

Remove the Manual Operations in flexography & instil standardisation in plate mounting

Rimuovere le operazioni manuali dalla flessografia e ottenere standardizzazione dei montaggi

Controlling your Tape & Plate Application

Controllare l'applicazione di biadesivo e cliché

Flexo is professed to be reaching a level of standardization, with plates and tapes available with a much more consistent specification. The advent of HD Flexo and with flexo press manufacturers offering CNC controlled presses; the flexographic process can reach levels of reproducible quality unthinkable just a few years back. Therefore today, registration is no longer the prevailing issue when mounting plates.

La Flessografia si propone di raggiungere livelli sempre più elevati di standardizzazione, mediante l'utilizzo di cliché e biadesivi con specifiche sempre migliori. Con l'avvento del HD Flexo e l'offerta di macchine da stampa controllate mediante sistemi CNC, la stampa flessografica può finalmente raggiungere livelli qualitativi impensabili solo pochi anni fa. Per questo oggi la messa a registro non è più l'unico obiettivo quando si parla di montaggio dei cliché.

THE ISSUES - GLI OBIETTIVI

- Apply the tape perfectly to the cylinder or sleeve, time and time again. Applicare il biadesivo su cilindri e sleeve con qualità costante e senza difetti.
- Mount plates in register. Montare i cliché a registro.
- Apply the plate perfectly without distortion and damages. Applicare i cliché senza distorsioni e senza danneggiarli.
- Repeatability/Ripetibilità
- Have the print cylinders or sleeves PRESS READY always. Avere cilindri e sleeve sempre pronti per la produzione

Every single aspect of flexography is controlled either electronically, mechanically or digitally and yet a vast proportion of flexo printers leave the Tape & Plate application to chance by applying them by hand to the cylinders or sleeves.

Ogni singolo aspetto del ciclo produttivo è ormai controllato per via elettronica, meccanica o digitale ma una vasta porzione dei flessografi lascia che l'applicazione di cliché e biadesivi sia effettuata a mano.

- Get the full benefit of HD Flexo capped plates and gearless presses by mounting with a CAMIS mounting system. Ottenere i pieni benefici di cliché HD Flexo e macchine gearless è possibile mediante i monti cliché CAMIS.



Apply the tape perfectly to the cylinder or sleeve, time and time again

Applicare il biadesivo su cilindri e sleeve con qualità costante e senza difetti

Trapped air bubbles are one of the leading causes of print defects in areas of solid and process colours. They cause isolated 'donuting' in vignettes and voids in areas of solid print. It is estimated that approx. 50% of air bubbles go undetected and remain intact during the print run.

The stretching of the tape and plate during mounting leads to calliper and register inaccuracies. There is a direct relationship between calliper variations in Tape and plate, & the impressions settings required to print effectively.

The greater the variation in your Tape, the greater the printing impression, which leads to halos and excessive dot gains. Applying the Tape to the cylinder by hand is often accompanied by lifting the Tape in an attempt to bring one edge closer to the other. This not only creates creasing but also air bubbles and over stretching. This in turn creates a negative impact on the flexo process.

The Taper Slide removes the manual application of the tape to the sleeve, applying the tape via a motorized system thus producing a repeatable and consistent quality, time and time again, for each series of cylinders or sleeves. This means that the tape is perfectly applied without air bubbles, creases and stretching. The tape is applied perfectly butt to butt, across and around the cylinder, drastically reducing the use and overall cost of the expensive adhesive.

An added benefit of using the Taper Slide is a reduced tape wastage and because of a special T-Rail strip cutting the sleeve to butt join the tape around the sleeve is virtually eliminated. Customers report significant on press improvements in quality and up time. Using the Taper-Slide greatly improves vignettes and sharpens the dot.

The taper slide is exclusive to Camis mounting machines and has been manufactured from 620 mm up to 1400 mm wide for one single tape wrap application.

Le bolle d'aria intrappolate sono una delle principali cause dei difetti nella stampa di fondi e policromie, come ad esempio ombreggiature o vuoti nella stampa di fondi.

Si stima che circa la metà delle bolle intrappolate passino inosservate e rimangono inalterate anche durante la stampa.

Lo stiramento di biadesivo e cliché comporta errori di registro e variazioni di spessore che richiedono continue correzioni dei parametri di stampa. Tali alterazioni del biadesivo sono direttamente collegate ai difetti di stampa come, ad esempio, aloni e variazioni sulla definizione del punto (dot gain).

Applicare il biadesivo a mano comporta spesso la necessità di manipolarlo in vario modo allo scopo di sistemare le giunte. Questo non solo comporta la formazione di pieghe ma anche l'inclusione di bolle d'aria e variazioni di tensione superficiale del biadesivo; tutti fattori che impattano negativamente sul processo e sul prodotto finale.

Il Taper Slide elimina la necessità di applicare manualmente il biadesivo su sleeve e cilindri, applicandolo tramite un sistema motorizzato che garantisce una qualità elevata e costante nel tempo, per ogni serie di cilindri o sleeve. Questo significa che il biadesivo viene applicato perfettamente, senza bolle d'aria, pieghe e stirature. Il dispositivo permette di applicare le bande di biadesivo con giunte sempre perfette, riducendo drasticamente i consumi e i costi del biadesivo. Un ulteriore beneficio di tale dispositivo risiede nella diminuzione degli sprechi e, grazie alla speciale strip metallica, la virtuale eliminazione dei danneggiamenti a carico degli sleeve.

I nostri Clienti riportano significativi miglioramenti nella qualità di stampa, in termini di incrementi di definizione di soggetto e del punto (dot gain), oltre alla riduzione dei fermi macchina causati dall'errata applicazione del biadesivo.

Il Taper Slide è un'esclusiva dei sistemi monta cliché Camis e può essere fornito in larghezze da 620 mm sino a 1400 mm.

Apply the plate perfectly without distortion

Applicare i cliché senza distorsioni

The Camis range is available with a special motorised plate mounting table that allows the operator to lay the plate flat on top of the cylinder or sleeves while ensuring tight plate registration. This allows both wide width single and narrower multiple plate to be positioned without the polyester liner becoming attached to the tape, thus removing stress from the polyester liner (plate base) if the plates need lifting for repositioning. It also allows the plate to be seen without distortion and hence increases the overall tolerance to registration.

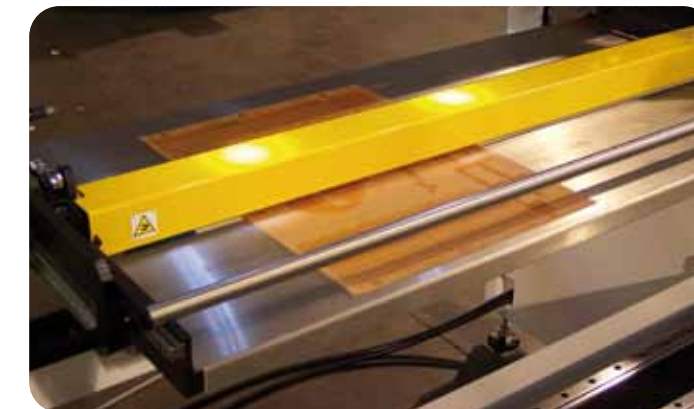
In today's quest for standards, manual operations are unacceptable. That's why we have developed a plate mounting roller that presses the plate down under an even pressure, ensuring the removal of air bubbles and over stretching which are associated with manual operation. This means that the printer has a set of cylinders which all conform to the same plate pressure. The roller does not pull the plates from one side or another.

I sistemi Camis sono disponibili con una speciale tavola di montaggio motorizzata che permette all'operatore di stendere il cliché sulla sommità del cilindro / sleeve durante la messa a registro. Questo permette di posizionare i cliché, di qualsiasi dimensione, senza far aderire il liner di poliestere al biadesivo, evitando possibili danni qualora sia necessario riposizionarlo. La tavola permette inoltre di visualizzare il cliché senza distorsioni, incrementando la precisione di montaggio.

Nell'odierna corsa alla standardizzazione, l'applicazione manuale dei cliché è inaccettabile. Per questo abbiamo sviluppato un rullo incollatore che applica una pressione costante sul cliché, assicurando l'eliminazione di bolle d'aria e stiramenti laterali tipici delle operazioni manuali. Questo significa fornire al reparto stampa una serie di cilindri / sleeve in cui l'applicazione dei cliché è avvenuta in maniera uniforme, con ovvi benefici alla qualità e ripetibilità della stampa.

A holistic approach throughout the production process must be maintained if the benefits of the latest platemaking techniques are to be delivered on press and in the end product. The correct and systematic application of the relevant science has to be adopted to be able to constantly improve the flexographic printing process so that it can compete technical with other processes.

È necessario prestare la giusta attenzione a tutto il ciclo produttivo se si desidera riversare i benefici delle più avanzate tecniche di produzione dei cliché nella fase di stampa e nel prodotto finale. La corretta e sistematica applicazione delle appropriate tecnologie deve essere garantita per migliorare costantemente il processo di stampa flessografica e renderlo competitivo con gli altri processi di stampa.



Mount plates in register

Montare i cliché a registro

Tight Registration is achieved using the Camis Easy Tune Cameras. These are available in manual forms (2, 4 or 6) or as 2 motorised Cameras with control via an Industrial CNC and operator Touch Screen. The Easy Tune cameras feature a manual focus to allow the operator to spot anomalies that Auto Focus systems would mask. Laser pointers quickly find the dot or cross hair whilst an LED ring illuminates the focused plate.

La registrazione viene ottenuta mediante telecamere ad alto ingrandimento. Disponibili in versione manuale (2, 4 o 6 telecamere) o motorizzata (2 telecamere) con controllo CNC ed interfaccia Touch Screen. Le telecamere sono dotate di ottiche con fuoco manuale, che permettono di riscontrare anomalie che i sistemi automatici maschererebbero. I puntatori laser permettono di individuare velocemente i micro punti e crocini mentre un proiettore LED illumina il cliché.



Repeatability

Ripetibilità

Simplified machine ergonomics allow cross training of personnel within a few hours. The Camis machines has been designed by actual users of plate mounting machinery so that every single aspect is logical and helpful and easy to repeat. There is ample distance between the cameras and Plate mounting table to work with ease whilst positioning the plates. The sleeve and camera rail do not move up or down thus eliminating any errors from mechanical backlash that are apparent with movable systems. Sleeve change systems have been designed to be repeatable and reliable, whilst several models offer the option of working with cylinders as well as sleeves.

La semplicità delle macchine Camis permette di addestrare gli operatori in poche ore. Le macchine sono disegnate per gli utilizzatori finali ed ogni singolo aspetto è logico, utile e di facile comprensione. L'ampia distanza tra le telecamere e tavola di montaggio permette di lavorare facilmente e comodamente durante la messa a registro dei cliché. Le traverse di supporto di telecamere e mandrino sono fisse, eliminando giochi meccanici tipici dei sistemi mobili. Sistema cambio sleeve che assicura ripetibilità e affidabilità, oltre a modelli che permettono di lavorare indifferentemente con cilindri e maniche.



The Range of Plate Mounting Solution
 La gamma di sistemi montaclichè



Iriflex



Iriflex with proofing test



Iriflex LR (large repeats)



Irisleeve



Irisleeve 1400 E



Motorized cameras



Multiple manual cameras



Taper-Slide

150 - 03/2012

Total work flow control in flexo Plate Mounting
 Controllo totale del Montaggio Cliché



Optimise your tape & plate application to reap on press rewards
 in up time and improvements in print quality and repeatability

Ottimizzare l'applicazione di cliché e biadesivo per minimizzare
 i fermi macchina e massimizzare qualità di stampa e ripetibilità



Italian dealer for the CAMIS range
 of plate mounting machinery:
 Via Ronchi, 39
 20134 - Milano (Italy)
 Tel. +39 02 26417365
 Fax +39 02 26418707
 E-mail: info@iec-italy.com
 www.iec-italy.com



Worldwide distributor:
 Eurograv Limited
 Unit 4, Country Business Centre
 Lucas Green Road - West End
 WOKING - Surrey GU24 9LZ
 United Kingdom
 Tel. 0044 (0) 1483 474426
 Fax 0044 (0) 1483 489346
 sales@eurograv.co.uk
 www.flexoplatemounting.com

Camis Srl - Via F. Santi, 2 - 20030 Senago (MI) Italy
 Tel. +39 029982188 Fax +39 029981670
 E-mail: info@camisrsl.com

