

## Sammanfattning

Syftet med detta examensarbete har varit att ta fram ett statistikprogram för mätning av konduktivitet i offsetpressar med fuktvattensystem. Fuktvatten används i tryckpressar för att förhindra att färg hamnar på icketryckande ytor på en offsetplåt vilket skulle leda till feltryck och därmed ökad pappersmakulatur. Konduktiviteten är en parameter som är viktigt att ha kontroll på. Att hålla ett jämnt och acceptabelt värde på konduktiviteten förhindrar fuktvatten att emulgera in i färgen vilket bidrar till tryckförsämring. Mätprogrammet är ett hjälpmedel för tryckerier i deras strävan mot en högre och jämnare tryckkvalitet då de kan analysera konduktiviteten i fuktvattnet med hjälp av programmets mätvärden. Det underlättar även för de tryckerier som arbetar mot ISO-9002, vilket är en standard som beskriver vilka krav som ska vara uppfyllda i ett certifierat kvalitetssystem. Tryckarna kan använda sig av mätprogrammets mätdata och statistik som ett led i att påvisa att tryckerierna når upp till de krav som ISO-9002 ställer.

Denna rapport beskriver i stora drag hur offsettryckning går till och några relevanta faktorer som kan påverka tryckresultatet. Standarden ISO-9002 och certifieringsprocessen beskrivs likaså. I slutet av rapporten visas användargränssnittet och vissa detaljer kring det tas också upp. Inga tekniska lösningar beskrivs då de anses vara sekretessbelagda.

# **An application for conductivity measurement in fountain solutions**

## **Abstract**

The purpose of this thesis has been to develop a program for measuring conductivity in fountain solutions. The fountain solution is used in offset-presses to prevent colour to stick on non-printing areas on an offset sheet, which would result in poor printing quality and thereby wasted proof-sheets. Conductivity is an important parameter to control. Keeping a smooth and even conductivity level will prevent the fountain solution to emulge into the ink which can lead to poor printing. The measurement program is an aid to printing houses, which will help them to analyse the conductivity to get a better printing quality. It is also an aid for printing houses who works towards ISO 9002 certification, which is a standard that describes the claims that have to be fulfilled for a certified quality system. The measurement information received from the program can be used to prove the fulfillment of the claims for ISO-9002.

This thesis first describes how offset printing works and some factors that are relevant to the printing result. It then discusses parts of the standards ISO-9002 and the process of certification, and in the end of the thesis is a chapter that describes the user interface. The technical solutions are not discussed due to the classified information of this work.