

Herrenknecht steigert IT-Effizienz durch Einsatz von BatchMan Workload Automation

Success Story

Herrenknecht und BatchMan

Management Summary

Herrenknecht, Technologieführer in der maschinellen Vortriebstechnik für den Bau unterirdischer Infrastruktur, stand vor erheblichen IT-Herausforderungen, die durch die Beschränkungen des standardmäßigen SAP-Job-Schedulers verursacht wurden. Die Einführung von BatchMan Workload Automation bot eine maßgeschneiderte Lösung, die es ermöglichte, komplexe Zeitpläne effizient zu verwalten, Jobüberlappungen zu vermeiden und ein proaktives Alerting-System für Jobabbrüche zu implementieren.

Durch die Software konnte Herrenknecht die IT-Prozesse signifikant optimieren, den manuellen Aufwand reduzieren und die Prozesszuverlässigkeit steigern. Dies ermöglichte dem Unternehmen, seine Betriebsabläufe kontinuierlich zu verbessern.

Herausforderungen mit Standard SAP-Jobsteuerung

Die Nutzung des Standard Job-Schedulers in SAP bot Herrenknecht nur begrenzte Möglichkeiten, insbesondere bei der Planung regelmäßiger Aufgaben.

Zu den Standard-Hintergrundprozessen werden bei Herrenknecht z. B. Material und Stücklisten in einem Fremdsystem angelegt und anschließend an SAP übertragen und dort angereichert. Das Ergebnis soll so schnell wie möglich in SAP verfügbar sein, die Jobs

aber nicht parallel arbeiten, und liegengebliebene Objekte nach spätestens 15 Minuten neu verarbeitet werden. Dies war im SAP-Scheduler nur durch Sonderlösungen und manuellen Aufwand möglich und führte wiederholt zu Fehlern, z. B. durch fehlende Benachrichtigungen des Systems.

Die Suche nach einer effizienten, flexiblen und benutzerfreundlichen Workload-Automation-Lösung führte Herrenknecht zu BatchMan, einem Produkt, das durch seine praxisnahe Entwicklung und kontinuierliche Verbesserung herausstach.

Spezifische Anforderungen und Lösungen: warum Herrenknecht auf BatchMan setzt

Flexible Zeitfenster für Jobausführungen:

Die Notwendigkeit, Jobs innerhalb bestimmter Zeitfenster zu planen, beispielsweise stündlich zwischen 06:00 und 17:00 Uhr, erwies sich mit dem Standard-SAP-Scheduler als umständlich, da für jede Stunde separate Jobs eingeplant werden mussten.

- ◊ Durch die Einführung von BatchMan konnte Herrenknecht die Anzahl der Verarbeitungen deutlich, teilweise bis zu 90%, senken. Dadurch verringerte sich zudem die Gefahr, Fehler bei der Pflege redundanter Jobs im SAP-System zu machen.



BatchMan hat unsere Anforderungen sogar noch übertroffen. Viele nette Kleinigkeiten gibt es geschenkt dazu: z. B. Historie bei Jobänderungen und umfangreiches Job Reporting. Der Jobbetrieb läuft mit dem BatchMan so zuverlässig, dass man den Kopf wieder frei bekommt für produktive Arbeiten.

Christian Berlage, Corporate IT-Services, Herrenknecht AG

Success Story

Herrenknecht und BatchMan



Komplexe Zeitpläne mit weniger manuellem Handling:

Herrenknecht benötigte die Möglichkeit, Jobs nach komplexen Zeitplänen auszuführen. Wenn der Monatserste ein Mittwoch war, musste bislang der Job durch die Fachabteilungen jeweils manuell gestartet werden, damit die Jobs nicht mehrfach ausgeführt wurden.

- ◊ Durch die Abbildung komplexer Regeln in BatchMan innerhalb eines Jobs konnte Herrenknecht auch Sonderregeln wie jeden Mittwoch plus den Monatsersten planen, ohne doppelte Ausführungen zu riskieren.

Vermeidung von Überlappungen bei langlaufenden Jobs:

Der SAP Standard-Scheduler konnte keine Überlappungsfreiheit garantieren, was zusätzliche Programmieraufwände zur Steuerung der Jobausführung erforderte.

- ◊ BatchMan bietet hier ein einfaches Häkchen, ob eine parallele Ausführung gewährt werden soll oder nicht. So können Überlappungen ohne manuelle Tätigkeiten bereits in der Jobplanung vermieden werden.

Exklusive Ressourcennutzung bei parallelen Ausführungen:

Für Jobs, die dieselben Ressourcen exklusiv benötigten, hätten manuell Sperrobjekte eingerichtet und in jedem Job geprüft werden müssen, um Konflikte zu vermeiden.

- ◊ BatchMan bot Herrenknecht verschiedene Möglichkeiten für parallele Ausführungen. Die Sperrmechanismen brachte BatchMan bereits mit, so dass parallele Einplanungen auch über verschiedene Jobs und Prozesse hinweg problemlos möglich waren.

Flexible und häufige Ausführung von Programmen:

Ein spezifisches Programm, das variabel lange Bearbeitungszeiten hatte, sollte innerhalb eines definierten Zeitrahmens so oft wie möglich ausgeführt werden, was mit dem SAP-Scheduler nur eingeschränkt möglich war und zu Überholern führte.

- ◊ Die nahtlosen, sequentiellen Planungen im BatchMan machten es Herrenknecht möglich, die Programme beliebig häufig auszuführen und bereits in der Planung der Jobs Überholer zu vermeiden.

Zeitnahe Alerting bei Jobabbrüchen:

Die Überwachung und Benachrichtigung bei Jobabbrüchen gestaltete sich als zu komplex mit dem Solution Manager. Abbrüche mussten daher jeweils für den Vortag manuell geprüft werden bei Herrenknecht.

- ◊ BatchMan bietet hier ein einfaches Alerting, das sich nahtlos in SAP integriert. Hiermit konnte Herrenknecht diesen Vorgang vollständig automatisieren.

Projektverlauf und Meilensteine

Der entscheidende Vorteil von BatchMan gegenüber alternativen Lösungen lag in seiner Benutzerfreundlichkeit, den umfangreichen Auswertungsmöglichkeiten und einer in SAP-integrierten Oberfläche.

Das Projekt startete mit einem Workshop, in dem die Installation von BatchMan auf dem Testsystem von Herrenknecht zügig und effizient erfolgte. Während des Workshops konnten auch bereits spezifische Anforderungen von Herrenknecht umgesetzt werden, was es dem Unternehmen ermöglichte, anschließend eigenständig weitere Anpassungen vorzunehmen.

Success Story

Herrenknecht AG und BatchMan



Ein wesentlicher Meilenstein war die erfolgreiche Migration der initialen Jobs, so dass Herrenknecht anschließend weitere Jobs eigenständig überführen konnte. Der technische Support stand Herrenknecht bei Bedarf schnell und kompetent zur Seite, was jedoch selten nötig war, da BatchMan stabil und zuverlässig lief.

Ergebnis: Hoher Grad an Automation und Prozesszuverlässigkeit

Durch die schrittweise Migration und den flexiblen Mischbetrieb konnte eine hohe Systemstabilität bei gleichzeitiger Optimierung der Prozesseffizienz sichergestellt werden. Herrenknecht benötigte aufgrund des geringen Aufwands kein Projekt für eine Jobmigration.

Die Einführung von BatchMan befähigte Herrenknecht, IT-Prozesse erheblich zu optimieren, manuellen Aufwand zu reduzieren und eine höhere Prozesszuverlässigkeit zu erreichen. Die Entscheidung für BatchMan unterstreicht das Bestreben von Herrenknecht, durch den Einsatz fortschrittlicher Technologien die Effizienz der Betriebsabläufe kontinuierlich zu verbessern.

Über Herrenknecht AG

Die Herrenknecht AG liefert als einziges Unternehmen weltweit Tunnelbohranlagen für alle Geologien und in allen Durchmessern – von 0,10 bis 19 Metern. Die Produktpalette umfasst maßgeschneiderte Maschinen für Verkehrstunnel und Ver- und Entsorgungstunnel, Technologien zur Verlegung von Pipelines sowie Zusatzequipment- und Servicepakete. Herrenknecht stellt außerdem Bohranlagen für Vertikal- und Schrägschächte sowie Tiefbohranlagen her.

Der Herrenknecht Konzern erwirtschaftete im Jahr 2022 eine Gesamtleistung von 1.232 Mio. Euro. Weltweit beschäftigt das unabhängige Familienunternehmen

rund 5.000 Mitarbeiter. Darunter sind circa 200 Auszubildende. Mit rund 70 Tochter- und geschäftsnahen Beteiligungsgesellschaften im In- und Ausland kann Herrenknecht jederzeit schnell und gezielt umfassende Serviceleistungen nah am Projekt und am Kunden anbieten.

Was hat Herrenknecht von BatchMan überzeugt?

- **Zentrale, systemübergreifende Kontrolle**
- **Komplette Integration in SAP**
- **Pflegeleicht & stabil, ein Favorit der Administratoren**
- **Visualisierung & Modellierung dank No-Code Plattform**
- **Zentrales Monitoring und Alerting**
- **Zuverlässige Beratung & Support**