

## SUCCESS STORY

### Hochverfügbar mit ZFS

**Der innovative Pneumatik – Hersteller Grasl Pneumatic Mechanik GmbH verbessert seine IT – Infrastruktur durch einen hochverfügbaren ZFS Cluster von Siedl Networks.**

Die Firma Grasl Pneumatic - Mechanik GmbH hat sich auf Entwicklung, Produktion und Vertrieb von pneumatischen und mechanischen Baugruppen und Geräten für den vorbeugenden Brandschutz - im Besonderen für Rauch- und Wärmeabzugsanlagen - sowie für tägliche Lüftung spezialisiert. Die Verkaufsaktivitäten erstrecken sich über ganz Europa, wobei Hauptabnehmer vor allem Hersteller von Rauch- und Wärmeabzugsgeräten (RWA-Geräten) und Errichter von RWA-Anlagen sind. Für Westeuropa vertreibt Grasl Pneumatic - Mechanik GmbH mit dem Kooperationspartner K + G Pneumatik GmbH deren Produkte ergänzend zu den eigenen Erzeugnissen.

#### **Die Herausforderung...**

Grasl Pneumatic - Mechanik GmbH hatte eine über die Jahre gewachsene IT-Infrastruktur mit 2 KVM Hypervisoren im Einsatz. Die gesamte IT sollte erneuert, und auch gleichzeitig die Sicherheit erhöht werden. Dazu war eine Aufteilung der IT – Infrastruktur auf 2 Brandabschnitte geplant.

#### **Die Lösung ...**

Die Virtualisierungsplattform Proxmox VE mit ZFS Storage Replication als eine der kostengünstigsten Open Source Lösungen im Bereich der HA Cluster.

ZFS ist ein stabiles und fortschrittliches Filesystem, mit Funktionen wie Selfhealing, Snapshot, Clone, Caching, integriertem Software-RAID sowie Datenduplizierung.

Proxmox VE integriert seit Version 5.0 ein Open-Source Storage Replication-Framework in seine leicht zu bedienende Web-Oberfläche. Proxmox Storage Replication liefert Datenreplikation zwischen zwei oder mehreren Knoten in einem Cluster. Dadurch wird ein Datenverlust von Unternehmensdaten im Falle eines Ausfalls minimiert.

### Die Umsetzung ...

In den jeweiligen Brandabschnitten wurden 2 Dell Server R7515 verbaut. Die Disks der Server werden paarweise gespiegelt, so dass auch beim kompletten Ausfall einer Seite alle Daten unterbrechungsfrei weiter zur Verfügung stehen.

Im Gegenzug zu anderen kommerziellen Clusterlösungen konnte bei Grasl Pneumatic - Mechanik GmbH auf eine (od. 2) zentrale Storage Systeme verzichtet werden. Die bestehenden Server auf Basis des Univention Corporate Servers (UCS) wurden migriert und auf den aktuellen Stand gebracht. Die Sicherung der Daten und Datenbanken wird mit SEP Sesam durchgeführt.

Der Backup Server wurde an den Backupmonitor von Siedl Networks angebunden. Im Fehlerfall wird das Grasl IT Team sofort darüber informiert und kann rasch und gezielt eingreifen.

### Das Fazit ...

*Im Zuge unserer IT – Modernisierung konnte das Siedl Networks Team den ZFS Cluster in den 2 Brandabschnitten unkompliziert implementieren. Somit ist unsere IT nun auf dem neuesten Stand, hochverfügbar und ausfallsicher.*

**Hartwig Grasl, Geschäftsführer Grasl Pneumatic – Mechanik GmbH**

### Über Grasl Pneumatic – Mechanik GmbH:



Die Firma Grasl wurde 1963 in Heiligenbrunn von Otto Grasl gegründet. Das heutige Betriebsgebäude entstand 2002 in Sitzenbergraben-Reidling, nordwestlich von Wien, im Gewerbegebiet Niederösterreich-Zentral. Dort sind zurzeit Vertrieb, Entwicklung und ein Großteil der Produktion untergebracht.

Website: <https://www.graslwa.at>

### Über Siedl Networks GmbH:



Siedl Networks ist seit 2002 ein Technologieunternehmen aus Krems an der Donau und erbringt mit 13 Mitarbeitern IT-Dienstleistungen österreichweit für Unternehmen, Schulen und Non-Profit-Organisationen. Die Spezialisierung liegt bei Enterprise Open Source Systemen, welche nicht nur installiert und in Betrieb genommen werden, sondern von Siedl Networks auch betreut und gewartet werden.

Website: [www.siedl.net](http://www.siedl.net)