

Permaset

Odolné, skvěle přilnavé textilní barvy vhodné na přírodní i umělé vlákna. Vynikající na techniku sítotisku, razítkování anebo barvení přes šablonu.

*Průlomem v technologii tisku přes síto nebo šablonu jsou barvy **Permaset Aqua**.*

Na rozdíl od běžně používaných barev na bázi zdraví škodlivých organických rozpouštědel jsou tyto barvy vyrobeny na vodní bázi. Patentovaná technologie těchto barev pro sítotisk a tisk svými parametry dalece předčí současné rozpouštědlové barvy.

Barvy Permaset Aqua jsou špičkové textilní barvy bez organických rozpouštědel, výhradně na vodní bázi. Vyrábí je australská firma [Colormaker](#), vlastníci řadu technologických patentů v oblasti produkce barev pro polygrafii. Firma Colormaker je v Austrálii jedničkou s obchodním podílem kolem 70 % trhu s tiskařskými barvami. Její výrobky jsou známy jak v USA, tak i v Evropě. V současné době probíhá příprava ke vstupu na český trh.

Barvy Permaset Aqua jsou revolucí v tisku přes síto a mnohé šablonovací techniky.

Použitím patentované technologie polymerů v kombinaci s nejčistšími pigmenty, je u Permaset Aqua dosaženo snadno použitelného, k životnímu prostředí šetrného a dlouhotrvajícího řešení bez kompromisů.

S více než 40 - ti letou výrobní zkušeností je značka Permaset známa jak výrobním profesionálům, tak i výtvarníkům jako nejlepší dodavatel barev pro sítotisk. Tato tradice pokračuje i v dnešní době neustálým vývojem velmi úspěšné řady tiskových barev na textil. Díky nepřetržitému vývoji byly vyvinuty špičkové výrobky, jejichž kvalita je odborníky ve světě vysoce hodnocena. Barvy Permaset jsou vyvinuty na vodní bázi a bez kompromisů nabízejí výslednou jemnost a odolnost.

Permaset je bezrozpouštědlová, k životnímu prostředí šetrná formule používající vysoce čisté světlostálé pigmenty s vynikající krycí schopností, intenzitou a výjimečnou barevnou sytostí. Pružná kaučuková báze je vysoce oděruvzdorná, odolávající jak chemickému čištění tak i praní, přičemž samotný tisk je pohmatem na látce téměř nezatelný.

Permaset Aqua poskytuje vyšší standard při tisku přes síto či šablonu, protože dosahuje vyšší stability a preciznosti tisku, při delším zpracovatelském času. Permaset Aqua je ideální na bavlnu, polyester, hedvábí a většinu syntetických tkanin. Permaset Aqua je bez zápachu a lze jej snadno očistit vodou. Pro výtvarné umělce je Permaset Aqua prvotřídní inovací a perfektním řešením pro textilní výtvarnictví, umožňující neomezenou kreativitu.

Kromě potisku tkanin je Permaset Aqua skvělým řešením na papír, lino, dřevo a na ruční tisk většiny neporézních povrchů.

Pro sítotisk barvami Permaset Aqua ze standardní barevné palety je doporučeno použití monofilního síta 43T. Pro super krycí, fosforeskující, anebo metalické barvy je doporučena velikost síta 32T. Jestliže mají být použity šablony, tyto musí být voděodolné.

Stručný popis technologie

Colormaker je v současné době výrobcem barev číslo 1 v Austrálii s 40 -ti letou výrobní tradicí a 70 -ti procentním tržním podílem. Permaset Aqua je bezrozpouštědlová textilní barva určená jako náhrada úspěšných výrobků na bázi lakového benzínu. Pokrok v technologii polymerů umožnil značné vylepšení kvality tisku, které bylo donedávna dosažitelné jedině barvami na bázi rozpouštědel. Mimořádné požadavky bylo nutno zvládnout také při přípravě pigmentů, s cílem dosažení excelentních výsledků.

Výhradní dovozce pro ČR a SR:
Hobbytime CZ, Okrajová 517/8, 735 42 Těrlicko,
Telefon +420 733 664 667,
email: hobbytimecz@gmail.com, www.hobbytime.cz

Rozpouštědlo

Doposud jsou rozpouštědla nedílnou součástí běžných barev na textil, protože jinak by nebylo možné docílit vyhovující kvality výsledného tisku, vyhovujícího barevného výtažku a rozumné doby zpracování na sítu. V minulosti, pokud se tisklo bezrozpouštědlovými barvami na vodní bázi, bylo nutno akceptovat dvě negativní vlastnosti. Za prvé - takové barvy byly nedostatečně odolné vůči praní a za druhé - doba zpracování na sítu byla příliš krátká. Barva na sítu zasychala a tisk ztrácel na detailech.

Barvy Permaset Aqua dosáhly při testech na dobu zpracování, uskutečněných v Sydney, skvělé hodnoty 1 hodiny při teplotě 30 st. Celsia, na sítu 62T. Pracovalo se v jednom z největších tiskařských provozů v Austrálii, s ročním obratem přes 1,5 milionu dolarů.

V minulosti, než se barvy Permaset Aqua objevily, se síta v tiskárnách neustále ucpávala a kvalita tisku byla nevalná. Nespornou výhodou barev na vodní bázi je úplné odstranění rozpouštědel z provozů, čímž zmizel nesnesitelný zápach na pracovištích, způsobující nemoci z povolání a bezpečnostní rizika spojená s používáním hořlavých rozpouštědel. Barvy Permaset Aqua nepoškozují pracovní povrchy, takže dochází k nižšímu opotřebování síťotiskové technologie.

Kaučukovo - polymerové pojivo

Pojivo je ta součást barvy, která pigment přidrží na vlákně tkaniny. Ve skutečnosti je ale žádoucí, aby pojivo nebylo na tkanině vidět a aby na tkanině nebyla znát jeho přítomnost. Colormaker vlastní výhradní práva k světově patentované technologii výroby tohoto pojiva, která zaručuje bezkonkurenční jemnost a pružnost při zachování vysoké odolnosti. Klasická pojiva jsou výsledkem kompromisu mezi několika zcela protichůdnými parametry. Na jedné straně, snaha o docílení jemnosti pojiva vede k nízké odolnosti k seprání a oděru. Naopak, kdyby bylo zapotřebí vyšší odolnosti proti vyprání, tištěný povrch by byl tvrdý, ne nepodobný kartonu. Barvy Permaset Aqua obsahují nově vyvinuté pojivo, které zatímco je velmi měkké, propůjčuje tkanině obrovskou odolnost proti vyprání a oděru. Současně s tím je dosaženo vysoké adheze na celé škále syntetických vláken. Barvy Permaset Aqua byly použity k tisku na nylonové tkaniny, polyester, na plavky, jemné bavlněné úplety - jako jsou cvičební dresy, spodní prádlo s vynikajícími výsledky a to bez použití zpružňujících, anebo adhezivních přísad. Dokonce i na elastické tkaniny, které se mohou natáhnout na troj až čtyřnásobek původní délky, lze tisknout bez použití jakýchkoliv přísad do barvy.

Pigment

Pigment je ta součást barvy, u které je na rozdíl od pojiva žádoucí, aby byla vidět. Vývojáři firmy Colormaker se výběrem pigmentů zabývali s vědeckou důsledností, často se jediný vhodný druh pigmentu vybral z více než stovky pigmentů. Platila zde přísná kritéria, jako je světlostálost, odolnost vůči vyprání a oděru a extrémní jemnost částic pigmentu. Jemnost částic pigmentu je důležitá z mnoha důvodů. Člověk je svým hmatem schopen vnímat jednotlivá zrnka již o velikosti 10 mikronů, z tohoto důvodu byly pro zajištění jemnosti tisku vybírány světlostálé pigmenty s částicemi menšími než 1 mikron. Takto jemně mletý pigment vyvolává v prstech pocit jako tělový pudr. Výhoda tak malých částic pigmentu je také v tom, že nevyčnívají příliš nad povrch textilního vlákna. To znamená, že tato zrnka nejsou tak citlivá k oděru, při praní, anebo při chemickém čištění. Také pojivo je schopno efektivněji vázat ultrajemné částičky pojiva, což opět přispívá k vysoké odolnosti proti oděru a praní. Jemnější částičky jsou více transparentní a pokrývají větší plochu při stejném objemu pigmentu. Transparentnost znamená nižší opacitu, takže struktura tkaniny je pod tiskem výraznější, což umožňuje návrháři větší možnosti při více násobném tisku přes sebe. Schopnost pigmentu pokrýt větší plochu znamená, že stačí použít méně pigmentu na dosažení určitého odstínu, což vede k nižší spotřebě barvy. Posledním kritériem pro výběr pigmentů byl návrh barevné palety tak, aby se jednotlivé odstíny nacházely co nejbližší k okraji barevného kruhu, což textilním návrhářům poskytuje obrovské možnosti při míchání odstínů.

Odstíny

[Barevná paleta Permaset Aqua](#) obsahuje 14 základních barevných odstínů, 8 fluorescenčních odstínů, 4 metalické a 4 CMYK odstíny. Většina z těchto odstínů je také dodávána jako standardní na světle barevný textil tak superkrycí pro potisk tmavých tkanin.

Zpracování

Před použitím barvu dobře promíchejte. Kompabilita s podkladem musí být ověřena před tiskem. Pro optimální odolnost vůči praní a maximální světlostálost, musí být tisk správně tepelně fixován. Zatímco níže uvedené informace jsou vodítkem, konkrétní parametry fixace musí být voleny s ohledem na tepelnou odolnost tištěné tkaniny. Zejména dbejte na správnou fixaci při použití infra sušiček. Při fixaci syntetických směsových tkanin by se měla nastavit nižší teplota a delší čas. Uváděné teploty jsou doporučenými teplotami na vrstvě barvy, nelze je

Výhradní dovozce pro ČR a SR:
Hobbytime CZ, Okrajová 517/8, 735 42 Těrlicko,
Telefon +420 733 664 667,
email: hobbytimecz@gmail.com, www.hobbytime.cz

zaměřovat s teplotou v sušičce. Teplotu na povrchu tištěné tkaniny ověřte například kontaktním teploměrem. V ojedinělých případech lze k fixaci použít například i horkovzdušnou pistoli.

Doba fixace

teplota cca 160 st. Celsia ----- 2 - 3 minuty
teplota cca 140 st. Celsia ----- 5 - 6 minut
teplota cca 120 st. Celsia ----- 8 - 9 minut

Optimální doba fixace závisí nejenom na teplotě, ale také na vrstvě nanesené barvy. 90 % potřebného času k fixaci je určeno k vysušení, tedy k odpaření vody z vrstvy barvy. Zbýlých 10 % času je potřeba na samotnou fixaci. Zjednodušeně řečeno, pokud je vrstva barvy ještě vlhká, nedochází ještě k její fixaci. Z toho plyne, že pokud by byla vrstva natištěné barvy dokonale vysušena, fixace se dle výše uvedených doporučení zkrátí přibližně 10 x. Proto pokud bude potištěný textil ponechán cca 1 hodinu volně schnout (doba závisí na okolní teplotě a vlhkosti), pak se doba sušení může velmi podstatně zkrátit.

Technika tisku na tmavý textil

Potisk tmavých textilií je možný dvěma způsoby:

1. Tisk použitím barvy [Permaset Aqua SC \(silně krycí\)](#) v jedné vrstvě. Při technice sítotisku lze použít síto hustoty až 120T.
Tímto způsobem se snadno dosáhne dokonalého krytí. Tento způsob je vhodný všude tam, kde není žádaný tisk ve více vrstvách přes sebe. Při tisku více vrstev přes sebe by povrch tisku byl na pohmat více patrný.
2. Tisk použitím barvy [Permaset First Down White](#) (FD White) neboli podkladová bílá. Barva Permaset FD White obsahuje méně pigmentu než barva Permaset Aqua bílá SC (silně krycí), motiv na látce je na omak jemnější a jeho povrch umožňuje vynikající přilnavost dalších vrstev barev. Po nanesení podkladové barvy Permaset FD White se vrstva nechá zasušit a na ni lze ihned aplikovat další vrstvy barev [Permaset Aqua Standard](#) v požadovaných odstínech. V případě, že byste použili na podkladovou bílou barvu barvy Permaset SC-krycí, výsledný efekt by nebyl na omak tak jemný jako při použití barev standardních.

3.

Vydatnost

15- 21 m²/l na sítu 62T

Balení

300 ml, 1 litr, 4 litry a 15 litrů.