

Sítotiskové barvy HG

Použití

Pro termoplastické umělé hmoty všeho druhu, obzvláště pak polymeta- krylátů (jako např. Perspex, plexisklo, resartové sklo apod.), stejně jako tvrdý a měkký PVC, celulozoacetobutylát a různé typy polystyrolu. Nejsou vhodné pro polyofenii (vysoko a nízkotlaký polyethylen, poly- propylen).

Vlastnosti

Sítotiskové barvy HG jsou rychleschnoucí sítotiskové barvy s lesklým povrchem, které lze označit jako Super - Jet tiskové barvy. Stupeň lesku závisí na podkladu a v některých případech také na barevném tónu. Sítotiskové barvy HG jsou odolné proti povětrnosti, dají se snadno zpracovat a vykazují na sítotiskové barvy poměrně malý zápach. Přes stanovené vysoké požadavky (největší světlostálost, odolnost proti změkčovadlům, rozpouštědlům atd.) a tímto omezený výběr pigmentů mají pestré tóny řady HG vysokou zářivost barev. Mají střední schopnost krytí. Vzhledem k tomu, že všechny fyzikálně schnoucí barvy více či méně zadržují rozpouštědlo (retence rozpouštědla), mají se provádět zkoušky přilnavosti a pevnosti na potišťené látce po 1 až 2 dnech stárnutí nánosu tiskové barvy. Při použití lesklých barev HG je třeba dbát na to, aby kvůli agresivním rozpouštědlům, obsažených v sítotiskových barvách byly umělé hmoty, mající tendenci k vytvoření trhlinek způsobených pnutí, dekorovány pouze v nevytvarovaném stavu. Opatrnost je také doporučována u vytlačovaných a vstřikovaných výrobků (obzvláště z polystyrolu a akrylátového skla) kvůli vzniku trhlinek z pnutí.

Výběr pigmentů a světlostálost barevných tónů

Pro sítotiskové barvy HG jsou používány pouze takové anorganické a organické pigmenty, které mají podle Wollovy stupnice světlostálost 7 - 8 (DIN 16525). Samozřejmě je také dodržena požadovaná odolnost proti změkčovadlům i ředidlům a také, pokud je to u organických rozpouštědel možné, velká odolnost proti horku (deformovatelnost). Sortiment sítotiskových barev HG zahrnuje standardně 24 pestrých tónů, stejně jako bílou (HG 60) a černou (HG 65). Mimo to lze v této řadě sítotiskových barev dodat lazurové tóny evropské škály (HG 180, HG 181, HG 182) a speciální řadu lazurových barev (HG 480 - 485). Jako zvláštní výhodu pro zpracovatele lesklých Jet - barev HG je nutné brát v úvahu, že tento sortiment je také nabízen s 12 základními barvami (s černou a bílou) systému C-MIX, ze kterého lze vytvořit podle předem dodaných receptur 408 smíchaných barevných tónů. Pomocí těchto základních barev je možné prostřednictvím počítačového systému barevných receptur „C-MIX-COMP“, nastavit téměř libovolný požadovaný barevný tón. Pokud by měly být standardní barevné tóny zesvětleny na pololazurové barvy, lze toho docílit přidáním transparentní pasty HG/TP resp. pojídlem HG/B. Musíme ale připomenout, že při silném projasnění plných tónů lze očekávat snížení světlostálosti. Poměr míchání tiskové barvy ku transparentnímu prostředku by měl být větší než 1:1.

Nastavení pro sítotisk

Sítotiskové barvy HG jsou dodávány v polopastové formě. Dají se však pomocí dostupných ředidel (přídavek asi 15 - 20 % ředidla podle pod- mínek tisku) snadno nastavit do formy, vhodné pro sítotisk a to i podle použité síťoviny. Pokud chcete využít schopnosti velmi rychlého schnutí tohoto sortimentu barev, mohou být použity pouze speciálně dodávaná ředidla. jedná se o ředidlo HGV a pro tisk jemných detailů o zpomalovač HGD nebo univerzální zpomalovače UV 1, UV 2, UV 3 a UV 4.

Nastavení pro stříkání

Při dekoraci akrylátového skla je často používáno barvení nástřikem, který lze provést po zředění lesklých Jet - barev Wiederhold stříkacím ředidlem Wiederhold HG/VSP.

Sušení

Sítotiskové barvy Wiederhold HG jsou fyzikálně schnoucí, tzn. že ke schnutí dochází odpařováním rozpouštědel v nich obsažených. Obvyklá doba schnutí za normální teploty (20 °C), s přihlédnutím k místním podmínkám, je cca 10 - 15 min. Jako Super - Jet tiskové barvy potřebují lesklé barvy Wiederhold HG v průchozím sušáku při teplotě 50 °C pro vysušení dobu cca 30-60 sec. Doba schnutí vedle teploty samozřejmě závisí také od množství vzduchu, přiváděného k potištěnému výrobku. Rychlým odvodem par ředidla je zaručeno, že průtah potiskovaných materiálů bude redukován na minimum. Pokud se jedná o oboustranný tisk, resp. při tisku několika barev přes sebe, je samozřejmě nutné postupovat obzvláště opatrně. Při schnutí potištěného materiálu na sušicím stojanu je potřebné také dbát na pokud možno rychlou výměnu vzduchu. Jestliže potištěné materiály na sušicím stojanu leží a výměna vzduchu není zajištěna, dochází ve stojanu k nahromadění rozpouštědla, které schnutí sítotiskových barev velmi značně prodlužuje.

Pomocné prostředky

Obvykle při použití lesklých Jet - barev Wiederhold HG nejsou žádné pomocné prostředky potřebné. Pouze při rastrovém tisku musí být rastrové barvy podle použité tkaniny zesvětleny speciální transparentní pastou HG/TP. Bližší údaje k tomu jsou uvedené v odstavci "Čtyřbarevný sítotisk". Pokud by musel být stupeň lesku v některých případech ještě zvýšen, doporučuje se přidavek pojidla HG B. Krycí schopnost takto ředěných umělohmotových barev Wiederhold se ale snižuje, takže použití tohoto pomocného prostředku se doporučuje pouze na světlém podkladě. Pokud při tisku dochází k problémům, příčinou kterých je statistický náboj, lze k odstranění těchto obtíží použít odpovídajících pomocných prostředků (Wiecostat).

Mísitelnost

Sítotiskové barvy WIEDERHOLD HG jsou mísitelné se všemi umělohmotovými sítotiskovými barvami z našeho sítotiskového barevného programu. K tomu náleží např. sítotiskové barvy Wiederhold SG, PK a PK-Jet, stejně jako J. Mísitelnosti mezi sebou v každém poměru lze vlastnosti jednotlivých typů barev účinně kombinovat. Tak může být např. schopnost krytí sítotiskových barev HG a SG zlepšena přidavkem tiskových barev typů PK, PK-Jet a J, zatímco lesk posledně jmenovaných barev může být zvýšen přidavkem tiskové barvy HG nebo SG. Při míchání jednotlivých sítotiskových barev mezi sebou se však musí brát ohled na to, že se změní vlastnosti původní tiskové barvy - schnutí a chování se vůči potištěným látkám.

Bronzové pasty

V sortimentu sítotiskových barev Wiederhold jsou také bronzové barvy, pro které se k namíchání bronzové pasty B 75 až B 79 (bohaté zlato, bohaté světlé zlato, měď a stříbro) používá pojídlo HG B. Přitom platí známé váhové poměry.

Zlatobronzová pasta: jako 1 : 3-4
Stříbrnobronzová pasta: jako 1 : 4-5

Pokud musí být tisky bronzovou barvou přetištěny normální sítotiskovou barvou, musí se brát v úvahu to, že normální kryjící sítotisková barva nemá na mastném bronzovém podkladu ve většině případů dostatečnou přilnavost. Pomoci si lze přitom tak, že se do sítotiskové barvy přidá před přetiskem cca 10%

pojidla HG B. Účelné je také udržovat podíl bronzů co nejmenší. Protože bronzové tisky mají tendenci oxidovat, je někdy potřebné je přelakovat bezbarvým krycím lakem. K tomu může být použit krycí lak HG 70, resp. SG 70, . Při krycím lakování bronzových barev normální pigmentovou sítotiskovou barvou, stejně jako při bezbarvém krycím laku je nutné v každém případě před potiskem vyzkoušet, zda bude dosažena přilnavost postačující (zkouška nehtem, Tesatest). Pod označením "AB" je nabízen bronz již namíchaný a relativně odolný proti oxidaci a povětrnostním vlivům.

Čtyřbarevný sítotisk (rastrový sítotisk)

Velmi lehké lazurové odstíny je možno bez obtíží zpracovávat rastrovým tiskem. Zvláště se přitom dbalo na to, aby rastrové barvy odpovídaly normovým listům. Úplný souhlas, při požadované velké světlostlosti pigmentů sítotiskových barev, ale není možný V závislosti na jemnosti rastru, použité tkaniny, protlačovací stěrce a jejím tlaku atd., se musí lazurové barvy zesvětlovat přidáním až 50% transparentní pasty HG/TP. Mísicí poměr rastrové barvy ku transparentní pastě se musí určit případ od případu předběžným pokusem. K šedému tisku nebo hlubotisku se používá černá HG 65, která se musí také projasnit transparentní pastou HG/TP.

Přelakování

Jako všechny lesklé barvy, nejsou ani sítotiskové barvy Wiederhold HG zpravidla přelakovávány. Protože lesklé barvy často obsahují prostředky pro zlepšení rozlivu, vzniká při přelakování dokonce nebezpečí, že se objeví poruchy ve formě vroubků nebo kráterů v krycím laku. Pokud je přesto přelakování žádáno, může být provedeno bezbarvým krycím lakem HG 70, resp. PK-Jet 70, nebo SG 70. Pro další vylepšení odolnosti tisků HG proti počasí se doporučuje krycí lak PK 70/36.

Druhy šablon

Umělohmotové sítotiskové barvy Wiederhold HG, obsahují (kvůli svému pojidlu) agresivní rozpouštědla. Při jejich použití přicházejí v úvahu šablony na bázi vody a fotomechanické šablony.

Odolnost proti působení horka a deformovatelnost

Sítotiskové barvy Wiederhold HG se na vhodných materiálech dají zpravidla dobře deformovat. Protože natištěný film sítotiskové barvy nemá žádnou tendenci přilepit se na razidlo, dají se termoplastické umělé hmoty potištěné tímto typem barev, dobře deformovat tažením přes matrici a lisováním . U lesklých Jet-barev Wiederhold již obvykle nebývá potřebný další přírůstek pojidla, resp. prostředku pro elastifikaci. Dodatečná elastifikace by mohla být výhodná pouze v některých případech u tónů, závislých silně na přítomnosti bílé barvy. Všechny barevné odstíny tiskové barvy HG mohou být delší dobu (cca 15 - 30 min.) vystaveny vysokým teplotám od 180 do 200 °C. Změny barevného tónu se přitom obávat nemusíte, tzn., že můžete bez nebezpečí provádět i obtížné deformace, při kterých je delší působení horka podmínkou. Samozřejmě je při všech deformacích potřebné provést předběžné pokusy.

Čištění šablon a nástrojů

Sítotiskové barvy Wiederhold HG se dají velmi lehce ze šablon a nástrojů odstranit pomocí našeho univerzálního čistícího prostředku URS. Čistící prostředky mají bod vzplanutí nad +21 °C a jsou proto zařazené podle VbF do třídy nebezpečnosti A II. Podle platných předpisů pro nebezpečné látky se musí čistící prostředky označit jako "hořlavé", nicméně ne jako "zdraví škodlivé".

Skladovatelnost

Doba skladovatelnosti je vyznačena na obalu produktu pomocí výrobního kódu jehož struktura je popsána na našich stránkách.

Označení

Před zahájením práce je bezpodmínečně nutné přečíst bezpečnostní datový list. Bezpečnostní datové listy dle DIN 52 900 obsahují podle Řádu o nebezpečných látkách (bod 4) údaje o hodnotách MAK (bod 4) a směrnice o bezpečnostních opatřeních při zpracování, uskladňování a čištění (bod 5). Údaje, uvedené v bezpečnostních datových listech , se vztahují k předpisovému používání podle tohoto letáku.

Balení

Sítotiskové barvy Wiederhold HG nevytváří ani při delším skladování slupku. Dodávají se, jako všechny sítotiskové barvy Wiederhold, výhradně v objemovém balení po 1 l, 5 l a 30l.