

# BÜRENER MASCHINENFABRIK GMBH

Mehr Kapazität und Leistung, weniger Verwaltungsaufwand



Bürener Maschinenfabrik GmbH

## WEITERE INFORMATIONEN

### Die Anforderungen:

- Sichere Backups: Daten müssen zu 100 Prozent wiederherstellbar sein.
- Vereinfachung der Administration: Zentrales Backup-Management, Automatisierung
- Kapazitätserweiterung: Mehr Festplattenspeicher für das SAN, Kapazität und Performance sollten weiter skalierbar sein.

### Die Lösung:

- Zwei Data Domain DD620 an den beiden Standorten des Unternehmens mit kreuzweiser Synchronisation
- EMC NetWorker Fast Start für ein vereinfachtes Sicherungs-Management
- Zwei EMC VNX 5300 als neue Storage-Server mit der Option, mit der EMC FAST Suite die Performance weiter zu erhöhen

### Der Projektpartner

Technologiepark 34  
33100 Paderborn  
Telefon: +49 (0)5251 1656-0  
Fax: +49 (0)5251 1656-56  
E-Mail: info@unilab.de  
www.unilab.de



Seit mehr als 50 Jahren konstruiert die Bürener Maschinenfabrik, kurz BMF, Förderanlagen und Systemlösungen zur Kühlschmierstoff- und Späneaufbereitung, die ihre Abnehmer vor allem in der Automobilindustrie finden. Hinzu kommen Förderer- und Filterkomponenten für die Werkzeugmaschinen-Industrie sowie Kunststoff-Spritzgießteile. Zu den Kunden des Unternehmens zählten in den vergangenen Jahren unter anderem VW, Daimler, Renault, Gildemeister, Porsche, Saab und Wincor Nixdorf.

Der Firmensitz im westfälischen Büren ist auf zwei Standorte aufgeteilt. Die Verwaltung findet man im Ortszentrum, hinzu kommt ein etwa zwei Kilometer entfernter Produktionsstandort. Im Rahmen von zwei aufeinanderfolgenden Projekten wurden beide Niederlassungen in den letzten Jahren auf Produkte von EMC umgestellt.

Es begann mit einer Neuordnung der Datensicherung. Beide Standorte unterhalten Server-Parks mit unterschiedlichen Datenbeständen. Diese Daten wurden zuvor auf LTO3-Bänder gesichert, dabei kamen Bandwechsler mit einer Kapazität von zwölf Tapes zum Einsatz. Für den damaligen Datenbestand von rund 1,5 Terabyte pro Standort war diese Lösung gerade noch ausreichend. Doch sie erwies sich mehr und mehr als nicht mehr zeitgemäß. Zudem kam es bei den Backup- und Restore-Vorgängen immer öfter zu Problemen.

### TAPE-SICHERUNG MIT PROBLEMEN

„Eines Tages hatten wir einen Datenverlust, da wir die Daten nicht mehr zurücksichern konnten“, erinnert sich Carsten Lenniger, der IT-Leiter von BMF. „Ein ganzer Ordner war damals weg.“ Aber auch andere Unzulänglichkeiten machten ihm und seinen Kollegen zu schaffen. So passte die Vollsicherung am Wochenende nicht mehr auf ein Tape, sondern erforderte an manchen Tagen gleich drei Bänder. Entsprechend lang dauerte der Schreibvorgang. Zudem benötigten auch die differenziellen Sicherungen unter der Woche ein bis zwei Tapes, so dass die Kapazität des Bandwechslers an ihre Grenzen geriet. Ein weiteres Hindernis für schnelle Backup- und Restore-Läufe war, dass ein Restore immer nur dateiweise vorgenommen werden konnte. Es war nicht möglich, einen virtuellen Server als Einheit wiederherzustellen. Dazu noch einmal Carsten Lenniger: „Wäre ein ganzer Server weggefallen oder im schlimmsten Fall sogar ein ganzer Standort, dann hätte ich zunächst das Server-Betriebssystem wieder aufsetzen müssen. Erst danach hätte ich die Daten vom Band einspielen können.“

Um eine zuverlässige und unkomplizierte Datensicherung bei der BMF zu realisieren, wandte sich die IT-Abteilung der BMF an die unilab Systemhaus GmbH in Paderborn, mit der sie bereits seit mehreren Jahren zusammenarbeitete. Nach eingehender Analyse der Situation empfahl unilab den

Umstieg auf eine festplattengestützte Datensicherung mit Systemen von Data Domain. BMF installierte an beiden Standorten in Büren eine Data Domain DD620 und verband sie über eine 10-MBit-Standleitung. Data Domain ist die Backup-Lösung eine von EMC. Die Firma produziert unter diesem Namen Storage-Systeme, die mit ihrer integrierten Hardware-Deduplizierung und Kompression für diskgestützte Backups optimiert sind. Die beiden Maschinen wurden so konfiguriert, dass sie zum einen die Backup-Sätze ihres Standorts aufnehmen und sie zudem jede Nacht auf die jeweils andere Maschine replizieren. Auf diese Weise sind die Daten auch dann geschützt, wenn ein Feuer oder eine andere Katastrophe die IT an einem der beiden Standorte komplett zerstören sollte.

„Ich bin mit der neuen Lösung auf Basis der beiden Data Domain DD620 und EMC NetWorker Fast Start hochzufrieden. Die Datensicherung wurde damit erheblich zuverlässiger, gleichzeitig ging der administrative Aufwand zurück.“

Carsten Lenniger, IT-Leiter, BMF GmbH

Beide Data-Domain-Maschinen besitzen eine Speicherkapazität von acht Terabyte. Gesichert werden im Moment jedoch 38 Terabyte. Dabei handelt es sich in erster Linie um CAD-Zeichnungen, hinzukommen Office-Dokumente sowie einige Datenbanken. Dank Inline-Deduplizierung und der zusätzlichen Kompression entstehen daraus bei der BMF Backup-Sätze mit einem Umfang von gerade einmal drei Terabyte. „Das hätte ich niemals erwartet“, sagt Carsten Lenniger. „Wir erzielen mit den DD620 eine Kompressionsrate von 93 Prozent.“

Aber auch in anderer Hinsicht hat sich die neue Lösung als eine echte Verbesserung erwiesen. Mithilfe der Backup-Software EMC NetWorker Fast Start ist es nun möglich, komplette virtuelle Maschinen aus VMware quasi auf Knopfdruck wieder einzuspielen. Gleichzeitig hat der Administrator natürlich weiterhin die Möglichkeit, gezielt einzelne Dateien aus den Backup-Sätzen wiederherzustellen.

Die Administration der Datensicherungen wurde deutlich vereinfacht. Über die Verbindung zwischen den beiden Data-Domain-Systemen lassen sich die Backups für beide Standorte zentral verwalten. Das bedeutet für die IT-Abteilung eine deutliche Arbeitserleichterung, da sie nun nicht mehr getrennte Backup-Jobs für beide Server-Parks einrichten und überwachen muss. Auch der manuelle Wechsel der Bänder fällt nun weg. Weitere Verbesserungen betreffen die erheblich verbesserte Datensicherheit und Zuverlässigkeit sowie eine höhere Geschwindigkeit bei der Rücksicherung.

#### **MEHR SKALIERBARKEIT MIT EMC VNX**

Nach den guten Erfahrungen mit den Data-Domain-Maschinen setzte BMF auch bei einem zweiten Projekt auf Systeme von EMC. Das SAN der Firma hatte das Ende des Wartungszyklus erreicht. „Die gestiegenen Wartungskosten haben die Systeme unrentabel gemacht“, erklärt Carsten Lenniger. Die Performance und Speicherkapazität reichten für die Anforderungen der eingesetzten Applikationen nicht mehr aus. Und eine Erweiterung war nicht mehr möglich.

#### **Bürener Maschinenfabrik GmbH**

An ihrem Stammsitz in der Nähe von Paderborn fertigt die Bürener Maschinenfabrik seit 1957 Förderanlagen und Systemlösungen zur Kühlschmierstoff- und Späneaufbereitung sowie Förderer- und Filterkomponenten und Kunststoff-Spritzgießteile. Zu ihren Kunden zählen bereits seit mehreren Jahrzehnten einige der größten Namen in der deutschen und europäischen Automobilindustrie, darunter beispielsweise VW, Daimler, Renault, Opel, BMW, Seat und Skoda, hinzu kommen Firmen wie Engel, Gildemeister oder auch Wincor Nixdorf. Die BMF zählt zu den Marktführern in den Bereichen Fördertechnik, Kühlschmierstoffsysteme, Komponenten und Kunststoffverarbeitung und deckt das gesamte Spektrum vom Engineering über die Fertigung und Montage bis hin zur Inbetriebnahme und schlüsselfertigen Übergabe ab.

Bürener Maschinenfabrik GmbH  
Fürstenberger Straße 37  
33142 Büren  
Tel.: +49 (0)2951 604-0  
Fax: + 49 (0)2951 604-111  
E-Mail: [info@bmf.de](mailto:info@bmf.de)  
[www.bmf.de](http://www.bmf.de)

#### **KONTAKT**

Wenn Sie mehr über EMC-Lösungen und Services erfahren wollen, besuchen Sie uns auf [www.emc2.de](http://www.emc2.de).

Anfang 2013 war dann der Moment gekommen, wo eine Neuanschaffung unumgänglich wurde. Die Finanzbuchhaltung von BMF mahnte ein Upgrade der SAP-Software an, die bei der Firma im Einsatz ist. Aufgrund der Vereinheitlichung des europäischen Zahlungsverkehrs im Zuge des SEPA-Projekts benötigte BMF eine neue, angepasste Version des Programms. Das neue SAP-Package setzte jedoch erheblich mehr Festplattenspeicher voraus, was sich mit dem vorhandenen SAN nicht mehr abdecken ließ. Da die Server-Hardware ohnehin erneuert werden musste, gab das den letzten Ausschlag dafür, ein komplett neues SAN aufzusetzen.

Die IT-Abteilung der BMF setzte sich mit mehreren Systemhäusern in Verbindung und holte Angebote ein. Bislang hatte man mit einer Fujitsu SX80 als Storage-Server gearbeitet, daher evaluierte man auch dieses Mal wieder die aktuellen Systeme dieses Herstellers. Aber auch Systeme des Typs Dell EqualLogic kamen in die engere Auswahl.

## „Den Ausschlag für die EMC VNX gab die im Vergleich zu den Konkurrenzsystemen deutlich höhere Skalierbarkeit.“

Carsten Lenniger, IT-Leiter, BMF GmbH

#### **EMC VNX IST DIE BESTE WAHL**

Letztlich entschied sich BMF jedoch für die EMC VNX5300. Es handelt sich dabei um Unified-Storage-Systeme, die Datei- und Blockdaten-Services genauso beherrschen wie die Objektspeicherung und sich ideal für die Aufnahme von virtualisierten Servern und Anwendungen eignen. Zwei dieser Systeme wurden an den beiden Standorten in Büren installiert, sie bilden nun die Basis für sämtliche virtuellen Maschinen bei der Firma. In ihnen laufen unter anderem zwei Microsoft Exchange Server in der Version 2013, die zu einer Database Availability Group zusammengeschaltet wurden. Die Entscheidung für die EMC VNX fiel vor allem aufgrund der hohen Skalierbarkeit der Maschinen. In diesem Punkt konnten die Systeme große Vorteile gegenüber den Konkurrenten für sich verbuchen. „Die anderen Lösungen lagen preislich etwas niedriger“, sagt Carsten Lenniger. „Aber im Hinblick auf die kommenden Jahre, in denen unser Datenbestand stark wachsen wird, haben wir uns für die größere Lösung entschieden. Die Skalierbarkeit hat den Ausschlag gegeben.“ Doch die EMC VNX lässt sich nicht nur in der Speicherkapazität erweitern. Durch die Freischaltung der EMC FAST Suite für die VNX kann BMF in kommenden Jahren bei etwaigen Performance-Engpässen mit leistungsfähigen Flash-Laufwerken das Daten-Tiering um ein zusätzliches Level erweitern. Auf diese Weise lassen sich anspruchsvolle Anwendungen spürbar beschleunigen. Die EMC VNX ist für BMF eine Investition in die Zukunft. Mit diesen beiden Maschinen als Basis ist die IT des Unternehmens für weiteres Wachstum und erweiterte Aufgaben gut gerüstet.

EMC2, EMC, the EMC logo, and where information lives are registered trademarks or trademarks of EMC Corporation in the United States and other countries. All other trademarks used herein are the property of their respective owners. © Copyright 2013  
EMC Corporation. All rights reserved. Published in Germany. Customer Profile 2/14