

Technisches Merkblatt

Siebdruckfarben

1. ANWENDUNGSGEBIETE:

Universelle Zweikomponentenfarbe für den Siebdruck auf Glas, Acrylglas, lackierte Substrate, Metall, Duroplaste, Polyamid, Polycarbonat, vorbehandeltes Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polyurethan und Hart-PVC.

Da sich die Bedruckstoffe hinsichtlich ihres chemischen Aufbaus und der Herstellungsart stark voneinander unterscheiden können, ist stets eine Eignungsprüfung vorzunehmen. Insbesondere können sich antistatische Zusätze sowie Trenn- und Gleitmittel negativ auf die Farbhftung auswirken.

2. EIGENSCHAFTEN:

Diese glänzende, physikalisch trocknende und durch Härterzusatz chemisch vernetzende Siebdruckfarbe zeichnet sich durch eine gute mechanische und chemische Beständigkeit sowie hohe Elastizität aus. Die Farben der Serie 10KK sind lichtecht, wetterfest und hochdeckend. Vor dem Einsatz der Farben sind entsprechende Vorprüfungen erforderlich.

3. FARBTONPALETTE:

Das Grundfarben-Mischsystem besteht aus 12 Basis-Farbtönen und kann zur Mischung einer breiten Farbtonpalette eingesetzt werden. Hierfür sind praxisgeprüfte Mischrezepturen gemäß gängiger Farbtonvorlagen z. B. Pantone®, HKS, RAL, NCS etc. erhältlich (siehe 6.2).

3.1 Grundfarben:

3.1.1 Standardserie:

Die Grundfarben der B-Reihe weisen bessere Echtheiten und eine höhere Deckkraft als die G-Reihe auf.

Hellgelb	B 1	10KK2291
Mittelgelb	B 2	10KK2292
Orange	B 3	10KK3851
Hellrot	B 4	10KK3852
Rot	B 5	10KK3853
Rosa	B 6	10KK3854
Violett	B 7	10KK5851
Blau	B 8	10KK5852
Grün	B 91	10KK6722
Weiß	B 11	10KK1055
Schwarz	B 12	10KK9029
Verschnitt		10KK0026

3.1.2 Grundfarbenserie mit geringeren Echtheiten:

Hellgelb	G 1	10KK2242
Mittelgelb	G 2	10KK2243
Orange	G 3	10KK3737
Hellrot	G 4	10KK3738
Rot	G 5	10KK3739
Rosa	G 6	10KK3740
Violett	G 7	10KK5752
Blau	G 8	10KK5720
Grün	G 91	10KK6702
Weiß	G 11	10KK1045
Schwarz	G 12	10KK9025
Verschnitt		10KK0026

3.2 Sondereinstellungen:

3.2.1 Hochdeckende Einstellungen:

Weiß	(hochdeckend)	10KK1047
Schwarz	(hochdeckend)	10KK9026

3.3 Europa-Farben / Rasterfarbtöne:

Für den Rasterdruck nach DIN 16538 stehen 4 Europa-Grundfarben zur Verfügung.

Europa-Gelb	10KK2187
Europa-Magenta	10KK3561
Europa-Cyan	10KK5629
Rasterschwarz	10KK9035

4. ZUSATZPRODUKTE:

Mit Hilfe der Rasterpaste kann die Punktschärfe im Rasterdruck verbessert werden.

Überdrucklack	10KK011
Rasterpaste	(Zugabemenge max. 10%) 10KK0018

5. HILFSMITTEL:

5.1 Verdünner:

Durch Zugabe von Verdünner wird die Siebdruckfarbe vor der Verarbeitung auf Druckviskosität eingestellt.

Dazu stehen folgende Hilfsmittel zur Verfügung:

Verdünner, sehr schnell	(Zugabemenge 15-25%)	35353
Verdünner, Standard	(Zugabemenge 15-25%)	38571
Verdünner, für Glas	(Zugabemenge 15-25%)	100VR1390

SERIE 10KK

5.2 Verzögerer:

Mit dem Verzögerer 35928 kann eine mittlere, bzw. mit dem Verzögerer 34392 eine starke Trocknungsverzögerung erzielt werden.

Für die Verarbeitung unter extremen klimatischen Bedingungen (Temperatur höher als 28°C) empfiehlt sich der Einsatz des Verzögerers 35928 als Verdünner zur Viskositätseinstellung.

Verzögerer, Standard	(Zugabemenge 5-10%)	35928
Verzögerer, langsam	(Zugabemenge max.5%)	34392

Zu beachten ist, dass eine zu hohe Dosierung des Verzögerers bedingt durch langsame Lösemittelverdunstung die Farbübertragung und die Schüttgutfestigkeit negativ beeinflusst.

Der Verzögerer 34392 sollte nur in Verbindung mit dem Verdünner 38571 bzw. dem Verzögerer 35928 verwendet werden.

Spezial Verzögerer, sehr langsam	(Zugabemenge max. 10 – 20%)	100VR1170
----------------------------------	-----------------------------	-----------

5.3 Härter:

Härter 100VR1433 ist der Standardhärter. Das Mischungsverhältnis ist 5 Teile Farbe zu 1 Teil Härter. Bei Raumtemperatur (20°C) erzielt man eine Topfzeit von ca. 12 Stunden. Härter 100VR1294 ist zu verwenden, um eine Haftung auf Glas zu erzielen (anschließend bei ca. 180°C für 25 Minuten trocknen).

Härter, Standard	(Zugabemenge max. 20%)	100VR1433
Härter, für Glas	(Zugabemenge max. 5%)	100VR1294

Die Farben der Serie 10KK erreichen ihr hohes Beständigkeits- und Haftungsniveau erst nach Abschluss der chemischen Vernetzung, die bei 20°C nach ca. 36 Stunden abgeschlossen ist.

Während der Verarbeitung und Trocknung der Farbe mit Härter ist darauf zu achten, dass die Verarbeitungs- und Aushärtungstemperatur nicht unter 15°C fallen darf, da die chemische Vernetzung sonst zum Stillstand kommt. Auch sollte eine zu hohe Luftfeuchtigkeit in den ersten Stunden vermieden werden, da der Härter feuchtigkeitsempfindlich ist.

Bei der Verwendung von Härter im Überdruck ist darauf zu achten, dass die Überdruckung in jedem Fall innerhalb von 36 Stunden erfolgen muss. Vollständig ausgehärtete Druckfarben sind nicht mehr überdruckbar.

5.4 Verlaufmittel:

Der Verlauf der Farboberfläche kann mit Hilfe des Verlaufmittels optimiert werden. Zu beachten ist, dass die Steigerung der Zugabemenge über das empfohlene Maß hinaus die Überdruckbarkeit negativ beeinflusst.

Verlaufmittel	(Zugabemenge max. 0,5-1%)	100VR133
---------------	---------------------------	----------

6. VERARBEITUNGSHINWEISE:

6.1 Vorbehandlung:

Die zur Gewährleistung der Haftung unbedingt notwendige Vorbehandlung von Polyethylen (PE) bzw. Polypropylen (PP) erfolgt durch Flamm-Vorbehandlung oder CORONA-Entladung. Die Oberflächenspannung sollte bei PE mindestens 42 mN/m und bei PP mindestens 52 mN/m betragen.

6.2 Druckform / Druckmaschine:

Die Farben der Serie 10KK sind verdruckbar mit allen branchenüblichen Gewebetypen. Sie können auf allen Siebdruckmaschinen für Druckgeschwindigkeiten von 800 - 1.600 Stück/Std. mit den für industrielle Anwendungen gängigen Siebdruckschablonen und Rakelmaterialien verarbeitet werden. Die Farbtonausarbeitungen basieren auf dem Gewebe 120-34 Fäden/cm.

6.3 Trocknungsbedingungen:

Die Farben der Serie 10KK trocknen physikalisch durch Lösemittelverdunstung innerhalb von 1 Stunde. Beim Mehrfarbendruck wird eine Zwischentrocknung mit Infrarotstrahlern oder Warmluftgebläsen empfohlen. Die Endtrocknung erfolgt bei 70 - 80°C innerhalb von 4 – 6 min.

7. REINIGUNG:

Sowohl Siebe, Rakel und andere Arbeitsmittel können mit RUCO Siebreiniger 32 335 gereinigt werden.

Erfolgt die Reinigung nicht mit Hilfe einer automatischen Waschanlage, müssen beim Reinigen unbedingt Handschuhe getragen werden.

Universalreiniger	32335
Waschanlagenreiniger	100VR1240C
Reiniger (biologisch abbaubar)	100VR1272

8. LAGERSTABILITÄT:

Bei 21°C ist eine Lagerstabilität von mindestens 24 Monaten im ungeöffneten Originalgebinde gewährleistet. Höhere Lagertemperaturen reduzieren die Lagerstabilität.

SERIE 10KK

9. GEFAHRENHINWEISE:

Hinweise aus dem Sicherheitsdatenblatt sollten unbedingt beachtet werden.

Für weitere technische Rückfragen stehen Ihnen unsere Mitarbeiter aus dem Produktmanagement jederzeit gerne zur Verfügung.

A.M. RAMP & Co GmbH
Lorsbacher Straße 28
D-65817 Eppstein

Tel: +49 (0) 6198-304-0
Fax: +49 (0) 6198-304-287
E-Mail: info@ruco-inks.com
www.ruco-inks.com

