

# /WinNC Inbedrijfstellingsinformatie



#### L2019-02

NL

**Rev 00** 

EMCO GmbH Postbus 131 A-5400 Hallein-Taxach/Oostenrijk Tel.: 00 43 (0)62 45 891 0 Fax: 00 43 (0)62 45 869 65 Website: www.emco-world.com E-mail: service@emco.at

# Inhoudsopgave

### W: Toebehoorfuncties

Toebehoorfuncties activeren	W1
Robotica-interface	W1
Automatische deur	W1
Win3D-View	W1
Gereedschapsmodel maken met 3D-ToolGenerator	W2
Nieuw gereedschap opmaken	W3
Gereedschap kopiëren	W4
Bestaand gereedschap veranderen	W4
Gereedschapskleur kiezen	W4
Gereedschap visualiseren	W5
Sorteerfunctie	W5
DNC-interface	W6

## X: EmConfig

Algemeen	X1
EmConfig starten	X2
Toebehoren activeren	X3
High Speed Cutting	X3
Easy2control schermbediening	X4
Easy2control instellingen	X4
Machinekamercamera	X5
Veranderingen opslaan	X6
Machinedata-disk of machinedata-USB-sleutel vervaardie X6	gen

## Y: Externe invoerapparaten

Easy2control schermbediening	Y1
Leveringspakket	Y1
Bedieningszones	Y2
Machinekamercamera	Y5
Installatie van de camera	Y5
Bediening van de camera	Y6

## Z: Software installatie

Systeemvoorwaarden	Z1
Software-installatie	Z1
Varianten van WinNC	Z1
Netwerkkaart (ACC)	Z2
WinNC starten	Z3
WinNC beëindigen	Z3
EmLaunch-controles	Z4
Licentie invoeren	Z6
Licentiemanager	Z6
-	

# **W: Toebehoorfuncties**

## **Toebehoorfuncties activeren**

Afhankelijk van de machine (Turn/Mill) kan het volgende toebehoren in bedrijf worden genomen:

- Automatische losse kop
- Automatische bankschroef/spanmiddel
- Uitblaasinrichting
- Verdeelapparaat
- Robotica-interface
- Automatische deur
- Win3D-View simulatiesoftware
- DNC-interface

Het toebehoren wordt geactiveerd met EMConfig.

## **Robotica-interface**

De robotica-interface dient om Concept-machines aan te sluiten op een FMS-/CIM-systeem.

Via de in- en uitgangen van een optionele hardwaremodule kunnen de belangrijkste functies van een Concept-machine worden geautomatiseerd. De volgende functies kunnen via de roboticainterface worden aangestuurd:

- Programma START / STOP
- Deur open / dicht
- Loopbus opspannen / terug
- Spanmiddel open / dicht
- Toevoer STOP

## Automatische deur

Voorwaarden voor bediening:

- De hulpaandrijvingen moeten ingeschakeld zijn.
- De hoofdspil moet stilstaan (M05 of M00) dit betekent ook dat de uitloopfase van de hoofdspil beëindigd moet zijn (indien vereist wachttijd programmeren).
- De toevoerassen moeten stilstaan.
- De gereedschapskeerinrichting moet stilstaan.

Gedrag bij geactiveerde automatische deur:

#### Deur openen

De deur kan manueel, via de robotica-interface of de DNC-interface worden geopend.

Bovendien gaat de deur open wanneer in het CNC-programma de volgende commando's worden afgewerkt:

- M00
- M01
- M02
- M30

Deur sluiten:

De deur kan worden gesloten door manuele toetsbediening via de robotica-interface. Sluiten van de deur via de DNC-interface is niet mogelijk.

## Win3D-View

Win3D-View is een 3D-simulatie voor draaien en frezen, die als optie bij het product WinNC wordt aangeboden. Grafieksimulaties van CNC-besturingen zijn primair voor de industriële praktijk ontworpen. De schermweergave bij Win3D-View overstijgt de industriële standaard. Gereedschappen, onafgewerkte delen, spanmiddelen en de bewerkingsvolgorde worden realistisch weergegeven. De geprogrammeerde verplaatsingswegen van het gereedschap worden door het systeem gecontroleerd op botsing met spanmiddelen of onafgewerkte delen. Bij gevaar wordt een waarschuwing gegeven. Inzicht in en controle van het productieproces zijn op die manier op het scherm mogelijk.

Win3D-View dient voor de visualisering en voorkomt dure botsingen.

- Win3D-View biedt de volgende voordelen:
- Realistische weergave van werkstuk
- Botsingscontrole gereedschap en spanmiddel
- Snedeweergave
- Zoomfuncties en draaien van aanzichten
- Weergave als vast of als draadmodel





# Gereedschapsmodel maken met 3D-ToolGenerator

Met behulp van de 3D-ToolGenerator kunt u bestaande gereedschappen veranderen en nieuwe gereedschappen opmaken (zie hoofdstuk 3D-ToolGenerator).

Spiraalboor 2 mm         Geometrie Algemeen Machines 1         Selectie boortype         Boor       2         Houderdiameter (HD)       1         Kleur van de houder       1         Steeldiameter (SD)       1         Gereedschapsdiameter (D)       1         Hoek (TA)       1         Snedelengte (FL)       1         Gereedschapslengte (TL)       1         Totale lengte (OL)       1         Kleur van de snede       1	3 8.000 192,192,192 2.000 2.000 120.000 55.000 60.000 0,355.0	4 SD FL TA D + D +	_ — ×
Spiraalboor 2 mm Selectie	e-boor	7     8     9       <	tive Kopiëren ort Beëindigen 3 14:48:52

- 1 Registerkaarten voor "Geometrie", "Algemeen" en "Machines" bij boren en frezen alsmede "Plaat", "Houder ", "Algemeen" en "Machines" bij draaiers.
- 2 Selectie gereedschaptype .
- 3 In dit venster kunnen gereedschapafmetingen worden ingevoerd.
- 4 Grafische assistentie voor de bepaling van de afmetingen de gereedschappen.
- 5 Keuze van gereedschappen uit het geselecteerde gereedschaptype.
- 6 Selectie van het gereedschaptype (hier: alleen boren) "draaiers", "frezen" of "boren" beperkt de keuze van gereedschappen tot het betreffende type (hier worden alleen boor-gereedschappen opgesomd). "Alle" beperkt de selectie v.d. gereedschappen niet.
- 7 Schakelvlakken om snel te bladeren door de gereedschappen:

- ga naar het eerste gereedschap in de groep
- y ga naar het laatste gereedschap in de groep
- ga één gereedschap in de lijst vooruit
- > ga één gereedschap in de lijst terug
- 8 Schakelvlak voor het wissen van gereedschappen.
- 9 Schakelvlak voor het opmaken van nieuwe gereedschappen
- 10 Schakelvlak voor het kopiëren van gereedschappen
- 11 Schakelvlak voor het opslaan van veranderingen
- 12 Schakelvlak voor de 3D visualisatie.
- 13 Schakelvlak voor het sorteren
- 14 Schakelvlak voor het beëindigen van 3DView gereedschap generator

Gereedschapstype uitkiezen	
Gereedschapsnaam Boorgereedschap # 1 Gereedschapstype 2 © Draaigereedschap © Freesgereedschap	
Boorgereedschap     Maatsysteem     Ometriek     in inch	
invoegpositie C aan het lijstbegin Voor de actuele positie C achter de actuele positie C aan het lijsteinde	
OK Onderbr	eken

### Nieuw gereedschap opmaken

- Keuze van het gereedschaptype op "Selectie Alle" instellen.
- Op het schakelvlak voor het opmaken van nieuwe gereedschappen drukken.
- Gereedschapsnaam (1), gereedschaptype (2) en maatsysteem (2) kiezen.

OK

Nieuw

• Invoer met"OK" bevestigen.

Spiraalboor 2 mm Geometrie Algemeen   Machines   Selectie boortype		schaps-maten • Definieer a schaps-kleurer schaps-kleur k
Boor         Image: Constraint of the state of the		
Spiraalboor 2 mm	< > >>   Wissen Nieuw Kopiëren Opslaan 30 aan Soort Beëindigen	
EMCO GmbH - V3.05	Opslaan • Invoer met	Opslaan" bevestigen

- Definieer alle gereedschaps-maten.
- Definieer alle gereedschaps-kleuren (zie "Gereedschaps-kleur kiezen").

emco

### Gereedschap kopiëren

- Het te kopiëren gereedschap oproepen.
- Op het schakelvlak voor het kopiëren van gereedschappen drukken.
- Nieuwe gereedschapsnaam invoeren.
- Invoer met"Opslaan" bevestigen.

### Bestaand gereedschap veranderen

- Het te veranderen gereedschap oproepen.
- Waardes wijzigen.
- Invoer met"Opslaan" bevestigen.



Kopiëren

Opslaan

### Gereedschapskleur kiezen

- Dubbel klikken met de muiswijzer in het gekleurde hokje van de gereedschaps-kleur. Nu verschijnt het venster "Gereedschapskleur kiezen".
- Gewenste kleur uitkiezen.

OK

• Invoer met"OK" bevestigen.



### Gereedschap visualiseren

• Op het schakelvlak voor de 3D visualisatie drukken.

#### **Beeld draaien**

Het simulatiebeeld kan op ieder tijdstip naar believen in één vlak worden gedraaid met behulp van de ingedrukte linker muistoets. Voor bewegingen om de Z-as dient men te drukken op "Shift" + linker muistoets + muisbeweging naar rechts of links.

#### Zoomen

Met de toets "Ctrl" + linker muistoets + muisbeweging naar boven of beneden kan het gereed-schapsimulatiebeeld worden vergroot of verkleind.

#### Verschuiven

Druk op de rechter muistoets + muisbeweging in de gewenste richting om het simulatiebeeld traploos te verschuiven.

	Soort
Sorteervolgorde	_ 🗆 🗙
Draaigereedschap	
Boorgereedschap	
I	
<u>†</u> +	
OK Dnd	erbreker
	OK

### Sorteerfunctie

Met de sorteerfunctie worden de gereedschappen volgens type gerangschikt. Na iedere verandering van de sorteervolgorde wordt de selectie van de gereedschappen geactualiseerd.

• Op het schakelvlak voor het sorteren drukken.

• Nieuwe sorteervolgorde instellen.

• Invoer met"OK" bevestigen.



## **DNC-interface**

Met de DNC-interface (Distributed Numerical Control) kan de besturing (WinNC) op afstand worden bediend via een softwareprotocol.

De DNC-interface wordt geactiveerd met EMConfig, door TCP/IP of een seriële interface voor de DNC op te geven.

Tijdens de installatie van de besturingssoftware wordt de DNC-interface geactiveerd en geconfigureerd; deze kan achteraf met EMConfig opnieuw worden geconfigureerd.

De DNC-interface creëert een verbinding tussen een overkoepelende computer (productiecomputer, FMS-computer, DNC-hostcomputer enz.) en de stuurcomputer van een NC-machine. Na activering van het DNC-bedrijf staat de DNCcomputer (master) in voor de besturing van de NC-machine (client). De totale productiebesturing wordt volledig overgenomen door de DNC-computer. De automatiseringsinrichtingen zoals deur, klauwplaat (-tang), loopbus, koelmiddel enz., kunnen vanuit de DNC-computer worden aangestuurd. De actuele toestand van de NC-machine is aangegeven op de DNC-computer.

De volgende gegevens kunnen via de DNCinterface worden doorgestuurd of geladen:

- NC-start
- NC-stop
- NC-programma's \*)
- Nulpuntverschuivingen \*)
- Gereedschapsgegevens \*)
- RESET
- Verplaatsen naar het referentiepunt
- Periferieaansturing
- Overridegegevens

U kunt de DNC-interface gebruiken met de volgende CNC-besturingstypes:

- SINUMERIK Operate T en M
- FANUC 31i T en M

Meer details over de functie en het DNC-protocol vindt u in de bijgeleverde productdocumentatie.

Als de DNC-interface met TCP/IP wordt gebruikt, wordt op poort 5557 gewacht op binnenkomende verbindingen.

\*) niet voor SINUMERIK Operate en FANUC 31i



# X: EmConfig

#### **Opmerking:**

De instelmogelijkheden die in EMConfig beschikbaar zijn, zijn afhankelijk van de gebruikte machine en van de besturing.

## Algemeen

EmConfig is een hulpsoftware voor WinNC. Met EmConfig kunnen de instellingen van de WinNC worden veranderd.

De voornaamste instelmogelijkheden zijn:

- Taal van de besturing
- Maatstelsel in mm inch
- Toebehoren activeren
- Interfaceselectie voor het toetsenbord van de besturing

Met EmConfig kunt u ook diagnosefuncties voor de service activeren - daardoor wordt u snel geholpen.



Sommige parameters zijn beveiligd door een wachtwoord (dit om veiligheidstechnische redenen). Deze parameters mogen alleen worden geactiveerd door een technicus die belast is met de inbedrijfstelling of met servicewerkzaamheden.





Selectie besturing		×
Gelieve een besturing te kie	ezen.	
CAMConcept Mill CAMConcept Turn Fagor 8055 Mill Fagor 8055 Turn Fanuc_i Mill Fanuc_i Turn HMIoperate Mill HMIoperate Turn		4
	ОК	Annulering

Selecteervenster voor besturingstype

🎠 EmConfig (EasyCycle Mill)		
Bestand ?		
Nieuw openen opslaan wachtwoo	ord informatie	
<ul> <li>Configuratie</li> <li>Foutenanalyse</li> <li>EmConfig</li> <li>B: EmLaunch</li> <li>B: -3D-View</li> </ul>	EmConfig	
	EmConfig-taal Nederlands	<b>•</b>
	Maatstelsel metrisch	×
	Algemene instellingen voor EmConfig	×

#### Taal v.d. EmConfig veranderen

EmConfig starten

EmConfig openen.

Indien u meerdere besturingstypes heeft geïnstalleerd, verschijnt een selecteervenster op het beeldscherm.

Klik op het gewenste besturingstype en op OK. Alle volgende instellingen gelden enkel voor de hier geselecteerde besturing.

Op het beeldscherm verschijnt het venster voor EmConfig.

Hier kunt u de EMConfig-taal veranderen. Om de instellingen te activeren, moet het programma opnieuw worden gestart.

Aanwijzing:

Gewenst menupunt selecteren. In het tekstvenster wordt de respectievelijke functie verklaard.

## Toebehoren activeren

Indien u toebehoren op de machine opbouwt, moeten deze hier worden geactiveerd.

≽ EmConfig ("EMCOtronic TM02	M")*		
Bestand ?			
Nieuw openen opslaan wachtwoo	ord M5D-disk <b>informatie</b>		
<ul> <li>Configuratie</li> <li>Inputhulpmiddel</li> </ul>		Toebehoren	
	Automatisch functioneren machinedeur		
<ul> <li>Machinegegevens</li> <li>Asgegevens</li> <li>Machinedata programmabesturir</li> </ul>	Automatische bankschroef		
	Uitblaasmechanisme		
EmConfig	Pneumatisch spanmiddel		
	SCHÄFER deelapparaat		
	Robotica-interface		
	Activeren van een automatisch functioneren	van de machinedeur.	
			~

Toebehoren activeren

## **High Speed Cutting**

Als u dit selectievakje activeert, wordt High Speed Cutting tijdens de programmabewerking ingeschakeld.

EmConfig (Sinumerik 840D Turn)	
Datei ?	
Neu öffnen Speichern Kennwort	S ? MSD-Diskette Info
□- Konfiguration □- Eingabemedien □ DNC-Interface □ Datentransfer □ Intergenetialer I/OG Patrick	High Speed Cutting
- Konverter - Konverter - Konverter - Konverter - High Speed Cutting - Achsdaten - Vorschubsdaten - SPS-Maschinendaten	High Speed Cutting
⊕- 3D-View   EmConfig ⊛- EmLaunch	Automatische Polanpassung
	Ist diese Checkbox aktiviert, so wird bei Programmbearbeitung das High Speed Cutting eingeschaltet

Bij gebruik van High Speed Cutting wordt de instelling van de asregelaar aangepast. Deze versterking is enkel tot de geprogrammeerde toevoer van 2500 mm/min effectief en laat contourgetrouw aflopen van de gereedschapsbaan en genereren van scherpe kanten toe. Als de toevoer hoger is ingesteld, wordt automatisch teruggeschakeld naar de normale bedrijfsmodus en worden de kanten geslepen of afgerond.

High Speed Cutting activeren



#### **Opmerking:**

Als Easy2control zonder dongle wordt gebruikt, zijn de bedienelementen gedeactiveerd en geeft de besturing een overeenkomstig alarm.

Tent .

Het virtuele toetsenbord wordt echter volledig getoond.

# Easy2control schermbediening

Installatie en activering met als voorbeeld WinNC voor Sinumerik Operate.

HMIoperate Ei	inzellizenz (Programmierplatz)
Default-Spr Bitte wähle	<b>ache</b> n Sie die zu aktivierende Sprache für HMIoperate aus.
Die hier gev Es kann nu	vählte Sprache wird beim Programmstart automatisch eingestellt. r eine Sprache gewählt werden.
🖌 GER	Easy2control - Bildschirm-Tastatur
ENG     FRA     ESP     NED     CZE	Easy2control aktivieren (Lizenzdongle erforderlich)?
	Ja Nein
InstallChield	
การเสมอากชน	<zurück weiter=""> Abbrechen</zurück>

Tijdens de installatie van de software WinNC voor Sinumerik Operate wordt u gevraagd Easy2control te activeren. Om de software onbeperkt te kunnen gebruiken, moet de meegeleverde licentiedongle aangesloten zijn op een vrije USB-poort.

Easy2control activeren

# Easy2control instellingen

Hier kunt u Easy2control activeren of deactiveren en instellingen uitvoeren.

EmConfig (HMIoperate Mill)*			
Bestand ? Nieuw openen opslaan wachtwo	ord informatie		
Configuratie Inputhulpmiddellen Chaotische gereedschapwissela Easy2control		Keyboardarea	
-Keyboardarea - Keyboard - Interpreter - Contour programming routine - Foutenanalyse	keyboardarea locked	9	
EmConfig EmLaunch ∃-30-View Simulation (2D/3D)	Feed-override	active 💌 💌	
	Speed-override	active active inactTactive <sup>*</sup> dial always controllable v stamf'inactive <sup>*</sup> dial not controllable via standard <sup>*</sup> dial controllable via m	ia mouse/touchscre mouse/touchscree ouse/touchscreen v
	Sound file		Doorzoeken
	'active' dial always controlla 'inactive' dial not controllabl 'standard' dial controllable v	able via mouse/touchscreen (even with available hardware-version) le via mouse/touchscreen via mouse/touchscreen when no hardware-version available	Ā
	<u>p</u>		
J J	J		//

#### Draairegelaar Feed-Override en draairegelaar Speed-Override:

- Actief: Draairegelaar kan altijd worden bediend met muis/aanraakscherm (ook bij gebruik van een toetsenbord met mechanische regelaaruitvoering).
- Niet actief: Draairegelaar kan niet worden bediend met muis/aanraakscherm.
- Standaard: Draairegelaar kan alleen met muis/aanraakscherm worden bediend als er geen hardwarevariant actief is.

Easy2control instellingen

## Machinekamercamera

Het toebehoren machinekamercamera is beschikbaar voor alle besturingen die Easy2control ondersteunen.

http://www.comfig (HMIoperate Mill)*		
Bestand ?		
Nieuw openen opslaan wachtwo	ord informatie	
Configuratie     Inputhulpmiddellen     Group Chaotische gereedschapwissela	Ea	sy2control
Easy2control     Keyboardarea     Keyboard     Thterpreter     Contour programming routine     Foutenanalyse	Easy2control active	<b>य</b>
EmConfig EmLaunch B-3D-View Simulation (2D/3D)	Save Position	<b>प</b>
	Maximize main window	<b>ञ</b>
	Activate camera	✓ [If activated the camera specific functionalities are available]
	If activated the camera specific functionalities are avai	lable through the sidebar
	<u>  </u>	

Machinekamercamera activeren

De beschrijving van de installatie van de camera vindt u in hoofdstuk Y "Externe invoerapparaten"



De camera mag niet zonder de meegeleverde waterbestendige behuizing worden gebruikt.

Gebruik van de camera zonder de waterbestendige behuizing kan tot schade leiden door koelmiddelvloeistof en spanen.





De machinekamercamera moet dusdanig in de werkruimte gepositioneerd zijn dat botsingen met de gereedschapskeerinrichting en de assen absoluut worden vermeden.



# Veranderingen opslaan

Na de instellingen moeten de veranderingen worden opgeslagen.



Daarvoor "Opslaan" kiezen of op het symbool klikken.

#### Aanwijzing:



Inputvelden met rode achtergrond signaleren ontoelaatbare waarden die niet worden opgeslagen door de EmConfig.

Na het opslaan, de machinedata(MSD)-disk of de machinedata-USB-sleutel vervaardigen.

## Machinedata-disk of machinedata-USB-sleutel vervaardigen



Wanneer u de machinedata heeft veranderd, moet zich de machinedata-disk of de machinedata-USB-sleutel in de respectievelijke schijfeenheid bevinden.

Anders is het opslaan niet mogelijk en uw veranderingen gaan verloren.

# emco

# Y: Externe invoerapparaten

# Easy2control schermbediening

Met Easy2control wordt het succesrijke systeem van de verwisselbare besturing bij de EMCO-opleidingsmachines uitgebreid met aantrekkelijke toepassingen. Kan worden gebruikt voor machine- en simulatieplaatsen, brengt bijkomende bedienelementen direct op het scherm en creëert optimale invoervoorwaarden in combinatie met een aanraakscherm-monitor.

# Leveringspakket

De software voor Easy2control maakt deel uit van de besturingssoftware.

Voor de werkpleklicentie wordt een dongle geleverd:

Best. Nr.: X9C 111

Technische gegevens voor het beeldscherm:

Minstens 16:9 Full-HD monitor (1920x1080)

Easy2Control is beschikbaar voor de volgende besturingen (T/M):

- Sinumerik Operate
- Fanuc 31i
- Emco winNC for Heidenhain 426 (enkel M)
- Emco winNC for Heidenhain TNC640 (enkel M)
- Fagor 8055

#### Opmerking:



Wanneer een Full-HD monitor zonder aanraakfunctie wordt gebruikt, kan de besturing alleen met muis en toetsenbord worden bediend.

# Bedieningszones

# Sinumerik Operate





Bedieningsconsole van de machine

# Fanuc 31i



Bedieningsconsole van de machine



Besturingsspecifieke bediening



Besturingsbediening compleet



Besturingsbediening compleet

# **Emco WinNC for Heidenhain TNC 640**



Bedieningsconsole van de machine

Heidenhain TNC 426

#### Besturingsspecifieke bediening



Besturingsbediening compleet

¢°==



Bedieningsconsole van de machine

Besturingsspecifieke bediening

Besturingsbediening compleet



# Fagor 8055





Maschinensteuertafel

Steuerungsspezifische Bedienung

De bediening en de toetsfunctie vindt u in het hoofdstuk "Toetsenbeschrijving" van de relevante besturingsbeschrijving.



# emco



Machinekamercamera activeren



# Machinekamercamera

Dit toebehoren kan onder het volgende nummer worden besteld:

Best. Nr.: S4Z750

# Installatie van de camera

### Voorwaarde

USB WLAN-adapter voor de machine.

## WLAN configureren

- Op de toets NEXT (1) of PREV (2) blijven drukken tot een bedrijfsmodus verschijnt die WLAN ondersteunt, bijv. MOVIE. Het WLAN-symbool (3) verschijnt linksboven in het display.
- EMConfig openen en de camera activeren.
- De WLAN-adapter aansluiten op de USB-poort van de machine.
- Netwerkcentrum in de Windows-snelkoppelingsbalk openen (4).
- Het netwerk selecteren, het wachtwoord invoeren en de WLAN-verbinding configureren.
   De netwerknaam (5) en het bijbehorende wachtwoord worden bij de camera meegeleverd.
- De besturing met geactiveerde Easy2control openen.



## Bediening van de camera

• Om de zijbalk te openen, op het Easy2control-logo (1) klikken

#### Functies in de zijbalk

- Met een klik op het camerasymbool wordt het Preview-venster (2) geopend.
- Oproepen van de besturingsdocumentatie.
- Optie voor tweede beeldscherm:
  - Beeldscherm dupliceren
  - Beeldschermuitbreiding naar twee monitors
- Genereert een schermafdruk van de besturing in het formaat \*.png



22

i O

Bediening machinekamercamera

#### Opmerking:

De optie voor het tweede beeldscherm is enkel beschikbaar voor machines van de serie CT/CM 260 en 460.

#### Opgelet:

De camera mag niet zonder de meegeleverde waterbestendige behuizing worden gebruikt.

Gebruik van de camera zonder de waterbestendige behuizing kan tot schade leiden door koelmiddelvloeistof en spanen.

# Z: Software installatie

# Systeemvoorwaarden

## Machines met geïntegreerde besturings-pc

- Alle Concept-machines
- Machines die werden omgeschakeld naar ACC
- MOC met Windows 7 of hoger (32- / 64-bits)

# Machines met bijgestelde besturings-pc en programmeerplaatsen

- Windows 7 of hoger (32- / 64-bits)
- Vrije ruimte op harde schijf 400 MB
- Programmeerplaats: 1\*USB, machineversie: 2\*USB
- TCP/IP-compatibele netwerkkaart bij machineversie

## Aanbevolen systeemomgeving

- PC Dual Core 2 GHz
- Werkgeheugen 4 GB RAM
- Vrije ruimte op harde schijf 2 GB
- interface:

easy2control: 1x USB dongle easy2operate: 2x USB voor dongle en toetsenbord van de machine

Machine-aansluiting:

1x LAN (kabelverbinding), alleen met machinelicentie

optioneel: LAN of WLAN voor netwerkverbinding

# Software-installatie

- Start Windows
- Installatieprogramma van USB-stick of uit downloadbestand starten
- Volg de instructies van de installatiewizard

Meer informatie over het installeren of updaten van de WinNC-software vindt u in het document "Korte handleiding voor WinNC-update-installatie".



# Varianten van WinNC

EMCO WinNC kunt u voor de volgende CNC-besturingstypes installeren:

- WinNC for SINUMERIK Operate T en M
- WinNC for FANUC 31i T en M
- Emco WinNC for HEIDENHAIN TNC 640
- HEIDENHAIN TNC 426
- FAGOR 8055 TC en MC
- CAMConcept T en M

Wanneer u meerdere besturingstypes heeft geinstalleerd, verschijnt bij het starten van EMLaunch een menu waar u het gewenste type kunt selecteren.

Van elke WinNC-variant kunt u de volgende versies installeren:

• Demolicentie:

Een demolicentie is 30 dagen geldig na het eerste gebruik. 5 dagen voor het verstrijken van de demolicentie kan nogmaals een geldige licentiecode worden ingevoerd. (zie licentiemanager)

Programmeerplaats:

Op een pc wordt de programmering en bediening van het specifieke CNC-besturingstype door WinNC gesimuleerd.

- Versie met individuele licentie: Dient om extern programma's op te stellen voor CNC-gestuurde gereedschapsmachines op een pc-werkplek.
- Versie met meervoudige licentie:
- Dient om extern programma's op te stellen voor CNC-gestuurde gereedschapsmachines. De meervoudige licentie mag binnen het door de licentiegever ingevoerde instituut in een onbeperkt aantal op pc-werkplekken of in een netwerk worden geïnstalleerd.
- Versie met schoollicentie: Is een in de tijd beperkte meervoudige licentie speciaal voor scholen en opleidingsinstellingen.
- Machinelicentie:

Deze licentie laat directe aansturing toe van een pc-gestuurde machine (PC TURN, Concept TURN, PC MILL, Concept MILL) door WinNC zoals bij een klassieke CNC-sturing.





Enkel vakmensen mogen de netwerkkaart demonteren en monteren.

De computer moet losgekoppeld zijn van het stroomnet (netstekker uittrekken).



#### Opmerking:

Bij een machine-installatie moet een netwerkkaart uitsluitend voor de aansturing van de machine gereserveerd zijn.



Aansluiting van de machine aan de pc

## Netwerkkaart (ACC)

Voor: Concept Turn 55 Concept Mill 55 Concept Turn 105 Concept Mill 105 Concept Turn 60

Enkel voor machines met ACC-aanpassingskit: PC Turn 50 PC Mill 50 PC Turn 100 PC Mill 120

Type netwerkkaart: TCP/IP-compatibele netwerkkaart

Instelling van de netwerkkaart voor de lokale verbinding met de machine:

IP-adres: 192.168.10.10 Subnetmasker 255.255.255.0

Bij problemen raadpleegt u de handleiding van uw besturingssysteem (Windows-help).

#### **Opmerking:**



Wanneer de netwerkverbinding met de machine tijdens het opstarten niet tot stand kan worden gebracht, moeten de bovenvermelde instellingen worden uitgevoerd.



Selectiemenu EMLaunch







## WinNC starten

Als u bij de machineversie in het installatieprogramma het item in de groep AUTOSTART met JA heeft geselecteerd, start WinNC automatisch na het inschakelen van de pc.

Anders gaat u als volgt te werk:

- 1 Schakel de machine in.
- 2 Wacht 20 seconden om zeker te zijn dat het machinebesturingssysteem draait vooraleer de netwerkverbinding met de pc tot stand wordt gebracht. Anders bestaat het gevaar dat er geen verbinding tot stand kan worden gebracht.
- 3 Schakel de pc in en start Windows op.
- 4 Klik op het startsymbool in de voetregel.
- 5 Selecteer programma's en start WinNC Launch.
- 6 Op het scherm wordt het startvenster getoond. In het startvenster is de licentienemer vermeld.
- 7 Wanneer u slechts één CNC-besturingstype heeft geïnstalleerd, start dit onmiddellijk.
- 8 Wanneer u meerdere CNC-besturingstypes heeft geïnstalleerd, verschijnt het selectiemenu.
- 9 Selecteer het gewenste CNC-besturingstype (cursortoetsen of muis) en druk op ENTER om de besturing te starten.
- 10 Wanneer u het besturingstoetsenbord gebruikt, kunt u het gewenste CNC-besturingstype met de cursortoetsen of de muis selecteren en met de toets "NC-start" starten.

## WinNC beëindigen

- 1 Hulpaandrijvingen uitschakelen met AUX OFF. Geldt voor machineplaatsen, niet voor programmeerplaatsen.
- 2 Door deze toetsen tegelijk in te drukken, wordt de WinNC-besturing beëindigd. De besturing kan ook doelgericht worden beëindigd door de softkeys in te drukken (verschillend voor de diverse besturingen).





DHCP deaktiviert



IP Konfiguration



Verbindung zur Maschine herstellen

Er wordt geprobeerd het IP-adres automatisch via

DHCP te configureren.

De IP-configuratie is correct en de verbinding met de machine wordt gecontroleerd. Zodra de machine beschikbaar is, wordt de selectie van de beschikbare besturing aangegeven.

# EmLaunch-controles

EmLaunch controleert in de ACC/ACpn-machineversie of een machine beschikbaar is:

In de netwerkconfiguratie werd het IP-adres niet correct geconfigureerd en DHCP voor de automatische configuratie van het IP-adres is gedeactiveerd. Er is geen verbinding met de machine mogelijk.

# emco



Verbinding met machine OK

De verbinding met de machine is tot stand gebracht en de overeenkomstige besturing kan worden gestart.



HMloperate			2 ×
Name			
Adresse			
Lizenzschlüssel			
V	rbleibende Tag	e: 30	
Ok		Demo	Abbrechen

Invoervenster opvragen licentiesleutel



EMCO-licentiemanager na ingeven van licentiesleutel uitvoeren



EMCO-licentiemanager

# Licentie invoeren

Als een EMCO-softwareproduct is geïnstalleerd, verschijnt bij de eerste start een invoervenster om de naam, het adres en de licentiesleutel op te geven.

Wanneer een Emco USB-stick aangesloten is, worden deze gegevens uit de USB-stick overgenomen.

Tijdens het opslaan van de ingegeven licentie verschijnt het UAC-dialoogvenster. Dit moet worden bevestigd om de licentie-invoer met succes te kunnen voltooien.

Het invoervenster verschijnt voor elk geïnstalleerd product. Als een demolicentie (zie pagina Z1) gewenst is, selecteert u "DEMO".

Het invoervenster verschijnt daarna pas 5 dagen voor het verstrijken van de demolicentie opnieuw. De licentiesleutel kan ook achteraf worden ingevoerd via de licentiemanager (zie Licentiemanager hierna).

## Licentiemanager

Om bijkomende functiegroepen van bestaande EMCO-softwareproducten te activeren, moet de nieuw ontvangen licentiesleutel worden ingevoerd (uitzondering: demolicentie).

De EMCO-licentiemanager biedt de mogelijkheid om bijkomende nieuwe licentiesleutels in te geven. Kies daartoe het nieuwe product in het selectievenster en bevestig de invoer.

Bij de volgende start van uw besturingssoftware verschijnt nu een invoervenster met de vraag naar de naam, het adres en de licentiesleutel.

Merk op dat voor elk softwareproduct telkens de licentiesleutel wordt gevraagd. In de afbeelding links moet bijvoorbeeld de licentiesleutel worden ingegeven voor het softwareproduct "HMIoperate".