

## **:Energy Elite Pro**

### **instrukcja użytkowania**

Dokument opisuje specyfikę płyt offsetowych nie wymagających wypalania :Energy Elite Pro.

Wersja dokumentu	Zmiany	Data publikacji
0.9	Wstępna wersja instrukcji.	
0.91	Drobne zmiany edytorskie oraz zmiany w nazwie wywoływaczy.	
0.92, 0.93	Drobne zmiany	
0,94, 0.95	Uaktualnienie po wykonaniu testów produkcyjnych oraz zalecenia dotyczące wspólnej obróbki z płytami :Energy Elite	
1.0	Pierwsza wersja oficjalna (do przeglądu)	
1.1	Oficjalna wersja opublikowana	
1.2	Weryfikacja z drobnymi zmianami	03.07.2012

## Wprowadzenie

:Energy Elite *Pro* to dwuwarstwowa, pozytywowa płyta offsetowa. Wykorzystuje wysokojakościowe podłoże aluminiowe, ziarnowane i elektrochemicznie utleniane. Gotowa forma drukowa wykonana z płyt

:Energy Elite *Pro* posiada wyraźny rysunek o bardzo wysokim kontraście. Podstawowe korzyści ze stosowania tej płyty są następujące:

- Stabilność i wydajność w całym okresie trwałości płyty.
- Wysoki kontrast obrazu.
- Niski poziom ablacji.
- Szeroka tolerancja na warunki drukowania przy wysokiej odporności chemicznej.
- Wysoka czułość, szybka obróbka.

Niechęć do wypalania form drukowych, agresywne warunki drukowania, stosowanie substytutów alkoholu, redukcja lotnych związków organicznych (VOC), drukowanie farbami UV powoduje, że płyty :Energy Elite *Pro* przynoszą dodatkowe korzyści:

- Doskonała odporność chemiczna
  - Maksymalny nakład bez konieczności wypalania form, zależny od stanu maszyny drukującej sięga 400 tysięcy odbitek.  
Przy stosowaniu substytutów alkoholu oraz agresywnych środków pomocniczych takich jak zmywacze i mlecza.
  - Przy stosowaniu farb UV, metalicznych oraz hybrydowych można osiągnąć nakład do 150 tysięcy odbitek bez konieczności wypalania form.
- Można stosować wypalanie form drukowych w celu poprawienia reprodukcji najmniejszych punktów ( $<20 \mu\text{m}$ ).

## Specyfikacja produktu

### Informacje podstawowe

Nazwa płyty	:Energy Elite <i>Pro</i>
Zastosowanie	Arkuszkowe i zwojowe drukarnie akcydensowe, dziełowe i opakowaniowe.
Technologia	Termoczuła pozytywowa
Zasada działania	Fizyczne różnicowanie z warstwą maskującą
Czułość spektralna	laser podczerwony (830 nm)
Budowa warstwy	powłoka dwuwarstwowa
Kolor warstwy	niebieski
Rodzaj podłoża	aluminium elektrochemicznie ziarnowane i utleniane

### Informacje produkcyjne

Zakłady produkcyjne	Wiesbaden
Grubości	Od 0,15 mm do 0,40 mm
Rozmiary	Długość 450-2080 mm, szerokość 480-1590 mm
Papier przekładkowy	standardowy papier przekładkowy
Opakowanie	standardowe

## Naświetlanie

Czułość spektralna	laser podczerwony (830 nm)
Zapotrzebowanie na energię	100 mJ/cm <sup>2</sup> ± 15 mJ/cm <sup>2</sup>
Wstępne wygrzewanie	nie
Warunki naświetlania	parametry zależne od modelu naświetlarki
Naświetlarki	większość naświetlarek termicznych

## Obróbka po naświetlaniu

Wywoływacz	THD200
Regenerator	THR200
Roztwór zabezpieczający	roztwór gumujący: RC795, RC795A lub Unifin
Wywoływarka	dowolna wywoływarka zanurzeniowa do płyt termoczułych (nie jest wymagana szczotka w sekcji wywołującej)
Czas wywoływania	18-20 sek.
Temperatura wywoływania	22±1°C
Regeneracja	50-70 ml/m <sup>2</sup>
Regeneracja antyoksydacyjna	40-70 ml/h (zależnie od parowania w danym modelu wywoływarki)
Nacisk szczotki	użycie szczotki nie jest zalecane
Żywotność wody płuczącej	Wymienić codziennie
Żywotność roztworu zabezpieczającego	Wymienić co tydzień

## Hartowanie termiczne

Piec przepływowy	temperatura 260°C do 270°C, czas wypalania min. 90 sekund.
Piec stacjonarny	260°C przez 5 minut
Roztwór zabezpieczający do wypalania	RC510 bez rozcieńczania lub Unifin
Kolor emulsji po wypaleniu	jasny stalowo-niebieski

## Jakość obrazu

Rastrowanie	AM: do 200 lpi* XM: do 340 lpi* Sublima FM: 20 $\mu$ m
Zakres tonalny	AM 200 lpi: 1 – 99%
Skala tonalna	ok. 48% dla pola 50% przy liniaturze 200 lpi*
Reprodukcja kreskowa	linia 1 pikselowa*
Reprodukcja tekstu	tekst 1 punktowy (na formie drukowej)

## Maszyna drukująca

Roztwory zwilżające	płyta zgodna z większością produktów
Zmywacze	płyta zgodna z większością produktów
Nakład bez wypalania	400 000 odbitek*
Nakład po wypaleniu	zależnie od warunków drukowania
Farby UV/hybrydowe/metaliczne	150 000 odbitek*
Balans farba-woda	Doskonały
Przenoszenie farby	Doskonałe

\* zależnie od stanu maszyny drukującej

## Warunki środowiskowe

Transport i magazynowanie	temperatura: 4-30°C wilgotność względna: < 70% RH
Oświetlenie	dzienne (należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia)
Okres przydatności	24 miesięcy od daty produkcji

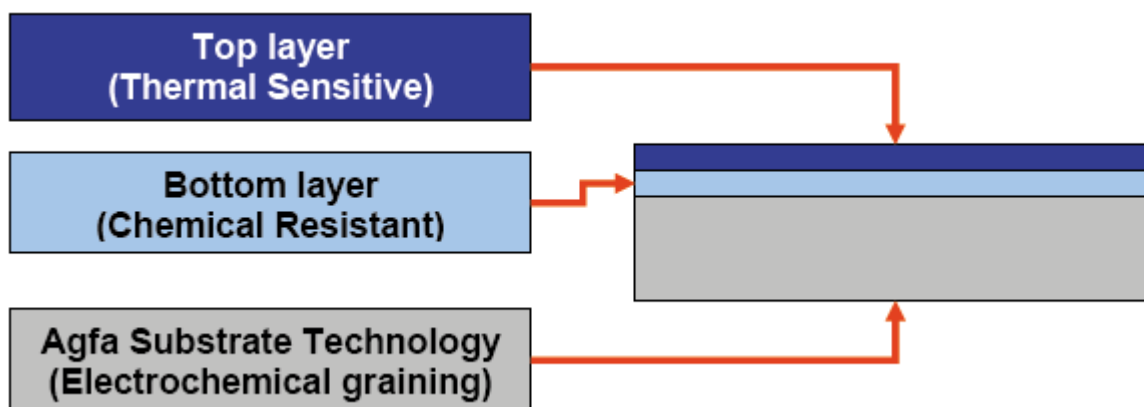
## Dodatki

<b>Środki do pielęgnacji form drukowych</b>	informacja dostępna w paszporcie chemicznym
<b>Korektor ujemny</b>	:Energy Elite Deletion Pen
<b>Korektor dodatni</b>	KC 091
<b>Roztwory zwilżające</b>	informacja dostępna w paszporcie chemicznym
<b>Zmywacze</b>	informacja dostępna w paszporcie chemicznym
<b>Środek do czyszczenia wywoływarek</b>	Agfa CtP Procesor Cleaner

## Podstawy obróbki

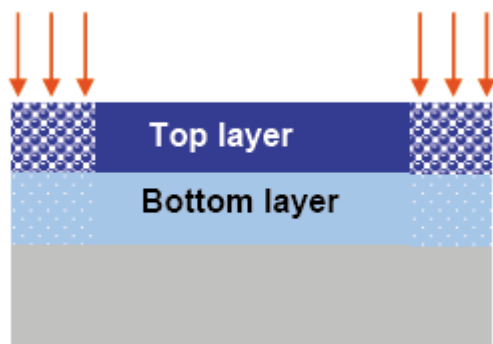
### Technologia płyt CtP

:Energy Elite *Pro* posiada dwuwarstwową budowę emulsji. Podczas naświetlania, górna warstwa zostaje naruszona, co pozwala wnikać wywoływaczowi THD200 i usuwać obie warstwy z powierzchni aluminium. Górna warstwa jest warstwą termoczułą, dolna warstwa jest warstwą odporną chemicznie.

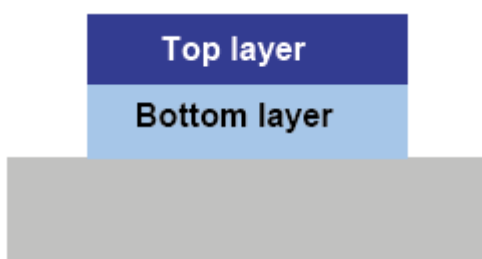


### Zasada działania

Promień lasera termicznego naświetla górną warstwę promienioczułą.



Wywoływacz penetruje i rozpuszcza obie warstwy.



Obróbka obejmuje proces wywoływania, spłukiwania, gumowania i suszenia.

## Narzędzia

### Narzędzia podstawowe

Poniżej opisano narzędzia pomocne przy wdrażaniu płyt :Energy Elite *Pro*.

- **Cyfrowy test pozytywy**  
kontrola wartości ekspozycji



- **Skaner do płyt**  
pomiar pokrycia powierzchni na płycie  
(np. Techkon SpectroPlate)



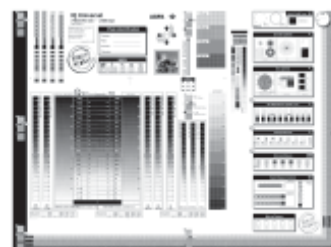
- **Densytometr**  
pomiar gęstości optycznej i przyrostu punktów na odbitce  
(np. Techkon SpectroDens, XRite SpectroEye)



- **Paski do kontroli temperatury**  
sprawdzenie temperatury pieca przy wypalaniu form drukowych  
pracujące w zakresie 200-260°C



- **Cyfrowy test kontrolny**  
APP400A\_IQ Universal.tif  
1-bit TIFF – 1 wyciąg – 2400 dpi – 745x605 mm  
standardowy test zawierający zrastrowane elementy



### Dodatkowo

- **pHmetr, konduktometr**  
WTW pH/cond 340i
- **pH/konduktywność – roztwory kalibracyjne**
- **termometr**
- **przenośny termometr/higrometr**



## Środowisko pracy

### Transport i przechowywanie

Płyty powinny być transportowane w temperaturze poniżej 30°C oraz wilgotności względnej poniżej 70% RH.

Pomieszczenie przeznaczone do przechowywania płyt powinno zapewniać temperaturę nie przekraczającą zakresu 4-25°C i wilgotność <70% RH. Długotrwałe przechowywanie (kilka miesięcy) powinno odbywać się w temperaturze poniżej 25°C.

### Warunki naświetlania

Temperatura pomieszczenia wymagana do prawidłowej eksploatacji naświetlarki CtP.

### Oświetlenie robocze

Standardowe oświetlenie dzienne. Należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia, które może inicjować reakcję górnej warstwy promienioczułej i obniżyć uzyskiwany nakład.

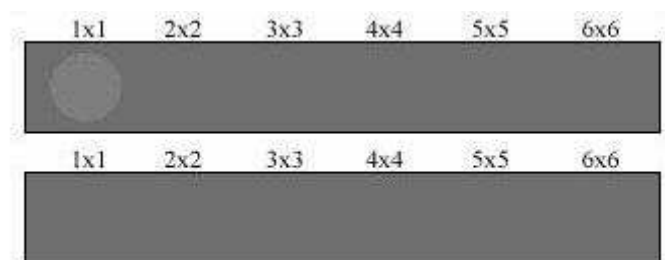
## Naświetlanie

### Naświetlarki

Warunki ekspozycji płyt :Energy Elite *Pro* są ustawiane na podstawie standardowego testu kontrolnego Agfa DigiControl. Ze względu na budowę warstwy kopiowej, w przypadku prześwietlenia może dojść do lekkiego podcięcia punktów rastrowych. Efektem może być niewielki ubytek punktów rastrowych stabilizujący się po około 50 do 100 odbitkach. W związku z tym, ekspozycja jest ustalana jako balans między minimalnym podcięciem, a wystarczającym naświetleniem zapewniając odpowiednią tolerancję. Odpowiednie parametry ekspozycji dla poszczególnych naświetlarek są opisane poniżej.

#### Agfa :Xcalibur, :Avalon LF oraz VLF

- Dla standardowych prac komercyjnych (do 200 lpi lub :Sublima 240) właściwa ekspozycja jest osiągnięta przy jaśniejszym polu 1x1.
- Reprodukacja wysokojakościowa (:Sublima do 340 oraz FM 21  $\mu\text{m}$ ), pole 1x1 powinno wizualnie równoważyć się z tłem.



standard do 200 lpi

> 200 lpi oraz :Sublima 280 z głowicami Elite

- Praca z wysokimi liniaturami (> 200 lpi oraz Sublima >240 lpi) wymaga wyposażenia naświetlarki

w głowicę Elite.

### Agfa :Acento oraz :Avalon N4

- Dla standardowych prac komercyjnych (do 200 lpi lub :Sublima 240) właściwa ekspozycja jest osiągana przy jaśniejszym polu 2x2.
- Praca z wyższymi liniaturami nie jest zalecana.



### Agfa :Avalon N

Wszystkie naświetlarki z rodziny :Avalon N są kwalifikowane do pracy z płytami :Energy Elite Pro.

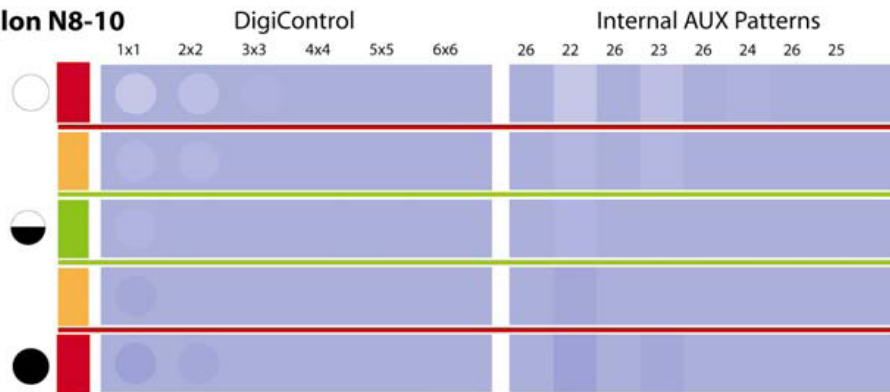
Zalecane warunki reprodukcji są opisane poniżej:

#### Rastrowanie

- N4, N8-10/12  
AM do 200 lpi lub :Sublima 240
- N8-20/22  
AM do 200 lpi, :Sublima 240 (:Sublima 280 z głowicami HDI)
- N8-50/52, N8-60, N8-80, N16-50/52, N24-50S, N36-50S/SD, N40-50SD, N48-50SD, N VLF-50/52  
(wszystkie maszyny z głowicami GLV)  
AM do 200 lpi lub :Sublima 240
- N8-72, N VLF-72  
AM do 200 lpi lub :Sublima 210
- N24-50XT, N36-50XT, N36-70S/SD, N40-70SD, N48-70SD  
AM do 200 lpi  
N8-70, N24-70, N VLF-70, N36-70XT  
AM do 175 lpi

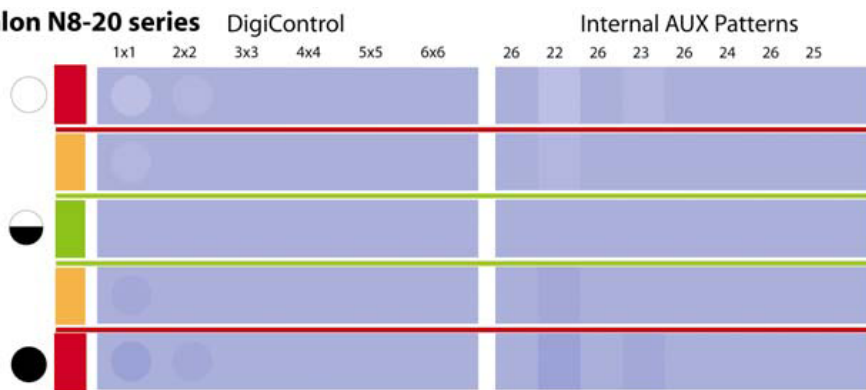
## Parametry ekspozycji

### :Avalon N8-10



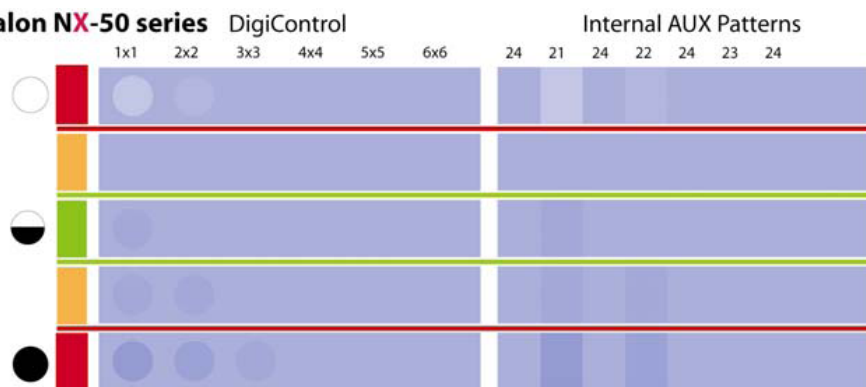
należy zastosować również do naświetlarek :Acento, :Avalon N4, :Avalon N8-12

### :Avalon N8-20 series

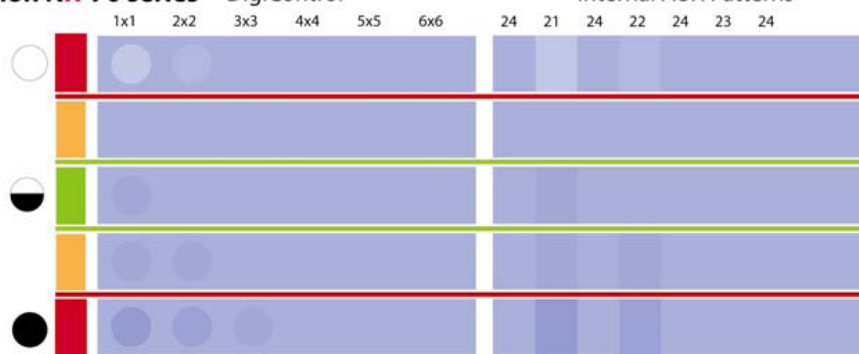


należy zastosować również do naświetlarek :Avalon N8-22

### :Avalon NX-50 series



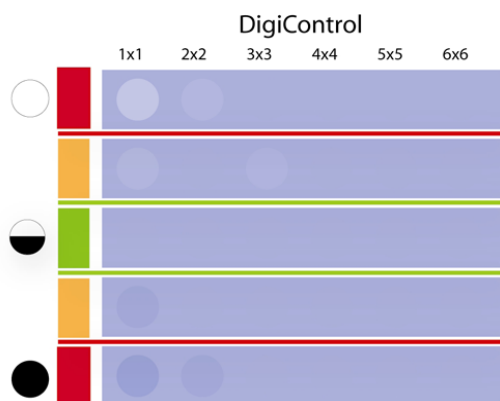
należy zastosować również do naświetlarek :Avalon N8-52, N8-60, N8-80

**:Avalon NX-70 series** DigiControl Internal AUX Patterns

należy zastosować również do naświetlarek :Avalon N8-72

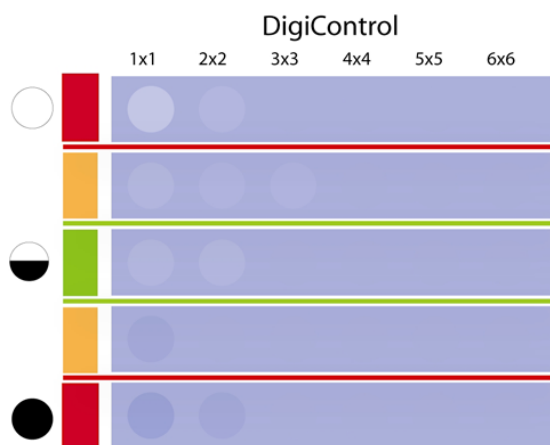
### Kodak (Creo)

- Wszystkie naświetlarki Kodak (Creo) z wyjątkiem Generation News mogą współpracować z płytami :Energy Elite Pro.
- Dla wszystkich poziomów jakości właściwa ekspozycja jest osiągana przy polu 1x1 zrównane wizualnie z tłem. Płyty :Energy Elite Pro powinny współpracować ze wszystkimi standardowymi naświetlarkami Kodak (Creo) przy zastosowaniu rastrów do liniatury 250 lpi oraz Staccato 25  $\mu\text{m}$ , a z głowicami Quantum przy zastosowaniu rastrów do liniatury 450 lpi oraz Staccato 20  $\mu\text{m}$ .



### Heidelberg Suprasetter oraz Topsetter

- Dla naświetlarek Topsetter należy stosować ustawienia identyczne jak dla Agfa Avalon N4.
- Dla naświetlarek Suprasetter, przy wszystkich poziomach jakości właściwa ekspozycja jest osiągana przy lekko jaśniejszym polu 2x2. Płyty :Energy Elite Pro powinny współpracować ze wszystkimi naświetlarkami Suprasetter przy zastosowaniu rastrów AM do 250 lpi, hybrydowych do 300 lpi oraz FM od 20  $\mu\text{m}$ .



## Screen

Wszystkie naświetlarki z głowicami GLV, FC oraz CAN produkowane przez firmę Screen są kwalifikowane do pracy z płytami :Energy Elite Pro.

Nie ma oficjalnej akceptacji firmy Screen dla naświetlarek Niagara oraz PlateRite News 2000.

Zalecane warunki reprodukcji są opisane poniżej:

### Rastrowanie

- naświetlarki GLV oraz światłowodowe 64 kanałowe
  - AM do 200 lpi w trybie Normal Mode
  - AM do 350 lpi w trybie Fine Mode
  - powyżej 350 lpi oraz FM do 20  $\mu\text{m}$  na odpowiedzialność klienta
  - FM 10/15  $\mu\text{m}$  nie jest obsługiwany
- naświetlarki diodowe 16 i 32 kanałowe
  - AM do 200 lpi
  - FM nie jest rekomendowany, ale może być stosowany na odpowiedzialność klienta

### Reprodukcja tonów

- 2% do 98% przy 200 lpi dla wszystkich modeli naświetlarek

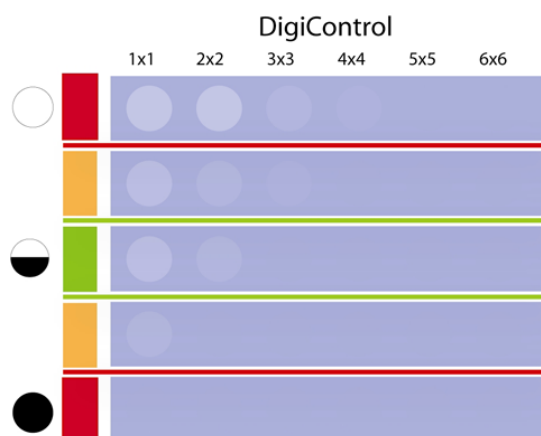
### Reprodukcja linii

- 0,01 punktu dla naświetlarek GLV
- do 0,02 lub 0,03 punktu dla naświetlarek światłowodowych 64 kanałowych
- do 0,05 punktu dla naświetlarek diodowych 16 lub 32 kanałowych

## Luscher

Przy wszystkich poziomach jakości właściwa ekspozycja jest osiągana przy lekko jaśniejszym polu 3x3.

Płyty :Energy Elite Pro powinny współpracować z rastrem AM do 200 lpi oraz FM 25  $\mu\text{m}$ . Wysokie liniatury możliwe do wykorzystania po testach i na odpowiedzialność klienta.



## Obraz utajony

W trakcie naświetlenia płyty :Energy Elite Pro, w miejscach niedrukujących powstaje obraz utajony. Obszary te są wrażliwe na działanie wywoływacza.

Testy wskazują na stabilność obrazu utajonego w czasie 30 minut od naświetlenia do wywołania. W tym czasie nie zaobserwowano żadnych istotnych zmian, które mogłyby wpłynąć na parametry drukowności gotowej formy. Niezależnie od tego zaleca się obróbkę płyty zaraz po naświetleniu.

## Obróbka chemiczna

### Podstawy

Przeprowadzenie właściwego procesu obróbki chemicznej wymaga optymalnego dostosowania takich parametrów jak energia naświetlania, temperatura kąpeli wywołującej oraz czas obróbki.

Do obróbki płyt :Energy Elite Pro rekomendowany jest wywoływacz THD200 oraz regeneratory THR200. Zalecany czas obróbki to 18 s (18-20 s) w temperaturze 22°C ±1°C jednak należy dostosować to do typu wywoływarki oraz warunków naświetlania.

Czas obróbki jest definiowany jako czas pełnego zanurzenia płyty w kąpeli wywołującej (dip to dip).

Dla wywoływarek Elantrix HX zaleca się zastosowanie czasu obróbki 20 s w przypadku gdyby przy 18 sekundach pojawiał się efekt cofania płynu wzdłuż dłuższego boku płyty.

Nie zaleca się stosowania szczotek w kąpeli wywołującej. W przypadku niektórych modeli wywoływarek wyposażonych w szczotkę (np. starsze modele Agfa Autolith LDT, G&J Raptor, starsze modele Agfa Autolith TP) możliwa jest obróbka płyt :Energy Elite Pro jednak zaleca się lekko podwyższoną temperaturę. W takim przypadku może wystąpić zmniejszenie tolerancji obróbki oraz skrócenie żywotności kąpeli.

### Konwersja na THD200/THR200

Przed zastosowaniem wywoływacza THD200 i regeneratory THR200 wywoływarka musi zostać dokładnie oczyszczona (łącznie z sekcją płuczącą i gumującą). Konwersja bez umycia wywoływarki nie jest zalecana. Do przygotowania wywoływarki zaleca się użycie Agfa Processor Cleaner (P745Q).

### Mycie wywoływarki – podstawy

Do mycia wałków nie należy używać szczotki drucianej, wełny metalowej ani innych ostrych narzędzi. Może to spowodować uszkodzenie powierzchni wałków i problemy z wywoływaniem płyt.

Mycie szczotek należy wykonać w przeznaczonym do tego kuwecie z użyciem wody. Szczotek nie należy suszyć, gdy leżą na płaskiej powierzchni. Może to spowodować odkształcenie włosa i w konsekwencji problemy z wywoływaniem płyt.

Mycie wałków tkaninowych należy przeprowadzać w przeznaczonym do tego kuwecie przy użyciu wody. Jeśli obciążenie nie jest właściwie naciągnięte, to należy go poprawić lub wymienić.

### Mycie sekcji wywołującej

- Wylać stary wywoływacz, opróżnić pojemnik filtra i wymienić wkład filtrujący na nowy (filtr sznurkowy 75-90 μm lub filtr siatkowy wielokrotnego użycia 100-125 μm).

- Spłukać sekcję wywołującą przy pomocy wody.
- Napełnić sekcję wywołującą do standardowego poziomu przy użyciu środka Agfa Procesor Cleaner. Uaktywnić cyrkulację i transport oraz jeśli to możliwe podgrzać środek do temperatury 30-40°C.
- Pozostawić wywoływarkę pracującą do czasu usunięcia wszystkich zanieczyszczeń:  
0,5 do 2 godzin przy średnim zabrudzeniu  
2 godziny lub na całą noc przy mocnym zabrudzeniu
- Elementy znajdujące się powyżej poziomu cieczy należy dokładnie umyć ręcznie.
- Po zakończeniu mycia należy usunąć środek czyszczący z tanków oraz obudowy filtra (bez wymiany filtra).
- Spłukać wnętrza tanków z użyciem wody i gąbki.
- Wymontować spryskiwacze, szczotki i inne elementy prowadzące, a następnie dokładnie umyć je wodą.
- Jeśli rolki transportowe nie zostały dokładnie umyte, należy je wyjąć i ręcznie umyć przy użyciu środka czyszczącego i gąbki. Na koniec dokładnie spłukać wodą.
- Zainstalować wszystkie elementy wywoływarki na swoich miejscach.
- Napełnić wodą sekcję wywołującą. Uaktywnić cyrkulację na około 5 minut w celu usunięcia ewentualnych pozostałości po procesie mycia.
- Usunąć wodę z tanku i obudowy filtra.
- Napełnić tank świeżym wywoływaczem. Uaktywnić cyrkulację na 5 minut w celu neutralizacji wnętrza wywoływarki po procesie mycia. Należy też zwilżyć wywoływaczem wszystkie wałki i szczotki.
- Opróżnić tanki, obudowę filtra i wymienić filtr, a następnie napełnić ją ponownie przy użyciu świeżego wywoływacza.
- W celu uniknięcia zatkania przewodów krystalizującym wywoływaczem należy dokładnie oczyścić wszystkie przewody aż do miejsca zrzutu ścieków.
- Niewłaściwe przeprowadzenie mycia wywoływarki może spowodować jej nieprawidłowe działanie i doprowadzić do uszkodzenia.

### Mycie sekcji płuczającej i gumującej

- Złogi wapniowe i inne zanieczyszczenia w sekcji płuczającej i gumującej mogą być łatwo usunięte zalecanym środkiem czyszczącym. Czyszczenie powinno się przeprowadzać według potrzeby ale nie rzadziej niż raz na kwartał.

### Wywoływacz THD200

Żywotność wywoływacza dla wywoływarek bez rozdzielonej sekcji wywołującej (np. :Elantrix 125SX) to ponad 5000 m<sup>2</sup> lub 8 tygodni (w sprzyjających warunkach żywotność może dochodzić do 7000 m<sup>2</sup> lub 10 tygodni). Dla wywoływarek z wydzieloną sekcją wywołującą żywotność wynosi 4000 m<sup>2</sup> lub 6 tygodni. Z tego względu zalecana wymiana wywoływacza dla wywoływarek :Elantrix HX oraz Autolith TP to 4000m<sup>2</sup> dla tanku o pojemności 50 l (60 m<sup>2</sup>/1 pojemności tanku) lub 4 tygodnie, w zależności co nastąpi wcześniej. Żywotność chemii w wywoływarekach :Elantrix HX można wydłużyć instalując Elite ModKit.



## Regenerator THR200

Należy stosować regeneratory THR200 w ilości 50-70 ml/m<sup>2</sup> oraz 40-70 ml/h zależnie od przerobu płyt. Podczas cyklu konduktywność kąpielii wywołującej spada. Wywoływacz należy wymienić, jeśli konduktywność spadnie poniżej 90% wartości początkowej. Z tego względu początkowa wartość konduktywności w temperaturze roboczej powinna być ustawiona na 100% niezależnie od wartości bezwzględnej.

Informacja o żywotności kąpielii oraz dawkach regeneracyjnych ściśle zależy od ilości wywoływanych płyt, konfiguracji wywoływarki oraz charakteru obrazu (liniatury do 200 lpi). Właściwa dystrybucja wywoływacza na powierzchni płyty zależy od stanu wałków, ich nacisku, twardości oraz stanu powierzchni wałków. W przypadku produkcji bardzo wymagającej (np. rastry FM) lub przy nieoptymalnym stanie wywoływarki parametry regeneracji lub żywotność chemii może odbiegać od podanych wyżej wartości.

## Inne rodzaje wywoływaczy (np. THD100)

Nie zaleca się stosowania innych rodzajów wywoływaczy przeznaczonych dla termoczułych płyt pozytywnych. Jest to spowodowane możliwością niedokładnego usunięcia elementów naświetlonych z miejsc niedrukujących, pojawienia się większej ilości szlamu oraz niejednorodności reprodukcji siatek szczególnie w przypadku prac wysokojakościowych.

## Zabezpieczanie (gumowanie)

Zaleca się stosowanie roztworu gumującego RC795/RC795A rozcieńczonego z wodą w stosunku 1:1 lub nierozcieńczonego roztworu Unifin. Zaleca się również wymianę roztworu raz w tygodniu w celu uniknięcia rozwoju alg, bakterii oraz pojawiania się zanieczyszczeń w miejscach niedrukujących. Roztwór RC795A jest polecany w przypadku zaobserwowania problemów z ponownym startem drukowania na mszynie drukującej.

W przypadku konieczności wypalania form drukowych należy zastosować nierozcieńczony roztwór RC510 lub Unifin.

W przypadku problemów z równomiernością nałożenia warstwy roztworów RC795/RC795A zaleca się stosowanie roztworów nierozcieńczanych.

## Transport i przechowywanie chemii THD200 / THR200

Nie ma specjalnych wymagań, co do warunków transportu i przechowywania. Jeśli opakowania są transportowane w temperaturze poniżej 5°C zaleca się wstrząśnięcie zawartości przed użyciem. Zaleca się również aby tak schłodzona chemia osiągnęła właściwą temperaturę poprzez aklimatyzację w pomieszczeniu gdzie pracuje wywoływarka.

## Łączenie płyt Energy Elite Pro z innymi płytami

Ze względu na różnice parametrów obróbki płyt :Energy Elite Pro oraz innych takich jak :Thermostar P970 oraz :Energy Elite, nie zaleca się łączenia różnych typów płyt w jednym systemie CtP działającym on-line.

W wyjątkowych przypadkach można pracować równoległe z płytami :Energy Elite (np. w okresie konwersji) przy zachowaniu poniższych zasad:

- Należy zastosować parametry pracy jak dla płyt :Energy Elite Pro
- Należy dostosować ekspozycję dla płyt :Energy Elite tak aby osiągnąć oczekiwane rezultaty przy nowych ustawieniach wywoływarci. Należy również zwrócić uwagę, aby nie prześwietlać zbyt wiele płyt w celu uniknięcia powstawania efektu ablacji. Może to spowodować minimalne obniżenie wydajności dla płyt :Energy Elite.
- W okresie stosowania obu typów płyt jednocześnie, można spodziewać się niższej żywotności kąpielii wywołującej w stosunku do opisanej w niniejszym dokumencie.
- Ze względu na różnicę w czułości stosowanie płyt :Thermostar P970 razem z płytami :Energy Elite Pro nie jest wspierane przez Agfa.

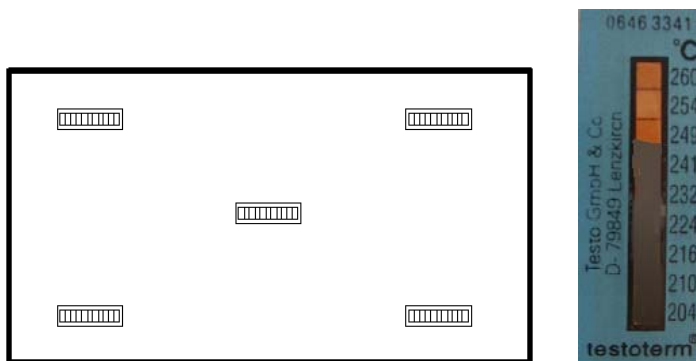
## Hartowanie termiczne

Hartowanie termiczne (wypalanie) można zastosować opcjonalnie w celu zwiększenia maksymalnego nakładu oraz stabilizacji małych punktów np. w rastrach FM 20  $\mu\text{m}$ . Płyty :Energy Elite Pro można poddać termicznemu hartowaniu w poniższych warunkach, po zabezpieczeniu powierzchni nierozcieńczonym roztworem RC510 lub Unifin:

- 250°C przez 5 minut – piec stacjonarny
- 270°C przy prędkości 0,7 m/min. lub maksymalnie 90 s – piec przepływowy

Wrażliwość na hartowanie termiczne posiada wyłącznie górna warstwa. Warstwa dolna nie zmienia swojej struktury podczas wypalania.

Sprawdzenie poprawności parametrów wypalania jest możliwe dzięki zastosowaniu pasków kontrolnych pracujących w zakresie 200-260°C. Paski takie należy przykleić na spodniej stronie tak, aby miały dobry kontakt z powierzchnią płyty.



Mierzona wartość temperatury powinna znajdować się w zakresie 240-260°C. Wymogiem jest aby pola do 240°C były pełne.

Nierównomierne nałożenie warstwy roztworu zabezpieczającego będzie skutkowało nierównomiernością barwy emulsji. Wypalona forma drukowa w obszarach drukujących będzie miała barwę jasno stalowo-niebieską.



Po hartowaniu termicznym należy zmyć powierzchnię formy i ponownie zabezpieczyć roztworem RC795, RC795A lub Unifin. Jeśli to nie zostanie zrobione, formy należy użyć do drukowania w ciągu tego samego dnia po wypaleniu.

## Środki pomocnicze

Bezproblemowe użytkowanie płyt :Energy Elite Pro jest znacznie łatwiejsze dzięki dedykowanym środkom pomocniczym i chemii dla drukarń rekomendowanych przez Agfa.

## Dodatki do roztworów zwilżających

Płyty :Energy Elite Pro można stosować wraz ze wszystkimi roztworami zwilżającymi produkowanymi przez Agfa.

- Prima FS303 SF            offset arkuszowy (zaakceptowany przez FOGRA)
- Prima FS404 AS(H)      offset arkuszowy (zaakceptowany przez FOGRA, przy redukcji alkoholu)
- Prima FS404 ASD        offset arkuszowy (przy redukcji alkoholu, wspomagający suszenie druków)
- Prima FS808 AF         offset arkuszowy (zaakceptowany przez FOGRA, druk bezalkoholowy)
- Prima FS909 AF WEB    offset zwojowy – heatset (zaakceptowany przez FOGRA, druk bezalkoholowy)
- Antura Fount AFS(H)1    offset arkuszowy (zaakceptowany przez FOGRA, druk bezalkoholowy)
- Antura Fount CS(H)1    coldset
- Antura Fount (H)700    coldset

## Środki do pielęgnacji form drukowych

Wiele środków do pielęgnacji form drukowych dostępnych na rynku może uszkodzić powierzchnię warstwy kopiowej :Energy Elite Pro. Zalecamy stosowanie rekomendowanych środków:

- Antura CtP Plate Cleaner      mleczko ogólnego stosowania
- Antura Low VOC Plate Cleaner    mleczko ogólnego stosowania  
z redukcją lotnych związków organicznych
- Antura UV Plate Cleaner        mleczko do stosowania przy farbach UV
- Antura Cleangum                mleczko na bazie gumy do krótkotrwałej archiwizacji
- Reviva Plate                      środek do usuwania lekkich zadrapań
- PlateEtch Plus                    środek zapobiegający oleofilizacji powierzchni tlenku aluminium

Ręczne zabezpieczanie powierzchni form drukowych możliwe jest przy użyciu następujących roztworów gumujących:

- Stabigum RC73                średnio- i długoterminowe przechowywanie
- Aragum RC71                 długoterminowe przechowywanie
- Antura Cleangum              mleczko i środek zabezpieczający do nanoszenia na maszynie drukującej

## Uwaga przy stosowaniu zmywaczy

Należy zwracać szczególną uwagę na stosowanie mleczek do płyt UV oraz zmywaczy wałków i obciągów. Krople tych substancji rozpuszczają górną warstwę i zasychają na dolnej dzięki czemu forma drukowa może przyjmować farbę w miejscach niedrukujących. Jeśli tak się stanie, należy niezwłocznie usunąć krople zmywacza przy użyciu mleczka do pielęgnacji form drukowych zanim zaschną na powierzchni formy.

## Korektory

Usuwanie niepotrzebnych elementów warstwy możliwe jest tylko w przypadku płyt niewypalonych, dzięki zastosowaniu korektora :Energy Elite deletion pen.

- Zmyj roztwór gumujący z powierzchni formy.
- Przed rozpoczęciem korekty forma musi być sucha.
- Nanieś środek na powierzchnię warstwy kopiowej.
- Oczekaj około 20 sekund.
- Zmyj zmiękzone elementy przy użyciu gąbki i wody.
- Zabezpiecz powierzchnię formy roztworem gumującym aby uniknąć utlenienia.

Jeśli w miejscach korygowanych (po usunięciu warstwy kopiowej) pojawi się tonowanie, należy użyć środka Plate Etch plus.

Aby dodać elementy drukujące można zastosować korektor dodatni Agfa KC091.

- Zmyj roztwór gumujący z powierzchni formy.
- Przed rozpoczęciem korekty forma musi być sucha.
- Nanieś środek na powierzchnię aluminium z użyciem pisaka KC091.
- Oczekaj, aż naniesiona warstwa całkowicie wyschnie.
- Zabezpiecz powierzchnię formy roztworem gumującym aby uniknąć utlenienia.

## Środek przeciw pienieniu

Efekt pienienia w tankach wywoływarki (głównie w sekcji płuczającej) może zostać wyeliminowany poprzez zastosowania specjalnego środka No foam RC31.

Dozowanie tego środka to 2 ml na 10 litrów pojemności tanku. Przed dodaniem środka do tanku należy go rozcieńczyć w niewielkiej ilości wody. Dodanie zbyt dużej ilości środka może spowodować problemy z przyjmowaniem farby w miejscach drukujących oraz zaburzenie balansu farba-woda podczas drukowania.

## Ścieki i inne odpady

Ze względu na lokalne przepisy prawne dotyczące ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami przemysłowymi, wszelkie zużyte środki chemiczne muszą być gromadzone i przekazywane do utylizacji wyspecjalizowanym firmom.

## Środki do mycia wywoływarek

Najlepszą metodą mycia wywoływarki jest użycie środka Agfa CtP Processor Cleaner.

## Karty charakterystyki (MSDS)

Karty charakterystyki są dostępne na stronie:

<http://msds.agfa-polska.pl>