



Verlässliche Plattform für alle Unternehmens- und Fertigungsprozesse

Durchgängige Digitalisierung erfordert Ausfallsicherheit

mbo Oßwald setzte bereits vor mehr als zehn Jahren auf die digitale Transformation. Heute arbeitet der Spezialist für Zerspanungstechnik vollständig digitalisiert – von der Aufnahme der Bestellungen über die Produktion von Verbindungselementen bis hin zur Auslieferung der Produkte. Die hochverfügbare Plattform für die IT-Infrastruktur bildet Collax V-Cube+.

mbo Oßwald ist ein unabhängiges, im Jahr 1967 gegründetes Unternehmen, das Präzisionsdrehteile mit dem Schwerpunkt auf Verbindungstechnik entwickelt, produziert und weltweit vertreibt. Zu den Verbindungselementen zählen beispielsweise Gabelköpfe, Gabelgelenke, Winkelgelenke, Gelenkköpfe, Sonderteile, Bolzen und Sicherungselemente. Dabei arbeitet mbo Oßwald mit vielen namhaften nationalen und internationalen Unternehmen in langfristigen Partnerschaften in über 50 Branchen zusammen. Mit Prozessinnovationen, Qualität, Wirtschaftlichkeit und einer durchgängigen Digitalisierung setzt

der Spezialist für Zerspanungstechnik seit vielen Jahren Branchenstandards.

Durchgängig digital

Um die Zukunft aktiv zu gestalten, begann mbo Oßwald bereits im Jahr 2012 damit, einen strategischen Wandel zu vollziehen – von analogen hin zu vollständig digitalisierten Unternehmensprozessen. Hochautomatisierte Fertigungs- und Unternehmensabläufe, ein transparentes Datenmanagement, verlustfreie Schnittstellen direkt in die Produktion, eine softwaregestützte, permanente Fertigungs- und Qualitätsüberwachung sowie eine umfassende Dokumentation der

„Wir setzen Collax V-Cube+ seit mehr als zehn Jahren ein und haben unsere Infrastruktur mit dieser Plattform sukzessive erweitert. Ich denke, das spricht für sich – und die Qualität der Lösung.“

Andreas Oßwald, Geschäftsführer der mbo Oßwald GmbH & Co KG

Produktion und aller Abläufe sind die Maxime des Unternehmens.

Hochverfügbare, virtualisierte Plattform mit Collax V-Cube+

Diese durchgängige Digitalisierung aller Unternehmensprozesse erfordert es, dass die IT-Infrastruktur hochverfügbar und ausfallsicher ist. mbo Oßwald hat sich bereits vor mehr als zehn Jahren dazu entschieden, hierbei auf Collax V-Cube+ zu setzen. Collax V-Cube+ ist eine Lösung für Virtualisierung und Hochverfügbarkeit, die sich optimal für die Anforderungen von mittelständischen

Unternehmen eignet. Sie schließt zwei Collax V-Cubes zu einem Verbund zusammen und verteilt die virtuellen Maschinen (VMs) – automatisch oder nach Bedarf – auf die Cluster-Nodes. Sollte einer der Server Hardware-Probleme aufweisen oder ausfallen, werden die virtuellen Maschinen automatisch und nahtlos von einem Node auf den anderen verschoben. Zudem bietet Collax V-Cube+ eine ausfallsichere, integrierte Speicherlösung (Embedded SAN), die die Festplatten der Cluster-Nodes verbindet und damit gewährleistet, dass alle Daten synchron auf allen Datenträgern vorhanden sind.

„Wir leben heute im Zeitalter von Industrie 4.0. Alle unsere Maschinen und Arbeitsplätze sind intelligent vernetzt, wir arbeiten vollständig digitalisiert. Als mittelständisches Unternehmen verfügen wir damit über eine recht große und komplexe IT-Umgebung“, erklärt Andreas Oßwald, Geschäftsführer der mbo Oßwald GmbH & Co KG. „Würde eine IT-Komponente ausfallen, könnten wir unsere Geschäftstätigkeit nicht mehr fortführen. Deshalb ist es so wichtig, dass unsere Infrastruktur zu jedem Zeitpunkt verfügbar ist – mit unseren

„Wir leben Industrie 4.0. Unser Unternehmen arbeitet vollständig digitalisiert. Ein Ausfall unserer IT-Umgebung würde sehr viel Geld kosten. Keiner unserer 70 Mitarbeiter könnte weiterarbeiten. Das können und möchten wir uns nicht leisten.“

Andreas Oßwald, Geschäftsführer der mbo Oßwald GmbH & Co KG

Collax-Clustern ist dies gegeben.“ Heute setzt der Spezialist für Verbindungselemente insgesamt drei Collax-Cluster im Unternehmen ein.

Drei Cluster – eine ausfallsichere Infrastruktur

Der erste Cluster, den mbo Oßwald bereits vor mehr als zehn Jahren einführte, diente als virtualisierte Plattform für





Die wichtigsten Vorteile von Collax V-Cube+

Hochverfügbarkeit für beliebige Betriebssysteme inklusive Proactive HA für eine kontinuierliche Überwachung der Hardware | Embedded SAN – Verbindung der Festplatten der Nodes zu einem redundanten Storage | Hochverfügbarer Cluster-Manager – die Administrationsoberfläche für die zentrale Steuerung aller VMs ist redundant in den Cluster integriert | Intuitive, browserbasierte Administration – auch remote via RDP | Snapshots von virtuellen Maschinen – Rückkehr zu einer VM zu einem bestimmten Betriebszeitpunkt | Integriertes Backup & Restore – alle VMs des Clusters können in ein einheitliches Backup aufgenommen werden | Live-Migration – Verschiebung eines Servers im laufenden Betrieb von einem Node im Cluster auf einen anderen | Maximale Zugriffsgeschwindigkeit | Minimierung der Gesamtbetriebskosten | Einfaches Lizenzsystem

eine neue ERP-Lösung, damals Sage New Classic, jetzt Sage 100. Noch heute ist dieser Cluster für Business-Anwendungen reserviert. Hierzu zählen – neben der ERP-Anwendung – auch der Exchange-Server für die Unternehmenskommunikation sowie der Web-Server für das Hosting des eShops. Dank des eShops, den ergänzenden Online-Konfiguratoren und einer Vielzahl weiterer digitaler Services wie Kunden-Portal, Bestelltracking, digitale Vertragsdokumente, API-Zugang, etc. stehen die Leistungen des Unternehmens rund um die Uhr zur Verfügung.

Auf dem zweiten Cluster – mit weniger Kernen, aber einem schnelleren Takt – sind zwei virtuelle Maschinen installiert – eine VM für den SQL-Server, eine VM für die hochspezialisierten Machine-Learning-Anwendungen des Unternehmens. Diese Machine-Learning-Software (ein klassisches neuronales Netz) sorgt dafür, dass die eingehenden Bestellungen eines jeden Kunden eingelesen, durchsucht und automatisiert in das ERP-System übertragen werden. Dies ermöglicht eine erhebliche Zeitersparnis in der Sachbearbeitung.

Der dritte und neueste Cluster des Unternehmens dient der Produktionsplanung, einer von mbo Oßwald weiterentwickelten Open-Source-Software, die ebenfalls ein Machine-Learning-Modell nutzt. Für die Produktionsplanung werden die Daten der Kunden mit den Fertigungsdaten kombiniert – Maschinenkapazitäten, Werkzeuge, Werkzeugwechsel, Rohmaterial, Schichtpläne der Mitarbeiter, etc. So ist es möglich, in der Arbeitsvorbereitung

„Die Anforderungen an die IT steigen kontinuierlich, die Lösungen – gerade im Umfeld von Industrie 4.0 – werden immer komplexer. Eine IT-Infrastruktur muss dies bewältigen können, heute wie morgen. Collax gibt uns die Sicherheit, dass wir unsere gesamte IT-Infrastruktur selbst betreiben können – und zwar verlässlich, zukunftsorientiert und ausfallsicher.“

Andreas Oßwald, Geschäftsführer der mbo Oßwald GmbH & Co KG

die optimale Fertigungsfolge für die Kundenaufträge zu definieren – bei minimalen Werkzeugwechseln und bestmöglichem Mitarbeiterinsatz.

Einfache Administration, minimaler Support-Aufwand

mbo Oßwald hat die Implementierung und Integration der drei Cluster eigenständig vorgenommen. Auch die kontinuierliche Administration leistet das Unternehmen selbst. Andreas Oßwald: „Wir verwalten die vollständige IT-Infrastruktur unseres Unternehmens. Dank der intuitiven Benutzeroberfläche von Collax

„Collax ist – wie wir – ein mittelständisches Unternehmen. Wir arbeiten auf Augenhöhe sehr gut zusammen. Auch die Preispolitik des Unternehmens ist fair und überzeugend.“

Andreas Oßwald, Geschäftsführer der mbo Oßwald GmbH & Co KG

ist dies ein Leichtes. Man kann eigentlich nichts falsch machen. Das GUI ist einfach zu bedienen, verständlich und wenig komplex.“ Selbst Update-Prozesse stellen für mbo Oßwald keine Herausforderung dar. Zur Sicherheit nutzt das Unternehmen die Snapshot-Funktion. Sollte es zu einem Problem kommen, während ein Update eingespielt wird, lässt sich dank des Snapshots der VMs der vorherige Zustand sofort wiederherstellen, sodass das Unternehmen betriebsfähig bleibt. „Dies vereinfacht unser administratives Leben sehr und gibt uns Sicherheit – auch wenn es bisher nie zu Problemen kam“, ergänzt Andreas Oßwald. Auch an einen Absturz kann sich der Geschäftsführer in den vergangenen zehn Jahren nicht erinnern: „Es ist einfach sehr angenehm. Die Server leisten das, was sie sollen – sie sind rund um die Uhr verfügbar.“ In der Regel benötigen Andreas Oßwald und seine Kollegen auch keinen Support

von Collax, dies kommt nur in sehr seltenen Fällen vor: „Wir haben uns das erforderliche Know-how angeeignet. Es ist natürlich gut zu wissen, dass die kompetenten Collax-Mitarbeiter im Hintergrund immer bereitstehen, falls wir Hilfe brauchen. Im Optimalfall hören wir jedoch nichts vom Support und der Support hört nichts von uns – und alle sind zufrieden.“ Kürzlich stand mbo Oßwald allerdings

Das Unternehmen

mbo Oßwald GmbH & Co KG
Steingasse 13
97900 Kulsheim-Steinbach
Tel.: +49 9345 6700
E-Mail: info@mbo-osswald.de
Website: www.mbo-osswald.de

Die Anforderungen

Schaffung einer durchgängigen IT-Plattform für alle Unternehmensbereiche | Hochverfügbare IT-Infrastruktur | Kosteneffizienz

Die Lösung

Collax V-Cube+ auf drei Clustern

Der Nutzen

ausfallsicherer IT-Betrieb | optimale Ressourcennutzung und -verteilung | hohe Performanz aller Anwendungen | geringer Administrationsaufwand

„Wir betreiben heute unsere gesamte IT-Infrastruktur im eigenen Unternehmen und hosten beispielsweise auch unseren eShop selbst. Damit können wir alle Anwendungen so gestalten, wie wir es für richtig halten, und die Schnittstellen zwischen allen Komponenten einfacher abbilden. Das ist viel wert. Die Basis hierfür bildet die Collax-Infrastruktur, die absolut ausfallsicher, stabil und leistungsstark ist.“

Andreas Oßwald, Geschäftsführer der mbo Oßwald GmbH & Co KG

vor einer technischen Herausforderung im Zusammenhang mit dem Betrieb der Hardware und zog den Support von Collax zurate. „Wir schätzen es sehr, dass Collax bereit ist, unsere Herausforderungen mitzugehen und Entwicklungs- und Testzeit in unsere Ideen zu investieren – das ist großartig und keineswegs selbstverständlich. Dass man als Kunde zu keinem Zeitpunkt mit seinen Aufgabenstellungen allein gelassen wird, ist sehr viel wert“, kommentiert Andreas Oßwald.

