

UTEKO KISS & GO®: INNOVATIVO SISTEMA DI SETUP AUTOMATICO PER LE PRESSIONI DI STAMPA PER LE MACCHINE FLEXO CI

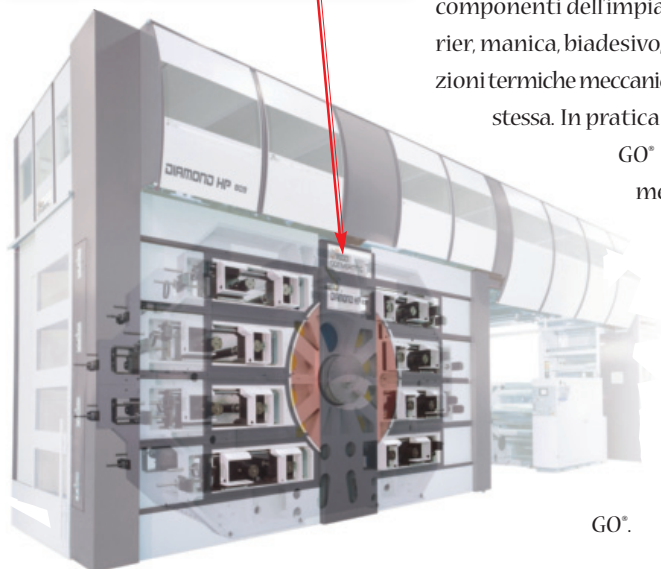
L'applicazione, inizialmente sviluppata sulla macchina Onyx, è ora possibile installarla su tutta la gamma delle macchine CI flexo a tamburo centrale, Topaz, Onyx, Diamond, e la nuova Cristal.

I numerosi test effettuati su differenti produzioni lo rendono perfetto su qualsiasi tipo di supporto stampa quale film, carta o alluminio, e qualsiasi tipo di clichè. La accuratezza finale raggiunta permette un setup delle pressioni di stampa in modo completamente automatico senza alcun intervento da parte dell'operatore.

Il supporto stampa necessario per l'operazione KISS & GO® è tra i più contenuti dei vari sistemi in commercio. Lo scarto si aggira tra i 40 e 140 metri a seconda delle condizioni di stampa, questo permette un notevole risparmio di materiale e di tempo per eseguire le pressioni. Il sistema lavora con due fasi distinte.

TOUCH & GO®

È un sistema automatico brevettato che ri-



leva la posizione di contatto tra gli elementi dell'impianto stampa e in particolare tra cilindro clichè e materiale da stampare e tra cilindro anilox e cilindro clichè.

Questa procedura viene eseguita automaticamente al momento dell'avvio del lavoro, (marcia macchina), e avviene con la misura reale di contatto sugli impianti stampa in uso.

Questo sistema permette di compensare le tolleranze meccaniche dei vari componenti dell'impianto stampa, (carrier, manica, biadesivo, clichè) e le dilatazioni termiche meccaniche della macchina stessa. In pratica il sistema Touch &

GO® esegue il setup meccanico dell'impianto stampa.

Questo set-up verrà usato subito dopo come riferimento di base per la procedura di KISS &

GO®.

ENGLISH

UTEKO KISS & GO®: INNOVATIVE SYSTEM FOR AUTOMATIC SETUP PRINTING PRESSURES FOR THE FLEXO MACHINE CI

UTEKO KISS & GO

One year after the official presentation of the "kiss & go" system, Uteco is proud to announce the success of 33 systems sold and the full satisfaction of customers owning the 18 already in production

Initially developed on the ONYX model, the system is now available on the full CI Flexo product line including the Topaz, Diamond, and the newest Crystal models.

The extensive testing of the system with different production materials makes the final product fully compatible with any type of substrate, or plate material. The accuracy achieved by the automatic impression settings of the kiss & go® system make

the processes fully automated without any additional operator input.

The amount of web/material necessary for the automatic impression setting by "kiss & Go" is approximately 140 meters, and can be as low as 40 meters depending on certain production criteria, making it the most efficient such system on the market.

The system functionality is broken down into two distinct phases:

TOUCH & GO®

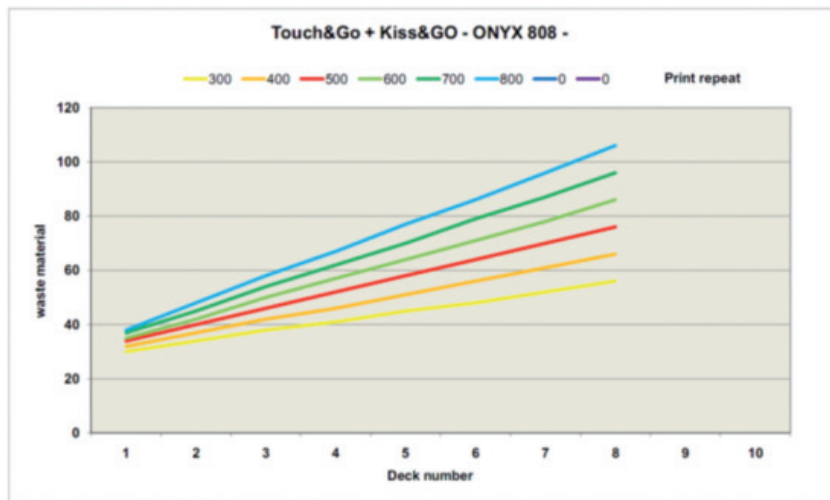
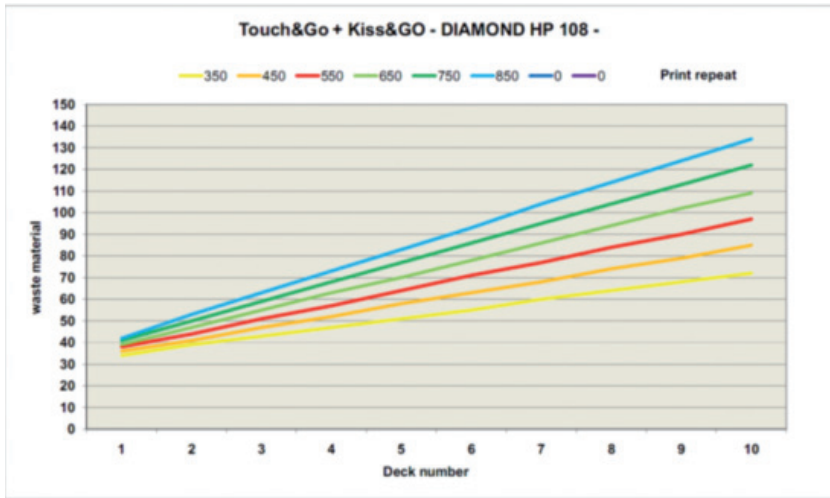
This patented automatic system establishes the first and lightest contact point between plate/anilox and plate/CI. The procedure, once selected, initiates automatically once the press is put in run condition

and proceeds to advance the printing decks until the appropriate contact torque is measured taking into consideration the possible variables of sleeves, carriers, plates, etc... as well as multiple mechanical and temperature compensations. The "touch & go" system in essence performs the lightest mechanical "touch" impression which will serve as the base reference and starting point for "kiss & go"®.

KISS & GO®

Kiss & Go® is a patented system that performs the optical scan of 100% of the printed web and automatically sets the optimal printing impressions. The system performs an actual reading of the printed

Di seguito alcuni grafici delle metrature di scarto totale del supporto stampa per la funzione KISS & GO® per ogni cambio lavoro, relativi a macchine a solvente.



KISS & GO®

È un sistema automatico brevettato che

esegue la scansione ottica del 100% della superficie del materiale stampato e che attraverso un algoritmo di analisi im-

posta in modo ottimale la pressione delle stazioni di stampa.

Il sistema esegue una lettura della stampa reale perciò emula gli occhi dell'operatore ma agisce poi con metodo matematico per la determinazione delle corrette pressioni di stampa. L'unità di lettura è un sensore di contrasto che rileva con estrema accuratezza e sensibilità la quantità di inchiostro depositata sul supporto, e non la forma dell'immagine stampata.

Il sistema è composto da un'unità di lettura particolarmente compatta, inserita tra l'ultimo cilindro stampa e l'ingresso del tunnel di essiccazione, e da un'unità di elaborazione.

L'unità di elaborazione, analizza le informazioni ricevute dall'unità di lettura e calcola in pochi formati il punto ottimale di stampa agendo sul posizionamento dei cilindri cliché ed anilox.

La funzione opera in modo completamente automatico in modo da evitare interventi esterni che potrebbero compromettere il risultato finale.

È evidente il vantaggio dell'utilizzo in macchina dove il setup delle pressioni di stampa non diventa più un fatto soggettivo (sensibilità e esperienza dell'operatore) ma un sistema assoluto, ripetitivo ed accurato.

Sono indubbi anche i vantaggi economici che il sistema offre.

surface much like the operator's eye, but then makes use of a mathematical algorithm establish the correct printing impression settings. The optical scanner is a contrast sensor which registers with extreme accuracy and sensitivity the quantity

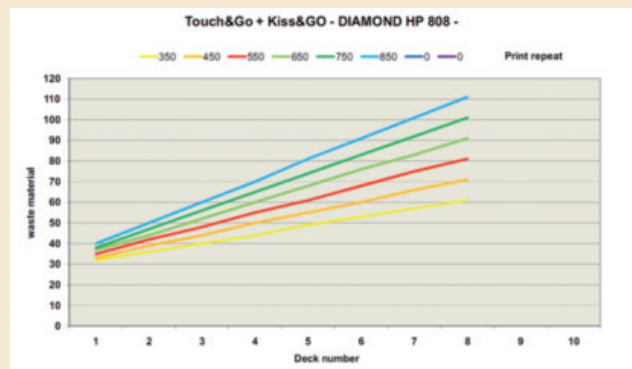
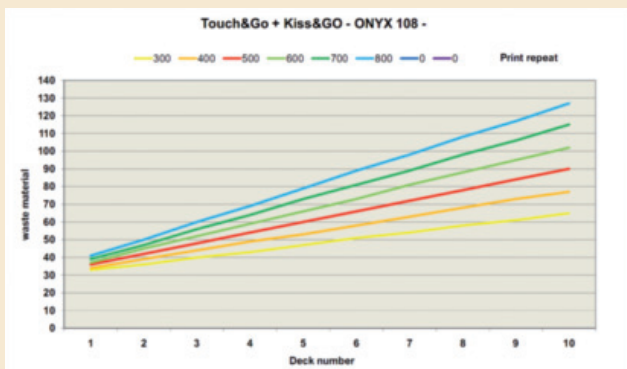
of ink deposited on the substrate independently of the printed subject.

The system consists of an extremely compact scanning unit mounted between the last printing deck and the drying tunnel, and a main processing unit. The latter analyzes

the data received by the scanning unit and in a few revolutions of the print cylinders calculates and performs the optimal settings by acting on the positioning systems of the plate and anilox cylinders.

This function is fully automated in order to

Below are some graphic examples of material usage during the Kiss & go® function setup



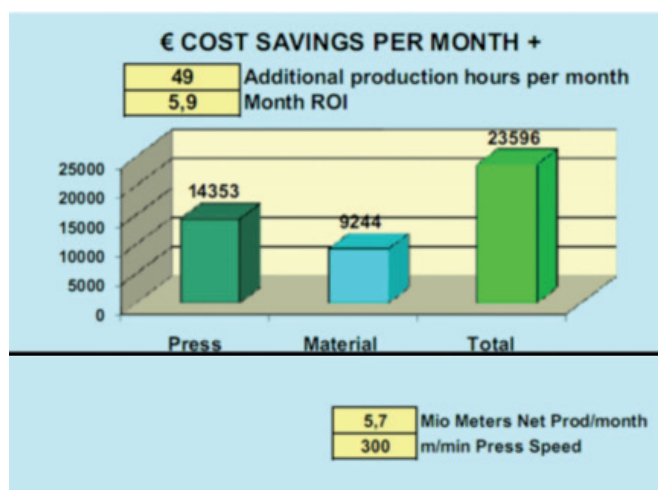
Di seguito riportiamo un esempio di calcolo di risparmio in termini di tempo di utilizzo macchina, supporto stampa e costo complessivo. Esempio: macchina ONYX808 /

Below is a graphic example of calculation of savings in terms of time of use of the machine, printing support and overall cost.

AVERAGE JOB DATA	Kiss & Go	Manual
Net Length, m	13000	13000
Speed m/min	300	300
# colors	7	7
Set-up time per color, min		1,6
Set-up time per job, min	4,5	11,2
Set up per color, m		50
Set -up per job,m	78	350
Total length, m	13078	13350
Total time, min	48	55
Press cost, €	235	268
Material cost, €	1020	1041
Total cost	1255	1309
Waste cost	6	27
Cost savings per job, €	54	

AVERAGE MONTHLY	Kiss & Go	Manual
Available hours per day		18
Days per month		22
Hours per month used	347	396
Jobs per month	436	436
Net Production	5664059	5664059
Total Production	5698043	5816553
Waste per month, m	33984	152494
Waste cost/month, €	2651	11895
Press cost/month, €	102467	116820
Waste + press cost/mo, €	105118	128715
Material cost/month	444447	453691
Total cost/month	546915	570511
Savings per month, €	23596	

IES



avoid external inputs which may compromise the process.
The mathematical algorithm which replaces the operator's subjective assessment eliminates unknown variables such as operator experience, and makes the impression setting process extremely accurate and repetitive.