



Impuls – Workshop

Digitalisierung

Industrie 4.0 Reifegradbestimmung



macils

JH
4.0EINFACH anders

FY. FREY
SCHRAUBEN



EINGANG

**Impuls – Workshop
Digitalisierung**

- Industrie 4.0 Reifegradbestimmung



AGENDA 16/3/2023

Agenda	9.45 - 10.00 Uhr Come together	
	10.00 – 10.30: Begrüßung und Vorstellung der Agenda	H. Wasserloos, H. Hofmann, H. Oltmanns
	10.30 – 11.00: Vorstellung Frey Schrauben und Prozessvorstellung	H. Oltmanns
	11.00 – 11.30: Vorstellung Reifegradbestimmung Part I	H. Hofmann
	11.30 – 12.15: Rundgang + Foto	H. Oltmanns / H. Gluding
	12.15 – 13.45: gemeinsames Mittagessen (Hotel Panorama)	
	13.45 – 14.45: Vorstellung Reifegradbestimmung Part II	H. Hofmann
	14.45 – 16.30: Ermittlung des dig. Reifegrads (IST-Kurve)	Gruppenarbeit
	16.30 – 17.15: Tageszusammenfassung	H. Hofmann, H. Wasserloos
	19.00: gemeinsames Abendessen Hotel Panorama	

AGENDA 17/3/2023

Agenda		
	<p>08.00 – 08.15: Begrüßung und Vorstellung der Agenda</p> <p>08.15 – 09.15: Kreativitätsphase</p> <p>09.15 – 10.30: Entwicklung Soll-Kurve</p> <p>10.30 – 10.45: Pause</p> <p>10.45 – 12.30: Transformationsphase</p> <p>12.30 – 13.30: Mittagessen</p> <p>13.30 – 14.45: Vorstellung der Ergebnisse</p> <p>14.45 – 15.00: Zusammenfassung und Abschluss</p>	<p>H. Wasserloos, H. Hofmann Gruppenarbeit</p> <p>Gruppenarbeit</p> <p>H. Hofmann, H. Wasserloos, H. Oltmanns</p>

FREY SCHRAUBEN – KEY FACTS

- + Der Spezialist für individuelle Schraubenlösungen
- + Rund 160 Mio. produzierte Schrauben in 2022
- + Ca. 30 Mitarbeiter
- + Zertifiziert nach ISO 9001 und 14001
- + Ansatz und Mehrwert: alles aus einer Hand
- + Familiengeführtes Unternehmen



○ Historie chronologisch

- 1976 Gründung am 10. Februar durch den Kaufmann Karl Friedrich Frey in Boxberg-Schwabhausen.
- 1978 Aufbau eines eigenen Werkzeugbaus.
- 1980 Umfirmierung in Karl Friedrich Frey GmbH Tätigkeit: Herstellen und Vertrieb von Schrauben.
- 1985 Investitionen in Mehrstufenpressen mit Vorziehvorrichtungen.
- 1996 Karl Friedrich Frey scheidet aus. Weiterführung erfolgt durch die Schwiegersöhne.
- 2001 Auf- und Ausbau des Geschäftsbereiches Sonderschrauben.
- 2012 Familie Thomas Schnizler erwirbt das Familienunternehmen.



○ Historie chronologisch

- 2013 Schutz der Marke „FY“ in der Europäischen Union. Die Karl Friedrich Frey GmbH wird Ausbildungsbetrieb für technische und kaufmännische Berufe.
- 2014 Umfirmierung in die Frey Schrauben GmbH
Zertifizierung nach ISO 9001:2008 und 14001:2009.
- 2015 Umsetzung von Industrie 4.0 Konzepten im Produktions- und Logistik-Bereich.
- 2017/2019 Inbetriebnahme von Mehrstufenpressen und Investition in weitere Gewinde-Flachwalzbacken-Maschinen. Klimaneutrale Produktion von Schrauben.
- 2020 Tochter Eva und Schwiegersohn Dennis Oltmanns treten Nachfolge an.



○ Kernkompetenz

Die Frey Schrauben GmbH produziert und vertreibt **Norm- und Sonder-schrauben nach Zeichnungen** und Wünschen ihrer Kunden. Eine Stärke der Firma Frey Schrauben war schon immer ihre breite Produktpalette mit schneller Lieferfähigkeit aufgrund eines exzellenten Werkzeugbaus und qualifizierter Mitarbeiter.

Frey Schrauben können bis in die Stahlwerke digital nachverfolgt werden. **Sämtliche Prüfdokumente zu einer Schraube liegen digitalisiert vor** und stehen dem Kunden zur Verfügung. Frey Schrauben verfügt über ein eigenes **DAkkS-zertifiziertes Prüflabor**.



Der Frey-Schrauben-Vertrieb wird direkt oder über Handelspartner organisiert flexible, teilweise sehr **kleine Losgrößen, Machbarkeits-, Nullserien- oder Erstmuster-Aufträge** können in kürzester Durchlaufzeit realisiert werden. Serienaufträge werden an europäische und internationale Fertigungsstätten geliefert. Frey Schrauben finden Verwendung unter anderem in der **Automotive-Industrie, im Maschinen- und Anlagenbau, in der Medizintechnik und in der Elektroindustrie**. Eingesetzt werden Frey Schrauben in anspruchsvollen und sicherheitsrelevanten Bereichen.

○ Produkte

Schrauben, Nieten und Bolzen aus den Werkstoffen Stahl- und Messingdraht in den Festigkeitsklassen 4.8 bis 12.9 und vielfältige Oberflächen sind unser Geschäft. Die Durchmesser liegen zwischen 2,5 und 10,0 mm bei einer Gesamtlänge von bis zu 100 mm.

Die Schrauben verfügen über folgende Antriebe: Schlitz (SZ), Innensechskant (ISK), Innensechsrund (ISR / TORX / TORX-Plus / 5-Lobe / 6-Lobe), Kreuzschlitz-Phillips, Kreuzschlitz-Pozidrive, Innenvielzahn, Außen-Sechskant (mit und ohne Flansch), TRIWING, Sicherheitsantriebe, Kombi-Antriebe, Sperrverzahnungen.



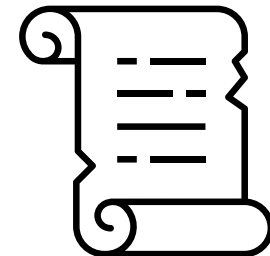
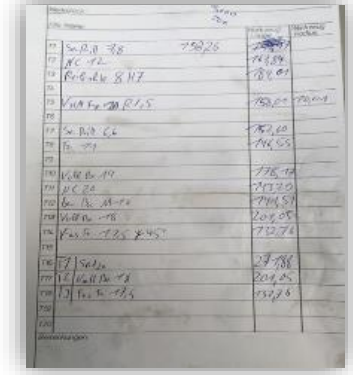
Frey Schrauben liefert Schrauben mit folgenden Oberflächen und Beschichtungen: Zink, Zink-Dickschicht, Zink-Eisen, Zink-Nickel, Zink-Lamellen, Zink-Phosphatieren, Mangan-Phosphatieren, Brünieren, galvanisch oder chemisch Vernickeln, klebende und klemmende Beschichtungen werden auf Basis PRECOTE, 3M oder TUFLOK realisiert. Technische Sauberkeit wird als Dienstleistung nach Kundenvorgabe umgesetzt. Rollen- und Kamera-Sortierungen sind möglich.



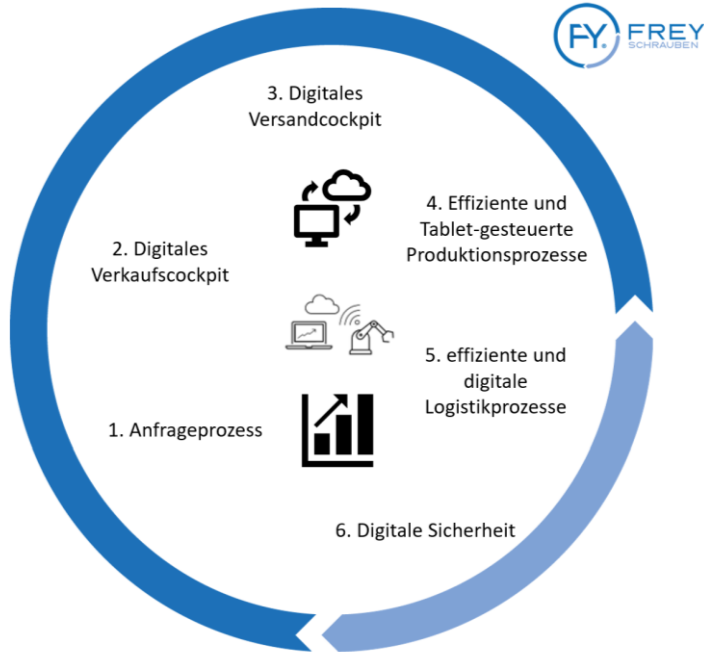
DIGITALISIERUNG

Ausgangslage:

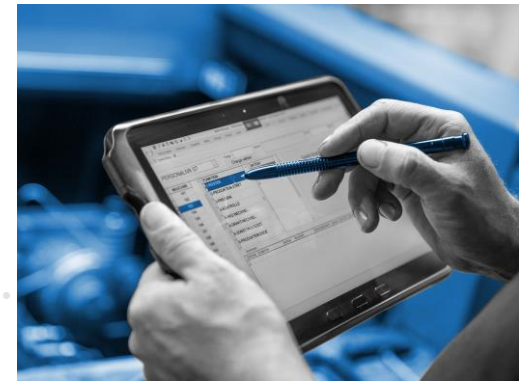
- + wenig Durchdringungsgrad beim Thema Digitalisierung
- + Insellösungen bei einzelnen Projekten
- + Papiergesteuerter Anfrageprozess
- + Manuelle Aufschriebe / Dokumentationen
- + Manuelle / Priorisierung und Nachverfolgung von Aufträgen



„FIT IN DIE ZUKUNFT // EFFIZIENTE PROZESSE DURCH DIGITALE LÖSUNGEN“



- ✓ komplett digitalisierter Anfrageprozess
- ✓ Implementierung eines Verkauf Cockpits: Dashboard Funktion mit allen wichtigen Informationen für das daily business (Anfragen, Aufträge mit Rückfragen, Eilaufträge...) → Echtzeitdaten
- ✓ Tablet-gesteuerte Produktion: eigenes MES-System im ERP-System
- ✓ Live-Daten in der Logistik zur Steuerung des operativen Geschäfts im Shopfloormanagement
- ✓ Weiterer Ausbau der digitalen Sicherheit



○ NÄCHSTE SCHRITTE – NEUES DENKEN / NEUES HANDELN

Was fehlt uns?

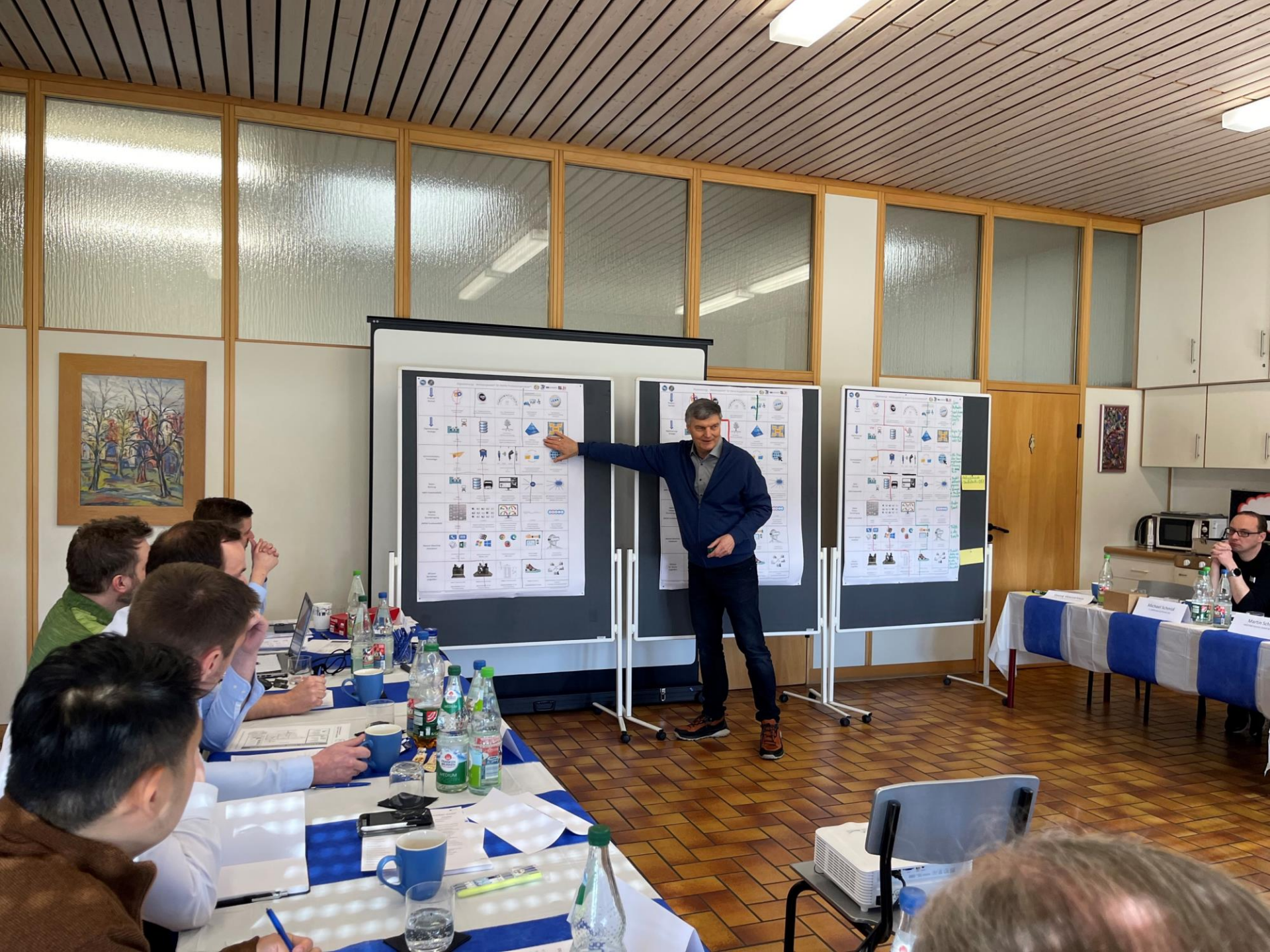
- + Integration des Werkzeugbaus in die digitale Welt
- + Vernetzung der Anlagen und Maschinen
- + Neue Konzepte zur Vernetzung der einzelnen Prozessschritte

→ Durchgängige Digitalisierungsstrategie mit neuem Denken und neuem Handeln





Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



online-Feedback:

Unglaublich lebhafter Workshop und sehr gut vermitteltes Wissen & Erfahrungen.
Guter Leitfaden zum Starten und weiterführen der Digitalisierung
Einfache Worte für so ein komplexes Thema
Den Elefanten kleingeschnitten Kompetenz
Organisiert und tolle Diskussionen Gute Methodik. Tolles Workshop-Team.
Einprägsam Sensorionell
Tolles workshopteam Pragmatisch
Tolle Organisation Praxisnahe
Toll rüber gebracht 100% Authentisch Klasse Gut organisiert, sehr gute Gast Gabel!
Toller Workshop
Sehr interessant, gut strukturiert und organisiert... eine gelungene Veranstaltung
Sehr gute und handhabbare Methode 1A Digitalisierungsmatrix
Eine bereicherung auf höchstem Niveau
Erfahrung ist durch nichts zu ersetzen
Tolle gesamtheitliche Digitalisierungsstrategie mit toller Methodik
Für mich war der Workshop sehr hilfreich, die Atmosphäre war super. Ich habe viel gelernt.

<https://voxr.com/hofmann>