



KONTROLLE DER LEISTUNG

Das CS2PW ist ein System, das kontinuierlich die Kräfte überwacht, die während der Bearbeitung vom Werkzeug ausgeübt werden.

Diese Kontrolle basiert auf der Messung der von den Antrieben und/oder von der Spindel aufgenommenen Leistung.

Die Leistung zu überwachen ist besonders effektiv bei spanabhebenden Bearbeitungen mit rotierenden Werkzeugen.

Das CS2PW überwacht folgende Phänomene in Echtzeit:

- Werkzeugbruch
- Werkzeugverschleiß
- Vorhandensein des Werkzeugs
- Überlast
- Verlust der Last
- Adaptivsteuerung der Verarbeitung

Die erzielbaren Vorteile durch Verwendung des Marposs Power Monitors wiegen die getätigte Investition deutlich auf, denn durch die gesteigerte Produktivität der Maschine werden die Bearbeitungskosten gesenkt.

Qualität

Die ständige Kontrolle des Werkzeugzustands und die Genauigkeit der Messwerte, die mit dem Marposs Tool Monitor erreicht werden können, ermöglichen es, die Bearbeitung und somit auch die Geometrie des Werkstücks zu verbessern.

Vielseitigkeit

Die Verfügbarkeit verschiedener Anbindungsarten an die Werkzeugmaschine ermöglichen es dem Marposs Tool Monitor, Anwendungen jeglicher Art zu bedienen.

Vorteile

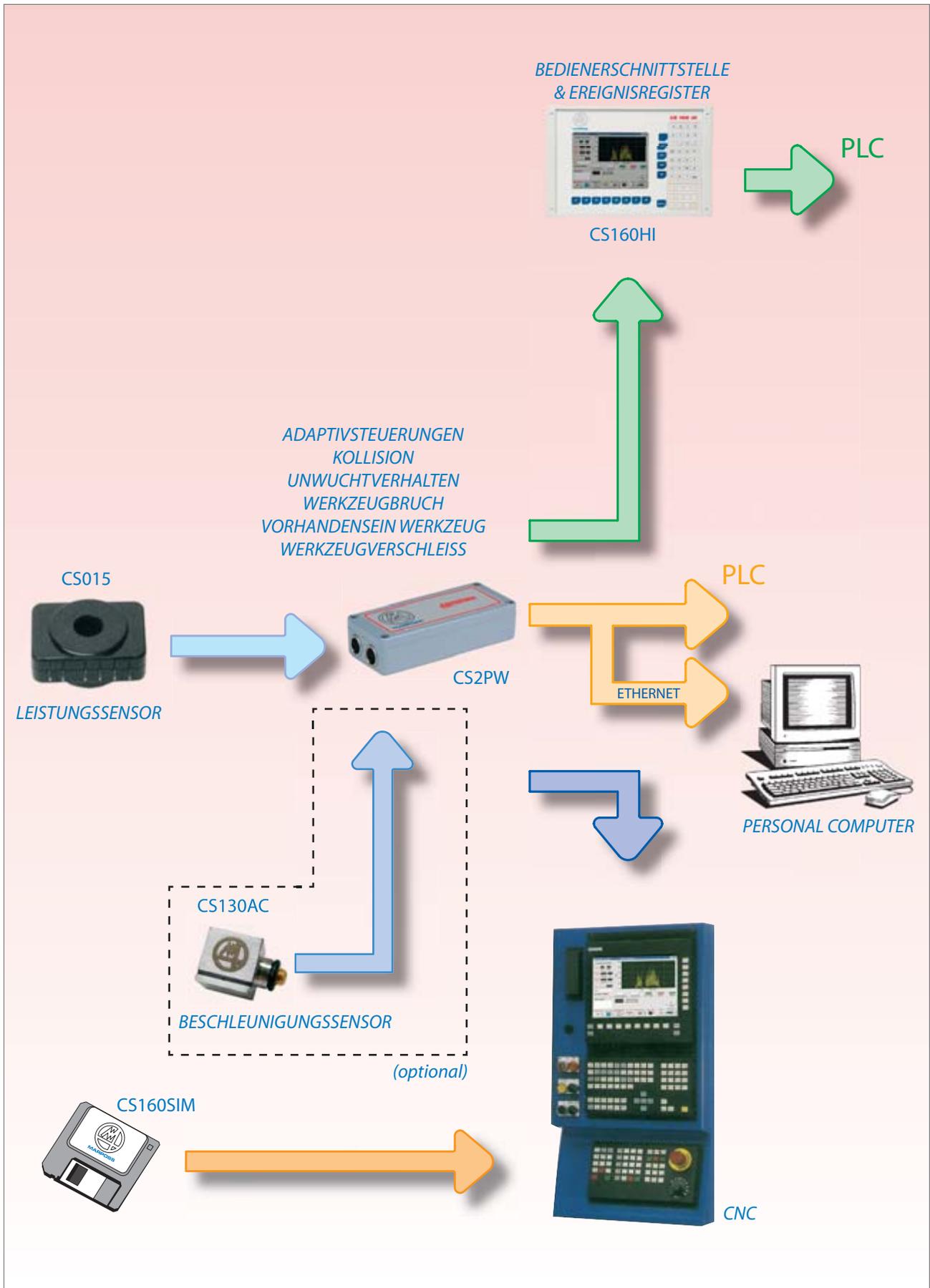
- Verringerung der Nebenzeiten
- Maximale Ausnutzung des Werkzeugs
- Verbesserung der Qualität des bearbeiteten Werkstücks

Typische Anwendungen

- Bohren
- Fräsen
- Schleifen
- Gewindebohren
- Adaptive Steuerung

Das System

- Schalmessköpfe
- Übertragungssysteme
- Laser
- Software
- Schwenkarne
- Prozess- & Werkzeug-kontrolle Systeme
- Zubehör



Leistungssensoren

Die Marposs Leistungssensoren messen die von der Spindel aufgenommene Leistung.

Diese Sensoren können sehr einfach und schnell sowohl in neue als auch in bereits vorhandene Maschinen (Nachrüstung) eingebaut werden.

Diese Art von Sensoren ist besonders effektiv bei spanabhebenden Bearbeitungen mit rotierenden Werkzeugen.

Kontrollierbare Parameter:

- Werkzeugverschleiß
- Vorhandensein des Werkzeugs
- Adaptivsteuerung der Bearbeitung
- Überlast
- Verlust der Last



CS130AC

Der CS130AC ist ein kleiner, kompakter und sehr präziser Beschleunigungssensor.

Dank seiner reduzierten Abmessungen ist es möglich, ihn sehr einfach anzubringen, ohne die zu kontrollierende Schwingungsmasse zu verändern; außerdem kann er ganz leicht im Inneren von Elektroschneidspindeln, Motoren, Pumpen usw. untergebracht werden.

Der Marposs Beschleunigungssensor ist besonders für die Kontrolle von Schwingungen geeignet, die durch sich drehende Teile (Spindeln) erzeugt werden, sowohl bei Maschinen für die Holzverarbeitung als auch bei Maschinen für die Metallverarbeitung.



Überwachung ohne Sensoren und ohne externe Hardware

Das Marposs CS2SIM System ist ein Tool Monitor, der nur aus Software besteht und als OEM-Anwendung direkt in die CNC-Steuerung installiert wird.

Dieses System liest die Leistungswerte der Antriebe bzw. der Spindeln direkt aus der Maschine und empfängt und sendet die Daten (Alarmer, Anzahl von Zyklen usw.) direkt von und zur NC-Steuerung oder SPS mittels OPC-Software-Protokoll.

Die Vorteile dieser Art von Tool Monitor sind folgende:

- Extrem präzise Messung der zu überwachenden Leistung
- Externe Hardware ist überhaupt nicht vorhanden
- Vermeidung von elektronischen Geräten und Kabelverlegung.
- Verringerung der Installationszeit



Programmierung und Verwaltung des Überwachungssystems CS2PW

Durch die mitgelieferte Software ist die Programmierung des CS2PW Tool Monitors sehr einfach. Sie wird direkt in die CNC-Steuerung oder auf einen externen PC installiert.

(Windows 95 oder höher / Windows XP)

The screenshot displays the CS2PW software interface with several key components:

- Data Table:** A table with columns: Date/Time, CH/AL, Maximum Value, Duration (ms), Level, and Duration Lev. It lists 20 entries of tool monitoring data.
- Channel 1 Cycle Setup:** A configuration window for Cycle 0 Parameters, including Level and Time settings, and a 'Delete Cycle' button.
- AL Level and Time Table:** A table for setting alarm levels and times for channels AL1 through AL3.
- Graph:** A line graph showing Amplitude (0.0 to 20.0) over time (0.0 to 3.0 Sec./ch). The curve shows a peak around 1.52.
- Control Panel:** A bottom section with status indicators (Enabled, Collision, Alarm 1-3, AL Disabled), a Marposs logo, and various parameter settings like Cycle (4), Auto OK, Dist. Levels (A1: 9.00, A2: 4.48, A3: 1.00), Coll. Level (15.00), and Coll. Time (5).



MARPOSS
www.marposs.com
www.midaprobing.com

Eine vollständige, aktuelle Liste der Anschriften erhalten Sie in der offiziellen Marposs-Website

D6C02600D0 - Ausgabe 05/2006 - Änderungen vorbehalten
 © Copyright 2005-2006 MARPOSS S.p.A. (Italien) - Alle Rechte vorbehalten.

MARPOSS, ® und andere Namen und Zeichen der Marposs-Produkte, die im vorliegenden Dokument erwähnt oder gezeigt werden, sind eingetragene Marken oder Marken von Marposs in den USA und anderen Ländern. Die Rechte, soweit überhaupt vorhanden, von Dritten an Marken oder eingetragenen Marken, die in dieser Broschüre erwähnt sind, gehören dem jeweiligen Eigentümer.

Marposs verfügt über ein integriertes System für die Verwaltung von Qualität, Umweltschutz und Sicherheit gemäß den Normen ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001. Marposs wurden die Zertifikate EAQF 94 und Q1-Award verliehen.

