

# HG

## Lösemittel Basierte Siebdruckfarbserie, Einkomponentig

### ANWENDUNG

Siebdruckfarbe zur Bedruckung von thermoplastischen Kunststoffen, insbesondere Hart- und Weich-PVC, PMMA (Acrylglas), Polycarbonat, geprimerten Polyesterfolien, verschiedenen Polystyrol-Typen, ABS, SAN und Co-Polymerisaten.

### EIGENSCHAFTEN

- Die Siebdruckfarbserie HG ist Lösemittel basiert, einkomponentig, gut verdruckbar, physikalisch schnell trocknend, mit glänzendem bis seidenglänzendem Oberflächenfinish.
- HG zeigt gute Witterungsbeständigkeit.
- Die Farbe besitzt gute Flexibilität und ist auf vorbehandelten (i.d.R. Primer) Polyesterfolien für Dekor-drucke von Folientastaturen einsetzbar.
- Drucke mit HG sind thermisch gut verformbar (Tiefziehen).
- Durch Einstellung mit schnellflüchtigen Verdünnern, z.B. VD 40, HG/VSP, lässt sich HG auch mit Rolle oder Lackierspritzpistole applizieren.
- Hinweis: Beim Bedrucken von spannungsrissempfindlichen thermoplastischen Kunststoffspritzgussteilen, besonders aus PS, PC und PMMA sind Vorversuche dringend empfohlen.

### FARBTONÜBERSICHT

- Mischsystem: C-MIX 2000 12 Farbtöne, zum Nachstellen von RAL, PMS und HKS Farbtönen.  
C-MIX 2000-XL 5 Farbtöne, extra hohe Licht-/ Wetterbeständigkeit.
- Deckfarben: Standard Farbtöne mit mittlerer bis guter Deckkraft.  
Standard HD Extra hochdeckende Farbtöne.
- Lasur: „480er“ Serie Hochtransparente Lasurfarbtöne.
- Rasterfarben: „180er“ Serie 4 transparente Farbtöne nach ISO 2846-4.
- Bronzen: B / AB / MG Goldtöne, Silber, Kupfer.
- Kundenspezifische Sonderfarben auf Anfrage.
- Weitere Farbtoninformationen siehe detaillierte Tabellen im Abschnitt Farbtöne.

### PIGMENTAUSWAHL UND LICHTBESTÄNDIGKEIT

Die Farbtöne der Serie HG enthalten Pigmente mit hoher Lichteinheit. Die Licht- und Wetterbeständigkeit reduziert sich mit abnehmender Farbschichtdicke der Drucke, ebenso wenn Grundfarben mit einem hohen Anteil an Weiß oder Lack vermischt werden. Für außergewöhnliche hohe Licht- und Wetterbeständigkeitsanforderungen stehen mit C-MIX 2000-XL 5 Farbtöne (2 Gelb/ 2 Rot/ 1 Weiß) zur Verfügung.

Die Siebdruckfarbserie HG ist auf dafür geeigneten Substraten für den Außeneinsatz geeignet.

### EINSTELLUNG FÜR DEN SIEBDRUCK

- Die Siebdruckfarben der Serie HG werden in nicht druckfertiger Einstellung geliefert.
- Durch Zugabe von 15 bis 25 Gew.% Verdünner bzw. Verzögerer (Einrühren mit Rührgerät, Schüttler), abhängig von den örtlichen Bedingungen, muss die Farbe druckfertig eingestellt werden.
- Die Farben sollen vor jeder Verarbeitung gut aufgerührt werden, um eine homogene Verteilung der Inhaltsstoffe zu gewährleisten.

**VERDÜNNER / VERZÖGERER**

Es stehen zum Einstellen der HG Farben folgende Produkte zur Verfügung:

<b>Verdüner:</b>	<input type="radio"/> VD 20	Sehr schneller Verdünner, gute Lösekraft
	<input type="radio"/> VD 40	Schnell, sehr starke Lösekraft
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>VD 50</b>	<b>Standardverdünner</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>VD 60</b>	<b>Standardverdünner, (geruchsmild)</b>
	<input type="radio"/> XVH	Sehr milder Verdünner, geringe Lösekraft
<b>Verzögerer:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>VZ 10</b>	<b>Schneller Verzögerer</b>
	<input type="radio"/> VZ 20	Mittlerer Verzögerer
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>VZ 25</b>	<b>Mittlerer Verzögerer</b>
	<input type="radio"/> VZ 30	Sehr langsamer Verzögerer
	<input type="radio"/> VZ 40	Sehr langsamer Verzögerer

■= Bevorzugt      ○= Geeignet

Die oben aufgeführten Produkte können je nach Druckbedingungen einzeln oder anteilig gemischt der Farbe zugegeben werden. Es ist zu beachten, dass sich je nach Verdunstungsgeschwindigkeit des Verdünners/Verzögerers die Farbtrocknung erheblich verlangsamen kann.

Der/die Verdünner/Verzögerer sollen effektiv, am besten mit einem Rührgerät oder Schüttler, in die Farbe eingearbeitet werden. Die Farben sollen auch vor jeder weiteren Verarbeitung gut aufgerührt werden, um immer eine homogene Verteilung der Inhaltsstoffe zu gewährleisten.

**EINSTELLUNG FÜR DIE SPRITZLACKIERUNG**

HG Farben lassen sich auch mit Rolle oder Lackierspritzpistole applizieren. Dazu werden die HG-Farben mit schnellflüchtigen Verdünnern wie VD 20 oder VD 40 (bevorzugt für Rolle) oder HG/VSP (Spritzlackierung) verdünnt. Die Verdünnerzugabe, in der Regel >50%, richtet sich nach der benötigten Verarbeitungsviskosität.

**ZUSÄTZLICHE HILFSMITTEL**

Anwendung	Produkt	Zugabe in Gew. %	Zusätzliche Info
Verzögererpaste	VP/K	Max. 10%	Evtl. Glanzgrad etwas geringer
	LAB-N 111420/VP	Max. 10%	Glanzgrad wird etwas geringer
Viskosität erhöhen	Verdickungspulver	Max. 3%	Mit Rührgerät einarbeiten
Mattieren	Mattierungspulver	Max. 5%	Mit Rührgerät einarbeiten
Verlaufmittel	VM 2	0,3 - 0,5%	Nicht überdosieren!
Anti-Ausschwimmittel	LAB-N 561248	1 - 1,5%	Mit Rührgerät einarbeiten

**ÜBERLACKIERUNG**

Eine Überlackierung von HG Farben ist in der Regel nicht erforderlich. Zur Erhöhung chemischer Beständigkeiten ist aber eine Überlackierung mit folgenden Lösemittel basierten Speziallacken möglich:

- HG/E50: 1-komponentig, Standardlack der C-MIX Farbtonreihe
- SG 70/15: 1-komponentig, Steigerung der Alkohol- und Benzinfestigkeit
- PK 70/36: 1-komponentig, Steigerung der Alkohol- und Benzinfestigkeit
- Z 70/114-PVC: 2-komponentig, für PVC-Substrate, hohe Lösemittelfestigkeit
- Hinweis: Vorversuche hinsichtlich Eignung sind unbedingt erforderlich!

**BRONZE-FARBEN, ANMISCHEN VON BRONZEFARBEN**

Fertige Bronzefarbtöne sind unter den Bezeichnungen 75/AB bis 79/AB bzw. 75/MG bis 79/MG (Metallglanz) erhältlich.

Zur Anmischung von Bronzen stehen „B“-Bronzepasten mit der Bezeichnung B 75, B 76, B 77 und B 79 sowie Bronzepulver B 78-POWDER zur Verfügung. Farbtonbeispiele sind in unserer Farbtonkarte „Bronze“ ersichtlich.

Diese „B“-Bronzepasten und „B“-Bronzepulver werden mit dem Bronzebinder HG/B bzw. Lack HG/E50 vor der Verarbeitung angemischt.

Mischungsverhältnisse nach Gewichtsteilen:

Goldbronzepasten/-pulver	zu	HG/B bzw. HG/E50	= 1 : 3 - 4
Silberbronzepaste	zu	HG/B bzw. HG/E50	= 1 : 4 - 5

Im Gegensatz zu den AB und MG Bronzen neigen die B-Bronzen (Ausnahme B 78-POWDER) zum Oxidieren. Es wird eine Überlackierung, z.B. mit HG/E50 empfohlen. B-Bronzen werden nicht für den längerfristigen Außeneinsatz empfohlen.

B 78-POWDER neigt nicht zum Oxidieren. Der helle Kupferton bleibt erhalten und dunkelt nicht nach. Der Farbton der mit B78-POWDER angemischten Farben ist in etwa vergleichbar mit dem Farbton 78/AB auf unserer Farbtonkarte „Bronze“.

Hinweis: Werden Bronzefarben (B/ AB/ MG) nochmals mit Lack oder Farbtönen überdruckt, ist in jedem Fall vorab die Zwischenhaftung der Farbschichten zueinander zu prüfen (Fingernagelkratztest, Tesatest).

### **FARBTROCKNUNG**

HG Siebdruckfarben trocknen physikalisch, d.h. durch Verdunsten der Lösemittel.

Hinsichtlich der Trocknungszeit können nur ungefähre Angaben gemacht werden, da diese von verschiedenen Faktoren wesentlich beeinflusst wird:

- Art und Menge der zugemischten Verdünner/ Verzögerer.
- Dicke der gedruckten Farbschicht, Anzahl der übereinander gedruckten Farbschichten.
- Trocknung im Trockengestell, bzw. Durchlaufunnel.
- Lufttemperatur, zugeführte Frischluftmenge, Luftstromgeschwindigkeit.
- Art des Substrats/Bedruckstoffs.

Bei Raumtemperatur (20°C) liegt je nach den örtlichen Verhältnissen die Trockenzeit in einem Trockengestell (Horde) bei etwa 10 - 15 Minuten. In einem leistungsstarken Durchlauftrockner (z.B. zwei Warmluftsektionen, eine Kaltluftsektion) mit einer Temperatur von 50°C ist die Trockenzeit im Bereich von ca. 20 - 60 Sekunden.

Hinweis: Zugabe von Verzögerern kann die Trocknungszeit erheblich verlangsamen!

### **SIEBGEWEBE / SCHABLONE**

HG Farben sind zum Drucken mit Gewebefeinheiten von 77 bis 140 Fäden/cm formuliert. Die Eignung zur Verdruckbarkeit mit gröberen bzw. feineren Gewebetypen ist vom Verarbeiter selbst zu ermitteln.

Als Schablonenmaterialien können alle für Lösemittelsiebdruckfarben geeigneten Kopierschichten/Emulsionen und Kapillarfilme wie z.B. aus unserem Produktprogramm von SunCoat oder Murakami verwendet werden.

### **REINIGUNG**

Schablonen und Werkzeuge lassen sich mit unseren Universalreinigungsmitteln URS oder URS 3 reinigen.

### **VERPACKUNG**

Die Siebdruckfarben HG werden in 1 ltr. Gebinden geliefert. Weitere Gebindegrößen auf Anfrage.

### **LAGERBESTÄNDIGKEIT**

Farben der Farbsorte HG sind in der Regel 5 Jahre ab Herstellung im ungeöffneten Originalgebilde haltbar.

Das genaue Haltbarkeitsdatum ist auf dem Dosenetikett aufgedruckt.

### **SICHERHEITSDATENBLÄTTER**

Vor der Verarbeitung unbedingt Sicherheitsdatenblätter lesen.

Die Sicherheitsdatenblätter sind gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, erstellt.

### **EINSTUFUNG UND KENNZEICHNUNG**

Die gefahrstoffrechtliche Einstufung und die Kennzeichnung auf der Verpackung erfolgen nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung).

### **KONFORMITÄT**

Coates Screen Inks GmbH verwendet zur Herstellung von Druckfarben und Hilfsmitteln keine Stoffe oder Gemische als Rohstoffe, die nach der Ausschlusspolitik der EUPIA (Europäische Vereinigung der Druckfarbenindustrie) von der Verwendung ausgeschlossen sind. Die Siebdruckfarben der Serie HG mit den Farbtönen C-MIX 2000, Standard, Standard hochdeckend (HD), Rasterfarben, Silber, Fluoreszenzfarben und Transparent (Lasur) erfüllen die Anforderungen der Spielzeugnorm „EN 71-3:2019 Sicherheit von Spielzeug - Migration bestimmter Elemente“ (Kategorie III: Abgeschabtes Material).

Weitere Konformitätsbestätigungen sind auf Anfrage erhältlich.

**ERGÄNZENDE INFORMATIONEN ZU UNSEREN PRODUKTEN:**

Merkblätter: Hilfsmittel für Siebdruck HM  
 Broschüren: Lösemittel basierte Siebdruckfarben  
 Internet: Diverse Fachartikel unter [www.coates.de/SN-Online](http://www.coates.de/SN-Online) zum Download

**FARBTÖNE**

<b>C-MIX 2000 GRUNDFARBEN</b>					
<b>Mischsystem zum Nachstellen von PMS, HKS, RAL-Farbtönen (auf weißem Substrat)</b>					
Richtrezepturen in Datenbank „Formula Management C-MIX 2000“ erhältlich					
<b>Farbtöne siehe Farbtonkarte C-MIX 2000</b>					
Zitronengelb	HG/Y30	Rot	HG/R50	Grün	HG/G50
Goldgelb	HG/Y50	Magenta	HG/M50	Schwarz	HG/N50
Orange	HG/O50	Violett	HG/V50	Weiß	HG/W50
Scharlach	HG/R20	Blau	HG/B50	Lack	HG/E50
<b>C-MIX 2000 GRUNDFARBEN XL</b>					
<b>(extra lichtechte Pigmentierung für Gelb / Rot und Weiß)</b>					
Zitronengelb	HG/Y30-XL	Scharlach	HG/R20-XL	Weiß	HG/W50-XL
Goldgelb	HG/Y50-XL	Rot	HG/R50-XL		
<b>Farbtonreihe STANDARD (mittlere Deckkraft)</b>					
<b>Farbtöne siehe Farbtonkarte STANDARD 1 für Siebdruckfarben</b>					
Evtl. Verfügbarkeit weiterer Standard Farbtöne auf Anfrage					
Zitronengelb	HG 10/NT-NEU	Dunkelrosa	HG 24/NT-NEU	Tannengrün	HG 41/NT-NEU
Mittelgelb	HG 11/NT-NEU	Hellblau	HG 30/NT-NEU	Brillantgrün	HG 42/NT-NEU
Dunkelgelb	HG 12/NT-NEU	Mittelblau	HG 31/NT-NEU	Resedagrün	HG 43/NT-NEU
Hellorange	HG 14/NT-NEU	Ultrablau	HG 32/NT-NEU	Grasgrün	HG 44/NT-NEU
Orange	HG 15/NT-NEU	Dunkelblau	HG 33/NT-NEU	Hellbraun	HG 50/NT-NEU
Ockergelb	HG 17/NT-NEU	Türkis	HG 34/NT-NEU	Dunkelbraun	HG 51/NT-NEU
Hellrot	HG 20/NT-NEU	Marineblau	HG 35/NT-NEU	Weiß	HG 60/NT-NEU
Signalrot	HG 21/NT-NEU	Violett	HG 36/NT-NEU	Schwarz	HG 65/NT-NEU
Karminrot	HG 22/NT-NEU	Hellgrün	HG 40/NT-NEU		
<b>Farbtonreihe STANDARD-HD (extra hochdeckend)</b>					
<b>Farbtöne siehe Farbtonkarte STANDARD HD für Siebdruckfarben</b>					
Evtl. Verfügbarkeit weiterer Standard-HD Farbtöne auf Anfrage					
Zitronengelb, hochdeckend	HG 10/HD-NT-NEU	Signalrot, hochdeckend	HG 21/HD-NT-NEU		
Mittelgelb, hochdeckend	HG 11/HD-NT-NEU	Karminrot, hochdeckend	HG 22/HD-NT-NEU		
Dunkelgelb, hochdeckend	HG 12/HD-NT-NEU	Weiß, hochdeckend	HG 60/HD-NT-NEU		
Orange, hochdeckend	HG 15/HD-NT-NEU	Schwarz, hochdeckend	HG 65/HD-NT-NEU		
Hellrot, hochdeckend	HG 20/HD-NT-NEU				
<b>SPEZIALITÄTEN: Sonderfarben, Lacke, Pasten</b>					
Info zur Verfügbarkeit auf Anfrage					
Schwarz, matt	HG 65/MT-NT-NEU	Schwarzlichtlack „Bläulich“	HG 70/66-NT		
Abtönpaste Schwarz	HG 65/22	Schwarzlichtlack „Gelblich“	HG 70/84-NT		
Schwarz, IR-durchlässig	HG 66/IR	Überzugslack	HG/E50		
Schultafelschwarz	HG 67	Überzugslack, matt	HG 70/MT		
Schwarz, PAK-arm	HG 68/NT	Lack, hochtransparent	HG 70/20		
Transparentpaste	HG/TP	UV-Absorberlack	HG 70/96-NT		
Ätzimitation	HG 63/00	Silberzwischenfarbe	HG 74		
Mattpaste	HG/MP	Nachleuchtfarbe	HG 96		
Bronzebinder	HG/B				

Ausarbeitung von PMS, HKS, RAL, NCS Farbtönen sowie kundenspezifische Sondertöne auf Anfrage.  
**WEITERE FARBTONREIHEN SIEHE NÄCHSTE SEITE.**

**FARBTÖNE**

<b>4C-RASTERFARBEN (CMYK)</b>			
Farbtöne siehe Farbtonkarte STANDARD 1 für Siebdruckfarben			
Rastergelb (Yellow)	HG 180/NT-NEU	Rasterschwarz (Black)	HG 65/NT-NEU
Rasterrot (Magenta)	HG 181/NT-NEU	Transparentpaste	HG/TP
Rasterblau (Cyan)	HG 182/NT-NEU		
<b>Hochtransparente LASURFARBEN „480er Serie“</b>			
Farbtöne siehe Farbtonkarte HG Lasur			
Gelb, hoch transparent	HG 480/NT-NEU	Dunkelblau, hoch transp.	HG 482/00-NT
Magenta, hoch transparent	HG 481/NT-NEU	Violett, hochtransparent	HG 483/NT-NEU
Rot, hoch transparent	HG 481/00-NT	Grün, hochtransparent	HG 484/NT-NEU
Hellblau, hoch transparent	HG 482/NT-NEU	Orange, hochtransparent	HG 485/NT-NEU
<b>AB - BRONZEFARBEN und MG - METALLGLANZFARBEN</b>			
Farbtöne siehe Farbtonkarte Bronze			
<b>AB Bronzefarben</b>		<b>MG Metallglanzfarben</b>	
Reichgold	HG 75/AB	Reichgold	HG 75/MG
Reichbleichgold	HG 76/AB	Reichbleichgold	HG 76/MG
Bleichgold	HG 77/AB	Bleichgold	HG 77/MG
Kupfer	HG 78/AB	Kupfer	HG 78/MG
Silber	HG 79/AB	Silber	HG 79/MG

Ausarbeitung von PMS, HKS, RAL, NCS Farbtönen sowie kundenspezifische Sondertöne auf Anfrage.

Alle unsere Angaben beziehen sich auf die im Merkblatt genannten Farbtöne und die weiteren auf Anfrage verfügbaren Standardfarbtöne dieser Siebdruckfarbserie.

Auf Kundenwunsch angefertigte Sonderfarbtöne bzw. Modifikationen können im Einzelfall von den hier dargelegten Produkteigenschaften abweichen.

*Die Aussagen und Informationen in unseren technischen Merkblättern und Sicherheitsdatenblättern basieren auf dem derzeitigen Stand unserer Erkenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben dienen der Information über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten. Aufgrund der verschiedenen Einflüsse bei der Verarbeitung unserer Produkte ist die Durchführung von Druckversuchen unter örtlichen Produktionsbedingungen unerlässlich. Die Auswahl und Eignungsprüfung der Farbe für den jeweiligen Einsatzzweck liegt ausschließlich im Verantwortungsbereich des Verarbeiters. Wir übernehmen keinerlei Haftung für etwaige verfahrens- und anwendungstechnische Probleme. Jegliche Haftung ist auf den Wert der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Waren begrenzt. Hiermit verlieren die vorhergehenden Merkblätter ihre Gültigkeit.*

Januar 2021 - Version B4

**Coates Screen Inks GmbH**  
 Wiederholdplatz 1 90451 Nürnberg  
 Tel.: 0911 6422 0 Fax: 0911 6422 200  
<http://www.coates.de>