



SUCCESS story

PRÄZISION, DIE BEWEGT:

**BEIM AUTOMOBILZULIEFERER KLINGEL STEUERT
FOSS SERIEN- UND EINZELFERTIGUNG PARALLEL**



MIT PRÄZISION UND QUALITÄT _ Seit seiner Gründung im Jahr 1978 verfolgt der Automotive- und Maschinenbau-Spezialist Klingel GmbH in Waiblingen ein Ziel: mit Präzision und Qualität dazu beizutragen, dass seine Kunden auf dem Weltmarkt wettbewerbsfähig bleiben. Die ca. 180 Mitarbeiter des schwäbischen Familienunternehmens produzieren Präzisionsteile für Kfz-Lenkungspumpen für Kunden wie ZF oder ixetic – in jedem zweiten deutschen Auto stecken Produkte von Klingel. Außerdem fertigt Klingel speziell nach Kundenwünschen Hydraulikzylinder für Baumaschinen oder Abstützsysteme, zum Beispiel für Putzmeister.



„Absolute Termintreue und höchste Qualität haben für uns oberste Priorität“, sagt Jürgen Hahn, Geschäftsführer von Klingel. „Dafür ist eine effiziente IT-Unterstützung unabdingbar. Deshalb wollten wir eine neue, leistungsfähigere ERP-Lösung, um die Prozessstabilität, Transparenz und Effizienz im Unternehmen zu verbessern.“ Lange Jahre war bei Klingel die ERP-Lösung Format von e.Bootis auf einer HP e3000 im Einsatz, welche den gestiegenen Anforderungen insbesondere im Automotive-Bereich nicht mehr gewachsen war. Neue Funktionen konnten nur schwer implementiert werden, weil das ERP-System vom Hersteller nicht mehr weiterentwickelt wurde. Zudem war das Ende des Hardwaresupports durch HP bereits absehbar. Deshalb sah man sich in Waiblingen in der zweiten Jahreshälfte 2006 nach einer neuen, zukunftssicheren Lösung um. Nach gründlicher Marktsichtung fiel die Wahl auf FOSS von ORDAT. „FOSS erfüllte unsere besonderen funktionalen Anforderungen“, erinnert sich Jürgen Hahn. „Außerdem überzeugten uns die Referenzen von ORDAT und die Kompetenz der ORDAT-Berater. Und die Chemie stimmte auch.“

» **KOMPLEXE ANFORDERUNGEN** _ Klingels wichtigste Anforderung an ein ERP-System besteht darin, dass es parallel zwei unterschiedliche Produktionstypologien möglichst effizient abdecken muss. Für die Automotive-Kunden wird in Serienfertigung mit hohem Volumen produziert, um günstige Preise zu ermöglichen: 14 Millionen Präzisionsteile in 200 Varianten laufen im Jahr vom Band, die Durchlaufzeit beträgt gerade einmal einen Tag. Die Hydraulikzylinder werden dagegen in Kleinserien nach kundenspezifischen Vorgaben aus angelieferten Rohteilen gefertigt. Klingel liefert pro Jahr circa 20.000 Teile bei einer Durchlaufzeit von acht bis zehn Wochen.

„Wichtig war uns auch, dass das ERP-System die Abbildung, Steuerung und Überwachung von Fremdarbeitsgängen beherrscht“, erzählt Geschäftsführer Jürgen Hahn. Die Präzisionsteile für Kfz-Lenkungspumpen werden von Fremdlieferanten eloxiert. FOSS kann nicht nur diese Arbeitsgänge steuern, sondern dafür auch die Serien- und Chargenverfolgung übernehmen.

Nach einer kurzen Einführungszeit von nur sechs Monaten ging FOSS am 1. Dezember 2007 mit den Teilsystemen Verkauf, Einkauf, Lager, Produktion, Disposition und BDE/PZE sowie FOSS-EDI und FOSS-Mobile in den Echtstart. Parallel zur Einführung des Systems wurden durch die ORDAT-Berater bereits die Key-User geschult. Außerdem wurde eine Anbindung an das Dokumentenmanagement Saperion realisiert. Als Qualitätsmanagementsystem ist CASQ-IT von Böhme und Weihs im Einsatz.

» **BETRIEBSDATENERFASSUNG AUF INDUSTRIE-PCs** _

Weil FOSS schon im Standard fast alle Anforderungen von Klingel erfüllt, waren Programmanpassungen nur für die arbeitsgangbezogene Chargenrückmeldung und die erweiterten BDE-Funktionen zur Bündelrückmeldung notwendig. Klingel verfügt über ca. 70 hochmoderne CNC-Drehmaschinen und Bearbeitungszentren, deren Betriebsdaten von FOSS-BDE auftragsbezogen erfasst und ausgewertet werden. Neben den Zeiten für Fertigungsschritte werden auch Wartungszeiten durch die BDE erfasst, indem die rückgemeldeten Zeiträume Reparaturaufträgen zugeordnet werden. Kleinere Programmanpassungen gab es bei der Betriebsdatenerfassung für die Hydraulikzylinderfertigung: Weil hier im Regelfall sehr viele kleinere Aufträge anfallen, wurde eine besonders effiziente Form der Rückmeldung (Bündelrückmeldungen) realisiert, um den BDE-Rückmeldeaufwand auf ein Minimum zu reduzieren. Da die BDE-Prozesse rund um die Uhr laufen müssen, wurde dabei besonderen Wert auf eine hohe Verfügbarkeit der BDE-Hardware gelegt. Für die Betriebsdatenerfassung kommen sechs Industrie-PCs mit Touchscreen und Barcodescanner zum Einsatz, weil deren Funktionsumfang weit über die Möglichkeiten der früher verwendeten BDE-Endgeräte von Captor hinausreicht. Die FOSS-GUI wird auf den Industrie-PCs im sogenannten Kiosk-Modus mit eingeschränkten Benutzerrechten betrieben. Die geforderte arbeitsgangbezogene Chargenprüfung realisierte das Team von Klingel und ORDAT mit Losbegleitkarten, die eine lückenlose Chargenverfolgung und Überprüfung vom Kaufteil über die einzelnen Arbeitsgänge bis zum Halbfabrikat und Fertigteil sichern. „Mit der neuen Serien- und Chargenverfolgung kann ich genau nachvollziehen, welches Teil wann produziert wurde, auch wenn zehn unterschiedliche Maschinen alle das Gleiche produzieren“, sagt Jürgen Hahn. „Damit habe ich jetzt eine deutlich höhere Nachweisfähigkeit.“

» **IM EINSATZ BEWÄHRT** _ Inzwischen hat sich FOSS im täglichen Einsatz bereits bestens bewährt, die Akzeptanz bei den ca. 30 Anwendern ist hoch. In den seltenen Fällen, in denen es zunächst Anlaufschwierigkeiten gab, wurden inzwischen Optimierungen vorgenommen, zum Beispiel bei der Hintergrundverarbeitung der Losbegleitkartenbuchungen. „Wir sind mit FOSS sehr zufrieden“, resümiert Geschäftsführer Jürgen Hahn. „Die Ziele, die wir mit dem Systemwechsel verfolgt haben, wurden erreicht, nicht zuletzt auch dank der guten Zusammenarbeit mit ORDAT.“ Die Prozesse laufen stabil, Effizienz und Transparenz sind jetzt spürbar höher. Neben der verbesserten Nachweisfähigkeit für die Automotive-Produkte werden vor allem die vollständige EDI-Integration und die neu verfügbaren Funktionen für Vor- und Nachkalkulation sehr geschätzt. Kurzfristig sollen nun eine Scanlösung für Eingangsbelege sowie eine Werkzeugverwaltung implementiert werden.

FAKTEN ZUR INSTALLATION

- 25/30 User
- FOSS mit den Teilsystemen Basis, Verkauf, Einkauf, Lager, Produktion, Disposition, EDI, BDE/PZE, FOSS-Information-Server und FOSS-Mobile
- IA-32-Rechner mit Microsoft Windows Server 2003 und Microsoft SQL-Server 2005

