

NEU



CAB 920 *SmartTouch*
Präzise messen, einfach auswuchten.

CAB 920 *SmartTouch* die Referenz beim Auswuchten



Was ist die wichtigste Grundlage für optimales Auswuchten? Richtig: schnelles und genaues Messen. Das klappt nur, wenn das Messgerät bei jeder Aufgabe einfachste Bedienung mit höchster Präzision verbindet. CAB 920*SmartTouch* meistert diese Herausforderung mit Bravour. Es überrascht mit einem genialen Bedienkonzept, dessen logische

Zusammenhänge sich auf einen Blick erschließen. Das Ergebnis ist einfach überzeugend: schnelles und sicheres Arbeiten bei geringstem Lernaufwand. Und das bei jeder nur denkbaren technischen Rotorvariante: Von nieder- bis hochtourig, von starr bis flexibel, ob vertikal oder horizontal, das CAB 920*SmartTouch* ist ein absoluter Alleskönner.



Ihr Zeigefinger macht's möglich

Zur Bedienung Ihres CAB 920*SmartTouch* brauchen Sie nur ein bisschen Fingerspitzengefühl. Über den robusten Touchscreen steuern Sie alle Funktionen des Messgerätes und kommunizieren so mit der Auswuchtmaschine. Dabei haben wir die einfache Bedienung zum erklärten Konzept gemacht: Große Tastenfelder und die klare interaktive Symbolik mit Eingabefeldern für Werte und Texte erlauben eine direkte Steuerung des Auswuchtvorgangs – ohne Umweg über eine schmutzempfindliche Tastatur oder Maus.

Sehen, was Sache ist

Bei der Anzeige der Unwucht verwendet CAB 920*SmartTouch* die bestens bewährte Kombination aus Unwucht-Visualisierung mit übersichtlichen Vektormessern in Verbindung mit exakten numerischen Anzeigen. Damit haben Sie alle Daten für die Beurteilung des Unwuchtzustands Ihres Rotors auf einem Bildschirm im Überblick. Auf Wunsch errechnet Ihnen CAB 920*SmartTouch* eine exakte Ausgleichsanweisung für alle gängigen Ausgleichsverfahren wie Bohren, Fräsen oder Schweißen.



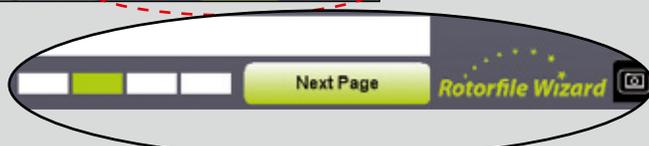
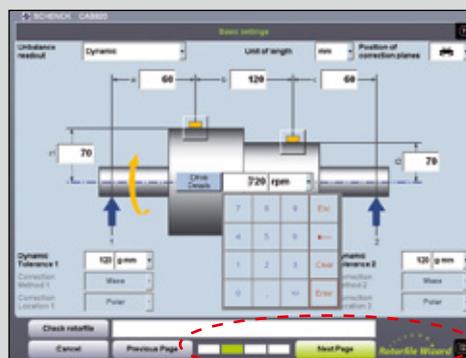
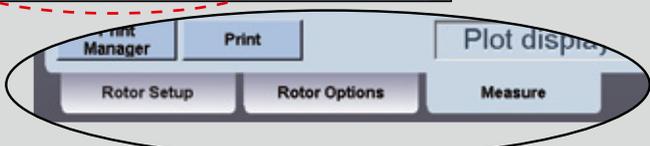
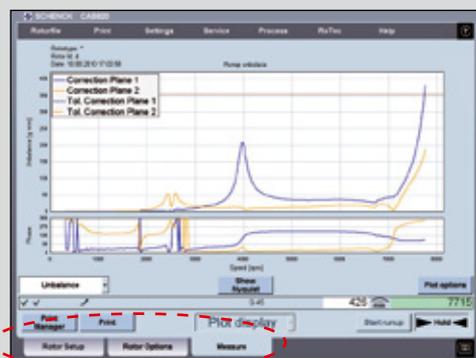
SmartTouch
Damit Sie sicher zum Ergebnis kommen

SmartTouch heißt die intuitive Benutzerführung des CAB 920. Auf drei Basisseiten sind alle Angaben für den Auswuchtvorgang übersichtlich zusammengefasst. Sie haben die Wahl zwischen zwei Wegen der Navigation.

Die geführte Navigation

Der SmartTouch führt Sie gekonnt durch alle Eingabeschritte. So verlieren auch komplizierte Rotoren ihren Schrecken. Starten Sie auf dem ersten der drei Basisnavigationsmenüs einfach den „Rotorfile Wizard“

Dieser Assistent leitet Sie dann Schritt für Schritt durch alle Einstellungen. Dabei wird Ihnen das Ausfüllen leicht gemacht: Erst wählen Sie den richtigen Auswuchtschritt, danach legen Sie im geführten Rotor-Setup die Parameter fest. Optionslisten, die Sie einfach abarbeiten, visualisierte Bedienhilfen und eine klare und durchgängige Grundstruktur erleichtern die Eingabe. Nach der Plausibilitätsprüfung aller Eingaben brauchen Sie nur noch den Auswuchtvorgang zu starten. Einfacher geht's nicht.



Übersichtliche Statusanzeige zeigt Ihnen den Fortschritt beim Einrichten.

3-Tab-Navigationsfeld für den schnellen und direkten Zugriff auf alle Funktionen.



Die schnelle und übersichtliche Eingabe der Rotordaten und Auswuchtparameter wird durch das moderne, intuitive Bedienkonzept unterstützt.

Die für Ihre Auswuchtaufgaben erforderlichen Funktionen wählen Sie bequem aus der Optionsliste aus.

Die Profi-Navigation

Bestimmen Sie selbst, wie Sie sich durch den Einrichtungsvorgang bewegen: Auswuchtexperten geben ihre Daten schnell und ohne Umweg ein. Am Ende, bevor Sie den Auswuchtvorgang starten, ist eine Plausibilitätsprüfung der Eingaben möglich. Damit Sie immer auf der sicheren Seite sind.

Festlegung der erweiterten Funktionen abhängig von der ausgewählten Softwareoption.

Abspeichern Ihrer Rotordaten und Starten des Messlaufes.

Das Messergebnis wird mit allen wichtigen Daten auf einem Bildschirm dargestellt.

Lösungen für alle Aufgaben beim Auswuchten



Präzision auch in rauer Umgebung

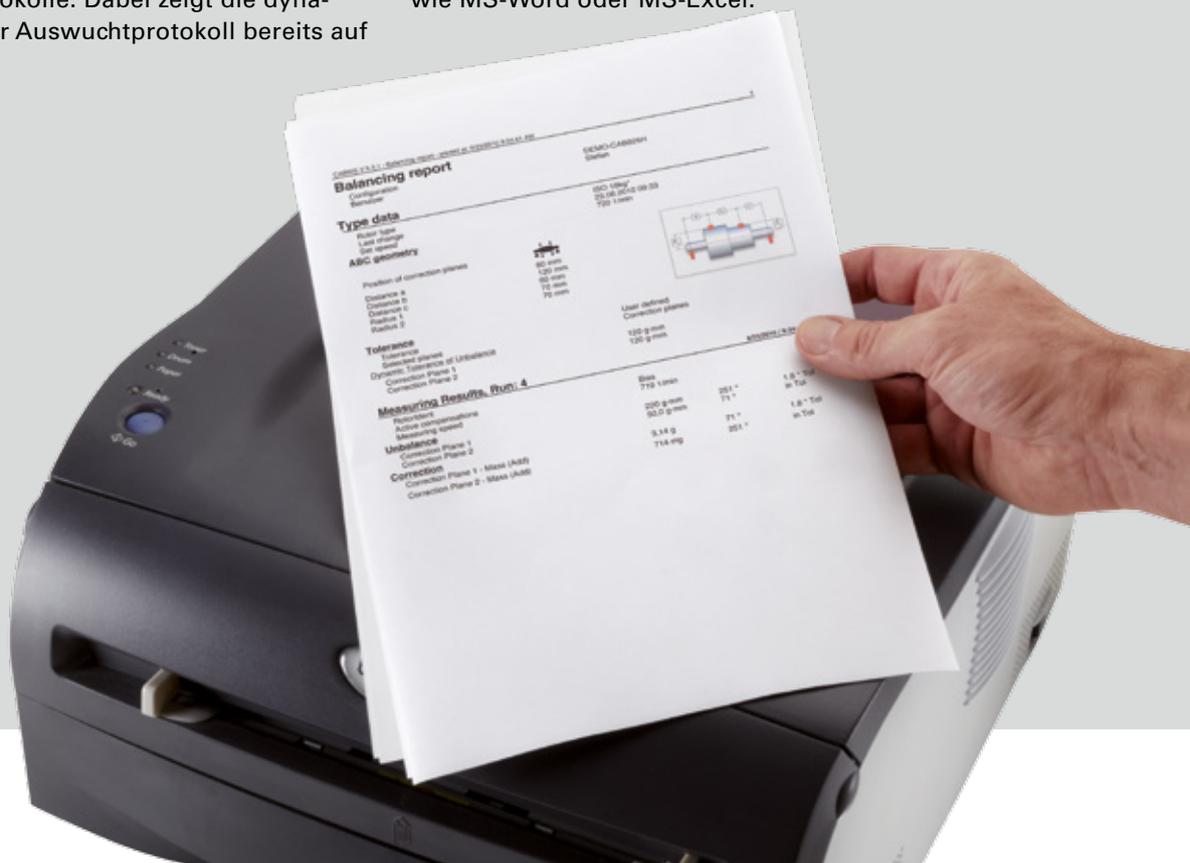
Hochempfindliche Messgeräte gehören eigentlich in ein Labor. Trotzdem werden Auswuchtmaschinen – inklusive der sensiblen Messtechnik – meistens in der eher rauen Umgebung der Werkzeugmaschinen untergebracht. Die Ausführung des CAB 920*SmartTouch* ist deshalb äußerst robust und solide. Basis ist ein leistungsfähiger Industrie-PC mit einem TFT-Touch-Screen.

CAB 920*SmartTouch* läuft unter dem Betriebssystem Microsoft Windows und lässt sich damit einfach in Unternehmensnetzwerke einbinden. Einstelldaten, Auswuchtergebnisse und Protokolle können mit anderen Abteilungen ausgetauscht und in den handelsüblichen Office-Programmen weiterverarbeitet und ausgewertet werden.

Protokollieren leicht gemacht

Mit einem ausgedruckten Protokoll dokumentieren Sie das Auswuchten jeden Rotors im Detail und geben einen Überblick über die gespeicherten Typ- und Kalibrierdaten. Der Printmanager des CAB 920*SmartTouch* erlaubt die Anpassung Ihrer Protokolle. Dabei zeigt die dynamische Druckvorschau Ihr Auswuchtprotokoll bereits auf dem Bildschirm an.

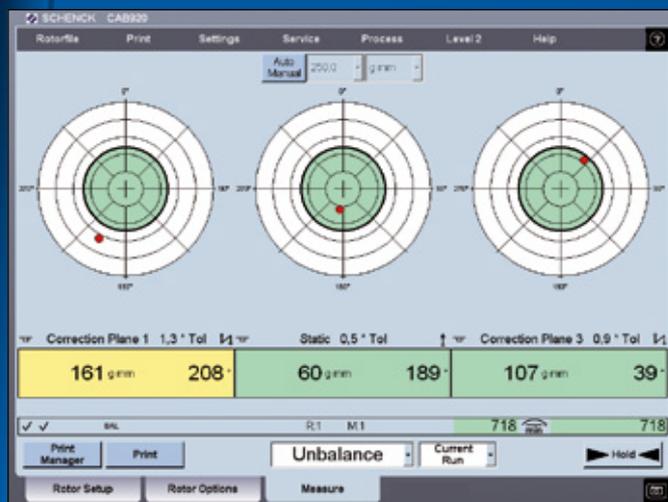
Als Option bieten wir Ihnen zusätzlich unseren komfortablen Protokollkonfigurator an. Er lädt die Messergebnisse automatisch in die dafür vorgesehenen Felder. Ihr Protokoll gestalten Sie dann mit gängigen Programmen wie MS-Word oder MS-Excel.



Im Basissystem von CAB 920 *SmartTouch* sind viele Funktionen zum Auswuchten bereits serienmäßig installiert. Das Messgerät lässt sich mit weiteren Funktionen und branchenspezifischen Lösungen erweitern – auch nachträglich.

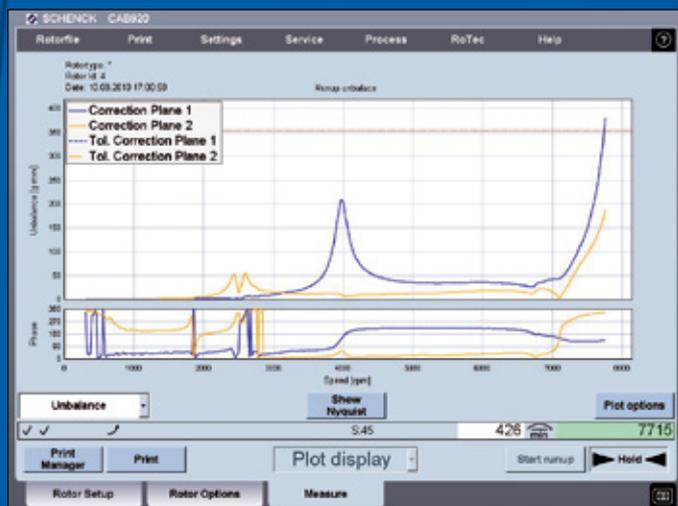


Mit der Option Messwertmarkierung und Mittelwertbildung über mehrere Läufe lässt sich auch das Unwuchtverhalten instabiler Rotoren beurteilen und korrigieren.



Auch für elastische Rotoren, die in 3 Ebenen ausgewuchtet werden müssen, erkennt der Bediener auf einen Blick, die Größe der Unwucht und deren Winkellage.

Die Unwuchtwirkung eines elastischen Rotors kann während des Hochlaufes gemessen und über der Drehzahl in einem Bode-Diagramm dargestellt werden.



Die Messwerte eines elastischen Rotors können beim Hochlauf für beide Ebenen gespeichert und als Nyquist Diagramm angezeigt werden.

Technische Daten

Einsatz	Universell für horizontale oder vertikale Auswuchtmaschinen, kraft- oder wegmessend
Basissystem	Modular und servicefreundlich aufgebaut mit Mess-, Auswerte- und Anzeigeeinheiten. Datenaufbereitung und Berechnung über integrierten Industrie-PC mit Schenck „Computer Aided Balancing“, Software mit <i>SmartTouch</i> -Bedienoberfläche
Funktion	<ul style="list-style-type: none">– Rotorfile Wizard zur benutzergeführten Rotordateneingabe– Anzeige vektoriell und numerisch– Messen der dynamischen Unwucht in 2 Ebenen, der statischen Unwucht und des Unwuchtmomentes– automatischer Toleranzvergleich– Anzeige polar oder in gleichmäßig / ungleichmäßig verteilten Komponenten– Mittelwertbildung der Messwerte über die Zeit, rotortypbezogen– Toleranzberechnung nach ISO 1940– Frei konfigurierbarer Protokollreport im PDF-Format via Printmanager– Einfachkompensation, Passfederkompensation, Umschlagwuchten– Ansteuerung des Antriebs für automatischen Messablauf– Festlegung und Speicherung typbezogener Auswuchtprozeduren zur Vereinfachung komplexer Arbeitsabläufe– kontextabhängige Hilfefunktion, automatischer Selbsttest– Überwachung der Messsignale
Anzeige	Aktives 15" TFT-Farbdisplay
Eingabe	Touchscreen (Bedienung auch mit separater Tastatur und Maus möglich)
Messverfahren	Leistungsstarke, voll digitale Messdatenverarbeitung für sehr hohe Messgenauigkeit
Unwuchtmessbereich	1 : 2.000.000
Drehzahlbereich	100 bis 5.000 Umdrehungen, optional 40 bis 100.000 min ⁻¹
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none">– USB für Peripheriegeräte– Frontseitiger USB für Datenexport auf Speichermedien, etc.– Netzwerkschnittstelle zur Datensicherung, Teleservice und Fernwartung
Optionen	<ul style="list-style-type: none">– Kundenspezifisches Protokoll, frei konfigurierbar– Markieren von Messwerten, Mittelwertbildung über Läufe– Winkeleindrehanzeige– umfangreiche Software zur Ausgleichsberechnung, z. B. für Bohren, Fräsen, Gewichte setzen– überschlagender Takt– rotorspezifische Kalibrierung– Betrieb von 2 Auswuchtmaschinen mit einem Messgerät– Messwertaufzeichnung und Speicherung während des Hochlaufs– Schwinggeschwindigkeits-Messmodus mit einfacher und doppelter (2f) Bezugsfrequenz– zusätzliche Messkanäle für Runout-Messung, etc.– Statistik Software– Drucker– branchenspezifische Lösungen z. B. für die<ul style="list-style-type: none">– Walzenindustrie: Laserabtastung, spezielle Protokollierung, 3-Ebenen Anzeige, etc.– Gelenkwellenindustrie: bis 4 Ebenen parallel, permanente oder rotorspezifische Kalibrierung, Kompensation von Zwangskräften– Elektromotoren- und Generatorenindustrie: Highspeed-Paket u. a. mit Hochlaufmessung und Wuchten in 3 Ebenen– Kurbelwellen: Ausgleichsberechnung in verschiedenen Ebenen unter Beachtung der Rotorgeometrie und verbotenen Zonen



Balancing and
Diagnostic Systems

SCHENCK RoTec GmbH
Landwehrstraße 55
64293 Darmstadt

www.schenck-rotec.com
E-mail: rotec@schenck.net
Tel.: +49 (0) 6151 - 32 23 11
Fax: +49 (0) 6151 - 32 23 15