De CutPro Wizard geeft niet langer een toepassingsfout weer als een operator eerst de poelie of het tandwiel kiest en dan een ander onderdeel.
- De CNC slaat een wijziging in eenheden nu op de juiste manier op, of het nu gaat om metrisch naar Engels of Engels naar metrisch, waarbij het niet uitmaakt of een onderdeel wel of niet is geselecteerd als de wijziging wordt aangebracht.
- Alle waarden voor de G59-snijtabelselectiecodes staan nu juist in de ShapeWizard.
- Een beschadigd snijtabelbestand voor koolstofstaal bij HPR-voeding is hersteld en veroorzaakt geen MCC-fouten meer als het wordt geladen.
- Er zijn wijzigingen aangebracht in snijtabelbestanden om ervoor te zorgen dat de fiberlasersnijtabelafabriek en de gebruikersbestanden overeenkomen als ze verzonden worden vanaf de fabriek.
- Er is een Phoenix-toepassingsfout opgelost door de fiberlaser- en niet-fiberlaserprocessen op de juiste manier te verwerken als de CutPro Wizard wordt gebruikt.

Gemak van storingzoeken en diagnose

- Het Help-bestand opent nu in het juiste scherm, zelfs als het bestand meerdere keren wordt geopend tijdens een sessie. Daarnaast is het Help-bestand bijgewerkt zodat de juiste sectie wordt geopend als het bestand wordt geopend vanaf het scherm Laserproces.
- Als op de knop Annuleren wordt gedrukt nadat de Remote Help is gestart, wordt de help nu inderdaad geannuleerd zonder dat de webbrowser wordt gestart.
- Dubbele poort-foutberichten beginnen nu met de "MCC-hardwarestoring" om duidelijker aan te geven dat het om een hardware probleem gaat, waarbij *xxxx*, *yyyy*, *zzzz* en *n* variabele waarden zijn:
"MCC-hardwarestoring: Verkeerde locatie gevonden bij Word-adres *xxxx*, Gegevens schrijven *yyyy*, Gegevens lezen *zzzz*, tijdens Dubbele poort-test *n*!"
- De optie Oorspronkelijke tekst opslaan in het scherm Bestanden op schijf opslaan is weggelaten uit de Phoenix V9.72.0 gebruikershandleiding. De definitie is: CNC's van Hypertherm kunnen onderdeelbestanden importeren die voor andere CNC's zijn geprogrammeerd. Wanneer u een van deze bestanden importeert, dan zet de besturingssoftware van Phoenix het bestand om naar de indeling die wordt gebruikt door de Hypertherm CNC. De optie Oorspronkelijke tekst opslaan slaat het geïmporteerde onderdeelbestand op in de oorspronkelijke bestandsindeling in plaats van de Hypertherm CNC-indeling.

Toepassingen en flexibiliteit

- Er worden geen Phoenix-toepassingsfouten meer veroorzaakt als er negatieve tekens (-) worden ingevoerd in de bewerkvelden van het ArcGlide installatiescherm.

Ondersteuning voor HFL010, HFL015, HFL020 HyIntensity fiberlaser

- De CNC verwerkt de spanningsinvoer voor Capacitive Height Sense (CHS) nu goed als er wordt overgeschakeld van Hypernet naar analoge spanningsfeedback en als er gebruik wordt gemaakt van een hulpkkaart en een Analoge invoerkaart (Analog Input Card – AIC).
- Alle diktes in Engelse waarden, geven nu de juiste snijtabelwaarden weer als ze worden gekozen in het onderdeelprogramma.
- De Sensor THC-tracering is nu stabiel rond de aangegeven snijhoogte in de modus lasersnijden. Ook is de reactietijd via Hypernet nu verbeterd voor de Sensor THC-tracering als automatische hoogteregeling wordt gebruikt voor de laser.
- In het Watch Window blijven de statussen voor THC vergrendeld en Spanning aan staan, in plaats van dat er tussen aan en uit wordt geschakeld.
- Het scherm Fiberlaserproces functioneert nu goed, wat inhoudt dat, als de parameters worden aangepast op het scherm, de overige parameters niet teruggaan naar hun oorspronkelijke waarde als de positie van de nozzleverlenging wordt gewijzigd.
- Er worden nu zowel Engelse als metrische gasdrukeenheden zonder fouten naar de laser verstuurd via Hypernet, of ze nu worden voortgebracht door het onderdeelprogramma of het scherm Laserproces.
- De oscilloscoop registreert de CHS-spanning nu nauwkeuriger.
- Er zijn nieuwe begrenzingen ingevoerd om de starthoogte van de starthoogtemeting (Initial Height Sense; IHS) af te stoppen bij 2,54 mm aan de onderkant en bij een sledelengte van 5,08 mm aan de bovenkant.
- De CNC zorgt er nu voor dat een Sensor THC- en Lens-as worden toegewezen voordat de operator bewegingsafstanden voor deze assen kan opgeven.
- Laser post-flow instellingen veroorzaken niet langer uitschakelingsvertragingen als de fiberlaser wordt gebruikt.

- De CNC geeft nu de juiste snijtabellen en schermen weer als de operators de CutPro Wizard in combinatie met de laser gebruiken. Bij het uitvoeren van het onderdeel Speciale laserillustraties, stopt de beweging niet meer als de Kruiptijd parameter is ingeschakeld.
- Phoenix controleert laser Hypernet nu elk 10 ms als het systeem wacht op het sluiten van bericht- en dialoogvensters tijdens de verwerking van fouten. Dit voorkomt een Hypernet-time-out bij een toortsbotsing of pauzeren op afstand.
- Als de operator besluit om slijtdelen via het scherm Lasersnijtabel te wisselen, dan zal Phoenix altijd laserslijtdelen weergeven zelfs als het snijproces dat op dat moment is gekozen geen laser is.
- De knop Proces resetten op het scherm Lasersnijtabel wordt nu goed ingeschakeld als de operator de snijtabelitem wisselt via de standaardinstellingen.
- Wanneer de operator het fiberlaserproces start zonder dat THC is gekozen, dan verschijnt er nu een boodschap dat de operator een THC moet kiezen voordat hij verder gaat.

Plasma-ondersteuning

- De CNC voorkomt nu dat operators twee verschillende plasmastroombronnen kunnen kiezen voor hetzelfde plasmaproces. Dit zorgt ervoor dat de juiste plasmabron wordt weergegeven voor elk Stationconfiguratiescherm en dat de juiste snijtabellen worden gebruikt.
- De HSD130®-snijtabellen zijn bijgewerkt en geven nu de juiste specificaties aan voor Overdrachtshoogte en Doorsteekhoogte voor alle diktes.
- Het scherm Timingdiagram wordt nu goed weergegeven als het wordt gekozen vanuit het scherm Plasmaproces of het scherm Markeerproces.
- Phoenix slaat nu de paramaterinstelling voor Test spanning (Aan [On] of Uit [Off]) in het scherm Markeerproces op in het configuratiebestand. Dit betekent dat elke keer wanneer Phoenix opnieuw wordt gestart, het de opgegeven instelling voor test boogspanning onthoudt en niet op "uit" (off) zet.
- De CNC voorkomt nu dat een leeg of beschadigd configuratiebestand de HPR-diagnose Watch Window aanzet en zo een fout veroorzaakt.

Firmware-updates in Phoenix versie 9.72.3

Firmware-updates voor HFL010, HFL015, HFL020 HyIntensity fiberlaser

Laserkopregeling (Laser Head Controller – LHC)

- Er is een filter geïmplementeerd voor de Capacitive Height Sense (CHS) voor meer stabiliteit tijdens het aanraken van de punt en als er deeltjes in aanraking komen met de nozzle tijdens het doorsteken of snijden.
- De fiberlaser controleert nu op ongeldige CHS- en nozzleparameters en forceert een kalibratie als deze waarden ongeldig zijn.

Laservoedingsregeling (Laser Power Controller – LPC)

- De limiet van de communicatietime-out tussen de fiberlaser en de Hypertherm CNC is verhoogd om onnodige communicatiefouten te vermijden. De fiberlaser blijft nu communiceren met de Hypertherm CNC na een communicatietime-outfout om te voorkomen dat er een storing optreedt in de CNC vanwege een verbroken laserverbinding. De fiberlaser controleert nu continu het opdracht stroombron en de feedbackstroom en genereert een stroombronstoring als het verschil tussen de twee groter is dan 20 %. Op deze manier wordt een lage fasespanning in de fiberlasertoevoer ontdekt.

Phoenix Software Version 9.72.1 Release-opmerkingen

Software-oplossingen

- Er is een fout in de Phoenix-toepassing opgelost die optrad bij het instellen van een proces in het scherm Stationconfiguratie op "Overig". (15757)
- Heeft een probleem opgelost waarbij de uitvoer van de Snijregeling werd geactiveerd na de volgende gebeurtenissen: Voer een Test IHS (Test lifter) uit, open de Handmatige opties, annuleer vervolgens het scherm Handmatige opties. De uitgang Snijregeling activeert niet meer als dit alles plaatsvindt. (15676)

Softwareverbeteringen

Gebruiksgemak en inherente procesexpertise

- Verbeteringen Sensor THC:
 - Automatische procesinstellingen
 - Volledige Rapid Part-technologie voor betere productiviteit
 - Geteste boogspanning voor betere levensduur slijtdelen en onderdeelkwaliteit
 - Geteste boogspanning met schuine rand voor betere onderdeelkwaliteit
 - Starthoogte voor de Sensor THC-starthoogtemeting wordt nu gemeten als de veilige afstand vanaf de plaat. De eerste starthoogtemeting wordt bij een langzame snelheid uitgevoerd om de plaathoogte te vinden. Volgende starthoogtemetingen benaderen de plaats snel om de starthoogte voor de starthoogtemeting in te stellen en veranderen dan naar de langzame starthoogtemetingsnelheid voor de starthoogtemeting.
- Er zijn zuurstofgassnijtabellen toegevoegd, waaronder ondersteuning voor Victor, Harris en door de gebruiker gedefinieerde toortsen.
- Er zijn afbeeldingen van het HPRXD Silver Plus slijtdeel toegevoegd en deze slijtdelen worden nu ondersteund op het scherm Verwisselen slijtdeel en CutPro Wizard.
- De HFL010 (1 Kw) en HFL020 (2 Kw) lasersystemen zijn nu beschikbaar op het scherm Stationconfiguratie.
- Er zijn nieuwe G59-procesvariabelen beschikbaar voor Hypertherm fiberlasersystemen.
- Met een nieuwe schermtoets onderaan het scherm Laserproces kan de operator een tapeschot doen straaluitlijning. Twee dialoogvensters laten de operator de handeling bevestigen.
- Nieuwe pictogrammen voor toetsenbordtoetsen zijn toegevoegd aan alle schermtoetsen als het touchscreen niet geïnstalleerd is.
- Procesvariabelen voor Bewegende doorsteek in dikke plaat zijn toegevoegd voor Sensor THC en ArcGlide THC voor Plasma 1 en Plasma 2. De nieuwe codes moeten worden toegevoegd voor elke Bewegende doorsteek cut-on (M07). De nieuwe programmacodes zijn:
 - V610, V635 – Procent bewegingsvertraging
 - V611, V636 – Factor doorsteekende hoogte
 - V612, V637 – Factor hoogte sprong over plas

- Er zijn nieuwe G59-procesvariabelen (V613, V638, V663 en V688) beschikbaar in AVC-vertraging in te stellen in onderdeelprogramma's. Deze waarde stelt het aantal seconden in dat het plasmastelsel nodig heeft om een stabiele werking te bereiken op de snijhoogte.
- Ondersteuning voor de M08 RT-programmacode is toegevoegd ter voorkoming van terugtrekkingen tussen doorsteekpunten.
- Er zijn snijtabellen toegevoegd voor de HyPro-toorts wanneer deze wordt gebruikt met de Max 200.

Gemak van storingzoeken en diagnose

- Remote Help maakt nu gebruik van Microsoft® Lync™.
- Geüpdatete hoofdstukken over bediening en installatie van de Sensor THC zijn toegevoegd aan de *Gebruikershandleiding* en de *Installatie- en configuratiehandleiding*.

Toepassingen en flexibiliteit

- De functies voor het afgeschuind snijden van rechthoekige buizen en ronde pijpen zijn nu beschikbaar.
- Verbeterde analoge asconfiguratie is geactiveerd voor computerized numerical control (CNC), numerieke besturing, bij 4 en 6 assen.

Pijp- en buisnijden met dubbel kruisende as

- De volgende parkeerstandcodes zijn niet langer nodig bij een pijp- of buisprogramma, tenzij er een Ga naar de startpagina-commando is aan het begin van het onderdeel:
 - M86 Parkeerstand Kop 1 uitschakelen
 - M87 Parkeerstand Kop 1 inschakelen
 - M88 Parkeerstand Kop 2 uitschakelen
 - M89 Parkeerstand Kop 2 inschakelen

Software-oplossingen

- Ventilatiebedieningsuitgangen zijn nu uitgeschakeld wanneer een onderdeelprogramma voor pijpen of buizen wordt geladen, behalve de speciaal laagst genummerde ventilatie-uitgang, ter voorkoming van geluidsproblemen met de ventilator.
- Het processelectievenster voor schulpsnijden en markeren bevat nu alle beschikbare processen.
- Afstanden en opmaak van het HPR-informatiescherm is nu in overeenstemming met andere schermen.
- Functietoetsen op het toetsenbord werken nu correct als de gebruiker het toetsenbord gebruikt om het Help-bestand te openen.
- Bewegen naar doorsteken werkt nu goed na toortsverdeling, of de toortsverdeling nu voor of na een snelle kruising naar het volgende doorsteekpunt plaatsvindt.
- De CutPro Wizard laadt nu standaard een onderdeel van een geheugenstick naar Huidig onderdeel.
- De CutPro Wizard toont nu de correcte snijtabelinformatie op het verificatiescherm.

- De G84-plasmaprocescode verschijnt nu vóór de vensters van de Ga naar startpagina-commando's in de functie Uitlijning schuine rand, zodat de HPR sneller aan gaat, als deze nog niet aan was bij het begin van de uitlijning van de schuine rand. Deze verandering zorgt ervoor dat de commando Onderhoudsmodus naar de HPR de koelvloeistofpomp uitschakelt.
- Scrollen door waardes in een Snijtabel gaat nu goed na het toevoegen van een snijtabel.
- Wanneer een ongeldig proces geselecteerd wordt in een onderdeelprogramma, pauzeert het onderdeelprogramma en verschijnt de melding Ongeldig proces geselecteerd.
- De dikte-optie "Geen" in lasersnijtabellen is gewijzigd in "Markeren".
- Starhoogtemeting overslaan werkt nu goed bij zowel de Sensor THC als de ArcGlide THC.
- CPU-spanning wordt correct weergegeven in het toetsregistratiebestand.
- Spanningstracering wordt uitgevoerd in de modus Normaal en wordt vergrendeld binnen 2 volt van de ingestelde waarde voor Boogspanning. Spanningstracering moet geselecteerd worden in de modus Speciaal en de waarden voor het vergrendelen moeten worden ingesteld.
- Het maximum aantal gemapte netwerkdrives is verhoogd naar 1000.
- Er zijn kleine cosmetische veranderingen in het scherm Uitlijnen voor consistentie als het touchscreen niet geïnstalleerd is.
- De waarden voor Snijgas 1 en 2, en Gemengd gas 1 en 2 wordt nu correct weergegeven op het HPR-diagnosescherm.
- De toetsen Backspace, Space en Shift op het toetsenbord van het touchscreen werken nu goed in Teksteditor.
- De materiaaldiktewaarden die worden weergegeven zijn nu beperkt tot de waarden voor de weergavemodus die de operator geselecteerd heeft (metrisch of decimaal).
- Het scherm Snijtabel toont nu de juiste snijtabel, ongeacht welke weergave-eenheden geselecteerd zijn.
- "Vermogen instellen" is gewijzigd in "Snijvermogen" in de fiberlasersnijtabellen.
- Bij elke Leren traceren-sessie beweegt de toorts, maar brandt niet.
- De machine versnelt niet meer wanneer er een snelheidswijziging optreedt in een onderdeelprogramma.
- Er is ondersteuning voor "Opslagmodus" toegevoegd voor IndraDrive IDN S-269 om te voorkomen dat de EEPROM slijt in IndraDrive-flashgeheugen.
- De G00 Cxx- en G00 Pxx-programmacodes die de afgeschuinde roterende as of de pijp- of buisas (dubbele kruising) bewegen, moeten nu expliciet worden gebruikt in onderdeelprogramma's. De G00 Cxx-codes kunnen niet langer worden gebruikt voor beide assen.

Phoenix Software Version 9.71.1 Release-opmerkingen

Softwareverbeteringen

- De Shape Wizard en de pijpsnijtoepassingen ondersteunen beide volledig minimale en maximale pijpdiameters in metrische eenheden.
- Een nieuw wachtwoord, updatesoftware, is toegevoegd zodat een klant de laatste versie van de Phoenix-software op de CNC kan laden zonder toegang te hebben tot het met een wachtwoord beschermde scherm Speciale instellingen. Raadpleeg het hoofdstuk De Phoenix-software updaten verderop in deze release-opmerkingen voor meer informatie.
- Dubbele kruising van de as wordt nu ondersteund op 4-assen analoge EDGE Pro HyPath CNC's en analoge MicroEDGE® Pro HyPath CNC's. Assen kunnen op de volgende manieren worden ingesteld.

1	Kruising of rail	Kruising of rail
2	Rail of kruising	Rail of kruising
3	Sensor THC	Dubbele portaalsnijmachine
4	Dubbele kruising	Dubbele kruising

Raadpleeg het hoofdstuk Toepassingen in de Handleiding voor installatie en configuratie van de Phoenix-software V9-serie (806410 Rev. 6) voor meer informatie.

SharedView en Internet Explorer 9

Als u een Phoenix demo uitvoert op een Windows® laptop met Internet Explorer 9 en werkt met SharedView (Remote Help), weet dan dat SharedView wordt afgesloten met een toepassingsfout in Internet Explorer 9 zodra het delen start.

CNC's van Hypertherm werken met Internet Explorer 8 of eerder en ervaren dit probleem niet. Als u echter een technicus bent en werkt met een klant met Remote Help, moet u de compatibiliteit van SharedView instellen of gebruik maken van Internet Explorer 8.

Compatibiliteit instellen in SharedView

1. Klik met de rechter muisknop op het pictogram SharedView en selecteer Eigenschappen.
2. Selecteer het tabblad Compatibiliteit.
3. Selecteer dit programma uitvoeren in de compatibiliteitsmodus en kies Windows XP in het menu.
4. Kies OK.

Internet Explorer 8 opnieuw laden

1. Start het bedieningspaneel en selecteer Programma's en vervolgens Programma's en eigenschappen.
2. Selecteer aan de linkerkzijde Windows-eigenschappen aan (On)- of uitzetten (Off).
3. Deselecteer Internet Explorer 9 en verlaat vervolgens het bedieningspaneel.
4. Start de computer opnieuw op. Windows laadt automatisch opnieuw Internet Explorer 8.

Software-oplossingen

- De vergrendeling is geblokkeerd bij het aanpassen van de afschuining van de dubbele portaalsnijmachine. Klanten die gebruik maken van de dubbele portaalsnijmachine moeten upgraden naar 9.71.1.
- Een tijdelijke activering van output in de EDGE Pro en MicroEDGE Pro Picopath bij het opstarten is opgelost. Klanten die gebruik maken van de Picopath-interface op hun EDGE Pro of MicroEDGE Pro moeten upgraden naar 9.71.1
- Kleine software-oplossingen
- De CutPro Wizard wordt verlaten als een software-uitloop optreedt of als de ingangen voor Snelle stop of Pauzeren op afstand actief zijn, zodat de operator de uitlooptoestand kan herstellen.
- De CutPro Wizard toont de materiaaldikte in metrische maten voor metrische onderdelen.
- Wanneer de CutPro Wizard een onderdelenprogramma tegenkomt met zowel een opdracht voor materiaal laden als een ongeldige G59-code, blijft de wizard gewoon doorlopen en wordt het onderdeel uitgevoerd tot de ongeldige G59-code is uitgevoerd. Op dat moment wordt een melding voor Ongeldig proces weergegeven.
- De CutPro Wizard toont de materiaaldikte in overeenstemming met de materiaaldikte-instelling op het snijscherm (gauge en fractie of decimaal).
- De CutPro Wizard toont de correcte snijtabelgegevens in het scherm Proces controleren.
- In de bediening "alleen toetsenbord" op het scherm Plaatuitlijning, schakelt de toets F11 van parameters bewerken naar handmatige beweging zonder dat de volgorde verstoord raakt.
- In de bediening "alleen toetsenbord" gedurende herstel van een toortsbotsing, reset Phoenix het toetsenbord.
- Druk in de bediening "alleen toetsenbord" in het scherm Handmatige opties op F11 om de pijltoetsen en joystick in te schakelen voor handmatig bewegen.
- In een installatie met een HPR® en een zinkmarkeerder, als de HPR niet aan staat maar de markeerder nog steeds wordt gebruikt, rapporteert Phoenix een status HPR-link mislukt en blijft voortdurend het bericht Toorts neerlaten weergeven. Phoenix negeert nu de "HPR-link mislukt"-toestand wanneer een markeerder wordt gebruikt maar niet is toegewezen in het scherm Stationconfiguratie.
- Bij het pauzeren en herstarten van een onderdeelprogramma (druk op Cyclusstop, vervolgens op Cyclusstart) met achtereenvolgens M07/M08 of M09/M10 codes, garandeert Phoenix dat er geen doorsteekpunt wordt overgeslagen.

- Een bijgewerkte snijtabel was toegevoegd voor de HPR800XD voor het 800 A roestvast staal (RVS) proces met gecorrigeerde waarden voor overdrachtshoogte en doorsteekhoogte.
- Drukken op F11 voor Multitasken treedt nu in werking nadat het systeem in de snijtoestand is gegaan.
- Nadat u Help hebt geopend, is een één seconde lange vertraging toegevoegd voor u Help kunt verlaten. Nadat u Help hebt verlaten, is een één seconde lange vertraging toegevoegd voor u Help opnieuw kunt openen.
- Op het scherm ArcGlide-proces kunt u een negatief nummer invoeren voor de tijd Snijden uit.
- De joystickfunctie is toegevoegd aan Leren traceren.
- De as terugkeren naar het begin voor Markeerderpuls werkt nu correct.
- Schermen laden en opslaan in Windows 7 met gemapte netwerkmappen werkt nu correct.
- MAX[®]100 snijtabellen tonen materiaaldikten in zowel decimalen als fracties.
- De Help-knoppen op de schermen HPR-uitgangen werken nu correct.
- Het HPR diagnosescherm is correct gelabeld voor het HPR-systeem.

Phoenix Software Version 9.71.0 Release-opmerkingen

Softwareverbeteringen

- Aan deze versie van de Phoenix-software is ondersteuning voor de nieuwe Hypertherm MicroEDGE Pro CNC toegevoegd. Deze versie ondersteunt ook de draadloze communicatiefunctie van de MicroEDGE Pro.
- Het snijden van vierkante en rechthoekige buizen met een roterende as is toegevoegd als mogelijkheid van dubbele-kruisingconfiguraties.
- Boren en tappen met een PLC wordt nu ondersteund. Ter ondersteuning van deze multifunctionele toepassing zijn programmacodes en I/O toegevoegd voor boor- en gereedschapwisselingcycli.
- Er zijn functies toegevoegd om de toetsenbordfunctionaliteit met Phoenix-software gebruiksvriendelijker te maken.
- Met een speciale schermtoets kunt u nu een extern programma opstarten vanaf het hoofdscherm van de Phoenix-software.
- De statusberichten “Wachten op IHS”, “Ontsteking” of “Toorts neerlaten” verschijnen niet meer wanneer de operator Cyclusstart indrukt terwijl beide ArcGlide-stations in de Uit-positie staan. ArcGlide-stations werken nu net als Sensor THC-stations. Terwijl het programma in bedrijf is, gaan de lifters niet meer omhoog of omlaag als het station niet is geactiveerd (met een M37-code). Wanneer beide stations zijn uitgeschakeld, verschijnt het statusbericht “Station moet geselecteerd worden” in plaats van “Wachten op IHS”.
- Wanneer u Alles terug naar begin selecteert, worden alle toegewezen THC-lifters in de beginpositie gezet. Geen andere as wordt teruggezet in de beginpositie, voordat dit is voltooid voor de THC.
- Wanneer Phoenix opstart, start nu de SERCOS-ring op nadat het Copyright-dialoogbericht is bevestigd.
- Wanneer absolute codeerders worden gebruikt in een SERCOS-aandrijfsysteem, geeft Phoenix een opdracht aandrijving stoppen na het terugtrekken, zodat de positiegegevens kunnen worden bijgewerkt. Aandrijvingen verliezen geen vermogen tijdens stoppen van de aandrijving.
- Wanneer Handmatige selectie is ingeschakeld voor een station, geeft het True Hole-controletool een bericht weer om de operator te waarschuwen. De operator kan kiezen om door te gaan, het station over te zetten op Automatische selectie of het programma te stoppen.
- Als een operator probeert een ArcGlide THC of Sensor THC te duwen wanneer een station is uitgeschakeld of werkt in de Programmamodus, wordt het bericht “Geen THC’s ingeschakeld...” weergegeven.
- Als de stroom moet worden gecirculeerd naar een Powermax-plasmasysteem vanwege een fout, zoals Cap Sense Fault, verzendt Phoenix het snijproces nu opnieuw nadat de seriële verbinding is hersteld.

Software-oplossingen

- Timer/teller-waarden in het HPR-diagnosescherm worden niet meer afgekapt en gaan na 4 tekens over op de volgende parameter.
- Geleidelijk opvoeren SERCOS II ring is nu betrouwbaarder voor apparaten met Baudsnelheden lager dan 16 MB. Daardoor wordt de analoge module Beckhoff KL4004 nu ondersteund.
- Storingen door software-uitloop leggen de beweging niet meer stil wanneer kantel- of rotatie-assen in de beginpositie worden gezet.
- Wanneer een gebruiker op Help of een foutberichtsdialog drukt, opent Phoenix nu een venster Handmatig pauzeren en start de Helpfunctie.
- In een toepassing die meerdere HPR-auto-gastoortsen gebruikt, communiceert Phoenix met de HPR wanneer het corresponderende station is ingeschakeld. Wanneer het station is uitgeschakeld, kan de gebruiker het HPR-diagnosescherm voor dat station niet meer openen. Als alle stations zijn uitgeschakeld, verschijnt in een nieuw dialoogvenster het bericht "No Active HPR Communications" wanneer de gebruiker probeert het HPR-diagnosescherm te openen. En wanneer de gebruiker het HPR-diagnosescherm opent, zijn de ingeschakelde stations de enige opties.
- Wanneer de seriële verbinding is verbroken of uitgeschakeld, worden alle waarden in het HPR Watch Window 0.
- U kunt nu de instelling Volt/Min in het scherm Slijtdeel wijzigen terugzetten op 0 VPM, nadat deze waarde is ingesteld op een andere waarde dan 0.
- De Command THC wordt nu volledig ondersteund in Phoenix. Procesparameters in een onderdeelprogramma (G59 V5xx) of van de CutPro Wizard en wijzigingen in snijtabellen (Boogspanning, Snijhoogte, Doorsteekhoogte, etc.) zorgen nu voor een update van de Command THC via de seriële verbinding.
- Keuzerondjes voor Doorsteken aan met snijden aan (in het scherm Sensor THC > Plasma 1) zijn gewijzigd in Ja en Nee.
- Toetsregistratie ondersteunt nu nieuwe schermen die zijn toegevoegd aan Phoenix.
- ArcGlide-software is nu zodanig gewijzigd dat een terugtrekvertraging van 0,5 seconde wordt toegevoegd voor de ArcGlide voor oudere plasmasystemen, zoals de HT2000. U selecteert deze instelling door een instelschakelaar in te stellen in de ArcGlide-regelmodule.
- Er wordt niet meer gecontroleerd op seriële communicatie tussen de EDGE Pro en de CommandTHC nadat de operator heeft gedrukt op Cyclusstart. Deze wijziging verhelpt de storing "MCC reageert niet" die verscheen bij het snijden van grote nesten.
- Wanneer u op Cyclusstop drukt tijdens een handmatige beweging, leidt dit niet langer tot een Phoenix-toepassingsfout.
- Wanneer de Hypernet-communicatie met de ArcGlide THC wordt uitgeschakeld, omdat het station wordt uitgeschakeld, verschijnt op de CNC nu "Station moet geselecteerd worden" wanneer de operator drukt op Cyclusstart.
- Poortinstellingen voor de Powermax65/85 wisselen niet meer onverwacht tussen Volledig en Monitor nadat een verandering is opgeslagen op het scherm Plasmaproces.
- Wanneer de Hypernet-communicatie wordt hervat tussen de CNC en ArcGlide, worden Hypernet-communicatiefouten niet meer weergegeven in het Systeemfout-controlevenster en in het statusberichtgedeelte.
- Het dialoogbericht "Fout" is gewijzigd zodat er "Hardwarefout of -storing, mogelijk hoge frequentie....vermogen moet gecirculeerd worden" staat.

- Phoenix communiceert nu alleen met apparaten waarvan het station is ingeschakeld, omdat de stationschakelaar in de Aan-positie staat, omdat er een M37-code binnen het CNC-programma is, of omdat de stationschakelaar op de programmastand staat.
- Bewegingsmarkeringen worden nu juist ingesteld bij het afsluiten van het venster Leren traceren, zodat de toortsbewegingen en het programma niet worden onderdrukt.

Phoenix Software Version 9.70.0 Release-opmerkingen

Softwareverbeteringen

- Dubbel kruisende assen worden nu ondersteund in Phoenix-software voor de EDGE Pro CNC met de HyPath- of SERCOS-interface. Dubbel kruisende assen maken gespiegeld snijden met twee toortsen en tandem snijden of pijp- en plaatsnijden op dezelfde tafel mogelijk. Deze functie vereist 6 assen op de EDGE Pro en 10 ingeschakelde assen in de software (met een wachtwoord.)
- Ondersteuning voor waterstraalsystemen is toegevoegd aan het scherm Stationconfiguratie, zodat een specifiek model kan worden geselecteerd. Wanneer u een waterstraalsysteem configureert, worden ook de snijtabellen en processchermen ingeschakeld.
- Installatie en bediening van de waterstraal is geautomatiseerd om de automatische voedingssnelheid mogelijk te maken van slijpmiddel, dynamische, oscillerende en lagedrukdoorsteek. Er zijn I/O-punten toegevoegd voor waterstraalfout, lagedrukdoorsteek, regeling slijpmiddel en doorsteekregeling.
- Phoenix ondersteunt nu het snijden van ronde pijpen op een speciaal pijpsnijsysteem of op een combinatiesnijsysteem voor platte platen en pijpen. Omdat de codeerder telt per omwenteling maakt de CNC gebruik van de dubbel kruisende as om de pijp te draaien. De CNC gebruikt de boogspanning en de buitenstraal van de pijp van het onderdeelprogramma om de snijhoogte en rotatiesnelheid te regelen.
- Nieuwe M-codes binnen onderdeelprogramma's activeren uitgangen naar een externe PLC voor boren, tappen en gereedschapwisselingcycli. Deze functie vereenvoudigt de bekabeling, installatie en bediening van een snijtafel met meerdere gereedschappen.
- Afgeschuind snijden is verbeterd en omvat nu configuraties als AB/CXYZ-afschuining. Deze verbetering maakt gebruik van A-, B/C-, X-, Y- en Z-assen (plus X2 of Y2 op een dubbele zijaandrijving) om het gereedschap op een centraal punt te plaatsen en te houden en vereenvoudigt tafelconfiguratie en -installatie. Door nieuwe slijtdelen voor de HPR-plasmasystemen kan de toortspunt dichter bij het werkstuk snijden en onder een grotere hoek.
- De seriële verbinding van Powermax65/85 maakt voor de RS-485 seriële communicatie mogelijk met een Hypertherm CNC voor verbeterde aansturing en bediening van de stroombron, zoals stroom en gasdruk. Verbeterde diagnose voor de G4-systemen is beschikbaar in het nieuwe Powermax diagnosescherm in de Phoenix-software.
- Bewegingscompensatiegegevens die zijn vergaard door een laserinterferometer kunnen nu door Phoenix-software worden opgenomen in de bewegingscontrole. Deze functie compenseert op dynamische wijze de discrepantie tussen gemeten en opgeroepen beweging.
- Wanneer een True Hole-onderdeelprogramma in de CNC wordt geladen, controleert Phoenix automatisch de juiste I/O-instellingen, configuratie- en proceswaarden en console-instellingen. Als de instellingen juist zijn, verschijnt de tekst "Met True Hole-technologie" onder de bestandsnaam van het onderdeelprogrammabestand in het

hoofdscherm. Als er fouten optreden, biedt Phoenix aan deze automatisch te verhelpen, of geeft Phoenix informatie over corrigerende maatregelen.

- Via een Help-toets worden foutberichten nu verbonden met het storingzoekengedeelte van de online Help.
- Instructies voor het verwisselen van slijtdelen zijn opgenomen in de Phoenix-software. Ze zijn toegankelijk via het scherm Slijtdeel wijzigen van de CutPro Wizard, naar gelang de systeemconfiguratie.
- Nieuwe dikten (9 mm en 16 mm) zijn opgenomen in de HPRXD-snijtabellen. Ook corresponderende F-waarden voor programmacodes zijn opgenomen.
- Powermax65/85-statusberichten worden onderscheiden met de identificatie "Powermax –".

Software-oplossingen

- Wijzigingscodes voor stroominstelling in een onderdeelprogramma die snijtabelwaarden overschrijven, worden nu verzonden naar auto-gasplasma-systemen en wijzigen de stroom in het Proces-scherm.
- De CNC snijdt nu het eerste doorsteekpunt na een beweging om door te steken.
- Alle proceswijzigingssystemen worden nu verzonden naar het HPR-plasma-systeem wanneer het onderdeelprogramma de eerste keer wordt uitgevoerd.
- De seriële link voor een Powermax65/85 blijft in Volledige modus na wijzigingen in het scherm Proces of in snijtabellen.
- Storingsberichten over hardwareproblemen krijgen het label Hardwarefout.

Phoenix Software Version 9.60.0 Release-opmerkingen

Softwareverbeteringen

- Ondersteuning voor het Hypertherm HFL015-lasersysteem is opgenomen in het scherm Stationconfiguratie. Als HFL015 is geselecteerd in de keuzelijst Laser, kan LF150 worden geselecteerd in de keuzelijst Kop. Deze selecties activeren Hypernet tussen de laser en EDGE Pro CNC, zorgen dat lasersnijtabellen beschikbaar zijn en creëren het Sensor THC/HFL015 Laser-processcherm.
- Het scherm Stationconfiguratie scherm is vergroot en omvat nu laser- en waterstraalopties. Er zijn nu 4 schermen met configuratie voor 2 stations op elk scherm.
- Er is ondersteuning toegevoegd voor afschuiningssysteemontwerpen die transformatiebeheer vereisen voor dynamische interpolatie met 5 assen om goede toortsoriëntering voor hoogte en afschuinhoek mogelijk te maken.
- Een lage-snelheidsuitvoer voor de lifter is toegevoegd om een fijne duwinstelling mogelijk te maken wanneer een lifterbeweging begint en de toorts dichtbij de plaat is.
- Snijtabellen voor HyPro2000- en Powermax G4-toortsen zijn opgenomen. Ook zijn nieuwe G59-codes opgenomen, zodat de snijtabellen voor deze toortsen automatisch kunnen worden gebruikt in onderdeelprogramma's.
- Er zijn routines toegevoegd om te controleren dat het snijsysteem is geconfigureerd voor een optimale prestatie van True Hole-onderdeelprogramma's. Als sommige instellingen niet zijn geoptimaliseerd, worden deze vermeld in een berichtvenster. Dit venster bevat ook een autocorrectietoets die de CNC instrueert zo mogelijk de instellingen te corrigeren.
- Er zijn toetsen toegevoegd aan de schermen CutPro Wizard, Slijtdeel wijzigen en Help om informatie te verkrijgen over het verwisselen van slijtdelen.
- Met een nieuwe schermtoets binnen een HPR-snijtabel kan de gebruiker snijtabelinstellingen verzenden van de CNC naar een HPR-autogassysteem. Met deze functie kan de gebruiker verifiëren dat het proces correct was verzonden en snijstroom- en andere tests uitvoeren.
- Het ontwerp van het foutberichtvenster is aangepast en bevat nu het foutnummer en drie nieuwe schermtoetsen. Met de schermtoets Instellingen kan de gebruiker terugkeren naar het Instellingenschermb. Met de schermtoets Handmatig kan de gebruiker handmatige functies uitvoeren om de fout te verhelpen. Met de schermtoets Help geeft u de online Help weer aan het begin van het foutberichtgedeelte.
- Er zijn drie nieuwe uitgangen gecreëerd om aan te geven wanneer opdracht tot beweging is gegeven aan een as. Deze uitgangen kunnen worden gebruikt voor een veiligheidscircuit of indicatielampje op een snijtafel.

Software-oplossingen

- Beweging van bedieningsknuppel wordt in bepaalde fasen van de CutPro Wizard en Align Wizard geblokkeerd om te voorkomen dat de wizard voortijdig annuleert.
- In alle situaties verzendt de EDGE Pro nu G59 V5xx-proceswijzigingen naar de HPRXD, zodat dit apparaat van proces kan wisselen terwijl het snijdt.
- Elke handmatige beweging wordt geblokkeerd wanneer de operator een plaatuitlijning voltooit en de CNC de uiteindelijke beweging voor plaatuitlijning uitvoert.
- Nieuwe statusberichten (Softwarelimiet, Veiligheidsmateriaal, E-stop, Pauzeren op afstand, Aandrijving uitgeschakeld en Toortsbotsing) worden nu weergegeven als statusberichten in het hoofdscherm en in het scherm Begin assen.

Phoenix Software Version 9.50.1 Release-opmerkingen

Softwareverbeteringen

- Snijtabellen voor HPR800XD-plasmasystemen zijn toegevoegd aan de software.
- De Oscilloscoop-functie omvat nu ook de mogelijkheid de boogspanning voor een ArcGlide THC te registreren.
- Er verschijnt een foutmelding als een onderdeelprogramma pauzeert vanwege een ArcGlide-fout.
- Met de Help-toets in ArcGlide-foutberichten opent u de ArcGlide Gebruikershandleiding in het gedeelte Foutberichten.
- Handmatige bewegingssnelheid en kerf delen dezelfde locatie in het Controlevenster. Wanneer het venster Handmatige beweging geopend is, of wanneer het programma wordt gepauzeerd, wordt nu de handmatige bewegingssnelheid weergegeven, zodat de gebruiker de momenteel geselecteerde bewegingssnelheid kan zien.
- Het Handmatige offset-bericht verschijnt om de operator te herinneren aan deze situatie.
- Als een CNC of aandrijvingen zijn uitgeschakeld en een operator probeert de CutPro Wizard, of Align Wizard te openen, verschijnt een bericht om de operator te herinneren dat de CNC of aandrijvingen zijn uitgeschakeld. De CNC of aandrijvingen moeten worden ingeschakeld, voordat de operator deze wizards kan openen.
- Een schermtoets Alle niet-THC testen, is toegevoegd aan het scherm Aandr. en motoren. Met deze toets kunnen gebruikers een bewegingstest uitvoeren voor alle assen, met uitzondering van de THC-as. Met de schermtoets Alle testen test u alle aandrijvingsassen.
- HPR-uitgangen blijven nu niet meer dan 60 seconden ingeschakeld wanneer ze vanuit het HPR Diagnose-venster geforceerd worden ingeschakeld.
- Als een onderdeelprogramma wordt gepauzeerd en de toorts naar voren of achteren wordt verplaatst op een pad of naar een doorsteekpunt, gaat het programma terug naar G59 V5xx V6xx-codes en voert deze opnieuw uit. Zo wordt gezorgd dat het juiste proces wordt gebruikt, zelfs wanneer de procescodes worden overgeslagen in het onderdeelprogramma.
- De snijsnelheid wordt nu alleen bijgewerkt wanneer een onderdeelprogramma wordt uitgevoerd of getoetst, wanneer het laatste onderdeel wordt hervat of wanneer wordt overgeschakeld op snijmodi.
- De M-code M34 T-waarde, waarmee de toortsen worden verdeeld op de portaalsnijmachine, begint nu met toorts 2 (waarde = 1) omdat de eerste toorts (master) is bevestigd aan de portaalsnijmachine. Deze code is compatibel met eerdere versies als de code M34 T2 werd gebruikt om toorts 3 te verdelen; M34 T3 om toorts 4 te verdelen enz.
- De G00 Z-waarde voert een Z-asbeweging uit voor alle ingeschakelde THC's. Met deze code worden THC's die in handmatige modus zijn, verhoogd of verlaagd naar de Z-waarde.

- De snelheidspotentiometer van het programma regelt nu de snijsnelheid gedurende handmatig schulpsnijden, zodat de operator de schulpsnijnsnelheid kan regelen.
- De Command THC kan nu worden opgeheven en neergelaten met de asrichtingstoetsen in het Controlevenster. Deze toetsen kunnen ook worden gebruikt in het hoofdvenster, in handmatige opties, in de CutPro Wizard en in de Align Wizard.
- Automatische toortsafstand kan worden gebruikt om afstand te creëren bij een dubbel kruisend snijsysteem met twee toortsen. De toortsen moeten in de beginpositie staan. Vervolgens selecteert de gebruiker in het venster Handmatige opties de toorts van waaraf hij wil indelen (master of slave) en vervolgens een tussenruimte-afstand. Daarna drukt hij op de schermtoets Toortsen verdelen.
- Op SERCOS CNC's met dubbele afschuinkoppen kan de afschuinsnelheid nu worden geschaald tussen kop 1 en kop 2 zodat de snelheid van beide koppen consistent is.
- Op SERCOS EDGE Pro CNC's kunnen absolute codeerders nu worden gebruikt met een dubbel kruisende as.
- De absolute positie in SERCOS aandrijvingversterker komt nu overeen met de positie die wordt weergegeven op de CNC nadat de SERCOS-ring phases up.
- Foutcodes voor Bosch Indradrive SERCOS-aandrijvingen hebben nu 5 tekens zodat de foutcodes worden weergegeven op de aandrijfversterker. Deze codes lijken verschillend van de codes die worden weergegeven op de CNC, maar ze hebben betrekking op dezelfde fout.

Software-oplossingen

- In configuraties met EDGE Pro CNC-, ArcGlide THC- en HPR-plasmasysteem stopt het snijden wanneer een ernstige HPRXD- of ArcGlide-fout optreedt. Bovendien wordt een foutbericht weergegeven. Het bericht moet worden bevestigd, en de fout moet worden verholpen voordat het snijden kan worden hervat.
- Snijtijdparameters worden niet meer weergegeven boven op HPR-parameters wanneer het HPR Controlevenster is geselecteerd.
- Na een toortsbotsing of soortgelijke fout moet de operator het dialoogvenster bevestigen. Eerder is geen beweging mogelijk. De beweging komt tot een gecontroleerde stop als de fout optreedt tijdens duwen.
- De Command THC bevindt zich nu in handmatige modus wanneer de operator niet snijdt. Daardoor kunnen de schakelaars van het voorste paneel onder alle omstandigheden functioneren.
- In ESSI-onderdeelprogramma's programs met M00-codes (programmastop), geeft het snijtraject geen offset van het pad weer tijdens snijden of toetsen.
- Op een EDGE Pro CNC vinden geen toepassingsfouten meer plaats wanneer een gebruiker de joystick in het venster Terug naar begin verplaatst en vervolgens afsluit om naar het venster Handmatige beweging te gaan.

Release-opmerkingen voor Phoenix Software Version 9.50.0

Softwareverbeteringen

- Ondersteuning voor de ArcGlide THC is toegevoegd aan deze release van de Phoenix-software. Functies zijn onder andere:
 - Vereenvoudigde procesinstellingen ArcGlide.
 - Nieuwe opties in het Controlevenster voor Hypernet I/O en HPR- en ArcGlide THC-fouten.
 - Nieuw scherm voor ArcGlide-diagnose-instellingen en informatie.
 - Nieuwe programmacodes en instellinguitschakelingen.
 - Parameter IHS overslaan om de productie in grote nesten op te voeren.
 - Rapid Ignition™-technologie voor een snellere snij-omlooptijd wanneer deze wordt gebruikt met HPRXD- en Hypertherm ProNest-software.
- Extra ondersteuning voor onafhankelijke bediening van A- en C-as wanneer deze wordt gebruikt met sommige mechanische afschuinkopontwerpen.
- Nieuwe geavanceerde toepassingsstrategieën voor afgeschuind snijden zijn toegevoegd om te kunnen werken met een groter bereik van kopontwerpen.
- Eén-staps .zip-bestand voor probleemoplossing dat laatste onderdeel, instelling, toetsenregistratie en foutbestanden bevat.
- De besturingsknuppel en snelheidspotentiometers bieden nu tafelbeweging- en snelheidsregeling in de meeste schermen.
- Sensor THC asrichtingstoetsen omhoog en omlaag in het Controlevenster gebruiken nu 3 snelheden. De snelheidsinstellingen in Handmatige opties regelen nu de snelheden die worden gebruikt en actief zijn tijdens het snijden met plasma en zuurstofgas.
- Zowel Sensor THC en ArcGlide THC wachten tot Snijmeter is verwijderd voordat ze de toorts terugtrekken.
- Er treedt slechts één toortsbotsing op wanneer wordt geduwd bij contact met een plaat.

Software-oplossingen

- Toortshoogte uitschakelen blijft niet langer ingeschakeld na het eerste segment van het eerste afschuingedeelte.
- Handmatig omhoog- en omlaagschakelaars op de Sensor THC werken nu altijd met een HD4070-plasmasysteem.

Release-opmerkingen voor Phoenix Software Version 9.50.0

- Niet-afgehandelde F-codes worden nu geannuleerd bij elke nieuwe snelheidsaanvraag, vooral wanneer de operator overschakelt van uitprobeermodus op plasmamodus tijdens een toets.
- De Command THC houdt nu de parameter Voll. terugtrekken op het Plasmaproces-scherm vast.
- De besturingsknuppel werkt nu in alle gevallen in de Align Wizard.

Phoenix Software Version 9.00.1 Release-opmerkingen

Softwareverbeteringen

- True Hole-technologie is nu ingeschakeld in Phoenix-software. Als een onderdeelprogramma werkt met True Hole-technologie, verschijnt het bericht “Met True Hole-technologie” op de snij- en pauzeschermen.
- De CutPro Wizard biedt nu de volgende functies:
 - Suggereert aan de operators de juiste sluitdelen op basis van de processelecties in het onderdeelprogramma.
 - Suggereert aan de operators de juiste plaat om te laden op basis van het onderdeelprogramma.
 - Slaat de processelectie-aanwijzingen over wanneer een geldige snijtabel is geselecteerd in het onderdeelprogramma.
- Naast Help voor Phoenix-software zijn de handleidingen voor Hypertherm plasma- en CNC-systemen op de CNC beschikbaar in dezelfde taal als de Phoenix-software. Gebruikers kunnen deze handleidingen openen door op te Help-toets te klikken.
- Fabrikanten van snijtafels kunnen hun eigen handleidingen als .pdf-bestanden laden naar de CNC en gebruikers toegang geven wanneer deze op de Help-toets klikken.
- Stappen voor storingzoeken voor HPR-fouten zijn nu beschikbaar in Help op de CNC.
- Gebruikers kunnen het CNC-moederbord testen om te bepalen of andere toepassingen dan Phoenix zorgen voor overbelasting van de CNC-processor.
- Snijtabellen zijn toegevoegd voor de plasmasystemen HPR130XD en HPR260XD.

Software-oplossingen

- Onderdeelprogramma's hervatten niet meer met de vorige onjuiste kantelhoek na Pauzeren, Achteruit op pad en Hervatten.
- Het systeem herkent nu of de schermtoetsen Toorts omhoog en Toorts omlaag zijn ingeschakeld voor de Sensor THC en zorgt dat ze correct kunnen functioneren in de Align Wizard.
- Wanneer de boogspanning wordt gewijzigd in het Procescontrole-scherm, wordt het ook gewijzigd in het Proces-scherm.
- Onderdeelprogramma's met F-codes voeren deze codes nu goed uit na Pauzeren en Hervatten.

Phoenix Software Version 9.00.0 Release-opmerkingen

Softwareverbeteringen

- Ondersteuning voor zes analoge assen is toegevoegd voor EDGE Pro-systemen zonder SERCOS.
- Ondersteuning voor maximaal 48 analoge I/O's is toegevoegd voor EDGE Pro-systemen met de HyPath-interface.
- Interface-diagnosetesten zijn toegevoegd voor storingzoekers naar potentiële hardwareproblemen in alle EDGE Pro-systemen:
 - Voorste paneel
 - Seriële poort
 - USB-poort
- Extra interfacetests zijn toegevoegd voor HyPath-systemen:
 - Servo-aspoorten
 - I/O-poorten
 - Sensor THC-poorten
- Automatische bewaking van schone en veldstroombronnen is toegevoegd voor de EDGE Pro.
- Snij-optimalisatietips zijn toegevoegd aan de online Help op de CNC.
- Controleert of EDGE Pro-hardware aanwezig is voordat de software versie 9.00 wordt uitgevoerd.
- Het bericht HPR/4070 Stroombron uitschakelen wordt niet meer weergegeven tijdens beweging.
- Unicode bestandsnamen worden nu weergegeven in installatieschermen Laden en Opslaan bij het laden vanaf een USB-opslagapparaat naar de map harde schijf.
- In systemen met een Sensor THC, als de Sensor THC beginschakelaar aan is (zelfs wanneer terugkeren naar begin is uitgevoerd) en als de uitgang Contact nozzle inschakelen aan is (wat optreedt nadat de hoogte van de starthoogtemeting is bereikt), begint de THC een beweging voor starthoogtemeting.

Opmerking: Dit gebeurt automatisch en is geen parameter die kan worden ingesteld.
- Ondersteuning voor gebruik van de getransformeerde afschuinkop is toegevoegd zodat wanneer Pauzeren en Hervatten worden gebruikt, de getransformeerde hoeken worden behouden.
- Navigatie met een muis is verbeterd voor gebruikers met Phoenix-versie 7.0 en 8.0 die geen touchscreen hebben.

Opmerking: Gebruikers moeten eerst op de muis klikken om de cursor op het scherm te verplaatsen.

Software-oplossingen

- Wanneer gebruikers in hetzelfde proces schakelen tussen HPRXD en HPR, verschijnt niet meer het bericht MCC reageert niet, wanneer de gebruiker het scherm Snijtabellen afsluit in de volgende situatie:
 - a. Wanneer XD is geselecteerd als toortstype en Argonmarkering is geselecteerd.
 - b. Wanneer de toortstypeselectie wordt teruggezet op standaard HPR.
 - c. Wanneer opnieuw op OK wordt gedrukt.
- Wanneer X of Y spelen met afschuining en de Shape Wizard wordt gebruikt, wordt de kantelas nu correct gekanteld als de gebruiker:
 - a. Een onderdeel laadt, Onderdeel opties invoert en 90 graden- en Y-spiegelopties selecteert.
 - b. Shape Wizard toevoegt, de gemarkeerde regel selecteert en op Segment vervangen drukt.
 - c. Wanneer asrichtingstoetsen omhoog en omlaag grijs worden weergegeven in het Controlevenster, functioneren ze niet meer voor de Command THC of Sensor THC.
- Een gekantelde hoek wordt behouden, als deze actief is, gedurende een Sensor THC IHS en doorsteken nadat de volgende stappen zijn voltooid:
 - a. Snijden
 - b. Pauzeren
 - c. Hervatten
 - d. Pauzeren
 - e. Achteruit op pad met doorsteek