

Aanbevelingen voor bedrukking en afwerking van SYNAPS XM

Belangrijk!

Raadpleeg steeds www.agfa.com/synaps

- 1/ voor de meest recente versie van dit document!
- 2/ voor het overzicht compatibiliteit van de printers!

Synaps XM is een synthetisch papier op basis van hoogwaardig polyester. Het heeft een dubbelzijdige coating met een inktontvangstlaag. Synaps XM heeft geen specifieke looprichting.

Bedrukking

Synaps XM is optimaal voor gebruik in electrofotografische- en laserprinters en copiers op basis van droge toner. Het kan met offset voorbedrukt worden indien bepaalde richtlijnen in acht genomen worden. Het is ook geschikt voor UV-curable inkjet printing. Het is niet geschikt voor niet-UV-inkjet printing.

Omgevingsvochtigheid

Zorg ervoor dat Synaps XM voldoende aan de printeromgeving kan aanpassen alvorens te printen. Te bedrukken vellen moeten minstens 24 uur voor bedrukking in de drukkerij gezet worden zodat ze voldoende kunnen acclimatiseren. Een relatieve vochtigheid van minimum 45 - 60% en een temperatuur van 18 – 23°C in de verwerkingsomgeving is aanbevolen.

Aanbevelingen voor electrofotografisch printen

Synaps XM werd op een breed assortiment van printertypes van verschillende leveranciers getest. Af en toe zijn specifieke instellingen vereist of aanbevolen om de beste resultaten te bekomen.

Xeikon printen

We hebben Synaps XM135, XM230 en XM300 succesvol getest op een Xeikon 8000QA-P drukpers bij Xeikon HQ. Je kan Synaps XM op de Xeikon website terugvinden als 'authorized media' voor Xeikon 8/9000 series.

Zie link <http://printmedia.xeikon.com>

Noot: Afhankelijk van de applicatie kunnen Xeikon afdrucken gemaakt op Synaps XM gevoelig zijn voor krassen.

Aanbevelingen voor voorbedrukking in offsetdruk

Voorbedrukking in offset is mogelijk, maar moet beperkt blijven tot 1-kleur volvlakken en/of 2-kleuren beelden. In het geval dat 2-kleuren beelden gedrukt worden, mag de totale inktbedekking 100% niet overschrijden (vb. 30% cyaan en 70% geel is OK). We raden aan om specifieke inkten voor xerografische toestellen te gebruiken. Oxidatieve inkten zijn doorgaans gevoeliger voor overzetten.

Gebruik inktdensiteiten zoals voor ongestreken papier of lager. Maximum densiteit voor zwarte inkt is 1.50.

Voor het drukken met pantonekleuren of andere steunkleuren, gebruik het (pantone of steun) kleuren stalenboek voor ongestreken papier als referentie. Druk bij voorkeur een iets lagere densiteit.

Belangrijk! Gebruik Synaps XM als inloopmateriaal om de inkt-/vochtbalans en densiteiten te sturen. Druk met een minimum aan vocht- en inktgeving om de gewenste densiteit te bekomen. Gebruik geen anti-smet poeder omdat dit poeder de printer/copier bevuilt. Voor Synaps XM300, XM375 en XM450 raden we echter wel aan om anti-smet poeder te gebruiken omwille van het gewicht van deze Synaps soorten. Gelieve, na het drogen van de inkt, het anti-smet poeder zo goed als mogelijk uit te stuiken en te verwijderen. Beperk de stapel bedrukte vellen tot maximum 10 cm en lucht na het drukken de stapels een aantal keer om de inktdroging te vergemakkelijken.

We raden af om beelden voor te drukken in offset die daarna met toner moeten overprint worden. In dit geval kunnen we geen garantie geven voor de printkwaliteit en de eventuele negatieve effecten op de printer/copier.

Synaps XM kan verwerkt worden als een gestreken papier. Voor optimale en betrouwbare papiervoeding en doorloop gelieve de Synaps-materialen te luchten voor het bedrukken.

Belangrijk! Om markeringen te voorkomen kan u best de zuigkracht van de zuignappen verlagen en wietjes en borstels op de inlegtafel indien mogelijk buiten het drukbeeld plaatsen.

Synaps XM heeft een zeer egaal oppervlak. Een minimale tegendrukspanning (0.05 - 0.10mm) is voldoende voor een perfect egale afdrukkwaliteit.

Om een optimale uitharding van de inkt te bekomen is het aangeraden de gedrukte vellen regelmatig te luchten.

Voor optimale krasweerstand

Synaps XM kan bedrukt worden met een UV-lak (met online of offline UV coating) ter verhoging van de krasvastheid van het gedrukte beeld.

Versnijden en afwerking

Statische lading

Statische oplading na het printen kan het scheiden en het stuiken van de vellen bemoeilijken. Het helpt om de stapel bedrukte vellen enige tijd op een geleidend, geaard oppervlak (vb. een metalen tafel) te leggen om de statische lading te doen verdwijnen. Een hogere omgevingsvochtigheid helpt ook om de statische problemen te voorkomen of te verminderen.

Ponsen en stansen

Gebruik geharde stalen stansmessen (-vormen) met afgeronde binnenhoeken. Gebruik geen stansvormen met hoeken kleiner of gelijk aan 90°. Beperk het aantal en de grootte van de hechtingspunten. Het beste resultaat wordt bereikt op cylinderpersen. Degelpersen zijn minder geschikt voor complexe stansvormen.

Alvorens Synaps XM voor een specifieke pons/stans job te gebruiken adviseren wij u vooraf een test te doen.

Snijden

Gebruik scherpe en zuivere snijmessen. Beperk de snijhoogte van de drukwerkstapel tot 5 cm (2 inches).

Boren

Gebruik scherpe en zuivere boorkoppen. De gebruikte boren moeten kras- en braamvrij zijn. Gebruik korte pauzes tijdens het boren om warmteontwikkeling te vermijden. Boor geen te hoge stapels Synaps OM. De beste resultaten worden verkregen met speciale stalen boren bekleed met Teflon (om het kleven te vermijden). Indien mogelijk, verlaag de rotatiesnelheid van de boorkoppen om warmteontwikkeling tegen te gaan. Het tussentijds sprayen van de binnen- en de buitenkant van de boren met "droge" siliconenspray of tussentijds boren in waxpapier (smering van de boren) zal het boren vergemakkelijken en zal de levensduur en de scherpheid van de gebruikte boren opmerkelijk verlengen. De beste resultaten bekomt men met boorapparatuur met ingebouwde koeling en ingebouwde smering van de boor.

Lasersnijden en gravure

Lasersnijden werkt goed. De intensiteit van de laser moet aangepast worden aan de dikte van het substraat.

Laser gravure is ook mogelijk op Synaps XM.

Perforatiewieltjes/snijplotters

Perforatiewieltjes werken goed met de dünnere versies van Synaps XM. De zwaardere versies kunnen problemen geven, afhankelijk van de gebruikte apparatuur. Steeds op voorhand een test uitvoeren.

De zwaardere versies van Synaps XM worden beter op een vlakbed snijplotter gesneden omdat dit type apparatuur dikkere substraten kan snijden.

Vouwen, plooiën en rillen

Synaps XM110 en XM135 kunnen op een standaard vouwmaschine verwerkt worden. Het vouwen kan moeilijk zijn vooral met de zwaardere versies van Synaps XM. Om een scherpe vouw te verkrijgen met de zwaardere versies Synaps XM is rillen aanbevolen en moet de opstaande rand van de ril aan de buitenzijde van de vouw zijn.

Het maken van kruisvouwen is niet aangeraden.

Gezien Synaps XM niet luchtdoorlaatbaar is, zijn vouwvormen welke lucht samenhouden te vermijden.

Het is aan te raden om na het vouwen druk uit te oefenen op de vouw om deze vouw scherp en dicht te houden.

Belangrijk! Voer steeds een vouwtest uit alvorens Synaps XM voor een specifieke vouwopdracht te kiezen!

Boekbinden

Synaps XM is een perfect materiaal voor Wire-O®, Unicoil-Spiral® en comb-binding. Gebruik ronde ponsvormen om doorscheuren te voorkomen.

Voor omslagen van boeken, tijdschriften en kaften raden wij aan een extra laklaag aan te brengen zodat mogelijke krassen en sporen van opglanzen door het vouwen en/of versnijden vermeden worden.

Voor "perfect binding" bindtechniek van boekkaften raden wij aan Synaps XM110 of XM135 te gebruiken. Met dikkere Synaps XM zal de kaft (t.o.v. de rug van het boek) eerder de neiging vertonen om open te blijven staan.

Belangrijk! Gelieve altijd een afwerkingstest uit te voeren alvorens een opdracht met Synaps XM aan te vatten.

Perforaties en spiraalbindingen

Synaps XM kan worden geperforeerd. Let erop dat de ponsvormen scherp en zuiver zijn.

Naaien

Synaps XM is niet geschikt voor applicaties waar naaien wordt toegepast omdat de onregelmatige gaatjes van de naald(en) aanleiding kunnen geven tot inscheuren van het materiaal.

Laminatie

Synaps XM kan gelamineerd worden met PET/PE film en OPP film. De werktemperatuur van de laminator mag de 120 °C (248 °F) niet overschrijden. Testen met PVC film zijn niet succesvol.

Let op! Bepaalde laminaten geven een slechte hechting op de gedrukte tonerbeelden. Met GMP Perfex Gloss Ultrabond PT laminaat worden zeer goede hechtresultaten bekomen.

Het is aan te raden om steeds een test uit te voeren alvorens Synaps XM voor een specifieke laminatiejob te gebruiken.

Hot foil stamping

Hot foil stamping is mogelijk.

Pregen/reliëfdruk

Pregen op een cylinderpers werkt goed met Synaps XM135, XM170, XM230 en XM300. Op een degelpers kan de druk en de gelijkmatigheid van de preegvorm problemen geven, vooral met de dikkere versies van Synaps XM en met meer complexe preegvormen. Dünnere Synaps XM versies hebben de neiging om aan de randen van de preegvorm te vervormen. Alvorens Synaps XM te gebruiken voor een preegwerk, is het aanbevolen een test uit te voeren.