

Vipro TCI 8700 Farbserie

Type

Tunneltrocknende, glänzende zwei Komponenten Farbe mit einer langen Topfzeit und Haftung auf verschiedene schwierige Untergründe.

Anwendung

Zum Bedrucken von Aluminium, Polyacrylat, ABS, Melamin, PVC, PET, vorbehandelte Polyethylen, Polypropylen, geschuertes Kupfer, -Blech, -rostfreien Stahl, die meisten lackierten Untergründe und verschiedene anderen Kunststoffe mit eventuell Verwendung von einem Haftungsmittel. Forcierte Trocknung ist möglich. TCI 8700 Farbserie ist ebenfalls geeignet für Tampondruck. Alle Standardfarben sind geeignet zum Bedrucken von Spielzeugen und erfüllen die EN 71-3 und die ASTM F 963 Normierung. Auch können die TCI 8700 Farben verwendet werden auf: Polyester, Glas und Keramik; hierfür sind verschiedene Haftungsadditive verfügbar. Für Gebrauch: siehe die technischen Informationen "Haftungsadditive".

Auf retroreflektierende Folien werden die transparenten Verkehrszeichen Farbserie TCI 8790 angewendet.

Eigenschaften

Allgemein

Obwohl die TCI 8700 eine zwei Komponenten Farbe ist mit ausgezeichneten Eigenschaften wie eine gute Haftung auf verschiedenen Materialien, eine gute Beständigkeit gegen chemische Produkte usw., ist die Farbe tunneltrocknend, da die chemische Reaktion stattfindet in der trockenen Farbschicht. Deshalb ist die Topfzeit denn auch sehr lang. Wegen dieser Eigenschaften ist die TCI 8700 in der Praxis ebenso leicht zu verarbeiten wie die ein-Komponenten Farben.

Trocknung

Trocknung findet statt durch Verdunstung der Lösungsmittel. Die chemische Reaktion zwischen den zwei Komponenten fängt erst nach Trocknung an. Diese Reaktion findet statt ohne Verbrauch von Sauerstoff, so dass sofort nach Trocknung gestapelt werden kann ohne Zerstörung der Durchtrocknung.

Bei Lufttrocknung ist die Farbschicht nach 5-15 Minuten handtrocken. Die Zeit des Stapelns ist abhängig vom verwendeten Verdünnungsmittel, Temperatur, Ventilation und Eigenschaften von den zu bedruckenden Materialien.

Bei Tunneltrocknung ist die Trockenzeit abhängig von der Tunneltemperatur, Feinheit des verwendeten Gewebes, Typ der Verdünnung, Eigenschaften von den zu bedruckenden Materialien usw. Die optimale Temperatur/Trocknungsgeschwindigkeit Verhältnis wird erfahrungsgemäss ermittelt. Eine Richtschnur ist: 40-60 Sek. bei 60° C in einem Trockner mit einer guten Luftzirkulation.

Um auf Metall, Glas und Keramik eine bessere Haftung zu erreichen, können die TCI 8700 Farben in Kombination mit einem Härter auch eingebrannt werden. Auch nach Tunneltrocknung kann eingebrannt werden um sofort eine völlige Durchtrocknung zu erreichen.

Einbrennzeit:

5-10 Minuten bei 180°C

15-20 Minuten bei 140°C*

25-30 Minuten bei 120°C

Die besten Erfolge werden erreicht mit Härter no.8 oder Härter no.9*.

Glanz

Alle Farben haben einen schönen Seiden-Glanz.

Farbton Skala

18 Standard Farben, Sparkling- und Glittering Silver, Pearl Base, Clear Flat, 6 Transparente Verkehrsschilderfarben, 4 Rasterfarben + Base tix und 11 Colormatic Mischfarben + Clear.

Haftung

Auf den Materialien genannt unter "Anwendung" ist die Haftung gut. Die zu bedruckenden Materialien sollen oxydfrei sein (Metalle) und entfettet. Achten Sie darauf dass das Entfettungsmittel selbst kein Fett enthält und keine Kondenzbildung auftritt. Ein sehr gutes Entfettungsmittel ist die IP Verdünnung. (Nachreiben mit einem trockenen Tuch. Die Haftung ist erst gut zu beurteilen, wenn die Reaktion völlig stattgefunden hat. Dies ist im Allgemeinen nach 48 Stunden der Fall.

Chemikalien-Beständigkeit

Die TCI 8700 Farben sind - wenn gut ausgehärtet - widerstandsfähig gegen Alkohole, kosmetische Produkte (Shampoos und Haarfestiger), Waschmittel, Seife, Mineral Ole, Waschbenzin und Meerwasser. Nicht widerstandsfähig ist die Farbe gegen scharfe Aromate und Ketone, Chlorwasserstoffe, starke Säuren und Laugen.

Deckung

Die Deckung den TCI 8700 Farben ist gut.

Blutechtheit

Die in TCI 8700 eingesetzten Pigmente sind beim Überdrucken blutecht.

Lichtecktheit

Von allen Farben im Vollton gut. Je dicker die Farbschicht desto besser die Lichtecktheit. Bei Vermischung mit weiss oder Clear / Overprint Varnish verschlechtert sich die Lichtecktheit. Die Verkehrszeichenfarben TCI 8790 haben eine sehr gute Lichtecktheit.

Aussenbeständigkeit

Die Aussenbeständigkeit der TCI 8700 Farben ist gut. Wenn zu wenig oder gar kein Härter zugefügt wird, ist die Aussenbeständigkeit bedeutend schlechter. Für eine optimale Aussenbeständigkeit zu erreichen kann die Bedruckung überlackiert werden mit NTS 4449 Clear / Overprint Varnish.

Elastizität

Sehr gut. Metalle bedruckt mit TCI 8700 Farben können nach dem Bedrucken de-formiert werden.

Ausstreichkapazität

Bei Verwendung von 10% Härter und ca. 20% Verdünnung:

Durch Gewebe 77T: ca. 30-40 M²/Ltr.

Durch Gewebe 100T: ca. 50-55 M²/Ltr.

Durch Gewebe 120T: ca. 60-65 M²/Ltr.

TCI 8790 Farbserie

Diese völlig transparenten Farben in den 5 internationalen Verkehrsfarben, wurden speziell entwickelt für Bedruckung von retroreflektierenden

Materialien u.a. für die Herstellung von Verkehrsschilder.

Bei Verwendung von Gewebe 77-55 (T) hat die Farbe den richtigen Farbton und Transparenz um den internationalen Spezifikationen zu entsprechen.

Wenn gedruckt durch ein 77-55 (T) Gewebe auf retroreflektierende Folien und ganz überlackiert mit AMI 8849 Clear entspricht die Farbe den höchsten Anforderungen qua Aussenbeständigkeit und Lichtecktheit

Farbmischungen

Mit den Mischungsfarben A - M dieser Farbserie können laut des Colormatic Mischungsystems nicht nur Visprox-farben, sondern auch Pantonefarben realisiert werden. Kondition: 100-40 (T) Gewebe, weisser Untergrund.

GEBRAUCH

Härter

Die Farbe wird in zwei Komponenten geliefert. Für 1 Liter Farbe wird 0,1 Liter Härter benötigt und für 5 Liter wird 0,5 Liter Härter. Der 0,5 Liter Härter wird in Aluminium Flaschen geliefert, und 0,1 Liter Härter in eine Tube die sofort nach Verwendung geschlossen werden müssen, da der Härter auf die Luftfeuchtigkeit reagiert.

Die Mischverhältnissen mit der Farbe ist wie folgt: :

1. **Härter no.2:** 6 –10% der Farbe zufügen.
2. **Härter no.5:** 10-20% der Farbe zufügen.
3. **Härter no.8:** 6-10% der Farbe zufügen.
4. **Härter no.9:** 6-10% der Farbe zufügen.

Auch an den Clear / Overprint Varnish, Mattierungspaste, Polyester Bonding Improver und Rasterpaste soll Härter zugefügt werden.

Bevor der Härter zugefügt wird, zuerst die Farbe aufrühren. Erst wenn der Härter gut durch die Farbe gemischt ist, verdünnen mit der gewünschten Quantität Verdünner oder Verzögerer.

Topfzeit

Bei 20° C ist der Topfzeit der Mischung Farbe-Härter ca. 72 Stunden, mit Ausnahme von den TCI 8700 Rasterqualitäten, von welchen die Topfzeit in angemachte Form ca. 8 Stunden ist. Bei niedrigen Temperaturen ist die Topfzeit der Mischung Farbe-Härter länger, vorausgesetzt dass diese gut geschlossen und feuchtfrei gelagert ist.

Achtung

Wir weisen darauf hin dass beim eventuell überlappenden Drucken oder Überdrucken einer zweiten oder nächsten Farbe, c.q. Firnis, dies innerhalb 48 Stunden geschehen soll, da sonst die unterliegende Farbschicht angegriffen wird. Das Obenstehende gilt nur wenn die Farbe zusammen mit Härter verarbeitet wird.

Verdünnung

Vor dem Verdünnen die Farbe gut aufrühren. Für Maschinendruck verdünnen mit 10-20 % **Vipro Verdünner 10**. Im Handdruck oder wenn feine Details gedruckt werden oder bei hoher Umgebungstemperatur gearbeitet wird, kann man verdünnen mit **Vipro Verzögerer 8** oder mit einer Mischung von Verdünner und Verzögerer. Wenn genannte Umstände extrem sind, kann eventuell **Vipro Verzögerer 4** gebraucht werden (extra träg). Zufügung von zu wenig Verdünnung kann die Trocknung und Druckeigenschaften der Farbe verschlechtern.

Die TCI 8700 und 8790 Farben können gespritzt (verdünnen mit 40-80% Vipro Verdünner 11) und ausgestrichen werden (verdünnen mit 20-50% Vipro Verzögerer 8)

Verschnittmittel

Zur Abschwächung der Farben (oder Realisierung von semi-transparenter Effekten) kann in jedem Verhältnis TCI 8749 Clear / Overprint Varnish zugefügt werden. Zufügung von Clear / Overprint Varnish verschlechtert die Lichtechtheit, abhängig vom zugefügten Prozentanteil.

Rastermittel

Für das Bedrucken von sehr feinem Linienwerk oder von Rastern ist es zu empfehlen die Struktur der Farbe zu verkürzen. Dies kann erreicht werden durch zufügen von 5-35% TCI 8750 Base tix. Hiermit verschlechtert sich die Farbenstärke, Deckung, Glanz und Lichtechtheit.

Mattieren

Der Glanz von TCI 8700 Farben kann reduziert werden durch zufügen von Vipro Mattierungspaste. Abhängig vom gewünschten Resultat 10-30% zufügen. Die Anwendung von Mattierungspaste reduziert die Aussenbeständigkeit.

Firnis

Zur weiteren Erhöhung des Glanzes den TCI 8700 Farben kann man TCI 8749 Clear / Overprint Varnish verwenden. Dies kann auch gewünscht sein, wenn hohe Anforderungen an die Kratzfestigkeit gestellt sind. Für Mattierung der gänzlichen oder teilweisen Oberfläche kann TCI 8745 Clear Flat angewendet werden.

TCI 8700 Pale

Weil die Goldfarben in gemischter Form nicht unbegrenzt haltbar sind, wird die Pale Gold und Rich Gold Paste abgesondert von der TCI 8749 Clear / Overprint Varnish geliefert. Das beste Resultat wird erreicht, wenn man vor dem Drucken die Base for Gold und 1 Teil Pale oder Rich Gold Paste. Hiernach 10 % Härter zufügen berechnet auf die Quantität Clear / Overprint Varnish und dann verdünnen.

TCI 8747 Silber, Rich und Pale Gold soll man immer durch TCI 8749 Clear/Overprint Varnish schützen.

Rasterdruck

Für die Herstellung von Rasterdruck sind TCI 8751 Yellow Tix, TCI 8752 Cyan Tix, TCI 8753 Magenta Tix und TCI 8754 Black Tix verfügbar. Diese Farben haben eine gute Lichtechtheit. Für das Einstellen auf Farbenstärke kann TCI 8750 Base tix in jedem Verhältnis zugefügt werden.

Gewebe

Alle Arten von Gewebe können verwendet werden. Die besten Erfolge werden erreicht mit Geweben mit einer Feinheit von 77-55 (T) –120-34 (T) und bei der TCI 8790 Gewebe mit einer Feinheit von 77-55(T).

Filme

Alle direkten, indirekten und Kapillarfilme für Lösungsmittel enthaltende Farben können verwendet werden.

Reinigung des Gewebes

Das Reinigen soll unmittelbar nach dem Drucken gemacht werden mit Vipro Screen-wash. Auch die Verdüner den TCI 8700 Farben sind brauchbar aber weniger geeignet.

Sicherheit und Gesundheit

Die TCI 8700 Farben und Verdüner sind brennbar und sollen nie gelagert und nie verwendet werden in der Nähe von offenem Feuer.

Während des Gebrauches nie Essen oder Rauchen. Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

All unsere Farben sind auf der Dose versehen mit Sicherheits- und Gesundheitshinweisen.

Diese technische Information soll Sie beraten. Die in ihr gemachte Angaben entsprechen unserem besten Wissen, jedoch kann eine Verbindlichkeit daraus nicht abgeleitet werden. Wir empfehlen immer einige Probedrucke zu machen, bevor man die ganze Auflage druckt.

Empfehlung Verdüner & Verzögerer:

Verdüner 10, 1 L-Gebinde,

Art.Nr.: 5010101

Verzögerer Nr. 8, 1 L-Gebinde,

Art.Nr.: 5010081

Verzögerer Nr. 4

(extrem langsam) 1 L-Gebinde,

Art.Nr.: 5010041