Libra *Print* LIP

Marabu

Inchiostro serigrafico per fogli autoadesivi in PVC, PVC rigido, acrilici, polistirene, ABS/SAN, PVC morbido, policarbonato, carta, cartoncino e cartone

Lucido, di media coprenza, rapido essiccamento, resistente all'impilatura, flessibile, di odore tenue, ottima apertura delle maglie del tessuto, termoformabile

Vers. 09
2017
18 Jul

Campo di Applicazione

Supporti

Libra Print LIP è adatto per la stampa su:

- Fogli autoadesivi in PVC
- PVC morbido e rigido
- Polistirene (PS)
- ABS/SAN
- Acrilici (PMMA)
- PETG
- Policarbonato (PC)
- Carta, cartoncino, cartone
- Legno

Tutti i supporti menzionati possono presentare differenze nella qualità di stampa, anche se appartenenti ad un medesimo gruppo. È indispensabile eseguire prove preliminari per determinarne l'adattabilità all'utilizzo desiderato.

Campo di utilizzo

Libra Print LIP è particolarmente adatto per la produzione di etichette su PVC, pannelli pubblicitari, displays, raccoglitori ad anelli, copertine di libri e striscioni di ogni genere. Per la decorazione dei teloni fatti in PVC, consigliamo il nostro inchiostro Maraplan PL anziché LIP.

LIP è termoformabile, tranne per le tinte di quadricromia 4x9.

LIP può essere applicato anche con una pistola a spruzzo, prove preliminari sono assolutamente necessarie per questo processo. Per evitare irregolarità sulla superficie, raccomandiamo di filtrare l'inchiostro diluito (25 µm), prima dell'uso.

Caratteristiche

LIP ha un'ottima stampabilità ed è molto facile da utilizzare grazie all'ottima apertura delle maglie, sia per le tinte standard che di quadricromia.

LIP si adatta alla stampa manualmente, come a quella con macchine da stampa semi-automatiche o completamente automatiche.
LIP è adatto per velocità di stampa fino a 1400 pezzi/ora (stampe singole).
La reologia di LIP è stata regolata in modo tale che l'inchiostro non goccioli tra le maglie del tessuto quando la macchina è ferma anche in posizione agolata.

Livello di brillantezza

Libra Print LIP è lucido ed ha i seguenti valori di brillantezza (angolazione 60°). Il valore 100 significa molto lucido mentre il valore 1 significa molto opaco.

Tinte base:	50-60
LIP 971:	30-40
Vernice di sovrastampa LIP 910:	70-80
Tinte quadricromia:	25-35

Se si vuole ottenere un livello di brillantezza più elevato, si consiglia di sovrastampare con la vernice LIP 910.

Coprenza

Le tinte LIP sono lucide e mediamente coprenti. Per aumentare la coprenza dell'inchiostro su supporti scuri, è possibile

Marabu GmbH & Co. KG · Phone: +49-(0)7141-691-0 · info@marabu-inks.com ·www.marabu-inks.com
Marabu Italia sas +39 0382 1637201 • info-it@marabu.com • www.marabu.it

Marabu

Libra *Print* LIP

aggiungere fino a 15% di Pasta Coprente OP 170.

Regolazione dell'inchiostro

L'inchiostro deve essere miscelato bene prima dell'uso.

Essiccamento

Di rapido essiccamento, ad una temperatura ambiente di 20°C può essere sovrastampato dopo 10-15 min.; alla temperatura di 50°C in forno a tunnel, le stampe sono impilabili dopo 30-40 sec. La velocità di essiccamento e la resistenza all'impilatura si riducono del 20% ca. in fase di sovrastampa.
Con forni più potenti e buona ventilazione, la temperatura di asciugatura può essere ridotta a 40°C per una minore distorsione del materiale.
I tempi menzionati variano in base al supporto, allo spessore della pellicola di inchiostro, alle condizioni di essiccamento e ai prodotti ausiliari utilizzati. Con aggiunta del plastificante WM1, all'inchiostro, è necessario prolungare il tempo di essiccamento.

Resistenza alla luce

Per tutte le tinte base e quadricromia della serie LIP, vengono utilizzati pigmenti con una resistenza alla luce da buona a eccellente (scala blue wool 7-8), a seconda delle tinte. Tutte le tinte sono quindi adatte per un utilizzo all'esterno fino a 2 anni se posizionate verticalmente e in riferimento al clima dell'Europa centrale. Per ottenere questo risultato è necessario un utilizzo professionale dell'inchiostro così come l'aggiunta massima del 50% di bianco e/o di vernice alle tinte standard.
Una sovrastampa protettiva con LIP 910 su tutta la superficie consente di aumentare la durata all'esterno fino a tre anni. In Paesi con un'esposizione al sole più elevata (tra il 40° parallelo nord e il 40° parallelo sud), la resistenza all'esterno è ridotta.

Resistenza meccanica

Dopo un completo ed adeguato essiccamento, la pellicola di inchiostro delle tinte standard mostra una buona adesione, così come una buona resistenza agli sfregamenti, ai graffi e all'impilatura e può essere formata (attenzione con le tinte di quadricromia!).

LIP mostra una resistenza chimica normale all'alcool ed altri tipici agenti di pulizia (per esempio: detergenti per vetri di finestre) e benzina senza piombo.
Per applicazioni che richiedono un'elevata resistenza ai solventi, con numero elevato di colori in sovrapposizione (es.: in caso di etichette adesive bi-facciali), non utilizzare la tinta LIP 922 Giallo Chiaro (nemmeno miscelata con altre tinte). Miscelare le altre tinte LIP, senza la tinta LIP 922.

Per una migliore resistenza allo sfregamento, consigliamo una sovrastampa con la vernice LIP 910. Se occorre aumentare la resistenza agli agenti chimici, LIP può essere sovrastampato con la vernice SR 910 oppure una vernice a polimerizzazione UV.

Gamma

Tinte base

920	Giallo limone
922	Giallo chiaro
924	Giallo medio
926	Arancione
930	Rosso vermiglio
932	Rosso scarlatto
934	Rosso carminio
936	Magenta
940	Marrone
950	Viola
952	Blu oltremare
954	Blu medio
956	Blu brillante
960	Verde scuro
962	Verde prato
970	Bianco
971	Bianco
980	Nero

Marabu GmbH & Co. KG · Phone: +49-(0)7141-691-0 · info@marabu-inks.com ·www.marabu-inks.com
Marabu Italia sas +39 0382 1637201 • info-it@marabu.com • www.marabu.it

Libra *Print* LIP

Tinte quadricromia standard

429	Giallo quadricromia
439	Magenta quadricromia
459	Ciano quadricromia
489	Nero quadricromia

Ulteriori tinte

409	Base trasparente
910	Vernice sovrastampa

LIP 971 Bianco ha un'elevata flessibilità è meno brillante delle altre tinte e si adatta meglio alla termoformatura. Se stampato su fogli auto-adesivi in PVC, mostra minor tendenza all'arricciatura sui bordi e al restringimento, rispetto a LIP 970.
Le tinte di quadricromia non sono termoformabili.
Tutte le tinte sono miscelabili tra di loro. Per mantenere inalterate le caratteristiche speciali della serie LIP evitare la miscelazione con altre serie di inchiostro o ausiliari.

Tutte le tinte base sono incluse nel Marabu-Color Formulator (MCF). Esse costituiscono la base per il calcolo delle formule di miscelazione individuali, così come per le tinte dei comuni sistemi di riferimento HKS®, PANTONE® e RAL®. Tutte le formule sono registrate nel software Marabu-Color Manager 2.4 (MCM 2).

Tinte Metalliche

Paste metalliche

S 191	Argento	15-25%
S 192	Oro Ricco Pallido	15-25%
S 193	Oro Ricco	15-25%
S 291	Argento Molto Brillante	10-20%
S 292	Oro Ricco Pallido Molto Brillante	10-20%
S 293	Oro Ricco Molto Brillante	10-20%

Polveri metalliche

S 181	Alluminio	17%
S 182	Oro Ricco Pallido	25%
S 183	Oro Ricco	25%
S 184	Oro Pallido	25%
S 186	Rame	33%
S 190	Alluminio, resistente agli sfregamenti	12,50%

Le tinte Metalliche vanno aggiunte a LIP 910 nella percentuale raccomandata. L'aggiunta può essere regolata anche individualmente in base a ciascuna specifica applicazione. Raccomandiamo di preparare una miscela che possa essere utilizzata entro un massimo di 8 ore in quanto le miscele con le tinte metalliche non possono essere conservate. Per la loro struttura chimica, il tempo di utilizzo delle miscele con S 184 Oro pallido e S 186 Rame si riduce a 4 ore.

Considerando la granulometria dei pigmenti delle Paste Metalliche, è possibile utilizzare telai da 140-31 a 150-31. Per le Polveri Metalliche, si raccomanda un tessuto 100- 40. Le tinte miscelate con le Polveri Metalliche sono sempre soggette ad maggiore abrasione a secco, che può essere ridotta solo tramite sovrastampa.
Tutte le tinte metalliche sono presenti nella relativa cartella colori Metallics.

Ausiliari

UKV 2	Diluente	10-15%
VP	Ritardante in pasta	5-20%
SA 1	Scivolante	3-5%
WM 1	Plastificante	2-5%
ABM	Pasta opacizzante	1-20%
MP	Polvere opacizzante	1-2%
ES	Distendente siliconico	0.5-1%
OP 170	Pasta coprente	0-15%
PSV	Diluente, rapido e tenue rispetto al diluente spray	0-15%
UR 3	Solvente lavaggio (flp. 42°C)	
UR 4	Solvente lavaggio (flp. 52°C)	
UR 5	Solvente lavaggio (flp. 72°C)	
SV 5	Ritardante	
SV 10	Ritardante, lento	

Il diluente viene aggiunto all'inchiostro per regolare la viscosità di stampa. Per sequenze lente di stampa e stampa di motivi fini, può essere necessario aggiungere il ritardante al diluente. Per una diluizione addizionale dell'inchiostro contenente ritardante, usare solo diluente puro. Il diluente PSV è usato per

Marabu GmbH & Co. KG · Phone: +49-(0)7141-691-0 · info@marabu-inks.com ·www.marabu-inks.com
Marabu Italia sas +39 0382 1637201 • info-it@marabu.com • www.marabu.it

stampa su polistirene o altri supporti sensibili alle cricche.

L'aggiunta di SA 1 scivolante può aumentare la resistenza all'abrasione ed altre sollecitazione meccanica (max. aggiunta 10%).

Il plastificante WM 1 è consigliato per ottenere pellicole di inchiostro molto flessibili. Il suo utilizzo è importante per la stampa su supporti fini che tendono ad arrotolarsi, in caso di fustellatura o taglio al vivo della superficie stampata. L'uso del plastificante WM 1 riduce la velocità di essiccamento. Per la produzione di adesivi bi-facciali è essenziale l'utilizzo di WM 1.

Con l'aggiunta di pasta opacizzante ABM o polvere opacizzante MP viene ridotto il grado di brillantezza, diminuendo anche la coprenza e le proprietà di termoformatura.

L'agente distendente ES contiene silicone. Può essere utilizzato per correggere problemi di distensione su supporti critici. Un'aggiunta eccessiva, causerà maggiori problemi di distensione e l'adesione potrebbe essere ridotta, specialmente in caso di sovrastampa. L'utilizzo di ES potrebbe ridurre il grado di brillantezza.

Aggiungendo la Pasta coprente OP 170, la coprenza delle tinte aumenta in maniera significativa senza influenzare in maniera considerevole la resistenza agli agenti chimici e all'abrasione a secco. OP 170 non è adatta alle tinte Bianco, e non dovrebbe essere usata per stampe che vengono esposte all'esterno per più di 2 anni.
Per utilizzo a spruzzo, si può usare il diluente rapido PSV (aggiunta approx. 40%), dopo aver eseguito prove preliminari.

I solventi lavaggio UR 3 e UR 4 sono raccomandati per la pulizia manuale degli strumenti di lavoro. Il solvente lavaggio UR 5 è raccomandato per la pulizia manuale o automatica degli strumenti di lavoro.

Parametri di stampa

Possono essere utilizzati tutti i tessuti in poliestere, le emulsioni e film capillari disponibili in commercio.
Per quanto riguarda le matrici, si possono utilizzare tutti i prodotti resistenti ai solventi.

Vita del prodotto

La durata di conservazione dipende molto dalla formula/reattività del sistema di inchiostri e dalla temperatura di stoccaggio. La durata di un contenitore di inchiostro mai aperto, se conservato in una stanza buia ad una temperatura di 15 - 25 °C, è:

- 3,5 anni per tutte le tinte di colore LIP

In condizioni diverse, in particolare in presenza di temperature di stoccaggio più elevate, la durata di conservazione si riduce. In questi casi, la garanzia fornita da Marabu decade.

Note

Le nostre informazioni tecniche, siano esse verbali, scritte o tramite prove di laboratorio, corrispondono alle nostre attuali conoscenze circa i nostri prodotti e le possibili applicazioni. Questa non è un'assicurazione per certe proprietà dei prodotti né per la loro idoneità all'uso a cui sono destinati. L'utilizzatore è tenuto a provare i prodotti da noi forniti per verificare la loro adattabilità al processo desiderato.
Impiego, utilizzo e lavorazione dei prodotti avvengono al di fuori delle nostre possibilità di controllo e sono pertanto da intendersi sotto la responsabilità dell'utilizzatore.

Qualora comunque si dovesse prendere in considerazione una garanzia, questa sarà limitata per ogni danno al valore della merce da noi fornita e da Voi utilizzata, in rispetto ad

Marabu GmbH & Co. KG · Phone: +49-(0)7141-691-0 · info@marabu-inks.com ·www.marabu-inks.com
Marabu Italia sas +39 0382 1637201 • info-it@marabu.com • www.marabu.it

ogni e a tutti i danni causati non intenzionalmente o da grave negligenza.

Etichettatura

Per LIP ed i suoi ausiliari, sono disponibili le schede di sicurezza secondo il regolamento CE 1907/2006 con indicati tutti i dati di sicurezza secondo il regolamento CE 1272/2008 (regolamento CLP). Tali dati di salute e sicurezza sono riportati e ricavabili anche sulla relativa etichetta.

Contatti

Per ulteriori informazioni contattare:

MARABU ITALIA S.A.S.
Via Cascina Canali, 1
27018 Vidigulfo - Pavia
Italia

Tel: 0382/1637201
Fax: 0382/1637299

e-mail: tecnico-it@marabu.com
sito: www.marabu.it