



Meyr-Melnhof Gruppe
Säge Paskov s.r.o

KOMPLETTE AUTOMATISIERUNGSLÖSUNG & ENERGIEVERSORGUNG

Mit Säge Paskov s.r.o errichtete die Mayr-Melnhof Gruppe eines der größten und modernsten Sägewerke in Nordmähren (Tschechische Republik). Sprecher Automation wurde als langjähriger Partner und Gesamtlösungsanbieter für Stromversorgung, Steuerungstechnik und Sensorik beauftragt.

Mit dem Bau eines zweiten Sägewerks – neben Leoben – rüstete sich die Mayr-Melnhof Holzgruppe vor allem für die Übersee-Märkte USA und Japan.

Sprecher reüssierte hier in zweierlei Hinsicht. Im Mai 2003 erhielt das Linzer Unternehmen den Auftrag für die gesamte Energieversorgung sowie die Installation der kompletten elektronischen Ausrüstung eines Rundholzplatzes, der Doppelsägezubringung und der schnittbildbezogenen Eindrehoptimierung des neuen Sägewerks in Tschechien.

Liefer- und Leistungsumfang:

- Planung und Projektmanagement
- 10 kV SPREPOWER Mittelspannungsanlage
- 0,4 kV SPREPOWER Niederspannungsschaltanlage
- SPRECON-E Energieleittechnik, sowie Schutz- und Steuerungstechnik
- Hauptanspeisung an das Zellstoffwerk Biocel
- Verkabelung aller Hauptkabelwege
- Betriebsdatenerfassung für Meldung von Störfällen und Einhaltung von Serviceintervallen
- Elektronische Steuerungsausrüstung des Rundholzplatzes inklusive Anlagenvisualisierung

- Fördertechnik inklusive Frequenzumwandler für den Rundholzplatz
- SPRESCAN 2D-512 Dimensionsmessung
- SPRESCAN-3D Hauptmessung für Rundholzübernahme

Energieversorgung

Der energietechnische Teil beinhaltete Einspeisung, Mittelspannungs- und Niederspannungshauptverteilung einschließlich Planung, Projektmanagement und Verkabelung. Die Versorgung läuft über Sammelschienen mit Nennströmen von bis zu 3.000 A. Des weiteren sind 12-feldrige Kompensationsanlagen integriert.



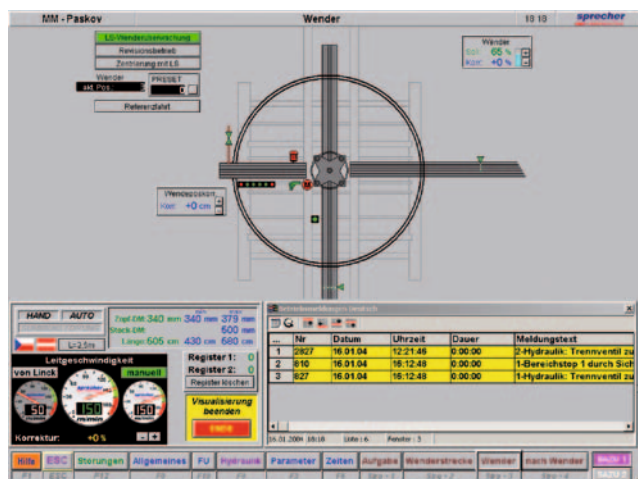
10 kV SPREPOWER Mittelspannungsschaltanlage



Visualisierung der Rundholzaufgabe



Visualisierung der Wenderstrecke



Visualisierung der Wenderstation



SPRESCAN 3D-Rundholzmessung

Das an das Sägewerk angrenzende Zellstoffwerk Biocel versorgt die Mayr-Melnhof Säge Paskov s.r.o mit der vorgegebenen Gesamtleistung von 5 MVA. Über 2 Leitungen werden diese 5 MVA in die von Sprecher bereitgestellte 11-feldrige 10 kV SPREPOWER Mittelspannungsschaltanlage eingespeist. Die Anlage ist mit SPRECON-E Leittechnik ausgestattet.

Die Steuerung erfolgt über eine Umschaltautomatik, die mit einem frequenzabhängigen Lastabwurf gekoppelt ist. Jede Einspeiseleitung kann dadurch bei Ausfall der anderen Leitung die volle Last übernehmen.

Sprecher-Ingenieure waren auch für die Erstellung aller Hauptkabelwege und Verkabelungen zuständig. Dabei erfolgte ein Teil der Verkabelung (10 kV und 0,4 kV) im Freigelände. Die 4 Niederspannungshauptverteilungen werden von 7 Transformatoren die auf Rundholzplatz, Sägehalle und Hobelwerk verteilt sind (40 Einzelfeldern) versorgt. Zu den markantesten Eigenschaften dieser Niederspannungsschaltanlage zählen die von Sprecher speziell entwickelte Leistungsschaltereinschubtechnik sowie schaltbare Sicherungsleisten in Stecktechnik.

Versorgt werden:

- der Rundholzplatz inklusive Verbrennungsanlage
- die Sägelinie inklusive Abfallentsorgung
- die Sortier- und Paketieranlage und
- das Hobelwerk mit zwei Trockenkammern

Sägewerkstechnik

Der Rundholzplatz wurde mit elektronischer Steuerungsausrüstung und Anlagenvisualisierung sowie der Fördertechnik inklusive Frequenzumwandler ausgestattet.

Bei den Scannern wurde auf bewährte Sprecher-Systeme gesetzt. SPRESCAN 2D-512 dient zur Dimensionsvermessung vor der Entrindung bzw. Ausscheidung des Holzes. SPRESCAN 3D wird bei der Hauptmessung (Rundholzübernahme) und der Ermittlung der Sortierkriterien eingesetzt. Am Rundholzplatz wird das angelieferte Material mit den Sprecher-Scannersystemen vermessen, qualitativ beurteilt und je nach Holzart, Durchmesser, Länge und Qualität sortiert und auf ca. 85 verschiedene Holzsortimente aufgeteilt. Die von Sprecher Automation eingerichtete Online-Datenverbindung mit der Konzern-EDV lässt alle Messdaten direkt in die Konzerndatenbank einfließen.

Ein komplett geschlossener Kreislauf sorgt dabei für ein „abfallfreies“ Sägewerk: Durch das Verheizen der Rinde wird Wärme gewonnen, die zum Trocknen verwendet wird. Die Sägespäne gehen an die Platten- und das Hackgut an die Papierindustrie. Mittels Sieben werden die Rohstoffe direkt an der Maschine getrennt und abtransportiert.

Der Vollbetrieb des Sägewerks wurde in drei Etappen hochgefahren, sodass im Jahr 2006 eine geplante Jahreseinschnittleistung von bis zu 1 Mio. fm Rundholz erfolgen konnte.