

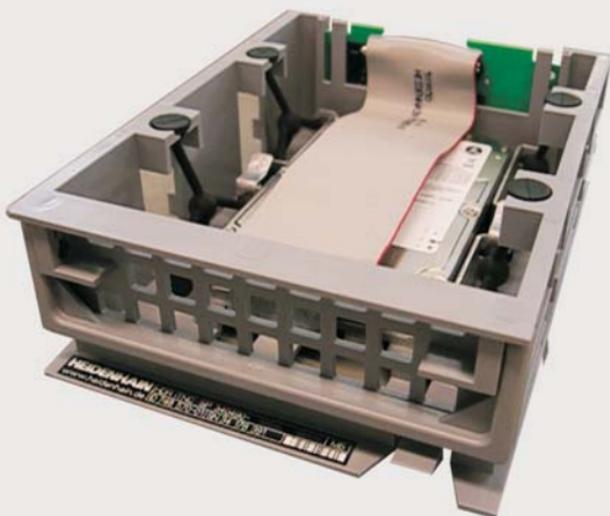


# HEIDENHAIN

Austauschanleitung  
*Replacing Instructions*

**Wechselfestplatte HDR Universal  
für iTNC 530  
*Universal HDR  
Hard Disk Removable  
for iTNC 530***

ID 748570-06, NC-Software 340490  
ID 748570-56, NC-Software 340491  
ID 748572-06, NC-Software 340492 (Win2000)  
ID 748572-56, NC-Software 340493 (Win 2000)  
ID 748574-06, NC-Software 340492 (WinXPe)  
ID 748574-56, NC-Software 340493 (WinXPe)



1/2015

## Bedeutung der verwendeten Symbole



Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass eine oder mehrere der folgenden Gefahren bestehen:

- Gefahren für Werkstück
- Gefahren für Spannmittel
- Gefahren für Werkzeug
- Gefahren für Maschine
- Gefahren für Personen



Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass besondere Hinweise zu beachten sind.



Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie detailliertere Beschreibungen in einer anderen Dokumentation finden.

## Lizenzbedingungen



### Hinweis!

Folgende NC-Softwarestände werden nicht mehr gewartet:

NC-Software 34049x -01 SP2  
34049x -02 SP9  
34049x -04 SP10  
34049x -05 SP7

Beachten Sie folgende Lizenzbedingungen:

- Diese Software wird nicht mehr gewartet. Deshalb empfiehlt HEIDENHAIN ausdrücklich nicht diese Software, sondern die aktuelle Software zu verwenden.
- Diese veraltete Software darf ausschließlich nur für Servicezwecke, z. B. Austausch der Steuerungshardware, Tausch der Festplatte verwendet werden.
- Diese Software darf vom Benutzer nur nach gesonderter, schriftlich einzuholender Zustimmung von HEIDENHAIN an andere Personen (einschließlich anderer Mitarbeiter des Benutzerunternehmens) weitergegeben werden. Eine Vervielfältigung zum Zwecke der Weitergabe an andere Personen ist nur nach gesondert einzuholender Zustimmung von HEIDENHAIN zulässig.
- Diese Software darf nicht verändert, bearbeitet oder nachentwickelt (sog. Re-Engineering) werden.
- Ergänzend gelten die allgemeinen Nutzungsbedingungen für die Internet-Seiten von HEIDENHAIN sowie die ergänzenden Regelungen hierzu für den Private Portal Access.

## Allgemeines

HEIDENHAIN stellt für das Tauschverfahren Wechselfestplatten (HDR) zur Verfügung, auf denen alle NC-Softwareversionen mit den letzten Servicepacks (SP) für die NC-Softwarestände 340490, 340491, 340492 und 340493 abgelegt sind.

**Die HDRs sind werkseitig so eingestellt**, dass sie auf jeder Hardware MC 420, MC 422 B/C auch mit dem kleinstmöglichen Arbeitsspeicher von 128 MB laufen!



### **Hinweis!**

HEIDENHAIN empfiehlt, immer das letzte Servicepack zu verwenden.

Nach der Freigabe eines neuen Servicepacks kann es vorkommen, dass dieses noch nicht auf der HDR Universal zur Verfügung steht. In diesem Fall steht das neue Servicepack in der Web-Applikation "HESIS-Web Including Filebase" zum Download bereit.

## Austausch der defekten HDR und erstmaliges Einschalten mit der neuen HDR



### **Achtung!**

Der Austausch ist von einer Fachkraft für Elektrik unter Beachtung der örtlichen Sicherheitsvorschriften vorzunehmen.



### **Hinweis!**

Eine detaillierte Beschreibung zum Austausch der HDR finden Sie im Service-Handbuch der iTNC 530.

1. Drücken Sie den NOT-AUS-Taster.
2. Wenn noch möglich, führen Sie eine Datensicherung der defekten HDR durch.
3. Fahren Sie die Steuerung herunter und schalten Sie den Hauptschalter der Maschine aus.
4. Bauen Sie die defekte HDR aus.
5. Setzen Sie den SIK in die neue HDR ein.
6. Bauen Sie die neue HDR in die MC ein.
7. Schalten Sie den Hauptschalter der Maschine ein.
8. Falls am Bildschirm die Datei MPNAME.MP geladen wird, löschen Sie diese und starten Sie die Steuerung neu.
9. Nach dem erneuten Hochlauf erscheint die Meldung "Strom-Unterbrechung".
10. Rufen Sie das Schlüsselzahlfenster auf und kontrollieren Sie, ob die werkseitig vorinstallierte Version (siehe Tabelle S. 6) angezeigt wird.



### Hinweis!

Nach dem erstmaligen Hochlauf ist ein Downgrade oder ein Update möglich.  
Ausnahme: Bei HDRs mit Windows XPe sind nur Updates möglich.  
Beachten Sie hierzu die nachfolgende Tabelle.

ID der HDR	748570-06	748570-56	748572-06	748572-56	748574-06	748574-56
NC-Software	340490	340491	340492	340493	340492	340493
AGPFL*	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein
Windows-Version	-		Windows 2000		Windows XPe	
Werkseitig vorinstallierte Version	03 SP12		03 SP12		04 SP10	
Beschreibung (siehe Seite in Klammern)	Downgrade -03 SP12 → -02 SP9 (7) Downgrade -02 SP9 → -01 SP2 (8-9) Update -03 SP12 → -04 SP10 (10) → -05 SP7 (10) → -06 SP9 (10) → -07 SP14 (10) → -08 SP6 (10)		Downgrade -03 SP12 → -02 SP9 (11) Downgrade -02 SP9 → -01 SP2 (12-13) Update -03 SP12 → -04 SP10 (14) → -05 SP7 (14) → -06 SP9 (14) → -07 SP14 (14) → -08 SP6 (14)		Update -04 SP10 → -05 SP7 (15) → -06 SP9 (15) → -07 SP14 (15) → -08 SP6 (15)	

\* AGPFL = Software und HDR sind ausfuhrgenehmigungspflichtig



### Hinweis!

Installieren Sie zuerst die gewünschte NC-Softwareversion mit dem zugehörigen Servicepack und laden Sie anschließend die Maschinen- und Kundendaten auf die HDR.



### Hinweis!

Detaillierte Beschreibungen zur Installation der NC-Software und der Servicepacks finden Sie im Technischen Handbuch der iTNC 530.

## Installieren der NC-Software 340490-02 (bzw. 340491-02) inklusive SP9

1. Meldung "Strom-Unterbrechung" nicht quittieren!
2. Geben Sie das Schlüsselwort "SETUP" ein und bestätigen Sie mit "ENT" → ein Überblendfenster erscheint.
3. Stellen Sie im oberen Teil des Fensters den Cursor auf die TNC-Partition der Steuerungsfestplatte.
4. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum mit der Taste "+/-".
5. Stellen Sie den Cursor auf den Ordner "340490\_002\_SP9" (bzw. "340491\_002\_SP9").
6. Drücken Sie die Taste "ENT" → die Datei "setup.omf" wird im unteren Teil des Fensters angezeigt.
7. Betätigen Sie den Softkey "DATEIEN" → der Cursor wechselt in den unteren Teil des Fensters.
8. Drücken Sie den Softkey "WÄHLEN" → die Steuerung zeigt nun das "iTNC530-Software-Update"-Menü an.
9. Wählen Sie die Sprache aus und bestätigen Sie die folgenden Fragen → die NC-Software "340490 02 SP9" (bzw. "340491 02 SP9") wird installiert.
10. Löschen Sie die angezeigte MPNAME.MP → eine angepasste MPNAME.MP wird generiert.
11. Kontrollieren Sie den korrekten NC-Softwarestand "340490 02 SP9" (bzw. "340491 02 SP9").



### **Hinweis!**

HEIDENHAIN empfiehlt, nach erfolgreicher Installation die NC-Softwarestände von der TNC-Partition zu löschen.

## Installieren der NC-Software 340490-01 (bzw. 340491-01) und anschließend SP2

1. Drücken Sie den NOT-AUS-Taster.
2. Installieren Sie zunächst die NC-Software "340490\_002\_SP9" (bzw. "340491\_002\_SP9"); siehe Anleitung vorherige Seite.



### **Hinweis!**

Ein direkter Downgrade von Version -03 auf Version -01 ist nicht möglich!

3. Geben Sie die Schlüsselzahl "95148" ein und bestätigen Sie mit "ENT".
4. Drücken Sie die Taste "MOD".
5. Betätigen Sie den Softkey "UPDATE DATA".
6. Konvertieren Sie die Daten vom BINÄR-Format ins ASCII-Format (drücken Sie den entsprechenden Softkey).
7. Drücken Sie den Softkey "LADE ZIP" → ein Überblendfenster erscheint.
8. Stellen Sie im oberen Teil des Fensters den Cursor auf die TNC-Partition der Steuerungsfestplatte.
9. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum mit der Taste "+/-".
10. Stellen Sie den Cursor auf den Ordner "340490\_001" (bzw. "340491\_001").
11. Drücken Sie die Taste "ENT" → "340490.001 (+Setup+HeROS)" wird im unteren Teil des Fensters angezeigt (bzw. "340491.001 (+Setup+HeROS)").
12. Betätigen Sie den Softkey "DATEIEN" → der Cursor wechselt in den unteren Teil des Fensters.
13. Drücken Sie den Softkey "WAHLEN" → die NC-Software wird von der TNC-Partition auf die SYS-Partition kopiert und anschließend im Fenster "Select/Delete NC-Software" aufgelistet.
14. Stellen Sie den Cursor auf "340490.001" (bzw. "340491.001").

15. Drücken Sie den Softkey "WÄHLEN" und anschließend den Softkey "JA" → die NC-Software "340490-01" (bzw. "340491-01") wird installiert.
16. Löschen Sie die angezeigte MPNAME.MP → eine angepasste MPNAME.MP wird generiert.
17. Führen Sie einen Neustart durch.
18. Geben Sie die Schlüsselzahl "95148" ein und bestätigen Sie mit "ENT".
19. Drücken Sie die Taste "MOD".
20. Betätigen Sie den Softkey "UPDATE DATA".
21. Konvertieren Sie die Daten vom ASCII-Format ins BINÄR-Format (drücken Sie den entsprechenden Softkey).

Laden Sie nun das dazugehörige Servicepack:

22. Drücken Sie den Softkey "SP -> iTNC" → ein Überblendfenster erscheint.
23. Stellen Sie im oberen Teil des Fensters den Cursor auf die TNC-Partition der Steuerungsfestplatte.
24. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum mit der Taste "+/-".
25. Stellen Sie den Cursor auf den Ordner "340490\_001\_SP2" (bzw. "340491\_001\_SP2").
26. Drücken Sie die Taste "ENT" → "340490.001 SP2" (bzw. "340491.001 SP2") wird im unteren Teil des Fensters angezeigt.
27. Betätigen Sie den Softkey "DATEIEN" → der Cursor wechselt in den unteren Teil des Fensters.
28. Drücken Sie den Softkey "WÄHLEN" → das Servicepack wird von der TNC-Partition auf die SYS-Partition kopiert und anschließend installiert.
29. Kontrollieren Sie den korrekten NC-Softwarestand "340490 01 SP2" (bzw. "340491 01 SP2").



### **Hinweis!**

HEIDENHAIN empfiehlt, nach erfolgreicher Installation die NC-Softwarestände von der TNC-Partition zu löschen.

**Installieren der NC-Software 340490-04 SP10, -05 SP7, -06 SP9, -07 SP14, -08 SP6 und höher (bzw. 340491-04 SP10, -05 SP7, -06 SP9, -07 SP14, -08 SP6 und höher)**

1. Drücken Sie den NOT-AUS-Taster.
2. Starten Sie die Steuerung neu (Reboot) und drücken Sie die blaue Taste "DEL" auf der ASCII-Tastatur, sobald in der Bootsequenz "HeROS SYS ..." erscheint. Halten Sie die Taste "DEL" so lange gedrückt, bis der Text "Welcome to HeROS ..." am Bildschirm erscheint.
3. Geben Sie in der Zeile "Username:" das Wort "service" ein und bestätigen Sie mit "ENT" → das "NC-Software-Update"-Menü erscheint.
4. Der Cursor steht auf "Select Software". Drücken Sie "ENT".
5. Stellen Sie nun den Cursor auf die gewünschte NC-Softwareversion.
6. Folgen Sie der Menüführung und starten Sie die Installation der NC-Softwareversion.
7. Löschen Sie die angezeigte MPNAME.MP → eine angepasste MPNAME.MP wird generiert.
8. Kontrollieren Sie den korrekten NC-Softwarestand, z.B. "340490 04 SP10" (bzw. "340491 04 SP10").

## Installieren der NC-Software 340492-02 (bzw. 340493-02) inklusive SP9 mit Windows 2000



### Hinweis!

Für die Installation von NC-Software werden lokale Administrationsrechte benötigt. Fragen Sie ggf. den Maschinenhersteller. Windows-Kenntnisse werden vorausgesetzt.

1. Drücken Sie den NOT-AUS-Taster.
2. Starten Sie die Steuerung neu (Reboot) → das Fenster "Log on to Windows" erscheint.
3. Geben Sie den Usernamen "OEM" und das Passwort ein.
4. Drücken Sie die Windows-Taste, um die Task-Leiste anzuzeigen.
5. Öffnen Sie den Pfad "My Computer/Local Disk (C:)/Program Files/NCSW/ ..."
6. Wählen Sie die NC-Softwareversion "340492-02 SP9" (bzw. "340493-02 SP9") aus.
7. Starten Sie das Setup und folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm.
8. Erscheint die Fehlermeldung "Der Service iTNC530 konnte nicht erzeugt werden", müssen die Schritte 1 bis 8 nochmals durchgeführt werden.
9. Nun erhalten Sie die Meldung "Update erfolgreich beendet".
10. Starten Sie die Steuerung neu.
11. Löschen Sie die angezeigte MPNAME.MP → eine angepasste MPNAME.MP wird generiert.
12. Kontrollieren Sie den korrekten NC-Softwarestand "340492 02 SP9" (bzw. "340493 02 SP9").

## Installieren der NC-Software 340492-01 (bzw. 340493-01) und anschließend SP2 mit Windows 2000



### Hinweis!

Für die Installation von NC-Software werden lokale Administrationsrechte benötigt. Fragen Sie ggf. den Maschinenhersteller. Windows-Kenntnisse werden vorausgesetzt.

1. Drücken Sie den NOT-AUS-Taster.
2. Starten Sie die Steuerung neu (Reboot) → das Fenster "Log on to Windows" erscheint.
3. Geben Sie den Usernamen "OEM" und das Passwort ein.
4. Geben Sie die Schlüsselzahl "95148" ein und bestätigen Sie mit "ENT".
5. Drücken Sie die Taste "MOD".
6. Betätigen Sie den Softkey "UPDATE DATA".
7. Konvertieren Sie die Daten vom BINÄR-Format ins ASCII-Format (drücken Sie den entsprechenden Softkey).
8. Drücken Sie die Windows-Taste, um die Task-Leiste anzuzeigen.
9. Doppelklicken Sie auf das kleine grüne HEIDENHAIN-Logo in der Task-Leiste → das Fenster "iTNC Control Panel" erscheint.
10. Klicken Sie auf "Shut down", um die Steuerungssoftware herunterzufahren (Windows nicht herunterfahren).
11. Öffnen Sie den Pfad "My Computer/Local Disk (C:)/Program Files/NCSW/ ...
12. Wählen Sie die NC-Softwareversion "340492-01" (bzw. "340493-01") aus.
13. Starten Sie das Setup und folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm.  
(Nach der Installation führt die Steuerung einen Neustart durch.)
14. Löschen Sie die angezeigte MPNAME.MP → eine angepasste MPNAME.MP wird generiert.
15. Geben Sie die Schlüsselzahl "95148" ein und bestätigen Sie mit "ENT".

16. Drücken Sie die Taste "MOD".
17. Betätigen Sie den Softkey "UPDATE DATA".
18. Konvertieren Sie die Daten vom ASCII-Format ins BINÄR-Format (drücken Sie den entsprechenden Softkey).

Laden Sie nun das dazugehörige Servicepack:

19. Drücken Sie den Softkey "SP -> iTNC" → ein Überblendfenster erscheint.
20. Stellen Sie im oberen Teil des Fensters den Cursor auf die C-Partition der Festplatte.
21. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum mit der Taste "+/-".
22. Öffnen Sie den Pfad C:\Program Files\NCSWA...
23. Stellen Sie den Cursor auf den Ordner "340492\_001\_SP2" (bzw. "340493\_001\_SP2").
24. Drücken Sie die Taste "ENT" → "340492.001 SP2" (bzw. "340493.001 SP2") wird im unteren Teil des Fensters angezeigt.
25. Betätigen Sie den Softkey "DATEIEN" → der Cursor wechselt in den unteren Teil des Fensters.
26. Drücken Sie den Softkey "WÄHLEN" → das Servicepack wird von der C-Partition auf die SYS-Partition kopiert und anschließend installiert.
27. Kontrollieren Sie den korrekten NC-Softwarestand "340492 01 SP2" (bzw. "340493 01 SP2").

**Installieren der NC-Software 340492-04 SP10, -05 SP7, -06 SP9, -07 SP14, -08 SP6 und höher (bzw. 340493-04 SP10, -05 SP7, -06 SP9, -07 SP14, -08 SP6 und höher) mit Windows 2000**



**Hinweis!**

Für die Installation von NC-Software werden lokale Administrationsrechte benötigt. Fragen Sie ggf. den Maschinenhersteller. Windows-Kenntnisse werden vorausgesetzt.

1. Drücken Sie den NOT-AUS-Taster.
2. Starten Sie die Steuerung neu (Reboot) → das Fenster "Log on to Windows" erscheint.
3. Geben Sie den Usernamen "OEM" und das Passwort ein.
4. Drücken Sie die Windows-Taste, um die Task-Leiste anzuzeigen.
5. Öffnen Sie den Pfad "My Computer/Local Disk (C:)/Program Files/NCSW/...
6. Wählen Sie die NC-Softwareversion aus, z.B. "340492\_004\_SP10".
7. Starten Sie das Setup und folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm.  
(Nach der Installation führt die Steuerung einen Neustart durch.)
8. Löschen Sie die angezeigte MPNAME.MP → eine angepasste MPNAME.MP wird generiert.
9. Kontrollieren Sie den korrekten NC-Softwarestand, z.B. "340492 04 SP10" (bzw. "340493 04 SP10").

## **Installieren der NC-Software 340492-05 SP7, -06 SP9, -07 SP14, -08 SP6 und höher (bzw. 340493-05 SP7, -06 SP9, -07 SP14, -08 SP6 und höher) mit Windows XPe**



### **Hinweis!**

Für die Installation von NC-Software werden lokale Administrationsrechte benötigt. Fragen Sie ggf. den Maschinenhersteller. Windows-Kenntnisse werden vorausgesetzt.

1. Drücken Sie den NOT-AUS-Taster.
2. Starten Sie die Steuerung neu (Reboot) → das Windows XP-Anmeldefenster erscheint.
3. Klicken Sie auf "TNC User" → die Steuerung startet neu hoch.
4. Drücken Sie die Windows-Taste, um die Task-Leiste anzuzeigen.
5. Öffnen Sie den Pfad "My Computer/Local Disk (C:)/Program Files/NCSW/...
6. Wählen Sie die NC-Softwareversion aus, z.B. "340492\_005\_SP7".
7. Starten Sie das Setup → das Fenster "Install Program As Other User" erscheint.
8. Wählen Sie im Eingabefeld "Username:" OEM aus und geben Sie das Passwort ein.
9. Bestätigen Sie mit "OK" → das "iTNC 530 Software-Update"-Menü erscheint.
10. Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm.  
(Nach der Installation führt die Steuerung einen Neustart durch.)
11. Klicken Sie im Windows XP-Anmeldefenster auf "TNC User" → die Steuerung startet komplett hoch.
12. Löschen Sie die angezeigte MPNAME.MP → eine angepasste MPNAME.MP wird generiert.
13. Kontrollieren Sie den korrekten NC-Softwarestand, z.B. "340492 05 SP7" (bzw. "340493 05 SP7").

## Prüfungen nach dem Einbau der neuen HDR



DIN VDE 0113 Teil 1 / EN 60204-1

Gemäß DIN VDE 0113 Teil 1 / EN 60204-1 müssen nach dem Austausch einer Komponente folgende Prüfungen durchgeführt werden:

1. Überprüfen Sie, ob die elektrische Ausrüstung mit der technischen Dokumentation übereinstimmt.
2. Prüfen Sie, ob eine durchgehende Verbindung des Schutzleitersystems besteht.
3. Führen Sie eine Funktionsprüfung durch.



### **Hinweis!**

Legen Sie die Austauschanleitung in der technischen Dokumentation der Maschine ab und vermerken Sie die Änderungen!

## Meaning of the symbols used



This symbol indicates that one or more of the following dangers exist:

- Danger to workpiece
- Danger to fixtures
- Danger to tool
- Danger to machine
- Danger to persons



This symbol indicates that important notes must be adhered to.



This symbol indicates that you can find detailed information in another documentation.

## License conditions



### Note!

The following NC software versions are no longer maintained:

NC software 34049x -01 SP2  
34049x -02 SP9  
34049x -04 SP10  
34049x -05 SP7

Please note the following license conditions:

- This software is not maintained any more. HEIDENHAIN therefore recommends explicitly not to use this software but the current software.
- The obsolete software may exclusively be used for servicing, e.g., exchange of the control hardware or the hard disk.
- The user may only pass on this software to other persons (including other employees of the user company) if HEIDENHAIN gives its separate, written consent. Reproduction for the purposes of passing on to other persons is only permitted if HEIDENHAIN gives its separate consent.
- This software must not be revised, edited or re-engineered.
- In addition, the general Terms of Use for the web pages of HEIDENHAIN and the relevant additional regulations for the Private Portal Access shall also apply.

## General information

For exchange procedures, HEIDENHAIN provides removable hard disks (HDR unit) on which all NC software levels including the latest service packs (SP) for the NC software versions 340490, 340491, 340492 and 340493 are saved.

**The HDRs are configured such** that they are executable on all MC 420, MC 422 B/C hardware, even with the minimum working memory of 128 MB.



### **Note!**

HEIDENHAIN recommends using the last service pack.

After the release of a new service pack, it may happen that it is not yet available on the HDR Universal. In this case the new service pack can be downloaded from the Web application "HESIS-Web Including Filebase".

## Replacing the defective HDR and first switch-on with the new HDR



### **Note!**

The replacement is to be conducted by a specialist in electricity under compliance with local safety regulations.



### **Note!**

For detailed descriptions on replacing the HDR, refer to the iTNC 530 Technical Manual.

1. Press the EMERGENCY STOP button.
2. If still possible, back up the data of the defective HDR.
3. Shut down the control and switch off the main switch of the machine.
4. Dismount the defective HDR.
5. Insert the SIK into the new HDR.
6. Install the new HDR in the MC.
7. Switch on the main switch of the machine.
8. If the file MPNAME.MP is loaded and displayed, delete it and restart the control.
9. When the control is started again, the "Power interrupted" message appears.
10. Call the code-number window and check if the configured version (see table on page 21) is displayed.



## Installing the NC software 340490-02 (or 340491-02) incl. SP9

1. Do not acknowledge the "Power interrupted" message.
2. Enter the code word "SETUP" and press "ENT" to confirm. → A pop-up window is displayed.
3. In the upper part of the window, place the cursor on the TNC partition of the control's hard disk.
4. Open the directory tree by pressing "+/-".
5. Place the cursor on the folder "340490\_002\_SP9" (or "340491\_002\_SP9").
6. Press the "ENT" key. → The file "setup.omf" is shown in the lower part of the window.
7. Press the "FILES" soft key. → The cursor jumps to the lower part of the window.
8. Press the "SELECT" soft key. → The control displays the "iTNC530 Software Update" menu.
9. Choose a language and confirm the following prompts. → The NC software "340490 02 SP9" (or "340491 02 SP9") is installed.
10. Delete the displayed MPNAME.MP. → An adapted MPNAME.MP is created.
11. Check whether the NC software version "340490 02 SP9" (or "340491 02 SP9") is correct.



### Note!

HEIDENHAIN recommends deleting the NC software versions from the TNC partition after successful installation.

## Installing the NC software 340490-01 (or 340491-01) and subsequently SP2

1. Press the EMERGENCY STOP button.
2. Install the NC software "340490\_002\_SP9" (or "340491\_002\_SP9"); see instructions on the previous page.



### Note!

Direct downgrading from version -03 to version -01 is not possible!

3. Enter the code number "95148" and confirm your entry with the "ENT" key.
4. Press the "MOD" key.
5. Press the "UPDATE DATA" soft key.
6. Convert the data from BINARY to ASCII format (press the corresponding soft key).
7. Press the "LOAD ZIP" soft key. → A pop-up window is displayed.
8. In the upper part of the window, place the cursor on the TNC partition of the control's hard disk.
9. Open the directory tree by pressing "+/-".
10. Place the cursor on the folder "340490\_001" (or "340491\_001").
11. Press the "ENT" key. → "340490.001 (+Setup+HeROS)" is shown in the lower part of the window (or "340491.001 (+Setup+HeROS)").
12. Press the "FILES" soft key. → The cursor jumps to the lower part of the window.
13. Press the "SELECT" soft key. → The NC software is copied from the TNC partition to the SYS partition and then listed in the "Select/Delete NC Software" window.
14. Place the cursor on "340490.001" (or "340491.001").

15. First, press the "SELECT" soft key, then the "YES" soft key. → The NC software "340490-01" (or "340491-01") is installed.
16. Delete the displayed MPNAME.MP. → An adapted MPNAME.MP is created.
17. Restart the control.
18. Enter the code number "95148" and confirm your entry with the "ENT" key.
19. Press the "MOD" key.
20. Press the "UPDATE DATA" soft key.
21. Convert the data from ASCII to BINARY format (press the corresponding soft key).

Load the associated service pack:

22. Press the "SP → iTNC" soft key. → A pop-up window is displayed.
23. In the upper part of the window, place the cursor on the TNC partition of the control's hard disk.
24. Open the directory tree by pressing "+/-".
25. Place the cursor on the folder "340490\_001\_SP2" (or "340491\_001\_SP2").
26. Press the "ENT" key. → The file "340490.001\_SP2" (or "340491.001\_SP2") is shown in the lower part of the window.
27. Press the "FILES" soft key. → The cursor jumps to the lower part of the window.
28. Press the "SELECT" soft key. → The service pack is copied from the TNC partition to the SYS partition and installed then.
29. Check whether the NC software version "340490 01 SP2" (or "340491 01 SP2") is correct.



**Note!**

HEIDENHAIN recommends deleting the NC software versions from the TNC partition after successful installation.

**Installing the NC software 340490-04 SP10, -05 SP7, -06 SP9, -07 SP14, -08 SP6 and higher  
(or 340491-04 SP10, -05 SP7, -06 SP9, -07 SP14, -08 SP6 and higher)**

1. Press the EMERGENCY STOP button.
2. Restart/reboot the control and press the blue "DEL" key on the ASCII keyboard as soon as "HeROS SYS ..." appears in the booting sequence. Hold the "DEL" key pressed until the text "Welcome to HeROS ..." is displayed on the screen.
3. Enter the word "service" in the "Username:" line, confirm your entry with "ENT".  
→ The "NC Software Update" menu appears.
4. The cursor is placed on "Select Software". Press "ENT".
5. Place the cursor on the desired NC software version.
6. Follow the menu navigation and start the installation of the NC software.
7. Delete the displayed MPNAME.MP. → An adapted MPNAME.MP is created.
8. Check whether the NC software version, e.g. "340490 04 SP10" (or "340491 04 SP10") is correct.

## Installing the NC software 340492-02 (or 340493-02) incl. SP9 with Windows 2000



### Note!

Local administrator rights are required to install NC software.  
If necessary, contact the machine tool builder!  
Windows knowledge is required.

1. Press the EMERGENCY STOP button.
2. Restart/reboot the control. → The window "Log on to Windows" is displayed.
3. Enter the user name "OEM" and the password.
4. Press the Windows key to display the taskbar.
5. Open the path "My Computer/Local Disk (C:)/Program Files/NCSW/ ...
6. Select the NC software version "340492-02 SP9" (or "340493-02 SP9").
7. Start the setup and follow the on-screen instructions.
8. If an error message is generated that the downgrade cannot be continued, the steps 1 to 8 have to be repeated.
9. The message "Update successful" is displayed.
10. Restart the control.
11. Delete the displayed MPNAME.MP. → An adapted MPNAME.MP is created.
12. Check whether the NC software version "340492 02 SP9" (or "340493 02 SP9") is correct.

## Installing the NC software 340492-01 (or 340493-01) and subsequently SP2 with Windows 2000



### Note!

Local administrator rights are required to install NC software.  
If necessary, contact the machine tool builder!  
Windows knowledge is required.

1. Press the EMERGENCY STOP button.
2. Restart/reboot the control. → The window "Log on to Windows" is displayed.
3. Enter the user name "OEM" and the password.
4. Enter the code number "95148" and confirm your entry with the "ENT" key.
5. Press the "MOD" key.
6. Press the "UPDATE DATA" soft key.
7. Convert the data from BINARY to ASCII format (press the corresponding soft key).
8. Press the Windows key to display the taskbar.
9. Doubleclick the little green HEIDENHAIN logo in der taskbar.  
→ The "iTNC Control Panel" window is displayed.
10. Click "Shut down" to shut down the control software (do not shut down Windows).
11. Open the path "My Computer/Local Disk (C:)/Program Files/NCSW/ ...
12. Select the NC software version "340492-01" (or "340493-01").
13. Start the setup and follow the on-screen instructions.  
(The control restarts after the installation.)
14. Delete the displayed MPNAME.MP. → An adapted MPNAME.MP is created.
15. Enter the code number "95148" and confirm your entry with the "ENT" key.

16. Press the "MOD" key.
17. Press the "UPDATE DATA" soft key.
18. Convert the data from ASCII to BINARY format (press the corresponding soft key).

Load the associated service pack:

19. Press the "SP -> iTNC" soft key. → A pop-up window is displayed.
20. In the upper part of the window, place the cursor on the C partition of the hard disk.
21. Open the directory tree by pressing "+/-".
22. Open the directory C:\Program Files\NCSWA...
23. Place the cursor on the folder "340492\_001\_SP2" (or "340493\_001\_SP2").
24. Press the "ENT" key. → The file "340492.001\_SP2" (or "340493.001\_SP2") is shown in the lower part of the window.
25. Press the "FILES" soft key. → The cursor jumps to the lower part of the window.
26. Press the "SELECT" soft key. → The service pack is copied from the C partition to the SYS partition and installed then.
27. Check whether the NC software version "340492 01 SP2" (or "340493 01 SP2") is correct.

**Installing the NC software 340492-04 SP10, -05 SP7, -06 SP9, -07 SP14, -08 SP6 and higher (or 340493-04 SP 10, -05 SP7, -06 SP9, -07 SP14, -08 SP6 and higher) with Windows 2000**



**Note!**

Local administrator rights are required to install NC software.  
If necessary, contact the machine tool builder!  
Windows knowledge is required.

1. Press the EMERGENCY STOP button.
2. Restart/reboot the control. → The window "Log on to Windows" is displayed.
3. Enter the user name "OEM" and the password.
4. Press the Windows key to display the taskbar.
5. Open the path "My Computer/Local Disk (C:)/Program Files/NCSW/...
6. Select the NC software version, e.g. "340492-004\_SP10".
7. Start the setup and follow the on-screen instructions.  
(The control restarts after the installation.)
8. Delete the displayed MPNAME.MP → An adapted MPNAME.MP is created.
9. Check whether the NC software version, e.g. "340492 04 SP10" (or "340493 04 SP10") is correct.

## **Installing the NC software 340492-05 SP7, -06 SP9, -07 SP14, -08 SP6 and higher (or 340493-05 SP7, -06 SP9, -07 SP14, -08 SP6 and higher) with Windows XPe**



### **Note!**

Local administrator rights are required to install NC software.  
If necessary, contact the machine tool builder!  
Windows knowledge is required.

1. Press the EMERGENCY STOP button.
2. Restart/reboot the control. → The log-on window of Windows XP is displayed.
3. Click "TNC User". → The control restarts.
4. Press the Windows key to display the taskbar.
5. Open the path "My Computer/Local Disk (C:)/Program Files/NCSW/ ...
6. Select the NC software version, e.g. "340492-005\_SP7".
7. Start the setup. → The window "Install Program As Other User" appears.
8. Select OEM in the "Username:" input field and enter the password.
9. Confirm the entry with "OK". → The "iTNC 530 Software Update" menu is displayed.
10. Follow the on-screen instructions. (The control restarts after the installation.)
11. Click "TNC User" in the log-on window of Windows XP. → The control starts up.
12. Delete the displayed MPNAME.MP. → An adapted MPNAME.MP is created.
13. Check whether the NC software version, e.g. "340492 05 SP7" (or "340493 05 SP7") is correct.

## Tests after mounting the new HDR



DIN VDE 0113 part 1 / EN 60204-1

According to DIN VDE 0113, part 1 / EN 60204-1 the following must be checked after a component has been exchanged:

1. Check whether the electrical equipment corresponds to the technical documentation.
2. Check whether the connections of the grounding conductor system are continuous.
3. Perform a functional test.



### **Note!**

File the replacing instructions in the technical documentation of the machine and record the changes!

# HEIDENHAIN

---

## DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

**83301 Traunreut, Germany**

☎ +49 8669 31-0

FAX +49 8669 5061

E-mail: [info@heidenhain.de](mailto:info@heidenhain.de)

---

**Technical support** FAX +49 8669 32-1000

**Measuring systems** ☎ +49 8669 31-3104

E-mail: [service.ms-support@heidenhain.de](mailto:service.ms-support@heidenhain.de)

**TNC support** ☎ +49 8669 31-3101

E-mail: [service.nc-support@heidenhain.de](mailto:service.nc-support@heidenhain.de)

**NC programming** ☎ +49 8669 31-3103

E-mail: [service.nc-pgm@heidenhain.de](mailto:service.nc-pgm@heidenhain.de)

**PLC programming** ☎ +49 8669 31-3102

E-mail: [service.plc@heidenhain.de](mailto:service.plc@heidenhain.de)

**Lathe controls** ☎ +49 8669 31-3105

E-mail: [service.lathe-support@heidenhain.de](mailto:service.lathe-support@heidenhain.de)

---

**[www.heidenhain.de](http://www.heidenhain.de)**

