

Digitalisierung bei Rösler

Rösler Smart Solutions – Digitales Prozesswassermanagement

RÖSLER[®]
finding a better way ...

 **SMART
SOLUTIONS**

Gleitschlifftechnik

Strahltechnik

AM Solutions

Rösler Oberflächentechnik GmbH
Eva Konitz – Teamleiter Sales and Engineering
Vertrieb Gleitschlifftechnik

INHALTSVERZEICHNIS

1

ÜBER RÖSLER

2

MOTIVATION UND ZIELE

3

RÖSLER SMART SOLUTIONS

4

**DIGITALISIERUNG IN DER
GLEITSCHLIFFTECHNIK**

5

**MÖGLICHKEITEN ZUM
RETROFIT**

1. Über Rösler



+15.000
Verfahrensmittel



1.566
Mitarbeitende
weltweit

Qualität
Made by Rösler

+80
Jahre

Branchen-
übergreifende
Erfahrung



+15
Seminare



Automatisierung &
Digitalisierung



24h
Service

**Weltweite
Customer
Experience
Center**

Gleitschliff- und
Strahltechnik,
AM Solutions

95.000 m²
Produktion
& Entwicklung
am Standort
Deutschland



15
Standorte
+150
Vertretungen weltweit



302
Mio €
Umsatz

2. Motivation und Ziele

Zeitalter der Digitalisierung

„Die Digitalisierung braucht den Menschen nicht, sie erweitert vielmehr seine Möglichkeiten.“

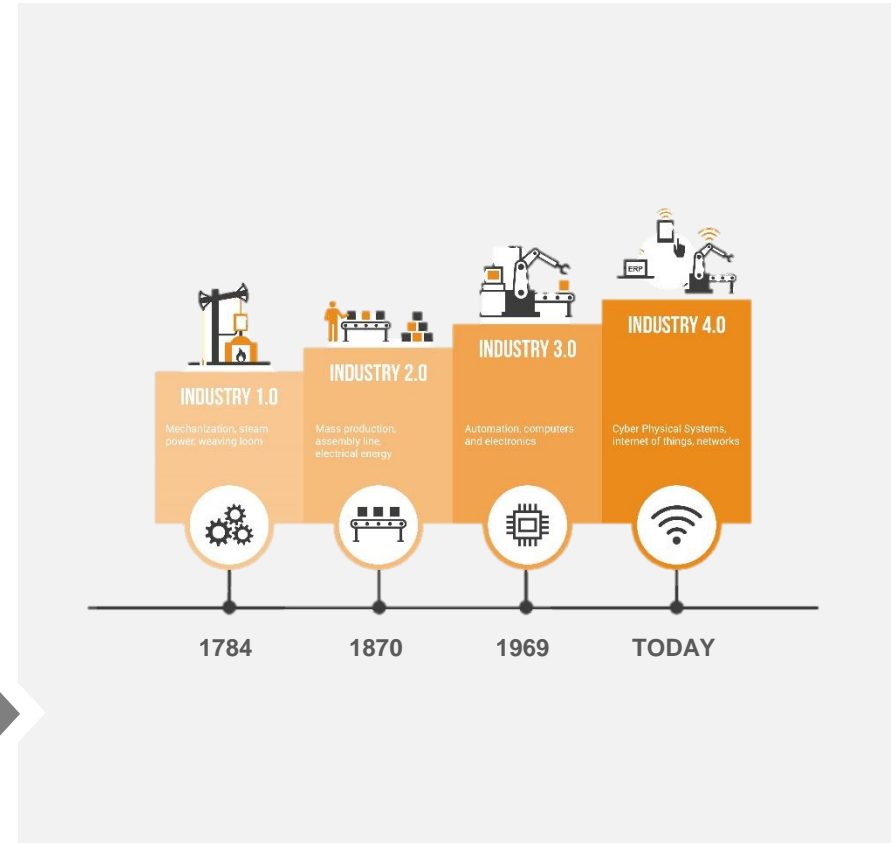
Peter Bartels (Politiker)

2. Motivation und Ziele

Zeitalter der Digitalisierung

Profit für den Kunden

- ▶ Effizientere und schnellere Arbeitsabläufe
- ▶ Übersichtlichkeit der Arbeitsprozesse
- ▶ Verbesserte Service - Leistungen
- ▶ Optimierter Ressourceneinsatz und Kostenreduzierung



3. Rösler Smart Solutions

Digitalisierung bei Rösler



Prozess- und
Kosten-
transparenz

Aktives
Monitoring mit
Handlungs-
empfehlungen

Schnelle
Reaktion bei
Abweichungen
oder Störungen
durch Daten-
archivierung

Intelligente
Prozess- und
Anlagen-
steuerung mit
Standzeit-
prognosen

Optimierter
Einsatz von
Ressourcen
und
Reduzierung
von Kosten



***Reduzierung der Komplexität des
Prozesswassermanagements durch digitale Unterstützung***

4. Digitalisierung in der Gleitschlifftechnik

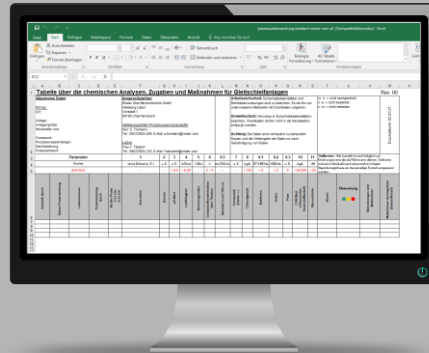
Digitales Prozesswassermanagement – der Weg zu Rösler Smart Solutions



Händische Notizen



Einfache Tabellen am PC



Digitalisierung mit Handlungsempfehlungen

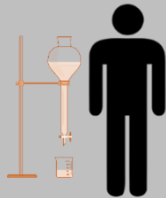


4. Digitalisierung in der Gleitschlifftechnik

Digitalisierungspakete

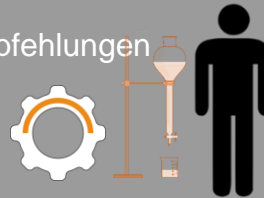
Advanced

- Manuelles Messen der Prozesswasserparameter
- Monitoring der Parameter
- Handlungsempfehlungen zur Steuerung des Prozesswassers



Comfort

- Advanced
- + Sensorik
 - + Prozesswasserparameter
- + Gleitschliffprozess
- + Automatische Regelung des Prozesses auf Basis der Handlungsempfehlungen



Premium

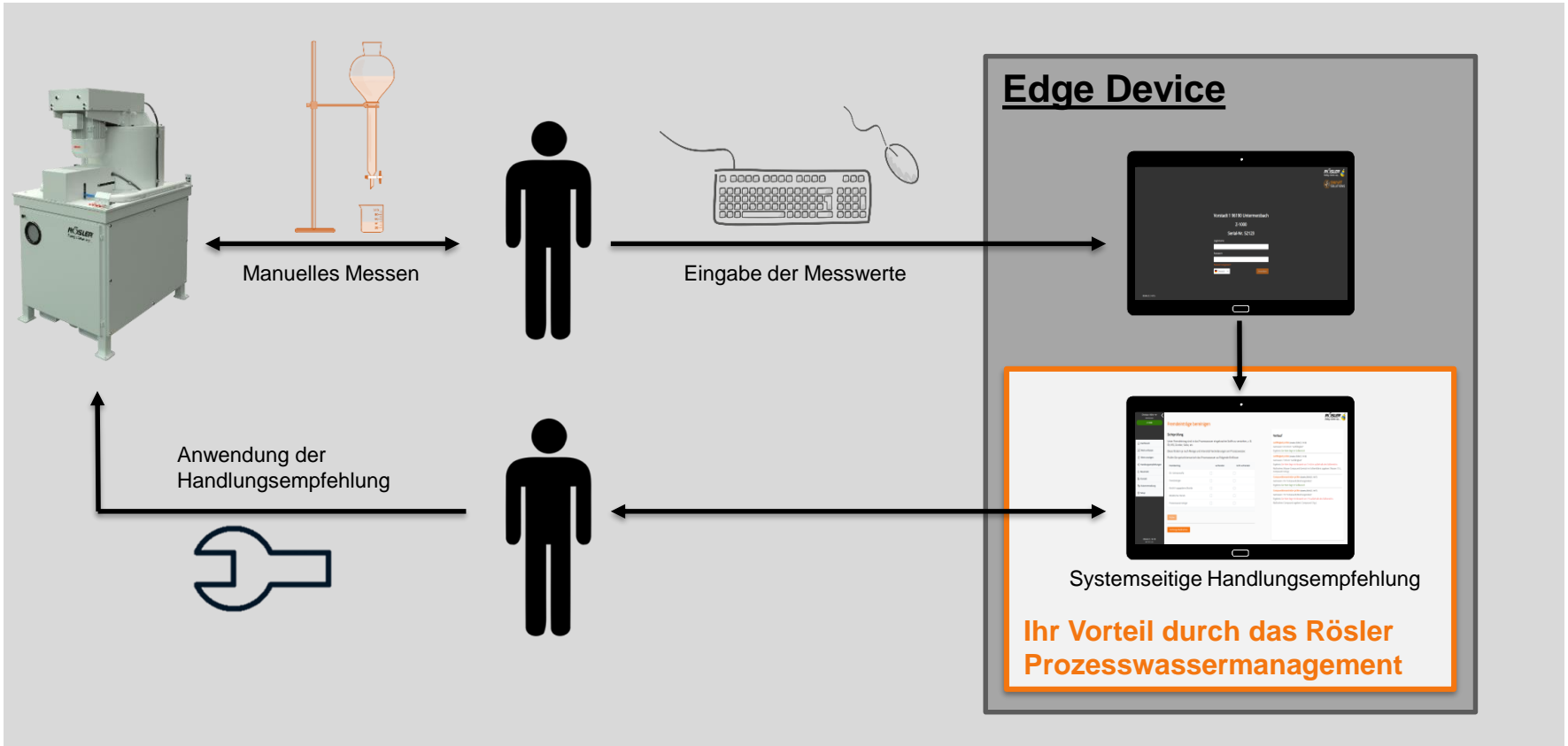
- Comfort
- + Cloud basiert
- + Online Austausch bzgl. des Prozesses
- + Weltweiter Zugriff



Paket Advanced: Aktuell erhältlich

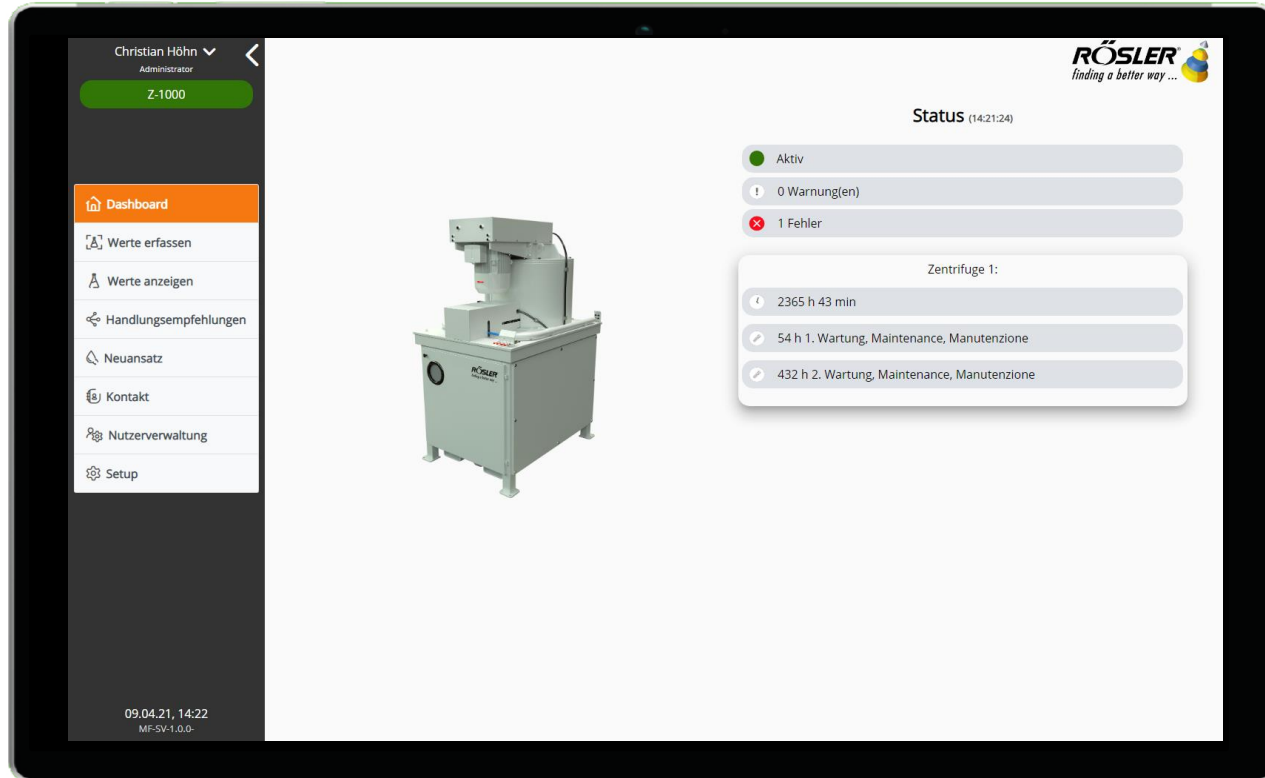
4. Digitalisierung in der Gleitschlifftechnik

Digitales Prozesswassermanagement - Advanced



4. Digitalisierung in der Gleitschlifftechnik

Visualisierung Rösler Smart Solutions



The screenshot displays the Rösler Smart Solutions dashboard. On the left is a dark sidebar menu with the following items: 'Dashboard' (highlighted in orange), 'Werte erfassen', 'Werte anzeigen', 'Handlungsempfehlungen', 'Neuansatz', 'Kontakt', 'Nutzerverwaltung', and 'Setup'. At the top of the sidebar, it shows the user 'Christian Höhn' (Administrator) and a green button labeled 'Z-1000'. The main content area features a central image of a Rösler Z-1000 machine. To the right, a 'Status' panel (timestamped 14:21:24) shows: 'Aktiv' (green dot), '0 Warnung(en)', and '1 Fehler'. Below this, a 'Zentrifuge 1:' section lists: '2365 h 43 min', '54 h 1. Wartung, Maintenance, Manutenzione', and '432 h 2. Wartung, Maintenance, Manutenzione'. The bottom left corner of the screen shows the date and time '09.04.21, 14:22' and the version 'MF-SV-1.0.0'. The Rösler logo and tagline 'finding a better way ...' are in the top right of the dashboard.

4. Digitalisierung in der Gleitschlifftechnik

Visualisierung Rösler Smart Solutions



Christian Höhn
Administrator

Z-1000

Dashboard

Werte erfassen

Messwerte

Betriebsstoffe

Werte anzeigen

Handlungsempfehlungen

Neuansatz

Kontakt

Nutzerverwaltung

Setup

09.04.21, 14:25
MF-SV-1.0.0

RÖSLER
finding a better way ...

Allgemein

Quelle der Probe: Anwender
Datum der Probe: 09.04.2021 14:23

Messwerte

pH-Wert: 12,0
Leitfähigkeit: 6,2 mS/cm
Chloridgehalt: 0 - 500 mg/L

Hinweis: Eingabe ist außerhalb des Toleranzbereichs: 8 - 10
Hinweis: Eingabe ist außerhalb des Sollbereichs: 0 - 6 mS/cm

Compound (Brechungsindex): 2,0 %
Compound (Titration): 0 - 10 %

Bakterien: 0 - 7 10⁶x KBE/mL
Hefen: 0 - 6 10⁶x KBE/mL
Pilze: Bitte auswählen

CSB-Wert: 0 - 250 g/L
Wasserhärte: 0 - 50 °dH
B*IT-Gehalt: 0 - 250 mg/L

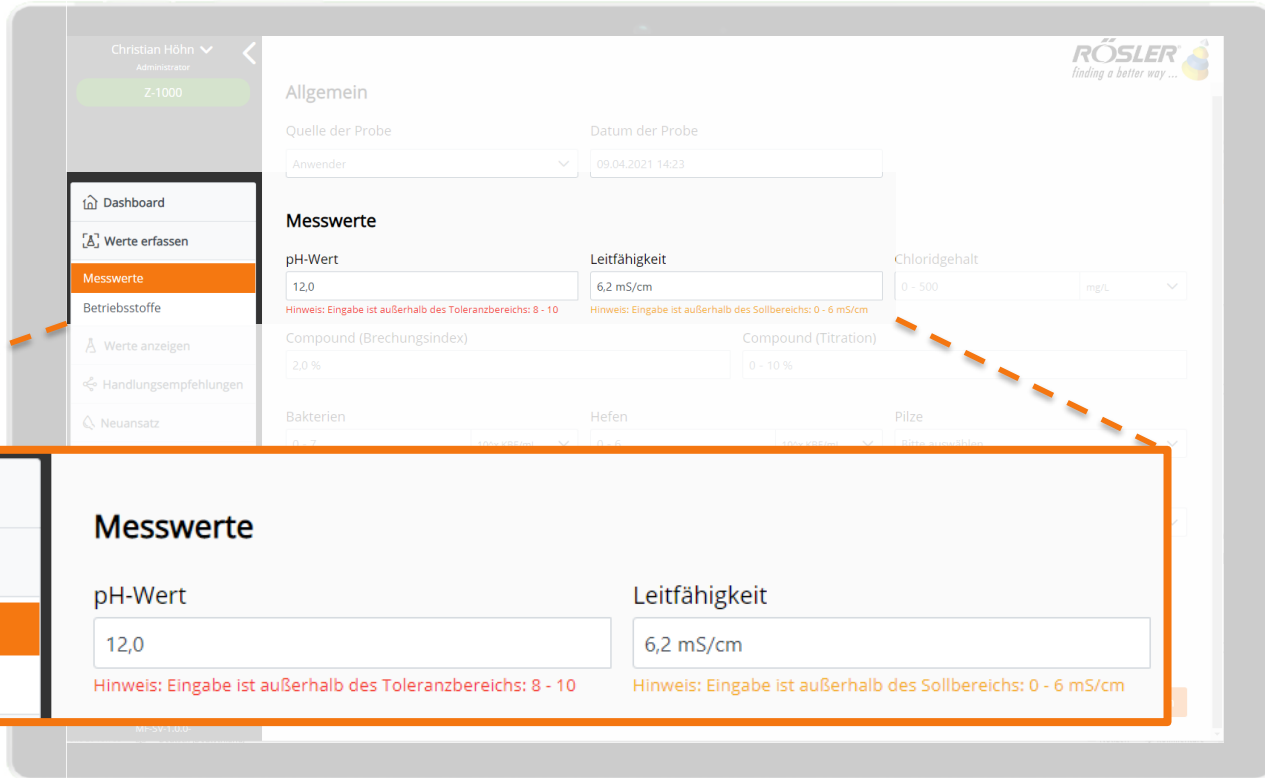
Beschreibung Prozesswasser

Geruch: Bitte auswählen
Aussehen: Bitte auswählen

Bestätigen

4. Digitalisierung in der Gleitschlifftechnik

Visualisierung Rösler Smart Solutions



Christian Höhn
Administrator
Z-1000

RÖSLER
finding a better way ...

Allgemein

Quelle der Probe: Anwender
Datum der Probe: 09.04.2021 14:23

Messwerte

pH-Wert: 12,0
Hinweis: Eingabe ist außerhalb des Toleranzbereichs: 8 - 10

Leitfähigkeit: 6,2 mS/cm
Hinweis: Eingabe ist außerhalb des Sollbereichs: 0 - 6 mS/cm

Chloridgehalt: 0 - 500 mg/L

Compound (Brechungsindex): 2,0 %
Compound (Titration): 0 - 10 %

Bakterien: 0 - 7
Hefen: 0 - 5
Pilze: Bitte auswählen

Messwerte

pH-Wert: 12,0
Hinweis: Eingabe ist außerhalb des Toleranzbereichs: 8 - 10

Leitfähigkeit: 6,2 mS/cm
Hinweis: Eingabe ist außerhalb des Sollbereichs: 0 - 6 mS/cm

4. Digitalisierung in der Gleitschlifftechnik

Visualisierung Rösler Smart Solutions



Christian Höhn Administrator

Z-1000

Dashboard

Werte erfassen

Werte anzeigen

Messwerte

Diagramm

Tabelle

Betriebsstoffe

Handlungsempfehlungen

Neuansatz

Kontakt

Nutzerverwaltung

Setup

09.04.21, 14:40 MF-SV-1.0.0

RÖSLER
finding a better way ...

Messwerte

13 Spalten ausgewählt

Messwerte prüfen

Exportieren

Information

Datum der Probe	Quelle der Probe	pH-Wert	Leitfähigkeit mS/cm	Chloridgehalt mg/L	Compound (Brechungsindex) %	Compound (Titration) %	CSB-Wert B/L	Wasserhärte °dH	Bakterien 10 ⁶ x KBE/mL	Hefen 10 ⁶ x KBE/mL	Pilze	B*IT-Gehalt mg/L	Geruch
18.03.21, 11:50	Anwender					4							
17.03.21, 14:35	Anwender	9	5,2	150	3,7			14					
15.03.21, 14:33	Anwender	9	4		3								
15.03.21, 07:00	Anwender	8	5,2		3,6			14					
12.03.21, 11:54	Anwender	9,3	4	78,4	5	3,6		13	0	0	Kein Befall		typis Eigen
11.03.21, 14:34	Anwender	9	5,5		4			16					
10.03.21, 10:59	Anwender	9,3	4,4	81,3	5,5	3,6	6	13					typis Eigen
09.03.21, 10:54	Anwender	9,8	4	74,3	5	3,4	5,6	13	0	0	Kein Befall		typis Eigen
08.03.21, 10:53	Anwender	9,5	3,2	69,3	5	3,4	5,8	13					typis Eigen
05.03.21, 10:52	Anwender	9,5	3,3	64,3	4,6	3	3,7	13	0	0	Kein Befall		typis Eigen
04.03.21, 10:51	Anwender	9,6	3,8	59,3	4,6	3,7	3,7	13	0	0	Kein Befall		typis

1 von 10 << < 1 2 3 4 5 > >> 15

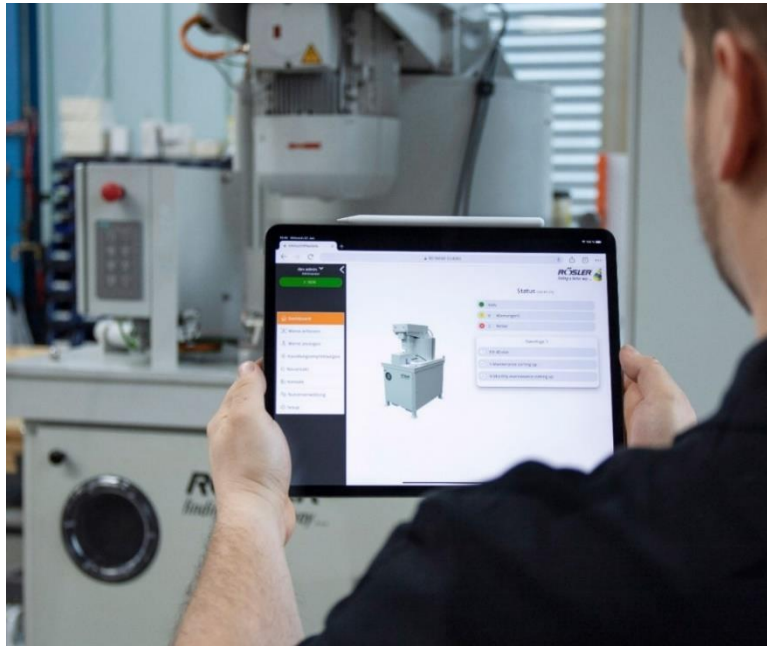
4. Digitalisierung in der Gleitschlifftechnik

Visualisierung Rösler Smart Solutions



4. Digitalisierung in der Gleitschlifftechnik

Vorteile der Rösler Smart Solutions

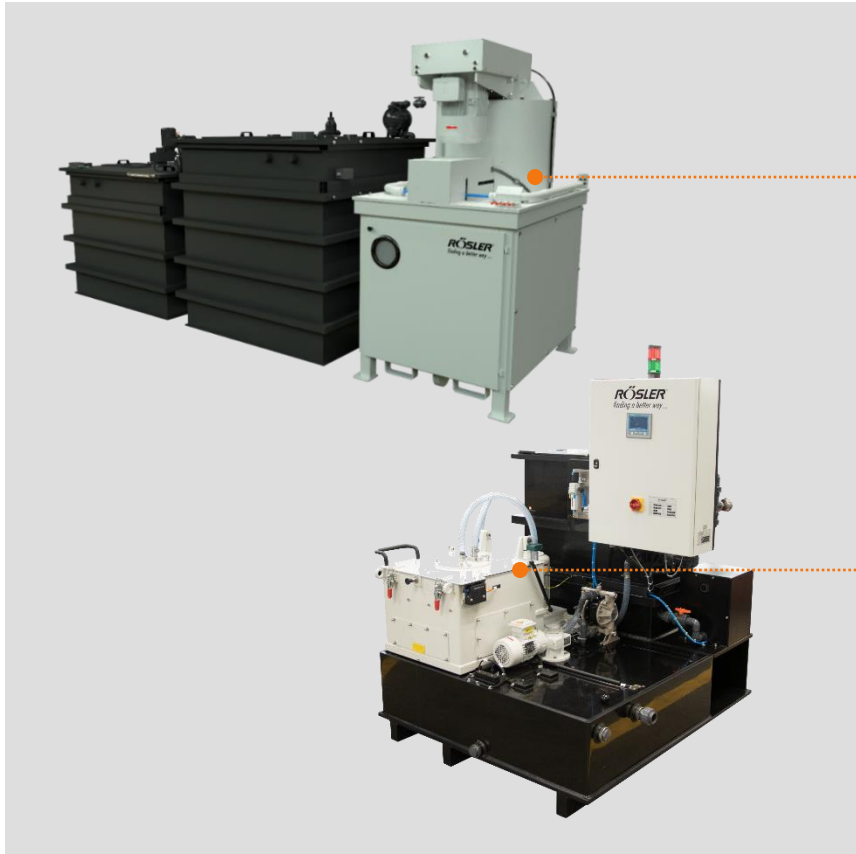


Der Anwendernutzen:

- ▶ Optimale Planung und Steuerung des Prozesswasserkreislaufs
- ▶ Einsparung bei externen Prozesswasseranalysen
- ▶ Einsparung von „Feuerwehreinsätzen“ der Rösler Anwendungstechniker
- ▶ Vermeidung von ungeplanten Neuansätzen durch frühzeitige Erkennung von Abweichungen
- ▶ Vermeidung von Produktionsausfällen aufgrund ungeplanter Neuansätze
- ▶ Erhöhung der Prozessstabilität
- ▶ Erzielung einer gleichbleibenden Teilequalität

5. Möglichkeiten zum RetroFit

Kundenseitige Voraussetzungen



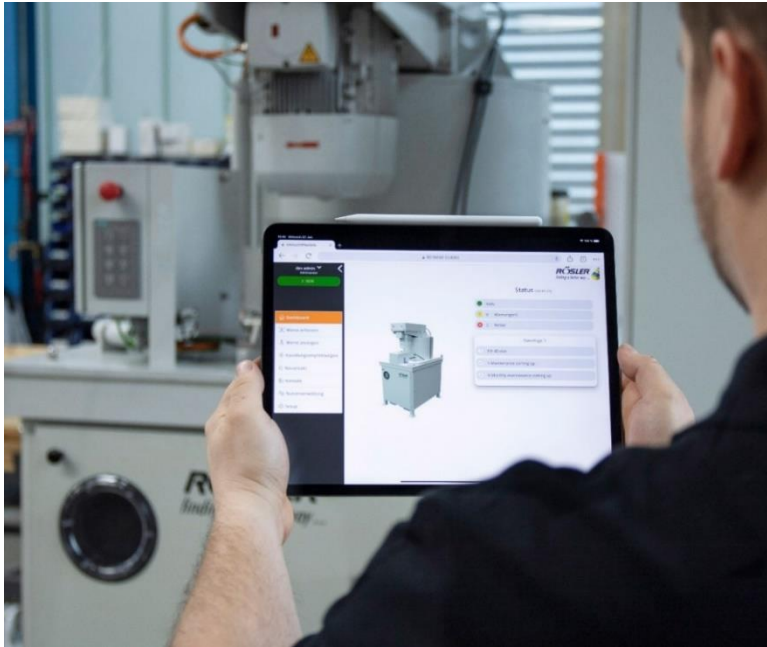
Vorhandene Anlage folgender Prozesswassersysteme:

- Vollautomatische Prozesswasserzentrifuge
Z 1000 ASS-II-Turbo
 - + Steuerung über eine S7-1200 oder S7-1500

- Halbautomatische Prozesswasserzentrifuge
Z 800 inkl. Kreislaufbehälter und
automatischer Nachdosierung
 - + Steuerung über eine S7-1200 oder S7-1500

5. Möglichkeiten zum RetroFit

Kundenseitige Voraussetzungen



Voraussetzungen

- ▶ Firmware Upgrade für die S7-1200
- ▶ Erwerb einer OPC-Lizenz
- ▶ Umsetzung des Paket Advanced
- ▶ IBN des IPC und Schulung vor Ort
- ▶ Ggf. Erweiterung um ein Fernwartungsmodul

GLEITSCHLIFFTECHNIK

STRAHLTECHNIK

AM SOLUTIONS

www.rosler.com

Rösler Oberflächentechnik GmbH

Vorstadt 1

D-96190 Untermerzbach

Tel.: +49 9533 / 924-0

Fax.: +49 9533 / 924-300

E-Mail: info@rosler.com