

# Referens Projekt

2013

Moelven Edane

I samarbete med Odden Verkstad AS gjordes en ombyggnation justerverket i Edane.

Ombyggnationen innehöll en ny styrning av intaget, nya drifter från elevatorerna med bl.a rullbanor, anslag, enstycksmatare, kedjetransportörer, medbringarbanor, 2st kapsågar och en ny trimmer.

Leveransen inkluderade:

- Nytt styrsystem från Beijer med en Q03UDE CPU, det kompletterades med 6st ET200S interface från Siemens för 5st apparatskåp och 1 pulpet. Kommunikationen mellan styrsystemet och noderna sker via profibus. En Beijer IX panel installerades i pulpeten och den kommunicerar via ethernet med styrsystemet.
- Nybyggnation av 4st apparatskåp och 1 pulpet. En ombyggnation av 1 befintligt apparatskåp gjordes även av EMJI.
- Elkonstruktion och dokumentation av den nya elanläggningen.
- Drifttagning av anläggningen gjordes på plats under augusti 2013.



2012

Moelven Ransby

I samarbete med Framtec AB installerades en ny paketläggare med en ny bindströautomat och det byggdes även ett nytt paketuttag på justerverket med bolsterläggare.

Ombyggnation av paketläggaren byggdes om med ny styrning och givare från elevatorerna och framåt, nya motordrifter för spjutvridning och pakethiss installerades.

En Ströautomat från Framtec installerades för att få automatik i ströläggningen. En innovativ lösning med vakuumlyft för att separera strölagren och med automatisk kapning av bindström för att anpassas efter paketbredd.

Till utmatningen installerades även ett flertal innovativa funktioner som plastautomatik för automatisk utrullning av emballageplast och en höjbara och sänkbar rullbana för att positionera paketen i rätt höjd för operatören. Anläggningen innehöll även en pressutrustning med press automatik. Vid uttaget byggdes en bollsterautomat för med automatik kunna lägga och positioner bolstret på virkespaketet.

Leveransen inkluderade:

- Nytt styrsystem från Siemens S7-315F-2 PN/DP CPU, det kompletterades med 4st ET200S interface från Siemens för 1st apparatskåp och 3 pulpeter. Alla noder kommunicerar med profinet och i ströautomaten installerades ASI för kommunikation med ventil paketen. 2st Siemens KTP600 operatörspaneler installerades även i 2 pulpeter.
- Nybyggnation av 1st apparatskåp och 3 pulpeter. Ombyggnation av 4 befintliga apparatskåp gjordes även utav EMJI.
- Elkonstruktion och dokumentation av den nya elanläggningen.
- Drifttagning av anläggningen gjordes på plats under augusti 2012.

## 2009-2012

Karl Hedin Sågverk Karbenning

Maskinsäkerhet för såglinje.

Under 2009 påbörjades arbetet med att uppdatera maskinsäkerheten på såglinjen.

Styrningsmässigt uppdaterades cpu till en Siemens S7-400 med failsafe inbyggt. Ett nytt apparatskåp byggdes för att placera felsäkra expansionsreläer i för uppbrytning av motordrifter. 3st Felsäkra ASI masters placerades ut i anläggning i 3 nya apparatskåp för att samla in felsäkra grindbrytare och ljusbommar. Anläggningen delades in 16 säkerhetszoner med respektive uppbrytningar.

Elkonstruktion gjordes utav EMJI och drifttagningarna skedde sedan i 3 etapper.

Maskinsäkerhet för råsortering.

Under 2010 påbörjades arbetet med att uppdatera maskinsäkerheten på råsorteringen.

Befintlig PLC behölls men kompletterades med 11st Jokab Safety´s felsäkra Pluto PLC. 3st av dessa var av modell B42 ASI d.v.s felsäkra ASI masters. Grindar och ljusskydd anslöts sedan till respektive ASI-bus. De felsäkra plc systemen byggdes in i befintliga elskåp, där de sedan bröt upp befintliga motorkretsar.

Elskåpen kompletterades även med nya kontaktorer för att uppfylla kravet med dubbla brytpunkter.

Pluto systemen kommunicerar sedan via en Can-bus mellan varandra och med den ordinarie PLC´n.

Till detta installerades även en Profibus till Can-bus Gateway och ett Sitect system där säkerhetslayouter sedan presenterade statusen för respektive grind på 3 st skärmar placerade på olika platser i anläggningen.

Maskinsäkerhet för Justerverk.

Under 2011 påbörjades arbetet med att uppdatera maskinsäkerheten på justerverket.

Befintlig PLC behölls men kompletterades med 10st Jokab Safety´s felsäkra Pluto PLC. 4st av dessa var av modell B42 ASI d.v.s felsäkra ASI masters. Grindar och ljusskydd anslöts sedan till respektive ASI-bus. De felsäkra plc systemen byggdes in i befintliga elskåp, där de sedan bröt upp befintliga motorkretsar.

Elskåpen kompletterades även med nya kontaktorer för att uppfylla kravet med dubbla brytpunkter.

Pluto systemen kommunicerar sedan via en Can-bus mellan varandra och med den ordinarie PLC´n.

Till detta installerades även en Profibus till Can-bus Gateway och ett Sitect system där säkerhetslayouter sedan presenterade statusen för respektive grind på 4 st skärmar placerade på olika platser i anläggningen