

**Siebdruckfarbe für PVC-Selbstklebefolie, Hart-PVC, Acrylglas, Polystyrol, ABS, SAN, Polycarbonat, Papier, Pappe, Karton, Holz**

**Glänzend, mittleres Deckvermögen, schnell trocknend, blockfest, geruchsarm, mild, gute Verdruckbarkeit**

Vers. 7  
2017  
20. Jun

## Einsatzbereich

### Bedruckstoffe

Libra Gloss LIG eignet sich für folgende Bedruckstoffe:

- Selbstklebefolie aus PVC und Hart-PVC
- Polystyrol (PS)
- ABS/SAN
- Acryl (PMMA)
- Polycarbonat (PC)
- Papier, Pappe, Karton, Holz

Da die genannten Bedruckstoffe auch innerhalb einer Sorte Unterschiede hinsichtlich ihrer Bedruckbarkeit aufweisen können, sind geeignete Vorversuche bezüglich des Einsatzzwecks, speziell der anschließenden Weiterverarbeitung, unerlässlich.

### Anwendungsgebiete

Libra Gloss LIG eignet sich hervorragend für die Herstellung von PVC-Aufklebern, Werbetafeln, Aufsteller, Displays sowie weiteren Beschriftungen aller Art.

LIG kann auch mit der Spritzpistole verarbeitet werden, wobei geeignete Vorversuche unerlässlich sind. Wir empfehlen die Filtrierung der fertig verdünnten Farbe vor Gebrauch (25µm Sieb), da sonst Stippenbildung im Farbfilm auftreten kann.

## Eigenschaften

### Verdruckbarkeit

- Sehr gute Sieboffenhaltung & einfache, unproblematische Verdruckbarkeit
- LIG wird im Handdruck, am Halb- oder Vollautomaten verarbeitet

### Glanzgrad

Libra Gloss LIG ist glänzend eingestellt. Folgende Glanzwerte wurden ermittelt: (Winkel 60°, Gewebe 120-34, weiße SK-Folie)

Basistöne:	60-70 Glanzeinheiten
Drucklack LIG 910:	60-70 Glanzeinheiten
Rasterfarben:	45-55 Glanzeinheiten

Dabei entspricht der Wert 100 Hochglanz und der Wert 1 Tiefmatt.

Wird ein höherer Glanzgrad verlangt, so empfehlen wir nach vorherigem Test die Überlackierung mit Hochglanzlack wie SR 910 oder UV-härtenden Lacken.

### Deckvermögen

Die Farbtöne der LIG sind sehr brillant bei mittlerem bis gutem Deckvermögen eingestellt.

### Farbgeruch

Alle in der LIG eingesetzten Lösemittel und Hilfsmittel sind mild und nahezu geruchsneutral. Dies reduziert deutlich den belastenden Lösemittelgeruch in der Druckerei.

### Farbeinstellung

Die Farbe muss vor Druckbeginn und ggf. während der Produktion homogen aufgerührt werden.

### Trocknung

Physikalisch schnell trocknend, bei 20 °C Lufttrocknung im Einfachdruck nach 15-20 min. überdruckbar, bei 50 °C im Durchlauf Trockner nach 30-40 sec. stapelfest. Im Überdruck verlangsamt sich die Trocknungsgeschwindigkeit sowie die Blockfestigkeit um ca. 20 %.

Bei guter Trocknerleistung mit hoher Frischluftzufuhr kann die Trocknertemperatur für einen geringeren Materialverzug auf 40°C gesenkt werden. Die angegebenen Zeiten variieren je nach Bedruckstoff, Farbfilmstärke, Trock-

# Libra Gloss LIG



Vers. 7  
2017  
20. Jun

nungsbedingungen und der Wahl der verwendeten Hilfsmittel. Wird der LIG Weichmacher WM 1 zugesetzt, so verlangsamt sich die Trocknungsgeschwindigkeit.

## Lichtechtheit

Für die Herstellung der Libra Gloss LIG werden Pigmente von hoher Lichtechtheit eingesetzt (Blauwollskala 7-8). Somit sind alle Basistöne nach System 21 und die Normfarbtöne (außer gelb) bei vertikaler Außenplatzierung für 3 Jahre im Außenbereich geeignet, bezogen auf das gemäßigste mitteleuropäische Klima. Voraussetzung hierfür ist die sach- und fachgerechte Verarbeitung sowie eine maximal 50%ige Lack- oder Weißzugabe zu den Basistönen.

Eine vollflächige Überlackierung mit Drucklack LIG 910 erweitert den möglichen Zeitraum im Außenbereich auf 4 Jahre.

Bei Klimazonen mit höherer Sonnenbelastung (zwischen Breitengrad 40° Nord und 40° Süd) reduziert sich die Beständigkeit im Außenbereich auf 2 Jahre.

Für längerfristige Druckprodukte im Außenbereich empfehlen wir den Einsatz hochlichtechter Farbsorten plus Überlackierung wie z.B. die Mara® Star SR oder Libra Speed LIS.

Die LIG PANTONE®- Basistöne sind aufgrund der geforderten Brillanz transparenter als die Basistöne des Systems 21 und erreichen daher nicht die oben angegebene Lichtechtheit sondern liegen bei max. 2 Jahren.

Alle verwendeten Pigmente sind lösemittel- und weichmacherfest.

## Beanspruchbarkeit

Nach ordnungsgemäßer Durchtrocknung ist der Farbfilm der Strichfarben ausgezeichnet wisch-, kratz-, block- und haftfest sowie tiefziehfähig (nicht bei Rasterfarben! Hier bitte LIS Raster einsetzen).

LIG zeigt eine normale chemische Beständigkeit gegen Alkohole und andere gängige Reinigungsmittel (z.B. Fensterreiniger).

Für eine höhere Wischbeständigkeit der Bunttöne gegen Trockenabrieb empfehlen wir die

Überlackierung mit dem Drucklack LIG 910. Soll die chemische Beständigkeit erhöht werden, so kann mit dem Drucklack SR 910/911 oder einem geeigneten UV-härtenden Lack überlackiert werden.

## Sortiment

### Basistöne

020	Zitron
021	Mittelgelb
022	Gelborange
026	Hellgelb
031	Scharlachrot
032	Karminrot
033	Magenta
035	Signalrot
036	Zinnoberrot
037	Purpurrot
045	Dunkelbraun
055	Ultramarinblau
056	Türkisblau
057	Brillantblau
058	Tiefblau
059	Königsblau
064	Gelbgrün
067	Grasgrün
068	Brillantgrün
070	Weiß
073	Schwarz

### Raster Standard

429	Euro-Gelb
439	Euro-Rot
459	Euro-Blau
473	Euro-Schwarz

### Pantonetöne

829	PANTONE Yellow
832	PANTONE Rubine Red
836	PANTONE Warm Red
839	PANTONE Rhodamine Red
850	PANTONE Purple
851	PANTONE Violet
852	PANTONE Reflex Blue
859	PANTONE Process Blue
868	PANTONE Green

### Weitere Produkte

409	Transparentmasse
910	Drucklack

Prüfstandard Handelszeichen von PANTONE, Inc., für Farbproduktionen, -nachstellungen und Farbproduktions-Materialien.

Sämtliche Farbtöne sind untereinander beliebig mischbar. Ein Vermischen mit anderen Farbsorten und anderen Hilfsmitteln muss unterbleiben, um die speziellen Eigenschaften dieser Farbe beizubehalten.

Alle Basistöne sind im Marabu-ColorFormulator (MCF) gespeichert. Sie bilden die Grundlage für die Berechnung von individuellen Mischrezepturen, wie auch für Farbmischungen nach den Farbsystemen HKS®, PANTONE® und RAL®. Die Rezepturen sind in der Software Marabu-ColorManager gespeichert und abrufbar.

Aus den 9 LIG PANTONE-Basistönen unter Mitverwendung von LIG 070, LIG 073 und Drucklack LIG 910 können über 1000 Farbtöne des Farbfächers Pantone® Color Formula Guide gemischt werden.

## Metallics

### Metallic Pasten

S 191	Silber	15-25%
S 192	Reichbleichgold	15-25%
S 193	Reichgold	15-25%
S 291	Hochglanz-Silber	10-20%
S 292	Hochglanz-Reichbleichgold	10-20%
S 293	Hochglanz-Reichgold	10-20%

### Metallic Pulver

S 181	Aluminium	17%
S 182	Reichbleichgold	25%
S 183	Reichgold	25%
S 184	Bleichgold	25%
S 186	Kupfer	33%
S 190	Aluminium, wischfest	12,5%

Diese Metallics werden mit LIG 910 angesetzt, wobei die empfohlene Zugabemenge für die jeweilige Anwendung individuell angepasst werden kann. Da Mischungen mit Metallics nicht lagerstabil sind, sollten generell nur Mengen angesetzt werden, die innerhalb von 8 h verarbeitet werden können. Aufgrund ihrer chemischen Struktur haben Mischungen mit Bleichgold S 184 und Kupfer S 186 eine verringerte Verarbeitungszeit von 4 h.

Bei Metallic Pasten kann mit feinerem Gewebe gearbeitet werden, z.B. 140-31 bis 150-31.

Aufgrund der größeren Korngröße empfehlen wir für Metallic Pulver gröbere Gewebe, z.B. 100-40.

Farbtöne aus Metallic Pulvern haben immer einen stärkeren Trockenabrieb, der nur durch geeignete Überlackierung reduziert werden kann.

Alle Metallic Farbtöne sind in der "Siebdruck Metallics" Farbkarte abgebildet.

## Hilfsmittel

PSV	Verdünner, mild	10-15%
LIGV	Verdünner, langsam	10-15%
UKV 2	Verdünner	10-15%
VP	Verzögerungspaste	5-20%
SA 1	Oberflächenadditiv	3-5%
WM1	Weichmacher	2-5%
ABM	Mattpaste	1-20%
MP	Mattierungspulver	1-4%
ES	Druckverbesserer	0,5-1%
UR 3	Reiniger (Flpkt. 42°C)	
UR 4	Reiniger (Flpkt. 52°C)	
UR 5	Reiniger (Flpkt. 72°C)	
SV 1	Verzögerer, mild	
SV 9	Verzögerer, langsam	

Zur Einstellung der Druckviskosität wird Verdünner der Farbe zugegeben. Bei langsamen Druckfolgen oder feinen Druckmotiven wird dem Verdünner anteilig Verzögerer zugegeben. Verdünner PSV wird empfohlen für den Einsatz auf Polystyrol oder anderen spannungsrissempfindlichen Kunststoffen. Für Spritzlackierungen ist der schnelle Spritzverdünner PSV (Zugabe ca. 40%) nach Vorversuchen einzusetzen.

Mit dem Oberflächenadditiv SA 1 kann die Abrieb- und Schmissbeständigkeit verbessert werden (Max. Zugabe 10%).

Der Einsatz von Weichmacher WM 1 wird dann empfohlen, wenn der gedruckte Farbfilm besonders elastisch sein muss. Dies ist wichtig bei dünnen Bedruckstoffen, die stark zum Rollen neigen, sowie bei Anwendungen, die in der gedruckten Farbfläche geschnitten oder gestanzt werden. Der Einsatz von Weichmacher WM 1 verlangsamt die Trocknungsgeschwin-

digkeit. Bei der Fertigung von doppelseitigen Aufklebern ist der Einsatz von WM 1 zwingend notwendig.

Der Glanzgrad kann durch Zugabe der Mattpaste ABM oder Mattierungspulver MP (bei Weiß max. 2%) vermindert werden bei gleichzeitiger Reduktion des Deckvermögens.

Der Druckverbesserer ES ist silikonhaltig und kann auf schwierigen Bedruckstoffen Verlaufsstörungen beheben. Eine zu hohe Zugabemenge hingegen verstärkt die Verlaufsstörungen und kann zu Haftungsverminderung, insbesondere bei Überdrucken, führen.

Die Reiniger UR 3 und UR 4 werden zur manuellen Reinigung der Arbeitsgeräte empfohlen. Reiniger UR 5 wird zur manuellen oder maschinellen Reinigung der Arbeitsgeräte empfohlen.

## Druckparameter

Es können sämtliche auf dem Markt angebotenen Polyester-Gewebe und lösemittelfesten Schablonen zum Einsatz kommen.

## Lagerstabilität

Die Lagerstabilität ist stark abhängig von der Rezeptur/Reaktivität des Farbsystems sowie der Höhe der Lagertemperatur. Sie beträgt 3,5 Jahre für eine original verschlossene Farbdose im dunklen und auf 15-25 °C temperierten Lagerraum. Bei geänderten Bedingungen, speziell höheren Lagertemperaturen, reduziert sich die Lagerstabilität. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung durch Marabu.

## Hinweis

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche entspricht dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und soll über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie hat somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern und befreit

Sie deshalb nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Vorgenannte Angaben basieren auf unseren Erfahrungswerten und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen.

Die Auswahl und Prüfung der Farbe für einen konkreten Einsatzzweck liegen ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, so ist diese für alle Schäden, die nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen, auf den Wert der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Ware begrenzt.

### Kennzeichnung

Für die Farbsorte *Libra Gloss LIG* und ihre Hilfsmittel liegen aktuelle Sicherheitsdatenblätter nach EG-Verordnung 1907/2006 vor, die über alle sicherheitsrelevanten Daten informieren, einschl. der Kennzeichnung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP-Verordnung). Die Kennzeichnung ist ebenfalls den jeweiligen Etiketten zu entnehmen.

Vers. 7  
2017  
20. Jun