

## Praxisnahe Schulungen... ... von Status Pro.



### Schulungstermine 2011

Der Status Pro Schulungsführer mit effizienten Programmen für den richtigen Einsatz von Messgeräten und Systemen zur zustandsorientierten Instandhaltung und Maschinendiagnose

Sehr geehrter Status Pro-Kunde,

die Anforderungen an die Maschinenverfügbarkeit und damit an das Instandhaltungspersonal steigen stetig. Dazu müssen moderne Mess- und Analysensysteme eingesetzt und die verantwortlichen Mitarbeiter umfassend ausgebildet werden.

Status Pro unterstützt Sie mit Seminaren zu den verschiedensten Messsystemen und technischen Aufgabenstellungen. Unsere zahlreichen praxisbezogenen Messaufgaben garantieren stets den besten Seminarerfolg. Deswegen ist die Teilnehmerzahl auf max. 10 Personen begrenzt. In unseren ausgewählten Tagungsräumen erwartet Sie ein kreatives Umfeld, das jeden Teilnehmer motiviert.

Bitte verwenden Sie das Anmeldeformular auf der Rückseite und vermerken Sie, wenn wir Ihnen bei der Zimmerreservierung behilflich sein können.

Für zusätzliche Seminartermine oder Seminare in Ihrem Haus kontaktieren Sie uns bitte.

Wir freuen uns auf Ihre Anmeldung.

Mit freundlichen Grüßen

**Status Pro**<sup>®</sup>  
Maschinenmesstechnik GmbH

*Ihr Schulungsteam*

Thema	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Fr.	Kurs-Nr.
Handmesstechnik	■					1011, 1013, 1031
Software Condmaster Pro/Nova		■				1014, 1032
Strategie: Erweiterte Analyse			■			1015, 1033
Installation von Messstellen			■			1023
Online-Basic: Einführung Analyse			■			1016
Online-Expert: Auswertung			■	■		1017
SPM-Expert: Erweiterte FFT-Analyse				■		1034
Ausrichten: Laseroptisch				■		1021
Maschinendiagnose: Tiefenanalyse				■	■	1018

## Anmeldeformular

Richten Sie Ihre Anmeldung bitte an die Adresse:  
Status Pro GmbH  
Industriestraße 11  
85609 Aschheim  
Fax: 089/904864-19

Name .....

Vorname .....

Firma .....

Abtlg. ....

PLZ/Ort .....

Tel. .... / Fax, Email .....

Unser eigenes Messgerät bringe ich mit:  Ja  Nein

Typ: .....

Hiermit melde ich mich zu folgendem Seminar an:

**Kursnummer** ..... **Datum** .....

**Ort** .....

Zimmerreservierung:  Ja  Nein

Anreisetag..... Abreisetag.....

**Preis:**  bis 100,- €  über 100,- € pro Übernachtung

Datum .....

Unterschrift .....

## Montag

**Handmesstechnik: Stoßimpulse, Schwingungen**



**Sicherer Einsatz und Bedienung der Handmessgeräte in der Instandhaltung**

Inhalte: **Früherkennung von Wälzlerschäden, Messen von  $v_{eff}$ , Drehzahl, Schmierzustand:**

- Grundlagen der Stoßimpulse
- Unterschied  $dB_{SV}$  ( $dB_C - dB_M$ ) sowie HR, LR
- Einführung in die Schwingungsmessung
- Richtige Wahl der Maschinen-Messstellen
- Gerätebedienung, Messung, Protokolle
- Interpretation der Messergebnisse
- Praktische Messung an Testmaschinen

Dauer: 1 Tag

Beginn: 8:30 Uhr  
Ende: 17:00 Uhr

Anzahl: maximal 10 Teilnehmer

Gebühr: € 590,-  
jeweils zuzügl. MwSt., pro Teilnehmer  
inkl. Seminarordner und Mittagessen

Messgerät	Kurs-Nummer
SPM T2000, T30	1011
SPM A2010, A30	1013
Leonova (Infinity)	1031

Termine:	21. 03.2011	Orte:	44866 Bochum
	23. 05.2011		10623 Berlin
	11. 07.2011		63875 Mespelbrunn
	07. 11.2011		85609 Aschheim

## Dienstag

**Software: Condmaster® Pro/Nova Messrunden, Trend**



**Erstellen von Messrunden, Datentransfer, Auswertung der Messergebnisse**

Inhalte:

- Aufbau Menüstruktur der Software
- Benutzerverwaltung
- Bedienung der Software
- Erstellung einer Übungsdatenbank
- Messrundererstellung
- Auswertefunktionen Condmaster®Pro/Nova

Dauer: 1 Tag

Beginn: 8:30 Uhr  
Ende: 17:00 Uhr

Anzahl: maximal 10 Teilnehmer

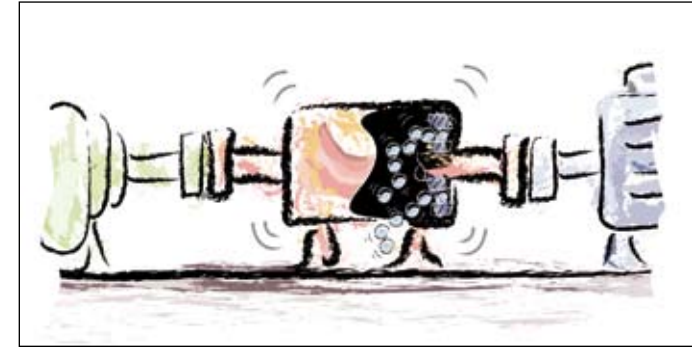
Gebühr: € 590,-  
jeweils zuzügl. MwSt., pro Teilnehmer  
inkl. Seminarordner und Mittagessen

Messgerät	Kurs-Nummer
Condmaster Pro	1014
Condmaster Nova	1032

Termine:	22. 03.2011	Orte:	44866 Bochum
	24. 05.2011		10623 Berlin
	12. 07.2011		63875 Mespelbrunn
	08. 11.2011		85609 Aschheim

## Mittwoch

**Strategie: Erweiterte Analyse Schadensbestimmung**



Voraussetzung	Kurs-Nummer
Gerätekurs	1011 oder 1013 oder 1031 in Verbindung mit einem
Softwarekurs	1014 oder 1032

**Zustandsüberwachung mit Stoßimpulsmethode und Frequenzanalyse**

Inhalte:

- Einführung in die Frequenzanalyse
- Errechnen typischer Schadensfrequenzen
- Wichtige Schadenskriterien
- Spektren häufiger Maschinenschäden (Ausrichtfehler, Unwucht, Getriebeprobleme etc.)
- Schadensbewertung

Dauer: 1 Tag

Beginn: 8:30 Uhr  
Ende: 17:00 Uhr

Anzahl: maximal 10 Teilnehmer

Gebühr: € 590,-  
jeweils zuzügl. MwSt., pro Teilnehmer  
inkl. Seminarordner und Mittagessen

Messgerät	Kurs-Nummer
SPM A30/T30	1015
Leonova (Infinity)	1033

Termine:	23. 03.2011	Orte:	44866 Bochum
	25. 05.2011		10623 Berlin
	13. 07.2011		63875 Mespelbrunn
	09. 11.2011		85609 Aschheim

## Mittwoch

### Praxis: Installation von Messstellen



#### Korrekte Installation von Messstellen:

Zielgruppe: Meister, Fachmonteure

- Inhalte:
- Wahl der Messstellen
  - Montage von Adaptern und Sensoren
  - Richtige Benutzung der Werkzeuge
  - Schwerpunkt: Verkabelung
  - Richtlinien und Spezifikationen

#### Die Montage in der Praxis

- Montagearten
- Messpunktauswahl
- Was passiert, wenn...
- Montagewerkzeug
- Kabelmontage

Dauer: 1 Tag

Beginn: 8:30 Uhr  
Ende: 17:00 Uhr

Anzahl: maximal 10 Teilnehmer

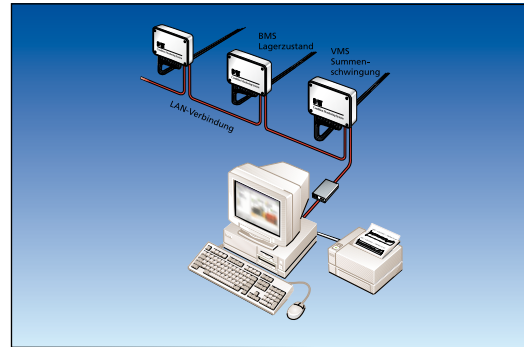
Gebühr: € 450,-  
jeweils zuzügl. MwSt., pro Teilnehmer  
inkl. Seminarordner und Mittagessen

#### Kurs-Nummer: 1023

Termine:	23. 03.2011	Orte:	44866 Bochum
	25. 05.2011		10623 Berlin
	13. 07.2011		63875 Mespelbrunn
	09. 11.2011		85609 Aschheim

## Mittwoch

### Online Basic: Einführung in die Online - Analyse



#### Dauerüberwachung und Fernwartung von Maschinen, Messfunktionen, Alarmierung:

- Inhalte:
- Grundlagen der Zustandsüberwachung
  - Richtige Wahl der Maschinen-Messstellen
  - Konfiguration der Messeinheiten
  - Einführung in Condmaster®Pro/Nova
  - Software-Einstellungen
  - Aktivierung ausgewählter Messfunktionen
  - Erstellung einer Übungsdatenbank
  - Einstellung von Alarmgrenzen

Dauer: 1 Tag

Beginn: 8:30 Uhr  
Ende: 17:00 Uhr

Anzahl: maximal 10 Teilnehmer

Gebühr: € 590,-  
jeweils zuzügl. MwSt., pro Teilnehmer  
inkl. Seminarordner und Mittagessen

#### Kurs-Nummer: 1016

Termine:	23. 03.2011	Orte:	44866 Bochum
	25. 05.2011		10623 Berlin
	13. 07.2011		63875 Mespelbrunn
	09. 11.2011		85609 Aschheim

## Donnerstag / Freitag

### Online-Expert: Auswertung, Interpretation



#### Dauerüberwachung und Fernwartung von Maschinen, Messfunktionen, Alarmierung:

- Inhalte:
- Konfiguration von Messeinheiten
  - Software-Einstellungen
  - Aktivierung ausgewählter Messfunktionen
  - Erstellung einer Übungsdatenbank
  - Datenübernahme aus Wälzlagerkatalog
  - Einstellung von Alarmgrenzen
  - Symptomererkennung von Schäden
  - Auswertefunktionen Condmaster®
  - Bewertungskriterien: SPM oder FFT
  - Interpretation der Messergebnisse

Dauer: 2 Tage

Beginn: 8:30 Uhr  
Ende: 17:00 Uhr

Anzahl: maximal 10 Teilnehmer

Gebühr: € 790,-  
jeweils zuzügl. MwSt., pro Teilnehmer  
inkl. Seminarordner und Mittagessen

#### Kurs-Nummer: 1017

Termine:	24./25. 03.2011	Orte:	44866 Bochum
	26./27. 05.2011		10623 Berlin
	14./15. 07.2011		63875 Mespelbrunn
	10./11. 11.2011		85609 Aschheim

## Donnerstag

### SPM Expert: Erweiterte FFT-Analyse



Voraussetzung	Kurs-Nummer
Gerätekurs nur in Verbindung mit einem Softwarekurs	1011 und 1013 und 1031 1014 oder 1032

#### Erweiterte Nutzung der Frequenzanalyse

- Inhalte:
- Arbeit mit der Symptombibliothek
  - Zweikanal-Messaufträge
  - Resonanzpunktbestimmung
  - Einführung in die Arbeit mit Coloured Spektrum
  - Möglichkeiten mit der SPM HD-Methode
  - Anlegen der Messpunkte für „Plant Performer“

Dauer: 1 Tag

Beginn: 8:30 Uhr  
Ende: 17:00 Uhr

Anzahl: maximal 10 Teilnehmer

Gebühr: € 590,-  
jeweils zuzügl. MwSt., pro Teilnehmer  
inkl. Seminarordner und Mittagessen

#### Kurs-Nummer: 1034

Termine:	Orte:
24. 03.2011	44866 Bochum
26. 05.2011	10623 Berlin
14. 07.2011	63875 Mespelbrunn
10. 11.2011	85609 Aschheim

## Donnerstag

### Ausrichten: Laseroptisches Wellenausrichten



#### Wellenausrichten von Maschinen:

- Inhalte:
- Grundlagen des Wellenausrichtens
  - Messuhrverfahren
  - Laseroptische Messverfahren
  - Montage der Messaufnehmer
  - Praktische Messungen an Übungsmaschinen
  - Kippfußmessung
  - Vorgabewerte
  - Auswertung und Interpretation der Ergebnisse
  - Praxisfälle

Dauer: 1 Tag

Beginn: 8:30 Uhr  
Ende: 17:00 Uhr

Anzahl: maximal 10 Teilnehmer

Gebühr: € 590,-  
jeweils zuzügl. MwSt., pro Teilnehmer  
inkl. Seminarordner und Mittagessen

#### Kurs-Nummer: 1021

Termine:	Orte:
24. 03.2011	44866 Bochum
26. 05.2011	10623 Berlin
14. 07.2011	63875 Mespelbrunn
10. 11.2011	85609 Aschheim

## Donnerstag / Freitag

### Maschinendiagnose: Frequenzanalyse, Betriebswuchten, Tiefenanalyse



#### Moderne, zustandsorientierte Instandhaltung: Messen, Diagnose, Interpretation

- Inhalte:
- Grundlagen der Schwingungsmessung: digitales Messen, Filter, Auflösung etc.
  - Einführung in die Auswuchtverfahren
  - 2-Ebenen-Auswuchten (Starre Welle)
  - Auswuchtgüte, Restunwucht
  - Schwingungsmerkmale, -spektren
  - Montage von Schwingungsaufnehmern
  - Messung an Testmaschinen
  - Interpretation der Messergebnisse
  - Zustandsbeurteilung der Maschinen

Dauer: 2 Tage

Beginn: 8:30 Uhr  
Ende: 17:00 Uhr

Anzahl: maximal 10 Teilnehmer

Gebühr: € 790,-  
jeweils zuzügl. MwSt. pro Teilnehmer  
inkl. Seminarordner und Mittagessen

#### Kurs-Nummer: 1018

Termine:	Orte:
24./25. 03.2011	44866 Bochum
26./27. 05.2011	10623 Berlin
14./15. 07.2011	63875 Mespelbrunn
10./11. 11.2011	85609 Aschheim

## Anmeldung

Die Zahl der Teilnehmer ist auf 10 Personen pro Seminar begrenzt. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt. Ein Anspruch auf einen Seminarplatz besteht nicht. Wir behalten uns vor, ein Seminar abzusagen, wenn Gründe vorliegen, welche wir nicht zu vertreten haben.

Bei Rücknahme der Anmeldung bis zu 2 Wochen vor Seminarbeginn wird eine Bearbeitungsgebühr von € 50,00 zuzügl. MwSt. berechnet. Nach Ablauf dieser Frist ist die volle Seminargebühr gemäß Rechnung zu zahlen.

In der Teilnahmegebühr sind ausführliche Seminarunterlagen, Mittagessen sowie Erfrischungen enthalten.

**Anmeldeschluss:**  
jeweils 3 Wochen vor Seminarbeginn

Telefon:  
02327/9881-0  
Fax:  
02327/9881-81



Telefon:  
089/904 864-0  
Fax:  
089/904 864-19

## Veranstaltungsorte:

Status Pro GmbH  
Mausegatt 19  
44866 Bochum

Schlosshotel Mespelbrunn  
Schlossalle 25  
63875 Mespelbrunn

Status Pro GmbH  
Industriestr. 11  
85609 Aschheim

Hotel Novotel Berlin  
am Tiergarten  
Straße des 17. Juni 106  
10623 Berlin  
Tel. +49 (0)30 600350

## Express-Ausrichten mit Compound-Moves!



### Klare Benutzerführung ...

### ... und unschlagbare Grafik!

- ✓ Intuitive Benutzerführung
- ✓ Farbgrafik-Display mit klaren Symbolen
- ✓ Compound Moves **NEU!**
- ✓ Robustes Gehäuse aus PC/ABS
- ✓ Schlanke CCD-Detektoren
- ✓ Extrem großer Messbereich
- ✓ Heller, sichtbarer Linienlaser

Senden Sie mir bitte Informationsmaterial.

Ich wünsche einen unverbindlichen persönlichen Vorführungstermin. Bitte rufen Sie mich an. Sie erreichen mich am besten

am/um:

Zentrale Bochum  
Mausegatt 19  
D- 44866 Bochum  
Tel.: 02327 9881-0  
Fax: 02327 9881-81

Technisches Büro  
Ruhr Nord  
(Bochum)  
Ihr Ansprechpartner:  
Bruno Eing  
Tel.: 02327 / 9881-0

Technisches Büro  
Ruhr Süd  
(Nähe Gummersbach)  
Ihr Ansprechpartner:  
Peter Richter  
Tel.: 02263 / 90100-0

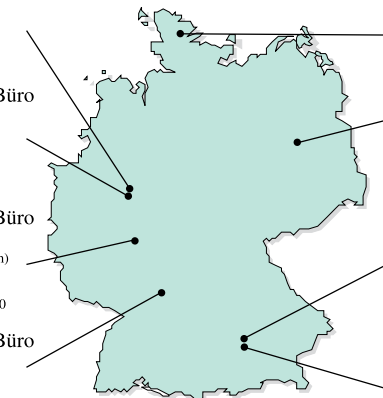
Technisches Büro  
Süd West  
(Nähe Karlsruhe)  
Ihr Ansprechpartner:  
Rudolf Schuler  
Tel.: 06281 / 56455-0

Technisches Büro  
Nord  
(Flensburg)  
Ihr Ansprechpartner:  
Sven Hansen  
Tel.: 0461 505 1893-0

Technisches Büro  
Ost  
(Berlin)  
Ihr Ansprechpartner:  
Rico Brachwitz  
Tel.: 089 904864-0

Technisches Büro  
Süd Ost  
(München)  
Ihr Ansprechpartner:  
Andreas Ederer  
Tel.: 089 / 904864-0

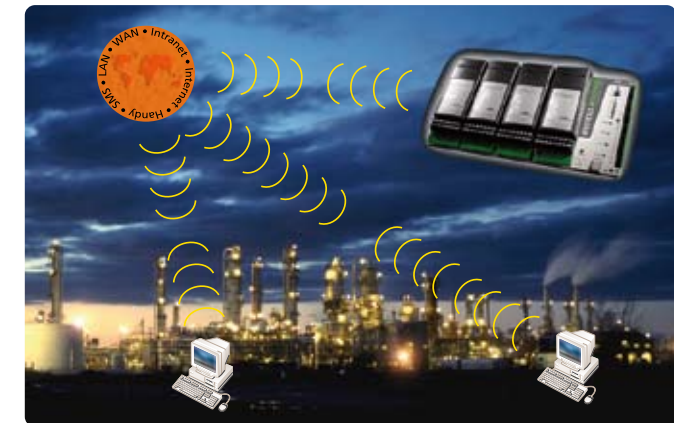
Niederlassung  
München  
Industriestraße 11  
D-85609 Aschheim  
Tel.: 089 904864-0  
Fax: 089 904864-19



www.statuspro.de info@statuspro.de

## Intellinova

### ... sichere Maschinenüberwachung!



- Einfach modular, nach Bedarf erweiterbar
- Frei definierbare Alarmsignalisierung
- Ethernet, SD-Kartenslot 2 GB
- OPC™ -Datenkompatibilität zu SPS
- Mehrere Messverfahren:
- Lageranalyse (SPM), Schwingungsmessung
- Orbit- und Spektralanalyse
- Hüllkurvenanalyse, analoge Messverfahren