



Christian Villiger, Roma 24 Febbraio 2011

# Retrofit delle macchine da stampa – Le Opzioni

# Retrofit – le opzioni

## Introduzione

Ragioni per effettuare un retrofit

Interventi modulari

Retrofit completo

Alcuni esempi

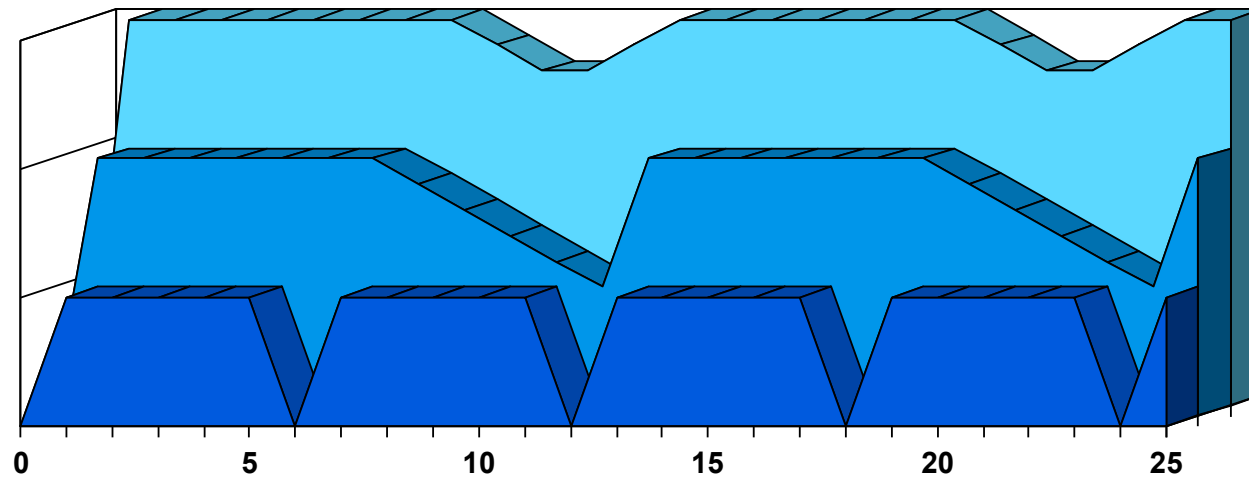
Il vecchio può durare migliaia di anni...



# Ragioni per operare un retrofit

- Problemi di disponibilità delle parti di ricambio
- Necessità di operare in modo più efficace richiede maggiore efficienza delle macchine
- Necessità di un maggior livello di integrazione
- Necessità di maggiore capacità colore
- Necessità di spostare/riposizionare le rotative

# Tipici cicli di vita delle attrezzature



■ PC Hardware   ■ Drives & Controls   ■ Mechanics

# Upgrade modulari, realizzati passo dopo passo



- Interventi solo quando sono necessari
- Il retrofit di una unità crea parti di ricambio per altre
- Scalabile in funzione delle necessità tecniche
- Programmazione degli interventi flessibile in funzione delle esigenze produttive
- Costi limitati



# Automazione & azionamenti



## Tipica situazione iniziale

- Indisponibilità delle parti di ricambio
- Inaffidabilità del sistema
- Basso livello di automazione
- Operatività limitata dalla macchina
- Potenziali errori dell'operatore
- Elevati costi di manutenzione

## Possibili nuovi interventi

- Nuovi azionamenti
- Nuovi controlli macchina
- Nuovo sistema di press management
- Pulpiti con controlli ed operatività rivolti al prodotto

# Soluzioni modulari di retrofit

Azionamenti

Controlli

Funzioni aggiuntive

Pulpiti

Sistema di press  
management



# Retrofit elettrico totale

## **Retrofit elettrico totale**

Azionamenti

Controlli

Funzioni aggiuntive

Pulpiti

Sistema di press  
management

# Retrofit totale della macchina



# Retrofit totale delle macchine

## Considerazioni di tipo meccanico



### Tipiche caratteristiche

- Le vecchie macchine hanno spesso una struttura meccanica particolarmente solida ed affidabile
- Praticamente indistruttibile
- Buona qualità di stampa
- Limitata capacità colore

### Possibili interventi

- Pulizia generale
- Revisione capillare
- Sostituzione di parti critiche (per esempio pneumatiche)
- Modifiche al sistema inchiostrazione
- Conversione al shaftless
- Riconfigurazione
- Estensione con unità di stampa aggiuntive, anche di fornitori diversi

# Retrofit totale della macchina

## Benefici



- Macchina “come nuova”
- Automazione dello stesso livello di una macchina nuova
- Applicata la più recente tecnologia
- Parti di ricambio disponibili per i prossimi 10-15 anni
- Sensibile incremento dell'affidabilità
- Ridotta e più agevole manutenzione
- Investimento a lungo termine
- Particolarmente appropriato in occasione di spostamenti e ricollocazione delle macchine

# Vantaggi economici del retrofit



Protegge il valore residuo dell'investimento fatto in precedenza

- Costi di investimento più contenuti
  - Ridotti costi del capitale per anno
    - Minori costi di produzione e costi fissi
      - Maggiore liquidità e migliore flusso di cassa

I soldi risparmiati possono essere investiti in altre attività



# Esempi di Retrofit

# Esempi di macchine WIFAG

OF5 OF9.2	OF790 OF7	OF370 OF470 OF570	e371 e471
ABB AEG (Wifag)	ABB EAE Honeywell	ABB/WPOS EAE/WPOS	Wifag Platform  Wifag Platform +



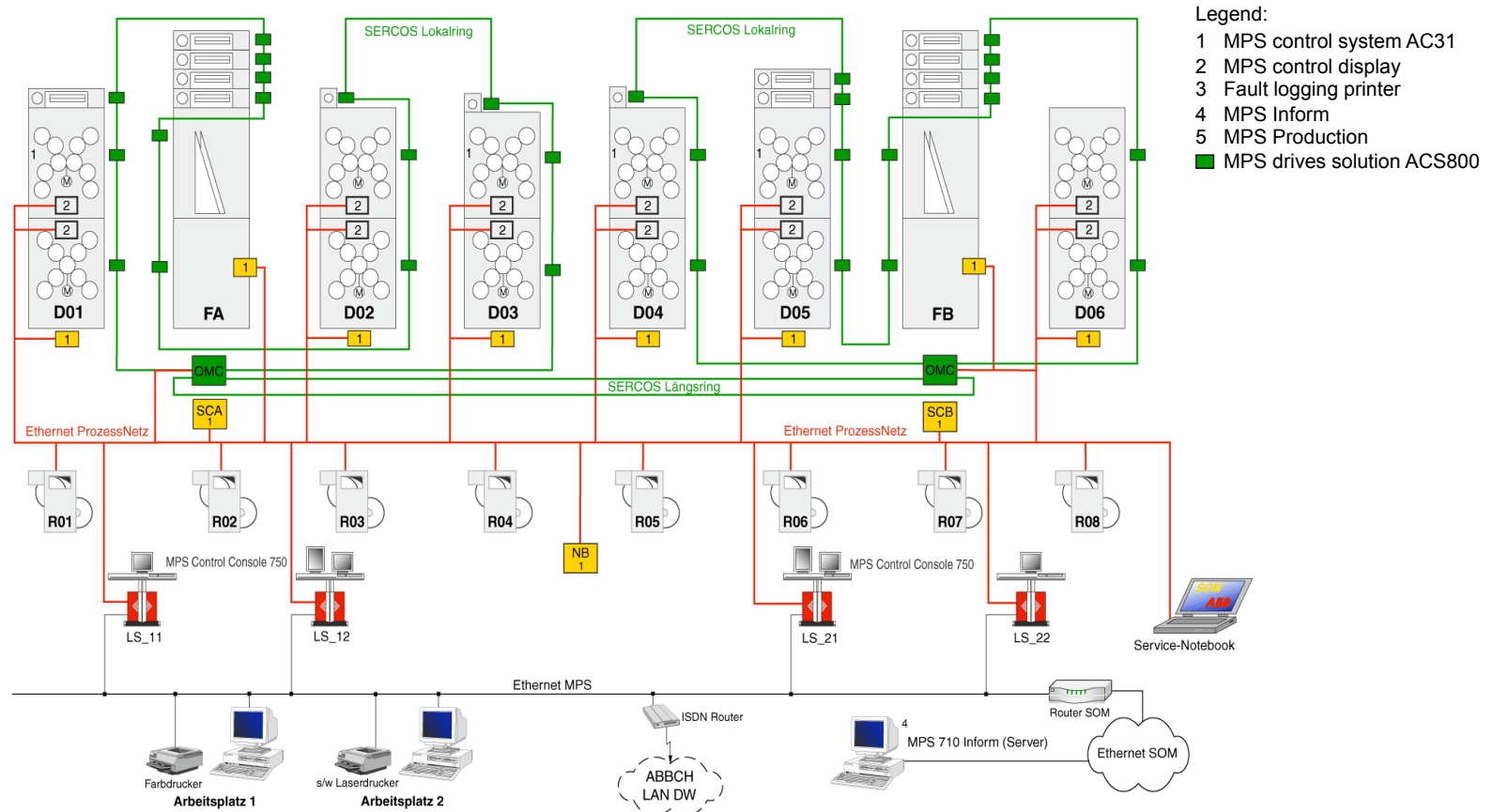
# Retrofit totale

## Esempio Südostschweiz (SOM) in Svizzera

- Pulizia generale
- Importanti revisioni meccaniche/ nuove componenti
- Riconfigurazione della macchina
- Sostituzione parti pneumatiche
- Sostituzione parti elettriche
- Conversione al sistema shaftless
- Nuovi controlli, pulpiti, e nuovo sistema press manager (il tutto connesso via Ethernet)



# SOM: configurazione del sistema di stampa



Retrofit completo e riconfigurazione di una macchina esistente a ~**40%** del costo di una macchina nuova, ottenendo un risultato molto simile.

# Wifag OF x70

## Situazione attuale dei diversi componenti

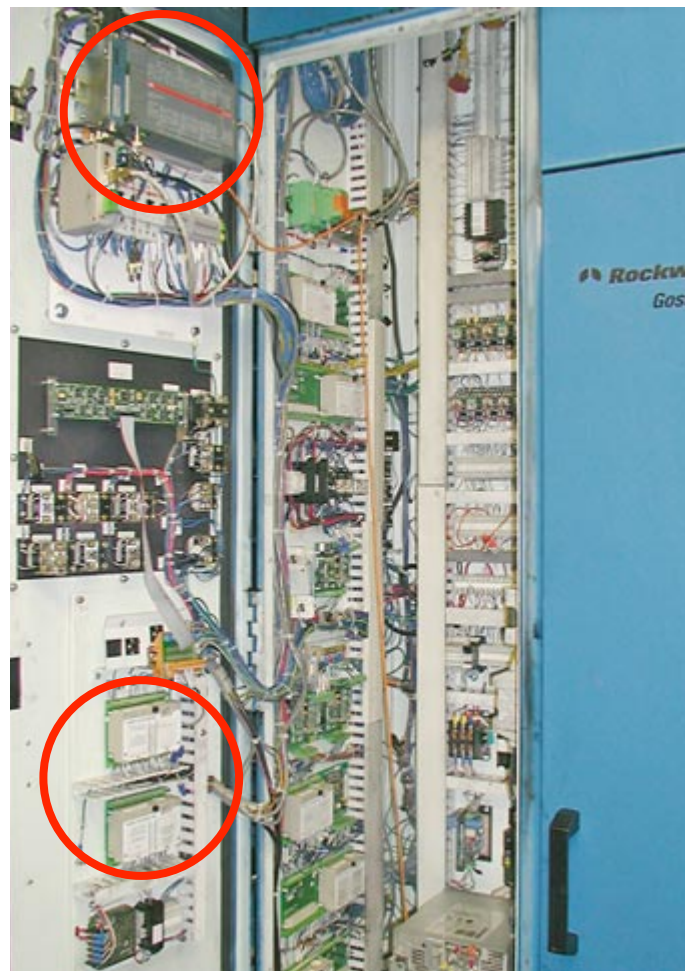
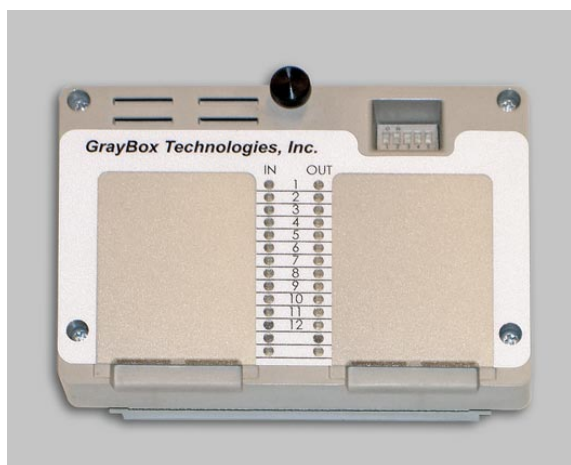
- Azionamenti
  - ✗ Non più disponibili (AMK)
  - ✓ Ora disponibili gli ABB Sercos
- Controlli
  - ✗ Parzialmente obsoleti (WPOS)
  - ✓ Nuovi displays Lauer
  - ✓ Disponibili I/O automatici ABB
- Automazione porta bobine
  - ✗ Parzialmente obsoleti (WCON, AMK, E/S Wago)
- Pulpiti
  - ✓ Forniti da ABB
- Press Manager System (MPS Production)
  - ✓ Fornito da ABB

un soffio di nuova vita per il  
parco installato



# Retrofit di macchine Goss

## Esempio: New York Daily News





# Singapore Press Holdings Goss Colorliner



# Retrofit di macchine di fornitori diversi

## Esempio Le Nouvelliste in Sion (Manroland e WIFAG)

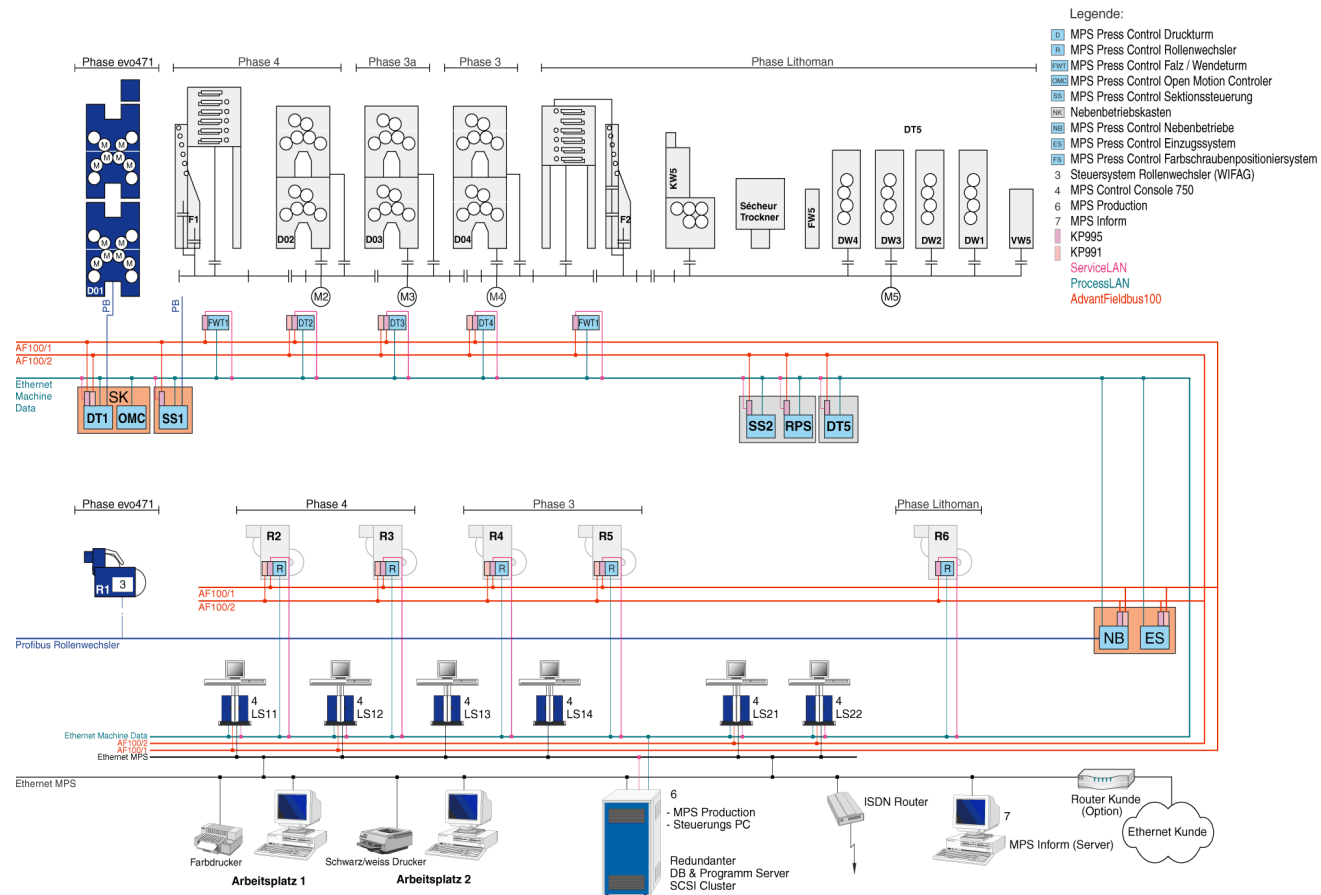
- Sostituzioni sulle Lithoman/Uniman
  - Nuovo press control
  - Nuovo controllo sbobinatori e nuovi azionamenti
  - Sistema di posizionamento (registro, viti di inchiostrazione)
  - Nuovi convertitori in c.c. (DCS500)
- Aggiunta di una torre alla Wifag e471
- Nuovi pulpiti e nuovo sistema press manager





# Sistema misto di stampa a Le Nouvelliste Sion

## Configurazione



# Esempio di merge di automazioni di fornitori diversi

## SOLPRINT Subingen/CH



- Situazione iniziale

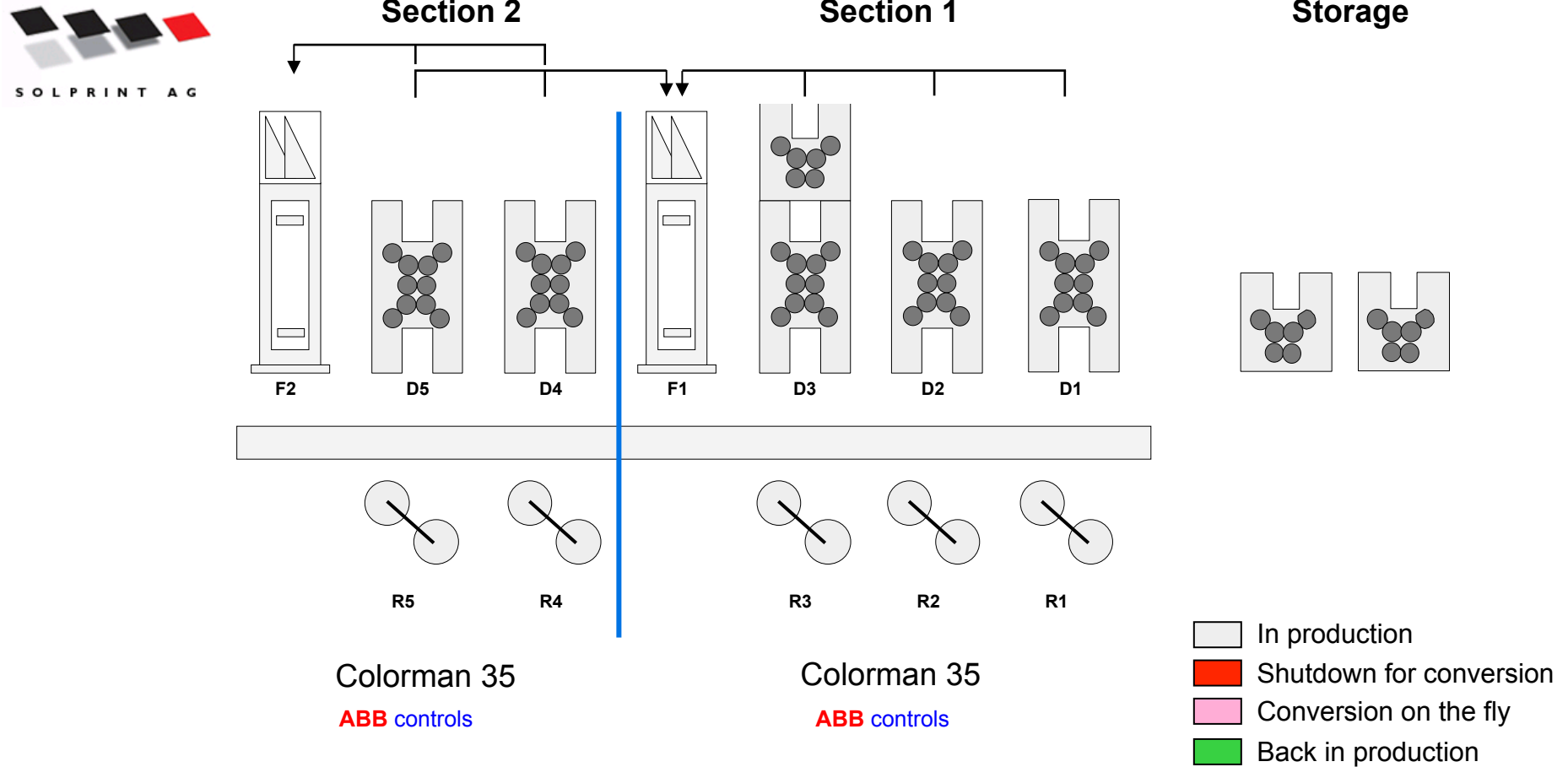
- 2 COLORMAN 35 di generazioni diverse ( 1982 e 1992)
- 1 macchina con automazione Siemens (1982)
- 1 macchina con automazione EAE (1992)
- Diverse differenze tecniche (per esempio il numero e posizionamento delle viti di inchiostrazione nelle due macchine)

- Retrofit

- Nuovo sistema di press management -- MPS Production e MPS Inform
- Completa sostituzione dei sistemi di controllo
- La sfida: intervenire a produzione in corso !  
Macchine disponibili solo 2 giorni alla settimana
- Partners: Gamag (parti meccaniche) e BMD (parti elettriche)
- Inizio lavori Giugno 2006, in piena produzione con la nuova configurazione dal Febbraio 2007

# SOLPRINT Subingen/CH

## Configurazione finale



# Alcuni altri esempi Worldwide

Country	Customer	Press	No. of folders	No. of units/towers	Scope						
					Drives	Controls	Consoles	Press mgmnt.	Conversion to shaftless	Press reconfig.	Press relocation
CZ	Novotisk, Olomouc	WIFAG OF9.2	3	6	.	.	●	●	.	●	●
ES	El Mundo, Madrid	Goss HT70	2	4	●	●	●	●	●	●	●
ES	Grupo Correo Gallego, Santiago de Compostela	KBA Commander	1	4	.	O	●	●	.	●	●
FR	Le Parisien/Les Edition Amaury, Paris	WIFAG OF570	4	12	.	.	●	●	.	.	.
PL	Seregni Printing Group, Warsaw	MAN Colorman	2	6	.	.	.	●	.	.	●
US	Atlanta Journal-Constitution, Norcross, GA	TKS	4	44	.	●	●	●	.	.	.
US	Daily News, Jersey City, NJ	Goss Newsliner	9	54	.	●	●	●	.	.	.
US	Dallas Morning News, Plano, TX	TKS	1	12	●	●	●	●	.	.	.
US	Dow Jones & Co Inc., Chicopee, MA	Goss Metroliner	1	12	●	●	●	●	.	.	.
US	Dow Jones & Co Inc., La Grange, GA	TKS	1	12	●	●	●	●	.	.	.
US	North Jersey Media Group, Rockaway	Mitsubishi Lithopia	1	13	.	●	●	●	.	.	.
US	Winston-Salem Journal, Winston-Salem, NC	Mitsubishi	2	11	.	●	●	●	.	.	.

(●=yes, O=partially)

# Esempi di Retrofit

## Riassumendo.....

- Il Retrofit di una macchina esistente è una chiara alternativa alla rotativa nuova
- Medesima affidabilità di una nuova macchina, grazie alla revisione meccanica
- Qualità di stampa assolutamente comparabile con quella di una rotativa nuova (verificato e testato in modo scientifico)
- Grazie al retrofit costi di produzione e costi fissi risultano essere più bassi rispetto agli “investimenti sul nuovo”
- Solo quanto necessario.....  
Il “sarebbe bello avere” risulta essere molto costoso!

Il nostro retrofit sulle vostre macchine  
è come.....



Power and productivity  
for a better world™

