

ANWENDER BERICHT

Tyrolit Unternehmensgruppe

Lino[®]



Von händischer Eingabe zur 24/7-Produktion mit Lino[®] Hub



Wie sehr die Integrationsplattform Lino Hub dabei helfen kann, das Potenzial von modernen Bearbeitungszentren auszuschöpfen, erfährt man gerade bei Tyrolit, einem globalen Technologieführer für Schleif- und Abrichtwerkzeuge.



Aufgabe

- › Solidworks und Solidcam als führende Systeme behalten
- › CAD- und CAM-Daten automatisiert und verifiziert generieren
- › Auftragsdurchlauf und Produktionsfluss steigern

Software

- › Lino Hub Integrationsplattform mit CAD-Automation
- › Cosling Konfigurator zur regelbasierten Produktkonfiguration
- › Systemintegration mit SAP S/4HANA und Lino Hub bzw. Lino Automate

Ergebnis

- › Deutlich verkürzte Konstruktionszeiten entlasten das Engineering
- › Neues, automatisiertes CNC-Bearbeitungszentrum wird ausgelastet
- › Vereinheitlichte Datenqualität hilft Fertigungsstrategie zu standardisieren

Wenn Präzision und Innovation zur Unternehmens-DNA gehören, braucht es auch in der Fertigung Werkzeuge, die beides unterstützen. Bei dem Familienunternehmen aus Schwaz in Österreich zeigte sich das besonders deutlich bei der Einführung eines neuen, hochautomatisierten Bearbeitungszentrums.

„Wir wussten: Damit diese Anlage ihr volles Potenzial entfaltet, brauchen wir durchgängige, verlässliche CAM-Daten – schnell, automatisiert und ohne manuelle Brüche“, sagt Florian Zitt, verantwortlich für Process Engineering im Werk 5.

Die Antwort darauf: Lino® Hub. Eine Plattform, die den digitalen Durchlauf vom Vertrieb bis zur Maschine möglich macht.

Schwieriger Datenfluss zwischen Vertrieb und Fertigung

Im Bereich IT gehört für die Tiroler dazu auch der Einsatz von Solidworks® als 3D-CAD-Lösung und Solidcam®, um die Bearbeitungsprozesse von CNC-Produktionsmaschinen zu planen und zu steuern. Als digitales Rückgrat für alle Geschäftsprozesse dient dem Unternehmen das

ERP-System SAP® S/4HANA®. Bislang jedoch wurden die Möglichkeiten der verschiedenen Systeme und ihres potenziellen Zusammenspiels nicht ausgereizt.

Beispielsweise, wenn sich ein Industriekunde für eine Präzisionsschleifscheibe interessierte: Zunächst klärte der vertriebliche Kundenbetreuer den konkreten Anwendungsfall – richtiger Schleifbelag, passende Bohrungsgröße und Gesamtdurchmesser, Kühlmittelzuführung und anderes. Solche Daten flossen in das SAP-System, worüber die Anwendungstechnik sie für ein Realisierungsfeedback nutzte. Nach Abstimmung mit der Produktionsvorbereitung erstellte der Kundenbetreuer das Angebot. Während Standardscheiben mit Auftragserteilung direkt in die Fertigung gehen, ist zur Produktion von Sonderanfertigungen zuvor noch die Konstruktionsabteilung gefragt.

Modernes Bearbeitungszentrum braucht Durchgängigkeit

Hier entstanden auch früher schon kundenindividuelle CAD-Modelle sowie beschreibende 2D-CAM-Zeichnungen. Die Zeichnungen gingen ausgedruckt zur Fertigung, um die Produktionsmaschinen einzustellen. Ein Vorgang mit

“

Wir profitieren von viel kürzeren Konstruktionsprozessen, an deren Ende automatisiert erzeugte CAM-Daten bereitstehen. Und weil Wissenssilos, Medienbrüche und andere Fehlerquellen jetzt der Vergangenheit angehören, haben wir eine exzellente Datenqualität zu unseren Produkten.”

Florian Zitt



Stolperfallen, wie Florian Zitt sagt: „Der Maschinenführer musste die Daten händisch eingeben – und dies bei einer stehenden Produktion. Solche Übertragungen stören nicht nur den Ablauf, sie sind obendrein fehleranfällig und vom Erfahrungswissen des Bedieners abhängig, der Plausibilitätsprobleme sofort erkennen muss.“

Mit dem neuen Bearbeitungszentrum wurde klar: Ohne saubere, automatisiert erzeugte CAM-Daten lässt sich das Potenzial der Hightech-Anlage nicht ausschöpfen. Tyrolit suchte nach einer Lösung, die Standards schafft und zugleich flexibel auf individuelle Kundenanforderungen reagiert. „Die Maschine ist auf 24/7-Betrieb ausgelegt. Aber nur, wenn alle vor- und nachgelagerten Prozesse digital mitziehen“, so Zitt. In einem Pilotprojekt setzte das Unternehmen gemeinsam mit Lino GmbH und dem langjährigen Partner barho ecs GmbH auf die Integrationsplattform Lino Hub.

Lino Hub verbindet, was vorher getrennt war

Lino Hub ermöglichte eine durchgängige digitale Kette vom Kundenwunsch über den Cosling Konfigurator und die CAD-Automation bis zur CAM-Programmierung. „Plötzlich konnten wir auf Knopfdruck vollständige 3D-Daten und verifizierte Fertigungsinformationen erzeugen“, beschreibt Zitt die Umstellung. Das präzise Regelwerk bildet nicht nur Materialien und Toleranzen ab, sondern auch alle notwendigen Bearbeitungsschritte. Varianten lassen sich simulieren, prüfen und direkt übernehmen – ohne Medienbrüche oder manuelle Übertragungen.

Das Unternehmen



Name	Tyrolit AG
Standort	Schwaz, Österreich (Hauptsitz)
Portfolio	Schleifmittel und -werkzeuge
Mitarbeiter	über 4.500
Gründung	1919
Internet	www.tyrolit.group/de

“

Unsere Werksleitung, die Geschäftsführung und die Mitarbeiter ließen sich sehr schnell von Lino Hub und seinen Erfolgen begeistern. Hier ziehen alle an einem Strang.”

Florian Zitt

The screenshot shows the 'Lino CAD Monitor' window with a 'Standard' dropdown and a 'Start' button. Below is a table titled 'Lino CAD Monitor List (357)' with columns: Auftrag, Produkt, Re-Request Order, Check Request Status, Create Request, Send new Request, Status, SAP Status, and Proc. Status. The first row is selected, showing order 2735808 for product 12V9 75x20x20 B151C75874AL (233938) with status FINISHED, LIN2, and OK.

Auftrag	Produkt	Re-Request Order	Check Request Status	Create Request	Send new Request	Status	SAP Status	Proc. Status
2735808	12V9 75x20x20 B151C75874AL (233938)					FINISHED	LIN2	OK
2597455	12A2 150x18x20 D91C100B53AL (922284)					FINISHED	LIN2	OK
2597455	12A2 150x18x20 D91C100B53AL (922284)					FINISHED	LIN2	OK
2661445	3V1 125x10x31,75 DY15-3-BXPF STARTEC-XP* (34340320)					FINISHED	LIN2	OK
2763106	3E1 80x6x20 D25C125B269AL (34680699)					FINISHED	LIN2	OK
2763106	3E1 80x6x20 D25C125B269AL (34680699)					FINISHED	LIN2	OK

Die Prozessanfrage an die Integrationsplattform Lino Hub erfolgt auf Basis der ausgewählten Auftragsnummer im Lino CAD Monitor von Tyrolit.

“

Lino Hub hilft uns dabei, unsere stetige Abfolge von neuen, innovativen Produkten auch in kleinsten Losgrößen wirtschaftlich zu produzieren.”

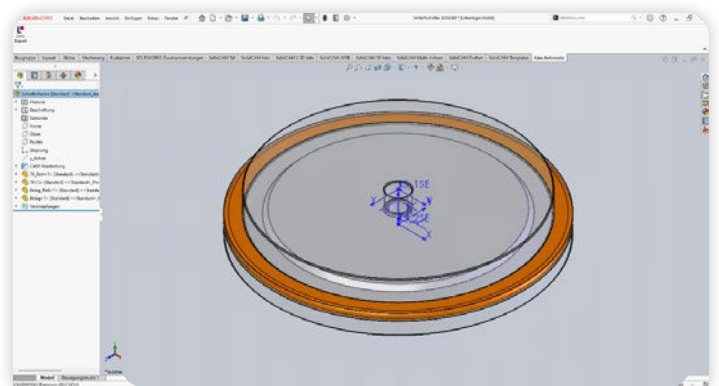
Florian Zitt

Lino macht Produktion wirtschaftlicher und sicherer

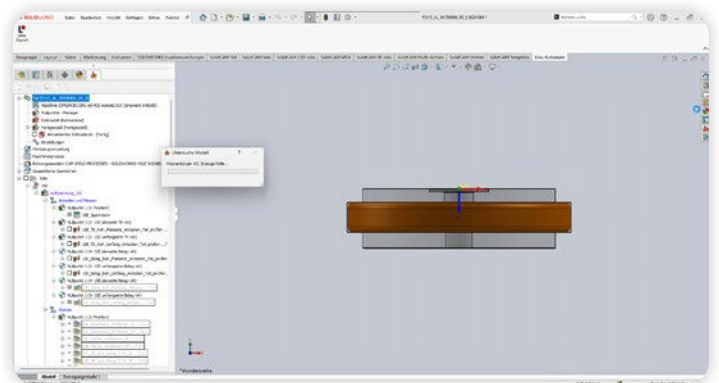
„Heute produzieren wir deutlich flexibler – und entlasten unser Engineering enorm. Gerade angesichts des Fachkräftemangels ein enormer Vorteil“, sagt Zitt. Wissenssilos werden aufgelöst, Standardisierung bringt mehr Prozesssicherheit und ermöglicht eine höhere Maschinenauslastung.

Die Verbindung mit SAP S/4HANA über die Integrationsplattform Lino Hub in Verbindung mit Lino Automate erlaubt die Erzeugung und Bereitstellung aller fertigungsrelevanter Daten – insbesondere die automatisierte Erstellung von CAM-Programmen.

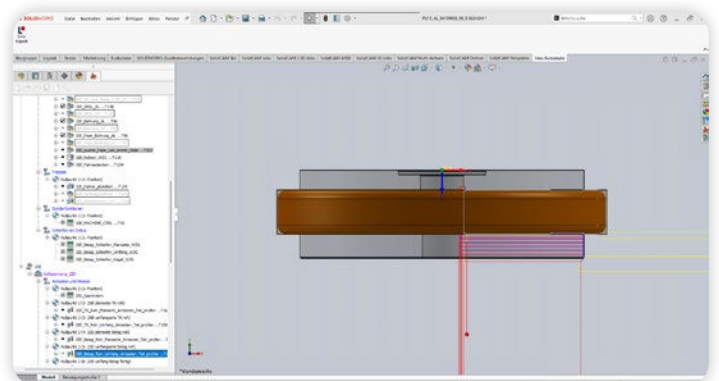
„Unser Werk ist Innovationszentrum für besondere Schleifmittel. Da passt es, dass wir mit diesem Projekt auch digital Maßstäbe setzen“, so Zitt. „Die Lösung mit Lino Hub ist zur Blaupause für andere Standorte geworden.“



Lino Hub stößt den Prozess für die CAD-Daten-Generierung in Solidworks an und speichert die erzeugten Varianten in einem Verzeichnis ab.



Anschließend startet Lino Hub die Erzeugung der entsprechenden Fertigungsdaten ...



... und exportiert die zugehörigen Maschinencodes.



“

Längst hat die Prozess-automation mit Lino Hub dazu geführt, dass Tyrolit den bislang vorherrschenden Personalmangel im Engineering kompensieren kann.”

Florian Zitt, verantwortlicher Process Engineer
im Werk 5 von der Tyrolit AG

Engineering Automation by Lino®

Die Lino Gruppe ist Softwarehersteller und Integrations-spezialist für digitales Engineering im Maschinen- und Anlagenbau. Seit fast 20 Jahren hilft Lino etablierten Industrieunternehmen, komplexe Prozesse in Vertrieb, Konstruktion und Fertigung radikal zu vereinfachen – mit messbar weniger Fehlern und deutlich kürzeren Durchlaufzeiten. Hauptsitz ist Mainz; weitere Standorte in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Im Zentrum steht die modulare Plattform Lino® Hub. Sie verbindet Konfiguratoren, CAD-, PDM-, ERP- und CRM-Systeme zu durchgängigen, automatisierten Prozessen. Ergänzende Lino® Software automatisiert Produktkonfiguration und Konstruktion, auch mithilfe von KI. Lino ist autorisierter Tacton Business Partner, Cosling Partner, Solidworks Solution Partner, Microsoft Gold Partner und Mitglied im Autodesk Developer Network (ADN).

Lino®

Lino GmbH
Große Bleiche 15
55116 Mainz
www.lino.de

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Sprechen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne unter
Tel. +49 [6131] 32 785 10 oder info@lino.de.



Engineering automatisieren. Prozesse digitalisieren.

Durchgängig. Regelbasiert. Anpassungsfähig. Systemunabhängig. Skalierbar.



Konfiguration



Automation



Engineering



Integration



Fertigung



KI

Lino® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Lino GmbH. Alle anderen Marken und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Rechteinhaber. © 2026 Lino GmbH