

**Lacroix + Kress**  
a Nexans company

CAQ=QSYS® in der Elektroindustrie

## Mit CAQ=QSYS® immer auf Draht

Lacroix + Kress: Qualitätsmanagement von Fließprozessen



**Andreas Radler,**  
Qualitätsbeauftragter bei  
Lacroix + Kress, Bramsche.

Mit CAQ=QSYS® hat Lacroix + Kress die Zertifizierung gemäß dem Automobil-Qualitätsstandard VDA 6.1 und die QS 9000 im Jahr 2000 auf Anhieb für alle Bereiche erfolgreich erreicht. Bei Lacroix + Kress umspannt die CAQ=QSYS®-Lösung jetzt die gesamte Fertigung: von der Wareingangskontrolle über die Qualitätsplanungen und die Fließprozesse in der Fertigung bis hin zu Werksbescheinigungen, Reklamationsverfolgung und der Verwaltung von Audits.

Die Lacroix + Kress GmbH – ein führendes Unternehmen der Wickeldraht-Branche – hat das Qualitätsmanagement-System CAQ=QSYS® der IBS AG eingeführt.

Die Besonderheiten, die Fließprozesse in der Fertigung und damit für die SPC (Statistical Process Control) mit sich bringen, erschweren in der Regel den Einsatz von EDV-gestützten QM-Systemen. Die Verfahren für eine statistische Bewertung können durch die Art und den Umfang möglicher Stichproben nur bedingt eingesetzt werden. Ferner unterliegen sehr viele zu beurteilende Qualitäts- bzw. Prüfparameter keiner Gauß'schen Verteilung, so dass keine exakte Definition von Eingriffsgrenzen möglich ist. Daher sind Prozesssteuerungs- bzw. Beurteilungskriterien wie z.B. „cpk“ und/oder „cmk“-Werte nicht ohne weiteres ableitbar.

Auf der anderen Seite fordert insbesondere die Automobilindustrie hohe Qualitätsstandards, beherrschte Prozesse, lückenlose Dokumentation sowie lange Archivierungszeiten bei Nachweisen und Dokumenten. „All diese Anforderungen lassen sich nur über geeignete EDV-Systeme sicherstellen“, erklärt Meinolf Orth, Qualitätsmanagement-Beauftragter für die Lacroix + Kress-Gruppe in Deutschland. „Bei einer unserer wesentlichsten Produktgruppen, den Winding Wires, fallen monatlich in den beiden Werken Bad Arolsen und Bramsche ca. 350 000 Q-Daten aus Prüfungs- und Werksbescheinigungen an. Diese kann man nicht einmal annähernd einer manuellen Statistik zur

Qualitätsbeurkundung unterwerfen. Vor diesem Hintergrund wird man schnell unglaublich, wenn man Prozessstabilität nachweisen muss“, so Meinolf Orth weiter.

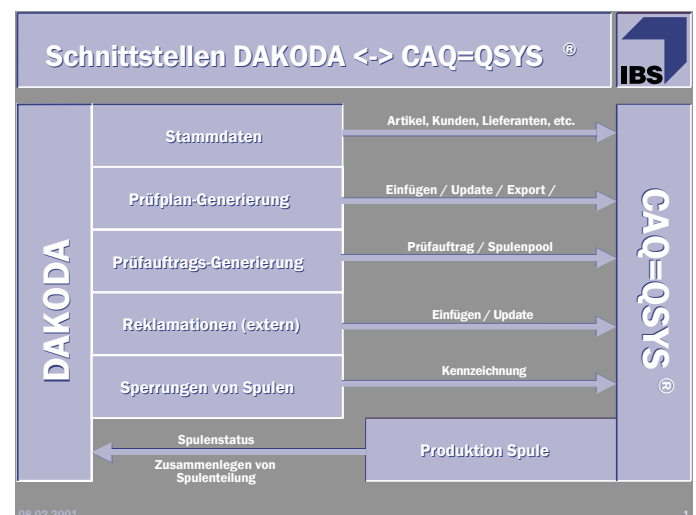
### Qualitätsmanagement für kontinuierliche Produktionsprozesse

Nach umfangreichen Recherchen im einschlägigen Anbieterkreis von CAQ-Systemen entschied sich Lacroix + Kress 1999 für CAQ=QSYS® Professional der IBS AG. Hauptkriterium war die Identifizierung eines Standardsystems, das auch den Anforderungen von Fließprozessen gerecht wird. „Vor unserer endgültigen Festlegung haben wir uns Referenzinstallationen von CAQ=QSYS® angesehen“, erläutert Andreas Radler, Qualitätsbeauftragter für den Standort Bramsche und Verantwortlicher für die Systemeinführung und Betreuung bei Lacroix + Kress, den Auswahlprozess.

„Auch die internen Vergleiche mit anderen Produkten sprachen letztendlich für CAQ=QSYS®.“ SPC war für

Lacroix + Kress allerdings nur ein Aspekt von CAQ=QSYS®. Es erlaubt eine hohe Transparenz, alle qualitätsbeeinflussenden Prozesse und Teilprozesse im Unternehmen zu garantieren. So ist es Lacroix + Kress beispielsweise gut gelungen, die generellen Forderungen von QM-Systemen, wie etwa DIN EN ISO 9000 ff, abzudecken und von Hand auf EDV umzustellen. Insbesondere hat CAQ=QSYS® hervorragende Dienste geleistet, die von Lacroix + Kress angestrebte Zertifizierung durch die DQS gemäß der Automobil-Qualitätsstandards VDA 6.1 und QS 9000 auf Anhieb im Jahre 2000 für alle Bereiche erfolgreich zu erreichen. „Hier haben sich vor allen Dingen der modulare Systemaufbau von CAQ=QSYS® sowie die stufenweise Implementierung bewährt“, so Meinolf Orth.

„Qualitätsplanungstechnische Aspekte oder erforderliche Recherchen zu ihrer Realisierung (FMEA, PPAP, EMPB, QM-Plan usw.) sowie zuverlässige und rasche Reklamationsbearbeitung intern/extern können mit den diversen Modulen



des IBS-Systems leicht erfüllt werden.“

### Individuelle Schnittstellenanpassung

„Referenzinstallationen der IBS-AG überzeugten sicherlich ebenso wie der offene Umgang mit allen schwierigen oder gar strittigen Punkten während der Zeit der Recherche zur Leistungsfähigkeit von CAQ=QSYS® und insbesondere zur grundsätzlichen Eignung. Dies hat sich dann auch in der Phase der gemeinsamen Pflichtenhefterstellung sehr positiv ausgewirkt“, beurteilt Andreas Radler die Zusammenarbeit mit der IBS AG.

Im Schnittstellenbereich zu anderen EDV-Systemen wurden durch die IBS AG individuelle Anpassungen vorgenommen. Der Hauptrechner von Lacroix + Kress ist nun beispielsweise über Datenbanksysteme mit CAQ=QSYS® verbunden. Die

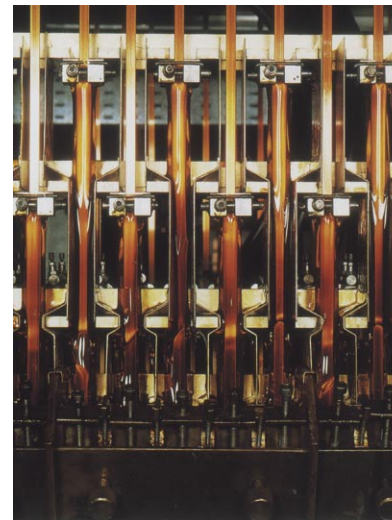
bereits auf dem Hauptrechner von Lacroix + Kress hinterlegte Prüfplanung in EDV konnte mittels einer speziellen Schnittstelle in das SPC-Modul überspielt werden, so dass sowohl die Prüfstatistiken als auch die lückenlose Rückverfolgbarkeit jeder einzelnen Lieferspule sichergestellt sind.

„Dass das System von den Mitarbeitern angenommen wird“, stellt Wilfried von der Heide, Werksleiter in Bramsche, schmunzelnd fest, „erkennt man auch daran, dass die Werker nun lieber mit CAQ=QSYS® prüfen, als all die notwendigen sonstigen Arbeiten zu erledigen.“ „Ein nicht zu unterschätzender Vorteil“, so Orth, „ist die zielgerichtete und rechtzeitige Information aller Mitarbeiter des Unternehmens über den aktuellen Qualitätsstandard im Unternehmen; Stichwort soll hier Qualitätsberichterstattung sein.“

### Werksbescheinigungen auf Knopfdruck

Im Werk Arolsen wird SPC nun auch in einem neuen Fertigungstrakt in Verbindung mit neuen Lackieranlagen und einem neuen Prüfequipment installiert. Es gibt in den drei Werken von Lacroix + Kress eine Vielzahl einzelner Prüfmessstellen und -labore, die alle direkt mit den CAQ-Servern vernetzt sind und deren Prüfgeräte automatisch alle anfallenden Messdaten registrieren und in SPC oder mittels Regelkarten auswerten. Plausibilitätskontrolle und Datenarchivierung sind selbstverständlich.

Zukünftig werden bei Lacroix + Kress alle anfallenden Werksbescheinigungen auf Knopfdruck aus dem CAQ-System entnommen und mit dem Ausdruck der Lieferpapiere gekoppelt.



## Die Systemlösung im Überblick

### Lacroix + Kress

Lacroix + Kress gehört zur internationalen Nexans Company mit Sitz in Paris. Zum Geschäftsbereich Electrical Wires gehören auch die drei Werke der deutschen Lacroix + Kress GmbH, Bramsche. Lacroix + Kress fertigt in einem fast durchgängig kontinuierlichen Produktionsprozess Tauchwalzdrähte (ROD) aus sauerstofffreiem Kupfer (mit und ohne Silberlegierung), Runddrähte (blank oder isoliert), Drillleiter für den Großtransformatorenbau sowie Litzen und Seile aus Kupfer in blanker, oberflächenveredelter Ausführung. Zu den weltweiten Kunden von Lacroix und Kress zählt nahezu die gesamte Elektro- und Automobil-Zulieferindustrie. Das Unternehmen ist seit 1995 ISO 9001 zertifiziert und besitzt seit Dezember 2000 das Zertifikat VDA 6.1/QS9000. Weitere Information: [www.nexans.com](http://www.nexans.com)

### Branche

Elektroindustrie

### Projekt

Integration eines Standardsystems, das auch den Anforderungen von Fließprozessen gerecht wird.

### Eingesetzte Produkte und Module

CAQ=QSYS® Professional mit den Modulen PPL, SPC, WE/WA, SAM, PMM, RQMS, EMPB, FMEA, Audit, LSM, PB, NC, Archiv

### CAQ = QSYS®

CAQ=QSYS® Professional ist eine integrierte Software für die unternehmensweite Erfassung, das Management und die Analyse von qualitätsrelevanten Informationen in produzierenden Unternehmen.

Drei Varianten sind erhältlich:

### CAQ=QSYS® Professional

für branchenunabhängige Anwendungen

### CAQ=QSYS® Automotive

für Anwendungen in der Automobilindustrie. Dieses System bietet zusätzlich die Unterstützung spezifischer Funktionalitäten, wie z. B. Montageprüfungen, Befundumlegungen oder Nacharbeitssteuerungen.

### CAQ=QSYS® LIMS

Laborinformations- und -managementsystem für prozessorientierte Unternehmen (z. B. aus der Lebensmittel-, Pharma- und Chemie-Industrie). Hier lassen sich insbesondere laborspezifische Abläufe, z. B. flexible Probengenerierung und -erfassung sowie Stabilitätsstudien durchführen. Weitere Informationen: [www.ibs-ag.de](http://www.ibs-ag.de)

IBS AG

Rathausstraße 56, D-56203 Höhr-Grenzhausen  
Telefon: +49(0) 26 24/91 80-0, Fax: +49(0) 26 24/91 80-200  
<http://www.ibs-ag.de>, [info@ibs-ag.de](mailto:info@ibs-ag.de)

STANDORTE: HÖHR-GRENZHAUSEN (D) · STUTTGART (D) · NEU ANSPACH (D) · TRIER (D) · NIEDERZISSEN (D) · HAMBURG (D)  
MEERSBURG (D) · MARBACH (D) · LUXEMBURG (L) · BIEL (CH) · LINZ (A) · WREXHAM (UK) · BOSTON (USA) · KAUNAS (LT) · BARCELONA (E)

FOR HIGHER PRODUCTIVITY

