

Type

Luchtdrogende, glanzende, 2 componenten inkt, hechtend op vele moeilijke ondergronden, ook is deze inktserie geschikt voor tunneldroging en Tampondruk.

Toepassing

Op voorbehandeld polyetheen en polypropreen, diverse polyester- en acrylaatsoorten, ABS, melamine, PVC, aluminium, geschuurd koper, blik, bepaalde kwaliteiten roestvrij staal en de meeste gelakte ondergronden. Ook zijn de TCI 8700 inkten geschikt voor de toepassing op polyester, glas en keramiek, hiervoor zijn verschillende hechtingsadditieven beschikbaar. Op retroreflekterende foliën wordt de transparante inktserie TCI 8790 toegepast.

Algemeen

Vele twee componenten inkten zijn niet tunneldrogend, echter met de TCI 8700 inktserie is tunneldroging wel mogelijk, waardoor stofvorming op de inktlaag beduidend minder is dan bij traagdrogende inkten en dit tezamen met zijn uitstekende eigenschappen, zoals een goede hechting op vele materialen, een goede bestendigheid tegen diverse chemische producten en optimale drukeigenschappen maken deze tot een universeel inzetbare inkt. TCI 8700 inkten zijn ook eenvoudig te verwerken als 1-componenten inkten.

Droging

De TCI 8700 inkt droogt door verdamping van de oplosmiddelen. Pas na droging komt de chemische reactie tussen de twee componenten op gang. Bij deze reactie wordt geen zuurstof gebruikt, zodat direct na droging gestapeld kan worden zonder de doorharding te storen. Bij luchtdroging is de inkt na 5-15 minuten handdroog. Wanneer gestapeld kan worden hangt af van toegepaste verdunner, temperatuur, ventilatie en van de eigenschappen van het bedrukte materiaal. Bij tunneldroging is de droogtijd afhankelijk van tunneltemperatuur, gaasfijnheid, type verdunner/vertrager en van de eigenschappen van het bedrukte materiaal. De optimale temperatuur/bandsnelheid verhouding en de stapelbaarheid zal proefondervindelijk moeten worden vastgesteld. Als richtlijn geldt: gedurende 40-60 seconden bij 60°C in een droogtunnel met een goede luchtverplaatsing, en goede koelsectie. Om op metalen een betere hechting te verkrijgen kunnen TCI 8700 inkten ook worden gemoffeld. Mofeltijd: ± 10 - 25 minuten bij 150 - 170 °C. Bij hogere temperaturen bestaat kans op vergeling van het bindmiddel of verkleuring van het pigment.

Glans

Alle kleuren hebben een fraaie glans.

Hechting: ontvetten/hardener

Op de onder "toepassing" genoemde materialen is de hechting goed. De te bedrukken materialen (metalen) moeten vrij zijn van oxydes en vet. Bij het ontvetten erop letten dat de ontvetter zelf geen vet bevat en dat geen condensvorming optreedt. Een zeer goed ontvetter is de I.P. verdunning 29 / onvetter. Nawrijven met een droge doek. De hechting is pas goed te beoordelen als de reactie van de hardener volledig heeft plaats gehad. Dit is pas na 48 uur goed te beoordelen. De reactie van de hardener vertraagt sterk als de temperatuur (b.v. 's nachts) onder de 15°C komt.

Chemicaliënbestendigheid

TCI 8700 inkten zijn, indien goed uitgehard, bestand tegen vele cosmetische producten, wasmiddelen, mineralen, oliën en zeewater. Niet of in mindere mate bestand is de inkt tegen benzine, scherpe aromaten en ketonen, chloorwaterstoffen, sterke zuren en logen.

Dekkracht

De dekkraft van de TCI 8700 inkten is goed. Voor extra dekkende kleuren kan gebruik worden gemaakt van 12 EO kleuren uit de TCP 9900 inktserie.

Lichtechtheid en buitenbestendigheid

De lichtechtheid van alle kleuren is in voltoon (77-55(T) gaas) goed. Hoe groter de laagdikte, hoe beter de lichtechtheid. Bij versnijding met o.a. wit, Base Tix of Clear vermindert de lichtechtheid. TCI 8790 kleuren hebben een zeer goede lichtechtheid. Afhankelijk van de mate van de hechting en de kwaliteit van het te bedrukken materiaal is de buitenbestendigheid van TCI 8700 inkten goed. Wanneer te weinig of geen verharder wordt toegevoegd is de buitenbestendigheid aanzienlijk minder.

Inktverbruik

Bij gebruik van 10% verharder en ca. 20% verdunner door gaas 77-55 – 120-34 (T): 30-65 m²/ltr

Hardener no. 2

De mengverhouding van de twee componenten is: aan een afgewogen hoeveelheid inkt dient men 6% **Hardener no.2** toe te voegen. Voor het verkrijgen van een betere hechting en chemische bestendigheid kan 10% **Hardener no.2** aan een afgewogen hoeveelheid inkt worden toegevoegd. Pas als de hardener goed door de inkt/clear is gemengd, verdunnen met de gewenste hoeveelheid verdunner of vertrager. Het gebruik van een weegschaal wordt aanbevolen. Bij 20°C is de potlife van het inkt /verharder-mengsel ca. 12-36 uur.

Hardener no.5

Voor het verkrijgen van een goede hechting van de inktlaag op glas en keramiek, wordt ca. 15% hardener no. 5 aan de inkt toegevoegd. Eventueel kan er nog 5% vertrager of verdunner worden toegevoegd. De hechting dient na ca. 24 uur beoordeeld worden. De inkt kan worden gedroogd bij kamertemperatuur. Ook is geforceerd drogen mogelijk. Bij 20° C is de potlife van het inkt /verharder-mengsel ca. 8 uur.

Hardener no.9 Glashardener (waterbestendig)

Voor het verkrijgen van een waterbestendige inktlaag op glas wordt 6% hardener no. 9 aan de inkt toegevoegd. De inkt dient gedroogd te worden bij 140° C gedurende ±20 min, boven deze temperatuur kan vergeling van de hardener optreden. Bij 20° C is de potlife van het inkt/verharder-mengsel ca. 12-36 uur.(licht vergelend)

Verdunnen

Voor het verdunnen de inkt oproeren. Bij machinale verwerking verdunnen met 10-20% **Verdunner 10**. Bij handdruk of indien fijne details worden gedrukt of bij hoge omgevingstemperatuur wordt gewerkt, kan worden verdund met **Vertrager 8** of een mengsel van verdunner en vertrager. Indien de genoemde omstandigheden extreem zijn, kan eventueel gebruik worden gemaakt van de **Vertrager 4** (extra traag). Bij teveel vloeit kan de

TCI 8700

verdunner of de vertrager vervangen worden door een gelijke hoeveelheid **Gelretarder .C.L.** (is glans verlagend).

TCI 8700 en 8790 inkten kunnen worden verspoten (verdunnen met 40-80% **Verdunner 11**) en gekwast (verdunnen met 20-50% **Vertrager 8**).

Versnijden

Voor het afzwakken van de kleuren kan in iedere verhouding TCI 8749 Clear worden toegevoegd. Toevoeging van Clear vermindert de lichtechtheid, afhankelijk van het toegevoegde percentage.

Kleurmengingen

Het colormatic mengsysteem bestaat uit de mengkleuren A t/m M + clear met bijbehorende mengrecepten voor een simulatie van **PANTONE®** kleuren, Visprox standaard kleuren en kleuren uit andere kleurmengsystemen. Conditie: 100 T gaas, witte ondergrond.

Rastermiddel

Voor het drukken van zeer fijn lijnwerk of van rasters kan 5-35% TCI 8750 Base tix worden toegevoegd om de structuur van de inkt korter te maken. De kleurkracht, dekkkracht, glans en lichtechtheid verminderen hierdoor.

Matteren

De glans van TCI 8700 inkten kan worden verlaagd door toevoeging van Visprox matteringspasta. Afhankelijk van het gewenste resultaat 10-30% toevoegen. Het gebruik van matteringspasta vermindert de lichtechtheid en buiten-bestendigheid.

Vernissen

Om de glans van TCI 8700 inkten te verhogen kan worden gevernist met TCI 8749 Clear. Dit kan ook gewenst zijn als aan de krasvastheid hoge eisen worden gesteld. Voor duurzame buitentoepassing kunt u, mits er sprake is van een goede hechting aan de ondergrond, alleen met de **NTS 4449 Clear** (2 comp., traagdrogend) een goede beschermings laag aanbrengen.

Traffic Sign ink series TCI 8790

Deze transparante inkten in de 6 internationale verkeerskleuren dienen voor bedrukking van reflecterende materialen o.a. voor de vervaardiging van verkeersborden. Bij gebruik van gaas met een fijnheid van 77 T heeft de inkt de juiste kleur en transparantie om aan internationale specificaties te voldoen.

Pearlbase

Voor het verkrijgen van een parelmoereffect (op witte ondergrond) in de TCI 8700 inkten, is er de TCI 8700 Pearlbase. De kleuren worden verkregen door aan de Pearlbase ca. 4% Colormatic-kleuren A t/m M toe te voegen. Ook kan men voor meer kleurkracht gebruik maken van de TCI 8790 transparante kleuren, door max. 30 % toe te voegen. Voor gebruik gelden de normale gebruiksvorschriften.

Sparkling Silver-Metalic

Voor het verkrijgen van een metallic-effect in de TCI 8700 inkten, is er de TCI 8700 Sparkling Silver. De kleuren worden verkregen door aan de Sparkling Silver ca. 25% Colormatic-kleuren A t/m M toe te voegen. De beste resultaten worden door een gaas 77 T bereikt.

Fine en Coarse Glittering Silver

Om een super glittereffect te verkrijgen kan men gebruik maken van Fine Glittering Silver of Coarse Glittering Silver. Door de zeer groffe pigmenten kan deze alleen door gaas **27T** of grover gedrukt worden. Het gebruik van een ronde druk rakel strekt tot aanbeveling. Wel dient men rekening te houden met een trage droging (rekdroging) en eventuele krimp van bijv. druk en materiaal (zelfklevende vinyl).

Silver, Pale en Rich Gold

Silver, pale en rich gold dienen altijd bij buitenexpositie te worden beschermd met Clear-base. De goud en zilver kleuren zijn in gemengde vorm beperkt houdbaar, echter kunnen deze ook door menging met pasta's worden verkregen. Zie hiervoor hoofdstuk **Inkt additieven** voor de goud en zilver pasta's

Extra Opaque kleuren

Voor de extra opaque kleuren zie: **TCP 9900**

Attentie: Inkt in combinatie met verhardener

Bij het eventueel over(lappend)drukken van een 2^e of volgende kleur/vernis, dient dit binnen 48 uur te geschieden, daar anders aantasting van de onderliggende inktlaag zal optreden.

Gazen

Vele soorten gaas kunnen worden toegepast. Gazen met een fijnheid van 77 - 140 T geven bij de standaard- en mengkleuren de beste resultaten. Een uitzondering zijn echter Goud en Silver door 100 T, Sparkling Silver door 77 T gaas en de Glittering Silvers door 27 T.

Films

Alle directe, indirecte en capillaire films voor oplosmiddel-bevattende inkten kunnen worden toegepast.

Reinigen v/h gaas

Dit dient te geschieden direct na beëindiging van het drukken. Hiervoor kan Screenwash LOD of Screen-wash GA worden gebruikt.

Proefdruk

Alvorens over te gaan tot het drukken van de oplage, dient de inkt te worden beproefd op bruikbaarheid voor het doel.

Deze technische informatie is bedoeld als leidraad. Hoewel de betreffende gegevens na nauwkeurige onderzoeken en naar ons beste weten wordt verstrekt, kan hieruit geen verantwoordelijkheid worden afgeleid t.o.v. AGA Color Solutions Europe b.v.

	01 White L, EO, PR		34 Orange Red (± pms Bright red C)		46-1 Pale Gold (± pms 871)
	02 Black M, EO		35 Fashion Pink (± pms 674C)		46-2 Rich Gold (± pms 10125C)
	04 Primrose Yellow (± pms 101C)		37 Carnaby Violet (± pms 2627C)		47 Silver (± pms 877C)
	06 Medium Yellow (± pms Yellow C)		38 Brilliant Green (± pms 340C)		Sparkling Silver (geen pms referentie)
	07 Bright Orange (± pms 1655C)		39 Spring Green (± pms 2270C)		Pearl Base (± pms 10101C)
	08 Fire Red (± pms 485C)		41 Pale Red (± pms 185C)		Bronze paste (± pms 873C)
	09 Geranium (± pms 7621C)		43 French Blue (± pms 2145C)		45 Clear Flat (Mat)
	10 Bright Red (± pms 2035C)		88 Ultra blue (± pms 2728C)		49 Clear
	11 Bright Cerise (± pms 238C)		A Lemon Yellow (± pms 012C)		50 Base Tix
	12 Violet (± pms 2685C)		B Golden Yellow (± pms 7548C)		Obliterating Grey (Tussendrukgrijs)
	13 Paris Green (± pms 2420C)		C Orange (± pms 021C)		05 Blackboard Black
	14 Dark Green (± pms 3308C)		D Red (± pms 199C)		92 Traffic Sign Blue
	15 Sky Blue (± pms 2195C)		E Carmine (± pms 200C)		94 Traffic Sign Green
	16 Magenta (± pms 2612C)		F Pink (± pms 214C)		95 Traffic Sign Orange
	18 Medium Green (± pms 7726C)		G Bright Violet (± pms 274C)		96 Traffic Sign Red
	19 Medium blue (± pms 2756C)		H Permanent Blue (± pms 2945C)		97 Traffic Sign Yellow
	20 Crimson (± pms 202C)		K permanent Green (± pms 2245C)		98 Traffic Sign Dark Red
	22 Brilliant Blue (± pms 2738C)		51 Yellow Tix (pms Process Yellow)		99 Traffic Sign Tourist Brown
	23 Mono Blue (± pms 2194C)		52 Cyan Tix (pms Process Cyan)		FW106 Traffic Sign (± Carmine E (pms 200))
	27 Blue (± pms 301C)		53 Magenta Tix (pms Process Magenta)		
	29 Azure Blue (± pms 2388C)		54 Black Tix (pms Process Black)		
	33 Super Orange (± pms 2018)		55 Rubine Red Tix (± pms Rubine Red C)		