

On**Top**

TOP-NEWS FÜR KUNDEN VON OERLIKON BALZERS DEUTSCHLAND 1 | 2020





IND



ELEKTRONISCHER
DATENAUSTAUSCH

IE CLOUD

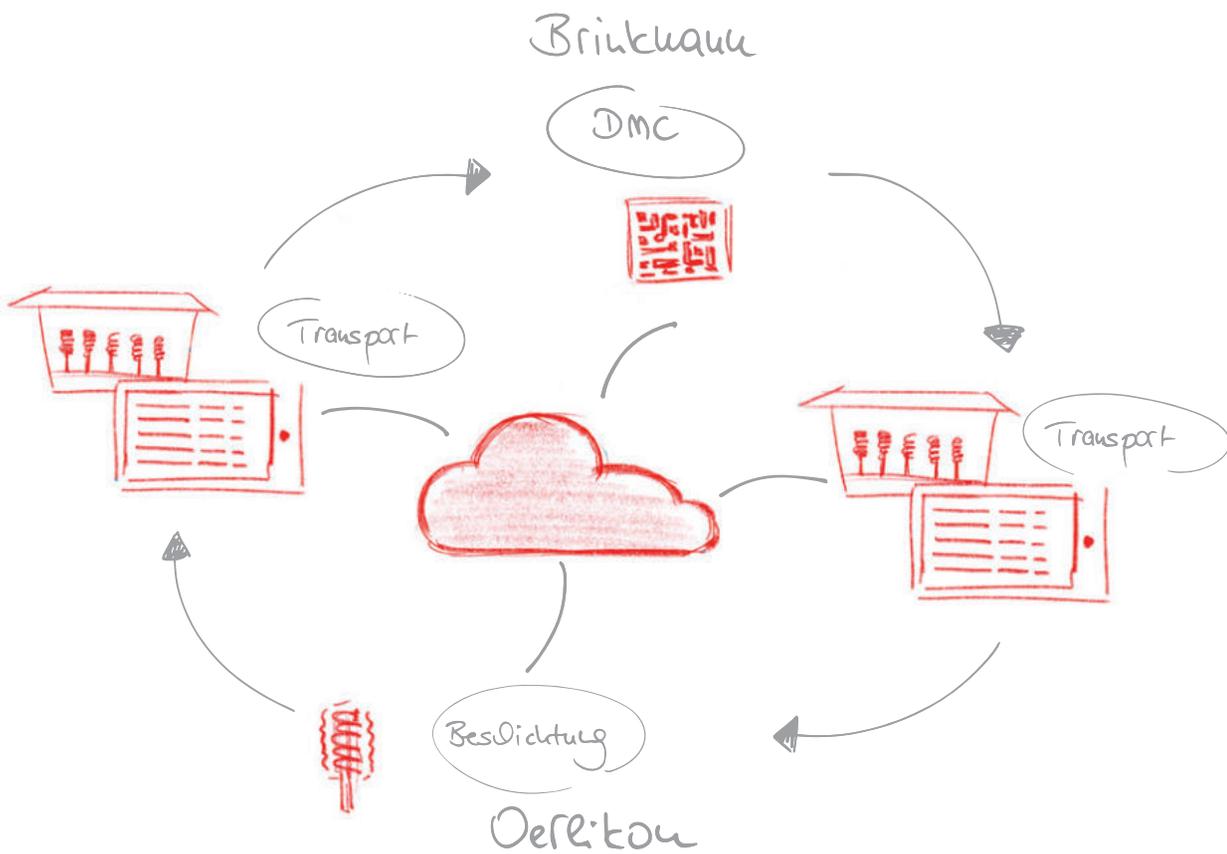
Premiere: Echtzeit-Tracking mit digitalem Werkzeugmanagementsystem

DIGITALE IDENTIFIKATION

Das ist die Werkzeug-Supply-Chain 4.0 in den Beschichtungszentren von Oerlikon Balzers: digitale Identifikation jedes einzelnen Werkzeugs, gebündeltes Datenmanagement via Cloud, sämtliche Lebenszyklusdaten verfügbar in Echtzeit sowie papierloses Zu- und Rücksortieren von Aufträgen. Mit dem digitalen Werkzeugmanagementsystem von Oerlikon Balzers kann der Weg von Hunderttausenden eingehender Werkzeuge nahtlos verfolgt werden.



^
Mittels DMC-Code können alle Vorteile der digitalen Beschichtungsabwicklung genutzt werden



DER ENTWICKLUNGSPROZESS

Der Weg

Anfang 2019 startete Oerlikon Balzers das Projekt digitaler Workflow. Mit der Laserbeschriftung von Werkzeugen mit Data Matrix Codes (DMC) schuf der Oberflächenspezialist zunächst die Basis für die Zuweisung bzw. Auslesung einer lebenslangen Werkzeug-Nummer zur digitalen Identifikation. Mit dem Code lassen sich Informationen digital verknüpfen bzw. abrufen – von der Zahl der Nachschleifzyklen über Auftrags-, Lebenslauf- und Einsatzdaten bis zu Prüfprotokollen.

Der Lotse

Als Infrastruktur entwickelte der IT-Partner c-Com eine leistungsstarke Open-Cloud-Applikation. Diese verarbeitet alle Daten für den Zugriff sämtlicher Projektteilnehmer über deren ERP-Systeme.

Das Ziel

Seit Juli 2020 ist das anspruchsvolle Projekt im Praxistest. „Wir haben die hohe Komplexität dieses digitalen Szenarios technisch bewältigt und haben ein wegweisendes Lösungspaket entwickelt“, versichert Gerhard Peyerl, Vertriebsleiter Oerlikon Balzers Deutschland. Die Lasercodierung wurde so weit perfektioniert, dass sich Hartmetall und HSS-Oberflächen jeder Güte beschriften und fehlerfrei auslesen lassen. Das Auslesen geschieht sowohl per Hand-Scanner als auch mit einem selbst entwickelten Standgerät, das auch kleinste Codes auf Werkzeug oder Behältnis in Sekundenbruchteilen wie im Supermarkt abscannt.



HOHE EFFIZIENZ DURCH CLOUDLÖSUNG

Daten statt Papier

Mit dem Partner Brinkmann Schleiftechnik aus Paderborn wurde der „proof of concept“ für die Leistungsfähigkeit der Cloudlösung geliefert. Der Schleiftechnik-Spezialist liefert viele Zehntausende Schaftwerkzeuge im Jahr in die Werke Dietenheim und Bielefeld. Dazu übermittelt er Auftragsdaten per elektronischem Datenaustausch (EDI). Eine Auftragsposition umfasst oft nur eine kleine Losgröße, etwa ein bis fünf Werkzeuge. Zu jeder Auftragsposition druckte Oerlikon Balzers bisher eine Begleitkarte aus – mit Daten zu Werkzeug, Beschichtung, Nach-

schleifzyklen etc. Jedes Werkzeug wird zudem mit anderen Werkzeugen in einer eigenen Kiste angeliefert und ist entsprechend wieder zurückzuschicken. „Der große Aufwand für die manuelle Erfassung, die Zuordnung der vielen Karten zu den Werkzeugen – das belastet natürlich die Wirtschaftlichkeit“, sagt Gerhard Peyerl. Eine solche halb elektronische, halb papierne Auftragsabwicklung ist immer noch Standard, nicht nur in der Werkzeugbranche.



Beim Pilotkunden Brinkmann
Schleiftechnik ist jedes Werkzeug
im digitalen Visier

Lasern, Scannen, Tracken

Ein ausgeklügelter digitalisierter Prozess ermöglicht nun ein deutlich effizienteres Werkzeugmanagement: Brinkmann startet mit Laserbeschriftung mit Data Matrix Codes (DMC) und Schleifen der Werkzeuge. Diese werden zum Weitertransport physisch und digital Transportbehältnissen zugeordnet, die ebenfalls einen DMC erhalten und dann auf die Reise zum Balzers-Werk gehen. Dort werden die Körbe gescannt und somit alle bereits in der Cloud gespeicherten Daten abgerufen. Wegen der eindeutigen (digitalen) Verbindung von Werkzeugen und Körben können die Werkzeuge nun zur Weiterbehandlung nach Belieben neu geordnet werden.

Superproduktionsauftrag

Dazu wird ein „Superproduktionsauftrag“ erzeugt, der viele der übersandten Aufträge zu sinnvollen Gruppen zusammenfasst. Dieser gebündelte Auftrag durchläuft den Produktionsprozess nur noch mit einer Begleitkarte, so wird die Produktion effizienter ausgelastet und der Begleitaufwand sinkt deutlich. Nach der Beschichtung lassen sich die Werkzeuge durch Scannen wieder ihren Körben und Originalaufträgen zuordnen und an den Kunden Brinkmann zurückschicken, der alle Lieferdaten über die Cloud abrufen kann. Hierbei unterstützt auch die verlinkte Kundenplattform myBalzers, die Online-Bestellungen und Statusabfragen in Echtzeit ermöglicht sowie nötige Dokumente und Belege online bereitstellt.



"Durch den Einsatz von digitalisierten Prozessen ist eine deutlich effizientere Abwicklung möglich", sagt Julius Brinkmann, Projektmanager



DATEN- SICHERHEIT GROSS- GESCHRIEBEN

Vorteile

In dieser Form haben die Projektteilnehmer schon einige Aufträge abgewickelt. Mit Erfolg: „Wir profitieren von deutlich höherer Transparenz, weniger Aufwand und reibungsloser Auftragsabwicklung. Und wir sehen viel Potenzial mit Blick auf ein besseres Management des Werkzeug-Lebenszyklus“, urteilt Julius Brinkman, Projektmanager bei Brinkmann Schleiftechnik. Hier eröffnen sich eine Fülle von Möglichkeiten: Standzeiten, Schleifvorgänge und Bearbeitungsparameter lassen sich über ein Werkzeugleben hinweg erfassen, analysieren und optimieren. Werkzeugbestände können besser berechnet und der Auftragslage angepasst werden, wodurch Lagerkosten sinken. Die Bearbeitung von Reklamationen profitiert. Oerlikon Balzers kann seine Beschichtungsanlagen besser auslasten und den Prozessaufwand reduzieren.

Datensicherheit

Durch die firmenübergreifende Einbindung aller Partner in die Cloud ziehen sich die Vorteile durch die gesamte Supply-Chain bis zum Endkunden, der ebenfalls Daten verwerten kann. Wobei jeder Teilnehmer spezielle Zugriffsrechte erhält.

Datensicherheit wird großgeschrieben: Deshalb stehen die Cloud-Server in Frankfurt am Main, sodass keine Daten nach Übersee gehen. „Die Vernetzung der kompletten Lieferkette in der Open Cloud ist ein großer Fortschritt für die Branche, die bisher eher firmeninterne Insellösungen umgesetzt hat“, sagt Giari Fiorucci, Managing Director von C-Com. Vor dem letzten Schritt, dem Einbeziehen eines Endkunden von Brinkmann, steht das Projekt derzeit noch. Bald soll eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung die erzielten Vorteile in Zahlen fassen. Dann rechnet Gerhard Peyerl mit wachsendem Interesse: „Schließlich wollen wir unser Lösungspaket dem Markt öffnen.“ ■





„Wir profitieren von deutlich höherer Transparenz, weniger Aufwand und reibungsloser Auftragsabwicklung.“

Thomas Brinkmann, Geschäftsführer
Brinkmann Schleiftechnik
GmbH & Co. KG

FAKTEN
Brinkmann Schleiftechnik



Experte für
CNC-Werkzeugschleifen

Seit
1977

30
Mitarbeiter



Paderborn



www.brinkmann-schleiftechnik.de