

# Neue Funktionen Connected Manufacturing

## Release Version 6.1.0

### Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	2
Kopiervorgang.....	2
Definition eines Standardverhaltens bei einem Kopiervorgang .....	2
Kopierverhalten für Ressourcen.....	3
Kopierverhalten für originale und optimierte NC-Programme .....	4
Anzeige von Detailzeiten pro Arbeitsgang .....	4
Erhöhung NC-Programm-Größe.....	5
Anzahl und Größe von Anhängen.....	5
Zubehör und Pickliste für Manuelle und Externe Arbeitsgänge.....	6
Neuer Verlinkungsprozess für Voreinstellgeräte .....	6
Filter Arbeitsgangübersicht „NC-Datei vorhanden“ .....	6
Anpassung Statusverlauf von AGs unkonnectierter Maschinen .....	7

## Einleitung

Mit Version 6.1.0 bietet Connected Manufacturing verschiedene Verbesserungen im Bereich des Kopiervorgangs, der NC-Programm-Verarbeitung und der Anhängerverwaltung. Eine Zusammenfassung der neuen Funktionen:

- Definition eines Standardverhaltens bei einem Kopiervorgang
- Definition des Kopierverhaltens für Ressourcen und Arbeitsbereiche
- Anzeige eines Hinweises, ob Original- oder optimierte NC-Programme für den Kopiervorgang vorhanden sind
- Anzeige von Detailzeiten pro Arbeitsgang, einschließlich Gesamtdurchlaufzeit, Bearbeitungszeit und Stillstandzeiten
- Erhöhung der NC-Programmgröße auf 1 GB und Anhebung der Anzahl der Anhänge auf 100 Stk. mit einer Dateigröße von 200MB
- Zubehör und Picklisten können nun auch manuellen und externen Arbeitsgängen hinzugefügt werden
- Neuer Verlinkungsprozess für Voreinstellgeräte
- Filteroption "NC-Programme vorhanden" in der Arbeitsgangübersicht
- Anpassung des Statusverlaufs von Arbeitsgängen an unkonnectierte Maschinen

Diese Funktionen tragen zur Steigerung der Effizienz und Transparenz der Produktionsabläufe bei und ermöglichen eine bessere Verwaltung von Ressourcen, NC-Programmen und Anhängen.

## Kopiervorgang

### Definition eines Standardverhaltens bei einem Kopiervorgang

Unter „Einstellungen“ → „Allgemeine Einstellungen“ kann für den Kopiervorgang eine Standardauswahl festgelegt werden. Dies trägt zur Fehlervermeidung bei und spart bei Kopiervorgängen Zeit. Dieses Standardverhalten wird in der Folge beim Kopieren vorausgewählt, sodass nur noch bei Abweichungen die gewünschten Optionen geändert werden müssen.

## Einstellungen Kopieren (Auftragsmanagement)

Vereinfachen Sie das Kopieren von Elementen in der Auftragsverwaltung, indem Sie Standardeinstellungen definieren:

### Zusätzliche Elemente kopieren

- NC-Dateien
  - Nur optimierte NC-Dateien
  - Nur original NC-Dateien
- Zugehörige Dateien (falls vorhanden)
- Zubehör (falls vorhanden)

### Ressourcen beibehalten

- Arbeitsbereiche
- Maschinen
- Arbeitsplätze
- Dienstleister

## Kopierverhalten für Ressourcen

Für einen Kopiervorgang kann nun auch definiert werden, ob die zuvor gewählte Ressource und/oder der Arbeitsbereich mitkopiert werden sollen.

### Ressourcen behalten

- Arbeitsbereiche
- Maschinen
- Arbeitsplätze
- Dienstleister


## Kopierverhalten für originale und optimierte NC-Programme

Bevor ein Kopiervorgang abgeschlossen wird, erhält man nun einen Hinweis, ob diese für die gewählte Art der NC-Programme („Original“ oder „Optimiert“) vorliegen. Falls Programme fehlen, kann vorgegeben werden, welche Dateien anstattdessen verwendet werden sollen.

### Zusätzliche Elemente kopieren

NC-Dateien kopieren (falls vorhanden)

Nur Optimierte

 **Keine optimierte(n) NC-Datei(en) für folgendes Objekt vorhanden:**

**1 Objekt**

- Sägen | 0101

**Wie möchten Sie mit diesen Objekten weiter verfahren?**

Keine NC-Dateien kopieren

Originale NC-Dateien kopieren (falls vorhanden)




Nur Originale


Angehängte Dateien kopieren (falls vorhanden)

Zubehör kopieren (falls vorhanden)


## Anzeige von Detailzeiten pro Arbeitsgang

Unter der Detailansicht eines Arbeitsgangs stehen unter „Zeitplan“ nun weitere Laufzeiten zur Verfügung.


Allgemeines	<b>Zeitplan</b>	NC-Dateien (0)	Angehängte Dateien (0)
Rüstzeit	-		
Dauer pro Werkstück	-		
	START	ENDE	DAUER
Geplant	-	-	-
Aktuell	07:55:50 20.3.2023	07:55:59 20.3.2023	 0h 0min 9sec  0h 0min 9sec  0h 0min 0sec

 0h 0min 9sec

Gesamtdurchlaufzeit (Vom Start bis zum Abschluss)

 0h 0min 9sec

Bearbeitungszeit (Arbeitsgang im Status „In Bearbeitung“)

 0h 0min 0sec

Stillstandzeiten (Arbeitsgang im Status „Pausiert“)

## Erhöhung NC-Programm-Größe

Einem maschinellen Arbeitsgang können NC-Programme mit einer Größe von bis zu 1GB (zuvor 200 MB) hinzugefügt werden. Dabei können bis zu 100 Programme pro Arbeitsgang verwendet werden.

Dabei ist zu beachten: Bei großen NC-Programmen kann es zu längeren Wartezeiten kommen, bis eine Werkzeugliste/ Pickliste erstellt wird.



Eine oder mehrere Dateien werden derzeit noch analysiert. Bitte aktualisieren Sie die Seite zu einem späteren Zeitpunkt.

## Anzahl und Größe von Anhängen

Anhänge für Aufträge, Baugruppen, Bauteile und Arbeitsgänge wurden auf 100 Stk. Erhöht, dabei können Dateien bis zu 200 MB verwendet werden.

## Zubehör und Pickliste für manuelle und externe Arbeitsgänge

Zubehör kann - analog zu maschinellen Arbeitsgängen – nun auch manuellen und externen Arbeitsgängen hinzugefügt werden. Eine Werkzeugliste sowie eine Pickliste werden ebenso bei manuellen und externen Arbeitsgängen angezeigt.

Für maschinelle Arbeitsgänge ist für die Erstellung einer Werkzeugliste/Pickliste kein NC-Programm zwingend erforderlich. Somit lässt sich Zubehör noch besser verwalten.

## Neuer Verlinkungsprozess für Voreinstellgeräte

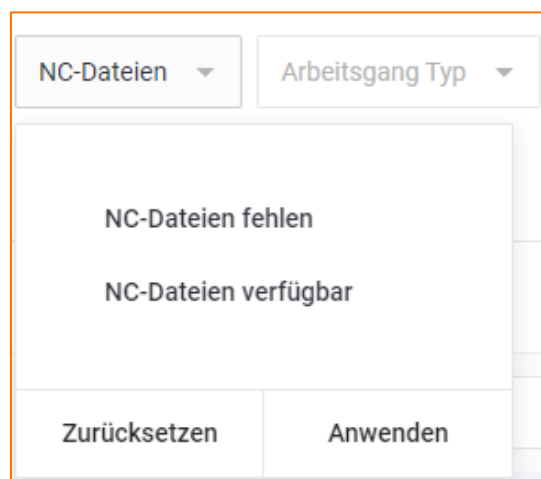
Nach einem Messvorgang an einem Voreinstellgerät ist es nicht mehr notwendig, das Werkzeug an einen anderen Ort zu verlinken, bevor ein erneuter Messvorgang mit einem anderen Werkzeug starten kann.

Nach dem abgeschlossenen Messvorgang ist dem Voreinstellgerät kein Werkzeug zugeordnet, sodass sofort das nächste Werkzeug gelinkt und vermessen werden kann.

Der neue Lagerort für das zunächst vermessene Werkzeug wird somit zunächst als „leer“ angezeigt. Dies entspricht der Logik bei der Werkzeugerstellung.

## Filter Arbeitsgangübersicht „NC-Datei verfügbar“

Bei der Arbeitsgangübersicht existiert nun neben dem Filter „NC-Dateien fehlen“ auch eine weitere Option „NC-Programme verfügbar“.



The image shows a screenshot of a software interface for filtering work steps. At the top, there are two dropdown menus: 'NC-Dateien' and 'Arbeitsgang Typ'. Below these, a large white box contains two radio button options: 'NC-Dateien fehlen' and 'NC-Dateien verfügbar'. At the bottom of this box, there are two buttons: 'Zurücksetzen' and 'Anwenden'.

So kann nun noch besser nach entsprechenden Arbeitsgängen gefiltert werden.

## **Anpassung Statusverlauf von AGs unkonnectierter Maschinen**

Der Statusverlauf eines Arbeitsgangs einer unkonnectierten Maschine ist dem eines „manuellen“/ „externen“ nachempfunden. Dabei durchläuft dieser folgende Status:

„Geplant“, „In Bearbeitung“, „Pausiert“ und „Abgeschlossen“

Der zuvor verwendete Status „Bereit“ existiert nun nur noch für konnectierte Maschinen.