



FOLACOAT

PŁYTY I FOLIE DO LAKIEROWANIA WYBIÓRCZEGO

opis produktów
oraz
instrukcja użytkowania

FOLACOAT PLUS, FOLACOAT COMP (kompresyjny) PŁYTY i FOLIE DO LAKIEROWANIA WYBIÓRCZEGO ORAZ FOLACOMP PODKŁADY KOMPRESYJNE

Skorowidz tematów:

1. Uwaga początkowa nt. folii i płyt Folacoat
2. Krótki opis wyrobów
3. Folacoat LT-ID oraz Folacoat LT-IP – cienka folia do wyb. lakierowania pośredniego
4. Folacoat Transparent - przezroczysta warstwa polimeru na poliestrowej folii nośnej – do lakierowania bezpośredniego
5. Folacoat Easyspot – tania, samoprzylepna warstwa polimeru
6. Folacoat Plus PET oraz Folacoat Plus PET-DIAZO lakierująca warstwa polimeru na poliestrowej folii nośnej
7. Folacoat Plus ALU oraz Folacoat Plus ALU-DIAZO lakierująca warstwa polimeru na aluminiowej folii nośnej (płyty lakierujące)
8. Folacoat PET Comp oraz Folacoat ALU Comp – folie do wybiórczego lakierowania z dodatkową warstwą kompresującą drgania maszyny offsetowej
9. Folacomp, Folacomp P oraz Folacomp PA Podkłady kompresujące drgania – pod folie i płyty do wybiórczego lakierowania
10. Mocowanie podkładów kompresyjnych w maszynach KBA RAPIDA
11. Obliczenie współczynnika skracającego formę do lakierowania
12. Ręczne wykonanie formy lakierującej na foliach/płytach pokrytych światłoczułą warstwą dwuazotopową
13. Wykonanie formy lakierującej na ploterze tnącym
14. Folacoat – zastosowanie form lakierujących razem z podkładami kompresyjnymi Folacomp
15. Składowanie form lakierujących wykonanych na folii i płytach Folacoat
16. Zalety form lakierujących Folacoat
17. Zalecane lakiery dyspersyjne do folii i płyt Folacoat
18. Zalecane lakiery UV do folii i płyt Folacoat Plus
19. Środki czyszczące do form lakierujących lakierami dyspersyjnymi
20. Środki czyszczące do form lakierujących lakierami UV
21. Folaglu – klej serwisowy
22. Skrócona instrukcja ręcznego przygotowania formy lakierującej
23. Rozwiązywanie problemów w czasie lakierowania
24. Jeśli trwałość formy lakierującej jest niższa od oczekiwanej

1. UWAGA POCZĄTKOWA

Wyrób składający się z laminatu folii poliestrowych jako podłoża oraz zewnętrznej warstwy polimeru jako warstwy przenoszącej lakier na zadrukowywane materiały - nazywamy folią do wybiórczego lakierowania. Wyrób posiadający podłoże z laminatu folii poliestrowej z folią aluminiową oraz zewnętrznej warstwy polimeru nazywamy płytą do wybiórczego lakierowania.

2. KRÓTKI OPIS WYROBÓW

Wymagania stawiane dziś lakierowaniu w procesie druku, a zwłaszcza w produkcji wysokiej jakości opakowań, stale wzrastają. Lakierowanie wybiórcze wpływa w istotny sposób zarówno na ochronę powierzchni druków/opakowań, jak również przyczynia się do podniesienia walorów wizualnych i reklamowych i oszczędności w zużyciu lakieru.

<i>kod towaru</i>	<i>nazwa</i>	<i>sposób obróbki</i>	<i>grubość mm</i>	<i>maks. szerokość mm</i>
Folie poliestrowe do lakierowania pośredniego, tylko do lakieru dyspersyjnego				
12510.065.99900	FOLACOAT LT-IP	do plotera	0,65	1280
12511.065.99900	FOLACOAT LT-ID	do obróbki ręcznej	0,65	1280
Folie poliestrowe do lakierowania bezpośredniego, Do lakieru dyspersyjnego oraz UV				
12516.115.99900	FOLACOAT PLUS PET	do plotera	1,15	1280
12516.135.99900	FOLACOAT PLUS PET	do plotera	1,35	1280
12515.115.99900	FOLACOAT PLUS PET-DIAZO	do obróbki ręcznej	1,15	1280
Płyty aluminiowe do lakierowania bezpośredniego, Do lakieru dyspersyjnego oraz UV				
12518.115.99900	FOLACOAT PLUS ALU	do plotera	1,15	1280
12518.135.99900	FOLACOAT PLUS ALU	do plotera	1,35	1280
12519.115.99900	FOLACOAT PLUS ALU-DIAZO	do obróbki ręcznej	1,15	1280
Kompresyjne folie poliestrowe do lakierowania bezpośredniego, tylko do lakieru dyspersyjnego				
12550.115.99900	FOLACOAT PET-COMP	do plotera	1,15	1280
12550.135.99900	FOLACOAT PET-COMP	do plotera	1,35	1280
Kompresyjne płyty aluminiowe do lakierowania bezpośredniego, tylko do lakieru dyspersyjnego				
12551.115.99900	FOLACOAT ALU-COMP	do plotera	1,15	1280
12551.135.99900	FOLACOAT ALU-COMP	do plotera	1,35	1280
Folie poliestrowe przezroczyste do lakierowania bezpośredniego, tylko do lakieru dyspersyjnego				
12557.115.99900	FOLACOAT TRANSPARENT	do plotera	1,15	1280
12558.135.99900	FOLACOAT TRANSPARENT	do plotera	1,35	1280
Samoprzylepny polimer do samodzielnego wykonania płyt lakierujących, tylko do lakieru dyspersyjnego				
12553.080.11080	FOLACOAT EASYSPT		0,80	1080mm x 10m
12553.080.11280	FOLACOAT EASYSPT		0,80	1300mm x 10m
12553.105.11080	FOLACOAT EASYSPT		1,05	1080mm x 10m
12553.105.11080	FOLACOAT EASYSPT		1,05	1300mm x 10m
FOLACOAT – AKCESORIA				
12999.999.00001	Nożyk do nacinania warstwy lakierującej			szt.
12999.999.00002	Szpikulec do podważania warstwy zrywalnej			szt.
12999.999.00003	klej FOLAGLUE do naprawy płyt lakierujących			szt.
12999.999.00004	Zapaspow ostrza do nożyka			100 szt.

Podkłady kompresyjne nieprzylepne			szerokość mm
12810.120.99900	FOLACOMP	1,20	1270
12810.135.99900	FOLACOMP	1,35	1270
12810.170.99900	FOLACOMP	1,70	1270
12810.185.99900	FOLACOMP	1,85	1270
12810.210.99900	FOLACOMP	2,10	1270
Podkłady kompresyjne, wzmocnione warstwą PET, stabilne wymiarowo NIEPRZYLEPNE			
12811.145.99900	FOLACOMP P	1,45	1270
12811.195.99900	FOLACOMP P	1,95	1270
Podkłady kompresyjne wzmocnione warstwą PET, stabilne wymiarowo SAMOPRZYLEPNE			
12815.145.99900	FOLACOAT PA	1,45	1270
12815.195.99900	FOLACOAT PA	1,95	1270
12815.210.99900	FOLACOAT PA	2,10	1270

Folie i płyty **FOLACOAT PLUS** umożliwiają wybiórcze lakierowanie za pomocą zarówno lakierów dyspersyjnych, jak i UV. Charakteryzują się przy tym wysoką odpornością zarówno na działanie składników zawartych w lakierach, jak i w środkach czyszczących. Wykonane na FOLACOAT PLUS formy lakierujące są przystosowane bądź do obróbki na ploterze [specjalna warstwa poślizgowa oraz folia chroniąca powierzchnię lakierującą], bądź do obróbki ręcznej [świetłoczuła warstwa diazotypową do naświetlenia linii nacięć powierzchni lakierującej].

FOLACOAT EASYSPOOT: samoprzylepny, przezroczysty, lakierujący polimer, stwarzający możliwość funkcjonalnego zastosowania na podłożu wywołanych aluminiowych płyt drukowych lub folii poliestrowych [naklejenia i wycięcia – przezroczystość!]. Jest idealnym materiałem do lakierowania małych powierzchni w niewielkich nakładach.

Jeśli na formę lakierującą lakier nadawany jest przez twarde walce rastrowe, wówczas zaleca się stosowanie kompresyjnych form lakierujących **FOLACOAT COMP**. Charakteryzują się tym, że pomiędzy warstwę lakierującego polimeru a folię podłożową wstawiona została dodatkowa warstwa kompresująca drgania w zespole lakierującym. FOLACOAT COMP może być stosowany wyłącznie do lakierów dyspersyjnych.

Folie i płyty do wybiórczego lakierowania są m. in. z powodzeniem stosowane w maszynach drukarskich wyposażonych w wieże lakiernicze, czyli np.:

- **MAN-Roland 700, 800 i 900**
- **Heidelberg Speedmaster SM i CD (74 i 102), XL 105**
- **KBA Planeta Rapida 105 - 162** (Rapida 205 – w przygotowaniu).

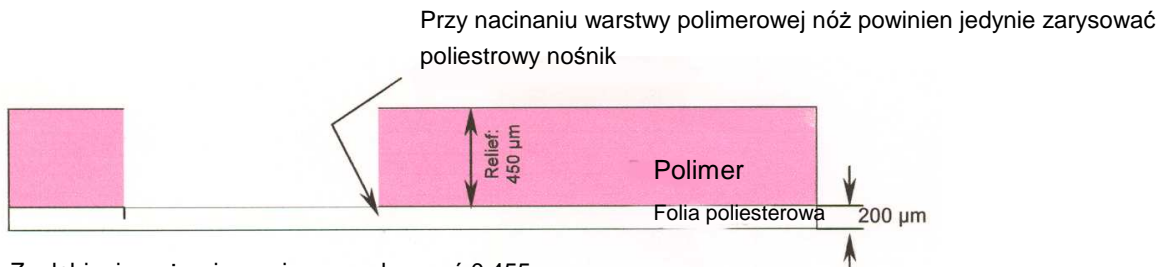
Folie i płyty do lakierowania **FOLACOAT** zostały stworzone do bezpośredniego przenoszenia lakieru. Lakierująca warstwa polimerowa, umożliwia uzyskanie bardzo wysokiego stopnia połysku przy niskim zużyciu lakieru. Przenosząca lakier zewnętrzna powierzchnia polimeru, w przeciwieństwie do szeroko dotychczas stosowanych obciągnięć offsetowych czy płyt foto-polimerowych, została przystosowana wyłącznie do lakierowania.

3. FOLACOAT LT-ID ORAZ FOLACOAT LT-IP CENKA FOLIA DO LAKIEROWANIA POŚREDNIEGO

Folia do lakierowania wybiórczego **FOLACOAT LT-ID** w wersji ze światłoczułą warstwą diazotypową. Jest to folia przystosowana do lakierowania pośredniego wodnymi lakierami dyspersyjnymi. Składa się z poliestrowego podłoża grub. 0,200 mm odpornego na uszkodzenia mechaniczne oraz polimerowej warstwy lakierującej o grub. 0,450 mm. Na polimerze naniesiona jest dwuzatypowa warstwa światłoczuła przeznaczona do odwzorowania kształtów formy lakierującej.

Obróbkę płyty pokrytej warstwą światłoczułą (**LT-ID**) przeprowadza się w sposób podany w p-ście „Ręczne wykonanie formy lakierującej...”

Przekrój folii:



Zagłębienie noża nie powinno przekraczać 0,455 mm.

Tolerancja grubości płyty: $\pm 0,04$ mm. Grubość folii [polimer + poliester]: 0,650 mm, grubość polimeru – 0,450 mm. Warstwa zewnętrzna: światłoczuła warstwa dwuzatypowa. Twardość polimeru: 83 Shore A.

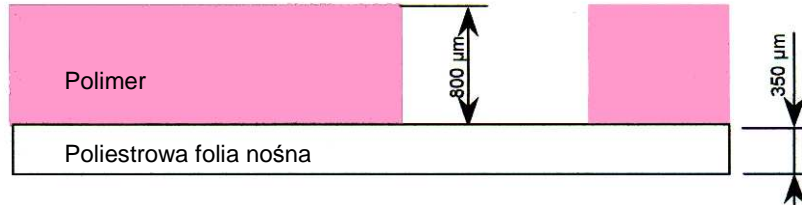
Folia występuje również w odmianie bez warstwy dwuzatypowej pod nazwą **FOLACOAT LT-IP** przeznaczona do obróbki ploterem tnącym.

Rodzaj folii	FOLACOAT PLUS LT-ID 0,65 mm	FOLACOAT PLUS LT-IP 0,65 mm
Numer katalogowy	12511.065.99900	12510.065.99900
Sposób lakierowania	Lakierowanie pośrednie lakierami dyspersyjnymi	Lakierowanie pośrednie lakierami dyspersyjnymi
Przygotowanie formy	Ręczne	W ploterze tnącym
Łączna grubość	0,65 mm	0,65 mm
Tolerancja grubości	$\pm 0,04$ mm	$\pm 0,04$ mm
Folia nośna	Folia poliesterowa	Folia poliesterowa
Wykończenie powierzchni	Warstwa diazotypowa	Warstwa poślizgowa i folia ochronna
Grubość warstwy polimeru	0,45 mm	0,45 mm
Grubość folii nośnej	0,20 mm	0,20 mm
Twardość polimeru (DIN 53505)	83 Shore A	83 Shore A

4. FOLACOAT TRANSPARENT PRZEZROCZYSTA WARSTWA POLIMERU NA POLIESTROWEJ FOLII NOŚNEJ

Folia do lakierowania wybiórczego **wodnymi lakierami dyspersyjnymi** produkowana w dwu grubościach: 1,15 i 1,35 mm. Wykonane z niej formy lakierujące składają się z warstwy poliestrowego nośnika/podkładu odpornego na uszkodzenia mechaniczne oraz naniesionej na nim warstwy polimeru. Lakierująca powierzchnia polimeru pokryta jest folią ochronną, służącą jednocześnie jako powierzchnia wspomagająca poślizg głowicy tnącej plotera. Folia służy do wykonania form lakierujących systemem druku wypukłego.

Przekrój folii grub. 1,15 mm



Folacoat Transparent 1,15 mm składa się:
z poliestrowej folii nośnej o grub. 0,35 mm i polimeru o grub. 0,80 mm

oraz

Folacoat Transparent 1,35 mm składa się:
z poliestrowej folii nośnej o grub. 0,35 mm i polimeru o grub. 1,00 mm

Zalecamy następujące głębokości nacinania polimeru ploterem:

przy grubości folii **1,15 mm**: ca 0,82 mm (razem z folią ochronną: ca 0,87 mm).
przy grubości folii **1,35 mm**: ca 1,02 mm (razem z folią ochronną: ca 1,07 mm).

Aby polimer mógł być lekko oddzielany od podłoża, nóż plotera powinien zarysować poliestrowe podłoże na głębokość maksimum 0,20 mm. Przegroczenie tej głębokości może spowodować osłabienie folii nośnej. Należy zwracać na to szczególną uwagę przy ręcznym nacinaniu polimeru!

Rodzaj folii	FOLACOAT TRANSPARENT 1,15 mm	FOLACOAT TRANSPARENT 1,35 mm
Numer katalogowy	12557.115.99900	12558.135.99900
Sposób lakierowania	Lakierowanie bezpośrednie	Lakierowanie bezpośrednie
Łączna grubość	1,15 mm	1,35 mm
Tolerancja grubości	±0,05 mm	±0,05 mm
Folia nośna	Poliester	Poliester
Wykończenie powierzchni	Folia ochronna	Folia ochronna
Grubość warstwy polimeru	0,80 mm	1,00 mm
Grubość folii nośnej	0,35 mm	0,35 mm
Twardość polimeru (DIN 53505)	82 Shore A	82 Shore A

5. FOLACOAT EASYSPOOT – TANIA, SAMOPRZYLEPNA WARSTWA POLIMERU

Wstępne informacje dla użytkownika:

FOLACOAT EASYSPOOT stanowi ekonomiczną alternatywę w tworzeniu form lakierniczych dla druku offsetowego.

Samoprzylepna forma polimerowa jest naklejana na offsetową płytę drukową. Naświetlona i bardzo dokładnie odtłuszczona aluminiowa płyta offsetowa jest dobrym nośnikiem formy lakierniczej, gwarantuje odpowiednią sztywność i precyzję pasowania.

Powstała po naklejeniu forma, dzięki przezroczystości warstwy polimerowej, umożliwia dobrą widoczność rysunku na płycie offsetowej. Może być szybko i łatwo poddana wykrawaniu, a następnie odrywaniu – w

miejscach, gdzie nie ma być przenoszony lakier. Wykrawanie może być wykonane ręcznie, lub za pomocą plotera tnącego.

FOLACOAT EASYSPOT jest stosowana do przenoszenia lakierów dyspersyjnych.

Do niewielkich nakładów i po przeprowadzeniu odpowiednich prób, **EASYSPO**T można zastosować do nieagresywnych lakierów UV

Grubość znamionowa: 0,80 mm i 1,05 mm

Sposób dostarczania: Szerokość roli: 1080 mm lub 1300 mm, długość roli: 10 m

Kształt formy lakierniczej musi uwzględnić pozostawienie wzdłuż boków pasków o minimalnej szerokości 10 mm. Zapewnia to optymalne obtaczanie się jej podczas lakierowania oraz chroni przed uszkodzeniami powierzchnię formy przenoszącą lakier.

Rodzaj folii	FOLACOAT EASYSPO 0,80 mm	FOLACOAT EASYSPO 1,05 mm
Numery katalogowe	rolka szer. 1,08 m 12553.080.11080 rolka szer. 1,30 m 12553.080.11280	rolka szer. 1,08 m 12553.105.11080 rolka szer. 1,30 m 12553.105.11280
Sposób lakierowania	Lakierowanie bezpośrednie	Lakierowanie bezpośrednie
Grubość	0,80 mm	1,05 mm
Tolerancja grubości	±0,05 mm	±0,05 mm
Twardość polimeru (DIN 53505)	83 Shore A	83 Shore A

Podczas naklejania formy polimerowej na płytę drukarską, należy zadbać, aby nie pozostawić pęcherzy pomiędzy formą polimerową a płytą offsetową. Mogą one wpłynąć negatywnie na proces lakierowania i pogorszyć jego końcowy efekt .

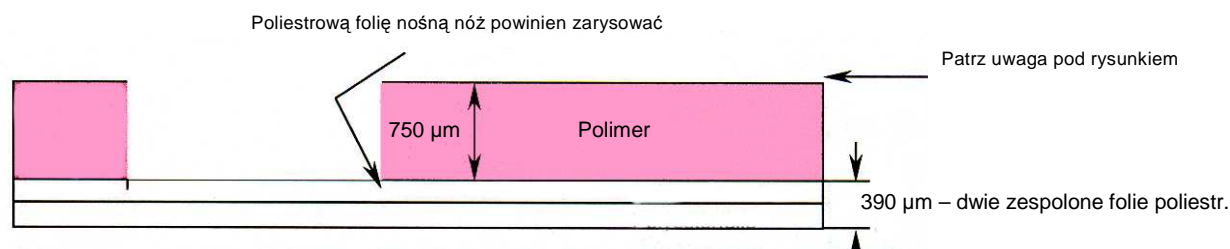
Składowanie:

- **FOLACOAT EASYSPO**T należy składować w oryginalnych opakowaniach, w miejscu wolnym od kurzu i w warunkach odpowiadających pomieszczeniom drukarskim.
- Należy unikać światła dziennego a zwłaszcza bezpośredniego działania promieni słonecznych.

6. **FOLACOAT PLUS PET ORAZ FOLACOAT PLUS PET-DIAZO** LAKIERUJĄCA WARSTWA POLIMERU NA POLIESTROWEJ FOLII NOŚNEJ

Płyty do lakierowania wybiórczego lakierami dyspersyjnymi i UV - **FOLACOAT PLUS PET** (grubość 1,15 lub 1,35 mm) przeznaczona do wykonania formy lakierującej na ploterze z zewnętrzną warstwą poślizgową usprawniającą pracę głowicy plotera. Dodatkowo powierzchnia lakierująca folii jest pokryta folią ochronną. Folię zdejmuje się przed rozpoczęciem procesu nacinania płyty ploterem.

Przekrój płyty **FOLACOAT PLUS PET 1,15 mm**



Uwaga:

Pod folią ochronną, bezpośrednio na warstwie polimeru, znajduje się bardzo cienka warstwa poślizgowa ułatwiająca przesuwanie się noża plotera, którą (po zakończeniu pracy na ploterze) a przed rozpoczęciem lakierowania należy zmyć gąbką nasączoną wodą.

Zagłębienie noża nie powinno przekraczać 0,80 mm (w przypadku folii o grub. 1,15 mm) oraz 1,00 mm na folii o grub. 1,35 mm.

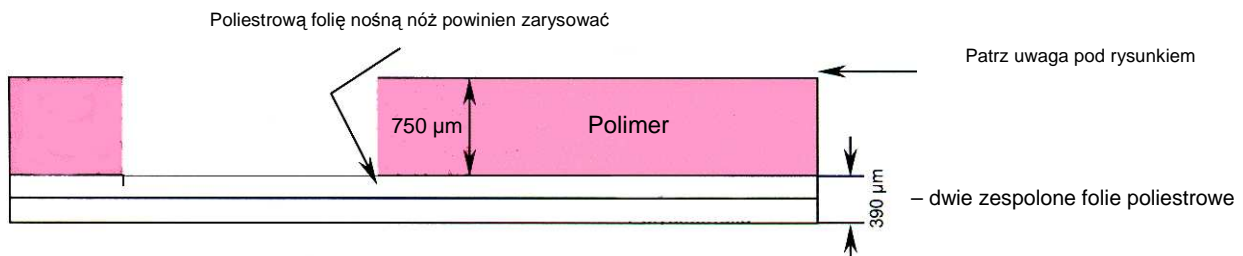
O prawidłowości wykonanych ploterem nacięć informują widoczne od dołu folii zarysowania ostrzem noża, które powinny być kompletne na powierzchni całego rysunku.

FOLACOAT PLUS PET-DIAZO (grubość 1,15 mm), pokryty warstwą diazotypową umożliwiającą naniesienie na powierzchnię formy lakierującej kształtów i krawędzi umożliwiających nacięcie i zerwanie fragmentów polimeru zbędnych w procesie lakierowania.

Zalecana głębokość nacinania warstwy lakierującej wynosi 0,80 mm

W obu wersjach (z warstwą dwuwarstwową i do plotera) folia nośna jest dwuwarstwowym laminatem folii poliestrowych.

Przekrój folii FOLACOAT PLUS PET-DIAZO 1,15 mm



Uwaga:

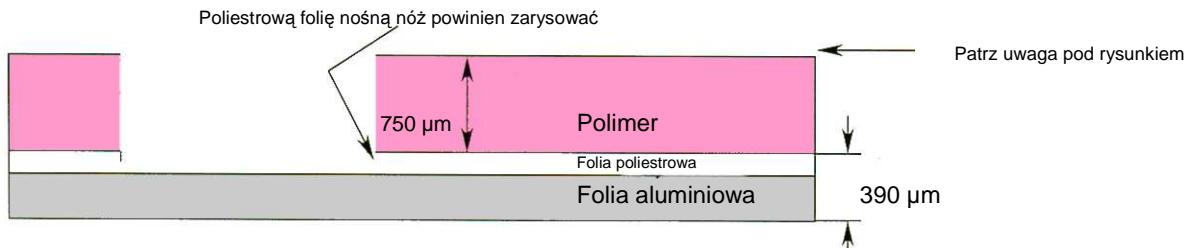
Na powierzchni polimeru znajduje się **światłoczuła warstwa DIAZO (diazotypowa)**. Służy ona do naniesienia rysunku umożliwiającego nacięcie i ręczne usunięcie zbędnych (naświetlonych) elementów polimeru.

Rodzaj folii	FOLACOAT PLUS PET-DIAZO 1,15 mm	FOLACOAT PLUS PET 1,15 mm	FOLACOAT PLUS PET 1,35 mm
Numer katalogowy	12515.115.99900	12516.115.99900	12516.135.99900
Sposób lakierowania	Lakierowanie bezpośrednie lakierami wodnymi oraz UV	Lakierowanie bezpośrednie lakierami wodnymi oraz UV	Lakierowanie bezpośrednie lakierami wodnymi oraz UV
Przygotowanie formy	Ręczne	W ploterze tnącym	W ploterze tnącym
Łączna grubość	1,15 mm	1,15 mm	1,35 mm
Tolerancja grubości	+0,05 mm	+0,05 mm	+0,05 mm
Folia nośna	Laminat dwu warstw folii poliestrowej	Laminat dwu warstw folii poliestrowej	Laminat dwu warstw folii poliestrowej
Wykończenie powierzchni	Warstwa diazotypowa	Warstwa poślizgowa i folia ochronna	Warstwa poślizgowa i folia ochronna
Grubość warstwy polimeru	0,75 mm	0,80 mm	1,00 mm
Grubość laminatu folii nośnej	0,39 mm	0,39 mm	0,39 mm
Twardość polimeru (DIN 53505)	83 Shore A	83 Shore A	82 Shore A

7. FOLACOAT PLUS ALU ORAZ FOLACOAT PLUS ALU-DIAZO LAKIERUJĄCA WARSTWA POLIMERU NA ALUMINIOWEJ FOLII NOŚNEJ

Płyta do lakierowania wybiórczego **FOLACOAT PLUS ALU** o grubości 1,15 lub 1,35 mm z zewnętrzną warstwą poślizgową [do plotera] osłoniętą folią ochronną oraz

Przekrój folii FOLACOAT PLUS ALU 1,15 mm

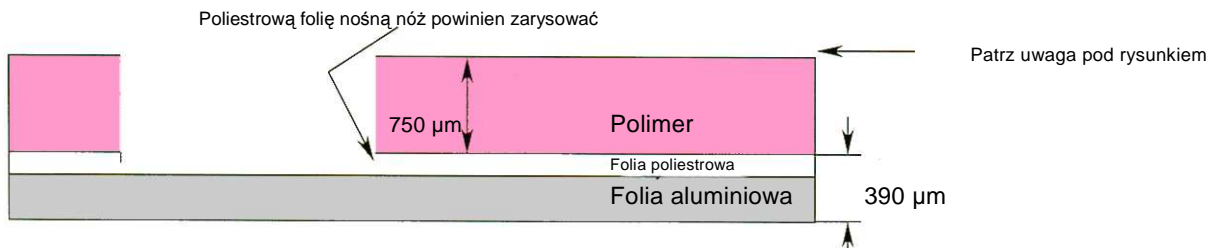


Uwaga:

Pod folią ochronną, bezpośrednio na warstwie polimeru, znajduje się bardzo cienka warstwa poślizgowa ułatwiająca przesuwanie się noża plotera, którą (po zakończeniu pracy na ploterze) a przed rozpoczęciem lakierowania należy zmyć gąbką nasączoną wodą.

FOLACOAT PLUS ALU-DIAZO o grubości 1,15 mm pokryta światłoczułą warstwą diazotypową.

Przekrój folii FOLACOAT PLUS ALU-DIAZO 1,15 mm



Uwaga:

Na powierzchni polimeru znajduje się światłoczuła warstwa diazotypowa. Służy ona do naniesienia rysunku umożliwiającego nacięcie i ręczne usunięcie zbędnych (naświetlonych) elementów polimeru.

Płyta jest laminatem aluminium i folii poliestrowej (o wysokiej wytrzymałości mechanicznej) oraz zewnętrznej warstwy polimeru, służącej do przenoszenia lakieru na lakierowane podłoże.

Obróbkę płyty pokrytej warstwą światłoczułą (ALU-DIAZO) przeprowadza się w sposób podany w rozdziale „Ręczne wykonanie formy lakierującej...”

Górna warstwa poliestru pomiędzy polimerem a folią aluminiową chroni ją przed przecięciem oraz dodatkowo stabilizuje wymiarowo. Jednak zagłębienie noża w warstwie polimeru nie powinno przekraczać 0,80 mm (na płycie o grub. 1,15 mm) oraz 1,00 mm (w przypadku płyty o grub. 1,35 mm).

Tolerancja grubości płyty: $\pm 0,05$ mm (patrz tabela)

Jednakże aby ustalić optymalną głębokość nacinania warstwy polimeru, zaleca się przeprowadzenie prób.

Rodzaj płyty	FOLACOAT PLUS ALU-DIAZO 1,15 mm	FOLACOAT PLUS ALU 1,15 mm	FOLACOAT PLUS ALU 1,35 mm
Numer katalogowy	12519.115.99900	12518.115.99900	12518.135.99900
Sposób lakierowania	Lakierowanie bezpośrednie lakierami wodnymi oraz UV	Lakierowanie bezpośrednie lakierami wodnymi oraz UV	Lakierowanie bezpośrednie lakierami wodnymi oraz UV
Przygotowanie formy	Ręczne	W ploterze tnącym	W ploterze tnącym
Łączna grubość	1,15 mm	1,15 mm	1,35 mm
Tolerancja grubości	±0,05 mm	±0,05 mm	±0,05 mm
Folia nośna	Laminat folii aluminiowej i folii poliestrowej	Laminat folii aluminiowej i folii poliestrowej	Laminat folii aluminiowej i folii poliestrowej
Wykończenie powierzchni	Warstwa diazotypowa	Warstwa poślizgowa i folia ochronna	Warstwa poślizgowa i folia ochronna
Grubość warstwy polimeru	0,75 mm	0,75 mm	0,95 mm
Grubość laminatu folii nośnej	0,39 mm	0,39 mm	0,39 mm
Twardość polimeru (DIN 53505)	83 Shore A	83 Shore A	83 Shore A

**8. FOLACOAT PET COMP oraz FOLACOAT ALU COMP
FOLIE DO WYBIÓRCZEGO LAKIEROWANIA
Z DODATKOWĄ WARSTWĄ KOMPRESUJĄCĄ DRGANIA MASZYNY OFFSETOWEJ**

Tradycyjne systemy do lakierowania są coraz bardziej wypierane przez nowe wieże lakiernicze z walcami rastrowymi. Wyjątkowo twarda budowa walców wymaga elastycznego dopełnienia, tak aby możliwe było idealne przenoszenie lakieru w myśl zasady „twarde przeciw miękkiemu”. Takie przenoszenie lakieru między twardym walcem rastrowym a formą lakierniczą udaje się osiągnąć dzięki zastosowaniu kompresyjnych folii i płyt lakierniczych **FOLACOAT PET COMP** grubość 1,15 lub 1,35 mm (*folia Folacoat Comp na podłożu z poliestru*), **FOLACOAT ALU COMP** grubość 1,15 lub 1,35 mm (*plyta Folacoat Comp na podłożu z folii aluminiowej*).

W przeciwieństwie do większości obciążeń gumowych, **FOLACOAT COMP** jest o wiele mniej podatny na drgania, z uwagi na grubszą warstwę pianki kompresującej. Dzięki niej, działanie maszyny przebiega bez zakłóceń, łożyska są chronione, co umożliwia wzrost tempa produkcji.

Formy lakiernicze **FOLACOAT COMP** nadają się do lakierowania pełno-powierzchniowego oraz wybiórczego **wyłącznie lakierami dyspersyjnymi**. Do wykrawania stosuje się ploter. Zastosowanie specjalnej, zamknięto-komorowej pianki, jako warstwy pośredniej między podłożem a warstwą polimeru, ułatwia jej dokładne oddzielenie, dodatkowo zwiększając głębokość reliefu.

Zalety kompresyjnych form lakierniczych FOLACOAT COMP:

- Wspomaganie układów rakłowych w nakładaniu lakieru (Zasada „twarde przeciw miękkiemu”)
- Zmniejszenie drgań w działaniu maszyny i ochrona łożysk
- Zwiększenie szybkości druku
- Zmniejszenie o połowę ilości nakładanego lakieru, dzięki mniejszej chłonności lakieru przez warstwę polimeru [przy zachowaniu stopnia połysku]
- Wysoka stabilność wymiarowa, dzięki odpornej mechanicznie i termicznie folii nośnej
- Wyższa trwałość powłoki, a w konsekwencji większa żywotność formy

- Ochrona warstwy polimeru przenoszącego lakier na skutek redukcji drgań zespołu lakierującego

Użytkowanie

Należy zwrócić uwagę na uważne rozpakowywanie form lakierniczych oraz unikać uszkodzeń powstałych na skutek niewłaściwego składowania (jak np. zagięcia), przygotowania, czy używania produktów f-my FOLEX AG. Formy zostały wyposażone w zdejmowaną folię ochronną warstwę poślizgową. Warstwa ta zapewnia idealne przemieszczanie się głowicy tnącej plotera po powierzchni polimeru.

Zewnętrzną warstwę przenoszącą lakier, tworzy polimer przyswajający wodę. Funkcję kompresyjnej warstwy wewnętrznej spełnia czarna pianka. Podczas przygotowania formy do lakierowania wybiórczego, cięcia muszą przechodzić przez różowy polimer aż do pianki. Nieodzwonne są początkowe testy, w celu uniknięcia nawet najmniejszego naruszenia nośnika. Aby dodatkowo zapobiec uszkodzeniom, podstawa składa się z laminatu folii, w którym środkowa folia poliestrowa pełni funkcję ochrony przed naruszeniem podłoża nośnego.

Po procesie wykrawania, w miejscach które nie mają przenosić lakieru, warstwę polimerową należy zerwać. Rozdzielanie zachodzi w warstwie pianki, co czyni separację materiałów wyjątkowo łatwą i dodatkowo gwarantuje relief o głębokości co najmniej 0,65 mm. Dla wież lakierniczych z wałkami rastrowymi taka głębokość jest wystarczająca.

Ostatecznie forma lakiernicza zostaje umieszczona na cylindrze. Odnośnie mocowania formy należy stosować się do instrukcji producenta urządzenia.

Niewidoczna, bardzo cienka warstwa poślizgowa, po nacięciu formy przez ploter musi zostać usunięta tamponem zwilżonym wodą - jeszcze przed rozpoczęciem procesu lakierowania.

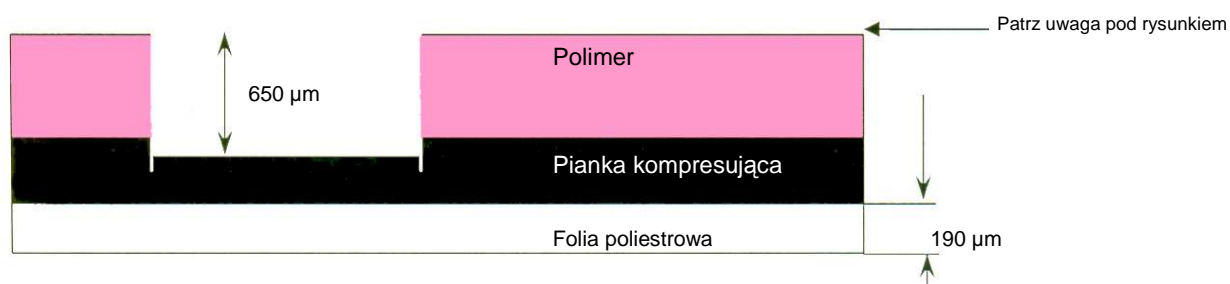
Czyszczenie

Do czyszczenia zaleca się stosowanie: mieszaniny izopropylowego alkoholu i wody w stosunku 1:1, albo letniej wody. Agresywne środki czyszczące mogą wpłynąć niekorzystnie lub uszkodzić strukturę formy lakierującej. Patrz również: tabele „Środki czyszczące do form lakierujących”

Oferta:

Folia do lakierowania na podłożu poliestrowym - **FOLACOAT PET-COMP** o grub. 1,15 mm lub 1,35 mm

Przekrój folii FOLACOAT PLUS PET COMP 1,15 mm



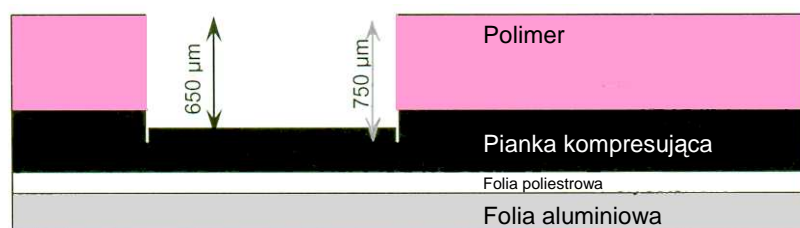
Uwaga:

Pod folią ochronną, bezpośrednio na warstwie polimeru, znajduje się bardzo cienka warstwa poślizgowa ułatwiająca przesuwanie się noża plotera, którą (po zakończeniu pracy na ploterze) a przed rozpoczęciem lakierowania należy zmyć gąbką nasączoną wodą.

Rodzaj folii	FOLACOAT PLUS PET COMP 1,15 mm	FOLACOAT PLUS PET COMP 1,35 mm
Numer katalogowy	12550.115.99900	12550.135.99900
Sposób lakierowania	Lakierowanie bezpośrednie lakierami dyspersyjnymi	Lakierowanie bezpośrednie lakierami dyspersyjnymi
Przygotowanie formy	W ploterze tnącym	W ploterze tnącym
Łączna grubość	1,15 mm	1,35 mm
Tolerancja grubości	$\pm 0,08$ mm	$\pm 0,05$ mm
Folia nośna	Laminat folii aluminiowej i poliestrowej	Laminat dwu folii poliestrowych
Wykończenie powierzchni	Warstwa poślizgowa i folia ochronna	Warstwa poślizgowa i folia ochronna
Grubość warstwy polimeru	0,55 mm	0,55 mm
Grubość kompresyjnej warstwy pośredniej	0,44 mm	0,44 mm
Grubość folii nośnej	0,19 mm	0,39 mm
Twardość polimeru (DIN 53505)	83 Shore A	83 Shore A

Płyta do lakierowania na podłożu z folii aluminiowej - **FOLACOAT PET-COMP** 1,15 lub 1,35 mm

Przekrój folii **FOLACOAT PLUS ALU COMP** 1,15 mm



Patrz uwagi pod rysunkiem

Grubość obu folii: 0,30 mm

Uwaga 1:

Formę lakierującą nacinać tak, aby nie przeciąć pianki kompresującej. Jeśli pianka zostanie przecięta, to poliestrowa folia nośna może być jedynie ostrzem zarysowana.

Uwaga 2:

Na powierzchni polimeru znajduje się bardzo cienka warstwa poślizgowa ułatwiająca przesuwanie się noża plotera, którą (po zakończeniu pracy na ploterze) a przed rozpoczęciem lakierowania należy zmyć gąbką nasączoną wodą.

Rodzaj folii	FOLACOAT PLUS ALU COMP 1,15 mm	FOLACOAT PLUS ALU COMP 1,35 mm
Numer katalogowy	12551.115.99900	12551.135.99900
Sposób lakierowania	Lakierowanie bezpośrednie lakierami dyspersyjnymi	Lakierowanie bezpośrednie lakierami dyspersyjnymi
Przygotowanie formy	W ploterze tnącym	W ploterze tnącym
Łączna grubość	1,15 mm	1,35 mm
Tolerancja grubości	$\pm 0,08$ mm	$\pm 0,05$ mm
Folia nośna	Laminat folii aluminiowej i poliestrowej	Laminat folii aluminiowej i poliestrowej
Wykończenie powierzchni	Warstwa poślizgowa i folia ochronna	Warstwa poślizgowa i folia ochronna
Grubość warstwy polimeru	0,55 mm	0,55 mm
Grubość kompresyjnej warstwy pośredniej	0,30 mm	0,44 mm
Grubość folii nośnej	0,30 mm	0,39 mm
Twardość polimeru (DIN 53505)	83 Shore A	83 Shore A

Kompresyjne formy do lakierowania (jw.) nie są odporne na działanie lakierów UV i agresywnych środków czyszczących. **Stosuje się je wyłącznie do lakierów dyspersyjnych.**

9. FOLACOMP, FOLACOMP P oraz FOLACOMP PA PODKŁADY KOMPRESUJĄCE DRGANIA - POD FOLIE DO WYBIÓRCZEGO LAKIEROWANIA

Istotną cechą jakościową podczas drukowania opakowań, jest równomierność oraz zwartość zadrukowanej i lakierowanej powierzchni oraz sprowadzenie do minimum nadruku poza krawędziami zagięcia opakowań – nawet na grubych gatunkach tektury. Osiągnięcie tych cech jakościowych możliwe jest przez zastosowanie podkładów kompresyjnych FOLACOMP (sprężystych objętościowo) i zawierających w swej strukturze warstwy elastomerowe zgodne z systemem *ContiAir*[®]. Pracują one z foliami lakierującymi wybiórczo FOLACOAT.

Zadaniem podkładu jest likwidacja drgań maszyny drukarskiej, powstających w wyniku nieodpowiedniego wyważenia poszczególnych jej elementów, a tym samym redukcja zużycia łożysk oraz przejęcie nacisku wywieranego przez cylinder dociskowy na powierzchnię lakierującą.

Z tychże powodów zalecamy stosowanie kompresyjnych podkładów FOLACOMP. Stanowią one idealne uzupełnienie folii do lakierowania wybiórczego FOLACOAT.

Samoprzylepne podkłady kompresyjne wzmocnione są folią poliestrową dwukierunkowo stabilizowaną wymiarowo.

Należy się również liczyć z tym, że po ok. 5000 lakierowanych arkuszy grubość folii kompresyjnej może się zmniejszyć o ok. 0,05 – 0,10 mm. Dla uzyskania właściwej wysokości folii kompresyjnej zaleca się zastosowanie folii podkładowej FOLABASE odpowiedniej grubości wyrównującej ubytek.

Dla drukarzy, którzy oczekują większej elastyczności podkładu, oferowane są folie FOLACOMP bez warstwy przylepnej.

Aby osiągnąć właściwą wysokość formy lakierującej na cylindrze, pod podkład kompresyjną mogą być stosowane poliestrowe folie podkładowe FOLABASE. *Folii FOLABASE nie stosuje się pod przylepny FOLACOMP PA!*

Zestawienie podkładów kompresyjnych:

FOLACOMP [z syst. *ContiAir*[®]]

Wielowarstwowy podkład kompresyjny bez warstwy samoprzylepnej oferowany w grubościach: 1,20 mm (art. nr 12810.120.99900), 1,35 mm (art. nr 12810.135.99900), 1,70 mm (art. nr 12810.170.99900), 1,85 mm (art. nr 12810.185.99900) oraz 2,10 mm (art. nr 12810.210.99900). Maksymalna szerokość: 1270 mm. Przy mocowaniu w maszynie czarna warstwa powinna być skierowana do cylindra.

Przekrój wielowarstwowego podkładu kompresyjnego FOLACOMP 1,35 mm



FOLACOMP P [z syst. *ContiAir*[®]]

Wielowarstwowy podkład kompresyjny bez warstwy samoprzylepnej, wzmocniony folią poliestrową stabilizowaną wymiarowo, oferowany w grubościach: 1,45 mm (art. nr 12811.145.99900) i 1,95 mm (art. nr 12811.195.99900). Maksymalna szerokość: 1270 mm

Przekrój wielowarstwowego podkładu kompresyjnego FOLACOMP P 1,45 mm



FOLACOMP PA [z syst. ContiAir®]

Samoprzylepny, wielowarstwowy podkład kompresyjny, wzmocniony folią poliestrową stabilizowaną wymiarowo, oferowany w grubościach: 1,45 mm (art. nr 12815.145.99900), 1,95 mm (art. nr 12815.195.99900) oraz 2,10 mm (art. nr 12815.210.99900). Maksymalna szerokość: 1270 mm.

Samoprzylepny podkład kompresyjny powinien być nałożony na cylinder oczyszczony z wszelkich zabrudzeń

Przekrój wielowarstwowego podkładu kompresyjnego FOLACOMP PA 1,45 mm

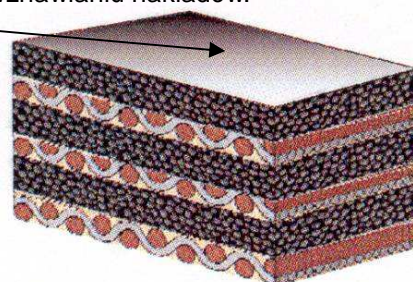


Zalety kompresyjnego podkładu FOLACOMP:

- ochrona polimeru formy lakierującej, w szczególności zapobieganie uszkodzeniom powierzchni nanoszącej lakier powstających w skutek działania sił ściskających na powierzchnię formy;
- spokojniejsza praca zespołu lakierującego i ochrona łożysk przed zużyciem;
- podwyższenie prędkości druku;
- stabilność wymiarowa dzięki zastosowaniu nośnika z wysokiej jakości folii poliestrowej;
- podwyższenie trwałości formy lakierującej przy wielokrotnym wznawianiu nakładów.

Budowa (przykł.: Folacomp PA 2,10 mm): Poliester, samoprzylepny

Pianka elastomerowa
Warstwa płótna
Pianka elastomerowa
Warstwa płótna
Pianka elastomerowa
Warstwa płótna



Podczas prób z podkładami kompresyjnymi osiągnięto nawet dwunastomiesięczne okresy pracy w maszynie bez istotnych zmian materiału. Zaleca się jednak wymianę podkładów FOLACOMP co 6 miesięcy. Dotyczy to zwłaszcza wersji samoprzylepnej, ponieważ zbyt długa praca w maszynie zwiększa siłę przywierania kleju do cylindra i utrudnia wymianę podkładu.

Nanoszenie samoprzylepnego podkładu na cylinder lakierujący:

W celu zapewnienia pewnego umocowania folii FOLACOMP PA we wszystkich powszechnie stosowanych typach maszyn drukarskich, folia została wyposażona w warstwę samoprzylepną. Zapewnienie odpowiedniej przyczepności wymaga, aby cylinder był całkowicie oczyszczony z zabrudzeń i tłustych osadów. Folię podkładową nakleja się na cylinder, w zależności od typu maszyny, od początku lub od końca druku. W tym celu należy najpierw zdjąć pas folii osłaniającej klej na szerokości około 30 cm. Następnie FOLACOMP PA należy przyłożyć równolegle do krawędzi, wyrównać po bokach, przycisnąć i wygładzić. Ściągając sukcesywnie osłonę foliową, nanosi się resztę podkładu na cylinder.

Pod zdjęciem folii ochronnej nie wolno dopuścić do zabrudzenia powłoki klejowej tłuszczem lub kurzem.

Nanoszenie FOLACOMP bez warstwy samoprzylepnej:

Zakłada się go także pomiędzy formę lakierującą a cylinder, skierowując warstwę płótna na zewnątrz [do formy lakierującej].

Uwaga dodatkowa:

W każdym przypadku użycia podkładu kompresyjnego należy się bezwzględnie stosować do instrukcji obsługi maszyny drukarskiej.

10. MOCOWANIE PODKŁADÓW KOMPRESYJNYCH W MASZYNACH KBA RAPIDA

Taśmy zabezpieczające szer. 12 lub 4 mm
zawierające warstwy kompresujące ContiAir®

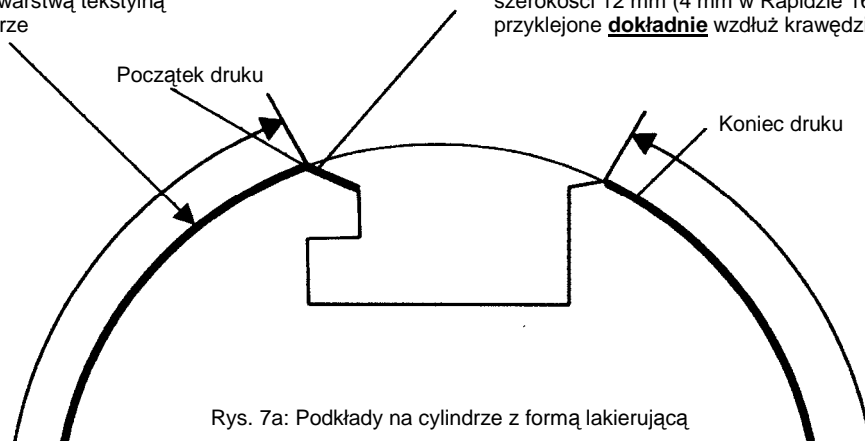
Wskutek nacisku wywieranego w początkowej fazie drukowania, w maszynach serii KBA Rapida, początek druku może się delikatnie przesunąć ku tyłowi. Aby to zrównoważyć, wskazane jest zamocowanie samoprzylepnych taśm zabezpieczających.

5.1. KBA, wyciąg z instrukcji maszyny

KBA RAPIDA 130162a

Samoprzylepny, kompresyjny podkład
2,0 lub 2,1 mm z warstwą tekstylną
skierowaną ku górze

Taśmy przylepne (tej samej grubości co podkład)
szerokości 12 mm (4 mm w Rapidzie 162a)
przyklejone **dokładnie** wzdłuż krawędzi kanału



Rys. 7a: Podkłady na cylindrze z formą lakierującą

Wskazówki montażowe dla podkładów

- Należy zwrócić uwagę na oddzielną, naklejaną dokładnie wzdłuż krawędzi kanału taśmę zabezpieczającą, która służy jako miejsce mocowania dla właściwego podkładu kompresyjnego. W razie potrzeby, przy wysokim nakładzie, można taśmę wymienić,

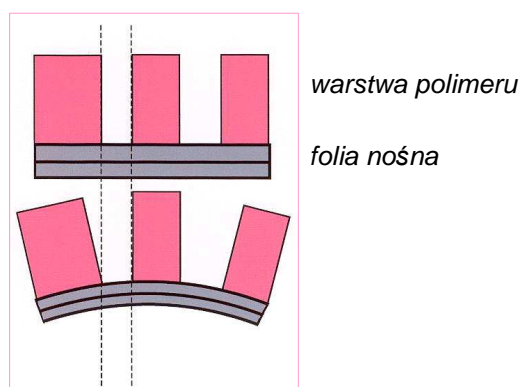
jako że na krawędzi kanału ulega ona bardzo dynamicznej eksploatacji, co zmniejsza przyczepność kleju.

- o Do nałożenia samoprzylepnego podkładu kompresyjnego na cylinder używa się wałka dociskowego [patrz odrębna instrukcja].
- o **Po nałożeniu podkładu należy natychmiast zamontować na nim formę lakierującą.**

11. OBLICZENIE WSPÓŁCZYNNIKA SKRACAJĄCEGO FORMĘ DO LAKIEROWANIA

Wszystkie formy drukowe lub lakierujące metodą druku wypukłego są przygotowywane w formie płaskiej, a następnie montowane na cylindrze. Jeśli więc Folacoat w wydaniu polimer/poliester lub polimer/folia aluminiowa zostanie umieszczony na cylindrze, wówczas jego powierzchnia drukująca zostanie odkształcona o pewną wartość. To zniekształcenie następuje wzdłuż obwodu cylindra i jest zależne od grubości formy lakierującej [w tym przypadku folii Folacoat], co powoduje wydłużenie całego formatu. Aby to wydłużenie zmniejszyć, całość formy należy odpowiednio i proporcjonalnie na całej powierzchni skrócić.

Sposób obliczania współczynnika skracającego formę:



Łączna wysokość cylindra i folii/płyty lakierującej oraz grubość podłoża drukowego wpływają na długość obwodu powierzchni drukującej. Przy pierwszych próbach można rzecz uprościć i stosować współczynnik skracający formę lakierującą pobrany z poniższej tabeli. Poprawne wyniki otrzymają Państwo po wykonaniu pierwszych próbnym lakierowań i pomiarze różnicy pomiędzy długością nadrukowanego lakierem obrazu, a długością formy lakierującej w formie płaskiej [przed zamontowaniem na cylindrze]. Mając te dane można porównać lub dopasować współczynnik redukujący lub skalę redukcji długości formy lakierującej i zastosować je przy wykonaniu diapozytywu albo wprowadzić do programu plotera tnącego.

Klasa formatu	Format maszyny	Współczynnik skracający	Przeskalowanie w kierunku obtaczania cylindra
0b	52 x 72 cm	0,8 %	99,2 %
3b	72 x 102 cm	0,5 %	99,5 %
6	100 x 140 cm	0,4 %	99,6 %
7	110 x 160 cm	0,35 %	99,65 %

Wartość koniecznego **współczynnika skracającego** formy lakierującej oblicza się wg następujących wzorów:

$$K = 2 \cdot t \cdot \pi$$

K = wartość zniekształcenia; t = grubość reliefu

Przykład obliczenia wartości deformacji folii **Folacoat** o grub. 1,15 mm i grubości reliefu wynoszącej 0,75 mm:

$$K = 2 \cdot 0,75 \text{ mm} \cdot 3,14 = 4,71 \text{ mm}$$

Przy obliczaniu zniekształceń nie stosuje się jednak stałych wartości, lecz każdorazowo podaje zniekształcenie w **procentach**. O ustaleniu **współczynnika skracającego** decyduje więc stosunek wartości zniekształcenia [K] do obwodu cylindra [R].

Obliczenie **procentowego współczynnika skracającego**:

$$\frac{K}{R} \cdot 100\% = \text{współczynnik skracający [\%]}$$

K = wartość zniekształcenia; R = obwód cylindra;

Ustalenie procentowego współczynnika deformacji dla cylindra o średnicy 300 mm przebiega, jak następuje:

$$K = 4,71 \text{ mm}; d = \text{średnica}$$

$$R = d \cdot \pi = 300 \text{ mm} \times 3,14 = 942,47 \text{ mm}$$

$$\frac{K}{R} \cdot 100\% = \frac{4,71 \text{ mm}}{942,47 \text{ mm}} \cdot 100\% = 0,5\%$$

A więc **procentowy współczynnik skracający** w przypadku zastosowania cylindra o średnicy 300 mm i grubości folii do wybiórczego lakierowania wynoszącej 1,15 mm (przy głębokości reliefu 0,75 mm) wyniósł **0,5%**.

12. RĘCZNE WYKONANIE FORMY LAKIERUJĄCEJ NA FOLIACH / PŁYTACH POKRYTYCH ŚWIATŁOCZUŁĄ WARSTWĄ DWUAZOTYPOWĄ

Dla umożliwienia ręcznego wykonania form lakierujących **FOLACOAT PLUS LT-D** oraz **FOLACOAT PLUS LP-D**, zewnętrzna warstwa polimeru pokryta jest ciekłą *warstwą dwuazotopową* [opartą na światłoczułych *związkach dwuazoniowych*] czułą na promieniowanie UV, a po wywołaniu przybierającą kolor fioletowy,. Umożliwia to proste przeniesienie rysunku na powierzchnię polimeru poprzez diapozytyw.



Ryc. 1. Błona pozytywowa

Miejsca, które mają potem przenosić lakier są zaczernione



Ryc. 2. Naświetlona i obrobiona forma lakiernicza

Pozostała w miejscach poza obrazem warstwa dwuazotopową, po naświetleniu przybiera barwę ciemnofioletową (na rycinie czarną) i może być teraz usunięta.



Ryc. 3. Gotowa forma lakiernicza

Naświetlone ciemne miejsca zostają usunięte. Na podłożu pozostaje tylko warstwa polimerowa mająca przenosić lakier na lakierowane podłoże.



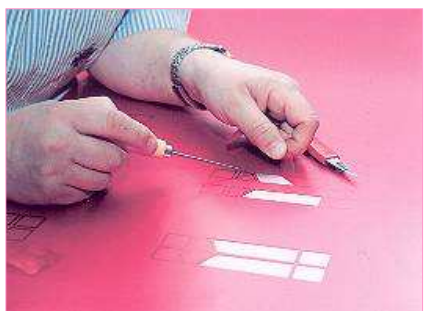
Aby nie dopuścić do zaświecenia warstwy dwuazotowej, zaleca się przechowywanie płyt [choć ich światłoczułość jest niewielka] w oryginalnych opakowaniach i czarnej folii. Jest to wystarczająca ochrona przed światłem i wilgocią. Optymalna temperatura składowania wynosi od 18 do 22°C oraz wilgotność względna powinna się mieścić w przedziale od 50 do 55%. Maksymalny czas przechowywania nie naświetlonych folii – do 8 miesięcy.

Aby podczas lakierowania zostały zachowane właściwe wymiary powierzchni lakierowanej, należy pamiętać o zmniejszeniu rozmiar diapozytywu zgodnie ze współczynnikiem skracającym – jak to podano w dziale 6.



Naświetlenie przez diapozytyw powoduje zahartowanie warstwy światłoczułej, tym samym w dalszym procesie wmywania, na powierzchni polimeru pozostają kontury rysunku umożliwiające nacinanie krawędzi i usuwanie zbędnych jego fragmentów. Fragmenty warstwy polimeru pozostawione na płycie, będą w dalszych procesach nanosić lakier na zadrukowywaną powierzchnię.

Naświetlenie wykonuje się w płaskiej kopioramie próżniowej np. lampą Hallogenid-UV o mocy 5000 watów, czas naświetlenia wynosi od 40 do 60 sekund (do ustalenia przy użyciu formatek próbnych).



Naświetloną folię do lakierowania wywołuje się silnym strumieniem wody (o temperaturze pokojowej) lekko pocierając jej powierzchnię okrężnymi ruchami gąbką lub ściereczką i otrzymując w ten sposób **oryginał o ostrych krawędziach i wysokim kontraście** umożliwiającym dokładne wycięcie i usunięcie zbędnych powierzchni polimeru. Ewentualne smugi po wywołaniu usuwa się wilgotnym kłębkiem waty lub ściereczką.

Tak przygotowaną formę suszy się bądź suszarką, bądź w szafie grzejnej z nawiewem powietrza.

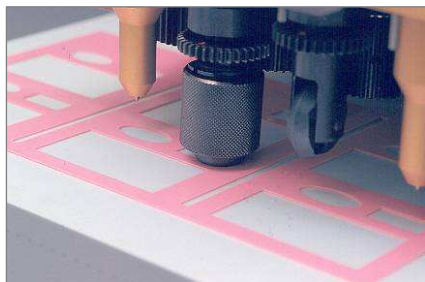
Proces wywołania jest przyjazny dla środowiska naturalnego. Powstały po wywołaniu roztwór wodny może zostać usunięty do publicznej sieci kanalizacyjnej bez konieczności jego neutralizacji.



Cięcia przeprowadza się za pomocą specjalnego noża przy użyciu stalowego liniału. Należy przy tym zwrócić szczególną uwagę, aby poliestrowa folia nośna nie uległa przecięciu, a jedynie zarysowaniu [lekkiemu nadcięciu]. Przy zrywaniu dużych powierzchni warstwy polimerowej - **zaleca się nacinanie pasów o szerokości nie większej niż 5 cm**. Podważając naciętą warstwę należy uważać, aby nie uszkodzić krawędzi części lakierujących. Zdejmowanie zbędnych fragmentów należy wykonać powoli i ostrożnie aby nie załamać poliestrowej folii nośnej (załamanie prowadziłoby do deformacji formy lakierującej).

Forma do lakierowania jest gotowa do umieszczenia w maszynie wówczas, gdy usunięte są wszystkie te fragmenty zewnętrznej warstwy polimerowej z podłoża poliestrowego, które po procesie wywołania zabarwiły się na fioletowo.

13. WYKONANIE FORMY LAKIERUJĄCEJ NA PLOTERZE TNĄCYM



Zalety wykonania płyt (FOLACOAT PLUS PET oraz ALU) na ploterze [w porównaniu do wykonania ręcznego] polegają na tym, że właściwy współczynnik skracający formę lakierującą wprowadzany jest bezpośrednio do oprogramowania sterującego ploterem.

Ploter stwarza też możliwość szybszego i dokładniejszego cięcia zdzieralnej warstwy polimerowej, zwłaszcza przy wycinaniu krawędzi o skomplikowanych kształtach [łuki, ostre kąty itp].

Ręczne przygotowanie **małych i wymagających najwyższej precyzji kształtów jest niemożliwe**. Głowica tnąca plotera może być bardzo dokładnie wyjustowana (głębokość cięcia!). Pozwoli to

zmniejszyć do minimum ryzyko uszkodzenia folii nośnej. Niemniej jednak nóż tnący powinien być nastawiony na głębokość cięcia większą o ok. 50µ, aniżeli wynosi grubość warstwy polimeru – co gwarantuje prawidłowe usunięcie niepotrzebnych jego fragmentów.

Przed rozpoczęciem wykrawania warstwy polimerowej, należy zdjąć cienką, przezroczystą, zewnętrzną folię ochronną. Należy również dodać, że warstwa polimeru na płytach przewidzianych do cięcia ploterem jest pokryta specjalną warstwą poślizgową, która umożliwi płynne i precyzyjne przemieszczanie się głowicy tnącej plotera po polimerze. Warstwa ta jest rozpuszczana przez wodę i po wykonaniu kilku wydruków lakierem, znika z powierzchni folii. Można ją również usunąć z powierzchni formy wilgotną ściereczką, jeszcze przed założeniem do maszyny.

Optymalną głębokość nacięć wykonanych nożem plotera można znaleźć w odpowiedniej ulotce dołączonej do każdego produktu. Jest ona właściwa wówczas, gdy na tylnej stronie poliestrowej folii nośnej widoczne są jasne linie. W przypadku płyt [na bazie laminatu folii poliestrowej i aluminiowej], po drugiej stronie podłoża nie powinny być widoczne żadne ślady po pracy noża.

W tym też przypadku powinno się przeprowadzić próby z nastawieniem głębokości cięcia, aby wykluczyć możliwość uszkodzenia podłoża.

Po nacięciu płyty przez ploter, podobnie jak w metodzie ręcznej, następuje etap usuwania części polimeru w miejscach, które nie mają lakierować. Przy większych powierzchniach polimeru przeznaczonego do usunięcia – zaleca się nacinanie na nich pasków o szerokości nie większej, niż 5 cm. Takie działanie pozwoli uniknąć uszkodzeń i deformacji podłoża polimeru. Wskazane jest także stosowanie specjalnej, ręcznej podważarki [*Hebwerkzeug*], co również pozwoli uniknąć uszkodzenia warstwy nośnej. Zdejmowanie warstwy polimerowej powinno odbywać się bez pośpiechu i zalecane jest dociskanie palcami do podłoża polimeru otaczającego zrywany fragment.



Zdjęte fragmenty polimeru są nieszkodliwe dla środowiska i można je usuwać wraz z innymi odpadkami.

Uwagi dodatkowe:

1. *Płyta do lakierowania jest gotowa do użycia w momencie usunięcia warstwy polimeru z wszystkich powierzchni, które nie powinny lakierować.*

2. Aby zagwarantować właściwe mocowanie płyty w maszynie – w miejscach zamocowania **powinny być pozostawione paski nie zdjętego polimeru**. Np. w maszynie *Speedmaster CD* powinno pozostać: na górnej krawędzi 35 mm, na dolnej 30 mm polimeru.

14. FOLACOAT - ZASTOSOWANIE FORM LAKIERUJĄCYCH RAZEM Z PODKŁADAMI KOMPRESYJNYMI FOLACOMP

Dane odnośnie sposobu mocowania form lakierniczych w maszynach drukarskich należy odszukać w ich instrukcjach obsługi.

W zależności od typu maszyny, w trakcie jej pracy może być wymagana poprawa tłumienia drgań cylindra z uwagi na wysoką twardość poliestrowej lub aluminiowej folii nośnej. Szczególnie w przypadku maszyn z układem raklowym, aby zoptymalizować tłumienie, zaleca się stosowanie folii lakierującej **FOLACOAT PET COMP** [folia poliestrowo-polimerowa z wkładką kompresującą] lub **FOLACOAT ALU COMP** [płyta aluminiowo-polimerowa z wkładką kompresującą] albo normalnych folii lakierujących **FOLACOAT PLUS** [w różnych odmianach] razem z kompresyjnymi podkładami **FOLACOMP**.

15. SKŁADOWANIE FORM LAKIERUJĄCYCH WYKONANYCH NA FOLII I PŁYTACH FOLACOAT

Przed ich pierwszym wykorzystaniem [przygotowaniem formy do lakierowania], powinny być przechowywane w oryginalnych opakowaniach, w niskich stosach (należy unikać nadmiernego nacisku od góry). Aby zapobiec przypadkowemu zaświeceniu światłoczułej warstwy dwuazotowej, zaleca się dodatkowe owinięcie oryginalnych opakowań czarną folią pakową, która zapewnia ochronę zarówno przed światłem, jak i wilgocią. Idealna temperatura magazynowania, to 18-22°C, a wilgotność względna powietrza 50-55%.

Natomiast po procesie lakierowania w maszynie i po wyczyszczeniu i wysuszeniu, formy lakierujące *Folacoat* do czasu ewentualnego powtórnego ich użycia przy realizacji następnych zamówień, powinny być luźno zawieszane. Można je także składować płasko w szufladach – w stosach nie większych, aniżeli 10 szt.

Dla osłony formy przed kurzem, zaleca się przykrywanie formy folią ochronną. Przed jej ponownym założeniem do maszyny, należy ją ponownie oczyścić w taki sposób, jak to zostało podane w punkcie poprzednim – <konserwacja form lakierujących>.

16. ZALETY FORM LAKIERUJĄCYCH FOLACOAT

1. Wysoka stabilność wymiarowa zapewniona przez aluminiowe lub poliestrowe podłoże gwarantuje wysoką dokładność wdrukowania lakieru w podłoże drukowe.
2. Podłoże lakierującej warstwy polimeru składa się z dwóch połączonych trwale ze sobą folii poliestrowych lub folii aluminiowej i poliestrowej. **Jeśli nawet jedna z nich nieopatrznie zostanie przecięta – wówczas druga jest jeszcze na tyle mocna, że jej pęknięcie jest wykluczone.**
3. **Nadają się do wielokrotnego użycia** [przy wznawianiu nakładów] z racji swej wysokiej wytrzymałości mechanicznej.
4. **Forma może być wykonana poza maszyną drukarską**, co pozwala uniknąć kosztownych przestoju.
5. Przygotowanie formy, np do maszyny *Speedmaster CD 102* wynosi:
ok. 1 – 1,5 godz. za pomocą plotera tnącego lub
ok. 2 - 2,5 godz. ręcznie [forma z warstwą dwuazotową]

6. Dzięki dużej twardości i stabilności wymiarowej poliestrowego podłoża, otwory mocujące płytę w maszynie nie ulegają deformacji w czasie pracy.
7. Dzięki mikroporowatej strukturze powierzchni lakierującej formy, otrzymany stopień połysku lakierowanych powierzchni jest taki sam, jak przy zastosowaniu obciążu offsetowego lub płyty foto-polimerowej, lecz **zużycie lakieru jest do 30% mniejsze**, z racji mniejszej chropowatości powierzchni płyty.
8. **Szybkość pracy maszyny może być zwiększona o ok. 30%**, ponieważ przy zastosowaniu omawianych folii/płyt do lakierowania, rozpryski lakieru w czasie druku zmniejszone są do minimum.
9. Z uwagi na powierzchnię przyjazną dla roztworów wodnych, **czyszczenie płyt do lakierowania może być przeprowadzane znacznie rzadziej**, aniżeli przy zastosowaniach np. obciążów gumowych lub płyt foto-polimerowych, przeznaczonych przede wszystkim do farb offsetowych. Użytkownicy zgłaszają, że czyszczenie przeprowadzają dopiero po lakierowaniu 30.000 [lub więcej] egzemplarzy druków.
10. **W przeciwieństwie np. do stosowanych obciążów gumowych**, których naciąg w maszynie musi być kontrolowany i justowany po pierwszych 1000 – 2000 obrotach – **praca z foliami / płytami do lakierowania może być bez przerw**.
11. Dzięki wysokiej stabilności wymiarowej folii / płyt do lakierowania, urządzenia grzewczo-suszące mogą pracować w znacznie mniejszej odległości od maszyny. W efekcie otrzymuje się lepsze wyniki – jeśli chodzi o połysk lakierowanych powierzchni.

UWAGA:

Formy lakierujące **FOLACOAT** przeznaczone są do lakierowania in line w offsetowych maszynach drukarskich. Oznacza to, że warstwa lakieru наносzona jest na świeżą farbę bezpośrednio po druku. W zależności od rodzaju maszyny może odbyć się to bezpośrednio po zadruku (zespół lakierniczy i drukarski umieszczone są jeden nad drugim) lub też niedługo po tym (w maszynach z osobną wieżą lakierniczą). Istnieją również maszyny z dwiema wieżami lakierniczymi. Jeśli w tych maszynach lakierowanie odbywa się w drugim zespole lakierniczym, farba ma jeszcze więcej czasu, aby wniknąć w papier. Im dłuższy czas upłynie od ostatniego naniesienia farby do naniesienia lakieru, tym mniejsze jest niebezpieczeństwo zbyt krótkiego czasu na wsiąknięcie farby. **Odnosi się to jedynie do lakierowania lakierami dyspersyjnymi.**

17. ZALECANE LAKIERY DYSPERSYJNE DO FOLII I PŁYT **FOLACOAT**

Umieszczone w poniższej tabeli lakiery były stosowane z powodzeniem przez naszych Klientów do folii i płyt **FOLACOAT**, co czyni je godnymi polecenia. Generalnie nie spotkaliśmy się jeszcze z zastrzeżeniami dotyczącymi lakierów dyspersyjnych produkcji innych wytwórców.

Oznaczenie lakieru	Nazwa producenta	Adres
Senolith WL 350427 (lakier wysokopółyskowy)	WEILBURGER Graphics GmbH Am Rosenbühl 5 D-91466 Gerhardshofen	Tel.: +49 9163/999 2-0 Fax: +49 9163/654 Web: www.weilburger-graphics.de
Dispersionslack 1300/50 Vegra UV VP 1038/100 Vegra UV VP 1050/100	Vegra Otto-Hahn-Straße 1 D-84544 Aschau am Inn	Tel.: +49 8638/96 78-0 Fax: +49 8638/8 31 31 Web: www.vegra.de

V 1373/40 S (lakier dyspersyjny)	DS Druckerei Service GmbH Siemensstraße 46 D-72766 Reutlingen	Tel.: +49 7121 / 48 15-0 Fax: +49 7121 / 48 15-90 Web: www.dsgroup.de
-------------------------------------	---	---

18. ZALECANE LAKIERY UV DO FOLII I PŁYT FOLACOAT PLUS

Formy lakierujące Folacoat Plus są formami uniwersalnymi zarówno do lakierów dyspersyjnych jak i do lakierów utwardzanych promieniami UV. W odniesieniu do stosowania wodnych lakierów dyspersyjnych nie są znane jakiegokolwiek problemy związane z ich tolerancją przez warstwę polimeru. W zależności od tego, jaki lakier UV jest stosowany, mogą jednak pojawić się w pewnych okolicznościach problemy spowodowane pęcznieniem. Proszę kierować się naszymi zaleceniami. W razie wątpliwości można przysłać do nas próbkę polakierowaną do indywidualnej oceny.

Oznaczenie lakieru	Nazwa producenta	Adres
Senolith-UV-Glanzlack 360040 Senolith-UV-Glanzlack 360049 Senolith-UV-präglbar, verklebbar 360050 Senolith Kat-UV 365006 Senolith-UV-Flexolack 360109 Senolith-UV-Inline-Lack mit UV Absorber UV 1-22/038A	WEILBURGER GRAPHICS GmbH Am Rosenbühl 5 D-91466 Gerhardshofen	Tel.: +49 9163/999 2-0 Fax: +49 9163/654 Web: www.weilburger-graphics.de
Vegra UV VP 1037 Vegra UV VP 1038 Vegra UV VP 1050	VEGRA Otto-Hahn-Straße 1 D-84544 Aschau am Inn	Tel.: +49 8638/96 78-0 Fax: +49 8638/8 31 31 Web: www.vegra.de
Terragloss UV Speziallack G 8/155 Terragloss UV Speziallack G 8/242	TERRA LACKE GmbH Industriestraße 12 D-31275 Lehrte	Tel.: +49 5132/50 09-0 Fax: +49 5132/50 09-110 Web: www.terralacke.de
Brillant U 910 (lakier UV)	HIGH TECH COATING B.V. Volume 89-91 NL-1446 WH Purmerend	Tel.: +31 299/ 666004 Fax: +31 299/ 666508
UV Mattlack 39-0-0279 UV Glanzlack 39-0-0089 UV Glanzlack 39-3-0040 UV Lack 36 440	SICPA Wanne 6 D-71522 Backnang	Tel.: +49 7191/1740 Fax: +49 7191/174100 Web: www.sicpa.com
UV-Lack EXC90009	ARETS GRAPHICS N.V. Tunnelweg 3 B-2845 Niel	Tel.: +32 3/ 8806767 Fax: +32 3/ 8806798 Web: www.aret.com
CureLack UV hochglänzend 255965	MICHAEL HUBER MÜNCHEN Feldkirchenerstr. 15 D-85551 Kirchheim	Tel.: +49 89/ 90 03-0 Fax: +49 89/ 90 03-222 Web: www.huber-gruppe.com
WESSCO 3003	SCHMID RHYNER AG	Tel.: +41 1/ 7126400

WESSCO 3022	Soodring 29 CH-8134 Adliswil-Zürich	Fax: +41 1/ 7090804 Web: www.schmid-rhyner.ch
-------------	--	--

19. ŚRODKI CZYSZCZĄCE DO FORM LAKIERUJĄCYCH LAKIERAMI DISPERSYJNYMI

Jako najbardziej wskazane środki czyszczące zalecamy mieszaninę wody i benzyny ekstrakcyjnej w stosunku 1:1, mieszaninę izopropanolu i wody także w stosunku 1:1 lub ewentualnie letnią wodę. **Z uwagi na ogromną liczbę środków czyszczących dostępnych na rynku, niezbędne jest wykonanie prób.** Z zasady nie należy używać środków pozostawiających tłuste plamy, lub też wolno odparowujących.

W wyniku badań laboratoryjnych możemy również bezpiecznie polecić następujące preparaty:

Oznaczenie środka	Nazwa producenta	Adres
Folex Cleaner; Środek konserwacji folii gumowych R25 (do złotych lakierów)	DS Druckerei-Service GmbH	Siemensstraße 46 D-72766 Reutlingen Tel.: ++49 7121 / 48 15-0 Fax: ++49 7121 / 48 15-90 Web: www.dsgroup.de
Eurostar 65	DS Druck-Chemie GmbH	Wiesenstr. 10 72119 Ammerbruch Tel.: ++49 7032 / 97 65-0 Fax: ++49 7032 / 97 65-24 Web: www.druckchemie.com
Sicomat 92E	Helmut Siegel	II. Schnieringstr. 44 45329 Essen Tel.: ++49 201 / 3 49 64 Fax: ++49 201 / 35 04 36
Acrylac Reiniger 10T 0045	Michael Huber München GmbH	Feldkirchener Str. 15 D-85551 Kirchheim Tel.: ++49 89 / 9003-0 Fax: ++49 89 / 9003-222
Moecol LPR	Brenntag AG	Werner-Siemens-Str. 70 D-22113 Hamburg Tel.: ++49 40 / 733 603 41 Fax: ++49 40 / 733 603 20
Schnellreiniger 220 063	VEGRA GmbH	Otto-Hahn-Straße 1 D-84544 Aschau am Inn Tel.: ++49 86 38 / 96 78-0 Fax: ++49 86 38 / 8 31 31 Web: www.vegra.com

20. ŚRODKI CZYSZCZĄCE DO FORM LAKIERUJĄCYCH LAKIERAMI UV

Formy do lakierowania *Folacoat UV* są przystosowane zarówno do przenoszenia lakierów dyspersyjnych, jak również nadają się do lakierów utwardzanych promieniami UV.

Jako odpowiedni środek czyszczący do lakierów UV i pozostałości po farbach UV zaleca się: stężony 2-propanol (alkohol izopropylowy)

Z uwagi na różnorodność dostępnych na rynku specjalistycznych środków czyszczących, niezbędne jest wykonanie testów. Dzięki przeprowadzonym przez firmę Folex szeroko zakrojonym badaniom laboratoryjnym można bezpiecznie polecić następujące preparaty:

Oznaczenie środka	Nazwa producenta	Adres
Novasol HB8 UV	DS. Druckerei-Service GmbH	Siemensstraße 46 D-72766 Reutlingen Tel.: ++49 7121 / 48 15-0 Fax: ++49 7121 / 48 15-90 Web: www.dsgroup.de
DC Eurostar UV Mix DC Hybrid 1.0	DruckChemie GmbH	Wiesenstraße 10 D-72119 Ammerbuch-Altlingen Tel.: +49 7032 / 9765-0 Fax: +49 7032 / 9765-24/36
A III Hydro Solv	Varn Products Company Limited	Irlam, Greater Manchester, M44 5DL England Tel.: +44 161-7755412
	Varn Products Company GmbH	Hans-Böckler-Straße 16 D-47877 Willich Tel.: +49 2154 / 4901-0

Należy zauważyć, że efektywne użycie środków czyszczących ma miejsce tylko w przypadku świeżych, wzgl. lekko wilgotnych lakierów. Zasadniczo nie powinno się stosować preparatów powoli odparowujących lub pozostawiających tłuste plamy. Należy zawsze zapewniać usunięcie nadmiaru środka czyszczącego pozostałego po czyszczeniu formy lakierującej za pomocą czystej, suchej szmatki. Szczególnie przed archiwizacją forma powinna być całkowicie wysuszona. Pozostałości środka czyszczącego mogą prowadzić do niezamierzonego odwarstwiania się polimeru od podłoża

21. FOLAGLUE – KLEJ SERWISOWY

Instrukcja użytkowania

Naprawa uszkodzeń polimeru

Z uwagi na różnorakie zastosowania folii i płyt do lakierowania Folacoat w wysoce złożonych formach lakierniczych mogą występować odwarstwienia polimeru od nośnika.

Aby możliwe było dalsze korzystanie z tych form, można punktowo przywrócić spójność warstw polimerowej i nośnej.

Należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

- Miejsce usterki powinno być oczyszczone z wszelkich pozostałości lakieru, zanieczyszczeń, czy innych ciał obcych.
- Następnie należy to miejsce przeciągnąć równomiernie klejem serwisowym.
- Po nałożeniu kleju wystarczy podmuchać na powierzchnię przez ok. 3 sekundy, po czym przyłożyć i docisnąć odłączoną warstwę polimerową. Natychmiast uzyskuje się docelową trwałość połączenia. Bezpośrednio po naprawie, formę można stosować w dalszym procesie lakierniczym.

Należy przy tym zwrócić szczególną uwagę, aby osoba wykonująca naprawy koniecznie miała nałożone rękawice gumowe i okulary ochronne. Trzeba wykluczyć wszelką możliwość bezpośredniego kontaktu kleju ze skórą.

22. SKRÓCONA INSTRUKCJA RĘCZNEGO PRZYGOTOWANIA FORMY LAKIERUJĄCEJ

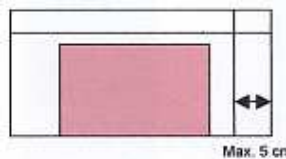
Poniżej przedstawiamy kilka rad, których przestrzeganie przyniesie lepsze wyniki i poprawi komfort pracy.

1. Naświetlanie warstwy diazotypowej:
 - ⇒ stosuje się płaską kopioramę z lampą UV [odległość powierzchni naświetlanej ok. 1 m]
 - ⇒ czas naświetlania lampą 5000 W wynosi ok. 60 sek., 3000 W – ok. 120 sek. Do ustalenia właściwego czasu naświetlania, zaleca się użycie małych formatów [A4, A5] Folacoat'u.
2. Wywoływanie przeprowadza się silnym strumieniem wody.
3. Przygotowanie/wycinanie formy.
 - ⇒ Należy stosować **wyłącznie** oryginalne noże z wymiennymi ostrzami.



Wymienne ostrze Śruba mocująca Uchwyt pokryty tworzywem

- ⇒ W trakcie nacinania, pomiędzy powierzchnią folii a krawędzią ostrza należy zachować kąt od 5 do 10 stopni a długie, proste krawędzie należy naciąć wzdłuż stalowego liniału.
- ⇒ Na dużych powierzchniach naciąca się pomocnicze pasy o szerokości nie większej niż 5 cm.



- ⇒ Do podważania i zdejmowania naciętych fragmentów polimeru stosuje się specjalną podważarkę [rysunek poniżej]. Inne urządzenia, a zwłaszcza noże, mogą uszkodzić elementy folii nośnej lub polimeru.



- ⇒ Po nacięciu warstwy polimeru należy odwrócić arkusz, aby sprawdzić, czy wszystkie cięcia zostały wykonane prawidłowo [przebieg cięcia zaznacza się jasną linią na twardym podłożu z folii poliestrowej].

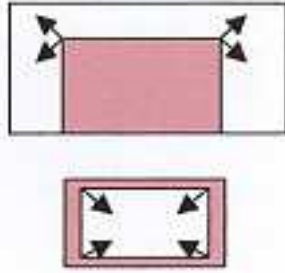


Nacięcie wykonane nieprawidłowo, linie cięcia nie stykają się. Przy zrywaniu polimeru nastąpi jego poderwanie w miejscu, w którym powinien na podłożu pozostać.



Nacięcie prawidłowe.

- ⇒ Naciętą warstwę polimeru zrywa się **powoli**, **ściąga ją prawie równoległe do powierzchni stołu** i jednocześnie dociskając mocno palcami wolnej ręki do podłoża folię przylegającą do zrywanego fragmentu. Pośpiech w zrywaniu może uszkodzić przygotowywany arkusz w takim stopniu, że stanie się on bezużyteczny.



Kierunki zrywania polimeru – jak na rysunku obok.

- ⇒ Jeśli warstwa górna zostanie niepotrzebnie poderwana, można ją przykleić do podłoża silnie i szybko wiążącymi klejami (np. Folaglu – 19 poz. nin. tekstu). Taką naprawę stosuje się jednak wówczas, gdy powierzchnia naderwana nie jest większa, aniżeli 2-3 cm².

23. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW W CZASIE LAKIEROWANIA

Niniejsza informacja na ogół umożliwia samodzielne rozwiązanie problemów napotkanych podczas pracy z formami lakierniczymi FOLACOAT stosowanymi do wybiórczego lakierowania lub nanoszenia lakierów z pigmentami specjalnymi.

Naderwanie nośnika formy	
<i>PRZYCZYNA</i>	<i>SPOSÓB ROZWIĄZANIA PROBLEMU</i>
W fazie przygotowania formy do druku: poliesterowy podkład został nacięty zbyt głęboko. Następuje to zwykle w przypadku jednowarstwowego podłoża z folii.	Firma FOLEX zapewnia ochronę przed przecięciem dzięki zastosowaniu w podłożu laminatu dwóch folii poliesterowych.
Podczas nakładania i montażu formy lakierującej zastosowano zbyt wielkie naprężenia	Zastosować klucz z regulowanym momentem obrotowym, zgodnie z instrukcją obsługi maszyny.
Podkład pod formą lakierującą jest zbyt twardy lub zbyt gruby; zbyt wysoki jest nacisk pomiędzy wałkiem nakładającym lakier a formą lakierującą.	Zastosować kompresyjny podkład Folacomp o odpowiedniej grubości; wykonać korektę siły nacisku.
Problemy z rozpoczęciem lakierowania	
<i>PRZYCZYNA</i>	<i>SPOSÓB ROZWIĄZANIA PROBLEMU</i>
Wałek nanoszący lakier jest dociśnięty zbyt mocno do formy, co powoduje wahania ilości nanoszonego lakieru na brzegach podłoża.	Zaleca się wykonanie regulacji aby uzyskać równomierną szerokość styku wałka nadającego i formy lakierującej – 4-6 mm
Nie zastosowano podkładu kompresyjnego (stosowane arkusze papieru kalibrowanego są twarde) i trudno jest uzyskać stabilną grubość warstwy nanoszonego lakieru.	Zaleca się zastosowanie podkładu kompresyjnego Folacomp który pozwala na dokładniejszą kalibrację nanoszenia lakieru.
Podkład oraz forma lakierująca są łącznie zbyt grube.	Zmierzyć rzeczywistą grubość oraz porównać z grubością zalecaną – w razie potrzeby skorygować.
Szybkie odkładanie się farby/lakieru	
<i>PRZYCZYNA</i>	<i>SPOSÓB ROZWIĄZANIA PROBLEMU</i>
Docisk jest zbyt silny.	Podkłady kompresyjne Folacomp redukują docisk w strefie druku.
Nieodpowiedni lakier / zbyt mało lakieru / zabrudzony wałek rastrowy, w konsekwencji mała grubość warstwy lakieru.	Skontrolować – zlikwidować usterkę. Wskazany kontakt z dostawcą farby/lakieru.
Krańcowo wysokie odkładanie się farby, zwłaszcza przy stosowaniu barwników o wysokiej pigmentacji, pigmentów metalizujących.	Zastosować kompresyjne podkłady Folacomp, skontaktować się z producentem lakieru)
W przypadku szorstkich odmian tektury z reguły	Materiały kompresyjne Folacoat COMP lub Folacomp

stosuje się większy nacisk, w takich przypadkach występuje jednak zwiększone ryzyko odkładania się farby.	zmniejszają obciążenie strefy zadruku
Problemy występujące w trakcie lakierowania	
<i>PRZYCZYNA</i>	<i>SPOSÓB ROZWIĄZANIA PROBLEMU</i>
Wałek nanoszący lakier nanosi go wadliwie (zabrudzone kałamarzyki, zbyt mała szerokość paska styku wałka i formy Folacoat).	Skontrolować i zlikwidować usterkę.
Docisk jest zbyt niski.	Zwiększać stopniowo docisk aż do ustawienia tzw. kiss-print.
Wskutek miejscowych przetłoczeń częściowo zmniejszona grubość formy lakierującej / podkładu kompresyjnego.	Zastosować nieuszkodzone produkty.
Lakierowana jest tektura średniej jakości o dużej tolerancji grubości.	Delikatnie zwiększać nacisk, stosować materiały kompresyjne Folacoat COMP .
Przy zastosowaniu folii lakierującej Folacoat w odmianie pokrytej warstwą światłoczułą, w procesie wywołania zbędne fragmenty warstwy nie zostały całkowicie wypłukane.	Pozostające resztki warstwy usuwa się ścierką lub gąbką i wodą pod niskim ciśnieniem.
Wałek nanoszący lakier uderza w warstwę polimerową formy lakierującej.	Sprawdzić czy są stosowane komponenty kompresyjne, jak np. Folacoat COMP ; skontrolować prawidłowość mocowania formy lakierującej i podkładu.
Wielkość docisku wałka rastrowego do formy nie jest zadowalający i uzyskany pasek styku jest zbyt wąski.	Zastosować materiały kompresyjne Folacoat COMP , skontaktować się z dostawcą wałków.
Odkładanie się lakieru w formie lakierującej	
<i>PRZYCZYNA</i>	<i>SPOSÓB ROZWIĄZANIA PROBLEMU</i>
Zbyt niska głębokość reliefu.	Firma Folex oferuje formy z reliefem do 0,95 mm.
Lakier ma nieodpowiednią lepkość.	Sprawdzić lepkość, skontaktować się z producentem lakieru.
Zbyt wysokie nakładanie lakieru.	Zredukować ilość lakieru podawanego na formę.

24. JEŚLI TRWAŁOŚĆ FORMY LAKIERUJĄCEJ JEST NIŻSZA OD OCZEKIWANEJ

W przypadku, gdy trwałość materiałów **Folacoat** wypada gorzej niż oczekiwano, poniższa lista może pomóc w zlokalizowaniu usterki.

Lakierowanie dyspersyjne (oraz UV)	Lakierowanie UV
Oddzielanie się warstwy lakierującego polimeru:	Pęcznienie polimerowej warstwy lakierującej,
Należy się upewnić, czy warstwa polimeru została przecięta całkowicie, aż do nośnika. Dotyczy to również naroży. Każde połączenie pozostawione między poszczególnymi elementami przeznaczonymi do zerwania a resztą polimerowej warstwy lakierującej, zwiększa niebezpieczeństwo oderwania potrzebnej warstwy polimeru od podłoża bazowego. Skutkować to może infiltracją lakieru pod polimer. Ewentualne uszkodzenia można naprawiać za pomocą kleju do napraw - Folaglu.	Przy stosowaniu materiałów kompresyjnych Folacoat COMP , należy pamiętać, że firma Folex nie poleca tych produktów do stosowania razem z lakierami UV. Jeśli planuje się użycie lakierów UV, wówczas należy także zastosować folię do lakierowania Folacoat Plus . Przy stosowaniu bardzo agresywnych lakierów UV, trwałość polimeru może ulec zmniejszeniu (np. wskutek spęcznienia). Podobne działanie występuje z reguły przy zastosowaniu produktów konkurencyjnych. Zalecany jest wybór lakierów z listy podanej przez firmę Folex. W razie potrzeby można zwracać się do firmy Folex z pytaniami o kompatybilność produktów Folacoat z innymi lakierami UV.
W czasie lakierowania powstająca powłoka ma regularne poprzeczne paski; występuje wibracja elementów stykających się z cylindrem formowym; następuje szybkie zużycie warstwy polimerowej;	

<p>Inaczej niż w przypadku obciążeń gumowych, mocowanych z reguły na podkładach z papieru kalibrowanego, firma Folex zaleca jako podłoże dla form lakierujących Folacoat - kompresyjne podkłady Folacomp, albo stosowanie form lakierniczych Folacoat COMP (posiadających warstwę kompresyjną w swej strukturze). Dzięki zastosowaniu podkładów kompresyjnych obniża się stopień zużycia warstwy polimeru lakierującego, co podnosi jego trwałość. Lakierowanie bardzo twardych podłoży (np. tektura) lub tanich materiałów o nierównomiernej grubości, może skrócić żywotność formy lakierującej.</p>	<p><u>Odwarstwianie się warstwy polimerowej od folii podłożowej na krawędziach powierzchni lakierujących:</u></p>
<p><u>Grubość nakładanego lakieru jest zbyt mała (powstają obszary bez lakieru, mimo stosowania wałka o odpowiedniej pojemności kałamarzyków:</u></p>	<p><u>Patrz lewa ramka!</u> (oddzielenia warstwy polimeru w procesie lakierowania dyspersyjnego)</p> <p>W przypadku zastosowania bardzo agresywnych środków czyszczących UV, może się zmniejszyć trwałość lakierującej warstwy polimeru. Po konserwacji formy, krawędzie oraz warstwa lakierująca, muszą być suche, szczególnie wówczas, gdy chcemy formę lakierującą dłużej przechowywać. Do czyszczenia form należy stosować środki zalecane przez firmę Folex.</p>
<p>Należy się upewnić, że docisk wałka nanoszącego lakier na formę, nie jest szerszy niż 4-6 mm i możliwe jest pełne opróżnianie kałamarzyków wałka.</p> <p>Należy zmniejszyć docisk do takiego stopnia, aby powierzchnie lakierowane wykazywały miejscowe braki w powłoce polakierowanej, a następnie stopniowo docisk zwiększać (jednorazowo o 0,02 mm) aż do momentu, kiedy polakierowana powierzchnia będzie jednorodna [bez ubytków].</p>	

UWAGA 1: w przypadku dalszych pytań prosimy zwracać się do Importera lub Przedstawicielstwa w W-wie (tel. (22) 6669696).

UWAGA 2: jeśli do przygotowania formy stosuje się ploter tnący, wówczas należy pamiętać, że **FOLACOAT** (do ploterów) nie jest pokryty światłoczułą warstwą dwuazotypową. Jest natomiast osłonięty folią ochronną, którą przed rozpoczęciem pracy należy zdjąć.

Proces zrywania polimeru przebiega w podobny sposób, jak przy nacinaniu ręcznym.

Wszystkie teksty zamieszczone powyżej są wynikiem technicznych prac rozwojowych i uzyskanych w tej mierze doświadczeń. Wszystkie dane i wskazówki wynikają z najlepszej wiedzy lecz nie są żadnym zabezpieczeniem i nie uwalniają użytkownika od własnych badań, również pod względem ewentualnej ochrony praw osób trzecich.

Ewentualne szkody wynikające z zastosowania powyższej instrukcji nie upoważniają do jakichkolwiek roszczeń w stosunku do producenta.

W miarę upływu czasu mogą następować zmiany w zakresie rozwoju technicznego produktów.

Aktualizowano 2008-05-26