

TCP 9900

Type

Luchtdrogende, glanzende één- of twee- componenten tampondrukinkt met lange potlife, hechtend op verschillende, moeilijke ondergronden. Ook is deze inktserie geschikt voor zeefdruk.

Toepassing

Op voorbehandeld polyethyleen en polypropyleen, diverse gecoate polyestersoorten, ABS, PS, PVC, aluminium, geschuurd koper, blik, roestvrij staal en de meeste gelakte ondergronden. Ook zijn de TCP 9900 tampondrukinkten geschikt voor de toepassing op: polyester, glas en keramiek, hiervoor zijn verschillende hechtingsadditieven beschikbaar. Voor gebruik zie technische informatie "hechtingsadditieven".

Algemeen

Hoewel de TCP 9900 ingezet als een tweecomponenten inkt uitstekende hechting op diverse materialen en een goede bestendigheid tegen chemische producten heeft, is de inkt luchtdrogend, aangezien de chemische reactie plaatsvindt in de droge inktfilm. De potlife is hierdoor ook zeer lang.

Droging

De TCP 9900 tampondrukinkt 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 de toegepaste verdunner/vertrager, temperatuur, ventilatie en van de eigenschappen van het bedrukte materiaal. Bij warme luchtdroging is de droogtijd afhankelijk van de luchttemperatuur, de clichédiepte, het type verdunning en de eigenschappen van het bedrukte materiaal. Om op metalen een betere hechting te verkrijgen kunnen TCP 9900 inkten ook worden gemoffeld. Ook na warme luchtdroging kan worden gemoffeld om direct een volledige uitharding te verkrijgen. Mofeltijd: ± 10 - 25 min. bij 150 - 170 °C. Bij hogere temperaturen bestaat kans op vergeling van het bindmiddel of verkleuring van het pigment.

Bij meerkleuren tampondruksystemen kan tussendroging met koude of warme lucht noodzakelijk zijn.

Glans

Alle kleuren hebben een fraaie glans.

Hechting

Op de onder "toepassing" genoemde materialen is de hechting goed. De te bedrukken materialen moeten vrij zijn van oxides (metalen) en vet. Let bij het ontvetten erop dat het ontvettingsmiddel zelf geen vet bevat en dat geen condensvorming optreedt. Een zeer goed ontvettingsmiddel is de I.P.verdunner 29 / ontvetter (nawrijven met een droge doek). De hechting is pas goed te beoordelen wanneer de volledige reactie tussen de inkt en de verharder heeft plaatsgevonden. Deze reactie duurt minimaal 48 uur.

Chemicaliën bestendigheid

TCP 9900 inkten zijn, indien goed uitgehard, bestand tegen alcoholen, cosmetische producten (shampoos en haarverstevigers), wasmiddelen, zeep, minerale oliën,

wasbenzine en zeewater. De inkt is niet bestand tegen scherpe aromaten en ketonen, sterke zuren en logen.

Dekkracht/ EO Kleuren

De dekkraft van de TCP 9900 tampondruk inkten is goed, m.u.v. de mengkleuren. Naast de kleur wit zijn er diverse andere kleuren in een extra dekkende versie verkrijgbaar. Voor speciale toepassingen kunnen ook nog tinters in de inkt worden gemengd om de dekkraft indien nodig te verhogen.

Lichtechtheid en elasticiteit

De lichtechtheid van alle kleuren is in voltoon goed. Hoe groter de laagdikte, hoe beter de lichtechtheid. Bij versnijding met wit of Clear vermindert de lichtechtheid. Metalen bedrukt met TCP 9900 inkten kunnen na bedrukking worden vervormd.

Clichédiepte

De TCP 9900 tampondrukinkten hebben een zeer goede inktoverdracht en kunnen worden gebruikt met vrij grote clichédieptes. Een diepte tussen 26 en 35 µm wordt voor normaal gebruik aangeraden. Indien de tampon tijdens de bedrukking met lucht wordt aangeblazen kunnen dieptes tot 40 µm worden gebruikt.

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/verhardermengsel ca. 48-72 uur.

Hardener no.5

Voor het verkrijgen van een goede hechting van de inktlaag op glas, keramiek en harde materialen 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 /verhardermengsel ca. 8 uur.

Hardener no.9 Glasshardener (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 max. 140° C gedurende ±20 min, boven deze temperatuur kan vergeling van de hardener optreden. Bij 20° C is de potlife van het inkt/verhardermengsel ca. 48-72 uur.

Potlife

Bij 20°C bedraagt de potlife van het inkt/verhardermengsel ca. 72 uur. Bij lagere temperaturen is de houdbaarheid van het mengsel langer, mits goed gesloten (vochtvrij) bewaard.

Attentie

Wij attenderen u erop dat bij het eventueel overlappend drukken of overdrukken met een tweede of volgende kleur c.q. vernis, dit binnen 48 uur moet plaatsvinden, daar anders aantasting van de onderliggende inktlaag zal

TCP 9900

optreden. Het bovengenoemde is alleen van toepassing indien de inkt met verharder wordt verwerkt.

Verdunnen

Voor het verdunnen de inkt oproeren. Bij gebruik van fotopolymeer clichés dienen alle TCP 9900 inkten verdund te worden met 30 tot 35% **Verdunner 10**. Bij fijne details en /of hogere omgevingstemperatuur kan een mengsel worden gemaakt met de **vertrager 8**. Bij gebruik van geëtste staalclichés(solide) dienen alle TCP 9900 inkten dienen verdund te worden een percentage van ca. 15%. Toevoeging van te weinig verdunner kan de droging en de drukeigenschappen van de inkt ongunstig beïnvloeden.

Versnijden

Voor het afzwakken van de kleuren (of het verkrijgen van halftransparante effecten) kan in iedere verhouding TCP 9949 Clear worden toegevoegd. Toevoeging van Clear vermindert echter de lichtechtheid, afhankelijk van het toegevoegde percentage.

Vernissen

Om de glans van TCP 9900 inkten verder te verhogen of indien aan de krasvastheid hogere eisen worden gesteld, kan worden vernist met de TCP 9949 Clear. Om het oppervlak geheel of gedeeltelijk te matteren kan worden vernist met TCP 9945 Clear Flat.

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

Rasterdruk

Voor de vervaardiging van rasterdruk zijn TCP 9951 Yellow, TCP 9952 Cyan, TCP 9953 Magenta en TCP 9954 Black beschikbaar. Deze kleuren hebben een goede lichtechtheid. Voor het instellen van de kleursterkte kan TCP 9949 Clear in iedere verhouding worden toegevoegd.

Reinigen van inktbak en cliché



Dient te geschieden direct na beëindiging van het drukken. Hiervoor kan Screenwash LOD of Screenwash GA worden gebruikt. Ook de verdunners van de TCP 9900 inkten zijn bruikbaar, doch minder effectief.

Al onze inkten en verdunners zijn voorzien van een veiligheids- en gezondheidsaanduiding op de verpakking.

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 EO, PR		34 Orange Red (± pms Bright red C)		46-1 Pale Gold (± pms 871)
	02 Black EO		35 Fashion Pink (± pms 674C)		46-2 Rich Gold (± pms 10125C)
	04 Primrose Yellow EO (± pms 101C)		37 Carnaby Violet (± pms 2627C)		47 Silver EO (± pms 877C)
	31 Rich Yellow EO (± pms 7548 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 EO (± 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 EO (± pms 3308C)		D Red (± pms 199C)		
	15 Sky Blue EO (± pms 2195C)		E Carmine (± pms 200C)		
	16 Magenta (± pms 2612C)		F Pink (± pms 214C)		
	18 Medium Green EO (± pms 7726C)		G Bright Violet (± pms 274C)		
	19 Medium blue (± pms 2756C)		H Permanent Blue (± pms 2945C)		
	20 Crimson (± pms 202C)		K permanent Green (± pms 2245C)		
	22 Brilliant Blue EO (± pms 2738C)		51 Yellow Tix (pms Process Yellow)		
	23 Mono Blue (± pms 2194C)		52 Cyan Tix (pms Process Cyan)		
	27 Blue EO (± pms 301C)		53 Magenta Tix (pms Process Magenta)		
	29 Azure Blue (± pms 2388C)		54 Black Tix (pms Process Black)		
	33 Super Orange EO (± pms 2018)		55 Rubine Red Tix (± pms Rubine Red C)		