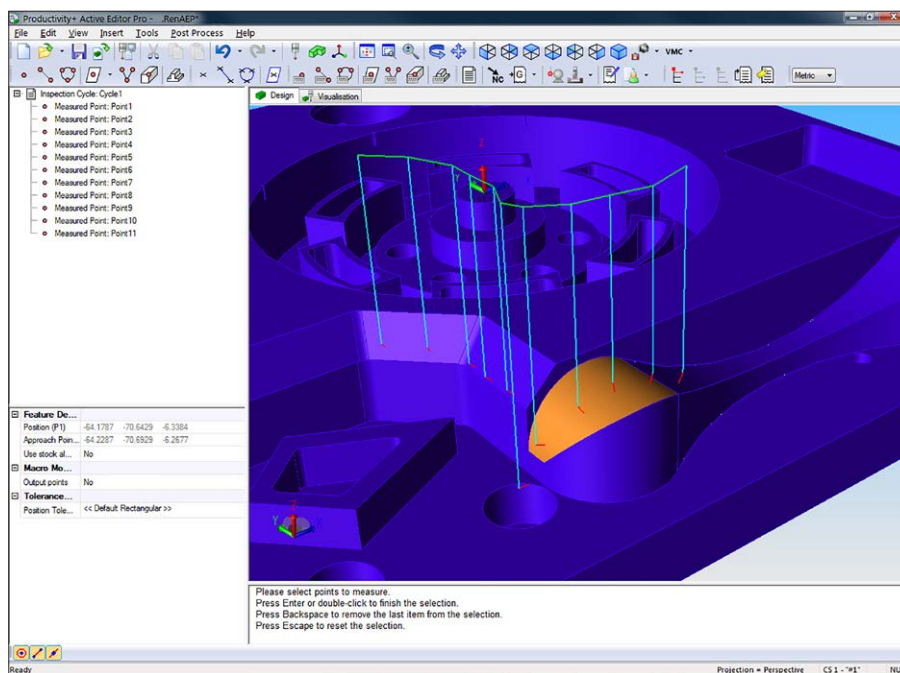


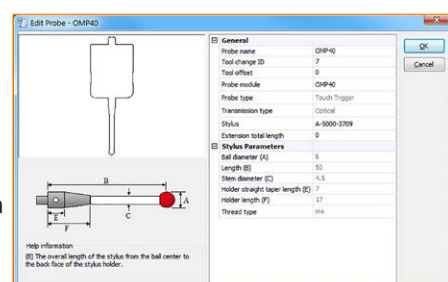
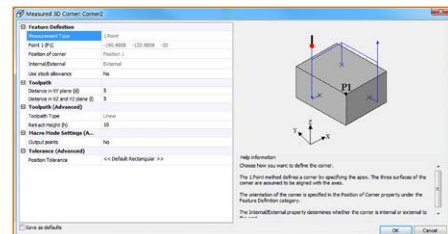
# Productivity+™ Active Editor Pro Messsoftware für Werkzeugmaschinen

Productivity+™ Active Editor Pro ist eine PC-basierte Softwarelösung, die eine anwenderfreundliche Plattform zur Integration von Messfähigkeit und fortschrittlicher intelligenter Prozessregelung während der entscheidenden Phasen von Bearbeitungsprogrammen bietet und damit sowohl bei der vorbereitenden Prozesseinrichtung, der aktiven In-Prozess-Regelung als auch bei der Erstellung aussagekräftiger Ergebnisprotokolle Anwendung findet.



## Vorteile und Merkmale

- Intelligenz für Ihren Prozess: Bearbeitungsprogramme werden automatisch anhand von Prüfergebnissen angepasst
- ‚Point & Click‘-Programmierung anhand von Solidmodellen oder manuelle Programmierung ohne Modelle
- Volle Mehrachsen-Unterstützung für Fräsmaschinen einschließlich Maschinenkonfigurationen zur Spindelorientierung
- Einbettung von Makroprogrammen und anwenderspezifischen Berechnungen in die Messroutine
- Integrierte Werkzeugmessung
- Umfassende CAD/CAM-Kompatibilität
- Dynamische Hilfe, informative Dialoge und Software-Assistenten
- Simulation des Messzyklus
- Umfangreiche Datenbank mit Messtastern von Renishaw
- Konstruktion von Punkten, Linien, Kreisen und Ebenen anhand von gemessenen Merkmalen
- Datenprotokollierung über RS232/Ausgabe in Datei (steuerungsabhängig)
- Automatischer Rückzug nach Fehlantastungen und Rücksetzfehlern





## Gemessene Merkmale

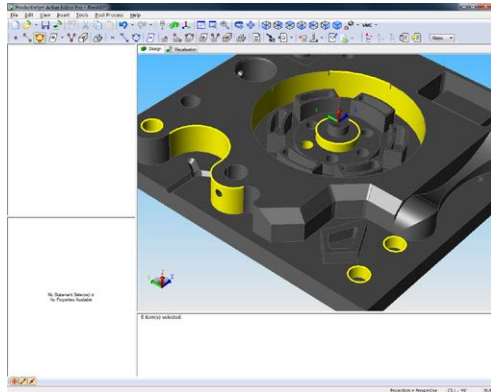
Zwei Methoden stehen zur Auswahl des Werkstückmerkmals zur Verfügung: Gemessene Anweisungen, bei der Arbeit an einem Solidmodell verwendet, und Grundanweisungen, wenn kein Werkstückmodell zur Verfügung steht. Bei Verwendung von Grundanweisungen müssen sämtliche Koordinateninformationen für das jeweilige Merkmal (gegebenenfalls auch mehrere) von Hand eingegeben werden.



Symbolleiste  
Gemessene  
Anweisung



Symbolleiste  
Grundanweisung

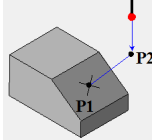
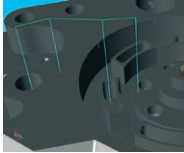
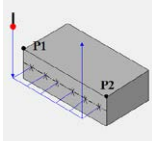
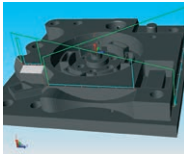
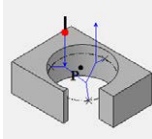
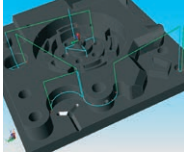
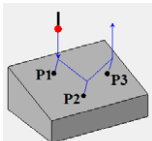
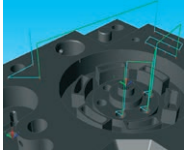
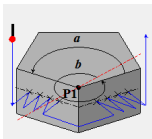
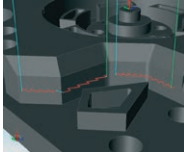
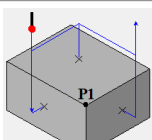
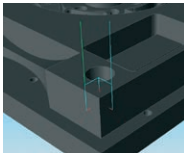
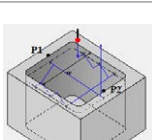
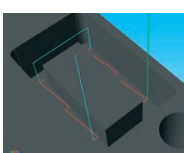


Bei beiden Methoden stehen die gleichen Merkmale zur Auswahl:

- Punkt
- Linie
- Kreis
- Ebene
- 2D-Ecke
- 3D-Ecke
- Steg/Nut

Bei der Arbeit an einem Solidmodell erkennt Productivity+ Active Editor Pro automatisch passende, verfügbare Instanzen des ausgewählten Merkmalstyps, z. B. Linie, Kreis usw., und ermöglicht die Auswahl mehrerer Instanzen desselben Merkmalstyps beim einfachen Überfahren des Modells.

Verschiedene Prüfvorgaben für jedes Merkmal können in der Eigenschaftsansicht oder im Dialogfeld des Merkmals abgeändert werden.

<p><b>Punkt</b> - zum Hinzufügen von Oberflächenpunkten zu einem Prüfzyklus in einer einzelnen Achse oder in einem beliebigen Vektorwinkel. Prüfung von Freiformflächen durch Erstellung eines Prüfzyklus, der mehrere Einzelpunkte enthält.</p>		
<p><b>Linie</b> - zur Erstellung einer Reihe paralleler Punkte an einer gleichmäßigen Fläche. Messposition und -richtung werden automatisch entsprechend der während der Auswahl markierten Modellfläche und -kante bestimmt.</p>		
<p><b>Kreis</b> - zur Erstellung von Messzyklen für die Prüfung von Bohrungen, Wellen und Kreisen. Productivity+ Active Editor Pro erkennt automatisch, ob es sich bei den ausgewählten Merkmalen um eine Bohrung, eine Welle oder einen Bogen handelt.</p>		
<p><b>Ebene</b> - einen der verfügbaren Ebenentypen (3-Punkt, rechtwinklig oder radial) zur Prüfung einer gleichmäßigen Ebene verwenden. Die Anzahl der zur Ebenenauswahl erforderlichen Punkte und die bearbeitbaren Merkmaleigenschaften hängen von der ausgewählten Ebenenart ab.</p>		
<p><b>2D-Ecke</b> - zur Auswahl und Prüfung von zwei Flächen, die eine nicht rechtwinklige Ecke bilden. Productivity+ Active Editor Pro erkennt automatisch anhand des Winkels zwischen den Flächen, ob die ausgewählten Flächen eine „Innenecke“ oder eine „Außenecke“ bilden.</p>		
<p><b>3D-Ecke</b> - zur Auswahl und Prüfung von drei Flächen, die eine rechtwinklige Ecke bilden. Zur Auswahl stehen die Ebenen XY, XZ und YZ, wobei die Ausrichtung der zuerst ausgewählten Fläche für die nachfolgenden Auswahlmöglichkeiten ausschlaggebend ist.</p>		
<p><b>Steg/Nut</b> - zur Auswahl und Prüfung erhöhter oder vertiefter Merkmale mit parallelen Kanten. Nach der ersten Flächen- und Kantenauswahl bestimmt Productivity+ Active Editor Pro automatisch, ob es sich bei dem Merkmal um einen Steg oder eine Nut handelt, sodass im Anschluss nur gültige Auswahlmöglichkeiten aufgezeigt werden, wenn die Maus über das Modell bewegt wird.</p>		

## Merkmaleigenschaften

	Punkt	Linie	Kreis	Ebene	2D-Ecke (nicht rechtwinklige Ecke)	3D-Ecke (rechtwinklige Ecke)	Steg/Nut
<b>Merkmaldefinition</b>							
Materialtoleranz verwenden	ein-/ausschalten; Auf-/Untermaß manuell eingeben						
<b>Werkzeugpfad</b>							
Inspektionstiefe	k. A.	manuell bearbeiten		k. A.	manuell bearbeiten	k. A.	manuell bearbeiten
Messrichtung	k. A.	zum Umkehren umschalten	k. A.	k. A.	zum Umkehren umschalten	k. A.	k. A.
Messpunktanzahl *	1	2 - 1000	3 - 1000	3-Punkt-Ebene: k. A.; Rechtwinklig: 2 - 500 pro Seite (Vielfaches ≤1000); Radial: 3 - 100	2 - 1000	k. A.	2 - 1000 pro Seite
Messversatz (von Achse oder Punkt)	k. A.	manuell bearbeiten: linear	manuell bearbeiten: Winkel (ausgenommen Makro 4-Punkt)	manuell bearbeiten: linear oder radial (vom Werkzeugbahntyp abhängig)	manuell bearbeiten: linear		
Werkzeugbahntypen	k. A.	kürzeste Entfernung; linear	kürzeste Entfernung; linear; kreisförmig; Makro 3-Punkt; Makro 4-Punkt	kürzeste Entfernung; linear			
Abzugshöhe	k. A.	k. A.	ein-/ausschalten; Wert manuell hinzufügen (vom ausgewählten Werkzeugbahntyp abhängig)			manuell bearbeiten	
<b>Makromodus-Einstellungen</b>							
Punkte ausgeben (an Drucker oder Datei)	ein-/ausschalten						
<b>Toleranz</b>	Position	Position; Winkel	Position; Abmaß	Winkel	Position; Abmaß	Position	Winkel; Abmaß
<b>Automatische Eigenschaften</b>							
	k. A.	Messart; Messrichtung (Anfahren)	Messart; Innen-/Außen-Markierung (Merkmal Bohrung/Welle)	Messart; Messrichtung (Anfahren) [ausgenommen radiale Ebene]	Messart; Innen-/Außen-Markierung	Messart; Eckenposition; Innen-/Außen-Markierung	Innen-/Außen-Markierung (Merkmal Steg/Nut)

\* Bei Verwendung einer großen Messpunktanzahl (Kreis- und Ebenenmerkmale) kann die Software Maß- und Positionsinformationen möglicherweise nicht berechnen.

## Konstruierte Merkmale

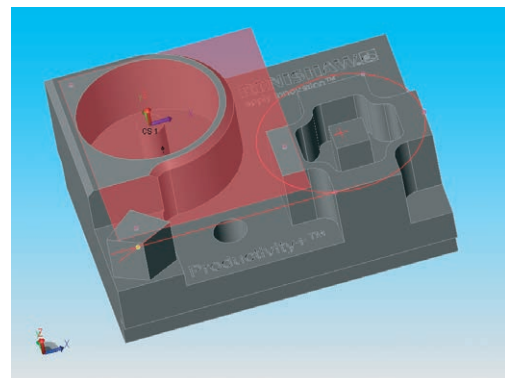
Mithilfe der Funktion Konstruiertes Merkmal können „virtuelle“ Merkmale wie Punkt, Linie, Kreis und Ebene anhand zuvor festgelegter Positionsdaten generiert werden. Zu diesen konstruierten Merkmalen können dann Messberichte erstellt werden oder sie können in Logikbedingungen und zur Durchführung von Aktualisierungen verwendet werden.

Die Anzahl der zur Erstellung eines konstruierten Merkmals erforderlichen untergeordneten Merkmale hängt vom Merkmalstyp und der Konstruktionsmethode ab.

Das flexibelste dieser Elemente, Konstruierte Punkte, kann anhand von neun unterschiedlichen Methoden erstellt werden. Die einfachste ist „Versatz vom Ursprung“, wobei ein Punkt mit benutzerdefiniertem X-, Y-, Z-Versatz von der Koordinatensystemposition (0, 0, 0) angelegt wird.

Die anderen zur Verfügung stehenden Methoden für Konstruierter Punkt sind:

- Versatz von der Position
- Mittelpunkt zwischen Positionen
- Schnittpunkt zwischen Linie und Linie
- Schnittpunkt zwischen 3 Ebenen
- Schnittpunkt zwischen Linie und Ebene
- Nächste Position auf der Linie
- Nächste Position auf der Ebene
- Schnittpunkt zwischen Linien auf der Ebene



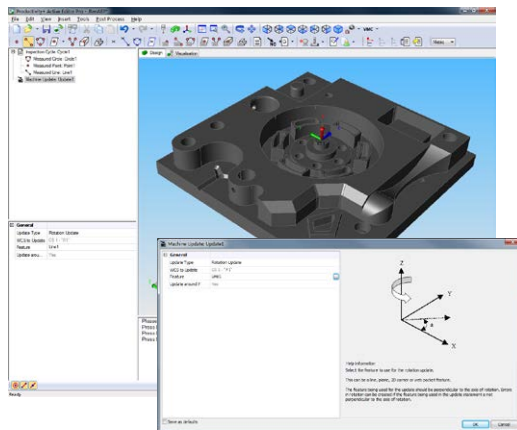
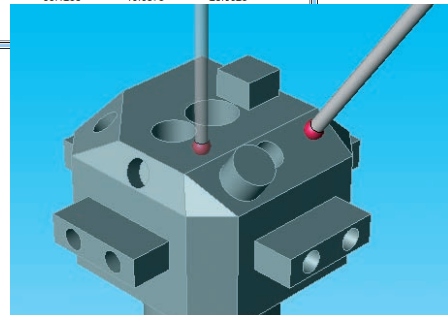
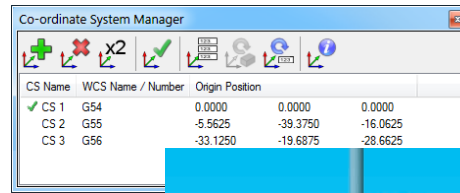


## Mehrachsen-Programmierung

Prüfprogramme können für Mehrachsen-Fräsmaschinen, samt Maschinenkonfigurationen, welche die Spindelorientierung verändern, generiert werden.

Werkzeugmaschinensteuerungen, die spezifische Mehrachsen-Befehle wie PLANE, CYCLE800 und G68.2 unterstützen, können Merkmalkoordinatensysteme (FKS) verwenden, wodurch Mehrachsen-Prüfroutinen anhand eines einzelnen Koordinatensystems programmiert werden können. Wird die Verwendung von FKS nicht unterstützt, muss ein Koordinatensystem für jede Orientierung, in der eine Prüfung stattfinden soll, erstellt werden.

Nach der Einrichtung aller benötigten Koordinatensysteme ist das geeignete für die erforderlichen Merkmale auszuwählen und der Messzyklus wie gewohnt zu programmieren.



## Maschinenaktualisierung

Mithilfe des Befehls für die Maschinenaktualisierung können Versatzwerte und Parameter automatisch anhand von gemessenen Merkmalen aktualisiert werden.

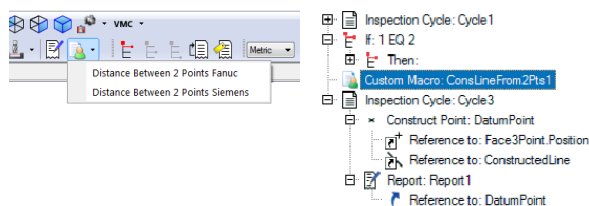
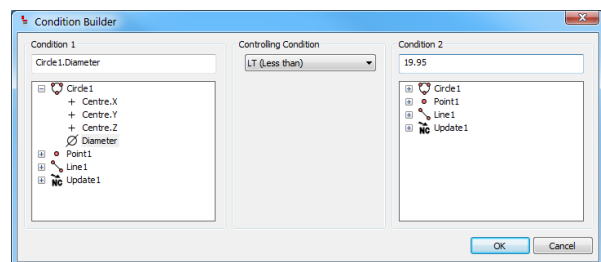
Mögliche Aktualisierungen sind:

- WKS-Aktualisierung
- Werkzeuglänge
- Werkzeugdurchmesser
- Maschinenvariable
- Aktualisierung der Rotation

## Abfragelogik

Mithilfe der Funktion Condition Builder können logische Anweisungen mit definierten Bedingungen wie If...Then, Else und Else...If in Messprogramme eingefügt werden. Die Werkzeugmaschine kann dann intelligente Entscheidungen bezüglich nachfolgender Bearbeitungsvorgänge und Aktualisierungen anhand der erhaltenen Ergebnisse treffen.

Mithilfe von Goto- und Label-Elementen kann das zusammengesetzte aufgegebene Programm zu einer bestimmten, festgelegten Position innerhalb des Programms „springen“, um beispielsweise ein Merkmal erneut zu bearbeiten oder einen Alarm auszulösen und das Werkstück abzulehnen.



<b>Points</b>	
Point 1	LineOnPlanePoint1.Position
Point2	LineOnPlanePoint2.Position
<b>Line</b>	
LineEnd 1	ConstructedLine.Point1
LineEnd 2	ConstructedLine.Point2
LineMidPoint	ConstructedLine.Midpoint

## Sondermakros

Sondermakros erweitern die Leistungsfähigkeit von Productivity+ durch die Einbindung kundenspezifischer Funktionen auf der Maschine in programmierte Messzyklen. Daten können an ein Makro auf einer Werkzeugmaschine übermittelt und Ergebnisse in Berichten sowie zur Erstellung logischer Anweisungen verwendet werden.

Sondermakros können generiert werden, um eine Vielzahl verschiedener Kundenanforderungen zu erfüllen, denen Productivity+ alleine nicht gerecht werden kann. Außerdem können sie entweder Messdateneingaben, z. B. Linie1, Mittelpunkt, oder manuell eingegebene numerische Daten (Ganzzahlen, rationale/irrationale Zahlen) und Textdaten verwenden.

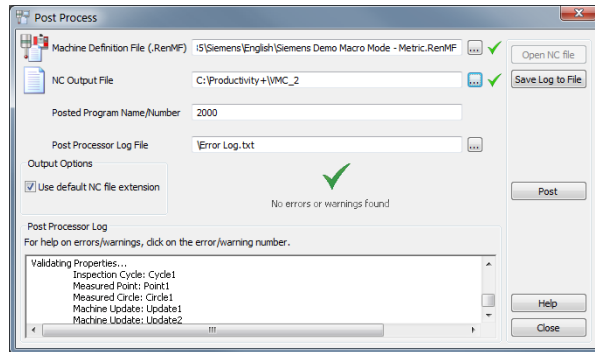
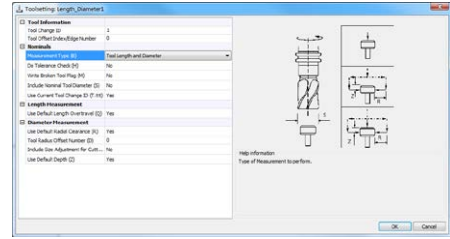
## Datenblatt

Productivity+™ Active Editor Pro Messsoftware für Werkzeugmaschinen

## Werkzeugmessung

Zur Verwendung der Werkzeugmess-Option in Productivity+ Active Editor Pro müssen Werkzeugmessmakros auf der Maschinensteuerung installiert sein.

Sowohl berührende als auch berührungslose Werkzeugmessverfahren werden unterstützt.



## Nachbearbeitung

Productivity+ Active Editor Pro verwendet einen Postprozessor zur Generierung eines Programms, das auf einer Werkzeugmaschine laufen kann.

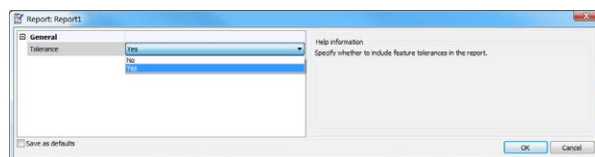
Das generierte Programm erhält Bearbeitungs- und Prüfbefehle sowie alle erforderlichen Makros. Nach der Erstellung wird das Programm einfach in die Werkzeugmaschine eingelesen, der richtige Programmname und die -nummer ausgewählt und das Programm dann wie gewohnt ausgeführt.

## Protokollierung

Im Anschluss an eine Messroutine können Messberichte mit den Parametern des gemessenen Merkmals und Informationen zu durchgeführten Maschinenaktualisierungen erstellt werden.

Zu den im Bericht angeführten Informationen bezüglich Linien-, Kreis- und Ebenenmerkmalen zählt auch die Materialbedingung, der Fehlerwert in der Messrichtung zwischen Soll- und Istwert.

Die Durchführung einer optionalen Toleranzprüfung liefert eine einfache i.O./n.i.O.-Aussage zur Konformität.



	TAT	ABW	UNT	OB	INTOL
<b>GEMESSENER PUNKT MPT</b>					
PUNKT 1					
POSITION X	-60,02540	-0,0254	-0,05	0,05	JA
POSITION Y	-96,583	0	-0,05	0,05	JA
POSITION Z	-16,929	0	-0,05	0,05	JA
MATERIALBEDINGUNG	0,0254				
<b>GEMESSENER KREIS MCL</b>					
KREIS 1					
MITTE X	-120,0211	-0,0211	0,125	-0,125	JA
MITTE Y	119,9826	-0,0174	0,125	-0,125	JA
MITTE Z	0	0			
DURCHMESSER	18,888	-0,112	-0,05	0,05	NEIN
MATERIALBEDINGUNG	0,056				
<b>GEMESSENE EBENE MPL</b>					
EBENE 2					
VEKTOR NORM ZUR EBENE X	-0,0002	-0,0002			
VEKTOR NORM ZUR EBENE Y	-0,0002	-0,0002			
VEKTOR NORM ZUR EBENE Z	1	0			
PUNKT AUF EBENE X	12,1631	0,0011			
PUNKT AUF EBENE Y	-86,0245	0,0005			
PUNKT AUF EBENE Z	0,0524	0,0524			
WINKELFEHLER IN A-ACHSE	0,013	0,013	-1	1	JA
WINKELFEHLER IN B-ACHSE	-0,0132	-0,0132	-1	1	JA
WINKELFEHLER IN C-ACHSE	0	0	-1	1	JA
MATERIALBEDINGUNG	0				

## Für die Aktualisierung von Maschinenvariablen und Logik geeignete Merkmaleigenschaften

Merkmale	X, Y, Z Position	Abmessungen	Winkel um X/Y/Z-Achse	Merkmalewinkel	Oberflächenvektor
Gemessener Punkt	✓ Antastpunktposition				✓ Materialbedingung
Konstruierter Punkt	✓ Offsetpunktposition				
Gemessene Linie	✓ Start-, Mittel- und Endpunktpositionen				
Gemessener Kreis*/ Bogen/konstruierter Kreis	✓ Kreismittelpunkt	✓ Durchmesser oder Radius			
Gemessene 3-Punkt-Ebene	✓ Schwerpunkt der Punkte		✓		✓ X, Y, Z Position
Gemessene rechtwinklige Ebene	✓ Schwerpunkt der Punkte		✓		✓ X, Y, Z Position
Gemessene radiale Ebene	✓ Schwerpunkt der Punkte (nur 3 Punkte)		✓		✓ X, Y, Z Position
Konstruierte Ebene	✓ Schwerpunkt der Punkte (nur 3 Punkte)		✓		✓ X, Y, Z Position
Gemessene 2D-Ecke	✓ Eckenposition auf Linie Schnittpunkt			✓ zwischen Linien	
Gemessene 3D-Ecke	✓ Eckenposition auf Oberflächenschnittpunkt				
Steg/Nut (keine Enden)	✓ Mittelpunkt zwischen 2 Seiten + Mittelpunkt bei Start- und Endpunkt	✓ Breite			
Steg/Nut (gemessene Enden)	✓ Mittelpunkt zwischen 4 Seiten + gemessener Start- und Endpunkt	✓ Länge und Breite			
Sondermakro†	✓	✓	✓	✓	✓

## Für WKS-Einstellung und Aktualisierungen geeignete Merkmaleigenschaften

Merkmale	Für WKS-Einstellung und Aktualisierungen verfügbare Achsen‡					Positionsreferenz
	Einzelne Achse	X und Y	X und Z	Y und Z	X, Y und Z	
Gemessener Punkt	✓	✓	✓	✓	✓	✓ Antastpunkt
Konstruierter Punkt	✓	✓	✓	✓	✓	✓ Offsetpunkt
Gemessene Linie	✓	✓				✓ Mittelpunkt
Gemessener Kreis*/ Bogen/konstruierter Kreis	✓ nur X oder Y	✓				✓ Mittelpunkt
Gemessene 3-Punkt-Ebene	✓	✓	✓	✓	✓	✓ Schwerpunkt der Punkte
Gemessene rechtwinklige Ebene	✓	✓	✓	✓	✓	✓ Schwerpunkt der Punkte
Gemessene radiale Ebene	✓ nur Z					✓ Schwerpunkt der Punkte
Konstruierte Ebene	✓	✓	✓	✓	✓	✓ Schwerpunkt der Punkte
Gemessene 2D-Ecke	✓ nur X oder Y	✓				✓ Linienschnittpunkt
Gemessene 3D-Ecke	✓	✓	✓	✓	✓	✓ Oberflächenschnittpunkt
Steg/Nut (keine Enden)	✓ nur X oder Y					✓ Mittelpunkt zwischen 2 Seiten
Steg/Nut (gemessene Enden)	✓ nur X oder Y	✓				✓ Mittelpunkt zwischen 4 Seiten

\* Makro 3-Punkt und Makro 4-Punkt

† Die verfügbaren Eigenschaften sind von der Sondermakrofunktion abhängig

‡ Von der Messrichtung abhängig; Achsen auf Maschinenorientierung bezogen

## Für Maschinenrotationen und Werkzeugaktualisierungen geeignete Merkmaleigenschaften

Merkmalsname	Aktualisierung der Rotation	Aktualisierung der Werkzeuglänge	Aktualisierung des Werkzeugdurchmessers
Gemessener Punkt		✓ bei Messung in Z	✓ bei Messung in X und/oder Y
Konstruierter Punkt			
Gemessene Linie	✓ einzelne Achse, von Merkmalorientierung abhängig	✓ bei Messung in Z	✓ bei Messung in X und/oder Y
Gemessener Kreis*/ Bogen/konstruierter Kreis			✓
Gemessene 3-Punkt-Ebene	✓ alle Achsen: eine pro Aktualisierung	✓ bei Messung in Z	✓ bei Messung in X und/oder Y
Gemessene rechtwinklige Ebene	✓ alle Achsen: eine pro Aktualisierung	✓ bei Messung in Z	✓ bei Messung in X und/oder Y
Gemessene radiale Ebene	✓ um X und Y: eine pro Aktualisierung	✓ bei Messung in Z	✓ bei Messung in X und/oder Y
Konstruierte Ebene	✓ alle Achsen: eine pro Aktualisierung	✓ bei Messung in Z	✓ bei Messung in X und/oder Y
Gemessene 2D-Ecke	✓ nur um Z		
Gemessene 3D-Ecke		✓	
Steg/Nut (keine Enden)	✓ nur um Z		✓
Steg/Nut (gemessene Enden)	✓ nur um Z		✓

## In Protokollen verfügbare Merkmaleigenschaften

Merkmalsname	X, Y, Z Position	Abmessungen	Winkelfehler um X/Y/Z	Sonstige
Gemessener Punkt	✓ Antastpunktposition			Materialbedingung
Konstruierter Punkt	✓ Offsetpunktposition			
Gemessene Linie	✓ Start-, Mittel- und Endpunktpositionen		✓	
Gemessener Kreis*/Bogen/ konstruierter Kreis	✓ Mittelpunktpositionen	✓ Durchmesser oder Radius		Materialbedingung
Gemessene 3-Punkt-Ebene	✓ Schwerpunkt der Punkte		✓	Materialbedingung Protokolliert „Normalenvektor“
Gemessene rechtwinklige Ebene	✓ Schwerpunkt der Punkte		✓	Materialbedingung Protokolliert „Normalenvektor“
Gemessene radiale Ebene	✓ Schwerpunkt der Punkte		✓	Materialbedingung Protokolliert „Normalenvektor“
Konstruierte Ebene	✓ Schwerpunkt der Punkte		✓	Protokolliert „Normalenvektor“
Gemessene 2D-Ecke	✓ Eckenposition auf Linienschnittpunkt	✓ Innenwinkel	✓ Winkel von X-Achse	
Gemessene 3D-Ecke	✓ Eckenposition auf Oberflächenschnittpunkt			
Steg/Nut (keine Enden)	✓ Mittelpunkt zwischen 2 Seiten + Mittelpunkt bei Start- und Endpunkt	✓ Breite	✓ Winkel von X-Achse	
Steg/Nut (gemessene Enden)	✓ Mittelpunkt zwischen 4 Seiten + gemessener Start- und Endpunkt	✓ Länge und Breite	✓ Winkel von X-Achse	
WKS-Aktualisierung	✓ gemessene Abweichung des zur Aktualisierung ausgewählten Merkmals			Protokolliert auch Aktualisierungsart, aktualisiertes WKS, Referenz-WKS und verwendetes Merkmal
WKS-Einstellung vom Merkmal	✓ Maschinenposition des ausgewählten Merkmals			Protokolliert auch Aktualisierungsart, aktualisiertes WKS, Referenz-WKS und verwendetes Merkmal
WKS-Einstellung manuell	✓ Maschinenposition des Referenz-WKS sowie etwaige Versatzwerte			Protokolliert auch Aktualisierungsart, aktualisiertes WKS und Referenz-WKS
Aktualisierung der Rotation			✓ Winkelfehler	
Aktualisierung von Maschinenvariablen		✓ in Variable geschriebener Wert		Protokolliert auch die Variablennummer
Aktualisierung der Werkzeuglänge		✓ zur Aktualisierung verwendeter Fehler		Protokolliert auch Werkzeugkorrektur-ID und Korrekturregister
Aktualisierung des Werkzeugdurchmessers		✓ zur Aktualisierung verwendeter Fehler		Protokolliert auch Werkzeugkorrektur-ID und Korrekturregister
Sondermakro†	✓	✓	✓	Beliebiger String je nach Spezifikation der Sondermakrofunktion protokollierbar

\* Makro 3-Punkt und Makro 4-Punkt

† Die verfügbaren Eigenschaften sind von der Sondermakrofunktion abhängig



## Unterstützte Steuerungen, CAD-Formate und Sprachen

Die meisten Werkzeugmaschinensteuerungen, die Messtaster unterstützen, können diese Software ausführen, einschließlich:

- Brother
- Fanuc
- Haas
- Heidenhain
- Hitachi Seicos
- Hurco
- Makino
- Mazak
- Mitsubishi Meldas
- Mori Seiki
- Okuma
- Siemens
- Yasnac

Es wird fortlaufend an der Unterstützung weiterer Steuerungen gearbeitet.

Productivity+ Active Editor Pro arbeitet mit folgenden CAD-Formaten:

- IGES
- Parasolid
- STEP
- ACIS\*
- AutoDesk Inventor\*
- CATIA\*
- Creo Elements/Pro (Pro/E)\*
- SolidWorks\*
- NX/Unigraphics\*

\* Kostenpflichtige Option

Aufgrund der fortwährenden Weiterentwicklung stehen möglicherweise weitere Formate zur Verfügung - für nähere Informationen bitte [productivityplus.support@renishaw.com](mailto:productivityplus.support@renishaw.com) kontaktieren.

Die Software Productivity+ Active Editor Pro wird in den folgenden Sprachen unterstützt:

- Englisch
- Tschechisch
- Französisch
- Deutsch
- Italienisch
- Japanisch
- Koreanisch
- Chinesisch (Kurzzeichen)
- Spanisch
- Chinesisch (Langzeichen)

## Empfohlene Messsysteme

Renishaw empfiehlt die Verwendung von Messtastern ohne Tastervorlaufschwankungen, z. B. den OMP400 oder den RMP600, zur Gewährleistung einer optimalen Messleistung. Die Verwendung von Renishaw-Messtastern, die keine Dehnmessstreifentechnologie verwenden, vermindert die Leistung.

Renishaw unterstützt nicht die Verwendung von Messtastern anderer Hersteller in Verbindung mit dieser Software.

### Systemanforderungen

Empfohlene PC-Systemanforderungen	
Betriebssystem	Microsoft Windows 7 (64-Bit) oder höher
Prozessor	2.0 GHz Intel Core 2 Duo (oder gleichwertig)
Speicher	4 GB RAM und 1 GB freier Festplattenspeicher
Grafikkarte	NVIDIA GeForce 5-Series (oder höher)
Sonstige	DVD-Laufwerk für die Softwareinstallation

Es wird darauf hingewiesen, dass diese Informationen aufgrund der sich ständig ändernden PC-Spezifikationen nur als Empfehlung für die System- und Hardwareanforderungen dienen. Grundsätzlich wird ein „CAD-fertiger“ PC empfohlen, also einer, der spezifikationsgemäß CAD/CAM-Software ausführen kann.

Bei größeren CAD-Dateien kann die Leistung durch einen schnelleren Prozessor, mehr RAM und leistungsstärkere Grafikkarten verbessert werden.

# Artikelnummern für Productivity+™ Active Editor Pro Messsoftware für Werkzeugmaschinen

**Teileliste** – Bitte bei der Bestellung die jeweilige(n) Artikelnummer(n) angeben

Artikelnummer	Beschreibung
<b>Software</b>	
A-4007-1400	Software Productivity+ Active Editor Pro
<b>Software-Pakete</b>	
A-5226-5001	Productivity+ Active Editor Pro + Fanuc Macro B Postprozessor
A-5226-5002	Productivity+ Active Editor Pro + Haas Postprozessor
A-5226-5003	Productivity+ Active Editor Pro + Hitachi Seicos Postprozessor
A-5226-5004	Productivity+ Active Editor Pro + Makino Postprozessor
A-5226-5005	Productivity+ Active Editor Pro + Mazak ISO Postprozessor
A-5226-5006	Productivity+ Active Editor Pro + Mitsubishi Meldas Postprozessor
A-5226-5007	Productivity+ Active Editor Pro + Yasnac Postprozessor
A-5226-5010	Productivity+ Active Editor Pro + Heidenhain i530 Postprozessor
A-5226-5013	Productivity+ Active Editor Pro + Okuma OSP200 Postprozessor
A-5226-5016	Productivity+ Active Editor Pro + Mori Seiki Postprozessor
A-5226-5017	Productivity+ Active Editor Pro + Siemens 810D und 840D Postprozessor
A-5226-5026	Productivity+ Active Editor Pro + Hurco Winmax Postprozessor
A-5226-5027	Productivity+ Active Editor Pro + Brother Postprozessor
A-5226-5028	Productivity+ Active Editor Pro + Heidenhain 426/430 Postprozessor
A-5226-5029	Productivity+ Active Editor Pro + Mazak Integrex Multitasking-Postprozessor
A-5226-5030	Productivity+ Active Editor Pro + Heidenhain 6xx Postprozessor
A-4007-8999	Kostenlose 90-Tage-Testsoftware - Englisch

Artikelnummer	Beschreibung
<b>CAD Importer</b>	
A-5226-0007	Creo Elements/Pro (Pro/E) CAD Importer
A-5226-0008	CATIA CAD Importer
A-5226-0009	NX/Unigraphics CAD Importer
A-5226-0010	ACIS CAD Importer
A-5226-0011	SolidWorks CAD Importer
A-5226-0012	Autodesk Inventor CAD Importer
A-5226-0020	3 oder mehr CAD-Importer†
<b>Postprozessoren</b>	
A-4007-5100	Fanuc Makro B Postprozessor
A-4007-5200	Haas Postprozessor
A-4007-5300	Hitachi Seicos Postprozessor
A-4007-5400	Makino Postprozessor
A-4007-5500	Mazak ISO Postprozessor
A-4007-5600	Mitsubishi Meldas Postprozessor
A-4007-5700	Yasnac Postprozessor
A-4007-5900	Brother 32B Postprozessor
A-4007-6000	Heidenhain i530 Postprozessor
A-4007-6300	Okuma OSP200 Postprozessor
A-4007-6600	Mori Seiki Postprozessor
A-4007-6700	Siemens 810D und 840D Postprozessor
A-4007-6800	Hurco Winmax Postprozessor
A-4007-6900	Heidenhain 426/430 Postprozessor
A-4007-7100	Mazak Integrex Multitasking-Postprozessor
A-4007-7200	Heidenhain 6xx Postprozessor

† Dies ist die kostengünstigste Option bei der Arbeit mit mehreren CAD-Formaten und unterstützt die Verwendung aller aufgelisteten CAD-Formate



**Kontaktinformationen finden Sie unter [www.renishaw.de/Renishaw-Weltweit](http://www.renishaw.de/Renishaw-Weltweit)**

RENISHAW IST UM DIE RICHTIGKEIT UND AKTUALITÄT DIESES DOKUMENTS BEMÜHT, ÜBERNIMMT JEDOCH KEINERLEI ZUSICHERUNG BEZÜGLICH DES INHALTS. EINE HAFTUNG ODER GARANTIE FÜR DIE AKTUALITÄT, RICHTIGKEIT UND VOLLSTÄNDIGKEIT DER ZUR VERFÜGBAR GEMachten INFORMATIONEN IST FOLGLICH AUSGESCHLOSSEN.

© 2006–2018 Renishaw plc. Alle Rechte vorbehalten.

Renishaw behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen.

RENISHAW und das Messtaster-Symbol, wie sie im RENISHAW-Logo verwendet werden, sind eingetragene Marken von Renishaw plc im Vereinigten Königreich und anderen Ländern. apply innovation sowie Namen und Produktbezeichnungen von anderen Renishaw Produkten sind Schutzmarken von Renishaw plc und deren Niederlassungen.

Alle anderen Handelsnamen und Produktnamen, die in diesem Dokument verwendet werden, sind Handelsnamen, Schutzmarken, oder registrierte Schutzmarken, bzw. eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.



H - 2000 - 2343 - 08

Artikel-Nr.: H-2000-2343-08-A  
Veröffentlicht: 01.2018