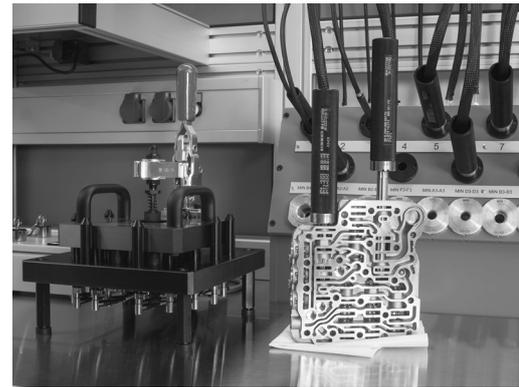
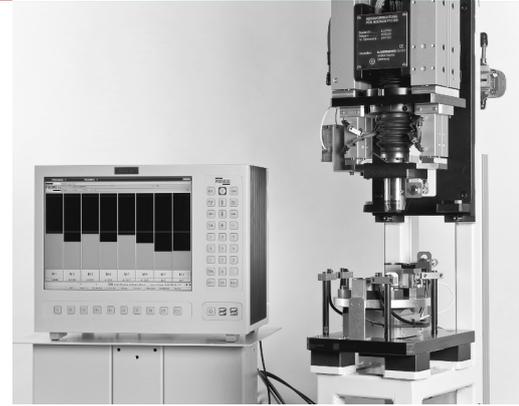




NIEBERDING

FERTIGUNGSMESSTECHNIK





Produktion Kaarst

NIEBERDING

Kundenzufriedenheit hat seit über 90 Jahren Tradition im Hause Nieberding. Unser Anspruch ist es, für unsere Kunden maßgeschneiderte Lösungen im Bereich der hochgenauen Fertigungsmesstechnik zu entwickeln und zu produzieren.

Denn was gemessen werden kann, kann auch verbessert werden.

Unsere Kunden haben Ihre Anforderungen in den vergangenen Jahrzehnten stetig erhöht. Die Märkte haben sich verändert und die Aufgabenstellungen in der fertigungsnahen Messtechnik gehen heute deutlich weiter.

Nieberding ist heute ein global agierender Systemanbieter für hochgenaue Fertigungsmesstechnik.

Wir bieten unseren Kunden eine Kombination aus qualifizierten, innovativen Produkten und Dienstleistungen, intensiven Marktkenntnissen mit lokaler Präsenz. Ein vertrauensvolles Projektmanagement und eine Kundenorientierung, die eine erfolgreiche langfristige weltweite Partnerschaft sicherstellt.

Unsere Absatzmärkte liegen in Europa, den amerikanischen Staaten und in den BRIC Staaten. China spielt hier aufgrund seiner Marktgröße eine besondere Rolle. Nieberding hat eine eigene Fertigungsstätte für den chinesischen Markt.

Unsere Hauptkunden sind die Automobilhersteller sowie deren Zulieferer. Auch die Maschinenbau- / Werkzeugbranche, sowie die Medizintechnik und Hausgerätehersteller zählen zu unserem Kundenstamm.

Der wichtigste Rohstoff, den wir bei Nieberding verwenden ist das Engagement unserer Mitarbeiter.

Unser Erfolg gibt uns Recht.

Was können wir für Sie tun?

Nieberding Wuxi / China

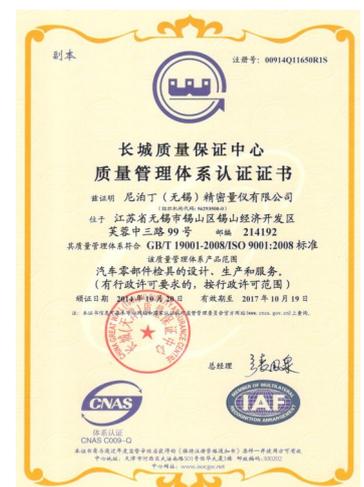
China ist einer der größten Märkte für die Automobilindustrie mit stetig hohem Wachstumspotential. Um der steigenden Anzahl an Aufträgen aus China gerecht zu werden, wurde 2010 die Nieberding Wuxi gegründet.

Die Nieberding Wuxi wurde als hundertprozentige Tochter ohne chinesischen Partner gegründet. Sie soll lokal die Importprojekte aus Deutschland mit Kundenservice, Reparaturen und lokalen Lieferanteilen optimal unterstützen.

Wuxi liegt 130km nordöstlich von Shanghai und gilt als das Zentrum der Messtechnik. Weiterhin ist die Nieberding Wuxi für den lokalen Vertrieb in China zuständig.



Produktion und Verwaltung Wuxi



ISO 1 Zertifikat China

Handmessmittel für Ihre Fertigung



Düsenmessdorne



Pneumatischer Kugelkontaktmessdorn



Federkontaktmessdorn



Düsen- bzw. Federkontaktmessringe



Kegelmessmittel (Innen- und Außen-Ø)

Pneumatische Messdorne

Geeignet zur Bohrungsmessung für Sackloch- und Durchgangsbohrungen.

Durchmesserbereich:

Ca. von 1 bis 300 mm.

Je nach Anforderung und Oberflächenrauigkeit werden offene Düsen, Kugel- oder Federkontaktelemente eingesetzt.

Messbereich:

< 100µm

Genauigkeit :

< 2% vom Messbereich

Besonderheit:

Pneumatische Messdorne reinigen die Messstelle durch Ihre Messluft. Die Messung erfolgt bei offenen Düsen fast berührungslos.

Pneumatische Messrachen / Düsenringe

Geeignet zur Aussendurchmessermessung z.B. von Wellen.

Durchmesserbereich:

Ca. ab 5 mm.

Je nach Anforderung und Oberflächengüte werden Schlitzdüsen, Runddüsen oder Federkontaktelemente eingesetzt.

< 100µm

Genauigkeit:

< 2% vom Messbereich

Besonderheit:

Pneumatische Messrachen reinigen die Messstelle durch Ihre Messluft. Optional können auch Lagerbreiten kombiniert mit den zugehörigen Durchmessern gemessen werden.

Messbereich:

Kegelmessung

Nieberding liefert Messeinheiten zur Messung von Innen und Aussenkegeln.

Ausführung von 2 - 5 Messebenen.

Durchmesserbereich:

ab 5 mm.

Je nach Anforderung und Oberflächenrauigkeit werden Düsen oder Federkontaktelemente eingesetzt.

Messbereich:

< 100µm

Genauigkeit:

< 2% vom Messbereich

Besonderheit:

Pneumatische Kegelmessmittel reinigen die Messstelle durch Ihre Messluft.

Ausführung der Kegelmessung :

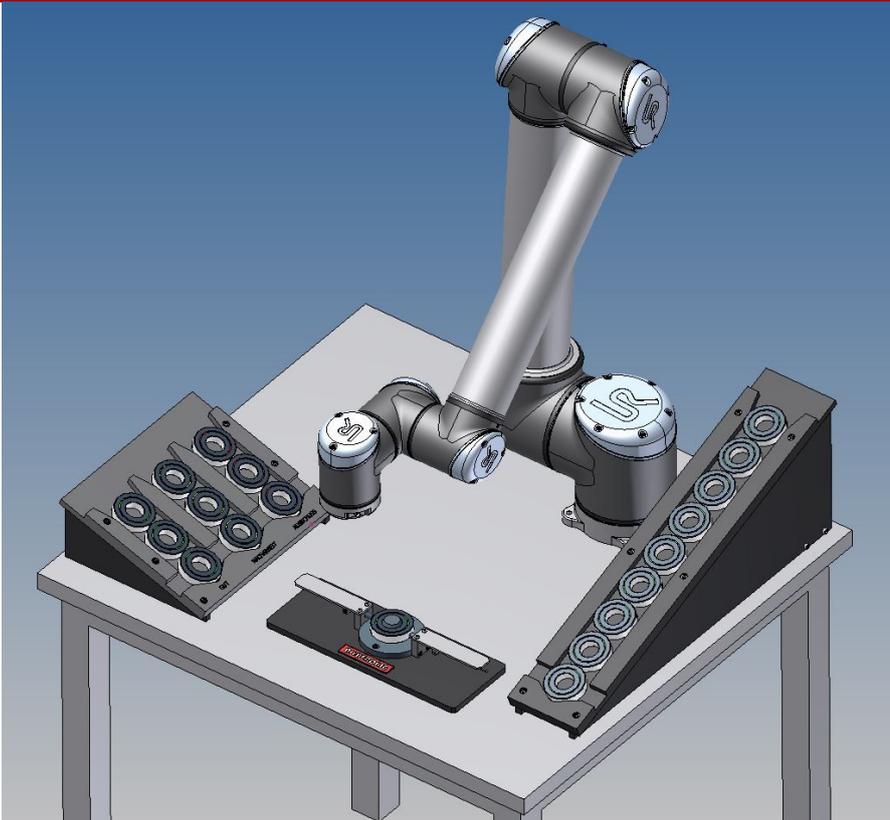
- ISO
- Morse
- HSK
- Kundenspezifisch

Optional neben der Kegelsteigung kann auch der Durchmesser und die Tiefe gemessen werden.

Sondermessmittel

Seit Jahrzehnten liefert Nieberding kundenspezifische Sondermessmittel.

Gerne beraten wir Sie bei Ihrer speziellen Sonderaufgabe.



Anwendungsbeispiel: Bestücken, Messen, Sortieren

Kollaborierende Roboter eröffnen neue Möglichkeiten in der Handmesstechnik

Kollaborierende Roboter werden den Alltag in der Fertigung erneut verändern. Mensch und Maschine können künftig ohne Risiko zusammenarbeiten.

Dieses Anwendungsbeispiel zeigt wie ein Roboter eine Nieberding Messeinrichtung bestückt, den Messvorgang auslöst und entsprechend dem Messergebnis die gemessenen Teile sortiert.

Es sind eine Vielzahl weiterer Anwendungen möglich, dessen Aufgaben derzeit noch ein Mensch übernimmt.

Die Vorteile liegen dabei auf der Hand.

Der Realisierungsaufwand ist deutlich geringer als mit herkömmlichen Robotern. Die Mitarbeiter werden entlastet und können sich hochwertigeren Arbeiten zuwenden. Roboter können im Gegensatz zu einem klassischen Handling schnell auf neue Aufgaben „geschult“ werden.

Bei der Anwendung kommt ein Roboter der Firma Universal Robots zum Einsatz. Der dänische Hersteller gilt als Vorreiter auf diesem Gebiet.

Aber auch mehrere andere Roboterhersteller bieten heute neben den klassischen Robotern auch kollaborierende Modelle an.

In 2015 wurden bereits erste Projekte umgesetzt.

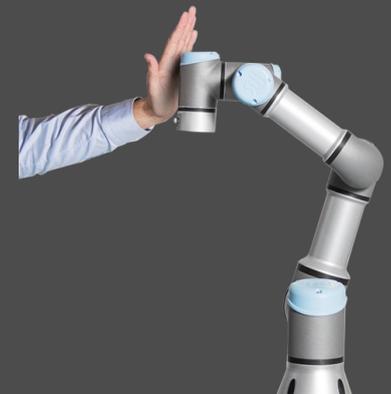
Kollaborierend und sicher

Roboter können gefährliche, den Mitarbeiter körperlich belastende und eintönige Arbeiten übernehmen.

80% Prozent der Tausenden von UR-Robotern weltweit operieren nach einer Risikobewertung ohne Schutzvorrichtung direkt neben menschlichem Bedienpersonal.

Das Sicherheitssystem der UR Roboter wurde entsprechend der Normen EN ISO 13849:2008 PL d sowie der EN ISO 10218-1:2011, Paragraph 5.4.3 durch den TÜV Nord zertifiziert und getestet.

Die durchschnittliche Amortisationszeit liegt im Schnitt bei 194 Tagen.



Merkmale:

- Automatisierung von Messaufgaben
- Direkte Zusammenarbeit mit Mitarbeitern möglich
- Kurze Amortisationszeit
- Flexible Programmierung. Schnell auf neue Aufgaben umrüstbar
- Platzsparend, da keine Schutzumhausung nötig

Messung der Dichtheit über die gesamte Ventilsitzbreite

Ein qualitativ hochwertig gefertigter Ventilsitz ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für einen emissionsarmen Motor. Zum Zeitpunkt der Verbrennung müssen die Ventile dicht schließen. Mit dem neu entwickelten Messdorn AT1301DX kann nun die Dichtheit über die gesamte Dichtfläche ermittelt werden. Bisher wurde nur an einem Durchmesser die Dichtheit gemessen.

Der Messdorn ist als Handmessmittel ausgeführt. Als Auswertesystem kann ein Messrechner oder eine elektronische Anzeigesäule dienen.

Messaufgabe:

Messung der Dichtheit des Ventilsitzes über die gesamte Dichtfläche.

Messablauf:

Zur Messung wird der Messdorn in den Ventilsitz eingesteckt. Über einen Klemmring an der Ventilsitzführungsbohrung wird der Messdorn in den Ventilsitz gedrückt, dabei dichtet der Messdorn den Sitz oben über einen Dichtring ab. Eine, dem Ventil nachgebildete, Dichtscheibe wird auf den Ventilsitz gedrückt und dichtet dort ab.

Zur Messung wird Luft in den nun geschlossenen Raum geleitet, welche nur über den Ventilsitz entweichen kann.

Ein thermischer Massendurchflussmesser ermittelt nun die Leckage des

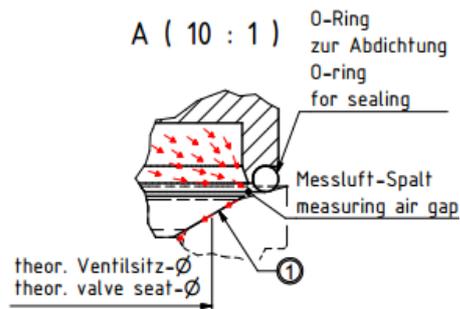
Ventilsitzes und gibt das Messsignal zur Auswertung weiter.

Nach der Messung entspannt der Dorn und kann vom Werker entnommen und zur nächsten Messstelle geführt werden.

Besonderheiten:

Vorteil dieser Methode ist, dass die Ermittlung der Leckage über die gesamte Dichtfläche erfolgt, was ein viel realistischeres Abbild der Leckage am Ventilsitz ermöglicht.

Bisher wurde die Leckage meist über eine Ringdüse am theoretischen Durchmesser des Ventilsitzes ermittelt. Aufwürfe oberhalb und unterhalb wurden nicht erkannt.



Messdorn im Werkstück

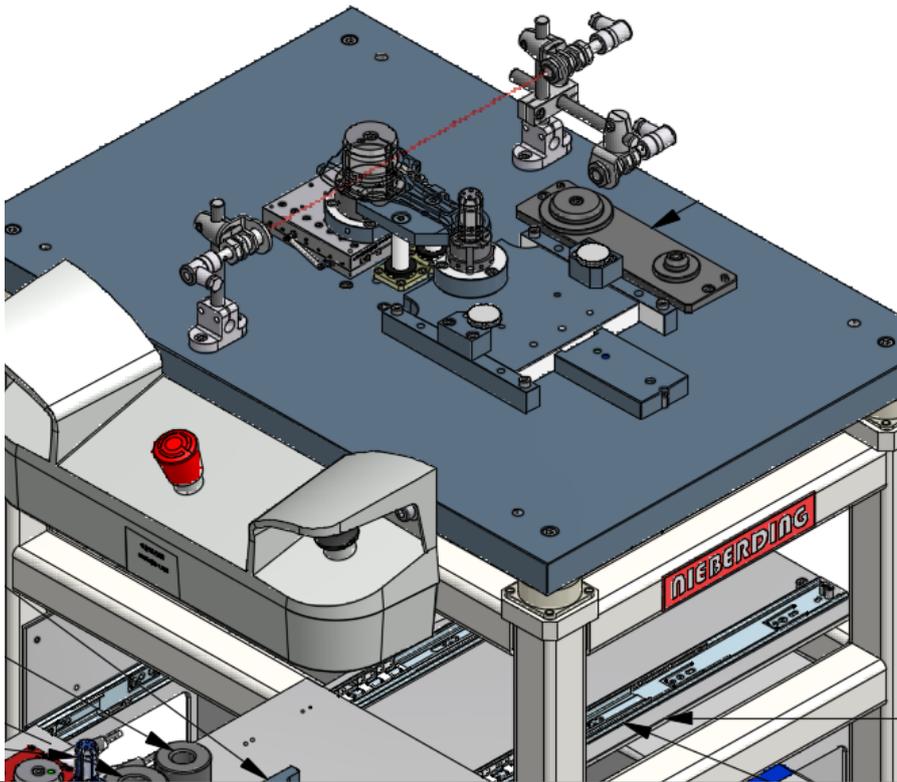


Detail Messkopf



Klemmring





Anwendungsbeispiel: Pleulmessung

Roboter bestückte Messautomation zur Vermessung von PKW Pleuel

Das pneumatische Pleuelmesssystem von Nieberding zeichnet sich durch mehrere Vorteile für den Kunden aus. Die pneumatische Messtechnik ist hochgenau, robust gegen Beschädigung und Verschmutzungen, sowie schnell auf andere Werkstücktypen umrüstbar.

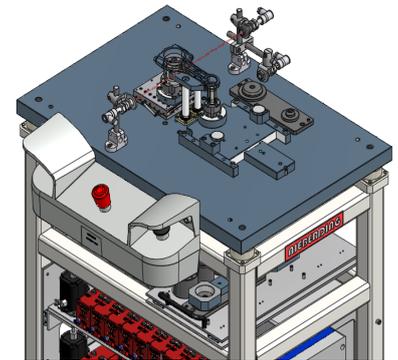
Das hier vorgestellte Messsystem wird in der automatischen Fertigung zur Endkontrolle verwendet, die Bestückung erfolgt dann durch ein kundenseitiges Ladesystem. Nach der Messung wird das Pleuel einer Sortierung zugeführt.

Messaufgabe:

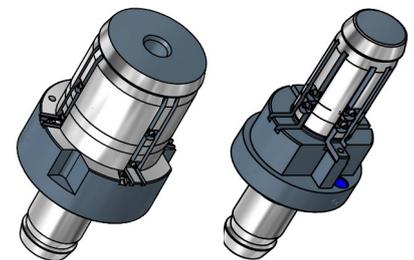
- Durchmesser in x- und y-Richtung in jeweils 2 Ebenen
- Ovalität der Bohrungen
- Rechtwinkligkeit am großen Auge
- Ebenheit am großen Auge
- Verbiegung, Verdrehung, und Achsabstand

Messablauf:

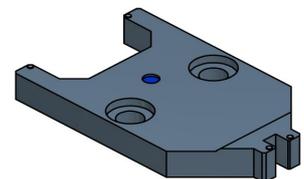
Der Roboter legt das Bauteil auf eine Ladeplatte. Hier wird das Pleuel vorausgerichtet. Über eine Hubeinrichtung wird das Pleuel in die Messposition abgesenkt. Die Messung erfolgt nach einer Beruhigungszeit von 500ms. Nach der Messung hebt die Ladeplatte das Bauteil zurück in die Übergabeposition.



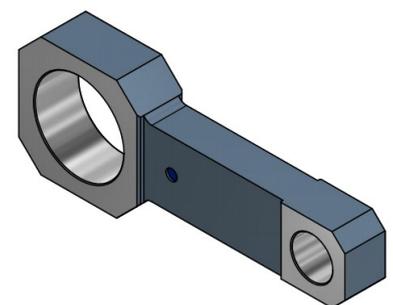
Automatische Pleuelmessung mit Schnellwechselsystem



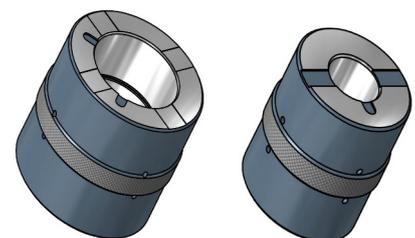
Wechseldorne



Ladeplatte für Werkstück



Kalibrier Einstellmeister

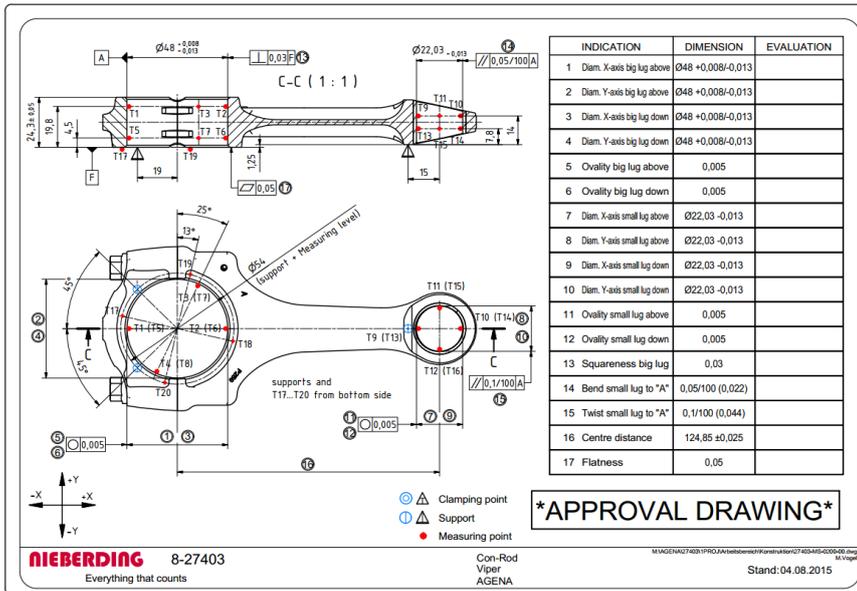


Justage Einstellmeister MIN / MAX

Besonderheiten:

Der Messdorn für das große Pleuelauge ist variabel auf einem Schlitten montiert, um den Achsabstand zu ermitteln. Die Messdorne und die Ladeplatte sind schnell wechselbar. Die Achsabstandseinstellung bei Werkstückwechsel erfolgt über einen verstellbaren Schlitten am kleinen Pleuelauge. Der Kalibriermeister wird automatisch vom Roboter zur Kalibrierung zugeführt. Die Taktzeit der Messeinheit (ohne Handling) beträgt ca. 4 Sekunden. Bei Bedarf ist die Messanlage mit einer Temperaturkompensation ausgerüstet.

Über das SPC Messrechnersystem **Pronimax V5** von Promess kann die Fertigungsmaschine nachgesteuert werden.



Messschema : Pleuelmessung Endprüfung

Für jede Aufgabe das richtige Auswertesystem

Um Messwerte qualifiziert zu erfassen, zu visualisieren und kundenspezifisch auszuwerten, hat Nieberding maßgeschneiderte Lösungen zu bieten.

Das Anzeigesystem **C200** bietet bereits vielfältige Anzeige- und Steuermöglichkeiten und kann über einen PC programmiert werden.

Mit dem Auswertesystem **Pronitron T5** von Promess beginnt dann die Welt der SPC- Systeme. Das 4-Kanal Gerät bietet vielfältige Auswertemöglichkeiten und ein Farbdisplay.

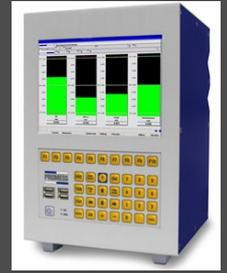
Nach oben rundet der SPC-Auswertecomputer **Pronimax V5** das Anzeigeprogramm ab, wobei der **V5** mit seinem umfassenden Zubehör dem Anwender kaum Wünsche offen lässt. Die Promess Software ist Q-DAS AQDEF 4.1A zertifiziert.

Eine vergleichbare Variante zum **V5** Rechner sind die sogenannten **Netboxen**, die mit kundenspezifischen Computern verbunden werden können.

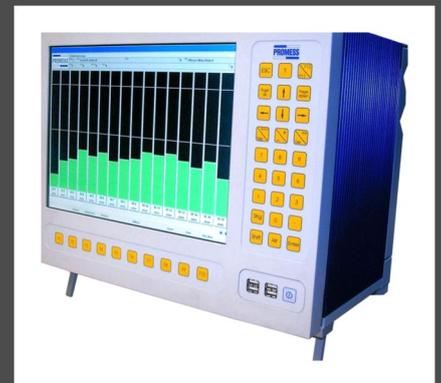
Auch die Touchscreeneinheit **Protamo** kann mit dem Rechnersystem kombiniert werden.



C200- Anzeigesäule



PRONITRON T5



PRONIMAX V5



Netbox 3



Touchscreen PROTAMO



Werkstattgerechter SPC Messplatz zur Vermessung von Zylinderköpfen

Verbrauch und Emissionen moderner Motoren werden stark von der Qualität der Ventilsitze beeinflusst. Nieberding bietet in diesem wichtigen Marktsegment ein umfassendes Angebot zur Sicherung der Qualität in der Fertigung an.

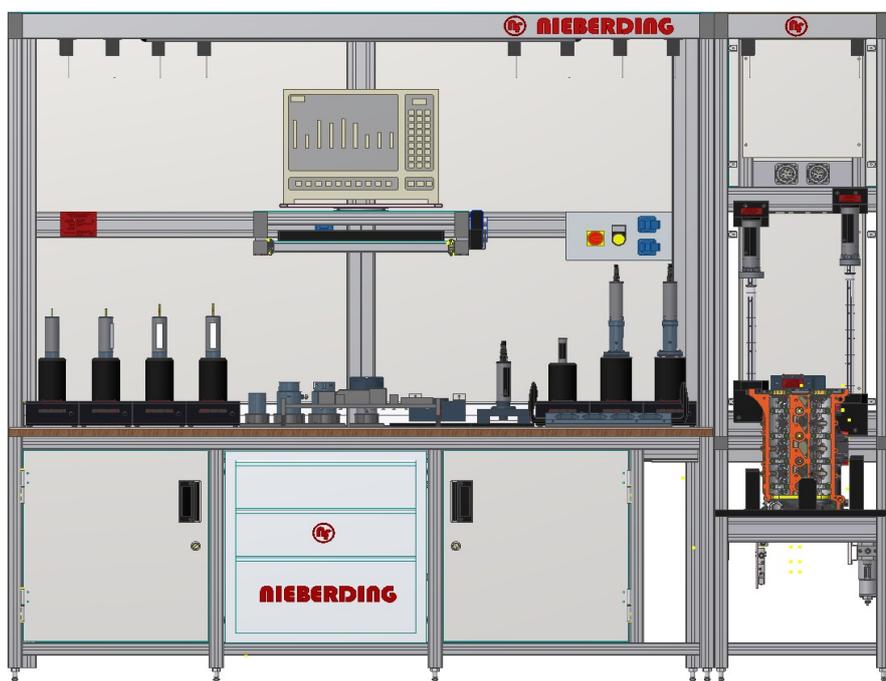
Der SPC Messplatz 27507 wurde für einen großen internationalen Automobilhersteller entwickelt und beinhaltet Handmessmittel für alle wichtigen Qualitätsmerkmale. Der Einsatzort ist unmittelbar neben der Produktionsmaschine. Vorteilhaft ist hierbei die pneumatische Messung, die es erlaubt, hochgenau in einer solchen Umgebung zu messen.

Durch das Ausströmen der Luft werden die Messflächen weitgehend von Schmutz befreit. Ein weiterer Vorteil ist die Robustheit der pneumatischen Messtechnik im dauerhaften Einsatz.

Neu hingegen ist die vertikale Anordnung der Nockenwellenlagergassenmessung. Die Dorne werden von oben in das Werkstück eingeführt, um den Einfluss der Schwerkraft zu verhindern. In horizontaler Anordnung würde der Messdorn sich im μm -Bereich durchbiegen; Fehlmessungen in der Koaxialität wären die Folge.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Bedienerführung über den Messrechner, durch die neue Bediener schnell und fehlerfrei messen können.

Auch in der Ergonomie hat der Messplatz einiges zu bieten. Die Messmittel sind optimal für den Bediener zu handhaben. Für jedes Messmittel gibt es eine Parkposition, die Kabel und Schläuche werden über Balancer ordentlich geführt. Der Messrechner ist über eine drehbare Auflage ausrichtbar.



SPC Messplatz

Merkmale:

Ventilsitz:

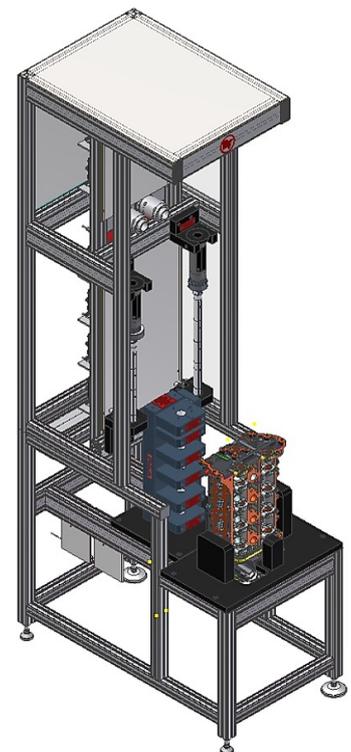
- Dichtheit
- Winkel
- Rundheit
- Rundlauf
- Tiefe zur Brennraumfläche
- Durchmesser Führungsbohrung

Nockenwellenlagergasse:

- Durchmesser Lager
- Koaxialität der Lager
- Zylindrizität

Besonderheiten:

- Vertikale Messung der Nockenwellenbohrung um Schwerkrafteinflüsse zu verhindern
- Integrierte Bedienerführung über Messrechner



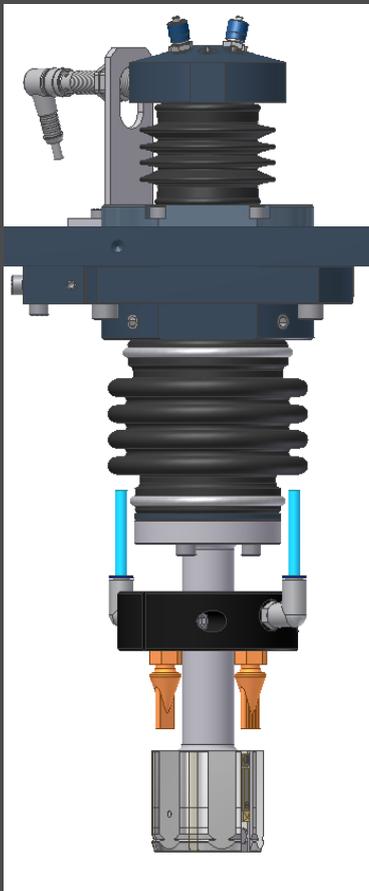
Detailansicht:
Messung der Nockenwellenlagergasse

Merkmale:

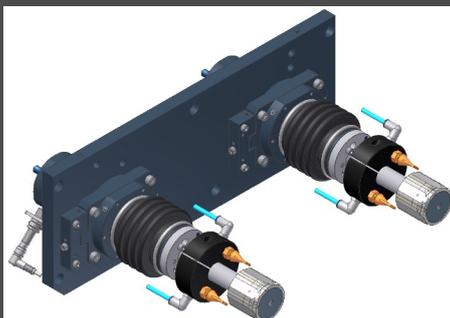
- Durchmesser Bohrungen

Besonderheiten:

- Schwimmende Lagerung zum Ausgleich der Teilepositionierung
- Reinigungssystem mit Pressluft
- Schnittstelle zur Korrektur der Werkzeuge



Detailansicht:
Maschinenmessdorn mit
Reinigungsdüsen



Messgerät zur Vermessung von LKW Pleuelstangen in der Maschine

Die pneumatische Messtechnik eignet sich durch ihren selbstreinigenden Effekt besonders für Anwendungen im Schmutzbereich.

Das hier vorgestellte Messsystem wird in der automatischen Fertigung direkt in der Maschine nach der Bearbeitung im Maschinenraum eingesetzt. Die ermittelten Messergebnisse steuern die Werkzeuge, um den Prozess über einen langen Zeitraum stabil zu halten.

Messaufgabe:

Durchmesser der Bohrungen am kleinen und großen Pleuelauge.
Optional: Achsabstand

Messablauf:

Das interne Maschinenhandling bringt die zu messenden Bauteile in Messposition. Über Reinigungsdüsen werden die Messflächen von Schmutz, Flüssigkeiten und Spänen gereinigt. Die Messung erfolgt dann nach einer Beruhigungszeit von 500ms. Nach der Messung werden die Ergebnisse vom Promess V5 Messrechner an die Maschine weitergeleitet. Das interne Maschinenhandling transportiert das gemessene Teil

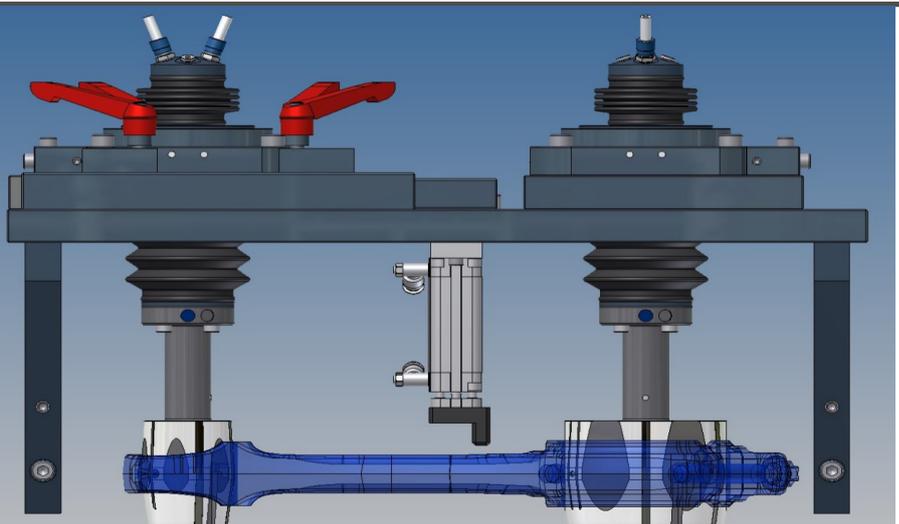
ab und sortiert diese nach Messergebnissen.

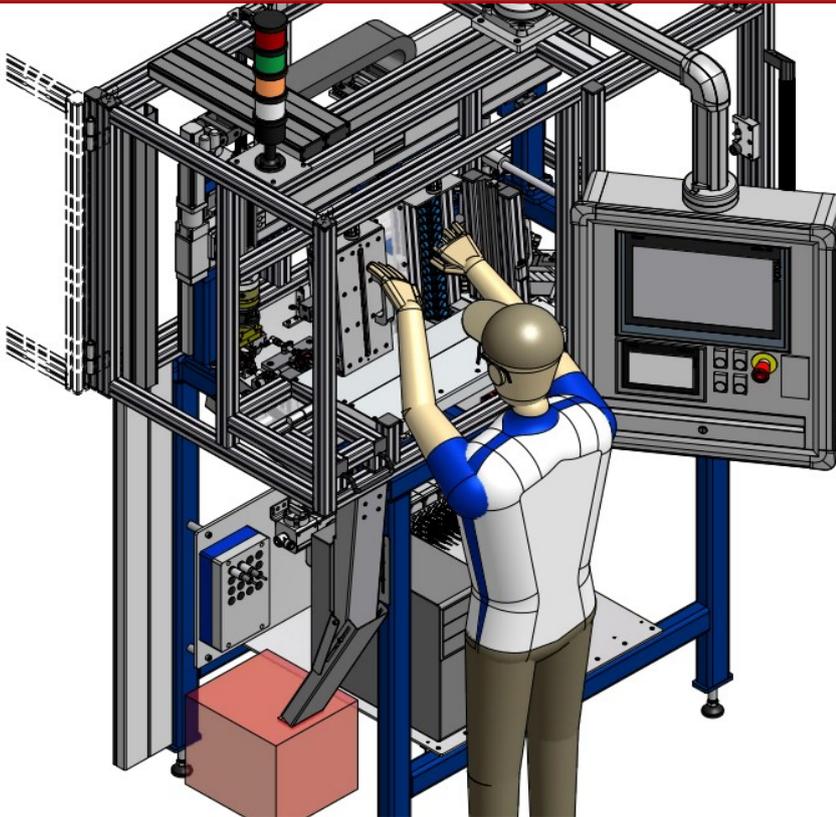
Besonderheiten:

Der Messdorn für das kleine Pleuelauge ist verstellbar auf einem Schlitten montiert, um den Achsabstand verschiedener Bauteile auszugleichen. Auch die Messdorne sind schnell wechselbar, wodurch eine Umrüstung auf verschiedene Bauteiltypen ermöglicht wird. Eine schwimmende Lagerung mit Auflaufsicherung verhindert eine mögliche Beschädigung bei der Zuführung defekter Bauteile, wie beispielsweise durch Werkzeugbruch. Die verwendete Auswertesoftware kann Korrekturen direkt (z.B. nach Werkzeugwechsel) und über Stichproben an die Maschine übergeben. Die Kalibrierung erfolgt automatisch über die vom Maschinenhandling zugeführten Einstellmeister, die Systemkontrolle erfolgt manuell.

Bei Bedarf kann die Messanlage mit einer Temperaturkompensation ausgerüstet werden.

Die Taktzeit beträgt ohne Handling weniger als 4 Sekunden.





Anwendungsbeispiel: Automatische Vermessung von Gelenkkreuzen

Automatische Vermessung von Gelenkkreuzen nach dem Schleifprozess

Die automatische Messanlage NF-27696 wurde für einen großen internationalen Konzern als Referenzanlage entwickelt, um für dieses Teilespektrum künftig eine qualifizierte standardisierte Lösung anzubieten.

Die Messanlage ersetzt einen bestehenden SPC Handmessplatz, da die gestiegenen Anforderungen eine 100% Kontrolle der Fertigungsqualität erforderlich machen. Die automatische Messanlage wird unmittelbar hinter der Schleifmaschine platziert.

Messablauf:

Die Anlage verfügt über zwei getrennt beladbare Teilemagazine. Der Werker kann ein Magazin beladen, während die Maschine aus dem anderen Magazin Teile zum Messen entnimmt. Ein Handlingsystem nimmt die Teile von der Übergabeposition und bringt sie in die Messstation.

Dort erfolgt die Messung der ersten zwei Zapfendurchmesser im pneumatischen Messrachen. Im Anschluss werden die Teile vom Greifer um 90° gedreht, damit das zweite Zapfenpaar gemessen werden kann.

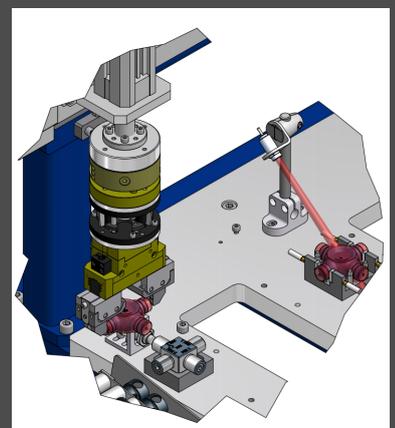
Nach der Bewertung werden die Teile nach IO/ NIO (In Ordnung/ Nicht in Ordnung) sortiert. NIO Teile landen in einem verschlossenen Behälter zur späteren Auswertung. IO Teile werden auf ein Förderband gelegt.

Merkmale:

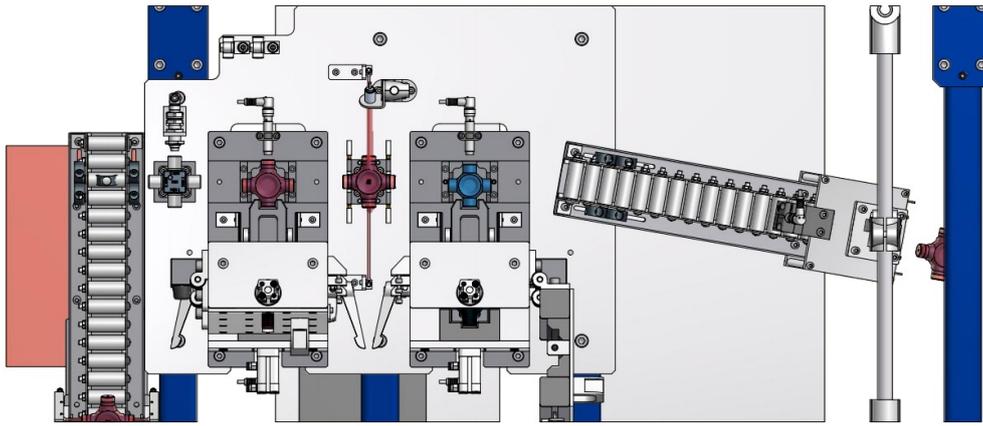
- Durchmesser der Zapfen nach dem Schleifprozess.
- Messprinzip, pneumatische Messrachen

Besonderheiten:

- Bestückung über 2 getrennte Magazine.
- Umrüstbar auf verschiedene Teiletypen
- Sortierung nach IO / NIO.
- Integrierte Bedienerführung über Messrechner
- Kompakte Ausführung als Hakenmaschine
- Integrierte Fernwartung
- Touchscreen Panel



Detailsicht Greifersystem



Draufsicht von Links: NIO Band, Einstellmeister, Magazin-1, Messrachen, Magazin-2, IO-Band

Besonderheiten:

Die Anlage ist schnell auf unterschiedliche Bauteiltypen umrüstbar. Da zwei getrennt bestückbare Magazine verwendet werden, kann parallel bestückt und gemessen werden.

Jeglicher Werkereinfluss ist ausgeschlossen.

Für IO Messungen beträgt die Taktzeit 15 Sekunden. Bei NIO Messungen erfolgt eine Wiederholmessung, bevor das Bauteil aussortiert wird.

Die Kalibrierung der Anlage erfolgt automatisch über einen Einstellmeister im Bauraum. Dieser wird vom Handlingsystem im eingestellten Intervall zugeführt. Eine Systemüberprüfung erfolgt manuell durch den Werker.

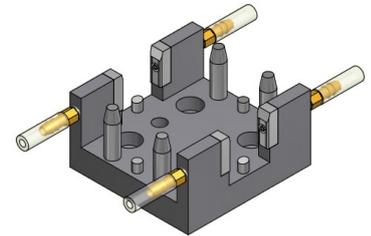
Die automatischen Messanlagen von Nieberding können per Fernwartung betreut werden. Das spart Zeit und Kosten, insbesondere wenn die Einsatzorte global / international aufgestellt sind.

Weitere Referenzen:

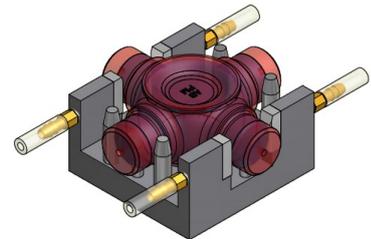
Nieberding hat in den vergangenen Jahren zahlreiche Referenzlösungen für automatische Messanlagen erarbeitet, etwa für Zylinderbohrung, Kurbelwellenbohrung, Getrieberäder, Pleuel, Nockenwellen, Kurbelwellen, Getriebewellen, Zapfen und Gehäuseteile.

Dabei ist es uns wichtig, die Kundenforderungen optimal umzusetzen und eine zukunftsfähige, flexible Lösung umzusetzen.

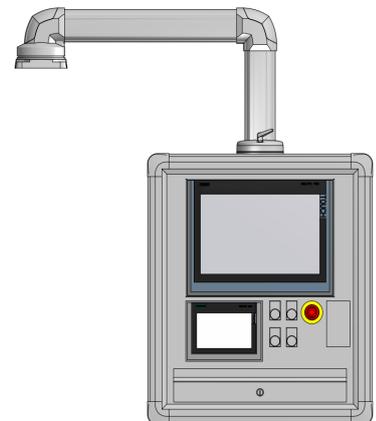
Gerne senden wir Ihnen mehr Informationen zu anderen Referenzen zu.



*Detailansicht:
Messrachen unbestückt*



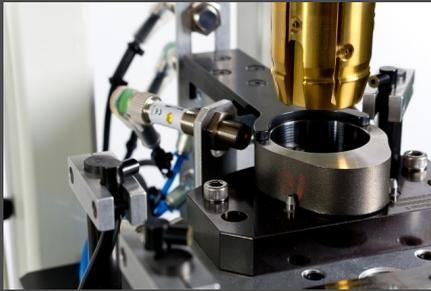
*Detailansicht:
Messrachen*



*Alles im Überblick:
Das Bedienpanel*



Inprocess Messanlage zur Durchmesser Messung von LKW Nocken



Detailansicht Messen



Teilezuführung über Drehteller

Besonderheiten:

- Die Messanlage wird über integrierte Einstellmeister kalibriert.
- Der pneumatische Messdorn ist durch TiCN Beschichtung extrem verschleißfest ausgeführt
- Über Schnellwechseladapter kann die Anlage innerhalb von Minuten auf andere Teiletypen umgerüstet werden.

Die Taktzeit beträgt ca. 5 Sekunden.

Maschinenanbindung:

Der Promess Messrechner ist über Profinet mit der Maschine verbunden. Über ein kundenseitig definiertes Protokoll können Statusinformationen, Messwerte und Korrekturen übermittelt werden.

Der Markt der maschinennahen Werker unabhängigen Messtechnik wächst stetig. Nieberding stellt mit der Anlage 27894 eine Referenz vor, die für ein weites Teilespektrum angepasst werden kann.

Die Messanlage wurde kompakt aufgebaut und kann somit problemlos in die Verkettung integriert werden.

Über einen zentralen Anschluss erfolgt die Versorgung mit den benötigten Medien.

Messaufgabe:

Innendurchmesser in 2 Ebenen um 90° versetzt.

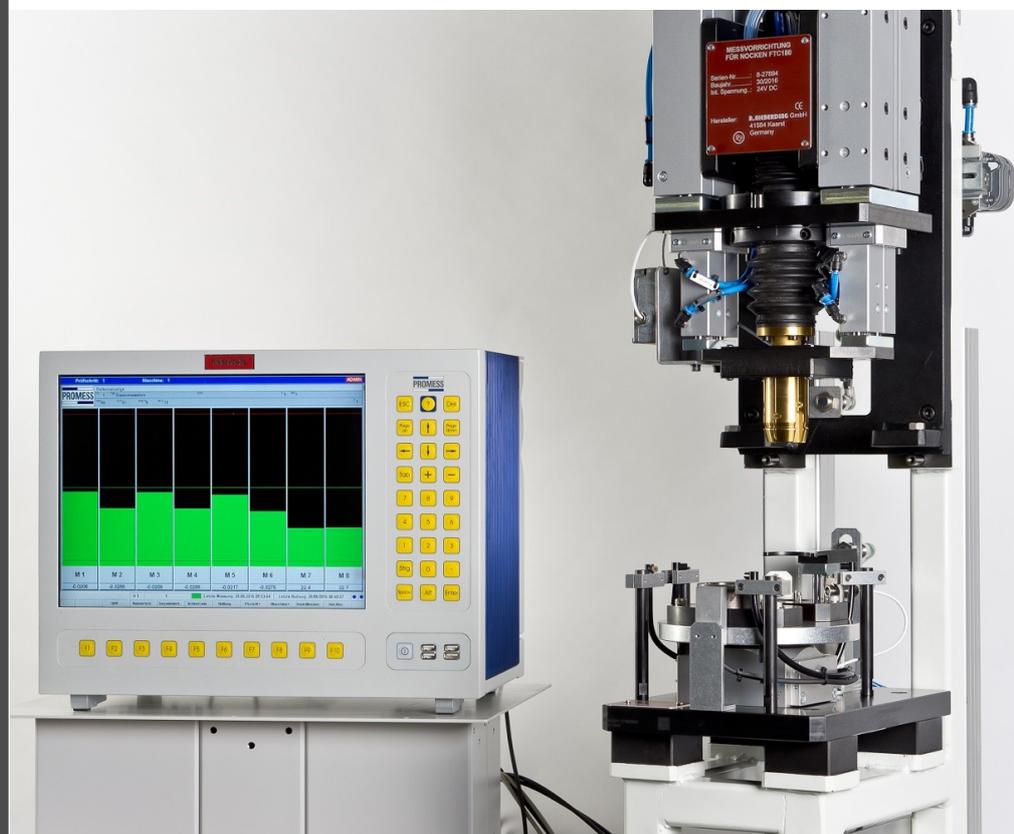
Beschreibung:

Über die Verkettung wird das Bauteil auf einer Übernahmeposition eines Drehtellers abgelegt. Der Drehteller dreht das Bauteil in die Messposition.

Dabei darf sich das Bauteil nicht verdrehen, da im nachfolgenden Prozess das Bauteil beschriftet wird.

Der Messdorn ist schwimmend gelagert und wird von oben zugestellt. Die Messung erfolgt automatisch.

Das Messergebnis wird zur Korrektur an die Masschine weitergeleitet. Nach



Automatische Messanlage für Nocken

Echtzeitfähiges ERP System sichert die Termintreue in der Fertigung

Damit Unternehmen am Markt erfolgreich bestehen können, muss neben dem marktgerechten Preis und einer guten Qualität auch die Termintreue stimmen.

Nieberding hat nicht zuletzt durch den Markteintritt in Asien ab 2013 in ein echtzeitfähiges ERP System investiert, um auch bei größerem Auftragsvolumen eine termingerechte Auftragsbearbeitung sicherzustellen. Seit Ende 2014 ist das System nun erfolgreich in Betrieb und wird stetig weiterentwickelt. Mit dem ERP System ist es möglich, die Produktion zu jedem Zeitpunkt exakt abzubilden und zu steuern.

Beschreibung:

In allen Abteilungen befinden sich Terminals, an denen die Werker die Arbeitsgänge an- und abmelden.

Über diese Terminals bietet die Software den Werkern die kommenden Arbeitsgänge an. Die Werker können mehrere „artgleiche“ Aufträge zusammenfassen, wodurch Rüstzeiten und auch Kosten gespart werden. Das ERP System erfasst täglich mehrfach den Status und meldet Abweichungen von den Plänen.

Ein weiterer Vorteil ist die Früherkennung von drohenden Auftragsverschiebungen, denen man nun entsprechend entgegensteuern kann. Das ERP System wurde speziell an die Bedürfnisse von Nieberding angepasst. Über entsprechende Auswertungen können unsere Projektmanager ihre Kunden immer aktuell über den momentanen Status ihres Auftrages informieren. Mittels integrierter Nachkalkulation bleiben auch die Projektkosten für die Projektbeteiligten immer transparent.

Auch relevante Zulieferer und die internen Lager werden über die Software des ERP Systems angesteuert.

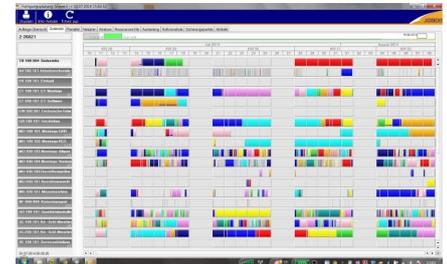
Weiterer Ausbau:

Weiterhin ist geplant, neben dem Einkauf und der Materialwirtschaft auch das Verkaufssystem vollständig an das ERP System anzubinden. Dies würde die Effizienz der Mitarbeiter weiter steigern, da alle relevanten Daten in einem System verarbeitet werden können.

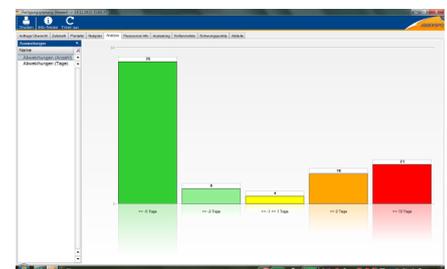
Unser Anspruch ist es, bei der zunehmenden Größe und Komplexität der Projekte ein leistungsfähiges Werkzeug zu haben, um unseren Kunden zu jederzeit einen qualifizierten Status ihres Projektes zu geben und sicherzustellen, dass die Projekte termin- und kostengerecht abgearbeitet werden.

Wir erkennen bereits heute, dass sich die Durchlaufzeiten der Projekte verkürzen und sich die Termintreue stetig verbessert.

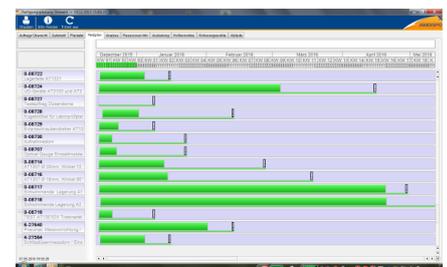
Nieberding ist mit der Einführung des echtzeitfähigen ERP Systems einen wichtigen Schritt in eine moderne integrierte Fertigung gegangen.



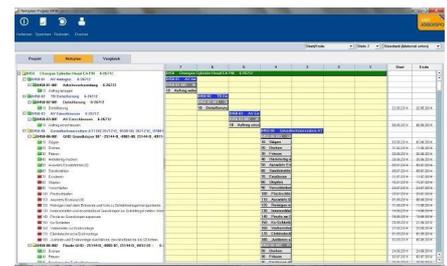
Auslastung ERP System



Analyse Projektstatus



Detailplanung der Aufträge



Detailplanung der Abschnitte



Nieberding Wuxi / China

Die Produkte der Nieberding Wuxi werden ausschließlich in China und im asiatischen Raum vertrieben.

Das Unternehmen verfügt über eine Konstruktion, eine komplette Fertigungslinie, eine Endmontage und eine Qualitätssicherung. Sie besitzt ebenfalls einen voll ausgestatteten Messraum mit einer Zeiss Koordinatenmessmaschine. Für externe Prozesse arbeitet sie mit zertifizierten lokalen Unterlieferanten zusammen.

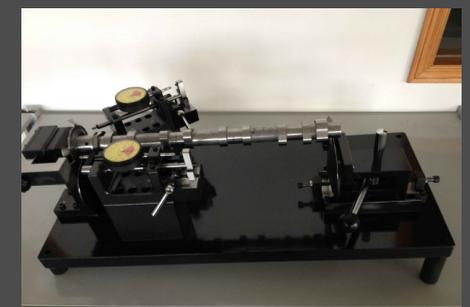
Nieberding kann durch die lokale Präsenz in China schnell und effizient auf Kundenanforderungen in China reagieren.

Immer mehr Kunden entscheiden aus Kostengründen, dass lokale Lieferanteile wie Werkbänke, Ablagen und Lehren in guter Qualität in China zugekauft werden.

Mit der Nieberding Wuxi können wir diesen Anforderungen gerecht werden.

Für 2016 plant die Nieberding Wuxi neben der Unterstützung der Nieberding Kaarst bei Importprojekten auch mehrere eigenständige lokale Projekte für chinesische Automobilhersteller zu liefern.

Weiterhin ist eine Ausweitung der Produktpalette geplant. So geht auch in China der Trend zur Automatisierung.



Gründungsfoto

Messgeräte Made in Wuxi

NIEBERDING INNENDIENST

Hr. Dannenmann
Vertriebs- und Serviceleiter
Tel.: +49 (0) 2131- 75740-282
ferdinand.dannenmann@nieberding.de

NIEBERDING AUSSENDIENST

Nicht zugeteilte PLZ-Gebiete

Rudolf Nieberding GmbH

Technischer Vertrieb Kaarst
Justus- Liebig Straße 6-8
41564 Kaarst
Tel.: +49 (0) 2131- 75740-0
verkauf@nieberding.de

PLZ: 40- 48, 50- 53, 57- 59

Hr. Watton
Tel.: +49 (0) 2131- 75740-12
graham.watton@nieberding.de

DE - WERKSVERTRETUNGEN

PLZ: 10- 16, 29- 31, 34, 37- 39 Industrielle Messtechnik

Hr. Sonnefeld, Hr. Biczok,
Burgstraße 30
30935 Burgwedel
Tel.: +49 (0) 5139-9915-0
info@industiellemesstechnik.de

PLZ: 90-97

Herbert Feiler & Co. KG

Hr. Feiler
Elbestraße 11
90453 Nürnberg
Tel.: +49 (0) 911- 641866-0
tf@feiler-automatisierung.de

PLZ: 70- 79, 88, 89

WF- Messtechnik GmbH

Hr. Fahrner / Hr. Kärcher
Oberer Wasen 23
73630 Remshalden
Fon: +49 (0) 7151- 98415-10
Fax: +49 (0) 7151- 98415-50
o.fahrner@wf-messtechnik.de
j.kaercher@wf-messtechnik.de

United Kingdom

Mr. Watton
Justus-Liebig-Straße 6 - 8
41564 Kaarst
Tel.: +49 (0) 2131 7574012
graham.watton@nieberding.de



Schweden

Promet Precision AB
Munktellsgatan 1
633 44 Eskilstuna
Tel.: +46 (0) 16-7 11 50
info@promet.se



Süd Korea

R-Square Co.,Ltd.
B-403, Woolim Lions Valley,
19 Yangpyeongro 21 ga-gil,
Yeongdeungpo-Gu, Seoul, Korea
Tel.: +82-2-808-6808
shon108@naver.com



Brasil

Vast Besth Reprs. Comls Imp. Exp. Ltda.
Av. Iraí, 79 cjs 122/123 A
04082-000 -SP – Brasil
Tel.: / Fax: (0xx11) 5093 9211
info@vastbesth.com.br



China

Nieberding (Wuxi) Precision
Measurement Co. , LTD
No.99, Furong Zhong Road,
Xishan Economic Development Zone
Wuxi, Jiangsu, P. R. Of China
Tel.: +86 (0) 510 83806988
<http://www.nieberding.cn>





NIEBERDING

FERTIGUNGSMESSSTECHNIK

Rudolf Nieberding GmbH

Justus- Liebig Straße 6-8
D-41564 Kaarst

Tel. +49 (0) 2131- 75740- 0
Fax: +49 (0) 2131- 511165
verkauf@nieberding.de
<http://www.nieberding.de>

