



# •Anapurna H3200i LED

Zaawansowany podręcznik operatora wer. 1.1

# Informacja prawna

Więcej informacji o produktach Agfa Graphics można uzyskać na stronie [www.agfagraphics.com](http://www.agfagraphics.com).

Agfa i romb Agfa to znaki towarowe Agfa-Gevaert N.V., Belgia lub jej firm zależnych. Anapurna jest znakiem towarowym Agfa Graphics N.V., Belgia lub jednej z jej firm zależnych. Wszystkie inne znaki towarowe należą do ich prawnych właścicieli i są tu użyte do celów redakcyjno-informacyjnych bez zamiaru naruszenia praw.

- Agfa Graphics N.V. nie ponosi odpowiedzialności ani nie udziela rękojmi wyrażonej ani domniemanej odnośnie dokładności, kompletności lub przydatności informacji zawartych w niniejszym dokumencie i wyraźnie odrzuca odpowiedzialność za przydatność do jakiegokolwiek szczególnego celu.
- Produkty i usługi mogą być niedostępne w regionie geograficznym użytkownika. Informacji o dostępności udzielają lokalni przedstawiciele handlowi.
- Agfa Graphics N.V. dokłada starań, aby opracowywać informacje z jak największą starannością, jednak nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy typograficzne.
- Agfa Graphics N.V. nie będzie pod żadnym warunkiem odpowiedzialna za jakiegokolwiek uszkodzenia wynikające z używania lub braku możliwości wykorzystania jakichkolwiek informacji, przyrządów, metod lub procesów przedstawionych w niniejszym dokumencie.
- Agfa Graphics N.V. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w niniejszym dokumencie bez uprzedniego powiadomienia.
- Niniejsza instrukcja ani towarzysząca dokumentacja nie mogą być podstawą roszczeń obejmujących zakres dostawy. Wiążące jest potwierdzenie zamówienia.

Językiem wersji oryginalnej tego dokumentu jest angielski.

Copyright 2015 Agfa Graphics N.V.

Wszystkie prawa zastrzeżone.

Wydawca: Agfa Graphics N.V.

B-2640 Mortsel, Belgia.

Żadne części niniejszego dokumentu nie mogą być odtwarzane, kopiowane, dostosowywane czy przekazywane w jakiegokolwiek postaci lub za pomocą jakichkolwiek środków bez pisemnej zgody firmy Agfa Graphics N.V.

# Przedmowa

Niniejszą Instrukcję należy uważać za składnik plotera :Anapurna H3200i LED Hybrid 6 Color White (dalej określonego jako H3200i LED). Niniejsza instrukcja objaśnia, jak używać, obsługiwać i konserwować ploter H3200i LED, aby utrzymać go w optymalnym stanie.

Każda osoba używająca maszyny lub w jakikolwiek sposób za nią odpowiedzialna musi uważnie zapoznać się z tą instrukcją przed rozpoczęciem eksploatacji.

**Należy przechowywać tę instrukcję w bezpiecznym miejscu, najlepiej w pobliżu maszyny, aby w razie potrzeby zachować do niej dostęp.**



## Uwaga:

Rysunki i opisy z interfejsu użytkownika i jego działania zamieszczone w tej instrukcji mogą nie odpowiadać ploterom wyprodukowanym po wydaniu instrukcji. Kopię najnowszej dokumentacji tego plotera można uzyskać u lokalnego przedstawiciela Agfa.

## Szkolenie

Poza zapoznaniem się z tą instrukcją, osoby pracujące na ploterze H3200i LED muszą zostać przeszkolone w jego obsłudze.

Pracodawca musi zapewnić, że osoby używające plotera H3200i LED przed eksploatacją przeczytają instrukcję obsługi, zostaną przeszkolone i upoważnione do użytkowania plotera.

## Zgłoszenia do Agfa

Ta instrukcja obsługi została sporządzona z zachowaniem najwyższej staranności, jednak jest możliwe, że użytkownik spotka się z niebezpieczną sytuacją, która nie została tutaj opisana.

Agfa Graphics mocno zaleca zgłaszanie takich sytuacji w lokalnym biurze Agfa, zob. str. 9.

## Odpowiedzialność



### Ostrzeżenie:

- Agfa podkreśla, że wprowadzanie modyfikacji bez pisemnej zgody Agfa jest zabronione.
- Agfa zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za obrażenia, uszkodzenia lub nadmierne zużycie spowodowane przez niewłaściwą konserwację, niewłaściwe użytkowanie lub wprowadzane zmiany (mechaniczne, elektryczne lub programowe) w dowolnej części plotera.
- Agfa zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za dowolne uszkodzenia i obrażenia osobiste wynikające ze zlekceważenia instrukcji bezpieczeństwa zaznaczonych w tym dokumencie lub z niedbałości podczas czynności obsługowych lub czyszczenia przy ploterze.

## Symbole i ostrzeżenia stosowane w tej instrukcji obsługi

Symbole i ostrzeżenia stosowane w tej instrukcji obsługi:



### Ostrzeżenie: jego zignorowanie może prowadzić do:

- fizycznych obrażeń operatora lub osób wykonujących czynności konserwacyjne i naprawcze przy maszynie;
- uszkodzenia maszyny.



### Uwaga:

- Ten symbol wskazuje informacje, szczególne porady i sugestie.



### Środowisko:

- Ten symbol wskazuje sytuacje, w których istnieje niebezpieczeństwo zniszczeń środowiska.





# Spis Treści

Rozdział 1 Wprowadzenie .....	9
Informacje dla wsparcia technicznego .....	9
Parametry techniczne .....	10
Masa i wymiary plotera oraz stołu .....	10
Parametry elektryczne i oprogramowanie .....	10
Wydajność (wraz z pakietem startowym atramentów) .....	10
Zużycie białego atramentu .....	11
Główce drukujące .....	11
Rodzaj atramentu .....	11
Jakość tekstu (tylko dla koloru) .....	11
Elastyczność materiałów/podłoża .....	12
Sprężone powietrze .....	13
Opcje .....	13
Identyfikacja maszyny .....	14
Deklaracja zgodności UE .....	14
Transport, wymiana, instalacja i przekazanie do eksploatacji .....	14
Rozdział 2 Bezpieczeństwo .....	15
Ogólne zasady bezpieczeństwa .....	15
Urządzenia bezpieczeństwa .....	16
Optyczne czujniki bezpieczeństwa (bariery świetlne) .....	16
Czujniki zderzeniowe .....	16
Zatrzymanie bezpieczeństwa .....	16
Zatrzymanie awaryjne .....	17
Przełączniki zatrzymania awaryjnego .....	17
Nieoczekiwane zatrzymanie plotera .....	17
Usterka układu sprężonego powietrza .....	17
Zanik zasilania elektrycznego .....	17
Specjalne punkty niebezpieczeństwa .....	18
Światło ultrafioletowe .....	18
Atramenty wrażliwe na światło ultrafioletowe .....	18
Karty charakterystyki substancji (MSDS) .....	18
Naklejki i etykiety ostrzegawcze .....	19
Środki ochrony indywidualnej (ŚOI) .....	19
Zablokowanie i oznakowanie maszyny (LOTO) .....	20
Procedura zablokowania i oznakowania maszyny .....	20
Zdejmowanie kłódki .....	20
Rozdział 3 Opis części plotera .....	21
Przód .....	21
Wózek .....	22
Szuflada z zapasem atramentów .....	23
Napędzana oś nawijająca .....	23
Pas transportu mediów .....	24
Przednia belka ustawiania mediów .....	24
Szczelina tnąca .....	24

Tyt .....	25
Urządzenie podciśnieniowe.....	26
Regulatory podciśnienia transportu.....	26
Rolka naciągu mediów .....	26
Oś odwijania dla materiału w roli .....	26
Rozdział 4 Panele operatora .....	27
Przedni panel sterowania.....	27
Tylne panel sterowania.....	28
Panel sterowania wózka.....	29
Główce drukujące sterowane podciśnieniowo .....	30
Regulacja przepływu płynu czyszczącego i atramentów .....	30
Dotykowy panel sterowania iGUI: Wspólne elementy .....	30
Wskaźniki stanu i błędów.....	30
Wskaźniki poziomów atramentu i płynu czyszczącego .....	31
Długość odwijania .....	31
Zmiana wartości parametru.....	31
Ekran kontrolny .....	32
Sterowanie.....	33
Ustawienia: Język.....	33
Ustawienia: Ustawienia systemu .....	34
Ekran drukowania .....	35
Konfiguracja kolorów.....	36
Ustawienia i sterowanie drukowaniem.....	37
Opcje .....	38
Marginesy.....	39
Rozdział 5 Procedury rozruchu i wyłączania .....	41
Różnice między okresami wyłączenia.....	41
Tryb uśpienia .....	41
Codziennie.....	41
Weekendy (krótkie wyłączenie poniżej 60 godzin) .....	41
Dni wolne od pracy (długie wyłączenie powyżej 60 godzin).....	41
Procedura: tryb uśpienia.....	42
Procedura: codzienne wyłączanie .....	43
Procedura: codzienny rozruch.....	44
Procedura: weekendowe wyłączanie (krótkie).....	45
Procedura: Rozruch po weekendzie (krótkie wyłączenie) .....	46
Procedura: wyłączenie na dni wolne od pracy (długie wyłączenie) .....	47
Procedura: Rozruch po długoterminowym wyłączeniu .....	50
Rozdział 6 Ładowanie mediów .....	53
System transportu materiałów .....	53
Ustawienia podciśnienia .....	53
Media sztywne .....	54
Stoły do materiałów .....	54
Ładowanie materiałów sztywnych .....	55
Wyrównywanie sztywnego materiału .....	55
Materiały w roli .....	56
Ładowanie materiałów w roli .....	56
Ładowanie pojedynczej roli.....	56
Ładowanie podwójnej roli .....	60

Ładowanie roli podwójnej - wersja 2 (opcja).....	65
Automatyczna kompensacja naprężenia .....	73
Korzystanie z kompensacji naprężenia .....	74
Rozwiązania i wskazówki .....	76
<b>Rozdział 7 Procedury jakości obrazu .....</b>	<b>79</b>
Ustawianie wysokości karetki .....	79
Procedury dotyczące wysokości karetki .....	79
Automatyczne ustawienie wysokości karetki.....	79
Ręczne ustawianie grubości materiału .....	80
Kontrola i czyszczenie dysz atramentowych .....	81
Wydruk kontrolny (test dysz) .....	81
Udrażnianie głowic.....	83
Oczyszczanie głowic drukujących atramentem .....	84
Kontrola i opróżnianie głowic kolorowych .....	85
Kontrola występowania powietrza w układzie atramentowym.....	85
Opróżnianie głowicy kolorowej .....	86
Poziomy jakości obrazów.....	88
Jakość wysokiej rozdzielczości.....	88
Wysoka jakość.....	88
Standardowa jakość .....	88
Produkcyjna jakość .....	88
Ekspresowa jakość.....	88
Projekt .....	88
Kalibracja.....	89
Pozycja punktów atramentu.....	89
Kalibracja .....	89
Obszar kalibracji .....	90
Kalibracja pozioma.....	90
Kalibracja dwukierunkowa.....	93
Kalibracja wysuwu.....	96
Obwód białego atramentu.....	99
Automatyczne napełnianie obwodu białego atramentu płynem czyszczącym lub atramentem.....	99
Ulepszona sygnalizacja alarmu dźwiękowego .....	100
Ulepszona sygnalizacja alarmu wizualnego.....	101
Alarm ostrzegawczy .....	102
Aktywowanie odczytu alarmu.....	102
Sygnalizacje alarmowe i znaczenie .....	103
Ograniczenie czasowe oczyszczania .....	104
Sygnał wyłączenia podciśnienia.....	104
<b>Rozdział 8 Drukowanie.....</b>	<b>105</b>
Przegląd konfiguracji .....	106
<b>Rozdział 9 Procedura utrwalania.....</b>	<b>107</b>
Ustawianie intensywności światła UV .....	107
Elementy sterowania UV na panelu drukowania .....	108
Kombinacje LED w trybach UV.....	108
<b>Rozdział 10 Procedura konserwacji .....</b>	<b>113</b>
Harmonogram konserwacji .....	113
Konserwacja codzienna.....	113
Konserwacja cotygodniowa.....	113

Konserwacja miesięczna.....	113
Konserwacja kwartalna .....	113
Półroczna konserwacja profilaktyczna .....	113
Sekcja konserwacji na ekranie sterowania.....	114
Czyszczenie .....	115
Ogólne procedury czyszczenia obszaru drukowania .....	115
Ściereczka do czyszczenia głowic drukujących .....	115
Czyszczenie pasków kodera .....	115
Czyszczenie płyty podstawy .....	116
Czyszczenie szkieł modułów UV LED .....	116
Płukanie układu płynu czyszczącego .....	118
Napełnianie i odpowietrzanie .....	119
Uzupełnianie atramentu.....	119
Uzupełnianie atramentu po sygnale pustego zbiornika głównego .....	119
Opróżnianie.....	120
Opróżnianie zbiornika z resztek atramentu .....	120
Opróżnianie dodatkowego zbiornika powietrza .....	121
Opróżnianie obwodu sprężonego powietrza .....	122
Wymiana.....	123
Wymiana filtrów powietrza dla modułów LED.....	123
Wymiana filtra tacy stacji dokującej 1.....	123
Wymiana filtrów powietrza dla korków wlewu zbiorników atramentu kolorowego .....	124
Wymiana filtra tacy stacji dokującej 2 (filtra chroniącego wentylator)...	124
Rozdział 11 Wykrywanie i usuwanie usterek .....	125
Problemy z jakością obrazu .....	125
iGUI – komunikaty o błędach.....	126
Rozdział 12 Różne.....	127
Zmiana ustawień PID.....	127
Opis wartości zadanej regulatora .....	127
Używanie regulatora wartości podciśnienia.....	128
Regulator wartości podciśnienia dla atramentu białego .....	128
Regulator wartości podciśnienia dla atramentu kolorowego .....	128
Wewnętrzny sterownik plotera .....	129
Cechy urządzenia .....	129
Konfiguracja PC .....	129
Konfiguracja sieci .....	129
Łączenie się z folderem „Share_In” .....	130
Używanie folderu „Share_In” .....	130

# 1 Wprowadzenie

Gratulujemy zakupu plotera atramentowego :Anapurna. Ten wielkoformatowy ploter używa atramentów, których chemiczna struktura pozwala na stosowanie z wieloma różnymi materiałami przy zachowaniu wydruków o bardzo wysokiej jakości.

Ta rodzina ploterów oferuje następujące funkcje i zalety:

- Drukowanie kolorów na różnych materiałach.
- Przekształcanie do dnia i nocy w zastosowaniach z podświetleniem.
- Możliwość przełączania między małym, średnim i dużym formatem materiałów przy zerowym czasie konfiguracji.
- Możliwość pracy z wieloma rodzajami materiałów, co pozwala na zastosowania m.in.:  
wystawowe elementy graficzne, wystroj punktów sprzedażowych, elementy podświetlane, etykiety przylepne itp.

Te cechy czynią plotery :Anapurna doskonałymi do krótkich serii i niestandardowych zadań, takich jak znaki i postery dla sklepów, laboratoria fotograficzne i sitodruk. Możliwe i dostępne cenowo stały się niszowe zastosowania, takie jak drukowanie niestandardowych etykiet DVD, reprodukcje dzieł sztuki, elementy osobiste lub dedykowane dla wydarzeń, a także elementy wystroju wnętrz.

Na taką wszechstronność pozwalają następujące kluczowe cechy mechaniczne:

- Uniwersalny, hybrydowy sposób transportu materiałów, który radzi sobie z szerokimi materiałami przy zachowaniu dużej precyzji.
- Uniwersalna kontrola procesu utwardzania atramentu pozwala na optymalizację koloru i wykończenia.
- Regulacja wysokości głowic drukujących do maksymalnej grubości materiału 45 mm.
- Predefiniowane konfiguracje kolorów zgodne z normą ISO 12647-2.

## 1.1 Informacje dla wsparcia technicznego

Nr seryjny plotera: \_\_\_\_\_

Data instalacji: \_\_\_\_\_

### Lokalny przedstawiciel Agfa

Adres: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_ (sprzęt)

\_\_\_\_\_ (oprogramowanie)

\_\_\_\_\_ (części zamienne)

Faks: \_\_\_\_\_

## 1.2 Parametry techniczne

### 1.2.1 Masa i wymiary plotera oraz stołu

Parametry	Anapurna H3200i LED	Mały stół	Duży stół
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	5720 x 1770 x 1926 mm	3340 x 1080 x 640 mm	3340 x 1080 x 1850 mm
Masa	2800 kg	100 kg	150 kg

### 1.2.2 Parametry elektryczne i oprogramowanie

Parametry	Kontynent Napięcie (V)	Częstotliwość (Hz)	Maks. prąd znamionowy (A)	Bezpiecznik (wewnętrzny)
Europa	3-fazowy z przewodem neutralnym z uziemieniem punktu gwiazdowego 400 V +/-10%	50 Hz	21 A	3 x 30 A
USA	3-fazowy bez przewodu neutralnego z uziemieniem 230 V +/-10%	60 Hz	24 A	3 x 30 A
Integracja systemu z oprogramowaniem RIP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zintegrowane rozwiązanie produkcyjne Asanti, inne oprogramowania RIP na życzenie.</li> <li>Dostępne są gotowe do użycia profile medium/atramentu Anapurna H3200i LED (Asanti).</li> </ul>			

### 1.2.3 Wydajność (wraz z pakietem startowym atramentów)

Tryb jakości	Szybkość drukowania		Pobór atramentu	
	do $m^2/h$	do $ft^2/h$	Pokrycie normalnym atramentem $ml/m^2$	Pokrycie jednolitym niebieskim atramentem $ml/m^2$
Robocza jakość	129	1389	4,6	8,1
Robocza jakość - 4C	129	1389	4,3	8,1
Ekspres 1	87	936	6,5	12,8
Ekspres 1 - 4C	87	936	5,0	12,8
Ekspres 2	77	829	7,0	15,3
Ekspres 2 - 4C	77	829	5,5	15,3
Produkcja 1	64	689	7,7	15,8
Produkcja 2	39	420	8,2	15,8
Standardowy 1	34	366	8,7	18,0
Standardowy 2	23	247	8,5	16,9
Wysoka jakość 1	19	204	8,8	18,0
Wysoka jakość 2	17	183	11,0	23,2
Wysoka jakość 3	9	97	11,0	23,2

\* zużycie atramentu obejmuje atrament kolorowy Anapurna 1500 + biały Anapurna 1040 W

## 1.2.4 Zużycie białego atramentu

Nie każde użycie bieli wymaga takiej samej ilości atramentu

	Rozdzielczość (dpi)	Jedno/dwu-stronny	Ustawienie plotera	Atrament Gęstość	Użycie	Całkowite pokrycie bielą do	Drukowanie drukowania
Standardowa	720 x 720	Dwu-stronny	Jakość Pełne maskowanie/gradient (FM/GR)	100%	Podstawowa nieprzezroczystość przed bielą	28 ml/m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup> /h
				75%	Standardowa nieprzezroczystość po bieli	21 ml/m <sup>2</sup>	
				50%	warstwa dyfuzyjna bieli	14 ml/m <sup>2</sup>	
HQ W1 (wys. jak. biel 1)	720 x 720	Jedno-stronny	Jakość Pełne maskowanie/gradient (FM/GR)	100%	Podstawowa nieprzezroczystość przed bielą	28 ml/m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup> /h
				75%	Standardowa nieprzezroczystość po bieli	21 ml/m <sup>2</sup>	
				50%	warstwa dyfuzyjna bieli	14 ml/m <sup>2</sup>	
HQ W2 (wys. jak. biel 2)	720 x 1440	Dwu-stronny	Jakość Gradient	100%	Całkowita nieprzezroczystość przed bielą	37 ml/m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup> /h
				75%	Standardowa nieprzezroczystość po bieli	28 ml/m <sup>2</sup>	
				50%	warstwa dyfuzyjna bieli	18 ml/m <sup>2</sup>	
HQ W3 (wys. jak. biel 3)	720 x 1440	Jedno-stronny	Jakość Dokł. maska	100%	Całkowita nieprzezroczystość przed bielą	37 ml/m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup> /h
				75%	Standardowa nieprzezroczystość po bieli	28 ml/m <sup>2</sup>	
				50%	warstwa dyfuzyjna bieli	18 ml/m <sup>2</sup>	

\* zużycie atramentu obejmuje atrament kolorowy Anapurna 1500 + biały Anapurna 1040 W

## 1.2.5 Głowice drukujące

Parametry	
Głowice drukujące	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 głowic Konica-Minolta KM1024i: 1024 dysz/głowicę z objętością kropli 12 pl (kolory).</li> <li>2 głowice Konica-Minolta KM1024i: 30 pl (biały in-line).</li> </ul>

## 1.2.6 Rodzaj atramentu

Kod ABC	Rodzaj Atramentu	Rodzaj Atramentu
40WM7	Atrament biały Anapurna 1040	Atrament biały Anapurna 1040 2x0,9 l
40WAK	Atrament magenta Anapurna 1500	Atrament magenta Anapurna 1500 2x1 l
40WBM	Atrament żółty Anapurna 1500	Atrament żółty Anapurna 1500 2x1 l
40WCO	Atrament czarny Anapurna 1500	Atrament czarny Anapurna 1500 2x1 l
40WDQ	Atrament jasny cyjan Anapurna 1500	Atrament jasny cyjan Anapurna 1500 2x1 l
40WES	Atrament jasna magenta Anapurna 1500	Atrament jasna magenta Anapurna 1500 2x1 l
40V9F	Atrament cyjan Anapurna 1500	Atrament cyjan Anapurna 1500 2x1 l

## 1.2.7 Jakość tekstu (tylko dla koloru)

Parametry	
Jakość tekstu w pozytywie	4 punkty
Jakość tekstu w negatywie	6 punktów

## 1.2.8 Elastyczność materiałów/podłoża

Parametry	
Minimalny rozmiar podłoża	<ul style="list-style-type: none"><li>Media sztywne/arkusz (drukowanie pojedynczej płyty): A2 poziomo (60 x 42 cm / 1,97 x 1,4 ft)</li><li>Elastyczne media w roli: 60 cm szerokości (1,97 ft)</li></ul>

### Sztywne podłoża

Parametry	
Szerokość maksymalna	<ul style="list-style-type: none"><li>Rozmiar medium: 320 cm (126")</li><li>Powierzchnia druku: 320 cm (126") / 316 cm (124") dla druku bez ramek</li></ul>
Maksymalna długość	<ul style="list-style-type: none"><li>Podtrzymywane przez 1 stół rolkowy do mediów sztywnych: 140 cm (55")</li><li>Podtrzymywane przez 1 stół rolkowy do mediów sztywnych + stół rozszerzający do mediów (domyślnie): 320 cm (126")</li></ul>
Grubość	<ul style="list-style-type: none"><li>Minimalna: 1 mm (0,04")</li><li>Maksymalna: 45 mm (1,77")</li></ul>
Ciężar materiału	<ul style="list-style-type: none"><li>Maksymalna: 10 kg/m<sup>2</sup> na stole drukarskim</li></ul>
Ładowanie wielu płyt możliwe po zastosowaniu „bloków rejestracyjnych”	

### Media elastyczne

(drukowanie z roli na rolę, z roli na arkusz i arkusza).

Wszystkie dające się drukować media elastyczne za wyjątkiem 'siatki' bez wkładki

Parametry	
Szerokość medium	61–320 cm (24"–126") Dostępny opcjonalny zestaw do roli podwójnej: obsługa 2 rol 152,4 cm (60")
Szerokość druku	do 320 cm Dostępny opcjonalny zestaw do roli podwójnej: obsługa 2 rol 152,4 cm (60")
Drukowanie bez ramek	316 cm (124")
Grubość medium	Między 0,3 mm a 45 mm
Maksymalny ciężar roli (z wałem aluminiowym)*	100 kg (150 kg) w oparciu o wydruk o szerokości 320 cm lub 31,25 kg/m
Maksymalna średnica roli	36 cm (14,17")
Średnica gilzy	3"
Wały	Wał stalowy po stronie wejściowej Wał aluminiowy po stronie wyjściowej

\* Opcjonalnie może być używany wał węglowy.

### Specyfikacje (wał węglowy)


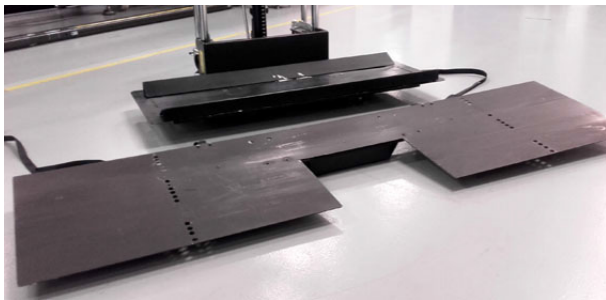
Parametry	
Maksymalny ciężar medium	160kg dla szerokości medium 3,2m
Dla mediów o mniejszej szerokości	Ciężar medium < 0,5kg na cm szerokości medium Medium umieszczone zawsze na środku wała



### 1.2.9 Sprężone powietrze

Parametry	Wartość
Ciśnienie zasilania sprężonym powietrzem	6 barów
Jakość powietrza (kategoria 1, ISO 8573-1)	Suche, czyste i bez zawartości smaru
Temperatura powietrza (kategoria 4, ISO 8573-1)	+3°C - 50°C

### 1.2.10 Opcje

Opcja	Kod ABC
Zestaw do podwójnej roli	OW3E6
Wał węglowy Anapurna 3,2m*	AC90K
Zestaw Anapurna Dual Roll Revision 2 3,2m	ADRJF
Podnośnik mediów Agfa - Do ładowania mediów	O9W1N 
Płyta nośna medium Agfa (zalecana) - Do utrzymywania wału pneumatycznego roli podwójnej	ADRKH 

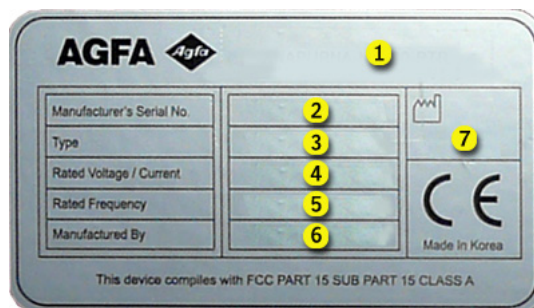
\* Zalecany jest wał węglowy, jeżeli medium wykazuje tendencję do marszczenia się, które może występować także na stole drukarskim. Media podobne do tekstyliów są lepiej przystosowane do wałów stalowych niż do wałów aluminiowych.

## 1.3 Identyfikacja maszyny

Tabliczka znamionowa znajduje się na ploterze H3200i LED.

Tabliczka znamionowa zawiera następujące informacje:

- 1 Typ i wersja maszyny
- 2 Numer seryjny
- 3 Typ
- 4 Znamionowe napięcie i prąd
- 5 Znamionowa częstotliwość
- 6 Producent
- 7 Rok produkcji



Numer seryjny maszyny stanowi numer odniesienia dla użytkownika końcowego.

Należy go podawać przy zamawianiu części i w pytaniach o podanie informacji.

## 1.4 Deklaracja zgodności UE

Ploter H3200i LED został wyprodukowany zgodnie z właściwymi dyrektywami europejskimi. Podczas projektowania maszyny stosowano się do wielu norm, aby spełnić podstawowe wymagania dyrektyw.

Na tej podstawie na tabliczce znamionowej umieszczono znak CE.

Właściwe dyrektywy i normy podano w deklaracji zgodności UE.

Agfa Graphics NV zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian i ulepszeń w ploterze bez uprzedniego powiadomienia.

## 1.5 Transport, wymiana, instalacja i przekazanie do eksploatacji

Transport, wymianę, instalację i przekazanie do eksploatacji może przeprowadzić wyłącznie lokalny przedstawiciel Agfa. Z tego powodu czynności te nie zostały ujęte w niniejszej instrukcji. Aby je przeprowadzić, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem Agfa.

## 2 Bezpieczeństwo



### **Ostrzeżenie:**

Każda osoba używająca plotera musi uważnie przeczytać ten rozdział przed uruchomieniem maszyny. Należy ściśle przestrzegać instrukcji przedstawionych w tym rozdziale oraz zasad bezpieczeństwa obowiązujących w firmie, w której używana jest maszyna.

Ploter atramentowy jest maszyną, w której występują szybko poruszające się części i środki chemiczne o silnym działaniu, co stanowi pewne zagrożenie.

Agfa Graphics zastosowała środki ograniczające te zagrożenia, lecz całkowita eliminacja zagrożeń w pracy plotera jest niemożliwa. Zawsze są pewne (nowe) zagrożenia.

Plotera wolno używać wyłącznie po spełnieniu niżej podanych wymagań.

### 2.1 Ogólne zasady bezpieczeństwa

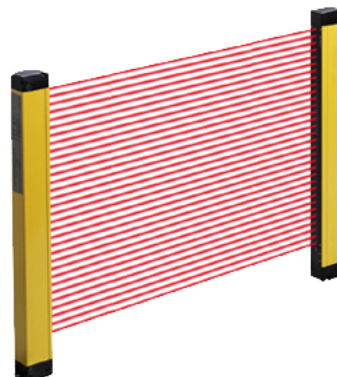
- Plotera mogą używać wyłącznie osoby przeszkolone i upoważnione do jego obsługi.
- Nie wolno pozostawiać materiałów ani pustych palet bez nadzoru na podłożu, gdzie mogą spowodować potknięcie.
- Podłogę wokół plotera należy utrzymywać w czystości i porządku. Należy natychmiast usuwać zanieczyszczenia, takie jak rozlany atrament lub smar/materiały do konserwacji. Poślizgnięcie może spowodować poważne obrażenia.
- Obszar wokół maszyny musi być właściwie oświetlony, **ale należy chronić maszynę przed bezpośrednim światłem słonecznym**.
- Każdego dnia należy sprawdzać obecność, stan i działanie urządzeń bezpieczeństwa.
- Należy zapoznać się z lokalizacją przełączników bezpieczeństwa i codziennie sprawdzać ich prawidłowe działanie.
- Skrzynkę elektryczną mogą otwierać wyłącznie wykwalifikowane osoby. Skrzynka musi być zamknięta, kiedy maszyna pracuje!
- Nie wolno pozostawiać maszyny bez nadzoru podczas pracy.
- Należy nosić wyszczególnione elementy osobistego wyposażenia ochronnego (zob. 2.6).
- Należy trzymać ręce i odzież poza zasięgiem ruchomych części.
- Długie włosy należy związać lub nosić odpowiedni czepek.
- Przed czynnościami konserwacyjnymi lub naprawczymi przy lub wewnątrz plotera należy odłączyć zasilanie (główny wyłącznik).
- Nie wolno używać maszyny z nieszczelnością, w stanie awarii lub w jakiegokolwiek innej niebezpiecznej sytuacji.
- Nie wolno samodzielnie naprawiać awarii maszyny (elektrycznych ani mechanicznych). Naprawy może wykonywać wyłącznie autoryzowany personel.

## 2.2 Urządzenia bezpieczeństwa

### 2.2.1 Czujniki bezpieczeństwa (bariery świetlne)

Pionowe, zabezpieczające bariery świetlne montuje się z przodu i z tyłu plotera. Zabezpieczająca bariera świetlna składa się z dwóch optoelektronicznych belek z polem detekcji (barierą) pomiędzy nimi. Bariery świetlne służą do wykrywania palców, dłoni, kończyn osób i innych przeszkód.

Podczas produkcji bariery świetlne są zawsze włączone. Maszyna przechodzi do stanu zatrzymania bezpieczeństwa natychmiast po przerwaniu pola detekcji (zob. 2.3).



### 2.2.2 Czujniki zderzeniowe

Czujniki zderzeniowe są montowane za belkami jonizującymi z obu stron wózka. Czujniki zderzeniowe zapobiegają możliwości kontaktu głowicy atramentowych z dowolnym elementem pasa do transportu materiałów. Tak może się zdarzyć, kiedy materiał nie jest idealnie płaski, kiedy jego grubość nie została prawidłowo ustawiona lub kiedy coś wpadnie do obszaru drukowania przy transporcie materiału.

Jeśli dojdzie do aktywowania czujnika zderzeniowego podczas ruchu wózka, maszyna przechodzi do stanu zatrzymania bezpieczeństwa (zob. 2.3).



## 2.3 Zatrzymanie bezpieczeństwa

Uruchomienie czujnika bezpieczeństwa (bariery świetlnej) lub aktywowanie czujnika zderzeniowego powoduje natychmiastowe zatrzymanie bezpieczeństwa.

Zatrzymanie bezpieczeństwa ma następujące skutki:

- Transport materiału oraz podciśnienie są wyłączane.
- Moduły LED są wyłączane.
- Głowica wózka się podnosi do najwyższej pozycji.
- Wózek przechodzi z niską prędkością do pozycji spoczynkowej.
- Pompy atramentu (przepływu) są zatrzymywane.

Poniższe elementy są włączane lub pozostają włączone:

- Podciśnienie w układach atramentu pozostaje włączone, aby zapobiec odpływowi atramentu.
- Wewnętrzny komputer plotera pozostaje włączony, aby umożliwić korzystanie z interfejsu sterującego.
- Układ podtrzymywania białego atramentu pozostaje aktywny (mieszadło i cyrkulacja atramentu).

W przypadku zaniku elektrycznego zasilania sieciowego, awaryjne zasilanie akumulatorowe pozwala na cyrkulację białego atramentu UV przez 60 godzin. Mieszadło zbiornika białego atramentu zatrzyma się, ponieważ elektryczny przełącznik NIE JEST zasilany z akumulatora awaryjnego. Rozładowany akumulator ładuje się do pełna w ciągu 5 dni.

## 2.4 Zatrzymanie awaryjne

### 2.4.1 Przełączniki zatrzymania awaryjnego

Ploter atramentowy jest wyposażony w przyciski zatrzymania awaryjnego z przodu i z tyłu maszyny. Przycisk zatrzymania awaryjnego łatwo rozpoznać dzięki czerwonemu kolorowi na żółtym tle.

Natychmiast po naciśnięciu jednego z przycisków awaryjnych cały ploter jest natychmiast zatrzymywany (zasilanie i układ sprężonego powietrza są wyłączane).

Naciśnięty przycisk pozostaje zablokowany mechanicznie, a ponowne uruchomienie maszyny jest niemożliwe. Przed uruchomieniem maszyny konieczne jest odblokowanie naciśniętego przycisku przez obrócenie w prawo (kierunek strzałek), aż powróci do normalnego położenia.



#### **Ostrzeżenie:**

- Przycisk zatrzymania awaryjnego wolno nacisnąć wyłącznie w sytuacji awaryjnej i nie wolno go używać do normalnego zatrzymywania maszyny podczas produkcji, ponieważ istnieje niebezpieczeństwo trwałego uszkodzenia maszyny.
- NIGDY nie wolno resetować przycisku zatrzymania awaryjnego, jeśli nie wiadomo, kto i dlaczego go nacisnął.
- Ploter wolno zrestartować dopiero po rozwiązaniu sytuacji awaryjnej, kiedy maszyna będzie w dobrym stanie, a wszystkie urządzenia bezpieczeństwa będą założone i będą działać prawidłowo.

## 2.5 Nieoczekiwane zatrzymanie plotera

### 2.5.1 Usterka układu sprężonego powietrza

Kiedy zasilanie sprężonym powietrzem nagle zaniknie, ploter:

- Uruchamia alarm z komunikatem o błędzie „Niskie ciśnienie”.
- Głowica wózka się podnosi do najwyższej pozycji.
- Wózek przechodzi z niską prędkością do pozycji spoczynkowej.
- Pompy atramentu (przepływu) są zatrzymywane.

Aby przywrócić ploter do stanu produkcji, należy:

- 1 Przywrócić zasilanie sprężonym powietrzem.
- 2 Potwierdzić okienko z błędem.

### 2.5.2 Zanik elektrycznego zasilania

W przypadku zaniku elektrycznego zasilania sieciowego, awaryjne zasilanie akumulatorowe pozwala na cyrkulację białego atramentu UV przez 60 godzin. Mieszadło zbiornika białego atramentu zatrzyma się, ponieważ elektryczny przełącznik NIE JEST zasilany z akumulatora awaryjnego. Rozładowany akumulator ładuje się do pełna w ciągu 5 dni.

Maszynę można zrestartować zgodnie z normalną procedurą uruchamiania.

## 2.6 Specjalne punkty niebezpieczeństwa

### 2.6.1 Światło ultrafioletowe

Moduły UV LED wytwarzają także światło o bardzo wysokim natężeniu, które w przypadku oddziaływania może powodować efekt oparzenia słonecznego na skórze lub uszkodzenie siatkówki oka.



#### **Ostrzeżenie:**

Należy nosić gogle bezpieczeństwa z ochroną UV i odzież zatrzymującą światło, na przykład fartuch laboratoryjny z długimi rękawami do nadgarstków, aby chronić się przed oparzeniami.

### 2.6.2 Atramenty wrażliwe na światło ultrafioletowe

Atramenty UV używane w ploterze to produkty chemiczne, zawierające akrylany i pigmenty, które przy kontakcie i penetracji powodują zapalenie skóry. Zapalenie skóry to podrażnienie głębszych jej warstw, które może prowadzić do nieodwracalnych zmian w przypadku zaniedbania. Objawy zapalenia skóry to m.in.:

- zaczerwienienie skóry,
- bolesna nadwrażliwość skóry, która nie ustępuje przy pocieraniu ani przemywaniu,
- swędzenie i/lub wysypka,
- pękanie lub odwarstwianie skóry.

Najczęściej narażanymi częściami ciała są palce, skóra między nimi i grzbiety dłoni.



#### **Ostrzeżenie:**

- Podczas prac konserwacyjnych przy atramentach UV należy pamiętać, aby nosić wierzchnią odzież z rękawami sięgającymi nadgarstków, rękawice nitrylowe o grubości co najmniej 0,2 mm oraz okulary ochronne, aby chronić się przed kontaktem ze skórą lub oczami.
- Atramenty UV Agfa mogą przeniknąć nawet przez rękawice nitrylowe w ciągu około 10 minut. Jeśli zachodzi kontakt z atramentem UV, należy często zmieniać rękawice (co 10 minut).
- Rękawice lateksowe nie oferują wystarczającej ochrony przed atramentami UV i nie należy ich używać.



#### **Data ważności i przechowywanie**

- Atramenty Anapurna mają datę ważności podaną na butelce, którą należy sprawdzić przed użyciem atramentu w maszynie.
- Atramenty UV muszą być przechowywane w szczelnie zamkniętych pojemnikach z dala od światła słonecznego i w temperaturze pokojowej.
- Nieutwardzone atramenty należy usuwać jako odpady chemiczne.
- Nie wolno mieszać nieutwardzonych atramentów z jakimkolwiek rozpuszczalnikiem.
- Zużyte rękawice należy wyrzucić jako odpad chemiczny.



#### **W przypadku**

- Kontakt z oczami: obficie spłukać oczy wodą.
- Kontakt ze skórą: wielokrotnie zmywać obszar kontaktu mydłem i wodą.
- Rozlania się znacznej ilości nieutwardzonego atramentu i utworzenia kałuży można użyć materiału pochłaniającego, aby ułatwić czyszczenie. Mniejsze ilości rozlanego atramentu można usunąć mopem, szmatą lub ręcznikami papierowymi. Wszystkie takie materiały po czyszczeniu należy traktować jak odpady chemiczne.

## 2.7 Karty charakterystyki substancji (MSDS)

Karty charakterystyki substancji (MSDS, Material Safety Data Sheet) dotyczące atramentów Agfa wrażliwych na światło UV można uzyskać w lokalnej sieci sprzedaży Agfa Graphics lub przez witrynę Agfa Graphics: <http://www.agfagraphics.com/msds>



## 2.8 Naklejki i etykiety ostrzegawcze

Naklejki ostrzegawcze na maszynie i piktogramy na opakowaniu (dotyczące substancji chemicznych) przekazują informacje, na przykład wskazujące na niebezpieczną sytuację. Należy znać miejsce naklejek, ich znaczenie oraz postępować zgodnie z ich instrukcjami. Ich znaczenie może być krytycznie ważne.

Uszkodzone lub nieczytelne naklejki należy natychmiast wymieniać.

	<p><b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Ruchome części mogą spowodować zmiżdżenie lub przecięcie. Nie zdejmować osłon. Trzymać ręce z dala. Wyłączyć zasilanie przed czynnościami serwisowymi.</p>
	<p><b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Światło UV. NIE PATRZEĆ bezpośrednio na promień światła. Nosić okulary ochronne. Przedłużone oddziaływanie może spowodować oparzenie skóry. Nosić odzież ochronną.</p>
	<p><b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Niebezpieczeństwo oparzeń. Nie dotykać. Wyłączyć zasilanie i poczekać na ostygnięcie przed serwisowaniem.</p>
	<p><b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Niebezpieczne napięcie. Dotknięcie może spowodować porażenie elektryczne lub oparzenie. Przed czynnościami serwisowymi wyłączyć i odłączyć zasilanie.</p>
	<p><b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Unikać obrażeń. Nie używać przy otwartych drzwiach. Przed obsługą maszyny zamknąć wszystkie drzwi.</p>
	<p><b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Zapoznać się z instrukcją obsługi i instrukcjami bezpieczeństwa przed używaniem plotera.</p>

## 2.9 Środki ochrony osobistej (PPE)

Nie zawsze możliwe jest zamontowanie wystarczających zabezpieczeń technicznych. Z tego powodu przed rozpoczęciem pracy należy znać zasady bezpieczeństwa obowiązujące w firmie i nosić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej. Podczas pracy przy niektórych elementach plotera (na przykład, atramentach UV i modułach UV LED) zaleca się stosowanie środków ochrony osobistej. W niniejszej instrukcji obsługi opisano przypadki, kiedy korzystanie ze środków ochrony osobistej jest konieczne.

## 2.10 Zablokowanie i oznakowanie maszyny (LOTO)

Zablokowanie i oznakowanie (LOTO, ang. LockOut/TagOut) to procedura bezpieczeństwa, która pozwala na wyłączenie maszyny i zablokowanie uniemożliwiające ponowne włączenie.

Ta procedura zapewnia, że:

- można bezpiecznie wykonywać prace konserwacyjne i/lub naprawcze przy maszynie;
- nieupoważnione osoby nie włączą maszyny.

### 2.10.1 Procedura zablokowania i oznakowania maszyny

- 1 Wyłącz ploter, zob. rozdział 5.
- 2 Wyłącz główny wyłącznik zasilania.
- 3 Zablokuj kłódką główny wyłącznik zasilania.



#### **Ostrzeżenie:**

Jeśli przy ploterze pracuje wiele osób, każda z nich musi założyć własną kłódkę.



### 2.10.2 Zdejmowanie kłódkki



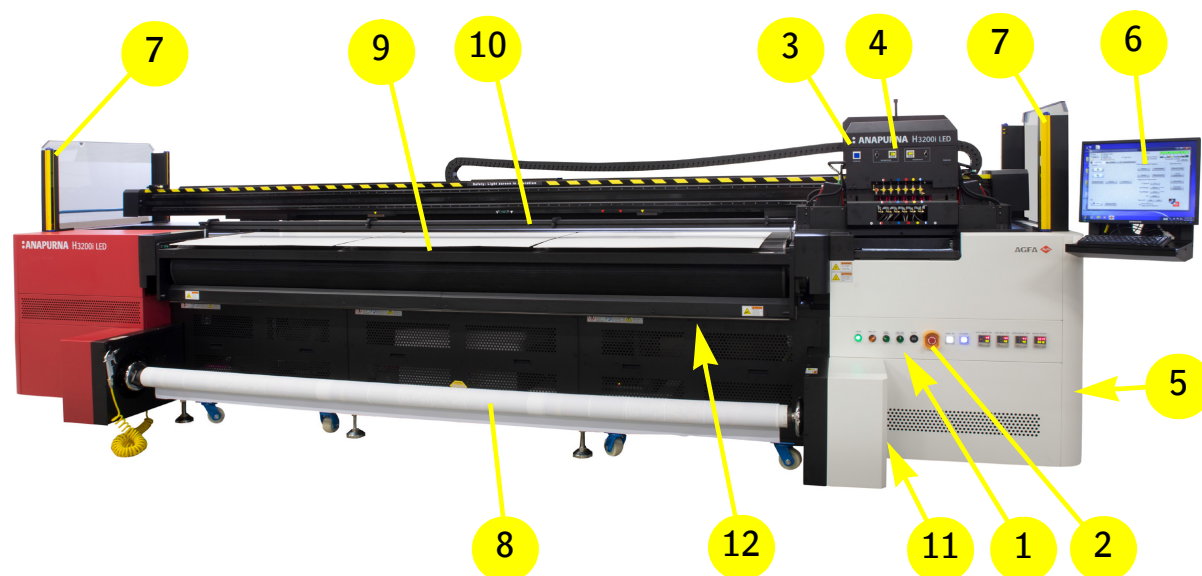
#### **Ostrzeżenie:**

PO zakończeniu pracy każda osoba, która wcześniej założyła kłódkę, musi osobiście ją zdjąć. Zabronione jest zdejmowanie kłódkki innej osoby oraz polecenie innym osobom zdjęcia własnej kłódkki.



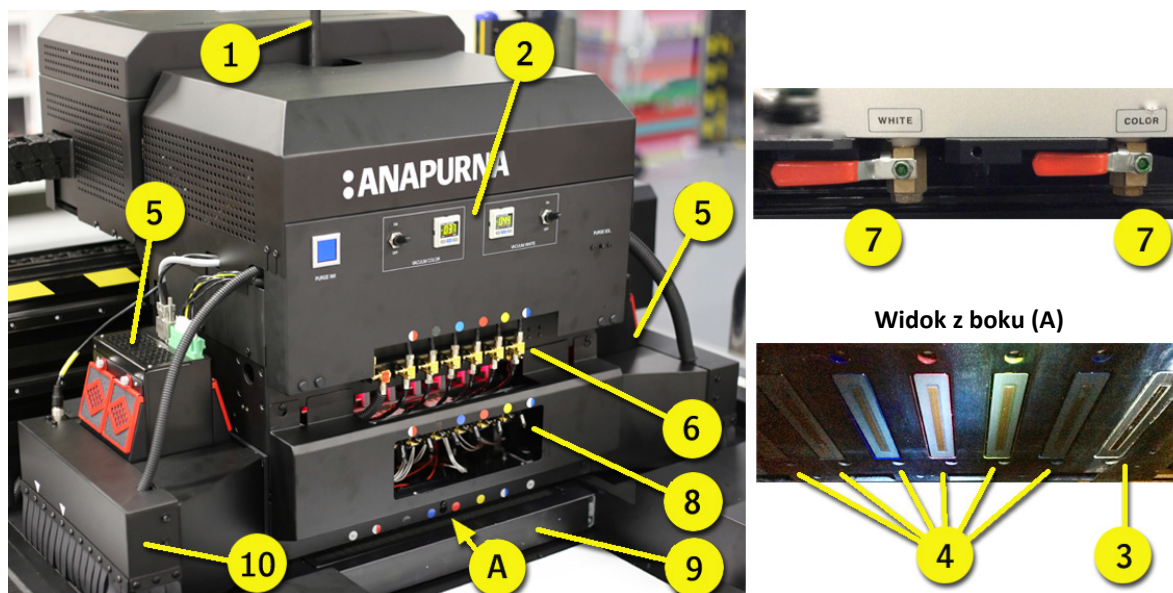
## 3 Opis części plotera

### 3.1 Przód



Nr	Część plotera	Zob.
1	Przedni panel sterowania	4.1
2	Przełącznik zatrzymania awaryjnego	2.4.1
3	Wózek (w położeniu spoczynkowym)	3.1.1
4	Panel sterowania podciśnienia	4.3
5	Szuflada z zapasem atramentów (z prawej strony plotera)	3.1.2
6	Panel operatora iGUI (ekran dotykowy)	4.4
7	Optyczne czujniki bezpieczeństwa (bariera świetlna)	2.2.1
8	Oś odbiorcza z napędem dla mediów w roli	3.1.3
9	Podciśnieniowy pas transportu mediów	3.1.4
10	Przednia belka zestawu mediów	3.1.5
11	Kontroler materiału dla drukowania z roli na rolę	6.5
12	Szczelina tnąca	3.1.6

### 3.1.1 Wózek



Wózek służy do drukowania na mediach. Wózek składa się z elementów:

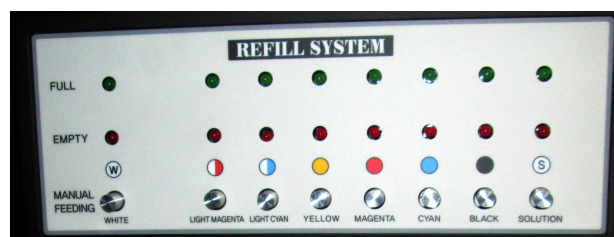
Nr	Część wózka	Zob.
1	Ręczna regulacja wysokości (tylko przy wyłączonym zasilaniu).	
2	Regulacja podciśnienia Układ podciśnienia pozwala na bardzo precyzyjną regulację przepływu atramentów podczas drukowania i zapobiega skapywaniu atramentu z dysz w położeniu spoczynkowym.	4.3
3	2 białe obwody / głowice drukujące.	
4	6 kolorowych obwodów / głowice drukujące. Obszar drukowania głowic drukujących przedstawiają dwie białe strzałki na pokrywie [10] wózka.	
5	Moduły UV LED do utrwalania atramentu.	
6	Zawory przepływu atramentu.	
7	Podzbiorniki powietrza (z tyłu wózka). Jeśli układ podciśnienia podciągnie atrament zbyt mocno, będzie się on zbierał w dwóch zbiornikach (1 kolorowy, 1 biały) wyposażonych w kontrolę poziomą.	
8	Zawory spustowe. Obwód atramentu każdego koloru ma zawór spustowy, który pozwala na usunięcie powietrza z obwodu lub wstrzyknięcie płynu czyszczącego i oczyszczenie zablokowanej głowicy drukującej.	
9	Taca na skapujący atrament.	
10	Belka jonizująca pokrywy / czujniki zderzeniowe.	

### 3.1.2 Szuflada z zapasem atramentów

Szuflada z zapasem atramentów znajduje się z prawej strony plotera.

Szuflada z zapasem atramentów składa się z elementów:

- 1 Biały pojemnik.
- 2 Sześć pojemników kolorowych.
  - Jasna magenta
  - Jasny cyjan
  - żółty
  - magenta
  - cyjan
  - czarny
- 3 Pojemnik z roztworem.  
Uwaga: Termin „Roztwór” (Solution) jest tradycyjnym określeniem płynu czyszczącego (Storage Flush), a na niektórych etykietach maszyny ciągle używana jest krótka forma „Sol”.
- 4 Ośmiem filtrów atramentów (jeden na pojemnik).  
Zadaniem filtra atramentu jest zatrzymywanie zanieczyszczeń (większych cząstek), które mogłyby przedostać się do pojemnika atramentu, zanim przedostaną się do dysz drukujących.
- 5 Panel uzupełniania atramentów.  
Lampka kontrolna pokazuje, kiedy pojemnik wymaga napełnienia.
  - Świeci zielony: pojemnik pełny.
  - Świeci czerwony: pojemnik jest pusty i należy napełnić 1 litrem.
  - Ręczne podawanie: Przycisk ręcznego pompowania atramentu do dodatkowych zbiorników atramentu.



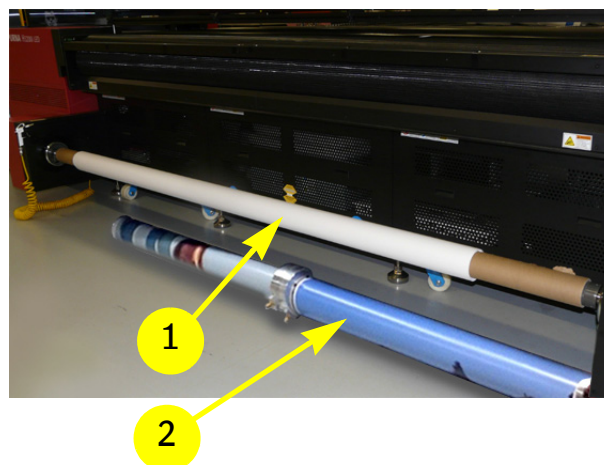
### 3.1.3 Napędzana oś nawijająca

Oś roli [1] z przodu plotera jest napędzana przez silnik. Zasilana oś nawijająca nawija medium i utrzymuje medium w pozycji naprężonej. Kierunek obrotów zasilanej osi można zmieniać, tak aby rola nawijała się z nadrukiem po wewnętrznej lub zewnętrznej stronie.

Rola medium jest przymocowana do osi przy pomocy miechów, które schodzą z osi, gdy skompresowane powietrze zostanie dostarczone do dyszy osi.

:Anapurna H3200i LED pozwala także na pracę z podwójną osią nawijającą [2]. Podwójna oś nawijająca ma sprzęgło i kołnierze, które ograniczają położenie roli materiału na osi w kierunku poprzecznym. Sprzęgło i kołnierze wymagają regulacji dla różnych szerokości roli materiału.

Zasilana oś nawijająca jest osią aluminiową przenoszącą rolę materiału o masie do 300 gramów na centymetr szerokości materiału (96 kg w przypadku załadowanego materiału o szerokości 3200mm).

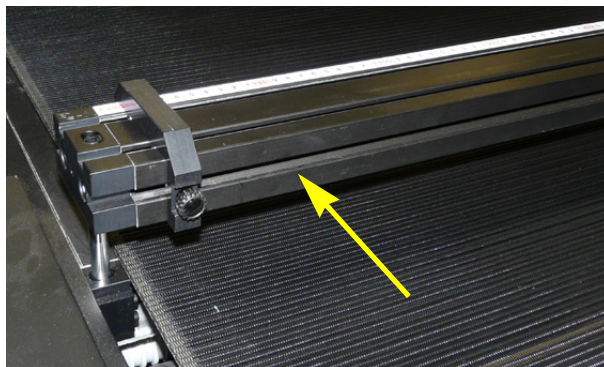




### 3.1.4 Przednia belka zestawu mediów

Belka jest używana do wyrównywania pozycji arkuszy mediów na pasie transportu mediów względem wózka (głowic drukujących).

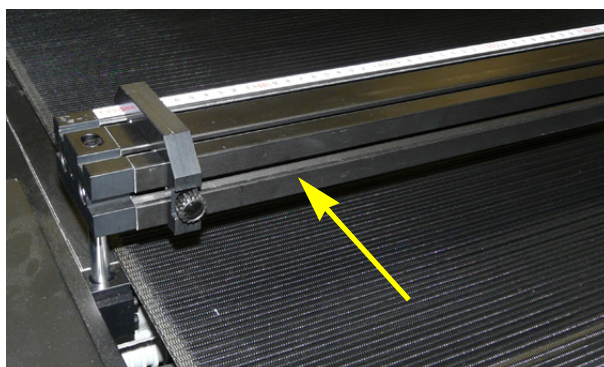
Belkę można opuszczać i podnosić, obracając czerwony przełącznik ustawienia mediów (Media Set) na przednim panelu.



### 3.1.5 Przednia belka zestawu mediów

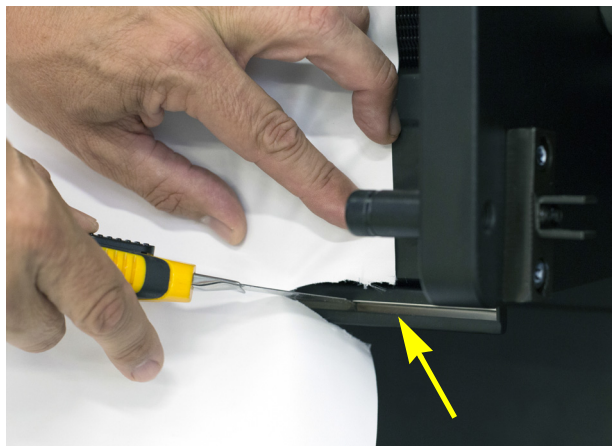
Belka jest używana do wyrównywania pozycji arkuszy mediów na pasie transportu mediów względem wózka (głowic drukujących).

Belkę można opuszczać i podnosić, obracając czerwony przełącznik ustawienia mediów (Media Set) na przednim panelu.

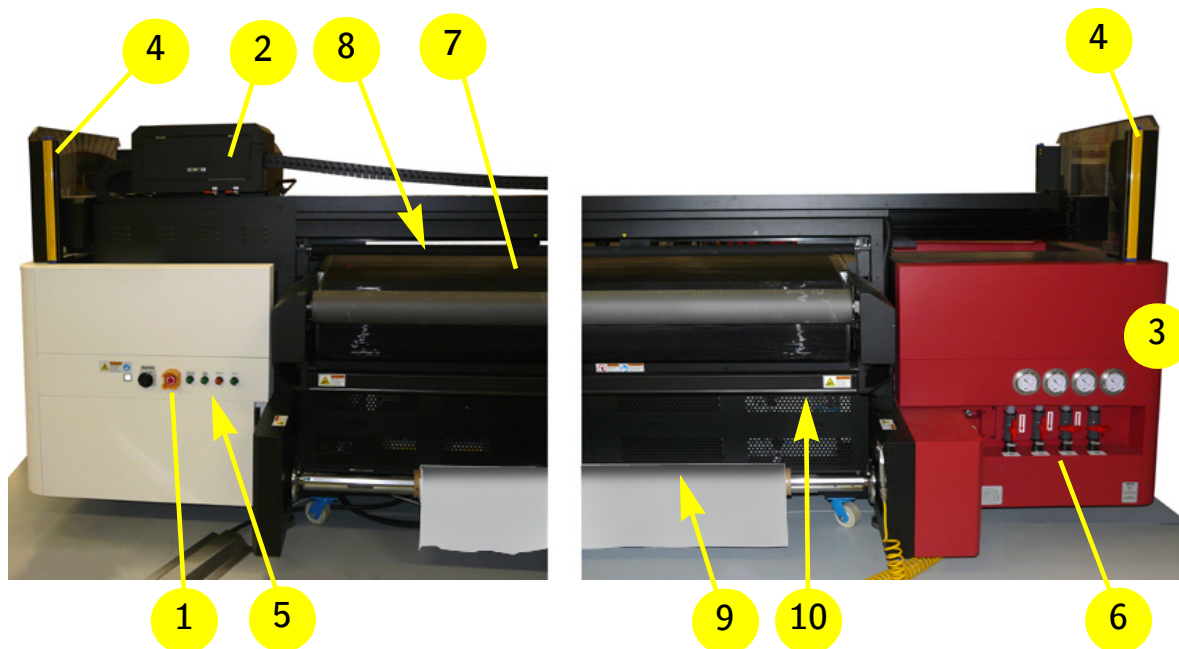


### 3.1.6 Szczelina tnąca

W przedniej i tylnej części drukarki znajduje się szczelina tnąca. Szczelina tnąca naprowadza nóż podczas cięcia roli materiału.



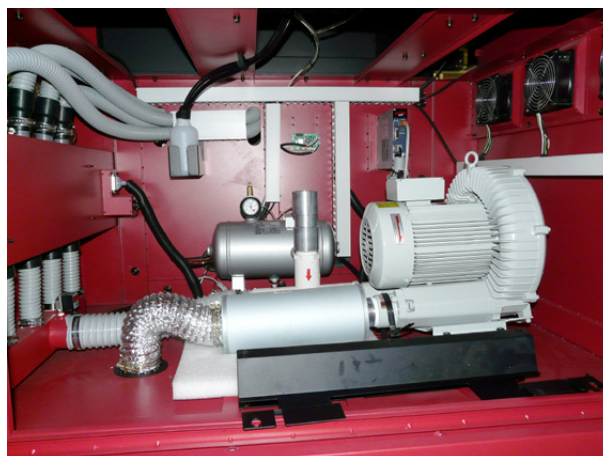
### 3.2 Tył



Nr	Część plotera	Zob.
1	Przełącznik zatrzymania awaryjnego	2.4.1
2	Wózek (w położeniu spoczynkowym)	3.1.1
3	Moduł podciśnienia (z lewej strony plotera)	3.2.1
4	Optyczne czujniki bezpieczeństwa (bariera świetlna)	2.2.1
5	Tylny panel sterowania	5.2
6	Elementy sterowania podciśnienia transportu	3.2.2
7	Podciśnieniowy pas transportu mediów	3.1.4
8	Rolka naciągu mediów	3.2.3
9	Oś odwijania dla materiału w roli	3.2.4
10	Szczelina tnąca	3.1.6

### 3.2.1 Moduł podciśnienia

Moduł podciśnienia, znajdujący się po lewej stronie drukarki, wytwarza podciśnienie dla pasa transportu mediów.



### 3.2.2 Regulatory podciśnienia transportu

Medium jest utrzymywane bezpiecznie na pasie transportu przez podciśnienie działające od spodu.

Podciśnienie oddziałuje na obszarze łoża transportowego w czterech sterowanych osobno obszarach, jak pokazują żółte strzałki na belce wózka. Każdy obszar można kontrolować oddzielnie przez regulator podciśnienia.



### 3.2.3 Rolka naciągu mediów

Rolka naciągu [1] utrzymuje medium odpowiednio naciągnięte, aby uniknąć marszczenia podczas drukowania.

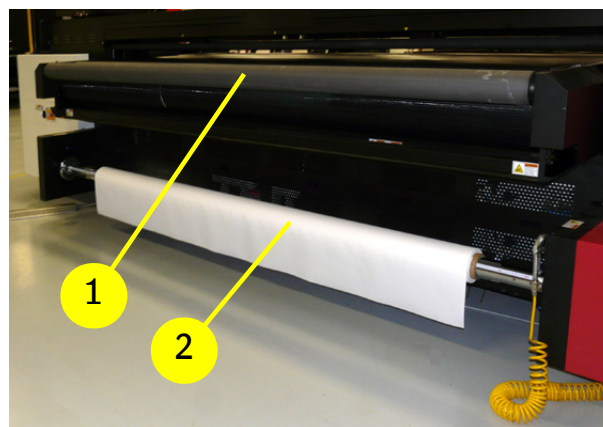
### 3.2.4 Oś odwijania dla materiału w roli

Nową rolę materiału umieszcza się na roli odwijania [2] z tyłu plotera. Oś odwijania jest wyposażona w silnik, utrzymujący napięcie materiału. Obrotowy kierunek silnika odwijania jest przeciwny do kierunku obrotu silnika nawijania. Moment obrotowy silników jest sterowany przez regulatory.

Rola medium jest przymocowana do osi przy pomocy miechów, które schodzą z osi, gdy skompresowane powietrze zostanie dostarczone do dyszy osi.

Ploter :Anapurna H3200i LED pozwala także na pracę z podwójną osią nawijającą [2]. Podwójna oś odwijająca ma sprzęgło i kołnierze, które ograniczają położenie roli materiału na osi w kierunku poprzecznym. Sprzęgło i kołnierze wymagają regulacji dla różnych szerokości roli materiału.

Zasilana oś odwijająca jest osią stalową przenoszącą rolę materiału o masie do 300 gramów na centymetr szerokości materiału (96 kg w przypadku załadowanego materiału o szerokości 3200mm).





## 4 Panele operatora

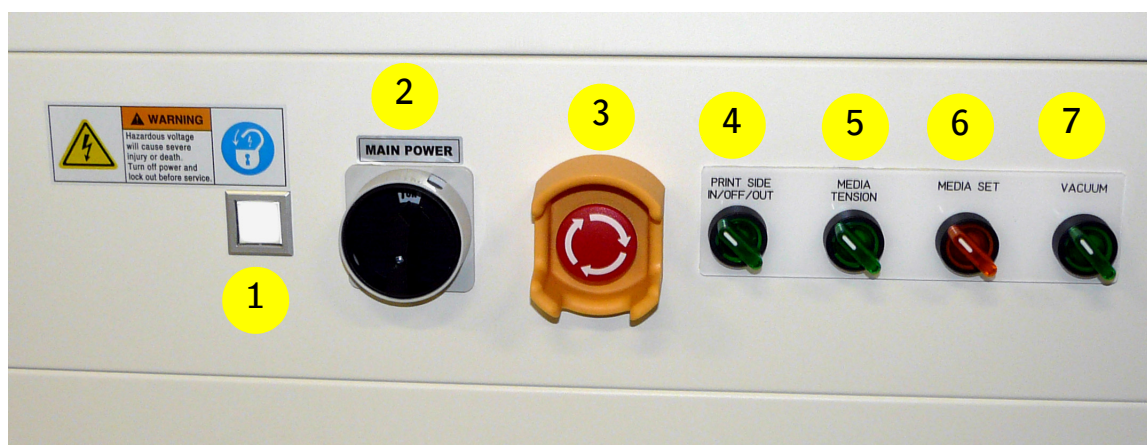
### 4.1 Przedni panel sterowania



Nr	nazwa	Opis
1	Podciśnienie (Vacuum)	Przełączenie WŁĄCZY lub WYŁĄCZY podciśnienie działające na pasie transportu medium.
2	Ustawianie mediów (Media Set)	Przełączenie przestawi przednią belkę zestawu materiałów w GÓRĘ lub w DÓŁ.
3	Napinanie materiału (Media Tension)	Przełączenie ustawia naciąg roli mediów.
4	Strona druku (Print side) Wewn./wyl./zewn. (IN/OFF/OUT)	Przełącznik zmieniający kierunek nawijania na osi odbiorczej: <ul style="list-style-type: none"> <li>Wewn. (IN): materiał jest nawijany zadrukowaną stroną do wewnątrz.</li> <li>Wyl. (OFF): oś odbiorcza jest wyłączona.</li> <li>Zewn. (OUT): materiał jest nawijany zadrukowaną stroną do zewnątrz.</li> </ul>
5	Brzęczyk (Buzzer)	Brzęczyk.
6	Wyłącznik awaryjny	Przycisk pozwala całkowicie wyłączyć ploter w sytuacjach awaryjnych.
7	Włączone (START ON)	Przycisk z białą lampką uruchamiający ploter. Naciśnięcie białego przycisku uruchamia ploter. Kiedy ploter jest włączony, świeci się biała lampka.
8	PC wł./wyl. (PC ON/OFF)	Ploter można obsługiwać przez panel z ekranem dotykowym iGUI. Aby uruchomić komputer PC plotera, należy nacisnąć niebieski przycisk z przodu panelu operatora. Niebieska lampka świeci, kiedy komputer PC jest włączony.
9	Temp. białego podzbiornika (White Sub-Ink Temp)	PID: pokazuje temperaturę zbiornika białego atramentu. <ul style="list-style-type: none"> <li>Czerwone cyfry: wskaźnik wartości przetwarzanej (rzeczywista zmierzona wartość)*</li> <li>Zielone cyfry: wskaźnik wartości ustawionej (wartość docelowa)*</li> </ul>
10	Temp. podstawy głowic (Head Base Temp)	PID: pokazuje temperaturę podstawy głowic. <ul style="list-style-type: none"> <li>Czerwone cyfry: wskaźnik wartości przetwarzanej (rzeczywista zmierzona wartość)*</li> <li>Zielone cyfry: wskaźnik wartości ustawionej (wartość docelowa)*</li> </ul>
11	Temp. podzbiornika kolorów (Color Sub-Ink Temp)	PID: pokazuje temperaturę zbiorników kolorowych atramentów. <ul style="list-style-type: none"> <li>Czerwone cyfry: wskaźnik wartości przetwarzanej (rzeczywista zmierzona wartość)*</li> <li>Zielone cyfry: wskaźnik wartości ustawionej (wartość docelowa)*</li> </ul>
12	Regulacja podciśnienia	PID: pokazuje ciśnienie zastosowanego podciśnienia. <ul style="list-style-type: none"> <li>Czerwone cyfry: wskaźnik wartości przetwarzanej (rzeczywista zmierzona wartość)*</li> <li>Zielone cyfry: wskaźnik wartości ustawionej (wartość docelowa)*</li> </ul>

\*W celu uzyskania dodatkowych informacji patrz: rozdział 12 „Różne”

## 4.2 Tylny panel sterowania

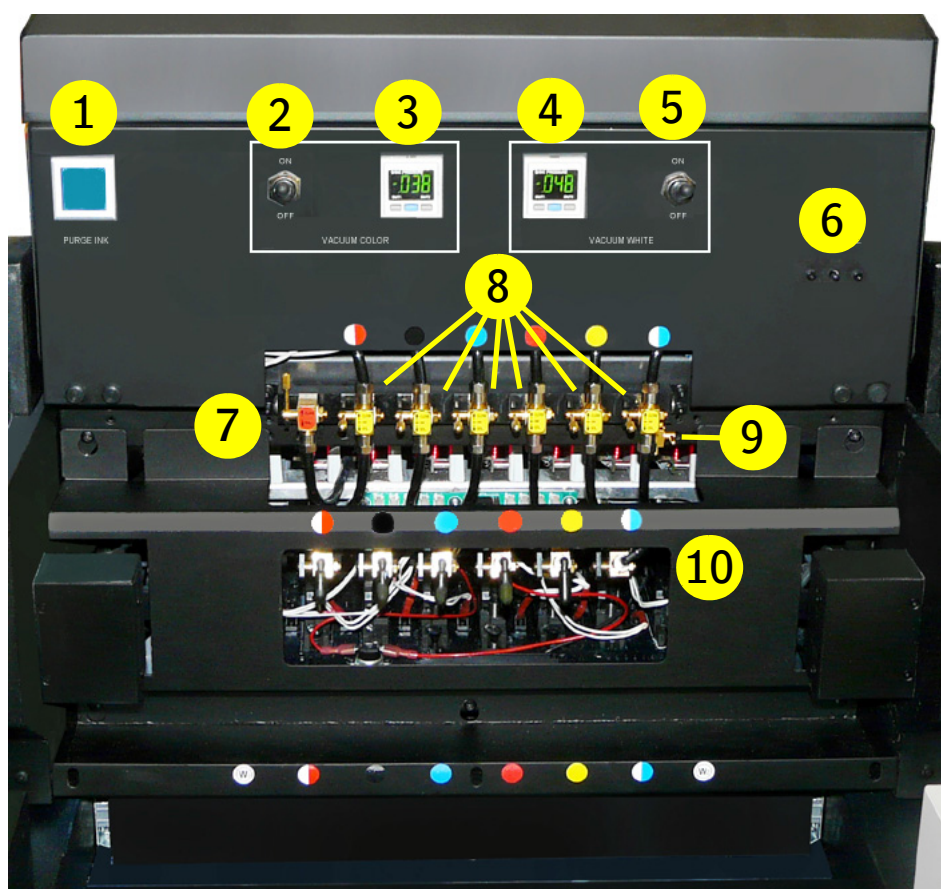


Nr	nazwa	Opis
1	Wskaźnik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lampka wyl.: zasilanie główne wyłączone.</li> <li>Lampka świeci: zasilanie główne włączone.</li> </ul>
2	Zasilanie główne (Main power)	Przełącznik główny do włączania i wyłączania zasilania głównego plotera.
3	Wyłącznik awaryjny	Przycisk pozwala całkowicie wyłączyć ploter w sytuacjach awaryjnych.
4	Strona druku (Print side) Wewn./wyl./zewn. (IN/OFF/OUT)	Przełącznik zmieniający kierunek nawijania na osi odbiorczej: <ul style="list-style-type: none"> <li>Wewn. (IN): materiał jest nawijany zadrukowaną stroną do wewnątrz.</li> <li>Wyl. (OFF): oś odbiorcza jest wyłączona.</li> <li>Zewn. (OUT): materiał jest nawijany zadrukowaną stroną do zewnątrz.</li> </ul>
5	Napinanie materiału (Media Tension)	Przełączenie ustawia naciąg roli mediów.
6	Ustawianie mediów (Media Set)	Przełączenie spowoduje przesunięcie belki ustawiania mediów w GÓRĘ lub DÓŁ.
7	Podciśnienie (Vacuum)	Przełączenie spowoduje włączenie lub wyłączenie podciśnienia transportu mediów.



### 4.3 Panel sterowania wózka

Wózek zawiera elementy sterowania, które pozwalają kontrolować przepływ atramentu do głowic drukujących.



Nr	nazwa	Opis
1	Czyszczenie atramentu (Purge Ink)	Przycisk z niebieskim wskaźnikiem ma dwie funkcje. <ul style="list-style-type: none"> <li>Wskaźnik stanu podczas normalnej pracy (podciśnienie wł.): wskaźnik świeci się, jeśli występuje błąd.</li> <li>Przycisk do czyszczenia głowic drukujących (podciśnienie wył.): wskaźnik miga podczas czyszczenia.</li> </ul>
2	Podciśnienie, kolor (Vacuum color)	Pozwala włączać i wyłączać podciśnienie dla kolorów. <ul style="list-style-type: none"> <li>Przełącznik w górze: podciśnienie włączone.</li> <li>Przełącznik w dół: podciśnienie wyłączone.</li> </ul>
3	Podciśnienie, kolor (Vacuum color)	Regulator wartości podciśnienia dla atramentów kolorowych, zob. 4.3.1.
4	Podciśnienie, biały (Vacuum white)	Regulator wartości podciśnienia dla atramentu białego, zob. 4.3.1.
5	Podciśnienie, biały (Vacuum white)	Pozwala włączać i wyłączać podciśnienie dla bieli. <ul style="list-style-type: none"> <li>Przełącznik w górze: podciśnienie włączone.</li> <li>Przełącznik w dół: podciśnienie wyłączone.</li> </ul>
6	Oczyszczanie roztworem (Purge solution)	Oczyszczanie roztworem przez głowice drukujące.
7	Kontrola przepływu, płyn czyszczący	Zawór regulujący przepływ płynu czyszczącego
8	Kontrola przepływu, atrament kolorowy	Obwód atramentu każdego koloru jest wyposażony w zawór, który kontroluje przepływ atramentu do głowicy drukującej. Zob. także 4.3.2.
9	Zawór spustowy roztworu czyszczącego	Zawór spłukiwania z układu płynu czyszczącego.
10	Zawory spustowe	Każdy obwód atramentu kolorowego ma zawór spustowy, który umożliwia odpowietrzenie układu.

### 4.3.1 Głowice drukujące sterowane podciśnieniowo

Standardowa ujemna wartość ciśnienia (podciśnienie) jest wstępnie ustawiona fabrycznie dla domyślnego atramentu i nie należy jej zmieniać, jeśli nie jest to wymuszone problemami z pracą lub użyciem atramentów innego rodzaju.

- Wartość ciśnienia dla obwodów atramentów kolorowych: -0,038 bara.
- Wartość ciśnienia dla obwodu białego atra-



### 4.3.2 Regulacja przepływu płynu czyszczącego i atramentów

W module płynu czyszczącego jest zawór (czerwona etykieta), który kontroluje przepływ płynu.

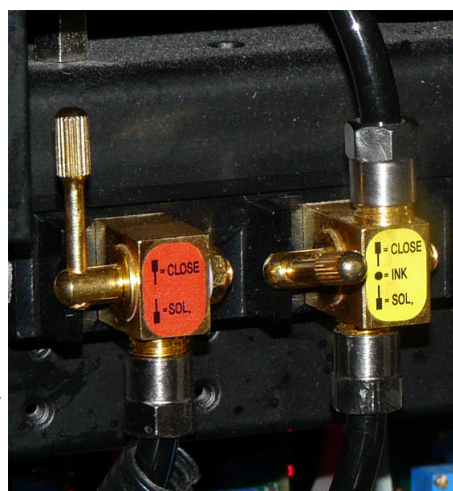
Położenie dźwigni

- Pionowo w górę (CLOSE): zasilanie płynem czyszczącym zamknięte.
- Pionowo w dół (SOL.): zasilanie płynem czyszczącym otwarte.

Obwód atramentu każdego koloru jest wyposażony w zawór (żółta etykieta), który kontroluje przepływ atramentu lub płynu czyszczącego do głowicy drukującej.

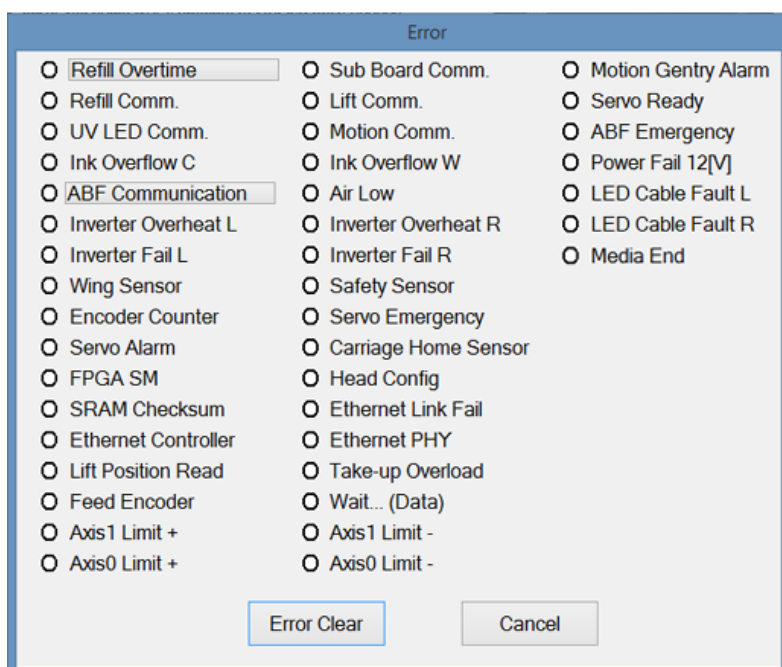
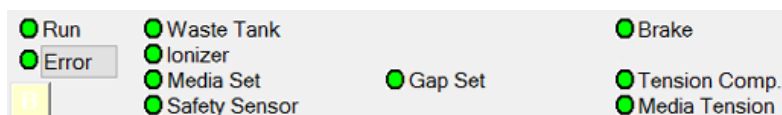
Położenie dźwigni

- Pionowo w górę (CLOSE): zasilanie atramentem i płynem czyszczącym zamknięte.
- Poziomo, na środku (INK): otwarte zasilanie atramentem.
- Pionowo w dół (SOL.): otwarte zasilanie płynem czyszczącym, aby oczyścić zablokowaną głowicę drukującą.



## 4.4 Dotykowy panel sterowania iGUI: Wspólne elementy

### 4.4.1 Wskaźniki stanu i błędów



Wskaźniki stanu modułów plotera znajdują się w lewym górnym rogu ekranu.

- Wskaźnik świeci na zielono: stan OK lub aktywny.
- Wskaźnik świeci na czerwono: stan nieprawidłowy lub nieaktywny.

#### Błąd

W przypadku błędu:

- 1 Naciśnij pole „Błąd”, aby sprawdzić, jaka usterka wystąpiła.
- 2 Usuń usterkę.
- 3 Naciśnij przycisk „Wyczyść błąd”, aby usunąć błąd z programu.

## 4.4.2 Wskaźniki poziomów atramentu i płynu czyszczącego

Wskaźniki poziomu i stanu atramentów znajdują się w prawym górnym rogu ekranu.



- Zielone przyciski wskazują, czy pompy są aktywne. Gdy wielka litera zmieni się na małą, będzie to oznaczało, że dodatkowy zbiornik atramentu jest prawie pusty, a pompa jest aktywna.
- 5 pasków wskazuje ilość atramentu w głównym pojemniku.
- Wielka czerwona litera E oznacza, że główny pojemnik jest prawie pusty.

### 4.4.2.1 Pompa atramentu/płynu czyszczącego wł./wył.



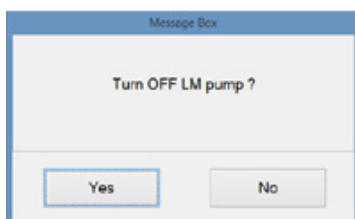
Pompę zasilającą każdego obwodu atramentu i płynu czyszczącego można włączać i wyłączać osobno.

Stan każdej pompy jest widoczny na przycisku nad wskaźnikiem poziomu.

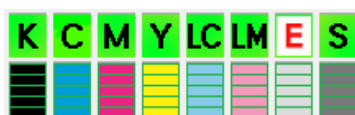
- Przycisk zielony: pompa zasilająca jest włączona.
- Przycisk czerwony: pompa zasilająca jest wyłączona (np. LM).

Jak włączyć lub wyłączyć pompę:

- 1 Naciśnij przycisk (zielony lub czerwony).
- 2 Pojawi się okienko z komunikatem (np. „Czy wyłączyć pompę LM?”).
- 3 Naciśnij przycisk Tak lub Nie.

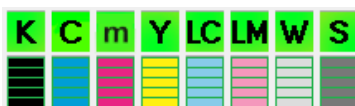


### 4.4.2.2 Wskaźniki poziomów atramentu



#### Główny zasobnik atramentu

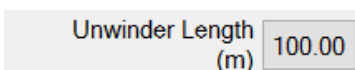
Kiedy główny zasobnik atramentu jest prawie pusty, na przycisku nad wskaźnikiem poziomu pojawia się czerwona litera E. Pozostało wystarczająco dużo atramentu, aby dokończyć zadanie drukowania.



#### Podzbiornik atramentu

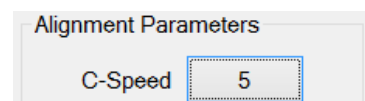
Gdy dodatkowy zbiornik atramentu jest prawie pusty wielka litera na zielonym przycisku zmienia się w małą literę (np. „m” dla magenty).

## 4.4.3 Długość rozwijania



Pokazuje pozostałą długość (w metrach) dostępnego medium w roli, na którym można drukować. Ta wartość ma ważne znaczenie dla obliczania właściwego nawijania/odwijania (PORA), (zobacz rozdział 6.5).

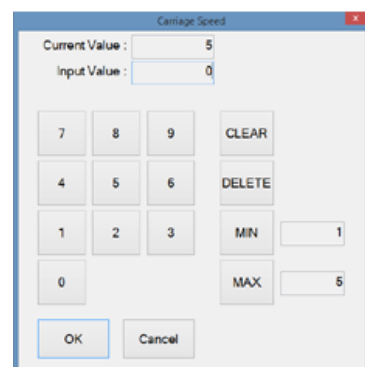
## 4.4.4 Zmiana wartości parametru



Wartości parametrów są przedstawiane jako przyciski z wartościami liczbowymi zamiast nazw. Naciśnięcie jednego z przycisków (np. Prędkość karetki) powoduje otworenie okna ustawiania wartości:

Aby zmienić wartość:

- 1 Użyj przycisków z cyframi i/lub wskaźnika myszy (nowa wartość pojawi się w polu „Wprowadzona wartość”).
- 2 Naciśnij przycisk [OK], aby potwierdzić zmianę wartości.



Przyciski:

Wyczyść: usuwa cały wprowadzony tekst.

Usuń: usuwa ostatnią wprowadzoną cyfrę.

Min.: wprowadza minimalną dopuszczalną wartość.

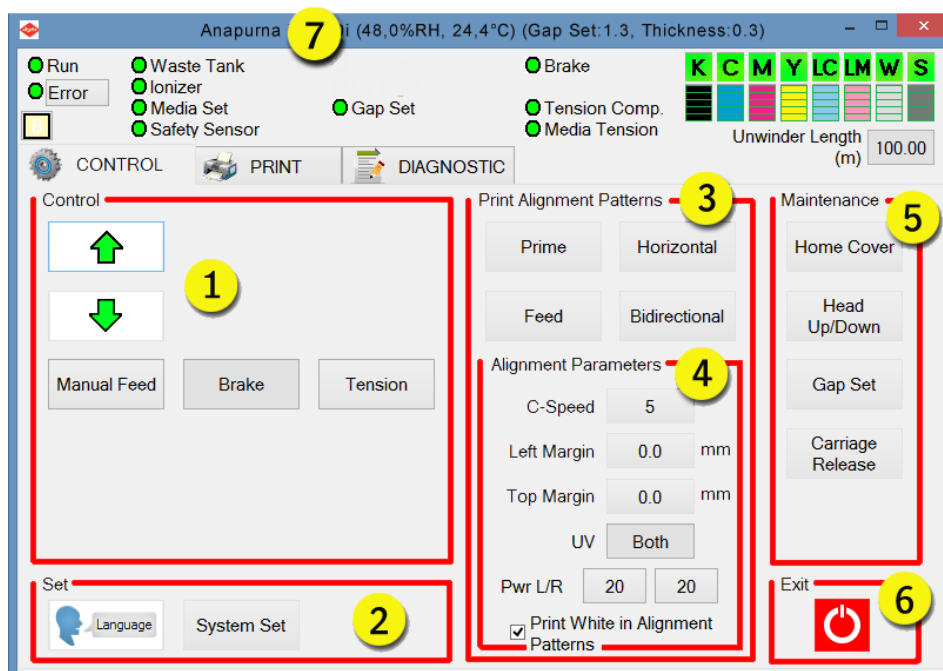
Maks.: wprowadza maksymalną dopuszczalną wartość.

Anuluj: pozostawia niezmienną bieżącą wartość.

## 4.5 Ekran sterowania

Naciśnięcie karty „Kontrola” powoduje otworenie ekranu sterowania.

Ekran ten umożliwia sterowanie ruchami i funkcjami kalibracyjnymi plotera.

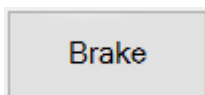


Nr	Pole ekranu	Zob.
1	<b>Regulacja</b> Sterowanie pasem transportu materiałów.	4.5.1
2	<b>Ustawienia</b> <b>Ustawienie języka i systemu.</b>	4.5.2 i 4.5.3
3	<b>Drukuj wzory kalibracji obrazu</b> Istnieją cztery rodzaje wzorów kalibracji: Test dysz, Poziomy, Wysuw oraz Dwukierunkowy. Te wzory można wydrukować, aby skontrolować prawidłowość wyrównania głowic drukujących. Każdy wzór testowy zawiera informacje numeryczne, które pozwalają operatorowi na regulację ustawień we właściwych tabelach kalibracji. Każdy przycisk otwiera okienko, z którego można wydrukować wzór kalibracyjny i z którego można otworzyć tabelę kalibracji w celu dostosowania parametrów synchronizacyjnych.	Rozdział 7
4	<b>Parametry kalibracji obrazu</b> Kontrola pozycji wydruków testowych przy użyciu marginesów lewego i górnego, prędkości wózka (prędkość karetki) oraz użycia jednostek UV LED.	--
5	<b>Konserwacja</b> <b>Kontrola funkcji sprzętowych plotera i dostęp do paneli, w których możliwe jest wykonanie czynności konserwacyjnych.</b>	Rozdział 10
6	<b>Wyjście</b> <b>Pozwala na zamknięcie aplikacji (komputer PC pozostaje włączony).</b>	--
7	<b>Pasek informacyjny</b> zawiera informacje o: - wilgotności otoczenia (%) i temperaturze (°C), - aktualnym ustawieniu wysokości i grubości materiału. Uwaga: jeśli nie zostanie przeprowadzone ustawienie wysokości, nie będą wyświetlane żadne wartości.	--

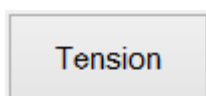
### 4.5.1 Regulacja



Te przyciski powodują przesuwanie materiału do tyłu lub do przodu plotera.



Przycisk włącza lub wyłącza hamulec.

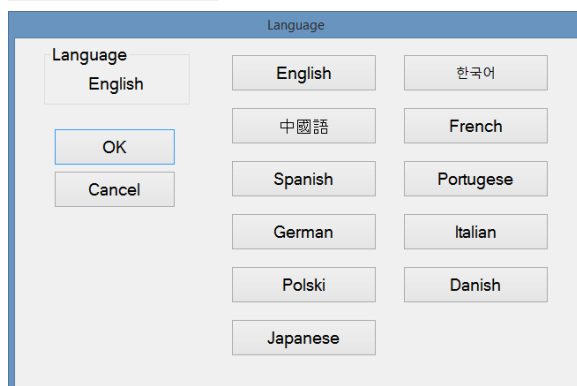


Przycisk włącza lub wyłącza napinanie materiału.

### 4.5.2 Ustawienia: Język



Ten przycisk otwiera okienko wyboru „Język”.



Wyskakujące okienko przedstawia bieżący język.

Jak zmienić bieżący język:

- 1 Wybierz język.
- 2 Kliknij przycisk OK, aby wybrać ustawienie.



### 4.5.3 Ustawienia: Ustawienia systemu

Ten przycisk otwiera okienko „Ustawienia systemowe”.

Nr	Regulacja	Zob.
1	<b>Ustawienia fabryczne / Parametry UV / Ustawienie mocy lamp</b> Praca zaawansowana.	Rozdział 9
	<b>Czas deaktywacji hamowania:</b> Blokuje rozwijanie, aby można było materiał naciągnąć ręcznie (na płask).	
2	<b>Bezpieczeństwo</b> Włącz kurtyny bezpieczeństwa: pole wyboru znosi ustawienia czujników bezpieczeństwa (kurtyn świetlnych). Włącz buczone: pole wyboru włącza lub wyłącza dźwięk buczone.	Zob. poniższą przestrożę.
3	<b>Użyj dysze</b> Pełne dysze: Używane są wszystkie dysze głowic drukujących. Redukuj dysze -40: Pierwsze i ostatnie 20 dysz głowic drukujących nie jest używanych. Redukuj dysze -16: Pierwsze i ostatnie 8 dysz głowic drukujących nie jest używanych. Redukuj dysze -8: Pierwsze i ostatnie 4 dysze głowic drukujących nie są używane.	
4	<b>Wersja</b> Dane w tym polu służą wyłącznie celom informacyjnym.	
5	<b>Podgląd historii prac</b> Obrót podglądu obrazu: Zależnie od oprogramowania Rip (tutaj: Asanti) może się zdarzyć, że podgląd pracy jest obrócony na ekranie iGUI (do góry nogami i trudny do odczytania). Zaznaczenie pola „Obrót podglądu obrazu” spowoduje obrócenie podglądu obrazu w taki sposób, aby był dobrze czytelny na ekranie Gui. Błąd protokołu RTL: pole wyboru pozwala na włączenie kontroli błędów protokołu RTL podczas ładowania obrazu (domyślnie wyłączone).	

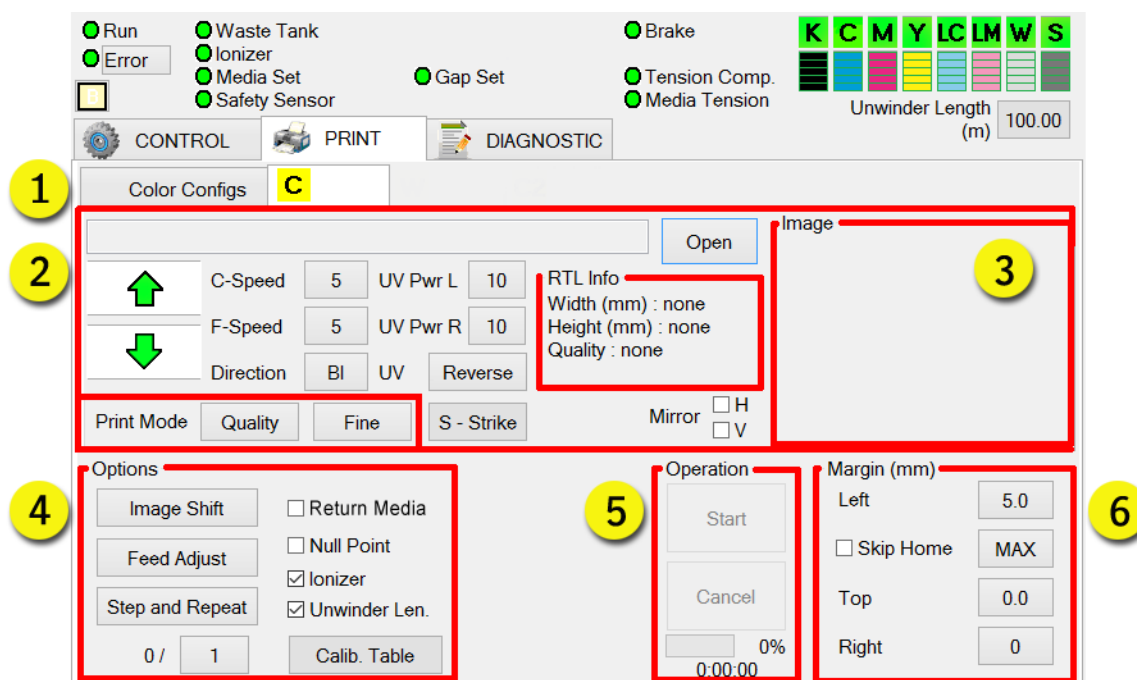


#### Przestroga:

Pomimo że oprogramowanie oferuje możliwość wyłączenia urządzenia bezpieczeństwa plotera, Agfa bardzo przed tym przestrzega. Istnieje poważne ryzyko obrażeń ciała przez ruchome części plotera. Podczas pracy maszyny wszystkie kurtyny bezpieczeństwa powinny być aktywne. Agfa nie przyjmuje odpowiedzialności za obrażenia powstałe w czasie, kiedy nie działa dowolny element z urządzeń bezpieczeństwa plotera.

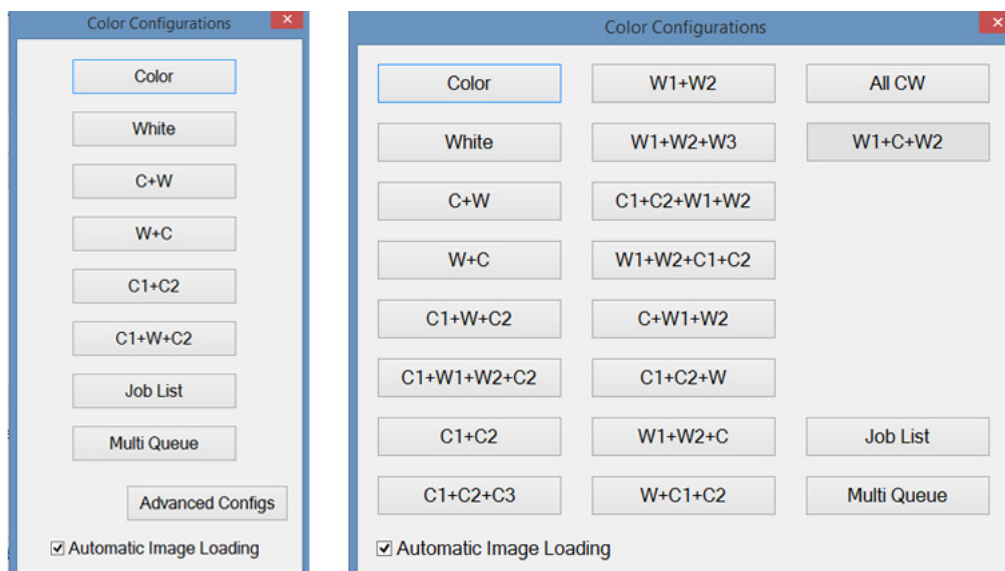
## 4.5.4 Ekran drukowania

Ten ekran służy do regulacji sposobu drukowania zadań. Rysunek poniżej przedstawia konfigurację panelu po ustawieniu trybu drukowania warstwy Kolor.



Nr	Pole ekranu	Zob.
1	Konfiguracja koloru	4.6.1
2	Ustawienia i sterowanie drukowaniem	4.6.2
3	Obraz Wyświetlenie miniaturki drukowanego obrazu.	--
4	Opcje	4.6.3
5	Działanie Start: Rozpoczęcie drukowania zadania. Podczas wykonywania zadania tekst przycisku zmienia się na "Pauza", aby pozwolić na wyczyszczenie głowic lub regulację podawania materiału. Anuluj: Anulowanie drukowania. Aktywny wyłącznie podczas drukowania zadania. Procentowy pasek postępu: Pokazuje postęp zadania drukowania.	--
6	Odstęp (mm)	4.6.4

### 4.5.5 Konfiguracja kolorów



Przycisk konfiguracji koloru otwiera okno z wyborem wielu dostępnych konfiguracji kolorów.

Najczęściej używane tryby to:

- Kolor: normalne drukowanie jednego obrazu w kolorze.
- C1+C2: otwiera drugą kartę obrazu. Do druku z podwójną gęstością w wysokiej jakości.
- C1+W+C2: Drukowanie na przezroczystych materiałach z przeznaczeniem do podświetlenia lub oklejone. Tej konfiguracji można użyć do trybów „Dzień i noc”, „Sandwich”, „Okno”.
- Wszystko CW: Jednoczesne drukowanie W + C pełną głowicą
- Lista zadań: Pojedyncza lista obrazów do wydrukowana jeden po drugim w pojedynczej kolejce.
- Multi kolejka: Do trzech list obrazów do wydrukowania w tej samej rozdzielczości, maskowaniu, kierunku i ustawieniu kolorów w trzech kolejkach.

Wiele kombinacji przystosowanych do różnych wyjątkowych sytuacji drukowania jest dostępnych po kliknięciu przycisku konfiguracji zaawansowanej.

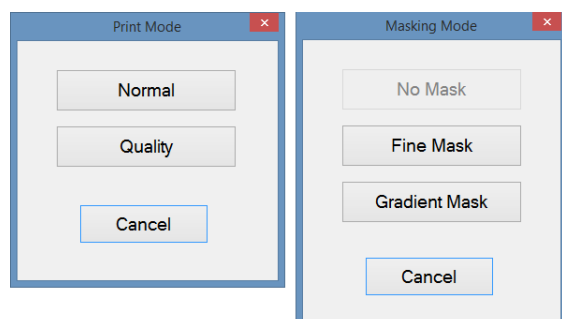
W każdej konfiguracji osiągnąć są wybrane efekty przez łączenie warstw kolorowych i/lub białego atramentu. Każda warstwa ma drukowany jej własny obraz, więc możliwe jest uzyskanie wielu efektów z maskowaniem i nasyceniem. Napisy na przyciskach odpowiadają rodzajowi i kolejności nakładania każdej warstwy, więc „C+W” oznacza, że najpierw będzie drukowany obraz kolorowy, a następnie biały.



## 4.5.6 Ustawienia i sterowanie drukowaniem

	Opis	Zob.
Otwórz	Otwiera przeglądarkę plików, aby wybrać plik RTL do załadowania do warstwy.	--
C-Speed	Prędkość ruchu wózka (karetki).	--
F-Speed	Prędkość podawania. Pomiędzy 1 a 5.	--
Kierunek	Drukowanie jedno- lub dwukierunkowe.	--
Moc UV L/P	Natężenie lewej i prawej lampy UV. Min. 20, maks. 100.	--
UV	Steruje włączaniem/wyłączaniem sekwencji UV LED.	--
RTL Info	Pole informacji RTL.	--
Tryb drukowania	Ustawienia jakości drukowania.	4.6.2.1
Druk jednokrotny (S)	Jednokrotne drukowanie każdego punktu.	--
D(wukrotny) Druk dwukrotny (D)	Dwukrotne drukowanie każdego punktu.	
Lustro	Drukowanie obrazu w odbiciu lustrzanym: Poziom. / Pion.	--

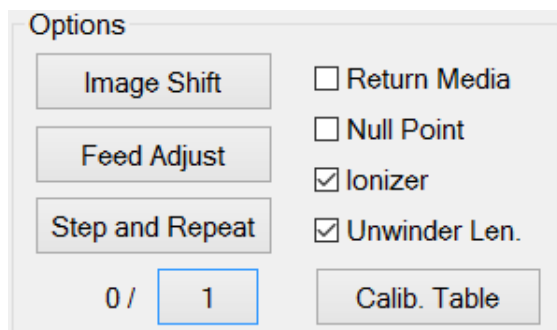
### 4.5.6.1 Tryb drukowania



W trybie jakości poprawiana jest jakość wydruku przez zastosowanie wielu przejść w druku każdej warstwy, co daje lepszą kontrolę nad efektem utwardzania i lepszą czystość obrazu.

Przycisk „Tryb maskowania” otwiera sekcję obliczeń maski do nałożenia w obrazie.

## 4.5.7 Opcje



Options

Image Shift

Feed Adjust

Step and Repeat

0 / 1

Calib. Table

☐ Return Media

☐ Null Point

☒ Ionizer

☒ Unwinder Len.

Przesunięcie obrazu: zob. opis poniżej.

Regulacja wysuwu: zob. opis poniżej.

Krok i powtórzenie (Step and Repeat): zob. opis poniżej.

O/ x : Liczba pionowych kopii.

Cofanie medium: Opcja ta umożliwia wydruk wielu warstw dokładnie jedna na drugiej podczas kilku przebiegów. Gdy pole wyboru jest zaznaczone, medium jest cofane (w kierunku Y) do pozycji początkowej poprzedniego przebiegu. W celu użycia tej opcji należy zaznaczyć pole wyboru przed rozpoczęciem drukowania.

Punkt zerowy: Powrót do punktu zerowego. W przypadku, gdy za punkt odniesienia służy belka ustawiania mediów.

Jonizator: Jonizator włączony lub wyłączony (normalnie wł.).

Długość odwijania: Zaznaczenie (odznaczenie) pola „Długość odwijania” powoduje włączenie/wyłączenie funkcji „Długość odwijania (m)”; patrz: 4.4.3.

Tabela kalibracji: Otworzyć Tabelę kalibracji, patrz: sekcja 7.5.

### Przesunięcie obrazu

Przesunięcie obrazu pozwala na przesunięcie położenia drukowanego obszaru w locie podczas drukowania.

Funkcja jest przydatna, jeśli obraz zbliży się za bardzo do krawędzi mediów z powodu ich dryfowania.

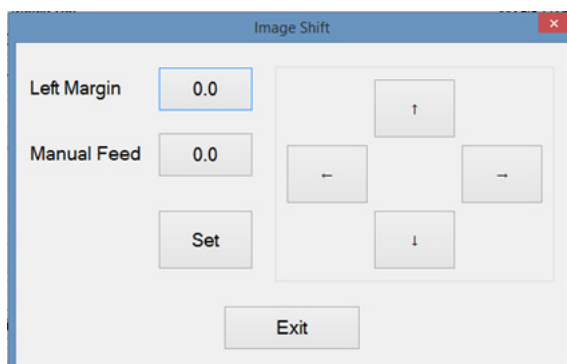


Image Shift

Left Margin 0.0

Manual Feed 0.0

Set

Exit

↑

←

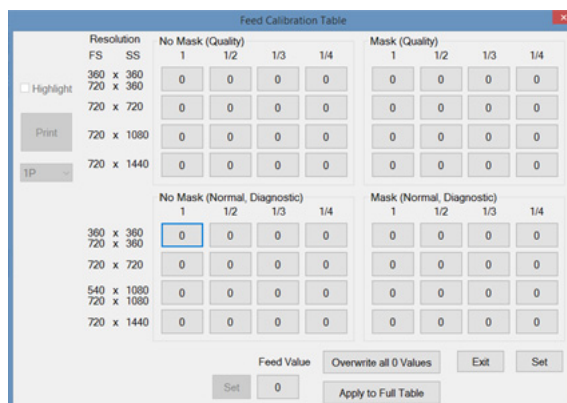
→

↓

### Regulacja wysuwu

Regulacja wysuwu kontroluje odsunięcie w podawaniu.

To może okazać się konieczne, jeśli będą pojawiać się ciemne lub jasne linie pomiędzy przejściami. Jest to zależne od prędkości podawania i materiału. W razie potrzeby wartość odsunięcia podawania można zmienić w locie również podczas drukowania. To spowoduje otwarcie tego samego panelu, co przycisk karty kontroli.



Feed Calibration Table

Resolution	FS	SS	No Mask (Quality)				Mask (Quality)			
			1	1/2	1/3	1/4	1	1/2	1/3	1/4
360 x 360			0	0	0	0	0	0	0	0
720 x 360			0	0	0	0	0	0	0	0
720 x 720			0	0	0	0	0	0	0	0
720 x 1080			0	0	0	0	0	0	0	0
720 x 1440			0	0	0	0	0	0	0	0

	No Mask (Normal, Diagnostic)				Mask (Normal, Diagnostic)			
	1	1/2	1/3	1/4	1	1/2	1/3	1/4
360 x 360	0	0	0	0	0	0	0	0
720 x 360	0	0	0	0	0	0	0	0
720 x 720	0	0	0	0	0	0	0	0
540 x 1080	0	0	0	0	0	0	0	0
720 x 1080	0	0	0	0	0	0	0	0
720 x 1440	0	0	0	0	0	0	0	0

Feed Value 0

Overwrite all 0 Values

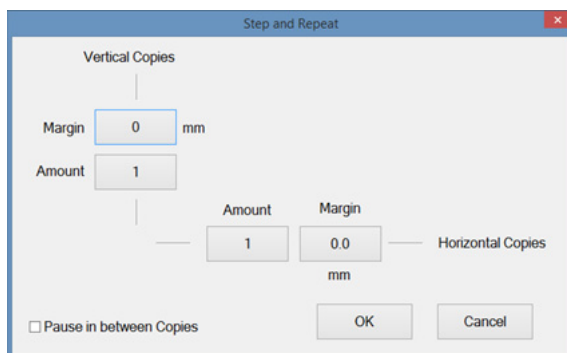
Exit

Set

Apply to Full Table

### Step and Repeat

Krok i powtórzenie (Step and Repeat) dodaje kopie zadania w kierunku podawania materiału lub drukowania z wyznaczonym marginesem między kopiami.



Step and Repeat

Vertical Copies

Margin 0 mm

Amount 1

Amount 1

Margin 0.0 mm

Horizontal Copies

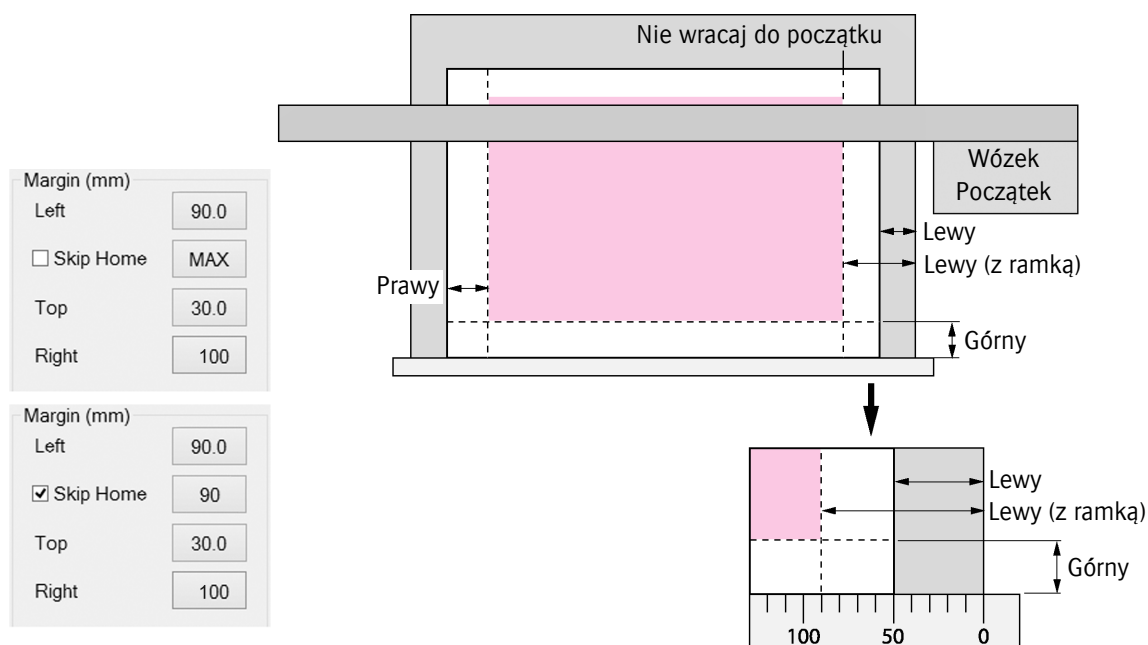
☐ Pause in between Copies

OK

Cancel

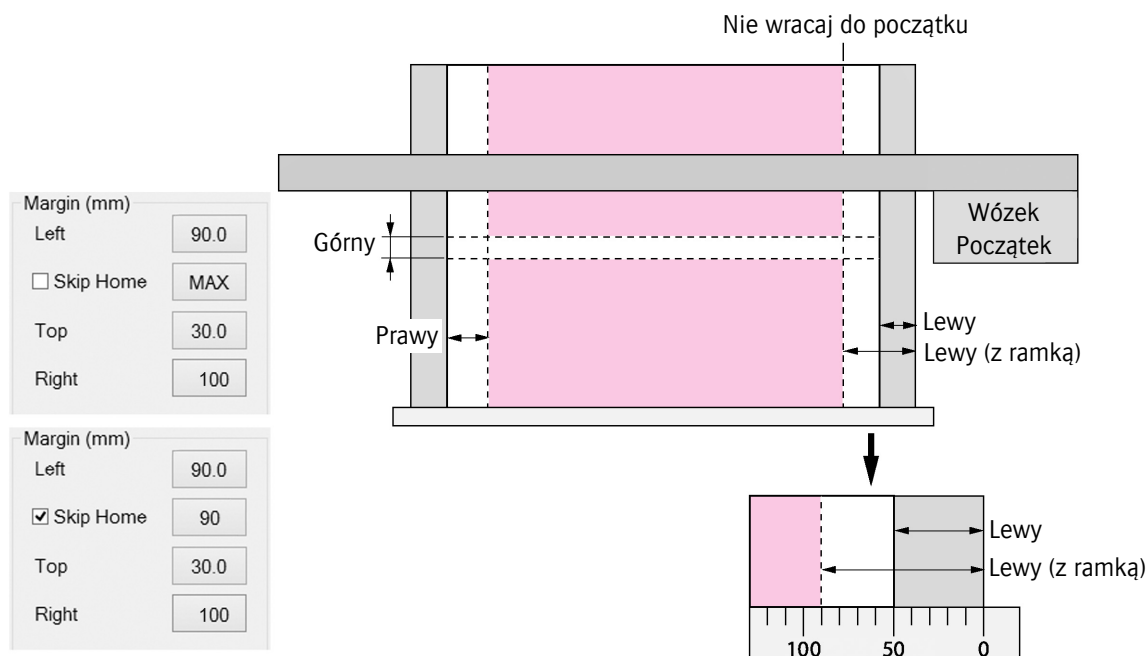
## 4.5.8 Marginesy

### 4.5.8.1 Media sztywne



- Lewy:** Skala podziałki na belce ustawienia mediów odpowiada kalibracji programu plotera i rozpoczyna pomiar wraz z rozpoczęciem transportu medium. Aby rozpocząć drukowanie od krawędzi medium, należy wprowadzić odległość (w mm) lewej krawędzi medium według podziałki (np. na powyższym rysunku jest to 50 mm). Aby uzyskać białą ramkę, do odległości lewej krawędzi należy dodać pożądaną szerokość ramki (w mm) (np. 90 mm na powyższym rysunku (50 mm + ramka 40 mm)).
- Górny:** Aby rozpocząć drukowanie od krawędzi medium, należy wprowadzić 0. Aby uzyskać białą ramkę należy dodać pożądaną szerokość (w mm) ramki (np. 30 mm na rysunku powyżej).
- Prawy:** Moduły UV LED nie mogą zatrzymać się nad medium podczas druku, czego skutkiem może być zniekształcenie medium. W tym polu należy wprowadzić odległość wymaganego przesuwu wózka obliczoną z wydruku (np. na powyższym rysunku jest to 100 mm), aby wózek zatrzymał się poza medium.
- Nie wracaj do początku:** Opcja nieaktywna: wózek powraca do położenia początkowego po każdym przejściu drukowania. Opcja aktywna: wózek zatrzymuje się w położeniu początkowym drukowania (np. na powyższym rysunku jest to 90 mm).

#### 4.5.8.2 Media w roli



- Lewy:** Skala podziałki na belce ustawienia mediów odpowiada kalibracji programu plotera i rozpoczyna pomiar wraz z rozpoczęciem transportu medium.  
Aby rozpocząć drukowanie od krawędzi materiału w roli, należy wprowadzić odległość (w mm) lewej krawędzi materiału w roli według podziałki (np. na powyższym rysunku 50 mm).  
Aby uzyskać białą ramkę, do odległości lewej krawędzi na rolce należy dodać pożądaną szerokość ramki w mm (np. na powyższym rysunku 50 mm + 40 mm ramki daje 90 mm).
- Górny:** Zwykle na materiale w roli drukuje się wiele obrazów po sobie.  
Aby drukować obrazy przylegające, należy wprowadzić wartość 0.  
Aby uzyskać białą ramkę między obrazami, należy wprowadzić pożądaną szerokość ramki w mm (np. na powyższym rysunku jest to 30 mm).
- Prawy:** Moduły UV LED nie mogą zatrzymać się nad medium podczas druku, czego skutkiem może być zniekształcenie medium. W tym polu należy wprowadzić odległość wymaganego przesuwu wózka obliczoną z wydruku (np. na powyższym rysunku jest to 100 mm), aby wózek zatrzymał się poza medium.
- Nie wracaj do początku:** Opcja nieaktywna: wózek powraca do położenia początkowego po każdym przejściu drukowania.  
Opcja aktywna: wózek zatrzymuje się w położeniu początkowym drukowania (np. na powyższym rysunku jest to 90 mm).

## 5 Procedury rozruchu i wyłączenia

Decyzja o wyborze procedury uruchomienia zależy od okresu wyłączenia plotera:

### 5.1 Różnice między okresami wyłączenia



#### **Uwaga dotycząca białego atramentu:**

Biały atrament nie jest równie płynny w temperaturze pokojowej jak atramenty kolorowe i jest zatem bardziej skłonny do osadzania się w zbiornikach i głowicach, co może powodować zatykanie przewodów. Biały atrament UV wymaga cyrkulacji i mieszania, aby utrzymywać głowicę drukującą i układ doprowadzający w dobrym stanie. W przypadku zaniku elektrycznego zasilania sieciowego, wewnętrzne awaryjne zasilanie akumulatorowe pozwala na cyrkulację białego atramentu UV przez 60 godzin.



#### **Ważne:**

Zasilanie akumulatorowe służy jedynie do awaryjnego zasilania w przypadku wystąpienia nieoczekiwanej awarii zasilania sieciowego i nie służy do zasilania urządzenia w czasie dziennych lub tygodniowych przerw w dostawie prądu!

Sieciowe zasilanie elektryczne musi być doprowadzane 24 godziny na dobę i 7 dni w tygodniu.



#### **Uwaga dotycząca atramentów kolorowych:**

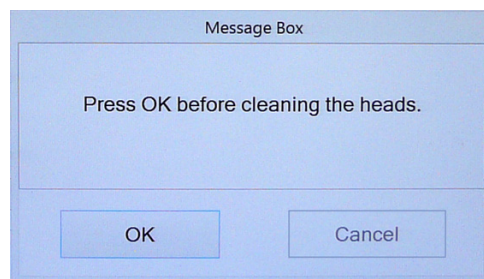
Atramenty kolorowe można pozostawić w ploterze na czas bezczynności, ponieważ nie wymagają cyrkulacji, ale należy je spuścić w przypadku planowanego transportu plotera lub odłączenia na dłuższy czas.

#### 5.1.1 Tryb uśpienia

Jeśli ploter nie jest przez pewien czas używany (po ok. 3 godzinach), przechodzi w tryb uśpienia, a uruchamiane są zaprogramowane uprzednio czynności konserwacyjne, takie jak:

- Taca stacji dokującej cofa się.
- Przecieranie przechodzi w kapanie.

Po uruchomieniu czynności konserwacyjnych na ekranie wyświetlane jest okienko z komunikatem. Operator musi wykonać określone czynności, aby anulować tryb uśpienia i przejść do zwykłego trybu pracy, zob. 5.2 „Procedura: tryb uśpienia”.



41

#### 5.1.2 Codziennie

Po zakończeniu dnia można pozostawić ploter włączony pod warunkiem, że dostępne będzie zasilanie elektryczne i sprężonym powietrzem. W przypadku zaniku elektrycznego zasilania sieciowego, awaryjne zasilanie akumulatorowe pozwala na cyrkulację białego atramentu UV.

- 5.3 Procedura: codzienne wyłączenie
- 5.4 Procedura: codzienny rozruch

#### 5.1.3 Weekendy (krótkie wyłączenie poniżej 60 godzin)

W czasie weekendu można pozostawić ploter włączony pod warunkiem, że dostępne będzie zasilanie elektryczne i sprężonym powietrzem. W przypadku zaniku elektrycznego zasilania sieciowego, awaryjne zasilanie akumulatorowe pozwala na cyrkulację białego atramentu UV przez 60 godzin. Mieszadło zbiornika białego atramentu zatrzyma się, ponieważ elektryczny przełącznik NIE JEST zasilany z akumulatora awaryjnego. Rozładowany akumulator ładuje się do pełna w ciągu 5 dni.

- 5.5 Procedura: weekendowe wyłączenie (krótkie)
- 5.5 Procedura: rozruch po weekendzie (krótkie wyłączenie)

#### 5.1.4 Wakacje (długie wyłączenie powyżej 60 godzin)

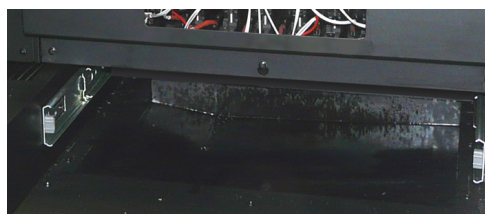
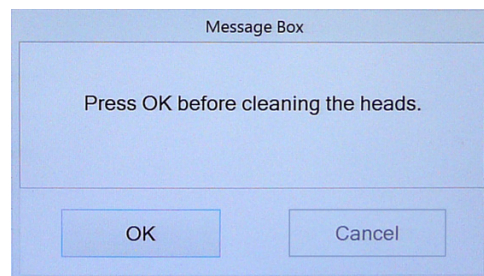
Jeśli ploter nie będzie pracować przez długi czas (wakacje), biały atrament musi być usunięty z układu, a układ białego atramentu należy oczyścić płynem czyszczącym. Atrament kolorowy musi zostać usunięty ze swojego obwodu, a głowice drukujące należy przeczyszczyć za pomocą płynu czyszczącego. Taką sytuację określa się jako „długie wyłączenie”.

- 5.7 Procedura: wyłączenie na dni wolne od pracy (długie wyłączenie)
- 5.8 Procedura: Rozruch po długoterminowym wyłączeniu

## 5.2 Procedura: tryb uśpienia

Jeśli ploter nie jest przez pewien czas używany (ok. 3 godziny), przechodzi w tryb uśpienia, a na ekranie wyświetlane jest okienko z komunikatem. Operator musi wykonać określone czynności, aby anulować tryb uśpienia i przejść do zwykłego trybu pracy.

- 1 Naciśnij przycisk OK.
  - Okienko z komunikatem znika i wyświetlone zostaje menu sterowania.
- 2 Wyczyść głowice drukujące. Patrz 7.2 Kontrola i czyszczenie dysz.
- 3 Wyczyść tacę stacji dokującej.
- 4 Poczekaaj, aż:
  - Temperatura podstawy głowicy na regulatorze PID będzie prawidłowa;
  - Temperatura podzbiornika kolorów na regulatorze PID będzie prawidłowa;
  - Temperatura białego podzbiornika na regulatorze PID będzie prawidłowa.
- 5 Uruchom produkcję.





## 5.3 Procedura: codzienne wyłączenie



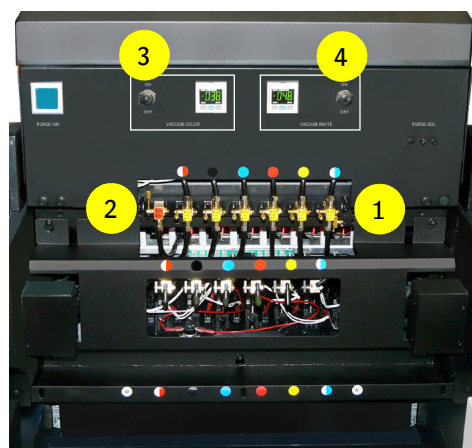
### Uwagi:

- Podczas wyłączenia wysokość wózka jest zmniejszana do minimum, aby ograniczyć ryzyko powstania mgły lub rozpryskiwania atramentu UV przy skapywaniu lub czyszczeniu głowic drukujących.
- Podczas przygotowywania do wyłączenia operator powinien się upewnić, że wszystkie dysze w głowicach drukujących są czyste, aby zapobiec wszelkim problemom wynikającym z powiększania się lub osadzania materiału zatykającego przewód w czasie wyłączenia. To dlatego procedury rozpoczynają się od testu dysz.

Procedura trwa tylko tyle czasu, ile potrzeba na oczyszczenie głowic.

### Procedura:

- 1 Wykonaj test dysz, aby upewnić się, że wszystkie głowice drukujące działają prawidłowo; patrz: 7.2.1.
- 2 Jeśli jakkolwiek dysza będzie zablokowana, konieczne jest jej oczyszczenie przed pozostawieniem plotera w stanie beczynności.
- 3 Na przednim panelu: wyłącz podciśnienie na pasie transportu mediów.
- 4 Usuń materiał używany w teście dysz.
- 5 Przesuń wózek do położenia spoczynkowego (samoczynnie się opuszcza do minimalnej wysokości). Zwykle wózek jest w położeniu spoczynkowym.
- 6 Pozostaw zawory przepływu atramentu kolorowego [1] w pozycji „atrament”.
- 7 Pozostaw zawór płynu czyszczącego [2] w położeniu „zamkniętym”.
- 8 Pozostaw włączone przełączniki podciśnienia [3] i [4].
- 9 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk pokrywy stacji drukującej, aby zamknąć tę pokrywę.



### Ważne:

W ramach funkcjonowania plotera w stanie beczynności istnieje automatyczny proces skapywania z białych głowic drukujących przez 3 sekundy co 3 godziny. Aby zminimalizować rozpryskiwanie białego atramentu, wózek musi wtedy być w położeniu spoczynkowym, a stacja dokująca musi być zamknięta.

- 10 Na panelu tylnym:
  - świeci się biała lampka wskaźnika [5]
  - pozostaw główny włącznik w pozycji „WŁ.” [6]
- 11 Na przednim panelu:
  - wyłącz podciśnienie [7]
  - wyłącz ustawienie materiału [8]
  - wyłącz naciąg materiału [9]
- 12 Pozostaw działający program iGUI.
- 13 Pozostaw przycisk PC ON, świeci się niebieska lampa wskaźnika [11].
- 14 Pozostaw START ON, świeci się biała lampa wskaźnika [10].



## 5.4 Procedura: codzienny rozruch

### Procedura:

- 1 Ploter jest w trybie uśpienia. Przeprowadź procedurę „Tryb uśpienia”, patrz sekcja 5.2.
- 2 Załaduj materiał (zob. rozdział 6).
- 3 Wykonaj procedurę ustawienia grubości materiału (zob. 7.1, „Ustawianie wysokości karetki”).
- 4 Wykonaj test dysz i w razie potrzeby wyczyść głowice drukujące (zob. 7.2, „Kontrola i czyszczenie dysz”).



## 5.5 Procedura: weekendowe wyłączenie (krótkie)



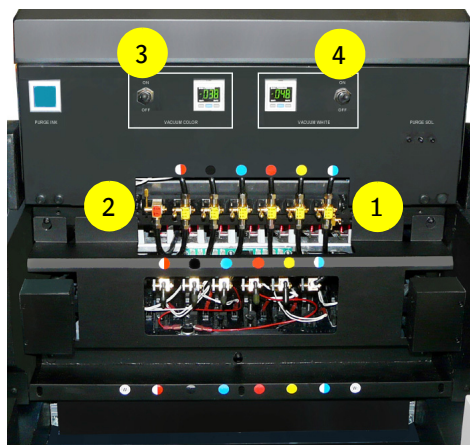
### Uwagi:

- Podczas wyłączenia wysokość wózka jest zmniejszana do minimum, aby ograniczyć ryzyko powstania mgły lub rozpryskiwania atramentu UV przy skapywaniu lub czyszczeniu głowic drukujących.
- Podczas przygotowywania do wyłączenia operator powinien się upewnić, że wszystkie dysze w głowicach drukujących są czyste, aby zapobiec wszelkim problemom wynikającym z powiększania się lub osadzania materiału zatykającego przewód w czasie wyłączenia. To dlatego procedury rozpoczynają się od testu dysz.

Procedura trwa tylko tyle czasu, ile potrzeba na oczyszczenie głowic.

### Procedura:

- 1 Wykonaj test dysz, aby upewnić się, że wszystkie głowice drukujące działają prawidłowo; patrz: 7.2.1.
- 2 Jeśli jakkolwiek dysza będzie zablokowana, konieczne jest jej oczyszczenie przed pozostawieniem plotera w stanie bezczynności.
- 3 Na przednim panelu: wyłącz podciśnienie na pasie transportu mediów.
- 4 Usuń materiał używany w teście dysz.
- 5 Przesuń wózek do położenia spoczynkowego (samoczynnie się opuszcza do minimalnej wysokości). Zwykle wózek jest w położeniu spoczynkowym.
- 6 Pozostaw zawory przepływu atramentu kolorowego [1] w pozycji „atrament”.
- 7 Pozostaw zawór płynu czyszczącego [2] w położeniu „zamkniętym”.
- 8 Pozostaw włączone przełączniki podciśnienia [3] i [4].
- 9 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk pokrywy stacji drukującej, aby zamknąć tę pokrywę.



### Ważne:

W ramach funkcjonowania plotera w stanie bezczynności istnieje automatyczny proces skapywania z białych głowic drukujących przez 3 sekundy co 3 godziny. Aby zminimalizować rozpryskiwanie białego atramentu, wózek musi wtedy być w położeniu spoczynkowym, a stacja dokująca musi być zamknięta.

- 10 Na panelu tylnym:
  - pozostaw główny włącznik w pozycji „WŁ.” [6]
- 11 Na przednim panelu:
  - wyłącz podciśnienie [10]
  - wyłącz ustawienie medium [11]
  - wyłącz naciąg medium [12]
- 12 Zamknij program iGUI.
- 13 Wyłącz system Windows i zaczekaj na zakończenie procesu wyłączania, gaśnie niebieska lampka wskaźnika [14].
- 14 Naciśnij przynajmniej jeden przycisk awaryjnego zatrzymania, aby zabezpieczyć ploter; białe wskaźniki [5] oraz [10] gasną.



### Uwaga:

Zamknięcie zaworów przepływu atramentu kolorowego zakłóci zaprogramowane wcześniej czynności konserwacyjne, co może prowadzić do utrudnionego uruchamiania się głowic drukujących i będzie wymagać dodatkowych czynności konserwacyjnych po wyłączeniu weekendowym plotera.

W razie potrzeby należy po zakończeniu procedury wyłączyć zewnętrzny układ dostarczania sprężonego powietrza.

## 5.6 Procedura: rozruch po weekendzie (krótkie wyłączenie)

### Procedura:



#### **Uwaga:**

W przypadku gdy zewnętrzny układ dostarczania sprężonego powietrza został wyłączony, należy go włączyć ponownie przed rozpoczęciem procedury.

- 1 Odblokuj przycisk(i) zatrzymania awaryjnego przez przekręcenie czerwonego pokrętła w prawo.
- 2 Wciśnij przycisk START ON, świecą się białe wskaźniki [1] i [11].
- 3 Naciśnij przycisk włączający komputer PC ON, włączy się niebieska lampka wskaźnika [12].
- 4 Uruchom program iGUI.
- 5 Załaduj materiał (zob. rozdział 6).
- 6 Wykonaj procedurę ustawienia grubości materiału (zob. 7.1, „Ustawianie wysokości karetki”).
- 7 Wykonaj test dysz i w razie potrzeby wyczyść głowice drukujące (zob. 7.2, „Kontrola i czyszczenie dysz”).



## 5.7 Procedura: wyłączenie na dni wolne od pracy (długie wyłączenie)

Podczas długoterminowego wyłączenia wszystkie elementy plotera należy odłączyć od zasilania.

### Środki ochrony indywidualnej

- Rękawice nitrylowe i okulary ochronne.

### Wymagane narzędzia

Mały pojemnik wykonany z odpornego chemicznie materiału do zbierania resztek atramentu.

Czas potrzebny do przeprowadzenia tej procedury wynosi około 90 minut.



### Uwagi:

- Przed rozpoczęciem procedury: upewnij się, że głowice drukujące i układy atramentu mają właściwe temperatury robocze.
- Podczas przygotowywania do wyłączenia operator powinien się upewnić, że wszystkie dysze w głowicach drukujących są czyste, aby zapobiec wszelkim problemom wynikającym z powiększania się lub osadzania materiału zatykającego przewód w czasie wyłączenia. To dlatego procedury rozpoczynają się od testu dysz.

### Procedura:

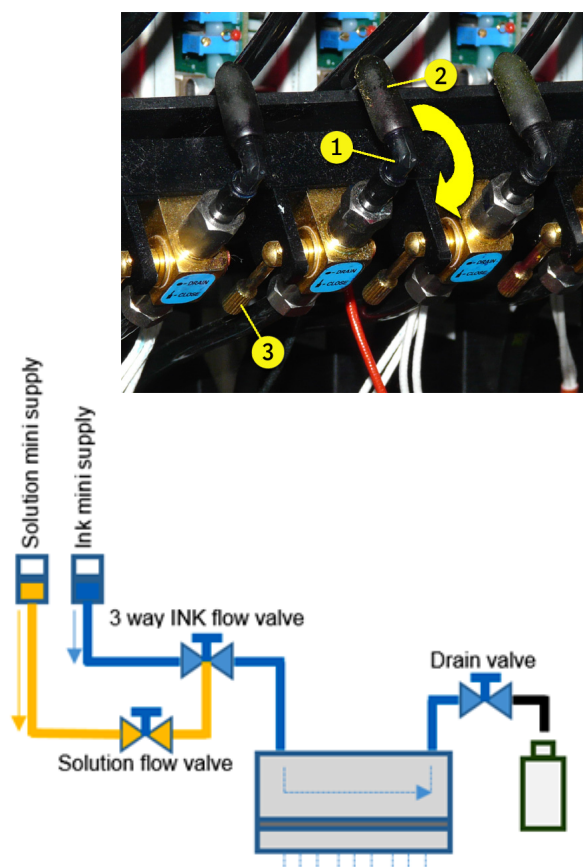
- 1 Wykonaj test dysz, aby upewnić się, że wszystkie głowice drukujące działają prawidłowo; patrz: 7.2.1.
- 2 Jeśli jakkolwiek dysza będzie zablokowana, konieczne jest jej oczyszczenie.
- 3 Przesuń wózek do położenia spoczynkowego (samoczynnie się opuszcza do minimalnej wysokości). Zwykle wózek jest w położeniu spoczynkowym.
- 4 Otwórz pokrywę spoczynkową. (Pokrywa spoczynkowa musi być otwarta podczas całej procedury).
- 5 przed rozpoczęciem procedury przepłukać belkę roztworu. (zobacz rozdział 10.3.6 Płukanie układu płynu czyszczącego).

**Procedura ta musi być powtarzana dla każdej z osobna kolorowej głowicy drukującej.**



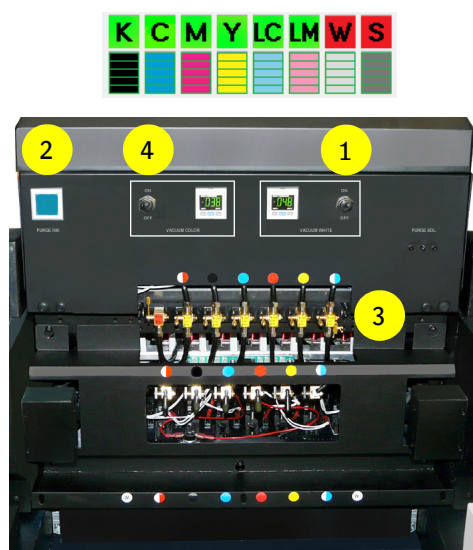
## A. Opróżnianie kolorowych głowic drukujących

- 6 Zamknij wszystkie zawory przepływowe atramentów. (zobacz również rozdział 7.3.2).
- 7 Sprawdź/utrzymuj przełącznik podciśnienia koloru w pozycji „ON”
- 8 Obróć złączkę do opróżnienia [1] o 180 stopni.
- 9 Zdejmij ze złączki osłonkę spustową [2].
- 10 Ustaw zawór przepływowy atramentu dla głowicy wymagającej opróżnienia w położeniu „SOL”.
- 11 Umieść pojemnik do zbierania resztek atramentu pod złączką spustową.
- 12 Otwórz zawór spustowy [3] ustawiając go w pozycji „drain”
- 13 Otwórz zawór przepływowy roztworu na około 3 sekundy (zobacz również rozdział 7.3.2), a następnie zamknij.
- 14 Zamknij zawór spustowy.
- 15 Otwórz zawór przepływowy roztworu na około 5 sekund (zobacz również rozdział 7.3.2), a następnie zamknij.
- 16 Wyczyść głowicę drukującą niesmuszącą szmatką, delikatnie przecierając od tyłu do przodu.
- 17 Powtórz raz jeszcze kroki od 10 do 15.



## B. Czyszczenie kolorowych głowic drukujących

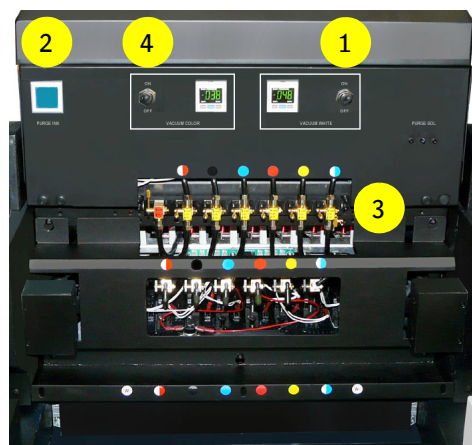
- 18 W interfejsie iGUI wyłącz pompę roztworu. (zobacz również rozdział 4.4.2.1 Pompa atramentu/płynu czyszczącego wł./wył).
- 19 Umieść pojemnik do zbierania resztek atramentu pod złączką spustową.
- 20 Otwórz zawór spustowy [3] ustawiając go w pozycji „drain”
- 21 Otwórz zawór przepływowy roztworu i naciśnij przycisk „Purge Sol” [2] do momentu, gdy powietrze zacznie być usuwane przez zawór spustowy.
- 22 Zamknij zawór spustowy i naciśnij przycisk „Purge Sol” [2] do momentu, gdy powietrze zacznie być usuwane przez dysze głowicy drukującej.
- 23 zamknij zawór przepływowy roztworu
- 24 Ustaw zawór przepływowy czyszczonej głowicy w położeniu „Close” (Zamknij).
- 25 Wyczyść głowicę drukującą niesmuszącą szmatką, delikatnie przecierając od tyłu do przodu.
- 26 W interfejsie iGUI włącz pompę roztworu i zaczekaj aż podzbiornik atramentu zostanie napełniony. (zobacz również rozdział 4.4.2.1 Pompa atramentu/płynu czyszczącego wł./wył).
- 27 Powtórz procedurę opróżniania i czyszczenia dla wszystkich pozostałych kolorowych głowic drukujących.





## C. Czyszczenie i opróżnianie głowic drukujących białego atramentu

- 28 Wypełnij obwód białego atramentu płynem czyszczącym; postępuj według procedury w sekcji 7.6.1.
- 29 Przed kontynuowaniem procedury zaczekaj, aż zakończy się automatyczny proces napęnlania. Trwa to około 20 minut.
- 30 W interfejsie iGUI: wyłącz wszystkie pompy zasilające białego atramentu i płynu czyszczącego; patrz również sekcja 4.4.2.1.
- 31 Wyłącz podciśnienie białego atramentu [1].
- 32 Naciśnij i przytrzymaj przycisk oczyszczania [2] na 3 sekundy. Płyn czyszczący wypływa z białej głowicy.
- 33 Powtórz krok 32 (około 20x) do momentu, gdy z białej głowicy nie będzie wypływał płyn czyszczący.
- 34 Wyczyść białe głowice drukujące niesmużącą szmatką, delikatnie przecierając od tyłu do przodu.



## D. Przygotowanie do wyłączenia zasilania elektrycznego

- 35 Wyczyść płytę podstawy, patrz sekcja 10.3.4.
- 36 Sprawdź, czy wszystkie zawory atramentów kolorowych są zamknięte [3].
- 37 Wyłącz podciśnienie atramentów kolorowych [4].
- 38 Zamknij program iGUI.
- 39 Wyłącz system Windows i zaczekaj na zakończenie procesu wyłączania, gaśnie niebieska lampka wskaźnika [16].
- 40 Na przednim panelu:
  - sprawdź/wyłącz podciśnienie [11]
  - sprawdź/wyłącz ustawienie materiału [12]
  - sprawdź/wyłącz naprężenie materiału [13]
- 41 Naciśnij przynajmniej jeden przycisk awaryjnego zatrzymania, aby zabezpieczyć ploter; białe wskaźniki [5] oraz [15] gasną.
- 42 Wyłącz zasilanie przy pomocy głównego wyłącznika [6] na panelu tylnym.
- 43 Zablokuj główny wyłącznik, patrz sekcja 2.10.



### Uwaga:

Gdy ploter zostanie wyłączony za pomocą głównego wyłącznika zasilania:

- ekran (ciśnienie ujemne) wózka pozostaje włączony;
- co 3 sekundy generowany jest krótki sygnał dźwiękowy do momentu, gdy poziom napięcia akumulatora zapasowego wynosi około 40%.

## 5.8 Procedura: Rozruch po długoterminowym wyłączeniu



### **Ważne:**

Jedynie przeszkolony główny operator powinien wykonywać tę procedurę.

### **Środki ochrony indywidualnej**

- Rękawice nitrylowe i okulary ochronne.

### **Wymagane narzędzia**

- Mały pojemnik wykonany z odpornego chemicznie materiału do zbierania resztek atramentu.

- 1 Włącz sprężone powietrze przynajmniej godzinę przed rozpoczęciem procedury rozruchu.



### **Ostrzeżenie:**

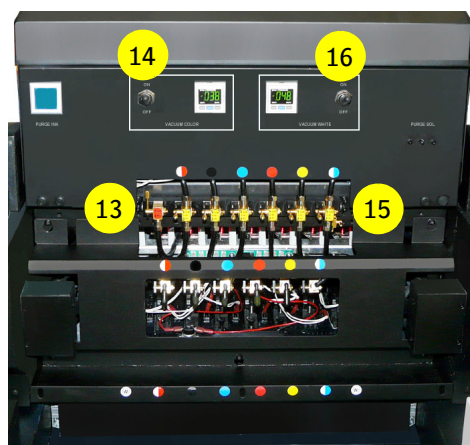
Źródło sprężonego powietrza musi zostać uruchomione przynajmniej na jedną godzinę przed rozpoczęciem procedury rozruchu, w celu odpowiedniego wymieszania białego atramentu, aby był gotowy do użycia.



- 2 Włącz zasilanie elektryczne przy pomocy głównego wyłącznika zasilania [2] na panelu tylnym.
- 3 Odblokuj przycisk(i) zatrzymania awaryjnego przez przekręcenie czerwonego pokrętkła w prawo.
- 4 Na panelu przednim: naciśnij przycisk „START ON” [11], aby włączyć ploter; świecą się białe lampki wskaźników [1] oraz [11].  
Wózek przemieszcza się do położenia spoczynkowego (opuszcza się do minimalnej wysokości).
- 5 Na panelu przednim: naciśnij przycisk „PC ON” [12], aby włączyć komputer; świeci się niebieska lampka wskaźnika.
- 6 Zaczekaj, aż zakończy się proces rozruchu.
- 7 Uruchom program iGUI.
- 8 Sprawdź/otwórz pokrywę spoczynkową.

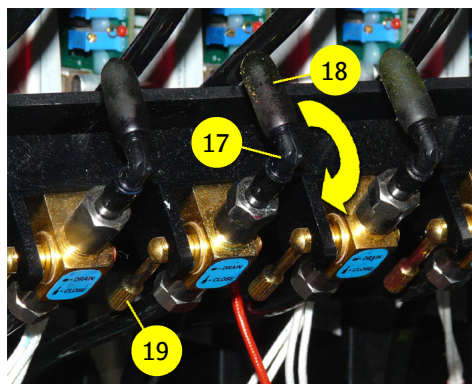
## **A. Sprawdzanie atramentów i układu płynu czyszczącego**

- 9 Sprawdź, czy główne zbiorniki atramentu (biały i kolor) są napełnione.
- 10 Sprawdź, czy główny zbiornik płynu czyszczącego jest napełniony.
- 11 Sprawdź, czy zawór przepływu płynu czyszczącego [13] (czerwona etykieta) jest w położeniu „zamkniętym”.



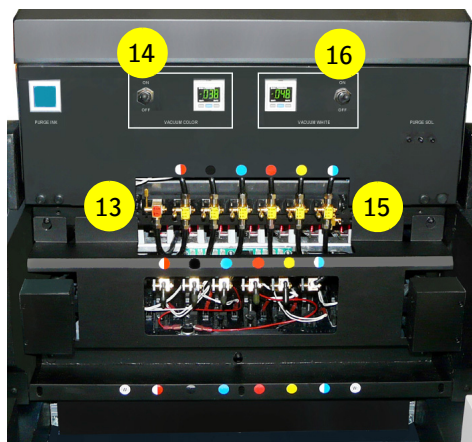
## B. Napełnianie kolorowych głowic drukujących

- 12 Sprawdź, czy wszystkie zawory atramentów kolorowych są zamknięte.
- 13 Sprawdź/wyłącz podciśnienie obwodu atramentów kolorowych [14].
- 14 Obróć złączkę do opróżnienia [17] o 180 stopni.
- 15 Zdejmij ze złączki osłonkę spustową [18].
- 16 Umieść pojemnik do zbierania resztek atramentu pod złączką spustową głowicy drukującej przeznaczonej do napełnienia.
- 17 Otwórz zawór spustowy [19] ustawiając go w pozycji „drain”
- 18 Ustaw zawór przepływowy głowicy przeznaczonej do napełnienia w położeniu „INK” do momentu, gdy czysty atrament zacznie wypływać z zaworu spustowego.
- 19 Zamknij zawór spustowy i naciśnij krótko 3 razy przycisk czystego atramentu.
- 20 Powtórz raz jeszcze kroki od 15 do 18.
- 21 Ustaw zawór przepływowy głowicy w położeniu „CLOSE” (Zamknij)
- 22 Wyczyść głowicę drukującą niesmużącą szmatką, delikatnie przecierając od tyłu do przodu.
- 23 Powtórz procedurę napełniania dla wszystkich pozostałych kolorowych głowic drukujących.
- 24 Gdy wszystkie kolorowe głowice drukujące zostaną napełnione, włącz ciśnienie kolorowych atramentów.
- 25 Przetwórz zawory przepływowe atramentu kolorowego do położenia „ink”.



## C. Napełnianie obwodu atramentu białego

- 26 Włącz podciśnienie dla obwodu atramentu białego [16].
- 27 W iGUI: włącz pompy zasilające białego atramentu i płynu czyszczącego; patrz również sekcja 4.4.2.1.
- 28 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Pokrywa stacji dokującej”, aby otworzyć tę pokrywę.
- 29 Napełnij obwód atramentu białego atramentem, postępując zgodnie z procedurą w sekcji 7.6.1.
- 30 Przed kontynuowaniem procedury zaczekaj, aż zakończy się automatyczny proces napełniania. Trwa to około 20 minut.



## D. Przygotowanie do drukowania

- 31 Wyczyść płytę podstawy, patrz sekcja 10.3.4.
- 32 Wyłącz podciśnienie atramentu kolorowego i białego, aby przez kilka sekund z głowic drukujących kapał atrament.
- 33 Włącz z powrotem podciśnienie atramentu kolorowego i białego, aby zatrzymać kapanie.
- 34 Wyczyść wszystkie głowice drukujące niesmużącą szmatką, delikatnie przecierając od tyłu do przodu.
- 35 Załaduj materiał (zob. rozdział 6).
- 36 Wykonaj procedurę ustawienia grubości materiału (zob. 7.1, „Ustawianie wysokości karetki”).
- 37 Wykonaj test dysz i w razie potrzeby wyczyść głowice drukujące (zob. 7.2, „Kontrola i czyszczenie dysz”).



### Uwaga:

Przed rozpoczęciem produkcji po długotrwałym okresie wyłączenia plotera zaleca się przeprowadzić drukowanie dużego obrazu przy użyciu wszystkich kolorów i przy niskiej prędkości karetki (CS2), aby usunąć resztki płynu czyszczącego i powietrza z głowic drukujących.

Jeżeli podczas drukowania dużego obrazu okaże się, że nie wszystkie dysze pracują poprawnie, należy przeprowadzić procedurę opróżniania głowicy drukującej. Zobacz rozdział 7.3 Kontrola i opróżnianie głowic kolorowych.



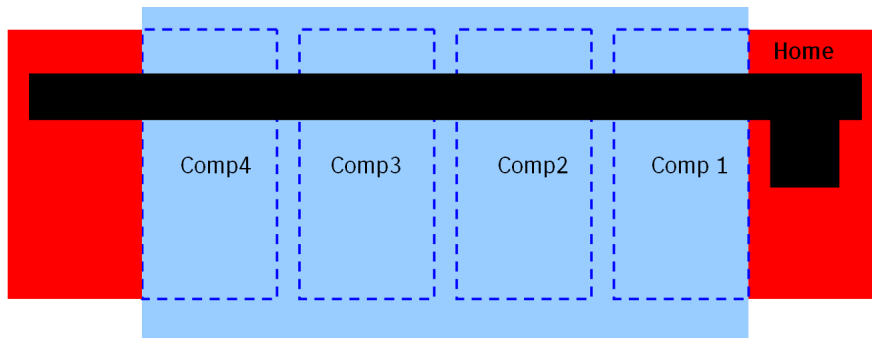
## 6 Ładowanie materiałów

### 6.1 System transportu medium

Ploter jest wyposażony w pasowy mechanizm transportu, który przemieszcza medium w kierunku podawania pod głowicę drukującą, podczas gdy jest ono bezpiecznie przytrzymywane od dołu przy pomocy podciśnienia. Obszar drukowania ma cztery osobno kontrolowane przedziały podciśnienia, które wskazują żółte strzałki na belce wózka. Zasysanie w każdym z przedziałów można włączać i wyłączać za pomocą czterech zaworów powietrznych, które znajdują się z tyłu plotera (zob. 6.2).

Hybrydowy pas transportu mediów został zaprojektowany do podawania szerokiej gamy sztywnych i giętkich mediów do drukarki.

- Jedyne ograniczenia dla materiałów sztywnych to maksymalna szerokość 3200 mm i maksymalna wysokość 45 mm.
- Media w roli (np. plastikowa folia, papier lub tkanina) są umieszczane na osiach.



Ploter, widok z góry (przedziały podciśnienia)

#### Niezbędne części

- Stół z podciśnieniem z 4 niezależnymi przedziałami podciśnienia
- 4 zestawy zaworów i ciśnieniomierzy
- Pas transportu mediów
- Moduł podciśnienia zapewniający podciśnienie
- Regulator podciśnienia w układzie (przekształtnik)
- Napędzany silnikiem system odwijania i przewijania

### 6.2 Ustawienia podciśnienia

Kiedy przedział nie jest całkowicie przykryty, odkryty obszar pozwala na przepływ powietrza wokół materiału, co zmniejsza oddziaływanie podciśnienia.

Zależnie od wielkości i/lub rodzaju materiału może być konieczna regulacja zaworów podciśnienia, aby uzyskać jednorodne podciśnienie względem zakrytych przedziałów. Zastosowane podciśnienie można odczytać z okrągłych ciśnieniomierzy z tyłu plotera.

Zamknij zawór(y) odkrytych obszarów.

Regulator podciśnienia z przodu plotera:

- ustawia nominalną wartość podciśnienia potrzebną do utrzymywania medium na pasie transportu mediów;
- mierzy podciśnienie w każdym przedziale;
- kompensuje zmiany w miarę przesuwania materiału nad stołem ciśnieniowym.

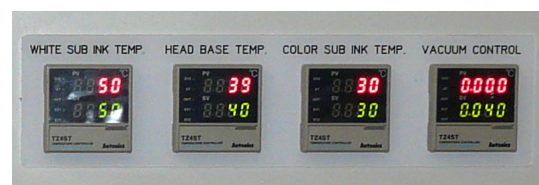
Podciśnienie jest ustawiane przez cyfrowy regulator i można je ustawiać w zakresie od 0 do 130.

Pełne pokrycie wymaga niskich ustawień podciśnienia!

- Pełne pokrycie: 5 - 10 mbar.
- inne: 15 - 30 mbar.



Zawory podciśnienia transportu



Regulacja podciśnienia, czwarty regulator (pierwszy z prawej)



## 6.3 Media sztywne

### 6.3.1 Stoły do mediów



#### **Uwaga:**

- Należy zamocować stoły do mediów Anapurna w parach na przodzie i tyle plotera w celu zapewnienia prawidłowych rezultatów drukowania na całej powierzchni medium.
- Media muszą całkowicie opierać się na stołach, aby nie zostały zdeformowane.

#### **Małe stoły do mediów**

W przypadku mediów o głębokości do 1 m można używać małych stołów podawania mediów.



Przykład małych stołów podawania mediów z przodu i z tyłu

#### **Duże stoły rozszerzające**

W przypadku mediów o głębokości powyżej 1 m do 3,2 m konieczne jest używanie dużych stołów rozszerzających.



Przykład rozszerzającego stołu do mediów

#### **Poziomice rurkowe**

Przed używaniem stołów do mediów należy sprawdzić, czy wszystkie poziomicę rurkowe są prawidłowo wypoziomowane, w przeciwnym przypadku podczas drukowania mogą wystąpić problemy.





### 6.3.2 Ładowanie mediów sztywnych

Załadunek płaskich paneli mediów na pas transportowy jest nieskomplikowany. Przy wyłączonym podciśnieniu wystarczy położyć panel na pasie, wyrównać go (patrz 6.3.3.) i włączyć podciśnienie.

### 6.3.3 Wyrównywanie sztywnego materiału

#### Potrzebne narzędzia

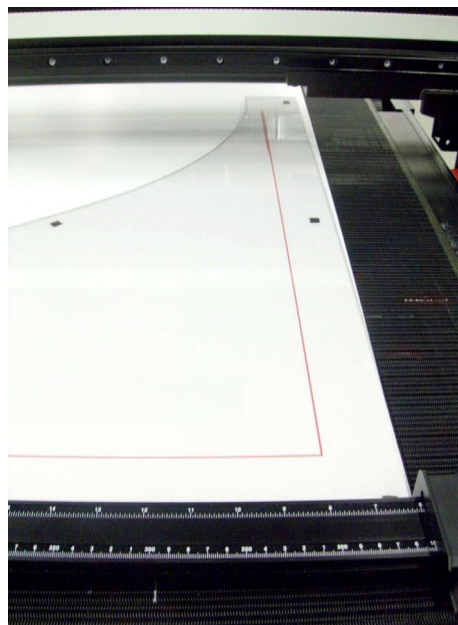
- Ekierka lub trójkąt
- Taśma miernicza

#### Procedura wyrównywania

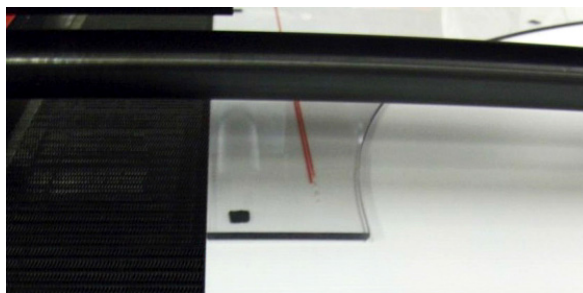
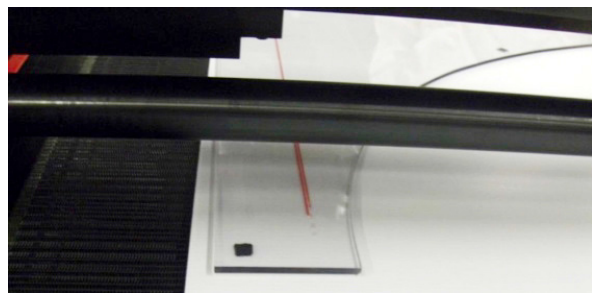
Sztywne media są zazwyczaj wyrównywane względem belki ustawiania mediów.

Przy obiektach nieposiadających prostych krawędzi może być przydatna ekierka.

- 1 Na panelu przednim: wyłącz podciśnienie transportu.
- 2 Na panelu przednim: opuść belkę ustawiania mediów.
- 3 Umieść media na środku stołu, opierając o belkę ustawiania mediów.
- 4 Przesuń prowadnicę boczną wzdłuż belki ustawiania mediów do krawędzi mediów.
- 5 Aby ułatwić wyrównanie panelu mediów, można wykorzystać ekierkę i oprzeć ją o belkę ustawiania mediów tak, aby dotykała prowadnicy bocznej.
- 6 Dostosuj położenie medium tak, aby było ustawione pod kątem prostym do belki ustawiania mediów.
- 7 Na panelu przednim: włącz podciśnienie transportu.
- 8 Zdejmij ekierkę i podnieś belkę ustawiania mediów.
- 9 Rozpocznij drukowanie.



Ustawianie mediów względem belki ustawiania



Ustawianie mediów względem belki ustawiania

## 6.4 Media w roli

Ploter H3200i LED obsługuje drukowanie przy użyciu jednej i dwóch rol. Obie konfiguracje można stosować w trybie drukowania z roli na rolę oraz z roli na arkusz. Instrukcje ładowania dla używania dwóch rol są takie same jak dla jednej roli, ale wymagają przystosowania osi nawijającej i rozwijającej.

### 6.4.1 Ładowanie mediów w roli

Materiały w roli są montowane z osi rozwijającej z tyłu plotera, przez otwór pod belką, a następnie do osi przewijania z napędem w przedniej części plotera.

Operator powinien pamiętać o kilku kwestiach przy zakładaniu mediów w roli.

Media powinny być montowane na środku łoża pasa transportowego w taki sposób, aby podciśnienie transportu było równomiernie rozłożone na całej szerokości obszaru drukowania.

Media muszą być wyrównywane względem pasa transportu mediów. W przypadku wystąpienia przesunięcia roli medium na osi przedniej lub tylnej, powstaną zmarszczki i pofalowania powierzchni medium, które mogą spowodować podrapanie lub nawet podarcie medium przez głowice.

Podciśnienie transportu to kolejna kwestia. Jeśli medium pokrywa ploter na całej szerokości, to wartość punktu nastawy podciśnienia na PID powinna zostać zmieniona na niską. W przypadku pozostawienia normalnej (wyższej) wartości, w tylnej części pojawiają się zagięte pofalowania medium, które będą coraz bardziej narastać i powodować uderzenia głowicą.

### 6.4.2 Ładowanie pojedynczej roli

#### Procedura wyrównywania



#### Uwaga:

Medium w roli powinno być wyrównane względem środka pasa transportu w niemalże wszystkich przypadkach. Pozwala to na zrównoważenie wpływu powietrza z obu stron i zapobiega nierównemu naciągowi spowodowanemu uginaniem roli przez ciężar materiału.

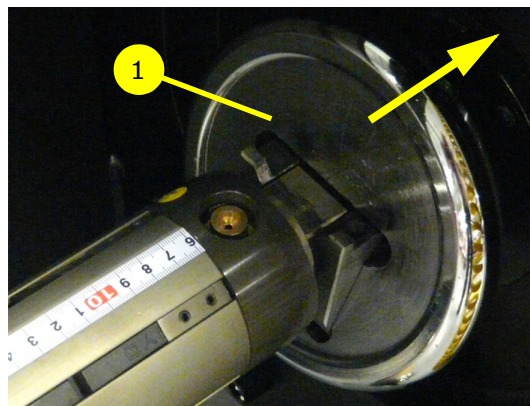
Prawidłowe działanie transportu materiału podczas używania materiału z roli wymaga, aby materiał przechodził prosto przez obszar drukowania.

Podziałki na obu osiach i belce ustawiania materiału są punktem odniesienia dla ekierki podczas wyrównywania materiałów w roli.

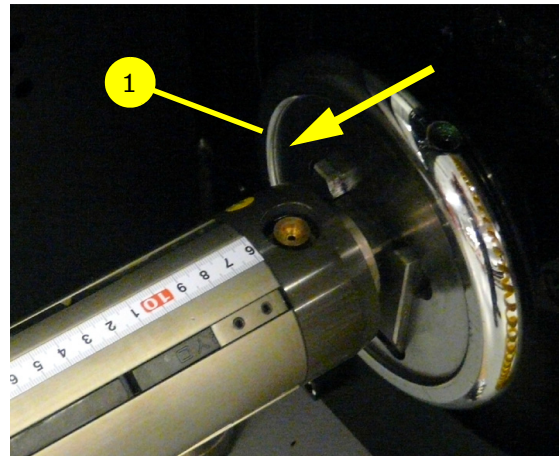
Zawsze należy mocować materiał w roli na środku osi odwijania i wyrównywać go do tego samego położenia w osi przewijania. Po przełożeniu materiału i zamocowaniu w rolce odbiorczej należy dostosować położenie w kierunku lewym lub prawym, tak aby naciąg na lewej i prawej krawędzi był taki sam.

- 1 Na panelu tylnym: przed rozpoczęciem wyłącz podciśnienie w stole podciśnieniowym.
- 2 Otwórz blokadę osi [1] na osi rozwijającej po obu stronach, naciskając ją na zewnątrz.
- 3 Za pomocą układu załadowczego roli umieść oś podawczą z rolą we wspornikach.

**Uwaga:** oś stalowa

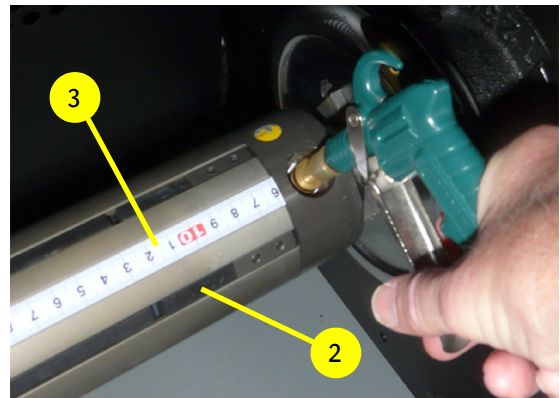


- 4 Zamknij blokadę osi [1] z obu stron, dociągając ją do wewnątrz.

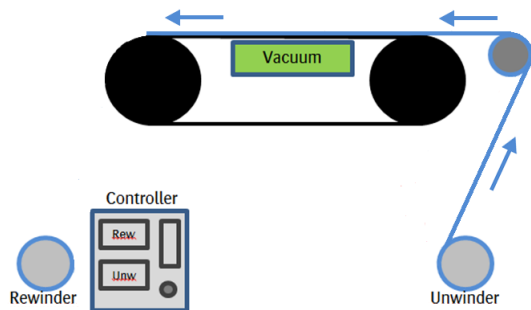


Rola materiału jest zaciśnięta na osi odwijania za pomocą miechów [2], które zsuwają się z osi, kiedy sprężone powietrze jest podawane na dyszę osi.

- 5 Umieść rolę materiału na środku osi odwijania, używając podziałki [3] na osi.
- 6 Za pomocą pistoletu ze sprężonym powietrzem doprowadź powietrze do dyszy osi odwijania.



- 7 Załóż materiał na pas transportowy.

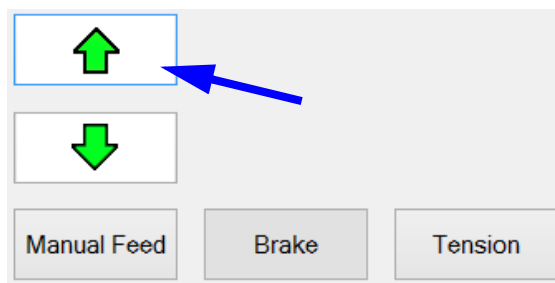


- 8 Na panelu tylnym: włącz podciśnienie transportu.
- 9 Sprawdź zawory podciśnienia i sterowanie podciśnieniem.

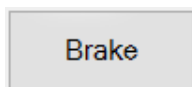




- 10 Przesuń materiał w kierunku strony wyjściowej przy użyciu przycisków oznaczonych strzałkami.
- 11 Wyłącz podciśnienie transportu.



- 12 Umieść pustą rolkę odbiorczą na aluminiowej osi przewijania w przedniej części plotera.
- 13 Umieść rolkę odbiorczą na podziałce osi przewijania, tak aby dopasować położenie do odległości materiału na podziałkach z osią odwijania.
- 14 Za pomocą pistoletu ze sprężonym powietrzem doprowadź powietrze do dyszy osi przewijania, aby zaciśnąć rolę na osi.
- 15 Włącz hamulec.



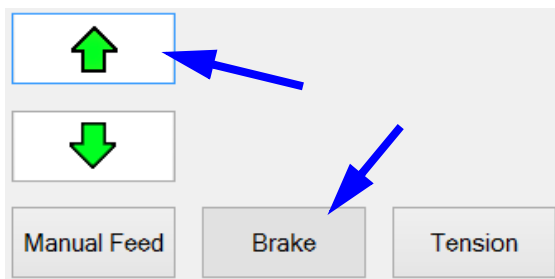
- 16 Przesuń materiał od środka, aby leżał płasko na pasie.



- 17 Na panelu przednim: włącz podciśnienie transportu.



- 18 Zwolnij hamulec za pomocą przycisku „Brake” (Hamulec) w interfejsie iGui.
- 19 W interfejsie iGui: przesuwaj materiał ręcznie do momentu, gdy dojdzie do rolki odbiorczej na osi przewijania.
- 20 Zamocuj materiał na rolce odbiorczej.
- 21 Sprawdź prawidłowość ustawienia kierunku nawijania na przełączniku strony druku (Print Side), patrz kolejna strona.





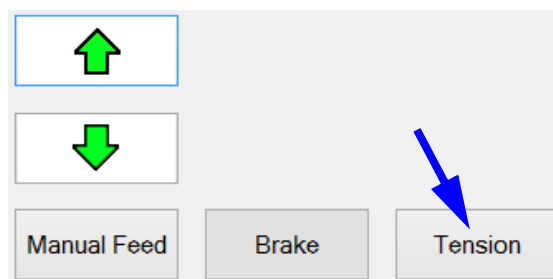
**Uwaga:**

**Kierunek obrotów wału**

- Zależy od zastosowania, drukowany materiał może być zawijany po stronie drukowania do wewnątrz lub na zewnątrz.
- Kierunek zawijania można zmieniać poprzez przełączanie pomiędzy stroną drukowania DO WEWNĄTRZ (IN) i NA ZEWNĄTRZ (OUT).



- 22 Ustaw kontrolery PORA automatycznej kompensacji naprężenia zgodnie z instrukcjami podanymi w rozdziale 6.5.
- 23 Uruchom kompensację naprężenia za pomocą przycisku „Tension” (Napężenie).



### 6.4.3 Ładowanie podwójnej roli

#### 6.4.3.1 Parametry

- Maksymalny ciężar materiału (z walem) = 100kg (150kg) w oparciu o szerokość wydruku 320 cm lub 31,25 kg/m.
- Maksymalna całkowita szerokość materiału to 305 cm (czyli 2 x 152,5 cm lub 140 cm + 165 cm).
- Każda rola wymaga odstępu separującego 2,5 cm od końców na osi.

#### 6.4.3.2 Wymagane komponenty

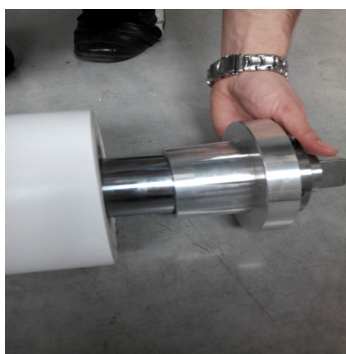
- 2 role materiału o identycznej grubości, długości, średnicy i elastyczności.
- 2 puste gilzy.

#### 6.4.3.3 Potrzebne narzędzia

Zestaw do podwójnej roli OW3E6



2 klucze sześciokątne z uchwytem T  
(3 mm i 5 mm)



4 kołnierze  
PN: D2+7170101-0335



2 sprzęgła różnicowe  
PN: D2+7170101-0334



2 osie, PN: D2+7170101-0336

Ładowarka materiału OV5YC







### Uwaga:

- W przypadku drukowania roli materiałów o różnych szerokościach konieczne jest przestawienie sprzęgła różnicowego odpowiednio do szerokości materiału. W tym celu należy poluzować środkową śrubę sprzęgła różnicowego za pomocą klucza sześciokątnego 3 mm.
- W przypadku drukowania jednakowych roli (czyli 2 x 152,5 cm) można wykorzystać znacznik środka naniesiony na osiach do wyśrodkowania sprzęgła różnicowego.
- Zaciśnij śrubę, aby unieruchomić sprzęgło różnicowe w położeniu.
- Upewnij się, że położenie sprzęgła różnicowego jest identyczne na obu osiach.
- Aby zmienić położenie sprzęgła różnicowego, wystarczy poluzować śrubę (nie wykręcać całkowicie).



## Procedura wyrównywania

- 1 Na panelu tylnym: przed rozpoczęciem wyłącz podciśnienie w stole podciśnieniowym.



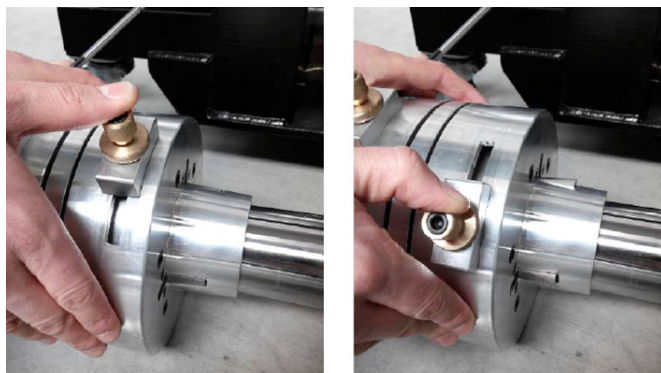
- 2 Załaduj rolę materiału na jedną oś i zamocuj 2 puste gilzy na drugiej.



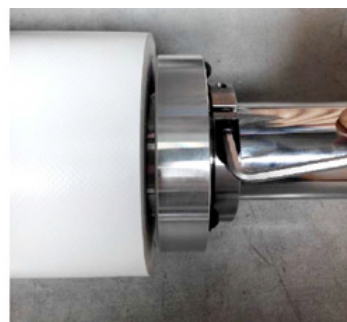
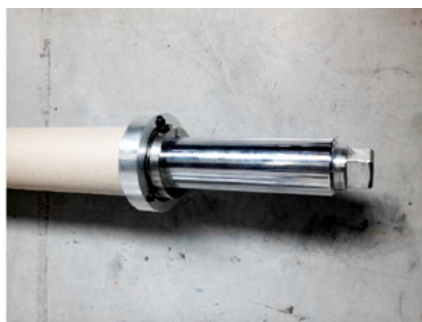
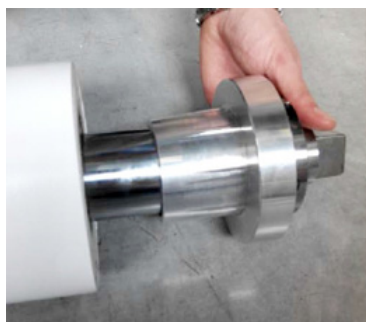
- 3 Pozostaw mały odstęp 5 mm między krawędzią materiału a sprzęgłem różnicowym. Ten odstęp pozwoli na małe ruchy materiału i zapobiegnie odkształceniom materiału przy krawędzi w przypadku nieprostokątnego załadowania w ploterze.
- 4 Zablokuj rolę lub gilzę na sprzęgle różnicowym, przesuwając żółtą gałkę. Przesunięcie żółtej gałki spowoduje rozparcie wpustów. Upewnij się, że wpusty prawidłowo pochwytyły gilzę i uniemożliwią jej ślizganie.



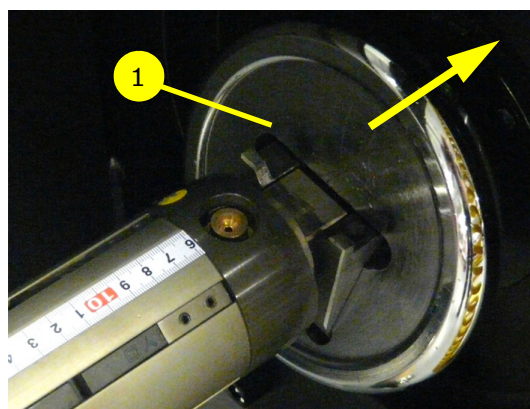
- 5 Dokręć żółtą nakrętkę po zablokowaniu materiału.



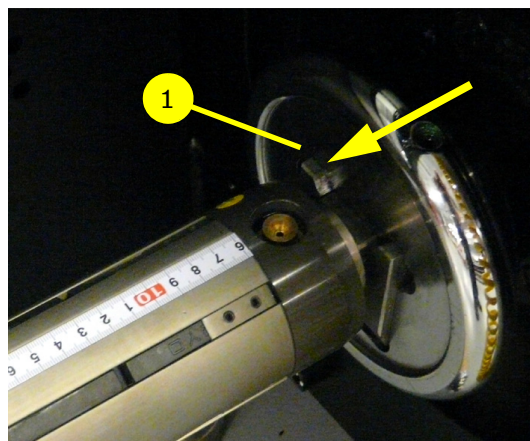
- 6 Zamocuj wszystkie 4 kołnierze przy zewnętrznych krawędziach gilz materiału.  
7 Dobrze jest pozostawić 5 mm odstępu między krawędzią kołnierza a krawędzią materiału.  
8 Zablokuj kołnierz, zaciskając zewnętrzną śrubę kluczem sześciokątnym 5 mm.



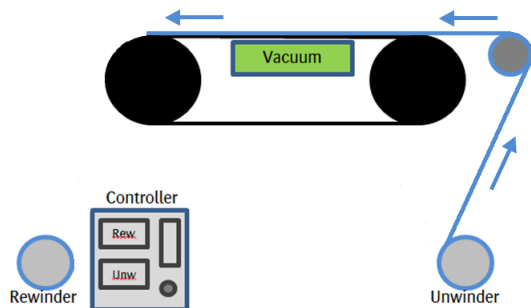
- 9 Otwórz blokadę osi [1] na osi rozwijającej po obu stronach, naciskając ją na zewnątrz.  
10 Za pomocą układu załadowniczego roli umieść oś roli podwójnej z rolami na wspornikach.



- 11 Zamknij blokadę osi [1] z obu stron, dociągając ją do wewnątrz.



12 Załóż materiał na pas transportowy.



13 Na panelu tylnym: włącz podciśnienie transportu.

14 Sprawdź zawory podciśnienia i sterowanie podciśnieniem.

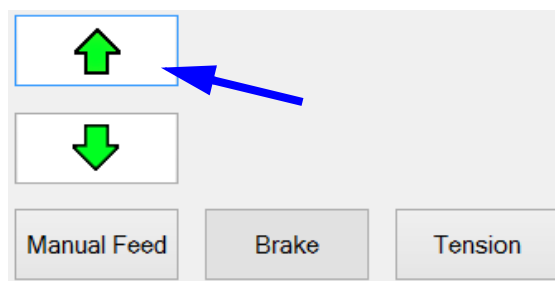
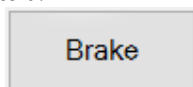


15 Przesuń materiał w kierunku strony wyjściowej przy użyciu przycisków oznaczonych strzałkami.

16 Wyłącz podciśnienie transportu.

17 Umieść oś roli podwójnej z rolkami podawczymi w przedniej części plotera.

18 Włącz hamulec.



19 Przesuń oba materiały ze środka, aby leżały płasko na pasie.

20 Na panelu przednim: włącz podciśnienie transportu.

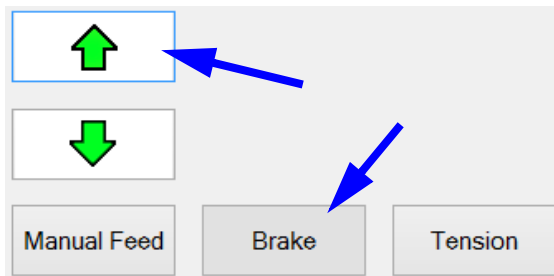


21 Zwolnij hamulec za pomocą przycisku „Brake” (Hamulec) w interfejsie iGui.

22 W interfejsie iGui: przesuwaj materiał ręcznie do momentu, gdy dojdzie do rolki odbiorczej na osi roli podwójnej.

23 Zamocuj oba materiały na rolkach odbiorczych.

24 Sprawdź prawidłowość ustawienia kierunku nawijania na przełączniku strony druku (Print Side), patrz kolejna strona.







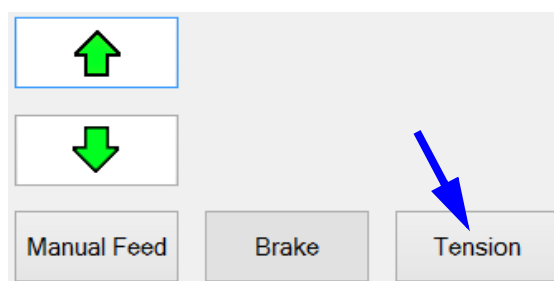
**Uwaga:**

**Kierunek obrotów wału**

- Zależy od zastosowania, drukowany materiał może być zawijany po stronie drukowania do wewnątrz lub na zewnątrz.
- Kierunek zawijania można zmieniać poprzez przełączanie pomiędzy stroną drukowania DO WEWNĄTRZ (IN) i NA ZEWNĄTRZ (OUT).



- 25 Ustaw kontrolery PORA automatycznej kompensacji naprężenia zgodnie z instrukcjami podanymi w rozdziale 6.5.
- 26 Uruchom kompensację naprężenia za pomocą przycisku „Tension” (Naprężenie).



#### 6.4.3.4 Odblokowywanie roli materiału

**Uwaga**

Aby odblokować zacisk na roli materiału: naciśnij palcem dyszę osi, aby zwolnić ciśnienie w miechach.



## 6.4.4 Ładowanie roli podwójnej 2 (opcja)

### 6.4.4.1 Specyfikacje materiału

- Maksymalny ciężar każdej roli materiału = 50kg w oparciu o szerokość wydruku 320 cm lub 31,25 kg/m.
- Maksymalna szerokość materiału każdej roli = 153cm
- Materiały muszą być o identycznej grubości, długości, średnicy i elastyczności.
- Ciężar pustego wału materiału = 50kg.

### 6.4.4.2 Potrzebne narzędzia

#### Zestaw do podwójnej roli ADRJF

##### Zawiera

- 2x Pompowany wał pneumatyczny
- 2x Zacisk wspornikowy

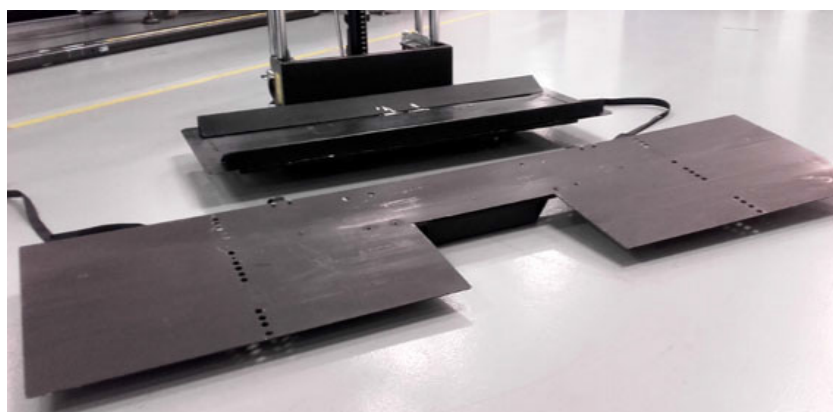


#### Podnośnik mediów Agfa O9W1N



Parametry	
Nośność	300 kg (660 lbs)
Maks. wysokość podnoszenia	85 cm (33,5")
Maks. szerokość roli	5 m (16,5")
Maks. średnica roli	40 cm (15,75")
Szerokość x Głębokość	120 cm x 110 cm (47,25" x 43,3")
Wysokość	120 cm (47,25")
Masa	120 kg (265 lbs)
Prześwit widelca od podłoża	2,5 cm (1")

#### Płyta nośna materiału Agfa (zalecana ADRKH)

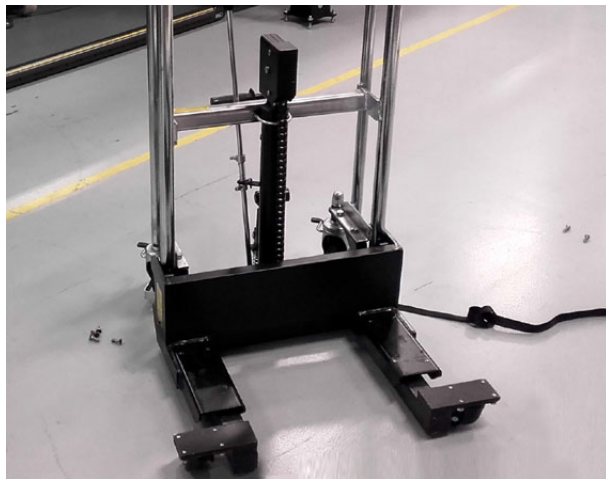


## Procedura instalacji roli podwójnej - wersja 2

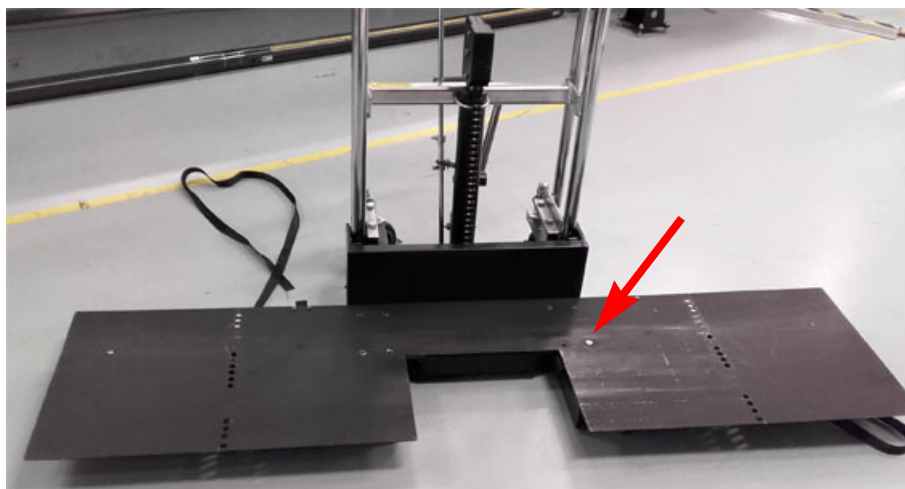
### A. Ładowarka materiału roli podwójnej - wersja 2:

Płyta nośna ładowarki materiału roli podwójnej (wersja 2) powinna być zamontowana na ładowarce materiału.

- 1 Odkręć standardową płytę nośną i zastąp ją płytą nośną w wersji 2.



- 2 Zamontuj płytę nośną w wersji 2 na ładowarce materiału za pomocą 6 śrub.



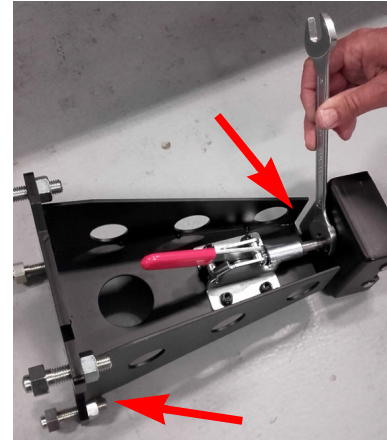
### B. Instalacja wału roli podwójnej i zacisków wspornikowych:

Zacisk wspornikowy powinien być zamontowany w celu uniknięcia wyginania i/lub tarcia na sprzęgu wału podwójnego.

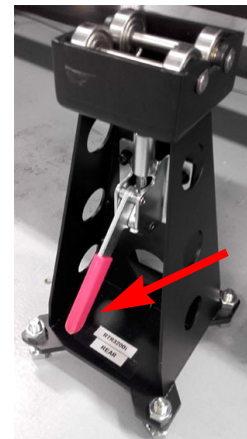




- 1 Odkręć najpierw wszystkie nakrętki i upewnij się, czy śruby są umieszczone w środku zakresu regulacji.

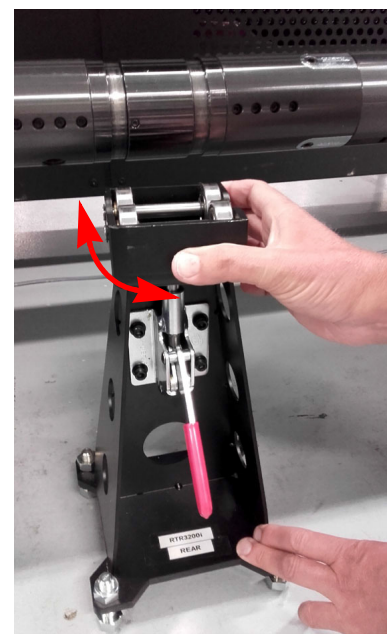


- 2 Przetaw dźwignię w pozycję górną, aby wspornik znajdował się w najniższym położeniu.

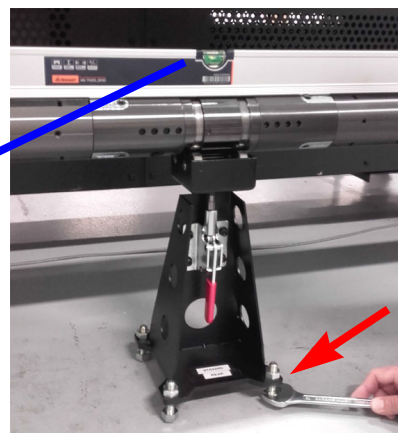


- 3 Umieść wał roli podwójnej (wersja 2) na kołnierzach silnika.
- 4 Umieść wspornik\* pod wałem, zamknij dźwignię i umieść część górną w taki sposób, aby łożyska były dopasowane do gniazd wału.

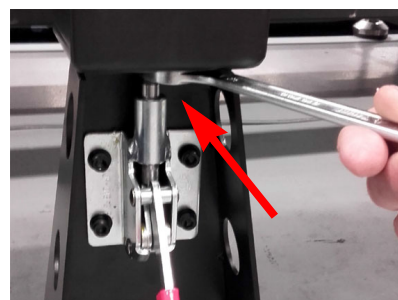
- \* Po stronie wejściowej materiału powinien być używany wspornik oznaczony symbolem REAR.
- \* Po stronie wyjściowej materiału powinien być używany wspornik oznaczony symbolem FRONT.



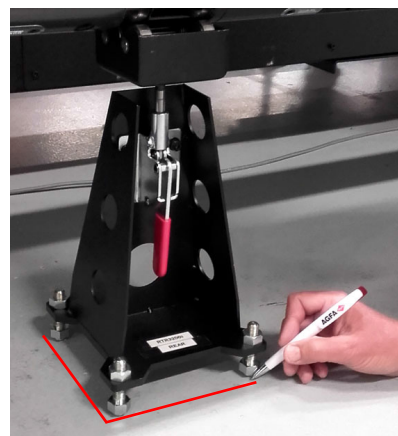
- 5 Przesław dźwignię do pozycji dolnej, aby zacisk znajdował się w pozycji górnej.
- 6 Umieść poziomicę rurkową na podziałce na górnej części wału i przekręć śruby regulacyjne do momentu wypoziomowania wału.



- 7 Zablokuj wszystkie śruby regulacyjne po znalezieniu właściwego położenia.

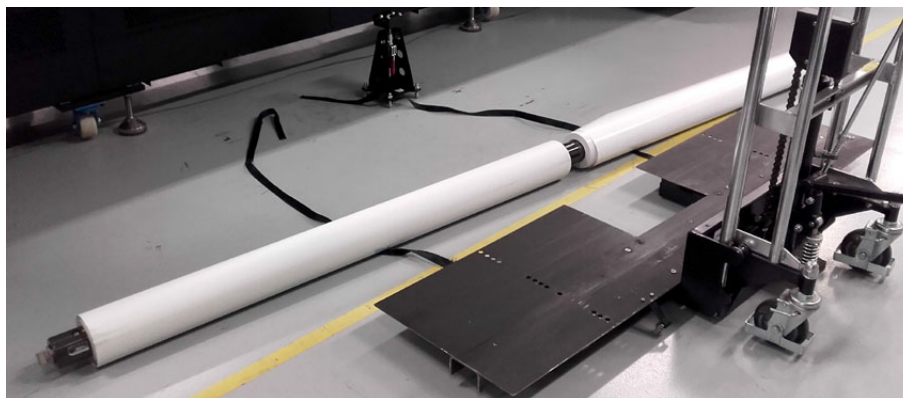
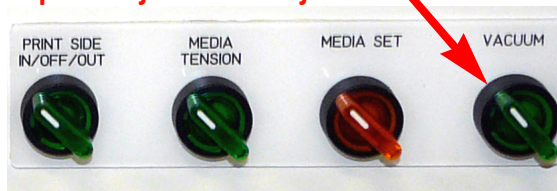


- 8 W miarę możliwości zaznacz idealną pozycję na podłodze dla ułatwienia czynności przestawiania plotera.
- 9 Powtórz kroki od 1 do 8 po stronie wyjściowej materiału.



## Procedura wyrównywania materiału - rola podwójna w wersji 2

- 1 Na panelu tylnym: przed rozpoczęciem wyłącz podciśnienie w stole podciśnieniowym.
- 2 Załaduj role materiału na jednej osi roli podwójnej i zainstaluj 2 puste rdzenie na drugiej osi roli podwójnej.

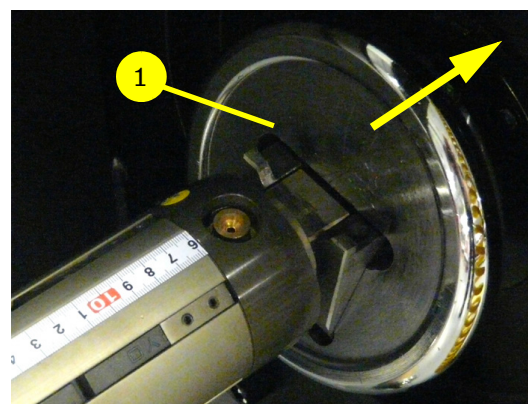


### UWAGA:

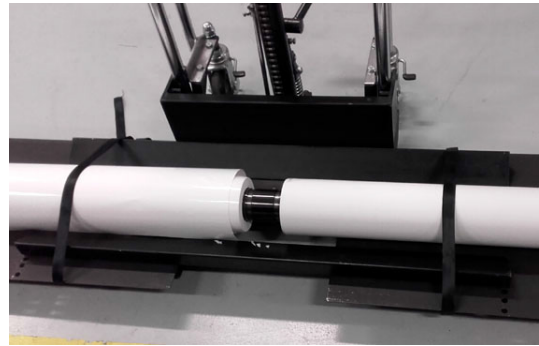
Rola materiału jest przymocowana do osi odwijania przy pomocy miechów, które schodzą z osi, gdy skompresowane powietrze zostanie dostarczone do dyszy osi.



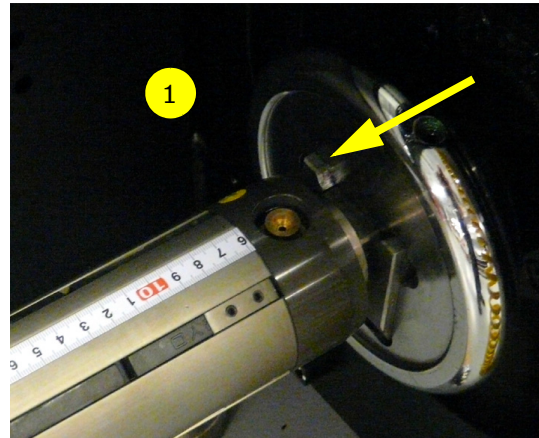
- 3 Otwórz blokadę osi [1] na osi rozwijającej po obu stronach, naciskając ją na zewnątrz.



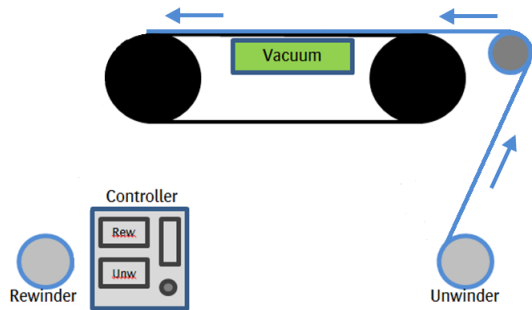
- 4 Za pomocą układu załadowniczego roli umieść oś roli podwójnej z rolami na wspornikach.



- 5 Zamknij blokadę osi [1] z obu stron, dociągając ją do wewnątrz.



- 6 Załóż materiał na pas transportowy.



- 7 Na panelu tylnym: włącz podciśnienie transportu.

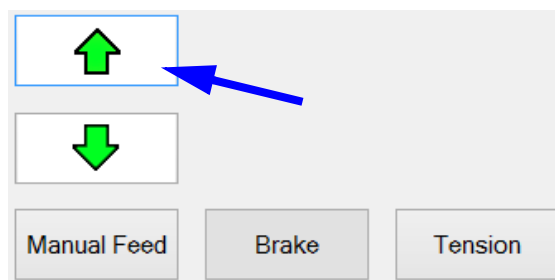
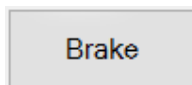




- 8 Sprawdź zawory podciśnienia i sterowanie podciśnieniem.



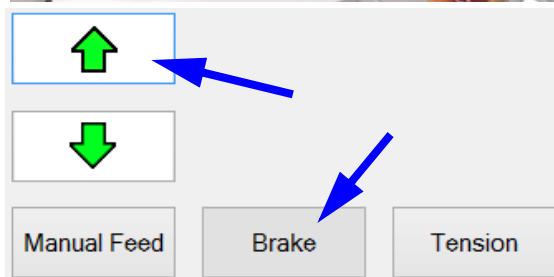
- 9 Przesuń materiał w kierunku strony wyjściowej przy użyciu przycisków oznaczonych strzałkami.
- 10 Wyłącz podciśnienie transportu.
- 11 Umieść oś roli podwójnej z rolkami podawczymi w przedniej części plotera.
- 12 Włącz hamulec.



- 13 Przesuń oba materiały ze środka, aby leżały płasko na pasie.
- 14 Na panelu przednim: włącz podciśnienie transportu.



- 15 Zwolnij hamulec za pomocą przycisku „Brake” (Hamulec) w interfejsie iGui.
- 16 W interfejsie iGui: przesuwaj materiał ręcznie do momentu, gdy dojdzie do rolki odbiorczej na osi roli podwójnej.
- 17 Zamocuj oba materiały na rolkach odbiorczych.
- 18 Sprawdź prawidłowość ustawienia kierunku nawijania na przełączniku strony druku (Print Side), patrz kolejna strona.





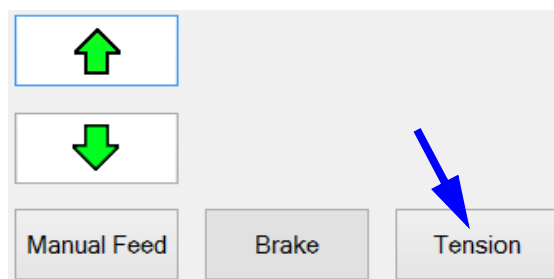
**Uwaga:**

**Kierunek obrotów wału**

- Zależy od zastosowania, drukowany materiał może być zawijany po stronie drukowania do wewnątrz lub na zewnątrz.
- Kierunek zawijania można zmieniać poprzez przełączanie pomiędzy stroną drukowania DO WEWNĄTRZ (IN) i NA ZEWNĄTRZ (OUT).



- 19 Ustaw kontrolery PORA automatycznej kompensacji naprężenia zgodnie z instrukcjami podanymi w rozdziale 6.5.
- 20 Uruchom kompensację naprężenia za pomocą przycisku „Tension” (Naprężenie).



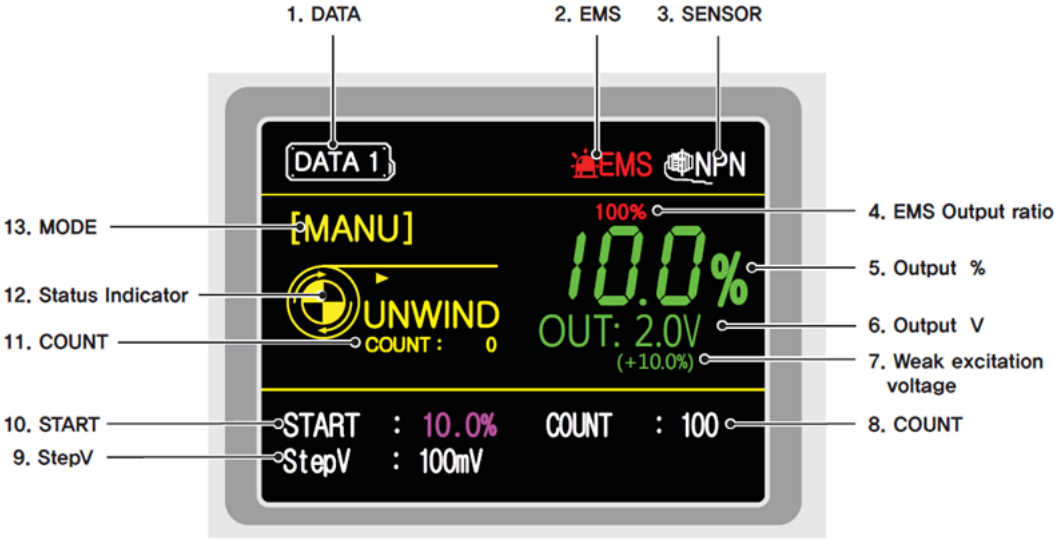


6.5 Automatyczna kompensacja naprężenia

Automatyczna kompensacja naprężenia odpowiada za naciąg materiału przy danych średnicach roli odwijania i roli przewijania materiału.

W większości układ kompensacji naprężenia jest sterowany przez oprogramowanie Anapurna i-GUI, lecz są okoliczności, w których konieczna jest interwencja operatora.

Na poniższym rysunku przedstawiono zwykły interfejs użytkownika i opis najważniejszych funkcji, a także szczegółowe informacje dotyczące wartości, które powinny być wprowadzone do systemu.



Nr	Opis
5	Pokazuje aktualny procent na wyjściu.
8	Informacja, ile impulsów regulator musi odebrać zanim zmieni wartość wyjściową. Dla wszystkich przypadków będzie pozostawiona wartość 1.
9	Informacja o zmianie (mV) wyjścia na każdy krok. Ta wartość powinna wynosić 18 mV we wszystkich przypadkach.
10	Informacja o procentowej wartości przy rozpoczęciu — jest to wartość domyślnie przyjmowana przez regulator po zresetowaniu.
11	Informacja o bieżącej liczbie impulsów odebranych przez regulatory.
13	Odpowiada trybowi — jest to albo MANU (ręczny, manual) albo AUTO (automatyczny). Podczas produkcji system musi pracować w trybie AUTO z jednym wyjątkiem.

### 6.5.1 Korzystanie z kompensacji naprężenia

Naprężanie materiału jest zalecane w celu zapewnienia możliwie najlepszego transportu materiału.



#### **Uwaga:**

Podczas pracy w trybie drukowania z roli na arkusz, dane wejściowe kontrolera PRZEWIJARKI można zignorować.

- 1 Naciśnij przycisk obok napisu „Remaining Media Length (m)” (Pozostała długość materiału (m)).
- 2 Naciśnij przycisk obok napisu Media Width (Szerokość materiału).

Media Information

Media Width 1500 mm

Remaining Media Length 100.00 m

OK Cancel

- 3 Wprowadź szerokość materiału (np. 3200 mm).
- 4 Naciśnij przycisk „OK”.

Media Width

Current Value : 1500 [mm]

Input Value : 3200

7 8 9 CLEAR

4 5 6 DELETE

1 2 3 MIN 1

0 MAX 3200

OK Cancel

- 5 Naciśnij przycisk obok napisu „Remaining Media Length” (Pozostała długość materiału).

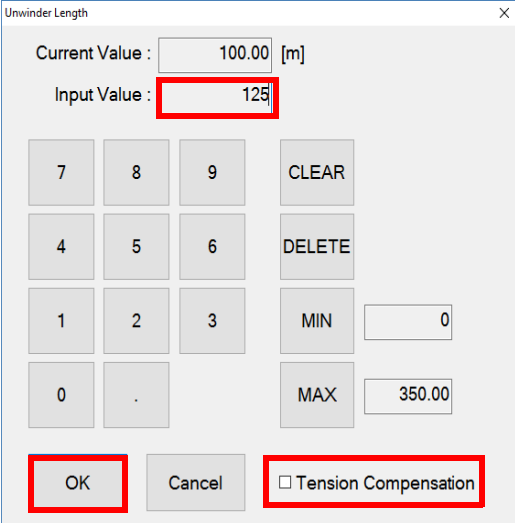
Media Information

Media Width 3200 mm

Remaining Media Length 100.00 m

OK Cancel

- 6 Wprowadź liczbę metrów na roli (długość rozwijania np. 125).
- 7 ODZNACZ pole kompensacji naprężenia
- 8 Naciśnij przycisk „OK”.



Unwinder Length

Current Value : 100.00 [m]

Input Value : 125

7 8 9 CLEAR

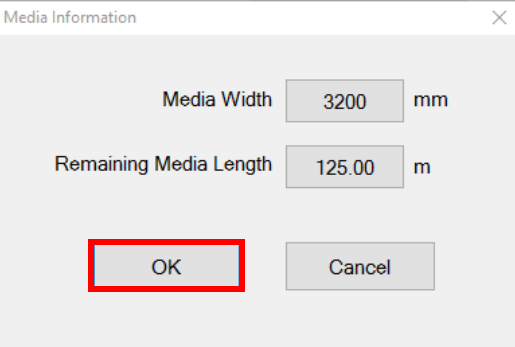
4 5 6 DELETE

1 2 3 MIN 0

0 . MAX 350.00

OK Cancel ☐ Tension Compensation

- 9 Naciśnij przycisk „OK”.



Media Information

Media Width 3200 mm

Remaining Media Length 125.00 m

OK Cancel

- 10 Zapisz następujące wartości PORA:
  - Kontroler odwijania
  - Kontroler przewijania
  - Jednostka kontroli prędkości

#### Na szafce kontrolera:

- 11 Przetaw regulator do trybu ręcznego, naciskając przycisk ręczny/auto (MANU/AUTO).
- 12 Naciśnij przycisk pokrętła tak długo, aby przejść do konfiguracji elementu.
- 13 Obróć przycisk pokrętła, aby zmienić ustawioną wartość (%) zgodnie z zapisanymi danymi.
- 14 Przetaw regulatory do trybu automatycznego, naciskając przycisk ręczny/auto (MANU/AUTO).



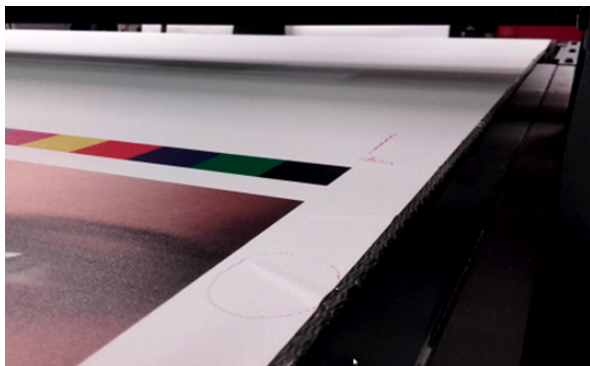
## 6.5.2 Rozwiązania i wskazówki

### 6.5.2.1 Zmarszczki

- 1 Dezaktywuj belkę naprężania materiału, jeżeli nie można uniknąć zmarszczek:
  - Bardzo elastyczne materiały, jak np. tekstylia.



- 2 Używaj maski gradientu (maskowanie trybu drukowania):
  - Jeżeli nie można uniknąć zmarszczek i dochodzi do powstawania przerw i nachodzenia na siebie artefaktów.



### 6.5.2.2 Materiał nie jest naprężony podczas podawania materiału

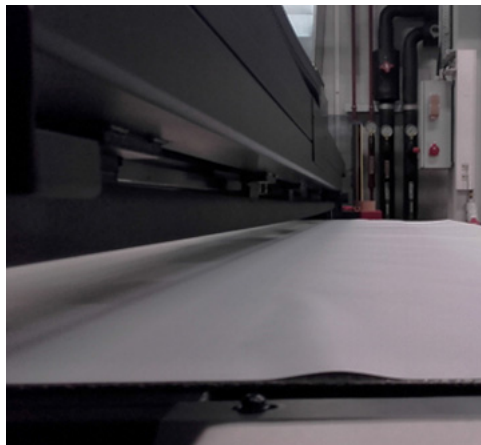
Zwiększ nastawę kontroli prędkości w przypadku, gdy materiał nie jest naprężony podczas podawania materiału.

- Nastawa domyślna to 7.



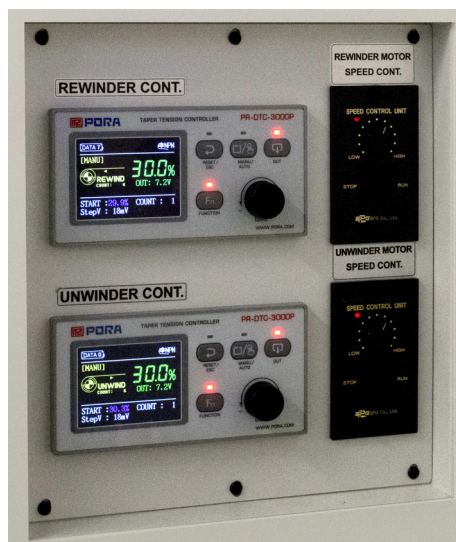
### 6.5.2.3 Podawany materiał nie jest prawidłowo naprężony

Zwiększ nastawę odwijania, jeżeli materiał nie jest prawidłowo naprężony na pasie przenośnikowym.



Zalecane: należy zawsze rozpoczynać od jednokowych ustawień dla przewijania i rozwijania.

Np. jeżeli regulowane są ustawienia PORA dla odwijania, należy również zmienić ustawienia PORA dla przewijania







## 7 Procedury jakości obrazów

### 7.1 Ustawianie wysokości karetki

#### 7.1.1 Procedury dotyczące wysokości karetki

Wysokość głowic drukujących na dole wózka należy ustawić zgodnie z grubością używanego materiału, wykonując procedurę „Ustaw wysokość”. Wysokość, przez jaką krople atramentu spadają z głowicy drukującej na powierzchnię materiału ma krytyczne znaczenie dla działania plotera. Tę procedurę należy wykonać po każdej zmianie grubości materiału. Ustawienie jest zerowane, kiedy uruchamiany jest program iGUI, więc wyznaczenie wartości musi się odbyć na początku nowej sesji.

Te automatyczne procedury należy wykonywać przy wózku ustawionym w „położeniu idealnym”, oznaczonym na belce wózka przez dwa czerwone trójkąty lub strzałki. Do pozycjonowania wózka w tym obszarze pasa transportu mediów należy używać ustawienia „Lewy margines”.

Po bokach wózka są również dwie białe strzałki, które wskazują położenie głowic drukujących, aby wózek znajdował się ponad medium na pasie transportu, gdy dokonywane są pomiary.

Ostatnim warunkiem pomiaru jest włączenie podciśnienia transportu, a także przedziałów podciśnienia w „położeniu idealnym”.

#### 7.1.2 Automatyczne ustawienie wysokości karetki

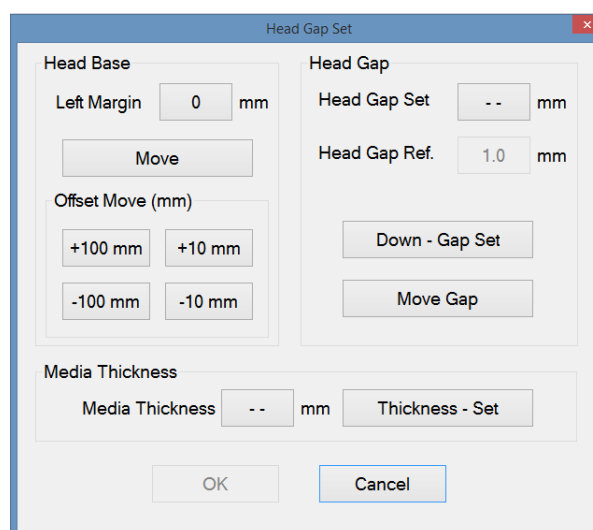
Zalecany odstęp między głowicami drukującymi, a medium wynosi 1,3 mm. Jest to wartość domyślna, ustawiona fabrycznie.

- 1 Załóż i wyrównaj medium, włącz podciśnienie transportu.
- 2 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Ustaw wysokość”.
- 3 Ustaw wartość lewego marginesu tak, aby umieścić wózek mniej więcej na środku materiału.
- 4 Naciśnij przycisk „Przesuń”. Wózek przesunie się do ustalonego położenia.
- 5 Naciśnij przycisk „Do dołu - Ustawienie”. Spowoduje to opuszczenie czujnika odstępów na spodzie wózka. Czujnik będzie się opuszczać aż do dotknięcia materiału.

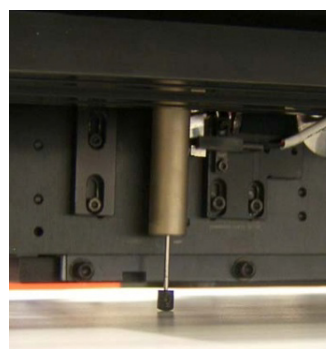
Po zakończeniu automatycznej procedury zmierzona wartość będzie podana w polu tekstowym wysokości karetki z prawej strony panelu.

Po kliknięciu tego pola można zmienić tę wartość, ale nie jest to zalecane.

- 6 Naciśnij przycisk [OK], aby zasygnalizować zakończenie procedury. Wózek powróci do położenia spoczynkowego, zachowując swoje nowe ustawienie wysokości.



Wyskakujące okienko z ustawieniem wysokości karetki



Przykład czujnika odstępów na materiale

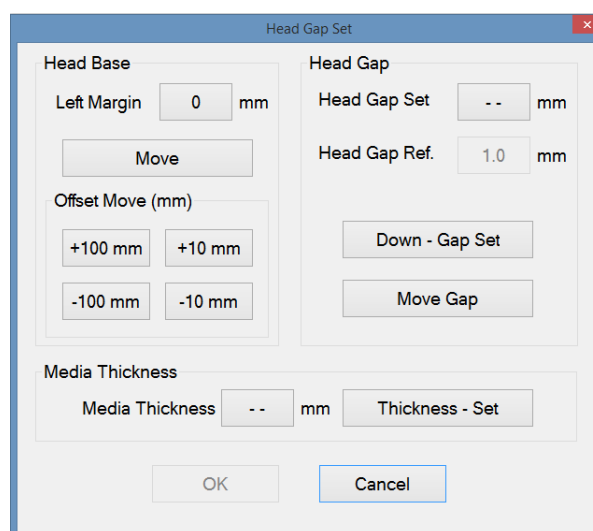
### 7.1.3 Ręczne ustawianie grubości materiału

Kiedy grubość materiału jest znana lub zostanie zmierzona ręcznie, wartość tą można wprowadzić ręcznie dla oszczędności czasu

- 1 Załóż i wyrównaj medium, włącz podciśnienie transportu.
- 2 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Ustaw wysokość”. Naciśnij przycisk [ -- ] przy polu „Grubość materiału”, aby otworzyć okienko z ustawieniami.
- 3 Wprowadź wartość (w milimetrach z jednym punktem dziesiętnym, np. „0.2”).
- 4 Naciśnij przycisk „Grubość - Ustawienie”, aby potwierdzić. Wózek przeniesie się do wysokości obliczonej według nowej wartości grubości i ustawienia wysokości karetki.
- 5 Naciśnij przycisk [OK], aby zasygnalizować zakończenie procedury.



Pomiar ręczny



Wyskakujące okienko z ustawieniem wysokości karetki



#### **Uwaga:**

Zmiana ustawienia grubości materiału nie wymaga ponownego wykonania procedur kalibracyjnych poziomej lub dwukierunkowej.

## 7.2 Kontrola i czyszczenie dysz atramentowych

Ta sekcja zawiera 4 różne procedury opisujące czyszczenie zablokowanych dysz atramentowych, uporządkowane według wzrastającego czasu i wysiłku wymaganych do zakończenia, a tym samym według skuteczności. Te procedury należy wykonać, jeśli w teście przygotowawczym (dyszy) zostaną wykryte zablokowane dysze atramentowe. Podczas testu przygotowawczego dysz pracują wszystkie dysze wszystkich kolorów, aby sprawdzić, czy każda z nich działa.

### Procedury czyszczenia zablokowanych dysz atramentowych

- 1 **Kapanie:** Ta procedura wystarcza do zapobiegania zatykaniu głowic drukujących, jeśli jest wykonywana codziennie.
- 2 **Oczyszczanie:** Ta procedura wykorzystuje atrament lub płyn czyszczący pod ciśnieniem, aby usunąć bardziej uporczywe zablokowania.
- 3 **Test dysz:** Nieużywany.
- 4 **Opróżnianie przewodów atramentów kolorowych:** Wielokrotne awarie dysz są najczęściej powodowane przez powietrze w przewodach atramentów. Ta procedura jest czasochłonna, lecz konieczna w przypadku podejrzenia tego problemu.



#### Ostrzeżenie:

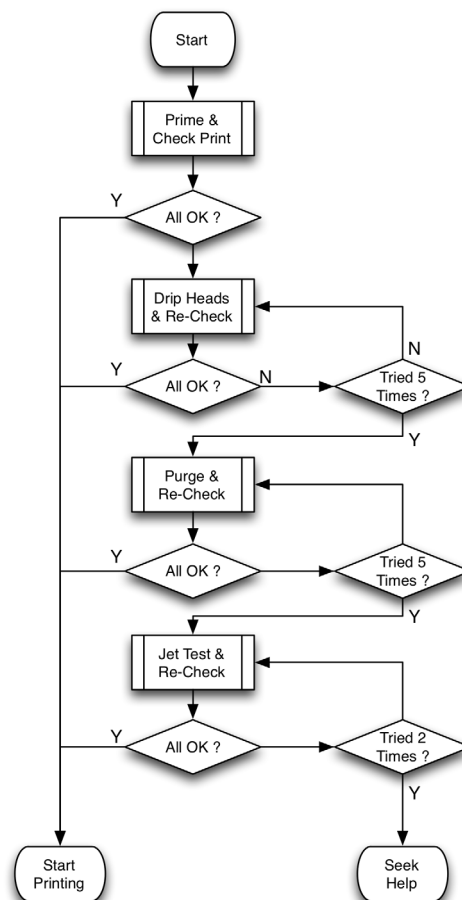
Zaniedbanie wymagania czyszczenia zablokowanych dysz może prowadzić do trwałego uszkodzenia głowic drukujących.

Należy wyczyścić głowice drukujące niestrzępiącą się ściereczką. Agfa zaleca Kimberly-Clark Professional Kimtech Pure W4.

### 7.2.1 Wydruk kontrolny przygotowania dla testu dysz

Kiedy na wydruku kontrolnym widać, że niektóre dysze w głowicy drukującej nie działają, istnieje zestaw czynności, które należy wykonać w celu przywrócenia normalnego działania.

Po każdej operacji czyszczenia należy sporządzić wydruk kontrolny w celu oceny pomyślności tej operacji. Ten wydruk kontrolny nazywany jest przygotowawczym (ang. Prime) i jest wykonywany z karty Kontrola na ekranie operatora.



#### Uwaga:

Wydruki kontrolne należy zawsze wykonywać z włączonym transportem podciśnieniowym, aby zapewnić mocne i równe przytrzymywanie medium.

### 7.2.1.1 Przeprowadzanie wydruku kontrolnego testu dysz

Stan głowic drukujących można sprawdzić przez przygotowawczy wydruk kontrolny po wypełnieniu dysz. Wydruk kontrolny to wzór, w którym używane są wszystkie dysze we wszystkich głowicach, więc każda brakująca linia w pasach kolorów oznacza zablokowaną dyszę.



#### Uwaga:

Angielska nazwa „Prime” pochodzi z czasów, kiedy drukowany wzór służył do potwierdzenia, że wszystkie przewody zostały całkowicie wypełnione atramentem. Nazywane to było zalewaniem (Priming) w sensie podobnym do zalewania pompy.



#### Ostrzeżenie:

Możliwe jest włączenie lub wyłączenie modułów UV LED. Należy pamiętać, że przy wyłączonych lampach atrament nie jest utwardzany!

### Procedura przygotowawczego wydruku kontrolnego

- 1 Sprawdź, czy wszystkie głowice drukujące są całkowicie nagrzane.
- 2 Załaduj materiał.
- 3 Włącz podciśnienie transportu.
- 4 Sprawdź wysokość karetki (zob. sekcję 7.1).
- 5 Na ekranie sterowania: ustaw „Parametry kalibracji obrazu” dla położenia medium, tryb UV „Oba” oraz prędkość karetki 5, a następnie zaznacz „Drukuj biel we wzorach kalibracji obrazu”, jeśli chcesz również sprawdzić biel.
- 6 Naciśnij przycisk „Test dysz”.
- 7 Kiedy materiał ma własny kolor, wybierz opcję:

#### Brak tła

Test wszystkich dysz: opcja, aby drukować w kolorze i bieli.  
Test dysz kolorowych: opcja, aby drukować tylko w kolorze.  
Test dysz białych: opcja, aby drukować tylko biały.

- 8 Kiedy materiał jest biały lub o jasnym kolorze, wybierz opcję:

#### Czarne tło

Test wszystkich dysz: opcja, aby drukować w kolorze i bieli.  
Test dysz białych: opcja, aby drukować tylko biały.  
W tym przypadku najpierw drukowane jest czarne pole (jako tło). Następnie na czarnej powierzchni drukowana jest druga warstwa białym atramentem.

- 9 Rozpocznij drukowanie.
- 10 Sprawdź wzory wydruku.
- 11 Brakujące linie między paskami kolorów lub przerwy w gęstych pasach oznaczają zablokowaną dyszę atramentu.

Parametry kalibracji obrazu

Test dysz



Kontrola wzorów z dysz



## 7.2.2 Kapanie z głowic

### Środki ochrony indywidualnej

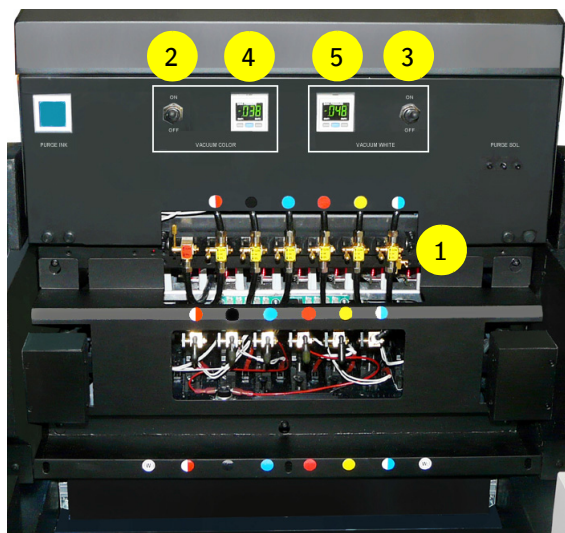
- Rękawice nitrylowe i okulary ochronne.

W tej procedurze atrament może skapywać przez głowice drukujące w wyniku grawitacji i normalnego działania.

### Procedura

- 1 Sprawdź, czy atrament i głowice drukujące są całkowicie nagrzane.
- 2 Przejdź do ekranu Kontrola.
- 3 Naciśnij przycisk „Karetką do góry”, aby podnieść wózek do najwyższego położenia.
- 4 Naciśnij przycisk „Pokrywa stacji dokującej”, aby otworzyć pokrywę.
- 5 Sprawdź, czy wszystkie 6 zaworów przepływu atramentu [1] (żółta etykieta) jest w położeniu „atrament”.
- 6 Wyłącz przełącznik podciśnienia koloru [2] i/lub przełącznik podciśnienia bieli [3].  
Przełącznik w górze = włączony  
Przełącznik w dole = wyłączony
- 7 Atrament powinien skapywać z głowic drukujących przez około 10 sekund.
- 8 Włącz z powrotem przełączniki podciśnienia [2] i/lub [3].
- 9 Regulatory ciśnienia [4] i/lub [5] powinny powrócić do wartości ok. -0,038 dla podciśnienia koloru i ok. -0,048 dla podciśnienia bieli.
- 10 Wyczyść głowice drukujące niesmuszącą szmatką, delikatnie przecierając od tyłu do przodu, z zachowaniem wszelkich środków ostrożności.
- 11 Na ekranie kontrolnym: naciśnij przycisk „Karetką do dołu”, aby opuścić wózek do położenia właściwej wysokości karetki (stacja dokująca zamyka się automatycznie).
- 12 Wykonaj kolejny test dysz.
- 13 Powtórz procedurę, jeśli w wydruku kontrolnym ciągle występują niedrukowane elementy.

Jeśli zablokowane dysze atramentowe nie oczyszczą się po 5-krotnym powtórzeniu procedury, należy przejść do kolejnej procedury oczyszczania głowic.



### 7.2.3 Oczyszczanie głowic atramentowych atramentem

#### Środki ochrony indywidualnej

- Rękawice nitrylowe i okulary ochronne.

W tej procedurze atrament jest przepychany pod ciśnieniem przez dysze atramentowe w głowicach drukujących.

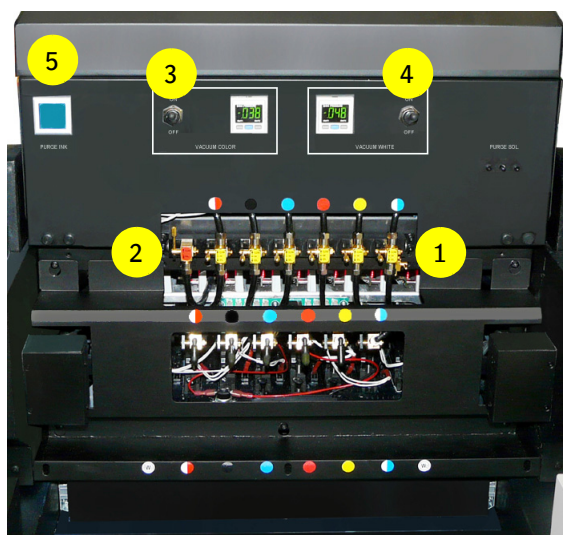


#### Ważne:

Procedurę wolno wykonywać tylko dla jednej głowicy jednego koloru jednocześnie. Oczyszczanie jednocześnie więcej niż jednej głowicy grozi przedostaniem powietrza do głowic drukujących.

#### Procedura

- 1 Sprawdź, czy atrament i głowice drukujące są całkowicie nagrzane.
- 2 Przejdź do ekranu Kontrola.
- 3 Naciśnij przycisk „Kartka do góry”, aby podnieść wózek do najwyższego położenia.
- 4 Naciśnij przycisk „Pokrywa stacji dokującej”, aby otworzyć pokrywę.
- 5 Ustaw wszystkie 6 zaworów przepływowych atramentu [1] w położeniu „zamkniętym”.
- 6 Pozostaw zawór przepływowy płynu czyszczącego [2] (z czerwoną etykietą) w położeniu zamkniętym (Close).
- 7 Ustaw zawór przepływowy atramentu [1] dla głowicy wymagającej czyszczenia w położeniu atramentu (Ink).
- 8 Wyłącz przełącznik podciśnienia koloru [3] i/lub przełącznik podciśnienia bieli [4].  
Przełącznik w górze = włączony  
Przełącznik w dole = wyłączony
- 9 Lekko naciśnij przycisk oczyszczania (Purge) [5], aby przepuścić atrament przez głowicę drukującą.
- 10 Włącz z powrotem przełączniki podciśnienia [3] i/lub [4].
- 11 Ustaw wszystkie 6 zaworów przepływowych atramentu [1] w położeniu atramentu (Ink).
- 12 Wyczyść głowice drukujące niesmużącą szmatką, delikatnie przecierając od tyłu do przodu, z zachowaniem wszelkich środków ostrożności.
- 13 Na ekranie kontrolnym: naciśnij przycisk „Kartka do dołu”, aby opuścić wózek do położenia właściwej wysokości karetki (stacja dokująca zamyka się automatycznie).
- 14 Wykonaj kolejny test dysz.
- 15 Powtórz procedurę, jeśli w wydruku kontrolnym ciągle występują niedrukowane elementy.



#### Ważne:

Nie należy wykonywać tej procedury przy niskim poziomie zbiornika atramentu, ponieważ grozi to wprowadzeniem powietrza do układu. Jeśli wielka litera na przycisku z zielonym znacznikiem zmieni się na małą literę (w tym przypadku M), należy zatrzymać oczyszczanie i pozwolić, aby pompa napełniła podzbiornik atramentu aż do ponownego pojawienia się wielkiej litery.



## 7.3 Kontrola i opróżnianie głowic kolorowych

### Środki ochrony indywidualnej

- Rękawice nitrylowe i okulary ochronne.

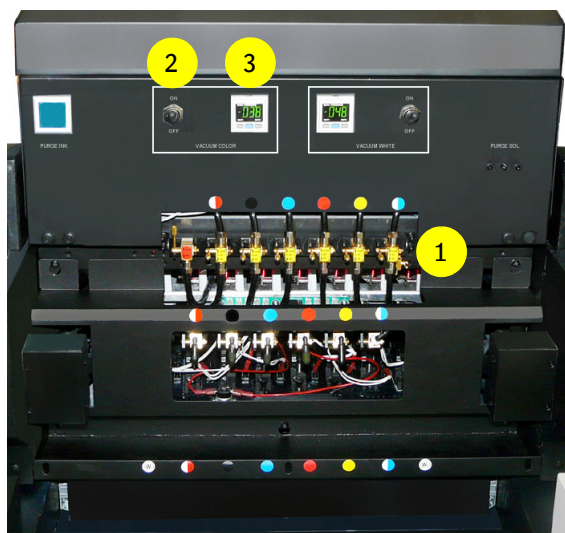
#### 7.3.1 Kontrola występowania powietrza w układzie atramentu

Jeśli test dysz wykazuje wiele nieprawidłowo działających dysz atramentowych lub kilka z nich brakuje z przodu lub z tyłu głowicy drukującej, może to oznaczać, że w układzie zasilania atramentem znajduje się pęcherzyk powietrza. Powietrze może się znaleźć w układzie przez zbyt intensywne oczyszczanie atramentem lub kiedy ustalenie ujemnego ciśnienia przewyższa zalecaną wartość.

### Procedura

Aby sprawdzić, czy w układzie atramentu znajdują się pęcherzyki powietrza, należy wykonać procedurę:

- 1 Przesuń wózek do położenia spoczynkowego.
- 2 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Pokrywa stacji dokującej”, aby otworzyć tę pokrywę.
- 3 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Karetka do góry”, aby podnieść wózek do najwyższego położenia.
- 4 Ustaw wszystkie 6 zawór przepływowych [1] w położeniu zamkniętym.
- 5 Wyłącz przełącznik podciśnienia koloru [2].  
Przełącznik w górze = włączony  
Przełącznik w dole = wyłączony
- 6 Ustaw zawór przepływowy [1] właściwej głowicy w położeniu otwartym i pozwól na skapywanie atramentu przez 2 minuty.
- 7 Kontroluj proces skapywania!
- 8 Włącz z powrotem przełącznik podciśnienia [2].
- 9 Regulator ciśnienia [3] powinien powrócić do wartości ok. -0,038.
- 10 Sprawdź, czy właściwa głowica ciągle skapyuje.
- 11 Na ekranie kontrolnym: naciśnij przycisk „Karetka do dołu”, aby opuścić wózek do położenia właściwej wysokości karetki (stacja dokująca zamyka się automatycznie).



### Ważne:

Jeśli głowica przestaje skapywać w kroku 7, w układzie atramentu jest powietrze i do jego opróżnienia należy wezwać certyfikowanego technika.

### 7.3.2 Opróżnianie głowicy kolorowej



#### **Ważne:**

Jedynie przeszkolony główny operator powinien wykonywać tę procedurę.

W poniższym opisie procedury jako przykład wybrano kolor magenta.

#### **Środki ochrony indywidualnej**

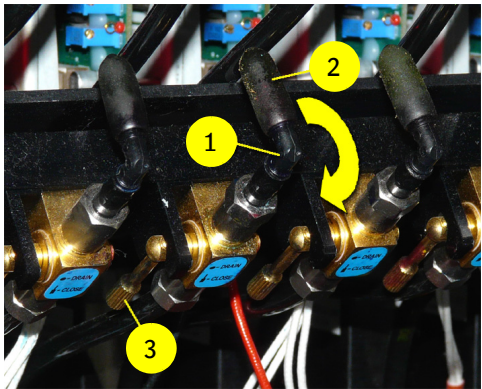
- Rękawice nitrylowe i okulary ochronne.

#### **Wymagane narzędzia**

- Mały pojemnik wykonany z odpornego chemicznie materiału do zbierania resztek atramentu.

#### **Procedura**

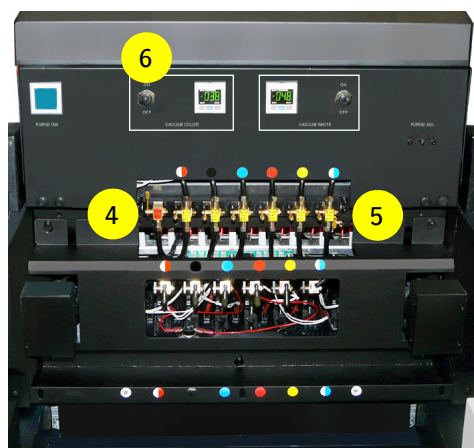
Przed rozpoczęciem procedury: upewnij się, że głowice drukujące i układy atramentu mają właściwe temperatury robocze.

- 1 Przesuń wózek do położenia spoczynkowego.
  - 2 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Pokrywa stacji dokującej”, aby otworzyć tę pokrywę.
  - 3 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Kartka do góry”, aby podnieść wózek do najwyższego położenia.
  - 4 Obróć złączkę do opróżnienia [1] o 180 stopni.
  - 5 Zdejmij ze złączki osłonkę spustową [2].
  - 6 Umieść pojemnik do zbierania resztek atramentu pod złączką spustową. Nigdy nie mocuj rurki do złączki spustowej.
- 
- 7 Sprawdź, czy zawór przepływowy płynu czyszczącego [4] jest zamknięty.
  - 8 Dla upuszczanego atramentu (magenta) ustaw jego zawór przepływowy [5] w położeniu atramentu (Ink).
  - 9 Zamknij wszystkie pozostałe zawory przepływowe atramentów.
  - 10 Wyłącz przełącznik podciśnienia koloru [6].  
Przełącznik w górze = włączony  
Przełącznik w dół = wyłączony
  - 11 Na 5 sekund ustaw zawór spustowy [3] (magenta) w położeniu spustu (Drain).
  - 12 Sprawdź, czy atrament zaczyna skapywać ze złączki spustowej.



#### **Ważne:**

Procedurę należy zatrzymać przy niskim poziomie zbiornika atramentu. Jeśli wielka litera na przycisku z zielonym znacznikiem zmieni się na małą literę (w tym przypadku M), należy zamknąć zawór spustowy [3] i pozwolić, aby pompa napełniła podzbiornik atramentu aż do ponownego pojawienia się wielkiej litery.



- 13 Ponownie otwórz zawór spustowy [3] (magenta).
- 14 Wznowi się upuszczanie atramentu, a ze złączki powinny się wydostawać pęcherzyki powietrza.
- 15 Czynności należy powtarzać tak długo, aż ze złączki będzie wydostawać się wyłącznie atrament.
- 16 Zamknij zawór spustowy [3] (magenta).
- 17 Z powrotem włącz przełącznik podciśnienia koloru [6].
- 18 Umieść osłonkę na złączce spustowej [2].
- 19 Ustaw wszystkie zawory przepływowe atramentów w położeniu „atrament” [5].

- 20 Pozostaw zawór przepływowy zaworu płynu płuczącego w położeniu zamkniętym (Closed) [4].
- 21 Wyczyść głowice drukujące niesmuszącą szmatką, delikatnie przecierając od tyłu do przodu.
- 22 Na ekranie kontrolnym: naciśnij przycisk „Kartka do dołu”, aby opuścić wózek do położenia właściwej wysokości karetki (stacja dokująca zamyka się automatycznie).
- 23 Ustaw parametry wysokości karetki i grubości materiału, zob. sekcję 7.1.
- 24 Wykonaj wydruk kontrolny testu dysz, aby ponownie sprawdzić dysze (zob. sekcję 7.2.1).



Resztek atramentu należy się pozbyć jak toksycznych odpadów chemicznych.



**Ważne:**

W przypadku pojawienia się wątpliwości lub pytań dotyczących opróżniania głowic, należy uzyskać pomoc, kontaktując się z lokalnym przedstawicielem Agfa.



## 7.4 Poziomy jakości obrazów

Poziomy jakości obrazów dają wgląd w różne jakości drukowania. Każda jakość ma własne parametry dotyczące odległości patrzenia. Poziomy jakości obrazów są zależne od konfiguracji plotera (czyli użytych atramentów i liczby kolorów).



### **Ostrzeżenie:**

Jakość obrazu opiera się na domyślnej wysokości karetki wynoszącej 1,3 mm. Zwiększenie tej wartości zmniejszy jakość druku i będzie wymagało zwiększenia częstotliwości konserwacji (czyszczenie płyty podstawy + soczewek LED).

### 7.4.1 Jakość wysokiej rozdzielczości

- Odległość patrzenia  $\ll 0,5$  m
- Brak pasów, artefaktów drukowania, widocznego ziarna
- Słowo-klucz to jakość
- Trudne obrazy, jednolodne barwy, drobny tekst i grafika wektorowa będą doskonale drukowane przy najwyższej gamie kolorów

### 7.4.2 Wysoka jakość

- Odległość patrzenia  $< 0,5$  m
- Brak pasów, dopuszczalny ograniczony poziom ziarna
- Słowo-klucz to prawie doskonała jakość
- Jednolodne barwy i obrazy w wysokiej tonacji (High Key) mogą mieć małą ilość ziarna

### 7.4.3 Zwykła jakość

- Odległość patrzenia  $> 0,5$  m do  $1,5$  m
- Dopuszczalne ograniczone pasy i małe artefakty drukowania
- Słowo-klucz to kompromis (szybkość a jakość)
- Łatwe i trudne obrazy, jednolodne barwy, drobny tekst i grafika wektorowa będą drukowane doskonale przy standardowej gamie kolorów

### 7.4.4 Produkcyjna jakość

- Odległość patrzenia  $> 1$  m do  $5$  m
- Dopuszczalne małe pasy i małe artefakty drukowania
- Słowo-klucz to szybkość
- Łatwe obrazy, drobny tekst i grafika wektorowa są drukowane zadowalająco przy akceptowalnej gamie kolorów

### 7.4.5 Ekspresowa jakość

- Odległość patrzenia  $\gg 5$  m
- Tryb szybkiego drukowania
- Słowo-klucz to duża szybkość
- Łatwe obrazy, drobny tekst i grafika wektorowa są drukowane dobrze przy akceptowalnej gamie kolorów

### 7.4.6 Robocza jakość

- Odległość patrzenia  $\gg 5$  m
- Tryb najszybszego drukowania
- Słowo-klucz to szkic i układ
- Łatwe obrazy, drobny tekst i grafika wektorowa są drukowane dobrze przy ograniczonej gamie kolorów i w ograniczonej jakości

## 7.5 Kalibracja

### 7.5.1 Pozycja punktów atramentu



#### Uwaga:

Kalibrację należy przeprowadzać, gdy ploter jest odpowiednio rozgrzany / gotowy do pracy. Zaleca się wykonywanie konserwacji głowic drukujących przed wydrukowaniem elementów kalibracyjnych! Zob. rozdział 7.2.2 Udrażnianie głowic, 7.2 Kontrola i czyszczenie dysz atramentowych.

Każda głowica drukująca ma zestaw czterech rzędów dysz atramentowych. Każdy rząd działa w określonym czasie dla każdego z trybów druku, poziomego (jednokierunkowego) oraz dwukierunkowego.

Podczas poruszania się wózka punkty [4] są nanoszone na medium [1]. Dokładna pozycja punktów atramentu na medium jest określona przez odległość [3] między medium [1] a głowicą drukującą [2] (wysokością karetki), moment naniesienia atramentu, prędkość wózka oraz prędkość transportu medium.

1 Medium

2 Głowica drukująca

#### Poziomo (jednokierunkowo)

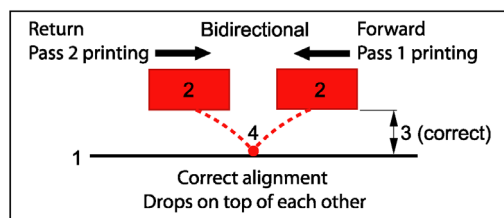
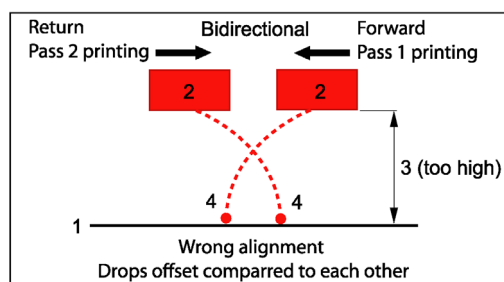
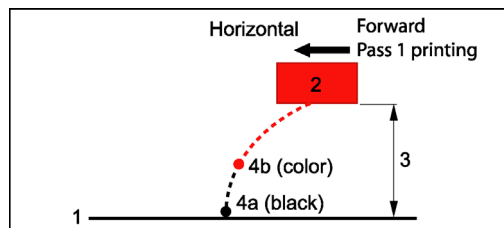
Podczas ruchu na wprost nanoszone są: jeden punkt czarny [4a] oraz jeden punkt kolorowy [4b]. Dla ostrego wydruku ważne jest, aby oba punkty były nałożone dokładnie jeden na drugim.

#### Dwukierunkowy

Podczas ruchu na wprost nanoszony jest jeden punkt atramentu kolorowego, natomiast drugi punkt atramentu kolorowego jest nanoszony w ruchu powrotnym. Dla ostrego wydruku ważne jest, aby oba punkty były nałożone dokładnie jeden na drugim.

3 Wysokość karetki

4 Punkt atramentu



Pozycja punktów atramentu

### 7.5.2 Kalibracja

Istnieją cztery szablony wydruków kalibracyjnych wbudowane w oprogramowanie iGUI;

- 1 Test dysz, patrz: 7.2.2.
- 2 Poziomo
- 3 Dwukierunkowy
- 4 Podawanie

Te procedury kalibracji powinny być wykonywane przy każdej zmianie wysokości karetki. Każdy wzór testowy zawiera informacje numeryczne, które pozwalają operatorowi na regulację pozycji i momentu nanoszenia punktów atramentu.

Wyrównanie musi być zweryfikowane i wyregulowane, gdy:

- zmienia się wysokość karetki,
- zmienia się prędkość wózka,
- zmienia się prędkość podawania materiału.

Media podatne na wysoką temperaturę mogą wymagać niestandardowych ustawień wysokości karetki (domyślna wysokość karetki = 1,3 mm) w celu zredukowania ciepła pochodzącego z modułów UV LED, mogących zdeformować medium. Wilgotność ma również wielkie znaczenie ze względu na możliwość przyciągania przez medium ładunków elektrostatycznych. W przypadku regulowania wysokości karetki należy przeprowadzić kalibrację poziomą, dwukierunkową oraz podawania. Ustawienia modułów UV LED również mogą wymagać regulacji.



**Wszystkie kalibracje (prędkość wózka i tryb druku) muszą być przeprowadzane zgodnie z matrycą „Jakość obrazu” dla danego plotera; patrz sekcja 8.1.**



#### Wskazówka:

Przezroczyste media mogą być używane do kalibracji głowic białego atramentu.

#### Print Alignment Patterns

Prime

Horizontal

Feed

Bidirectional

### 7.5.3 Obszar kalibracji

Najlepsze miejsce na druk wzorów kalibracji jest wskazane przez dwie czerwone strzałki (trójkąty) na boku belki wózka. Ustawić lewy margines tak, aby wózek zaczynał druk od prawego znacznika.

Białe strzałki lub trójkąty, na wózku wskazują pozycję głowic drukujących od przodu do tyłu na wózku.



### 7.5.4 Kalibracja pozioma

Każda głowica jest wyposażona w lewy i prawy rząd dysz atramentowych, używanych do drukowania trójkolorowych linii formujących „blok”. Trójkolorowe linie są następnie zadrukowywane czarną linią. Przy odpowiedniej synchronizacji linie powinny się dokładnie pokrywać.

Drukuje się osiem rzędów bloków, jeden na każdy kolor plus dwa dla głowic bieli. Druk tych rzędów bloków jest powtarzany 41 razy z przesunięciem czasowym od -20 do +20, gdzie zero (0) to mediana. W przypadku idealnej synchronizacji wszystkich dysz linie kolorowe powinny leżeć dokładnie na czarnych w pozycji zerowej. Aby wiedzieć jakie przesunięcie zastosować, należy znaleźć linie dokładnie wyrównane z liniami czarnymi dla każdego koloru, zanotować wartość bloku (górny/dolny szereg liczb) oraz dodać lub odjąć zaobserwowaną wartość do/od wartości pokazanej dla każdego koloru na części poziomej tabeli kalibracji.

Wzór kalibracji poziomej sprawdza synchronizację dysz pomiędzy wszystkimi głowicami w jednokierunkowym trybie drukowania.

Każda dysza ma w oprogramowaniu parametr synchronizacji, który indywidualnie steruje wypuszczaniem atramentu. Tak więc wzór wykorzystujący wszystkie głowice pokaże bezpośrednio te dysze, które są zsynchronizowane.

#### Procedura

- 1 Upewnij się, że system jest w stanie roboczym.
- 2 Załaduj materiał.
- 3 Włącz podciśnienie na stole podciśnienia.
- 4 Ustaw grubość medium (patrz 7.1.1.).
- 5 Na ekranie sterowania: ustaw lewy margines, aby rozpocząć drukowanie pomiędzy 2 czerwonymi strzałkami (trójkątami).  
Uwaga: Wartość lewego marginesu może być odczytana z podziałki na stole podciśnienia.
- 6 Ustaw tryb UV na „Oba”.
- 7 Ustaw odpowiednią prędkość wózka (5 lub 3).
- 8 Wciśnij przycisk [Poziomy], aby otworzyć okienko „Wzory pływające”.
- 9 Wydrukuj **jeden po drugim** wszystkie 4 „Pływające wzory” w różnych rozdzielczościach i szybkościach trybów jakości druku Agfa, używanych w Asanti (patrz również obrazy na następnej stronie):
  - A. Druk z prędkością wózka **CS5**: Poziomy: **jakość 720 DPI**
  - B. Druk z prędkością karetki **CS5**: Poziomy: **standardowy 540 DPI**
  - C. Druk z prędkością karetki **CS5**: Poziomy: **standardowy 720 DPI**
  - D. Druk z prędkością karetki **CS3**: Poziomy: **jakość 720 DPI**



#### Uwaga:

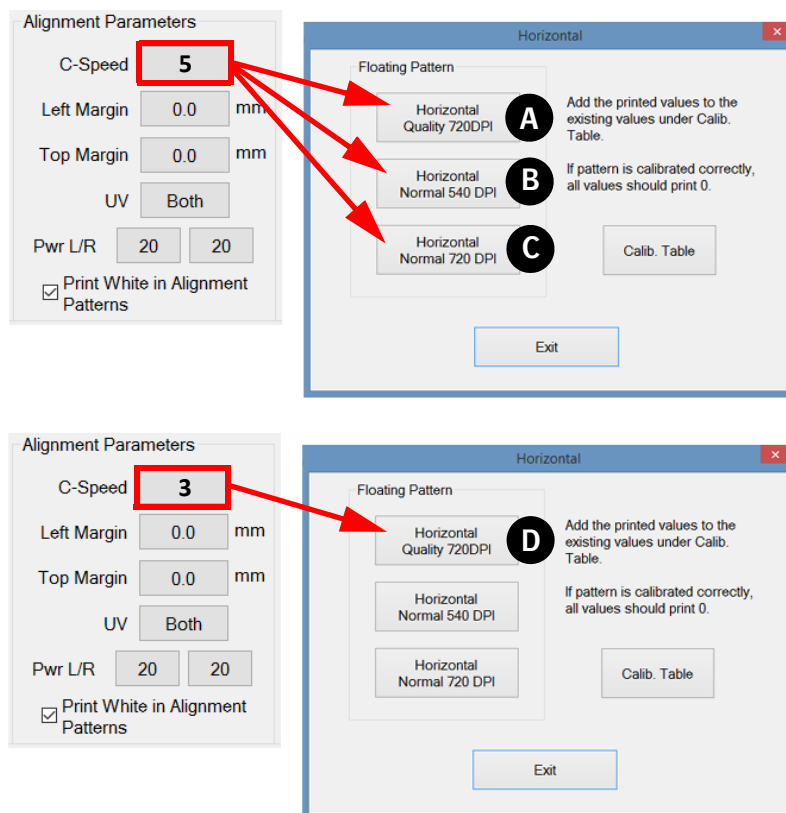
Prędkość CS3 jest preferowana podczas drukowania białego tekstu wysoką jakością lub wysoką rozdzielczością



#### Przed drukowaniem tych plików:

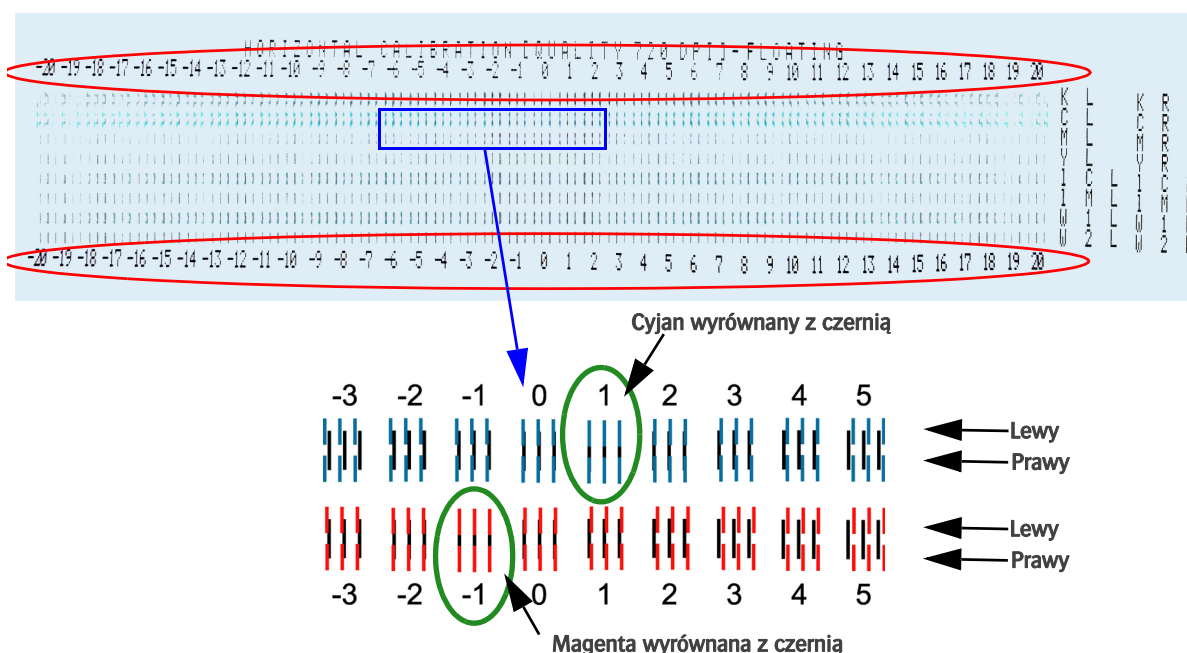
Przed otwarciem menu druku poziomego należy wprowadzić poprawną prędkość wózka.

Zapisz na wydruku testowym, która prędkość wózka została użyta!

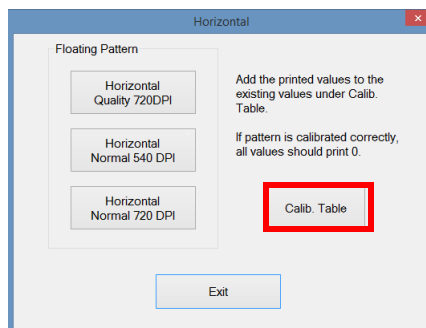


- 10 Powtórz kroki od 7 do 9, drukując w 4 różnych rozdzielczościach i prędkościach.
- 11 Po powrocie wózka do położenia spoczynkowego przeanalizuj każdy wydrukowany wzór przy pomocy szkła powiększającego.
- 12 Znajdź dla każdego koloru linie, gdzie czerń i kolor (np. cyjan i magenta) są dokładnie wyrównane (pokrywają się) i zanotuj odpowiednią wartość (czerwona elipsa), jeśli jest różna od zera. Większość (około 90%) jest równa z lewej i prawej strony, tj. lewa i prawa linia mają ustawioną taką samą wartość.

#### Jak zmienić wartość?



13 Naciśnij przycisk [Tabela Kalibracji] w okienku „Pływający wzór poziomy”.



14 Zaznacz pole wyboru trybu dla odpowiedniej rozdzielczości [A].



**Ostrzeżenie:**

Przed rozpoczęciem sprawdzania wydrukowanego wzoru upewnij się, że zaznaczono prawidłowy tryb rozdzielczości [A].

15 Dodaj lub odejmij zaobserwowaną wartość do/od wartości wskazanej dla każdego koloru w części poziomej [B] tabeli kalibracji.

**PRZYKŁAD:**

Obecna wartość dla cyjanu to 5. Linie są wyrównane dla wartości +1. Nowa wartość dla cyjanu to:  $5 + 1 = 6$ .

Obecna wartość dla magenty to -2. Linie są wyrównane dla wartości -1. Nowa wartość dla magenty to:  $-2 - 1 = -3$

Kolor	Wartość obecna	Wartość wyrównana na wydruku	Nowa wartość do wprowadzenia
Cyjan	5	+1	6
Magenta	-2	-1	-3



## 7.5.5 Kalibracja dwukierunkowa

Wzór kalibracji dwukierunkowej sprawdza synchronizację dysz pomiędzy wszystkimi głowicami w dwukierunkowym trybie drukowania.

Każda dysza ma w oprogramowaniu parametr synchronizacji, który indywidualnie steruje wypuszczaniem atramentu. Tak więc wzór wykorzystujący wszystkie głowice pokaże bezpośrednio te dysze, które są zsynchronizowane.

Podobnie do kalibracji poziomej, dla każdego koloru drukowane są bloki z trzema liniami, lecz bez czarnej linii. Wzór drukowany jest dwukierunkowo. Z poprawną synchronizacją linie powinny się dokładnie pokrywać.

Drukuje się szesnaście rzędów bloków, dwa na każdy kolor plus cztery dla głowic bieli. Druk tych rzędów bloków jest powtarzany 41 razy z przesunięciem czasowym od -20 do +20, gdzie zero (0) to mediana. W przypadku idealnej synchronizacji wszystkich dysz linie kolorowe powinny leżeć dokładnie na sobie w pozycji zerowej. Aby wiedzieć jakie przesunięcie zastosować, dla każdego koloru należy znaleźć dokładnie wyrównane linie, zanotować wartość bloku (górny/dolny szereg liczb) oraz dodać lub odjąć zaobserwowaną wartość do/od wartości pokazanej dla każdego koloru na części dwukierunkowej tabeli kalibracji.

### Procedura

- 1 Upewnij się, że system jest w stanie roboczym.
  - 2 Załaduj materiał.
  - 3 Włącz podciśnienie na stole podciśnienia.
  - 4 Ustaw grubość medium (patrz 7.1.1.).
  - 5 Na ekranie sterowania: ustaw lewy margines, aby rozpocząć drukowanie pomiędzy 2 czerwonymi strzałkami (trójkątami).  
Uwaga: Wartość lewego marginesu może być odczytana z podziałki na stole podciśnienia.
  - 6 Ustaw tryb UV na „Oba”.
  - 7 Ustaw odpowiednią prędkość wózka (5 lub 3).
- 
- A. Druk z prędkością wózka **CS5**: Dwukierunkowy: **jakość 720 DPI**
  - B. Druk z prędkością karetki **CS5**: Dwukierunkowy: **standardowy 540 DPI**
  - C. Druk z prędkością karetki **CS5**: Dwukierunkowy: **standardowy 720 DPI**
  - D. Druk z prędkością karetki **CS3**: Dwukierunkowy: **jakość 720 DPI**



#### Uwaga:

Prędkość CS3 jest preferowana podczas drukowania białego tekstu wysoką jakością lub wysoką rozdzielczością



#### Przed drukowaniem tych plików:

Przed otwarciem menu druku poziomego należy wprowadzić poprawną prędkość wózka.

Zapisz na wydruku testowym, która prędkość wózka została użyta!

Alignment Parameters

C-Speed	5
Left Margin	0.0 mm
Top Margin	0.0 mm
UV	Both
Pwr L/R	20 20

☒ Print White in Alignment Patterns

Print Alignment Patterns

Prime	Horizontal
Feed	Bidirectional

Bidirectional

Floating Pattern

Bidirectional Quality 720DPI

Bidirectional Normal 540 DPI

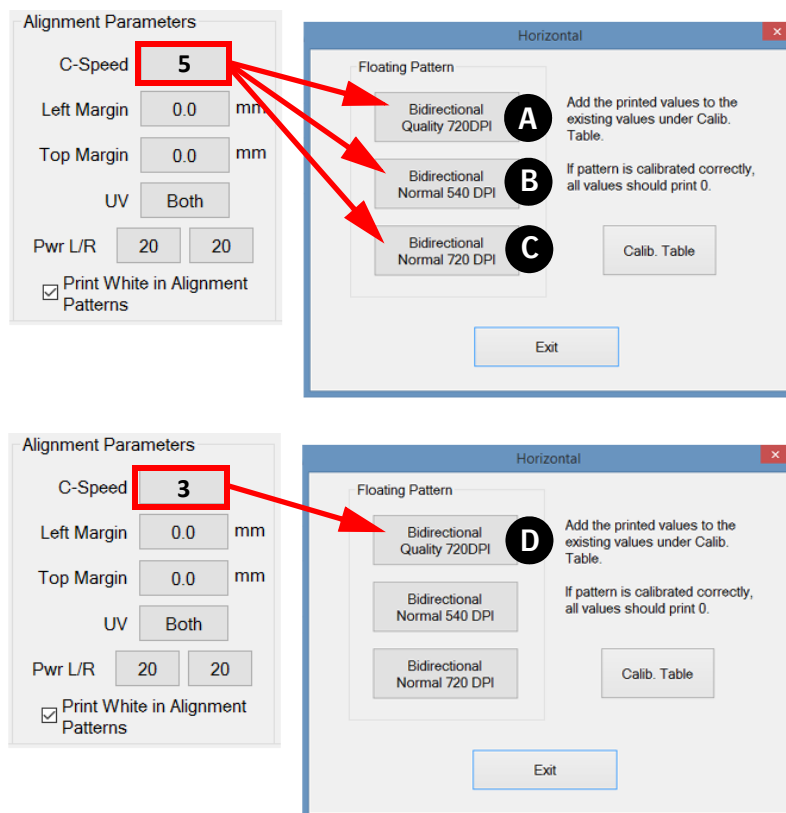
Bidirectional Normal 720 DPI

Add the printed values to the existing values under Calib. Table.

If pattern is calibrated correctly, all values should print 0.

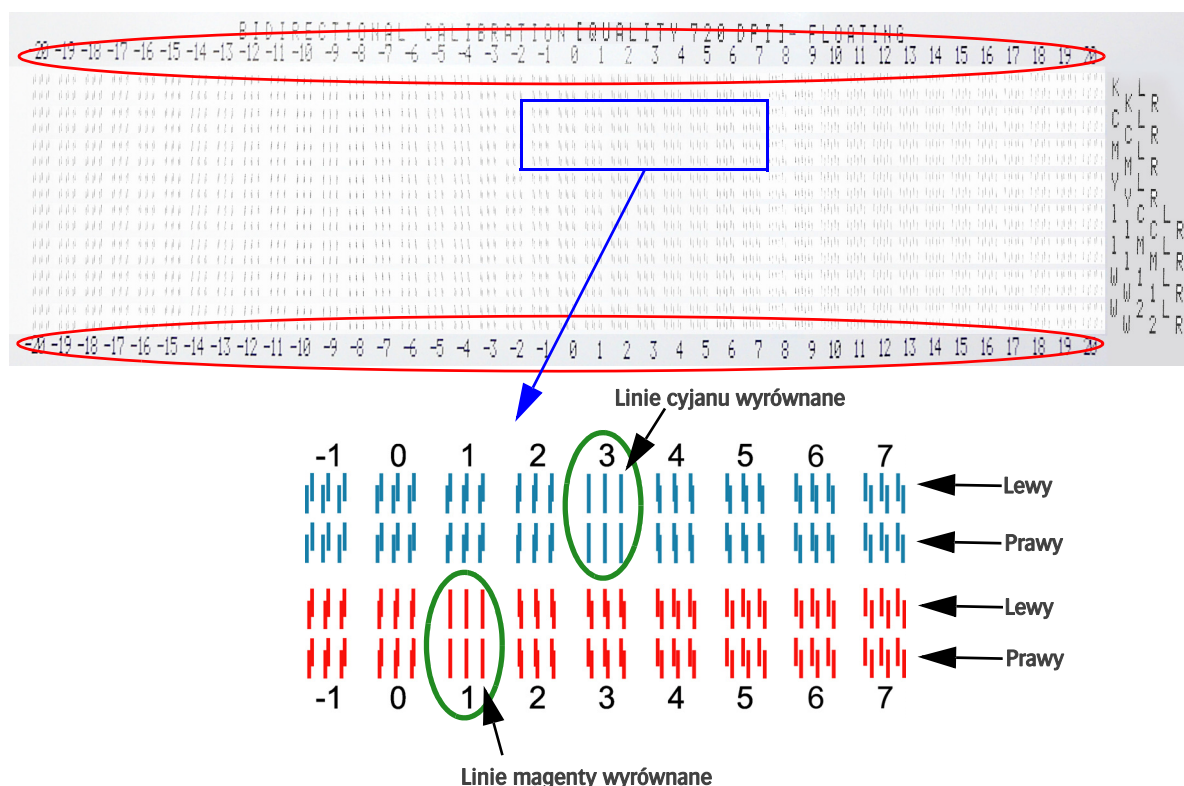
Calib. Table

Exit

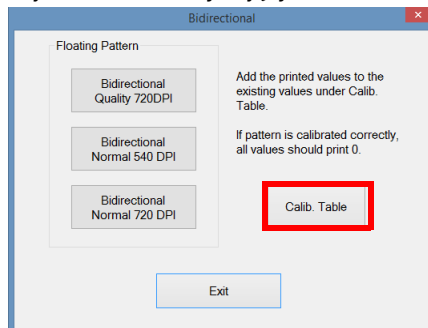


- 10 Powtórz kroki od 7 do 9, drukując w 4 różnych rozdzielczościach i prędkościach.
- 11 Po powrocie wózka do położenia spoczynkowego przeanalizuj każdy wydrukowany wzór przy pomocy szkła powiększającego.
- 12 Znajdź dla każdego koloru linie, gdzie czerń i kolor (np. cyjan i magenta) są dokładnie wyrównane (pokrywają się) i zanotuj odpowiednią wartość (czerwona elipsa), jeśli jest różna od zera. Większość (około 90%) jest równa z lewej i prawej strony, tj. lewa i prawa linia mają ustawioną taką samą wartość.

#### Jak zmienić wartość?



13 Naciśnij przycisk [Tabela kalibracji] w okienku „Pływający wzór dwukierunkowy”.



14 Zaznacz pole wyboru trybu dla odpowiedniej rozdzielczości [A].



**Ostrzeżenie:**

Przed rozpoczęciem sprawdzania wydrukowanego wzoru upewnij się, że zaznaczono prawidłowy tryb rozdzielczości [A].

15 Dodaj lub odejmij zaobserwowaną wartość do/od wartości wskazanej dla każdego koloru w części dwukierunkowej [B] tabeli kalibracji.

**PRZYKŁAD:**

Obecna wartość dla cyjanu to 3. Linie są wyrównane dla wartości +3. Nowa wartość dla cyjanu to:  $3 + 3 = 6$ .

Obecna wartość dla magenty to 1. Linie są wyrównane dla wartości +1. Nowa wartość dla magenty to:  $1 + 1 = 2$

**Initial State:**

Horizontal - Quality								
	K	C	M	Y	LC	LM	W1	W2
L	0	5	-2	0	0	0	0	0
R	0	5	-2	0	0	0	0	0

**Adjusted State:**

Horizontal - Quality								
	K	C	M	Y	LC	LM	W1	W2
L	0	6	-3	0	0	0	0	0
R	0	6	-3	0	0	0	0	0

Kolor	Wartość obecna	Wartość wyrównana na wydruku	Nowa wartość do wprowadzenia
Cyjan	3	+3	6
Magenta	1	+1	2

## 7.5.6 Kalibracja podawania

Kalibracja podawania dostosowuje ruch transportu medium, aby zapewnić perfekcyjne rozmieszczenie rzędów punktów w kierunku podawania.



### Uwaga:

Ekstremalne ustawienia podciśnienia na pasie mają wpływ na parametr FEEDcorr.

### Procedura

- 1 Upewnij się, że system jest w stanie roboczym.
- 2 Załaduj materiał.
- 3 Włącz podciśnienie na stole podciśnienia.
- 4 Ustaw grubość medium (patrz 7.1.1.).
- 5 Na ekranie sterowania: ustaw lewy margines, aby rozpocząć drukowanie pomiędzy 2 czerwonymi trójkątami na belce.  
Uwaga: Wartość lewego marginesu może być odczytana z podziałki na stole podciśnienia.
- 6 Ustaw tryb UV na „Oba”.

Alignment Parameters

C-Speed 5

Left Margin 0.0 mm

Top Margin 0.0 mm

UV Both

Pwr L/R 20 20

☒ Print White in Alignment Patterns

Print Alignment Patterns

Prime Horizontal

Feed Bidirectional

- 7 Wciśnij przycisk [Podawanie], aby otworzyć „Tabelę kalibracji podawania”.
- 8 Wybierz tryb przejścia 8P (8 przejść zapewnia odpowiednią dokładność, ponieważ jest to w zakresie trybów wysokiej jakości).

Feed Calibration Table

☒ Highlight

Print

8P

1P

2P

3P

4P

6P

8P

Resolution	FS	SS	No Mask (Quality)				Mask (Quality)			
			1	1/2	1/3	1/4	1	1/2	1/3	1/4
360 x 360			45	45	45	45	45	45	45	45
720 x 360			45	45	45	45	45	45	45	45
720 x 720			45	45	45	45	45	45	45	45
720 x 1080			45	45	45	45	45	45	45	45
720 x 1440			8P	45	45	45	45	45	45	45

Resolution	FS	SS	No Mask (Normal, Diagnostic)				Mask (Normal, Diagnostic)			
			1	1/2	1/3	1/4	1	1/2	1/3	1/4
360 x 360			45	45	45	45	45	45	45	45
720 x 360			45	45	45	45	45	45	45	45
720 x 720			45	45	45	45	45	45	45	45
540 x 1080			45	45	45	45	45	45	45	45
720 x 1080			45	45	45	45	45	45	45	45
720 x 1440			45	45	45	45	45	45	45	45

Feed Value Overwrite all 0 Values Save Load

OK Cancel Set 0 Apply to Full Table Erase Table

- 9 Wydrukuj test podawania 8P.
- 10 Użyj lupy z powiększeniem 8x, aby zinterpretować wykres testowy.  
Dla każdego koloru należy wyrównać linie.  
Linia położona najbardziej z tyłu (czwarta) jest najbardziej dokładna. Oceń tę linię.
- 11 Edytuj otrzymany wynik w odpowiedniej tabeli:

- 12 Zaznacz pole „Podkreśl” – spowoduje to podświetlenie wszystkich użytych parametrów podawania dla tego konkretnego trybu przejścia.  
 Uwaga: Tylko zaznaczone położenia na lewej kolumnie bezpośrednio dotyczą wzoru testu podawania!  
 Pozostałe zaznaczone położenia dotyczą obrazów zadania drukowania.

#### Jak zmienić wartość?

- 13 Pod przyciskiem podawania wprowadź nową wartość podawania. Pojawi się nowe okno dla edycji nowej wartości, kliknij [OK].
- 14 Kliknij przycisk [Ustaw], aby zastosować tę wartość do zaznaczonych parametrów podawania dla tego konkretnego trybu przejścia.
- 15 Przeprowadź ponownie test podawania 8P, aby sprawdzić korektę i powtórz krok 10 w celu określenia poprawnej wartości korekty.
- 16 Skopiuj optymalną wartość korekty, aby dokończyć wypełnianie tabeli kalibracji.



#### Uwaga:

- Regulacja o 1 jednostkę korekty oznacza 1 mikron/krok w zmianie kroku podawania.
- Sprawdź tabelę kalibracji FEED (podawanie) i nadpisz wszystkie wartości 0: tylko, gdy 0 nie jest skalibrowaną wartością korekty!!!

#### Uwaga:

Gdy zaznaczona jest opcja „Zastosuj do pełnej tabeli”, wszystkie tryby druku (1P, 2P, 3P, 4P, 6P, 8P) zostaną nadpisane przez parametr wybrany w danej chwili w polu „Podawanie”.  
 Zazwyczaj wartości są do siebie bardzo zbliżone (1 jednostka = 1µm korekty).  
 Ustawienia te stają się ustawieniami referencyjnymi. Podczas drukowania normalnych zadań dla klientów konieczne może być potencjalnie wykonywanie regulacji na bieżąco. Jest to całkowicie normalne. [www.afga-graphics.com](http://www.afga-graphics.com)

- 17 W razie konieczności: przeprowadzić dostrojenie kalibracji w trakcie procesu drukowania.
- 18 Opcjonalnie możesz sprawdzić i precyzyjnie ustawić wszystkie pozostałe przejścia wydruku (1P, 2P, 3P, 4P, 6P).



### Podawanie skalibrowane nieprawidłowo

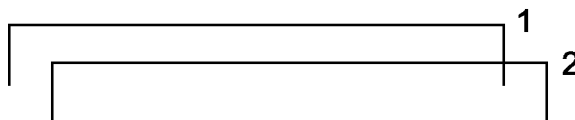
W przypadku niepoprawnej kalibracji podawania na wydruku próbnym widoczne będą ciemne lub jasne linie pomiędzy przejściami głowicy drukującej. Wskazuje to na problem z odległością pokonywaną przez medium przy każdym przejściu drukującym.



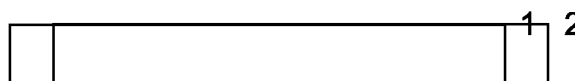
### Przykłady kalibracji podawania

Kalibracja podawania jest wykonywana dla zapewnienia poprawnych rezultatów drukowania z wieloma przejściami. Wzory są drukowane wszystkimi głowicami, lecz każda z nich jest regulowana osobno. Poniższy rysunek pokazuje różnicę pomiędzy zbyt szybkim i zbyt wolnym podawaniem.

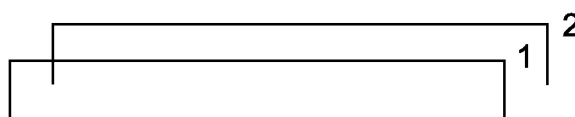
Podawanie zbyt wolne >> zwiększyć wartość



Podawanie z poprawnym wyrównaniem



Podawanie zbyt szybko >> zmniejszyć wartość



## 7.6 Obwód białego atramentu

### 7.6.1 Automatyczne napełnianie obwodu białego atramentu płynem czyszczącym lub atramentem

Niezależny procesor obsługuje obwód białego atramentu. Jest zaprogramowany na wykonywanie automatycznej procedury napełniania obwodu atramentem lub płynem czyszczącym.

Proces ten jest uruchamiany przez operowanie białym przełącznikiem kontroli podciśnienia [1] z przodu wózka oraz przełącznikiem [2] z tyłu wózka.

Procedura



#### Uwaga:

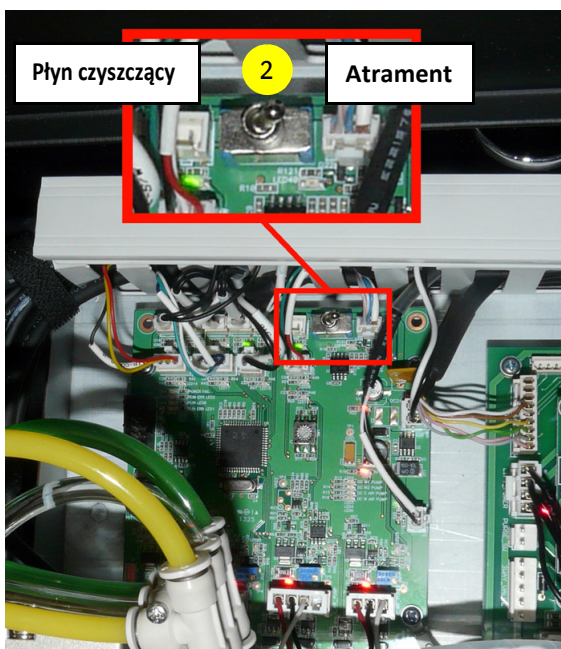
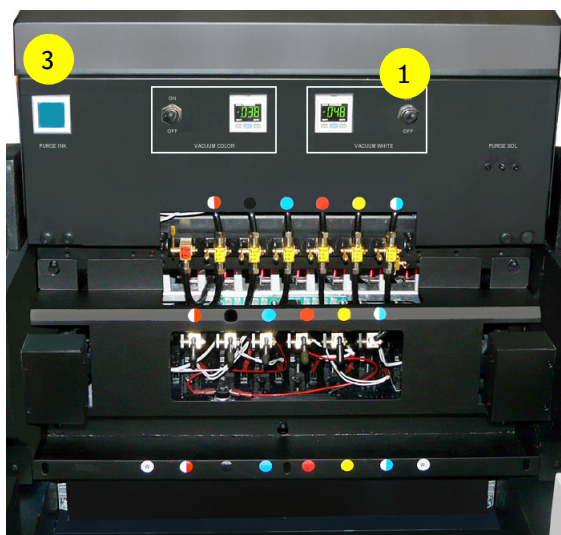
Przed rozpoczęciem tej procedury wlej płyn czyszczący i/ lub biały atrament do momentu zaświecenia się zielonej diody LED na drzewczkach zbiornika atramentu.

- 1 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Pokrywa stacji dokującej”, aby otworzyć tę pokrywę.
- 2 Wyłącz podciśnienie białego atramentu, używając przełącznika z przodu wózka [1].
- 3 Otwórz pokrywę z tyłu wózka i ustaw przełącznik [2] kontrolera białego atramentu na płytce drukowanej w wymaganej przeciwnej pozycji. Gdy przełącznik podciśnienia jest wyłączony, należy zmienić położenie przełącznika na płytce drukowanej (tylko raz), aby aktywować cykl automatyczny.  
Pozycja lewa – „S” → napełnienie obwodu płynem czyszczącym  
Pozycja prawa – „I” → napełnienie obwodu atramentem
- 4 Rozpoczyna się automatyczny cykl wymiany.
- 5 Podczas cyklu wydawany będzie regularny sygnał dźwiękowy, a przycisk oczyszczania [3] będzie świecił.
- 6 Cykl trwa około 20 minut. Niebieska lampka na przycisku oczyszczania zgaśnie, gdy cykl zakończy się powodzeniem.



Jeśli pod koniec cyklu zacznie migać dioda LED oczyszczania [3], oznacza to, że cykl nie został zakończony w porę i wymaga uwagi! Kontynuować zgodnie z punktami 7, 8 ....12.

- 7 Naciśnij przycisk oczyszczania na 3 sekundy.
- 8 Odczekaj 3 minuty i sprawdź, czy zgaśła dioda LED oczyszczania [3]. Zgaśnięcie diody [3] (sygnał dźwiękowy trwa) oznacza zakończenie cyklu automatycznego.
- 9 Jeśli dioda nie zgaśnie, należy powtórzyć ręczne oczyszczanie (maks. 5 razy) do momentu wznowienia cyklu automatycznego.
- 10 Jeśli problem nie minie, należy poprosić o pomoc certyfikowanego technika lub skontaktować się z lokalnym przedstawicielem Agfa.
- 11 Jeśli problem minie, należy włączyć podciśnienie białego atramentu [1], aby wyłączyć sygnał dźwiękowy i potwierdzić zakończenie automatycznego cyklu.
- 12 Cykl wymiany został zakończony.

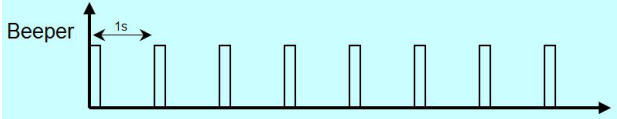
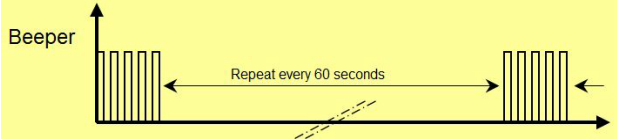
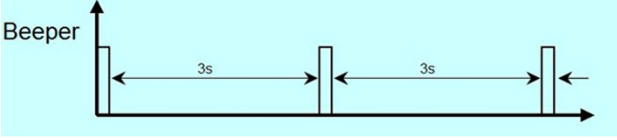


Przełącznik z tyłu wózka

## 7.6.2 Ulepszona sygnalizacja alarmu dźwiękowego

Poniższe diagramy to osie czasu pokazujące aktywność płytki drukowanej obwodu cyrkulacji białego atramentu (płyta drukowana z tyłu wózka) oraz niebieskiej diody LED przycisku oczyszczania.

Kontroler cyrkulacji białego atramentu jest wyposażony w sygnał dźwiękowy, który ma 4 stany:

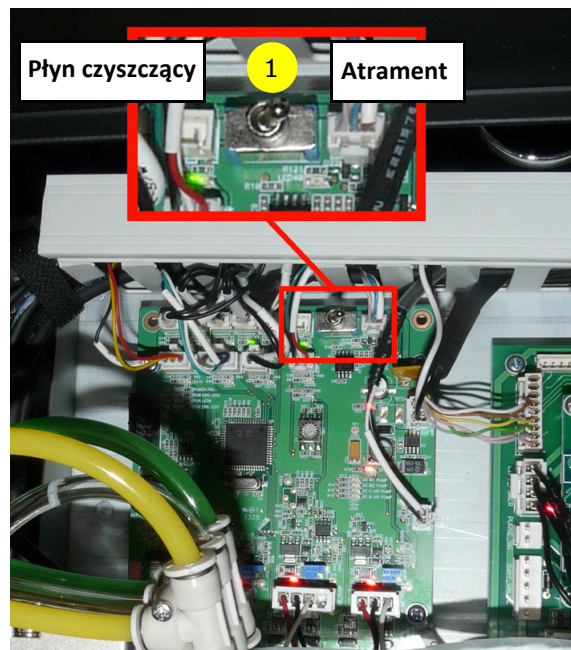
Stan	Znaczenie
1: Brak dźwięku	Brak alarmu, nie trwa żaden cykl automatyczny
2:  Krótki sygnał dźwiękowy co sekundę wraz z ciągłym świeceniem niebieskiej „diody LED przycisku oczyszczania”.	Trwa cykl automatyczny
3:  Pięć krótkich sygnałów dźwiękowych w ciągu sekundy co 60 sekund wraz z synchronicznym świeceniem niebieskiej „diody LED przycisku oczyszczania”.	Alarm jest aktywny.
4:  Krótki sygnał dźwiękowy co 3 sekundy. Niebieska „dioda LED przycisku oczyszczania” jest wyłączona.	Wyłączony jest co najmniej jeden przełącznik podciśnienia na wózku.

### 7.6.3 Ulepszona sygnalizacja alarmu wizualnego

#### Sygnały podczas cyklu automatycznego

Przełączanie automatycznego cyklu z białego atramentu na płyn oczyszczający i na odwrót jest aktywowane przez użycie przełącznika na płytce drukowanej kontrolera białego atramentu z tyłu wózka.

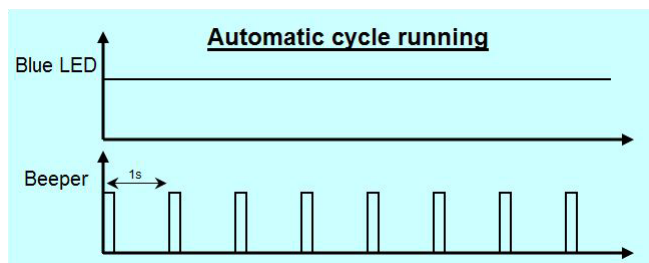
- 1 Wyłącz podciśnienie białego atramentu (głowice białego atramentu będą ociekać).
- 2 Przetaw przełącznik [1] na płytce drukowanej kontrolera białego atramentu na roztwór (płyn oczyszczający) lub atrament.
- 3 Włącza się brzęczyk na płytce drukowanej, sygnalizujący wraz z niebieską diodą LED przycisku oczyszczania status automatycznego cyklu, jak pokazano na rysunkach poniżej.



Włączyć płytkę drukowaną kontrolera białego atramentu z tyłu

Jeśli trwa cykl automatyczny:

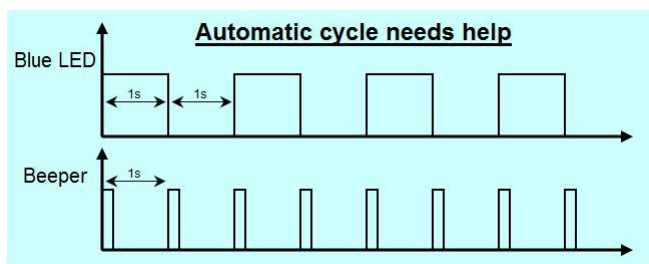
Krótki sygnał dźwiękowy co sekundę wraz z ciągłym świeceniem niebieskiej „diody LED przycisku oczyszczania”.



W przypadku, gdy kontroler nie może zakończyć automatycznego cyklu:

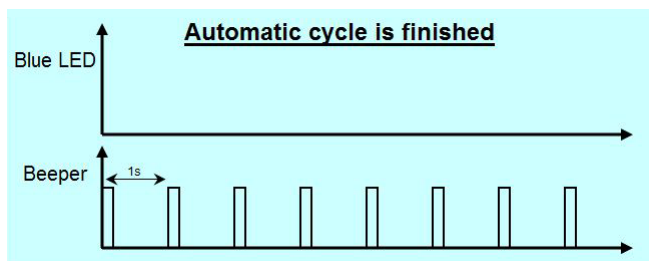
Krótki sygnał dźwiękowy co sekundę wraz z miganiem (włącza się i wyłącza co dwie sekundy) niebieskiej „diody LED przycisku oczyszczania”. Operator powinien wcisnąć przycisk oczyszczania na 3 sekundy, a następnie odczekać co najmniej 3 minuty.

Po 3 minutach należy sprawdzić stan i sprawdzić, czy niebieska dioda LED przestała migać. (W razie konieczności powtórzyć)



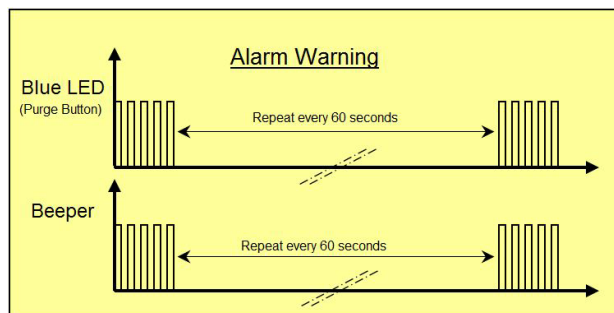
Jeśli niebieska dioda LED nie miga, oznacza to koniec automatycznego cyklu.

Włączenie podciśnienia bieli z powrotem przełącznika wyłączy brzęczyk.



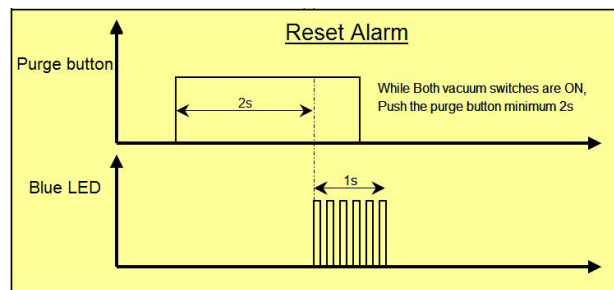
## 7.6.4 Alarm ostrzegawczy

Alarm zabrzmi, jeśli podczas normalnego działania (nie trwa cykl automatyczny) wystąpi problem z cyrkulacją białego atramentu lub z systemem podciśnienia. Alarm jest sygnalizowany przez pięciokrotne miganie przycisku oczyszczania oraz równoczesne pięciokrotne włączenie brzęczyka, powtarzane co minutę do momentu ręcznego wyłączenia alarmu.



### Resetowanie Alarmu

Aby zresetować alarm, należy wcisnąć i przytrzymać niebieski przycisk oczyszczania przez co najmniej 2 sekundy, aż do momentu, kiedy „zacznie migać niebieska dioda LED przycisku oczyszczania” w czasie, gdy włączone są oba przełączniki podciśnienia. Sygnalizacja alarmu włączy się po chwili ponownie, jeśli przyczyna alarmu będzie się nadal utrzymywać.



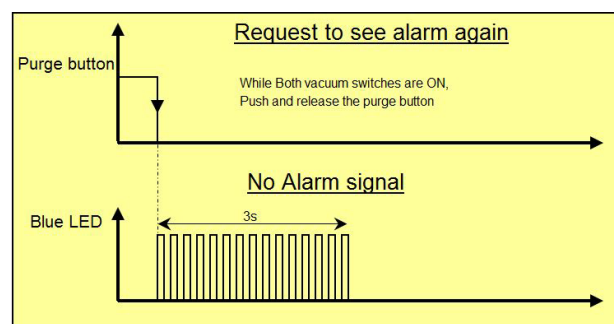
## 7.6.5 Aktywowanie odczytu alarmu

System może generować maksymalnie 7 różnych alarmów.

Sygnalizacja alarmowa nie przerywa działania systemu. Jest to jedynie wskazanie dla certyfikowanego inżyniera serwisu, który powinien zbadać przyczynę alarmu.

Stan systemu (odczyt alarmu) może być w każdej chwili sprawdzony poprzez krótkie naciśnięcie przycisku oczyszczania w czasie, gdy włączone są oba przełączniki podciśnienia.

Gdy nie ma stanu alarmowego, przycisk oczyszczania zamiga szybko przez 3 sekundy.



Jeśli istnieje stan alarmowy, zostanie on zasygnalizowany zgodnie z przykładem po prawej stronie.

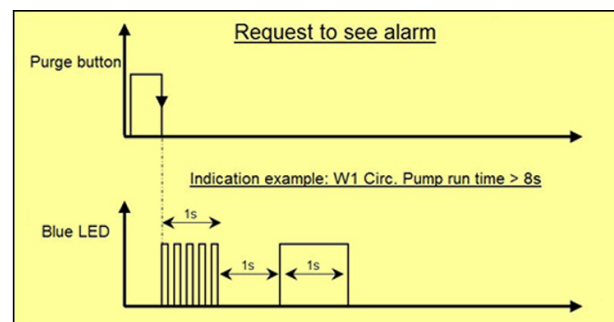
W tym przykładzie alarmu pompa cyrkulacyjna z W1 pracuje zbyt wolno.

Możliwe przyczyny: wadliwa pompa, przepełnienie atramentu.

Stan alarmowy może być dwukrotnie sprawdzany, zanim konieczne będzie jego ręczne zresetowanie.

Alarm zostanie włączony ponownie krótko po zresetowaniu, jeśli problem nie zostanie rozwiązany.

Resetowanie alarmu: patrz sekcja powyżej.

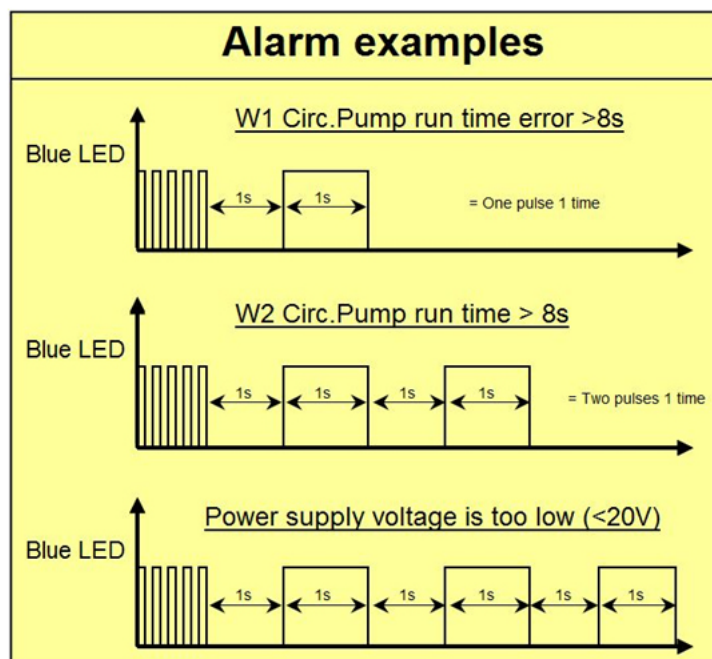




### 7.6.6 Sygnalizacje alarmowe i znaczenie

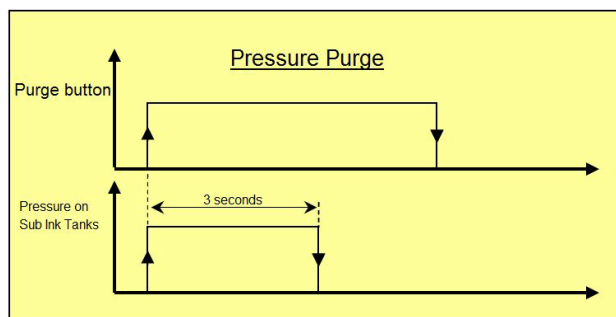
Niebieska dioda LED na przycisku oczyszczania włącza się tylko raz, ilekroć jest sprawdzana przez krótkie naciśnięcie przycisku oczyszczania (przy włączonych przełącznikach podciśnienia).

Liczba impulsów	Znaczenie
1 impuls	Błąd działania pompy cyrkulacyjnej W1 (>8 s)
2 impulsy	Błąd działania pompy cyrkulacyjnej W2 (>8 s)
3 impulsy	Napięcie zasilające jest zbyt niskie (<20 V)
4 impulsy	Cyrkulacja W1 nieaktywna (mniej niż 1 „sygnał aktywacyjny pompy”/120 s)
5 impulsów	Cyrkulacja W2 nieaktywna (mniej niż 1 „sygnał aktywacyjny pompy”/120 s)
6 impulsów	Czas pracy pompy podciśnieniowej C >70 s (gdy przełącznik podciśnienia C jest włączony)
7 impulsów	Czas pracy pompy podciśnieniowej C >70 s (gdy przełącznik podciśnienia W jest włączony)



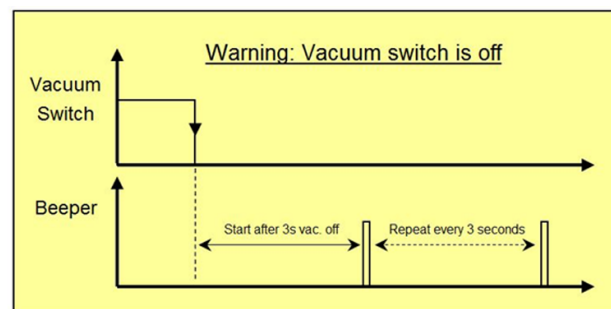
### 7.6.7 Ograniczenie czasowe oczyszczania

Gdy oba przełączniki podciśnienia są wyłączone, a przycisk oczyszczania wciśnięty: podciśnienie jest doprowadzane maksymalnie przez 3 sekundy.



### 7.6.8 Sygnał wyłączenia podciśnienia

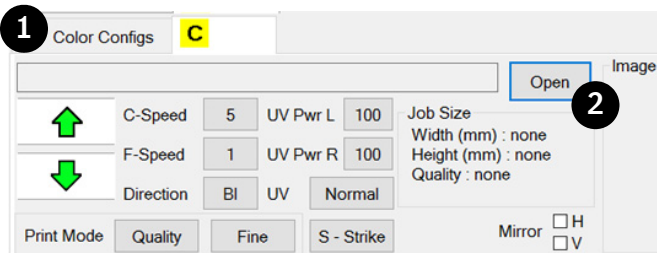
Gdy przełącznik podciśnienia dla bieli lub koloru jest wyłączony, zostanie wygenerowany krótki sygnał dźwiękowy powtarzany co 3 sekundy, aby poinformować operatora.



## 8 Drukowanie

Aby wydrukować obraz, wykonaj poniższe czynności.

- 1 Wykonaj test dysz, patrz sekcja 7.2.1.
- 2 Usuń materiał używany w teście dysz.
- 3 Załaduj docelowy materiał, zob. rozdział 6.
- 4 Na przednim panelu włącz podciśnienie.
- 5 Zamknij nieużywane przedziały podciśnienia, zob. sekcje 6.1 i 6.2.
- 6 Ustaw wysokość karetki, zob. sekcję 7.1.
- 7 Na panelu sterowania ekranu dotykowego iGUI przejdź do ekranu drukowania.
- 8 Wybierz pożądaną konfigurację kolorów [1].
- 9 Naciśnij przycisk Otwórz [2], aby załadować obraz (x.RTL) do wydrukowania.

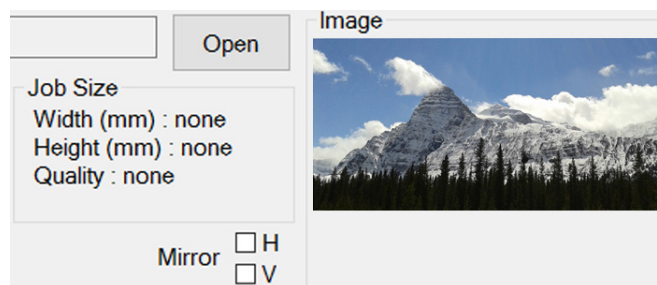


- 10 Sprawdź, czy załadowano właściwy obraz.

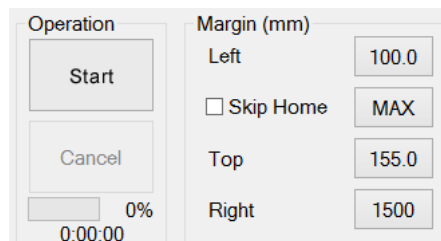


### Informacja:

W pliku RTL zawarte są wszystkie informacje i ustawienia dotyczące najlepszej jakości obrazu.

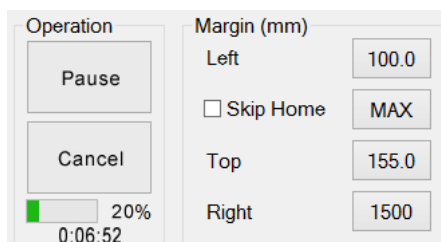


- 11 Ustaw marginesy, zob. 4.6.4.
- 12 Naciśnij przycisk Start, aby rozpocząć drukowanie.



### Informacja:

Podczas drukowania przycisk „Start” zamienia się na przycisk „Pauza”. Podczas drukowania przycisk „Anuluj” staje się aktywny i umożliwia anulowanie zadania drukowania. Postęp zadania drukowania jest widoczny na procentowym pasku postępu.



## 8.1 Przegląd konfiguracji

Anapurna H3200i LED color configs										
Print Mode	Masking Mode	Dir.	(2P res) 720x360dpi	(4P res) 720x720 dpi	(3P res) 540x1080dpi	(8P res) 720x1440 dpi	Color Config	UV Setup	CS	FS
Quality	None	Bi	Draft - 129 m <sup>2</sup> /h					90 Both	5	5
Normal	None	Bi		Exp1 - 87 m <sup>2</sup> /h*	Exp2 - 77 m <sup>2</sup> /h*			90 Both	5	5
Quality	None	Bi		Prod1 - 64 m <sup>2</sup> /h*				60 Both	5	3
Normal	Gradient	Bi			Prod2 - 39 m <sup>2</sup> /h*			60 Both	5	3
Quality	Gradient	Bi		Std1 - 34 m <sup>2</sup> /h*				40 Both	5	3
Normal	Fine Mask	Uni			Std2-23 m <sup>2</sup> /h*			40 Both	5	1
Quality	Fine Mask	Uni		HQ1 - 19 m <sup>2</sup> /h*				40 Both	5	1
Quality	Gradient	Bi				HQ2 - 17 m <sup>2</sup> /h*		40 Both	5	1
Quality	Fine Mask	Uni				HQ3 - 9 m <sup>2</sup> /h*		40 Both	5	1
Anapurna H3200i LED High Density configs										
Print Mode	Masking Mode	Dir.	(2P res) 720x360dpi	(4P res) 720x720 dpi	(3P res) 540x1080dpi	(8P res) 720x1440 dpi	Color Config	UV Setup	CS	FS
Quality	Fine Mask	Uni		High Dens - 9 m <sup>2</sup> /h*			C1+C2	40 Both	5	1
Quality	Gradient	Bi				High Dens - 9 m <sup>2</sup> /h*	C1+C2	40 Both	5	1
Quality	ient - Fine I	Uni				High Dens - 5 m <sup>2</sup> /h*	C1+C2	40 Both	5	1
Anapurna H3200i LED White configs										
Print Mode	Masking Mode	Dir.	(2P res) 720x360dpi	(4P res) 720x720 dpi	(3P res) 540x1080dpi	(8P res) 720x1440 dpi	Color Config	UV Setup	CS	FS
Quality	FM /GR	Bi		Std W - 17 m <sup>2</sup> /h			C+W/W+C	40 Both	5	1
Quality	FM /GR	Bi		Std W - 11 m <sup>2</sup> /h			C+W+C	40 Both	5	1
Quality	FM /GR	Uni		HQ W1 - 9 m <sup>2</sup> /h			C+W/W+C	40 Both	5	1
Quality	FM /GR	Uni		HQ W1 - 6 m <sup>2</sup> /h			C+W+C	40 Both	5	1
Quality	Gradient	Bi				HQ W2 - 9 m <sup>2</sup> /h	C+W/W+C	40 Both	5	1
Quality	Gradient	Bi				HQ W2 - 6 m <sup>2</sup> /h	C+W+C	40 Both	5	1
Quality	Fine Mask	Uni				HQ W3 - 5 m <sup>2</sup> /h	C+W/W+C	40 Both	5	1
Quality	Fine Mask	Uni				HQ W3 - 3 m <sup>2</sup> /h	C+W+C	40 Both	5	1
Note: CS3 for HQ2 and Hdef WHITE when white text only				75% white limited opacity	75% white limited opacity	50% white full opacity				
* post-white supported										
speed measured at 1m depth incl. Post-cure passes =2										

**Informacja:**

Jeśli tekst jest trudny do odczytania, można poprawić jego ostrość przez ustawienie prędkości wózka 3.

## 9 Procedura utrwalania

### 9.1 Ustawianie intensywności światła UV

Efekt światła ultrafioletowego w procesie utrwalania jest najważniejszym czynnikiem wpływającym na jakość i wygląd rezultatów drukowania. Ilość światła UV potrzebnego do utrwalenia atramentu zależy od intensywności światła i czasu ekspozycji. Prędkość wózka i liczba przejść nad medium wpływają pośrednio na czas ekspozycji. Operator musi kontrolować intensywność światła UV oraz ilość czasu, przez jaką atrament jest na nie wystawiony.

Czynniki, które należy rozważyć przy ustawianiu przebiegu:

- Podatność medium na temperaturę.
- Właściwości adhezyjne atramentów na medium.
- Moc wyjściowa modułów UV LED.

Ogólnie rzecz biorąc, im więcej energii UV pochłania atrament, tym lepiej przylega do medium. Z kolei zbyt duża ekspozycja grozi zmianą koloru pigmentów w atramencie. Należy kontrolować intensywność i ekspozycję w celu ograniczenia tego ryzyka.

Częstym problemem jest połysk utrwalonego atramentu, szczególnie na dużych powierzchniach w jednolitym kolorze, co wskazuje na niewystarczająco dobre utrwalenie, ze względu na:

- Zbyt niskie ustawienie mocy UV.
- Generowanie światła o nieodpowiedniej intensywności przez moduły UV LED ze względu na zanieczyszczone płyty szklane.
- Tryb drukowania może nie być odpowiedni dla danego obrazu i/lub medium.

Pomocne mogą okazać się: zwiększenie liczby przejść, regulacja intensywności światła oraz przejście z dwukierunkowego na jednokierunkowy tryb drukowania.

Zbyt duża matowość obrazów może wskazywać na zbyt mocne utrwalenie, ze względu na:

- Ustawienia mocy UV mogą być zbyt wysokie.

Zmień poziom mocy UV na niższy.

Niektóre media mogą się odkształcić lub skurczyć po ekspozycji na intensywne światło i/lub ciepło.

- Na mediach mogą wystąpić pofalowania lub linie po skurczeniu.
- Przyleganie atramentu może być problemem.

W celu zminimalizowania ekspozycji i zapewnienia odpowiedniego czasu do ostygnięcia pomiędzy ekspozycjami można dokonać regulacji. Umieść medium na środku stołu w taki sposób, aby czas przebywania wózka nad całą powierzchnią medium był jednakowy na całej szerokości. Można również wyregulować parametry jazdy wózka w taki sposób, aby po każdym przejściu medium miało dodatkowy czas na ostygnięcie. Można to wykonać używając parametrów prawego marginesu oraz „Nie wracaj do początku” na panelu drukowania.

Pomocne może okazać się również użycie trybu druku, który wykorzystuje mniejszą ilość przejść nad medium. Można też zwiększyć wysokość karetki, lecz będzie to wymagało ponownej kalibracji przed wznowieniem drukowania.

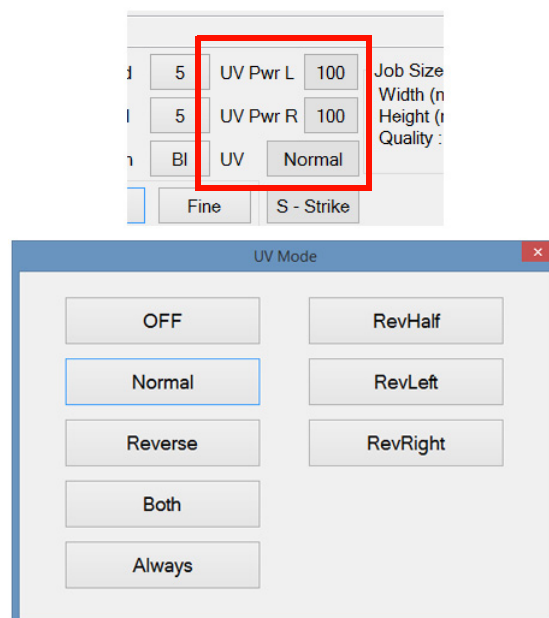


## 9.2 Elementy sterowania UV na panelu drukowania

Bezpośrednia kontrola nad ekspozycją światła ultrafioletowego i procesem utrwalania zazwyczaj nie jest konieczna. Intensywność światła UV jest ustawiona zgodnie z trybem jakości przy przygotowywaniu zadań drukowania, lecz w niektórych przypadkach operator musi interweniować.

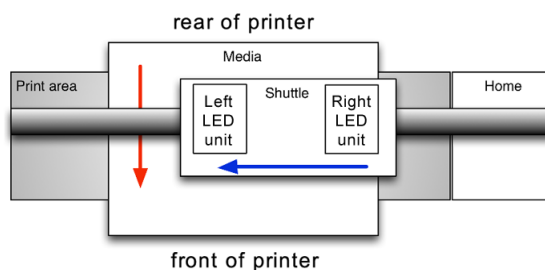
Poziomy intensywności dla lewego i prawego modułu LED można ustawiać niezależnie od 20 (minimum wymaganej mocy UV) do 100 (maksymalna dostępna moc UV).

Przycisk trybu UV powoduje wyświetlenie okna wyboru trybu UV. Tryby te zostały omówione w poniższej sekcji.



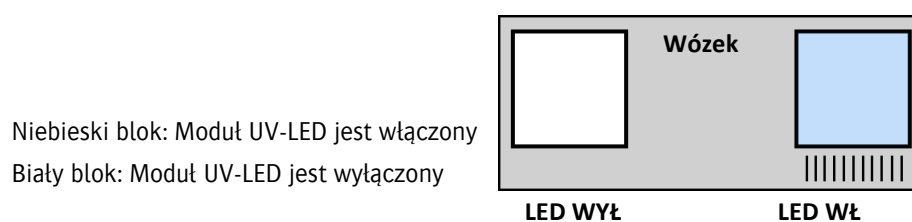
### 9.2.1 Kombinacje LED w trybach UV

W trybie druku jednokierunkowego wózek zaczyna z położenia spoczynkowego i porusza się na drugi koniec, a następnie wraca nie drukując, aby zacząć od początku. W trybie druku dwukierunkowego wózek drukuje również wracając do położenia spoczynkowego.



#### 9.2.1.1 Przełącznik włączania/wyłączania

Na poniższych diagramach moduły UV LED są oznaczone jako włączone lub wyłączone następującymi symbolami:



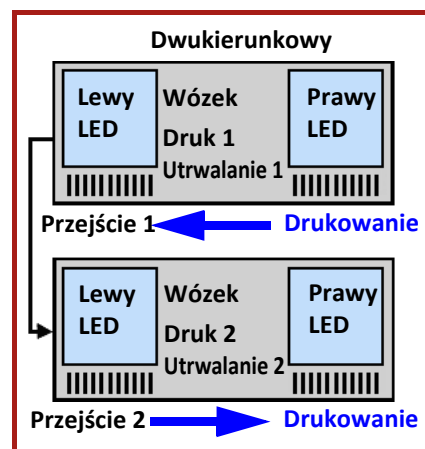
W poniższych opisach moduły LED są określane jako „prowadzące” lub „podążające” w celu rozróżnienia przypadków, gdy medium podlega ekspozycji UV przed lub po minięciu przez głowicę drukującą.

### 9.2.1.2 Oba (zalecane)

Podczas każdego przejścia włączone będą zarówno prowadzące, jak i podążające moduły LED. Ma to na celu maksymalizację skuteczności ekspozycji UV. Oba moduły LED pozostają włączone w obu kierunkach w obu trybach drukowania.

Poprawia to przyleganie atramentu na trudniejszych powierzchniach.

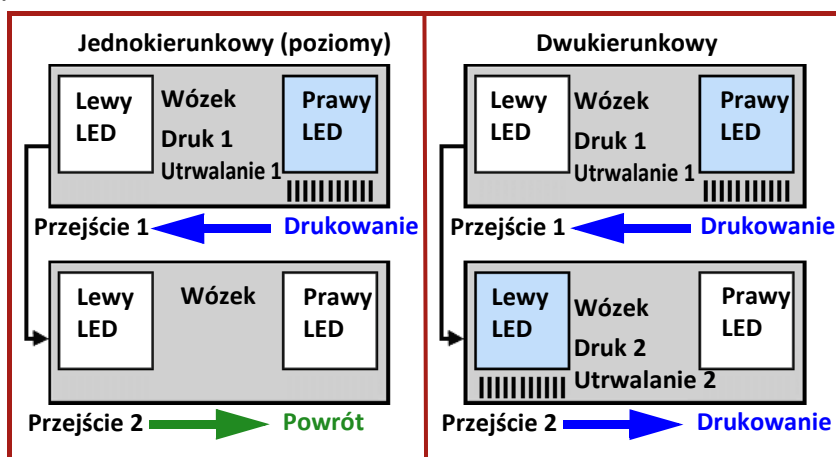
Ten tryb UV jest dostępny w obu trybach drukowania i jest odpowiedni dla większości zadań drukarskich.



### 9.2.1.3 Normalny (opcjonalny)

Tryb normalny zapewnia ekspozycję świeżego atramentu na światło UV z podążającego modułu LED.

W trybie jednokierunkowym (poziomym) oba moduły LED są wyłączone podczas powrotu.

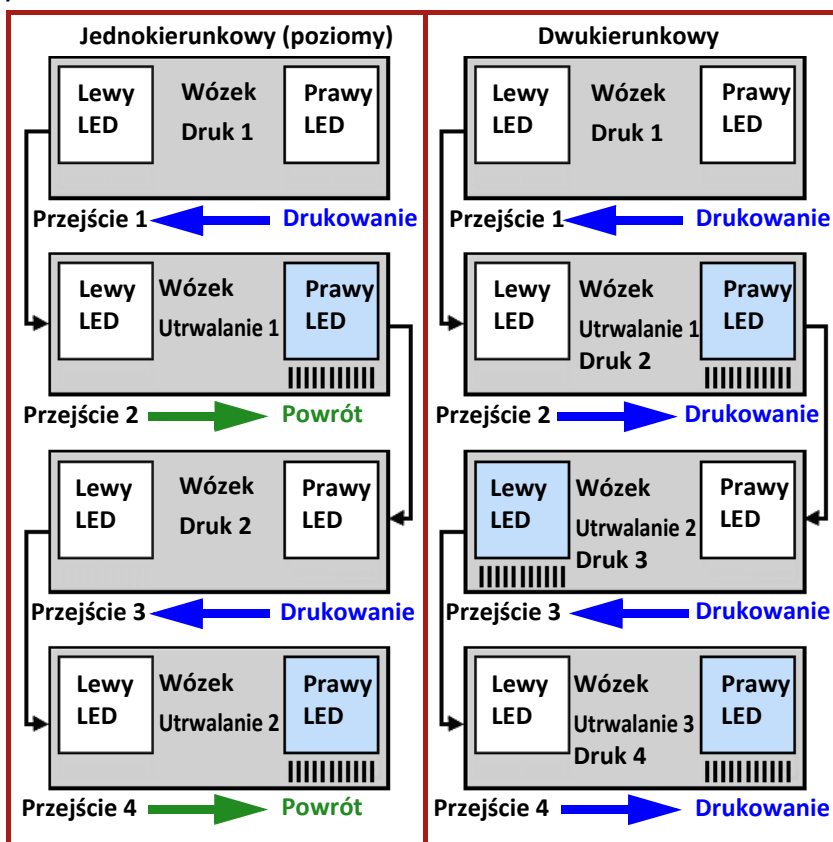


#### 9.2.1.4 Odwrotny (opcjonalny)

W trybie odwrotnym używany jest jedynie „przewodzący” moduł LED, lecz tylko na przejściu powrotnym po przejściu drukującym.

Opóźnienie w utrwaleniu atramentu umożliwia punktom lepsze rozproszczenie, zanim zostaną utrwalone przez światło UV.

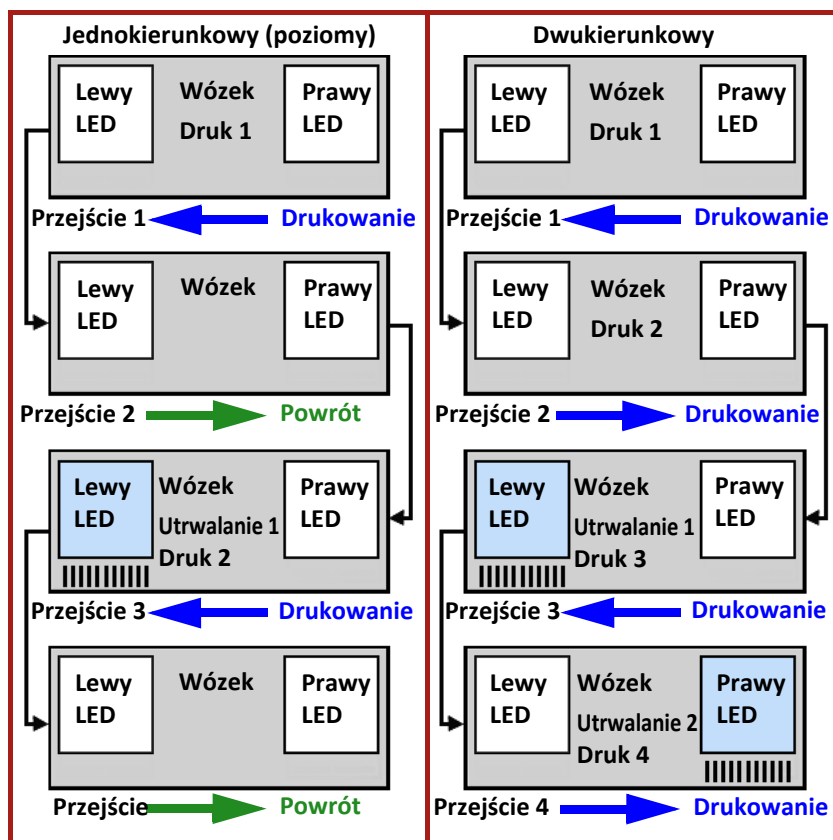
Tryb zalecany jest dla trybu jednokierunkowego w celu uzyskania gładkiej, błyszczącej powierzchni.



#### 9.2.1.5 Pół-odwrotny (RevHalf) (opcjonalny)

Używany jest tylko „przewodzący” moduł LED, lecz dopiero podczas kolejnego przejścia lub z opóźnieniem dwóch przejść. Podczas powrotu i kolejnych przejść drukujących moduły LED pozostają wyłączone. Zwiększone opóźnienie w utrwalaniu umożliwia nadrukowanym punktom uzyskanie maksymalnego rozmiaru przed utrwaleniem.

Tryb zalecany jest dla trybu jednokierunkowego w celu uzyskania gładkiej, błyszczącej powierzchni.

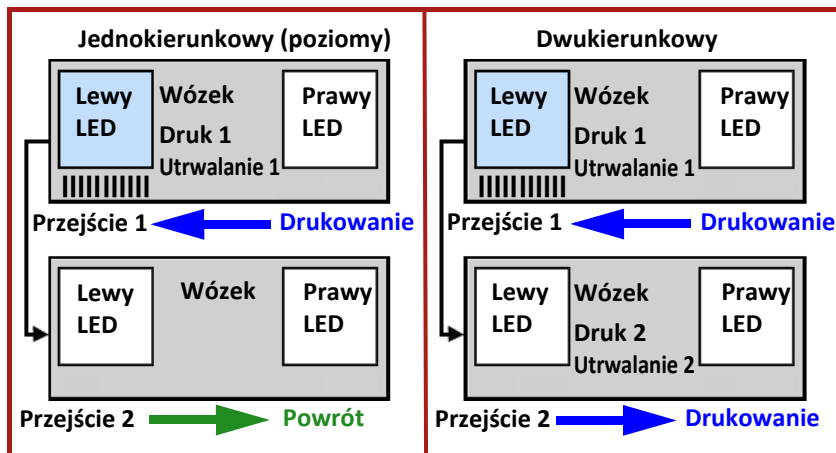


### 9.2.1.6 Odwrotny lewy (RevLeft) (opcjonalny)

W trybie odwrotnym LEWYM używany jest tylko „prowadzący” moduł LED.

Opóźnienie w utrwaleniu atramentu umożliwia punktom lepsze rozproszczenie, zanim zostaną utrwalone przez światło UV.

Tryb zalecany jest dla trybu jednokierunkowego w celu uzyskania gładkiej, błyszczącej powierzchni.

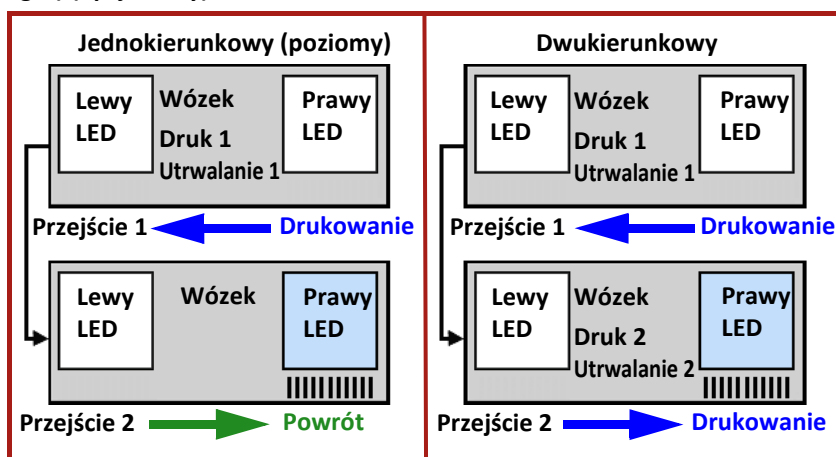


### 9.2.1.7 Odwrotny prawy (RevRight) (opcjonalny)

W trybie odwrotnym PRAWYM używany jest tylko „podążający” moduł LED.

Opóźnienie w utrwaleniu atramentu umożliwia punktom lepsze rozproszczenie, zanim zostaną utrwalone przez światło UV.

Tryb zalecany jest dla trybu jednokierunkowego w celu uzyskania gładkiej, błyszczącej powierzchni.







## 10 Procedura konserwacji

### 10.1 Harmonogram konserwacji

W pozostałej części tej sekcji opisano czynności czyszczenia w niniejszych harmonogramach.

#### 10.1.1 Konserwacja codzienna

Ogólne odkurzanie i czyszczenie powierzchni roboczych powinno być wykonywane codziennie.

- Czyszczenie stacji dokującej (patrz 10.3.1).
- Wykonaj test dysz i w razie potrzeby wyczyść głowice drukujące (patrz 7.2.2).
- Sprawdzić i w razie konieczności opróżnić zbiornik resztek atramentu (patrz 10.5.1).

#### 10.1.2 Konserwacja cotygodniowa

Wykonać wszystkie codzienne zadania konserwatorskie i następujące dodatkowe:

- Wyczyścić płytę podstawy (patrz 10.3.4).
- Wyczyścić szkła modułów UV LED (patrz 10.3.5).
- Sprawdzić i opróżnić dodatkowe zbiorniki powietrza (patrz 10.5.2).
- Przepłukać układ płynu czyszczącego (patrz 10.3.6).
- Wymienić filtr tacy stacji dokującej 1 (patrz 10.6.2).

#### 10.1.3 Konserwacja comiesięczna

Wykonać wszystkie cotygodniowe zadania konserwatorskie i następujące dodatkowe:

- Wyczyścić paski kodera (patrz 10.3.3).
- Wymienić filtry powietrza w głównych zbiornikach atramentu (patrz 10.6.3).
- Wymienić filtr tacy stacji dokującej 2 (filtr ochrony wentylatora) (patrz 10.6.4).
- Sprawdzić i w razie konieczności oczyścić przewody sprężonego powietrza.
- Sprawdzić i w razie konieczności wymienić filtry w przewodach sprężonego powietrza.
- Sprawdzić i w razie konieczności oczyścić pas transportu mediów.
- Sprawdzić i w razie konieczności wymienić filtry powietrza.

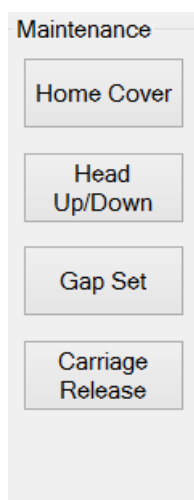
#### 10.1.4 Konserwacja cokwartalna

Istnieją czynności konserwacyjne, które należy wykonywać co trzy miesiące. Mogą być one wykonywane tylko przez certyfikowanego technika. Skontaktuj się z przedstawicielem serwisu, aby ustalić termin.

#### 10.1.5 Półroczna konserwacja profilaktyczna

Istnieją czynności konserwacyjne, które należy wykonywać co sześć miesięcy. Mogą być one wykonywane tylko przez certyfikowanego technika. Skontaktuj się z przedstawicielem serwisu, aby ustalić termin.

## 10.2 Sekcja konserwacji na ekranie sterowania



W sekcji konserwacji na karcie kontroli znajdują się cztery przyciski sterujące funkcjami sprzętowymi plotera lub dające dostęp do paneli, z poziomu których możliwe jest wykonanie czynności konserwacyjnych.

**Pokrywa stacji dokującej:** Przycisk „Pokrywa stacji dokującej” otwiera lub zamyka pokrywę nad tacką na atrament w położeniu spoczynkowym wózka.

**Karetko do góry/w dół:** Przycisk „Karetko do góry/w dół” służy do podnoszenia karetki na maksymalną wysokość lub do opuszczenia jej do bieżącego ustawienia wysokości karetki. Należy pamiętać, że jest to funkcja przełączania; nie ma sposobu na ręczne ustawienie wysokości wózka.

**Ustawianie wysokości:** Na panelu ustawienia wysokości wyświetlane są elementy sterowania regulacją wysokości karetki oraz ustawienia grubości medium, patrz sekcja 7.1.

**Zwolnienie karetki:** Przycisk „Zwolnienie karetki” odblokowuje wózek tak, aby można go było przemieszczać ręcznie wzdłuż belki. „Karetko” jest tradycyjnym określeniem wózka.



### **Ostrzeżenie:**

Należy być bardzo ostrożnym przy poruszaniu wózkiem!

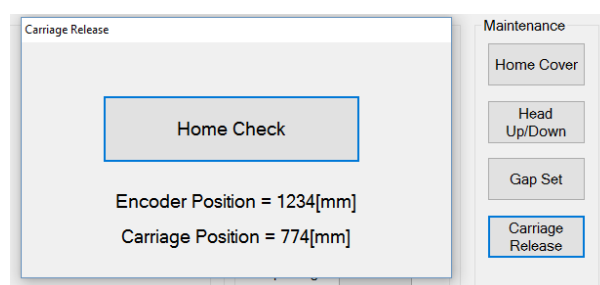
- Należy zapobiegać uszkodzeniom i/lub deformacjom.
- Nie wolno uszkodzić pasków kodera!



### **Uwaga:**

Po naciśnięciu przycisku [Zwolnienie karetki], pojawia się ekran „Zwolnienie karetki”.

Wciśnij przycisk [Sprawdzenie położenia spoczynkowego], aby wózek wrócił w położenie spoczynkowe.



## 10.3 Czyszczenie

### 10.3.1 Ogólne procedury czyszczenia obszaru drukowania

Podczas drukowania wózek oraz stacja dokująca zostaną zanieczyszczone plamami atramentu. Postępuj zgodnie z procedurą poniżej w celu sprawdzenia i oczyszczenia tych części.



- Użyj wilgotnej ściereczki w celu starcia kurzu i lekkiego oczyszczenia.
- Użyj niestrzępiącej się ściereczki nasączonej alkoholem izopropylowym lub płynem czyszczącym w celu usunięcia plam z atramentu UV.



#### **Ostrzeżenie:**

Nigdy nie należy używać rozcieńczalnika do farb, spirytusu lub destylatu ropy naftowej do czyszczenia!

- 1 Sprawdź i wyczyść czarne części wózka.
- 2 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk [Zwolnienie karetki] w celu odłączenia wózka od mechanizmu napędowego.
- 3 Przesuń wózek ręcznie wzdłuż belki na taką odległość, jaka jest wymagana do wykonania procedury czyszczenia.
- 4 Sprawdź i wyczyść obszar otaczający tacę na skapujący atrament w położeniu spoczynkowym.
- 5 Sprawdź i wyczyść wózek w ten sam sposób.

### 10.3.2 Ściereczka do czyszczenia głowic drukujących

Głowice mogą niekiedy ulec uszkodzeniu (zatankaniu/wyloty boczne) ze względu na dostawanie się pyłu do dysz podczas konserwacji głowicy.

Z tego powodu do konserwacji głowic drukujących zalecamy używanie ściereczek Kimberly-Clark Professional Kimtech Pure W4.

- ŚCIERECZKA CZYSZCZĄCA CL4 9"x9" 100 SZT.
- Kod zamówienia: GS+600650.0



### 10.3.3 Czyszczenie pasków kodera



#### **Ostrzeżenie:**

Nie należy nigdy używać rozpuszczalników ani produktów czyszczących na jakichkolwiek paskach kodera!

Drukarka używa czujnika położenia w górnej części belki skrzyni, aby z bardzo wysoką precyzją określać położenie wózka. Wózek jest wyposażony w czujnik, który liczy znaczniki naniesione na pasek i w ten sposób określa swoją pozycję. Pasek nazywany jest „paskiem kodera”, ponieważ na jego długości zakodowane są znaczniki czytane przez czujnik. Jeśli pasek zabrudzi się, wózek będzie nieprawidłowo odczytywał znaczniki i powodował niedoskonałości druku.



- 1 Zwolnij wózek i przemieść go, aby uzyskać dostęp do paska kodera.
- 2 Użyj sprężonego powietrza, aby usunąć pył z paska kodera.
- 3 W przypadku wystąpienia bardziej opornych plam weź czystą, niestrzępiącą się ściereczkę i delikatnie wytrzyj pasek od prawej do lewej (patrząc od przodu plotera).

### 10.3.4 Czyszczenie płyty podstawy

Płyta podstawy może zostać zanieczyszczona atramentem rozpylanym podczas drukowania (wysokość karetki > 1,3 mm) lub podczas czyszczenia (kapanie lub oczyszczanie). Musi zatem również być czyszczona.

- 1 Na ekranie sterowania: wciśnij przycisk „Pokrywa stacji dokującej”, aby cofnąć pokrywę nad tacę na skapujący atrament.
- 2 Na ekranie sterowania: Naciśnij przycisk „Karetka w górę”, aby podnieść wózek.
- 3 Ustaw wszystkie zawory kolorowego atramentu w położeniu zamkniętym (patrz sekcja 4.3.2).
- 4 Zwilż niestrzępiącą się ściereczkę alkoholem izopropylowym lub płynem czyszczącym i użyj jej do wyczyszczenia czarnego obszaru na płycie podstawy.
- 5 Utrzymuj ściereczkę tak płasko, jak to możliwe, aby uniknąć kontaktu z płytami dysz.
- 6 Ustaw wszystkie zawory kolorowego atramentu w położeniu „Atrament”.
- 7 Gdy płyta podstawy będzie już czysta, przeprowadź procedurę „Udrażnianie głowic”, aby spuścić wszelki płyn czyszczący, jaki mógł być w dyszach (patrz sekcja 7.2.3).



#### **Ostrzeżenie:**

Używając alkoholu izopropylowego do czyszczenia płyty podstawy nie można pozwolić na jakikolwiek jego kontakt z głowicami drukującymi. Każdy roztwór inny niż płyn czyszczący może spowodować ryzyko korozji lub zablokowania dysz.

### 10.3.5 Czyszczenie szkieł modułów UV LED



#### **Ostrzeżenie:**

- Przed rozpoczęciem tej czynności należy upewnić się, że moduły LED w pełni ostygły!
- Załóż rękawice nitrylowe, aby zapobiec dostaniu się nieutralowanego atramentu UV na skórę.
- Przed czyszczeniem należy sprawdzić na panelu GUI, czy bariery bezpieczeństwa są włączone lub wcisnąć przycisk awaryjnego zatrzymania.



#### **Potrzebne narzędzia**

- Suche ręczniki papierowe
- Ściereczki zwilżone alkoholem izopropylowym
- Rękawiczki nitrylowe

- 1 Przesuń wózek do położenia spoczynkowego.
- 2 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Pokrywa stacji dokującej”, aby otworzyć tę pokrywę.
- 3 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Karetka do góry”, aby podnieść wózek do najwyższego położenia.
- 4 Wytrzyj szkło ściereczką lub ręcznikiem zwilżonym alkoholem izopropylowym.
- 5 Za pomocą zwilżonej alkoholem izopropylowym ściereczki usuń wszelki kurz lub zanieczyszczenia pozostałe na szkłe podczas procesu czyszczenia.
- 6 W razie potrzeby użyj suchego ręcznika do wytarcia źródła światła.
- 7 Po zakończeniu naciśnij przycisk „Karetka do dołu”, aby opuścić wózek.
- 8 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Pokrywa stacji dokującej”, aby zamknąć pokrywę.



**Ostrzeżenie:**

Postępuj zgodnie z poniższą procedurą w przypadku, gdy szkła są mocno zanieczyszczone utwardzonym atramentem.

**Czyszczenie mocno zanieczyszczonych szkieł modułów UV LED**



**Ostrzeżenie:**

- Przed rozpoczęciem tej czynności należy upewnić się, że moduły LED w pełni ostygły!
- Załóż rękawice nitrylowe, aby zapobiec dostaniu się nieutralowanego atramentu UV na skórę.
- Załóż rękawice chroniące przed przecięciem podczas pracy z żyłką.
- Jeśli należy wymienić żyłkę, wyrzuć je do odpowiednio oznaczonego pojemnika na ostre odpady.
- Przed czyszczeniem należy sprawdzić na panelu GUI, czy bariery bezpieczeństwa są włączone lub wcisnąć przycisk awaryjnego zatrzymania.



**Potrzebne narzędzia**

- Suche ręczniki papierowe
- Żyłka z uchwytem
- Materiał ścierny na bazie tlenku glinu, bardzo drobna granulacja 1000
- Nożyczki
- Ściereczki zwilżone alkoholem izopropylowym
- Rękawiczki: nitrylowe oraz odporne na przecięcie (tj. Kevlar)
- Pojemnik na ostre odpady

- 1 Przesuń wózek do położenia spoczynkowego.
- 2 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Pokrywa stacji dokującej”, aby otworzyć tę pokrywę.
- 3 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Karetka do góry”, aby podnieść wózek do najwyższego położenia.
- 4 Wytrzyj szkło suchym ręcznikiem papierowym, aby usunąć nieutwardzony materiał UV.
- 5 Ostrożnie usuń duże zanieczyszczenia ze szkła używając ostrej krawędzi żyłki.
- 6 Użyj nożyczek, aby uciąć mały kawałek materiału ściernego.
- 7 Przy pomocy materiału ściernego usuń wszelki pozostały materiał ze szkła, którego nie mogła usunąć żyłka.

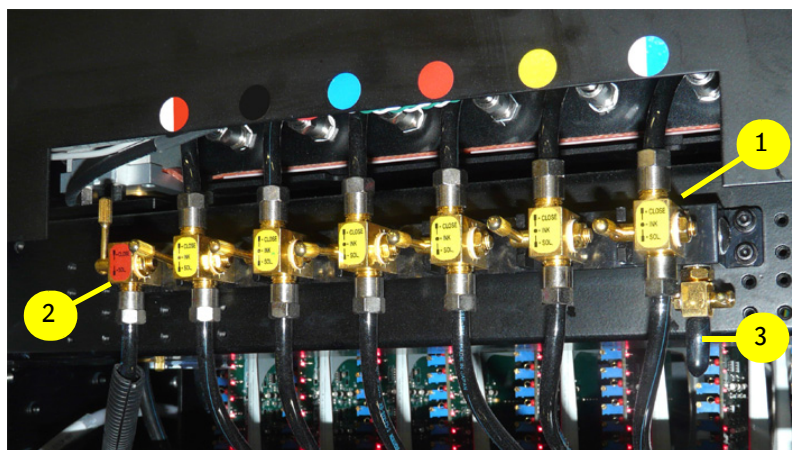


- 8 Za pomocą zwilżonej alkoholem izopropylowym ściereczki usuń wszelki kurz lub zanieczyszczenia pozostałe na szkłe podczas procesu czyszczenia.
- 9 Powtarzaj kroki od 5 do 12 do momentu, aż szkło będzie wolne od wszelkich zanieczyszczeń.
- 10 W razie potrzeby użyj suchego ręcznika do wytarcia źródła światła.
- 11 Po zakończeniu naciśnij przycisk „Karetka do dołu”, aby opuścić wózek.
- 12 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk pokrywy stacji drukującej, aby zamknąć tę pokrywę.

### 10.3.6 Płukanie układu płynu czyszczącego

Aby utrzymać układ płynu czyszczącego w czystości zaleca się regularnie przepłukiwać belkę zbiornika płynu czyszczącego.

Należy przygotować zamykany plastikowy pojemnik, aby zebrać resztki płynu czyszczącego.



- 1 Przesuń wózek do położenia spoczynkowego.
- 2 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Pokrywa stacji drukującej”, aby otworzyć tę pokrywę.
- 3 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Karetka do góry”, aby podnieść wózek do najwyższego położenia.
- 4 Ustaw sześć zaworów koloru [1] w położeniu Atrament (patrz również sekcja 4.3.2).
- 5 Ustaw zawór płynu czyszczącego [2] w położeniu otwartym (patrz również sekcja 4.3.2).
- 6 Znajdź zawór spustowy płynu czyszczącego [3] z prawej strony zaworów.
- 7 Usuń gumową nakładkę i zamocuj krótką przezroczystą rurkę w celu spuszczenia płynu z zaworu.
- 8 Umieść wolny koniec rurki w pojemniku.
- 9 Otwórz i zamknij zawór spustowy [3], aż płyn czyszczący wypłynie swobodnie i będzie czysty. Po zakończeniu zamknij zawór spustowy.
- 10 Jeśli wskaźnik zbiornika płynu pokazuje wartość „Pusty”, zamknij zawór spustowy [3].
- 11 Zbiornik dodatkowy na atrament zacznie napełniać się automatycznie.
- 12 Gdy wskaźnik „Pusty” zniknie, można kontynuować procedurę.
- 13 Zamknij zawór spustowy [2].
- 14 Odłącz rurkę od zaworu spustowego [3] i załóż gumową nakładkę.
- 15 Pozostaw wszystkie 6 zaworów koloru [1] w położeniu „Atramentu”.
- 16 Ustaw zawór spustowy [2] w położeniu „zamkniętym”.
- 17 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Karetka w dół”, aby opuścić wózek.
- 18 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk pokrywy stacji drukującej, aby zamknąć tę pokrywę.

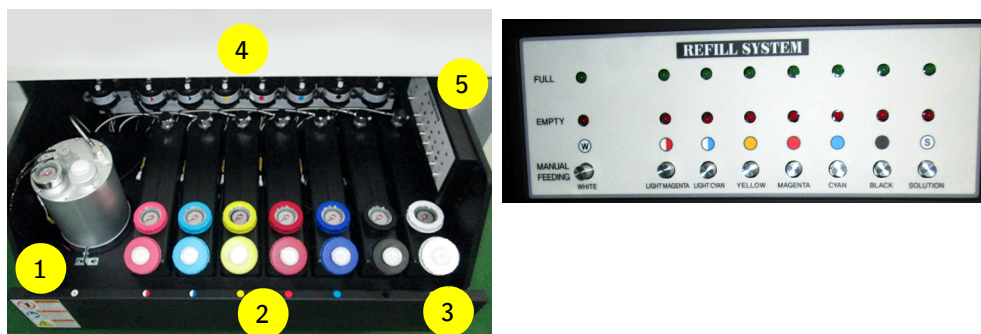


## 10.4 Napełnianie i odpowietrzanie

### 10.4.1 Uzupełnianie atramentu



- Należy uzupełniać atrament, tylko jeśli pojawi się wskaźnik „Pusty”.
- Uzupełnij zbiornik 1 pełnym pojemnikiem atramentu.



Szuflada z zapasem atramentów znajduje się z prawej strony plotera.

Duży stalowy zbiornik [1] po lewej stronie jest zbiornikiem białego atramentu, zbiornik 6 kolorów znajduje się po prawej [stronie 2] wraz ze zbiornikiem płynu czyszczącego [3], który jest ostatni z prawej. Ośmiu filtrów tuszu [4] znajduje się przy tylnej ścianie szuflady.

Panel uzupełniania atramentu [5] jest wyposażony w dwie lampki kontrolne dla każdego ze zbiorników atramentu:

- Świecący czerwony wskaźnik oznacza niski poziom atramentu (pusty).
- Świecący zielony wskaźnik oznacza maksymalny poziom atramentu (wystarczający).

Zbiorniki atramentu mają pojemność trzech litrów.

Przyciski „ręcznego podawania” odpowietrzają filtry atramentu każdego zbiornika.

Włączeniu wskaźnika poziomu atramentu „Pusty” towarzyszy dźwięk brzęczyka, a oprogramowanie nie przyjmie kolejnego zadania, dopóki dany zbiornik nie zostanie uzupełniony.

### 10.4.2 Uzupełnianie atramentu po sygnale pustego zbiornika głównego

Gdy główny zbiornik atramentu zostanie opróżniony, na ekranie komputera pojawi się okno, w którym należy wprowadzić informacje o koniecznych do wykonania uzupełnieniach.

Date	ABC-codes	I Number	Ink
20141212	4MRM4	02145889	G2-M

ABC-codes  
4MRM4 G2-M ink

Number  
02145889  
ex) I12-345678

Refill

OK

- 1 Sprawdzić datę ważności na pojemniku z atramentem.
- 2 Użyć górnej strony pojemnika do przerwania plomby.
- 3 Uzupełnij pusty zbiornik atramentu 1 litrem atramentu.
- 4 Z rozwijanego menu wybierz kod ABC dla koloru, który ma zostać uzupełniony. Kod ten będzie obok kodu kreskowego na pojemniku, np. „atrament 4MRM4 G2-M”.
- 5 Wpisz numer partii. Będzie miał on formę Inn-nnnnnn, np. „02-145889”.
- 6 Wciśnij przycisk uzupełniania, aby wprowadzić dane dla danego atramentu.
- 7 Powtórz kroki od 1 do 4 dla każdego uzupełnianego atramentu.
- 8 Wciśnij przycisk OK, aby zamknąć okno.

Agfa stanowczo zaleca rejestrowanie każdego atramentu, aby w razie problemu Obsługa Klienta posiadała pełną historię działania urządzenia i mogła udzielić pomocy przy rozpoznaniu problemu.

## 10.5 Opróżnianie

### 10.5.1 Opróżnianie zbiornika resztek atramentu



#### Ostrzeżenie:

- Podczas tej procedury należy założyć rękawice nitrilowe, ubranie ochronne oraz okulary ochronne.
- Nie należy mieszać resztek atramentów UV z jakimkolwiek atramentem na bazie rozpuszczalnika.



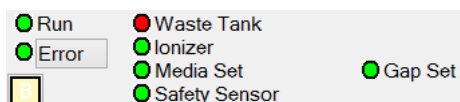
#### Uwaga:

Może zająć trochę czasu zanim resztki atramentu zaczną płynąć.



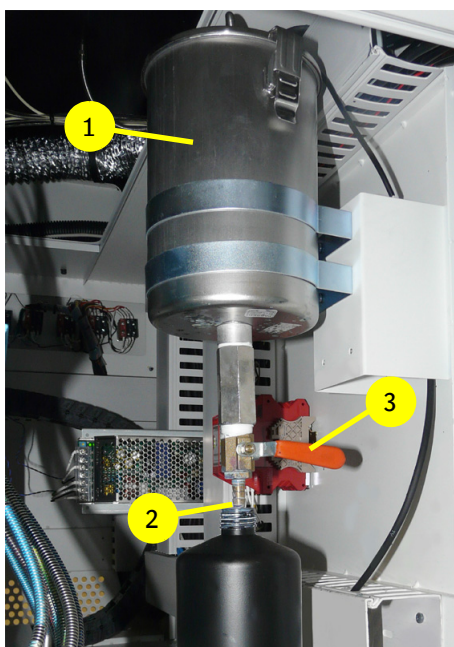
Resztki atramentu, rękawice nitrilowe, ubranie ochronne oraz okulary ochronne muszą zostać zutylizowane w sposób odpowiedni dla niebezpiecznych odpadków chemicznych.

Zbiornik resztek atramentu znajduje się w szafce pod tylnym panelem sterowania. Gdy zbiornik jest bliski zapelnienia zapala się wskaźnik „Zbiornik resztek”.



Agfa zaleca, aby sprawdzać stan zbiornika resztek codziennie i opróżniać go raz na tydzień.

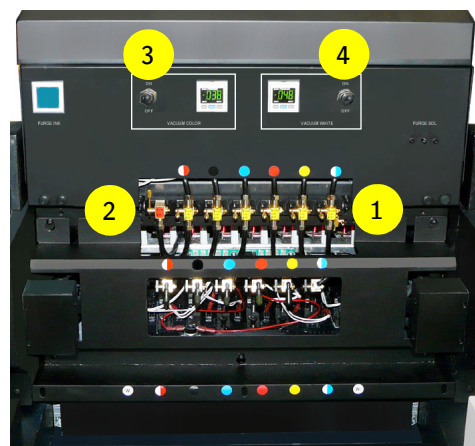
- 1 Przygotuj zamykany pojemnik o pojemności co najmniej 1 litra wykonany z chemicznie odpornego materiału.
- 2 Otwórz pokrywę z tyłu silnika po lewej stronie.
- 3 Umieść pojemnik pod króćcem [2] zbiornika resztek [1].
- 4 Otwórz zawór czerwonym uchwytem [3], aby opróżnić zbiornik.
- 5 Zamknij zawór czerwonym uchwytem [3], gdy resztki przestaną płynąć.



### 10.5.2 Opróżnianie dodatkowego zbiornika powietrza

Podciśnienie w dodatkowych zbiornikach powietrza w wózku jest używane do utrzymywania atramentu w głowicy drukującej i do utrzymywania precyzyjnej kontroli nad płynięciem atramentu podczas druku. Jeśli atrament zostanie zassany zbyt daleko, zostanie się do tych zbiorników i będzie uniemożliwiał prawidłowe dozowanie atramentu. W takim przypadku konieczne jest opróżnienie dodatkowego zbiornika (lub zbiorników) powietrza przy użyciu tej procedury.

- 1 Należy przygotować zamykany plastikowy pojemnik, aby zebrać resztki atramentu.
- 2 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Pokrywa stacji drukującej”, aby otworzyć tę pokrywę.
- 3 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Karetka do góry”, aby podnieść wózek do najwyższego położenia.
- 4 Ustaw wszystkie zawory przepływu atramentu kolorowego [1] w położeniu zamkniętym.
- 5 Ustaw zawór płynu czyszczącego [2] w położeniu zamkniętym.
- 6 Wyłącz podciśnienie w obwodzie atramentu kolorowego [3].
- 7 Wyłącz podciśnienie w obwodzie atramentu białego [4].
- 8 Otwórz oba zawory z tyłu wózka i zbierz atrament do pojemnika.
- 9 Jeśli odpływ jest zablokowany osadami atramentu, użyj szpilki lub spinacza do jego otwarcia.
- 10 Gdy resztki atramentu przestaną wypływać, zamknij zawory.
- 11 Ustaw wszystkie zawory przepływu atramentu kolorowego [1] z powrotem w położeniu „Atramentu”. Z głowic zaczną kapać.
- 12 Włącz podciśnienie w obwodzie atramentu kolorowego [3]. Głowice koloru powinny przestać kapać.
- 13 Włącz podciśnienie w obwodzie atramentu białego [4]. Głowice bieli powinny przestać kapać.
- 14 Wytrzyj głowice drukujące.
- 15 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Karetka w dół”, aby opuścić wózek.
- 16 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk pokrywy stacji drukującej, aby zamknąć tę pokrywę.
- 17 Wykonaj test dysz, aby upewnić się, że wszystkie głowice drukujące działają prawidłowo (patrz: 7.2.1).



### 10.5.3 Opróżnianie obwodu sprężonego powietrza

Zależnie od umiejscowienia kompresora, para wodna może zbierać się w postaci cieczy w filtrach wlotowych powietrza lub w głównym zbiorniku powietrza. Filtry wlotowe powietrza są wyposażone w zawory, które otwierają się, kiedy woda osiąga określony poziom i odprowadzają ją przez przewody.

Główny zbiornik powietrza znajduje się w komorze na końcu plotera. Przygotuj zbiornik, aby zebrać wodę, która może wypłynąć. Wolny koniec rurki odpływowej powinien być umieszczony w pojemniku. Można wtedy sprawdzić obecność wody przez otwarcie zaworu „odprowadzania wody”.





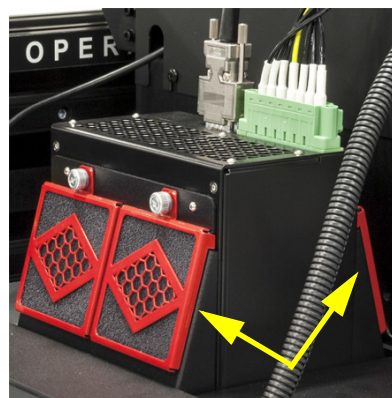
## 10.6 Wymiana

### 10.6.1 Wymiana filtrów powietrza dla modułów LED

Ważne jest, aby wymieniać filtry powietrza (części zapasowe: jeden zestaw zawiera 10 części) dwóch modułów LED, gdy tylko pojawi się zanieczyszczenie. Każdy moduł LED wymaga zamontowania 4 filtrów: po 2 na każdą stronę modułu LED (patrz strzałki).

Kod zamówienia na filtry powietrza dla modułu LED (GS+613337.0): GS+613702.0

(1 zestaw = 10 szt., 4 wymagane dla każdy modułu LED)



### 10.6.2 Wymiana filtra tacy stacji dokującej 1

Filtr tacy stacji dokującej 1

Kod zamówienia: D2+7320100-0202

**UWAGA:** Istnieje zestaw filtrów tacy stacji dokującej, który wystarcza na okres 6 miesięcy konserwacji.

Zawartość zestawu:

- 26x filtr tacy stacji dokującej 1 (D2+7320100-0202)
- 6x filtr tacy stacji dokującej 2 (filtr chroniący wentylator D2+7320100-0203)

Kod zamówienia zestawu filtrów tacy stacji dokującej: D2+59313-0032



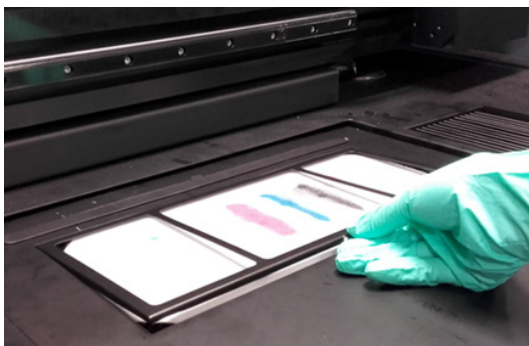
#### **Ostrzeżenie:**

- Załóż rękawice nitrylowe, aby zapobiec dostaniu się nieutralonego atramentu UV na skórę.
- Przed wymianą należy sprawdzić na panelu GUI, czy bariery bezpieczeństwa są włączone lub wcisnąć przycisk awaryjnego zatrzymania.

- 1 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Karetka do góry”, aby podnieść wózek do najwyższego położenia.
- 2 Naciśnij przycisk „Zwolnij wózek” i przesun wózek z dala od położenia spoczynkowego.



- 3 Zdejmij pokrywę ramy filtra tacy stacji dokującej 1.
- 4 Wymień filtr tacy stacji dokującej 1.
- 5 Załóż pokrywę ramy filtra tacy stacji dokującej 1.
- 6 Po zakończeniu, wcisnij przycisk „Sprawdzenie położenia spoczynkowego”, aby wózek wrócił w położenie spoczynkowe; patrz sekcja 10.2.
- 7 Naciśnij przycisk „Karetka do dołu”, aby opuścić wózek.



### 10.6.3 Wymiana filtrów powietrza dla korków wlewu zbiorników atramentu kolorowego

Korki wlewu zbiorników atramentu kolorowego są wyposażone w filtry powietrza. Filtry powinny być wymieniane co miesiąc, aby zapewnić optymalną kontrolę ciśnienia.

Rysunek pokazuje dla porównania zbliżenie nowego, czystego filtra oraz filtra używanego.



Kod zamówienia filtra powietrza: D2+7360103-0002



### 10.6.4 Wymiana filtra tacy stacji dokującej 2 (filtra chroniącego wentylator)

Wymiana filtra tacy stacji dokującej 2 (filtr chroniący wentylator)

Kod zamówienia: D2+7320100-0203



**UWAGA:** Istnieje zestaw filtrów tacy stacji dokującej, który wystarcza na okres 6 miesięcy konserwacji.

Zawartość zestawu:

- 26x filtr tacy stacji dokującej 1 (D2+7320100-0202)
- 6x filtr tacy stacji dokującej 2 (filtr chroniący wentylator D2+7320100-0203)

Kod zamówienia zestawu filtrów tacy stacji dokującej: D2+59313-0032



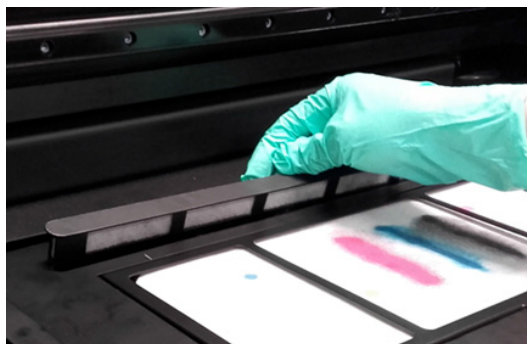
#### **Ostrzeżenie:**

- Załóż rękawice nitrylowe, aby zapobiec dostaniu się nieutralizowanego atramentu UV na skórę.
- Przed wymianą należy sprawdzić na panelu GUI, czy bariery bezpieczeństwa są włączone lub wcisnąć przycisk awaryjnego zatrzymania.

- 1 Na ekranie sterowania: naciśnij przycisk „Karetka do góry”, aby podnieść wózek do najwyższego położenia.
- 2 Naciśnij przycisk „Zwolnij wózek” i przesun wózek z dala od położenia spoczynkowego.



- 3 Wyciągnij uchwyt filtra tacy stacji dokującej 2 z tacy na skapujący atrament.
- 4 Wymień filtr tacy stacji dokującej 2.
- 5 Włóż z powrotem uchwyt filtra tacy stacji dokującej 2 do tacy na skapujący atrament.
- 6 Po zakończeniu, wcisnij przycisk „Sprawdzenie położenia spoczynkowego”, aby wózek wrócił w położenie spoczynkowe; patrz sekcja 10.2.
- 7 Naciśnij przycisk „Karetka do dołu”, aby opuścić wózek.



# 11 Wykrywanie i usuwanie usterek

## 11.1 Problemy z jakością obrazu

Agfa może odpowiadać na problemy z jakością obrazu wyłącznie w przypadku stosowania wybranego przez Agfa oprogramowania RIP oraz standardowych konfiguracji obrazu Agfa. Gdy wystąpi problem z obrazem przetworzonym przez oprogramowanie RIP innego producenta, pierwszym korkiem powinno być ponowne przetworzenie obrazu źródłowego do obrazu standardowej konfiguracji jakości obrazu Agfa, używając oprogramowania RIP zatwierdzonego przez firmę Agfa, a następnie wydrukowanie obu wersji na wysokiej jakości medium winylowym dla precyzyjnego porównania. Jeśli problem występuje w obu przypadkach, należy skontaktować się z Obsługą Klienta Agfa z prośbą o pomoc.

Symptom	Możliwa przyczyna	Działanie
Białe linie między przejściami drukowania	Ruch między rzędami w kierunku podawania jest zbyt szybki	Zmniejszyć wartość nastawy podawania
Czarne linie lub nachodzenie na siebie przejść drukowania	Ruch między rzędami w kierunku podawania jest zbyt wolny	Zwiększyć wartość nastawy podawania
Przygotowanie wskazuje zanieczyszczenie atramentu	Główce mogły być przepłukane zanieczyszczonym płynem czyszczącym.	Przeplukać belkę zbiornika płynu czyszczącego i pozwolić głowicom ociec, aż atrament będzie znów czysty.
Obrazy są zbyt błyszczące/lepkie/nie są suche Czarne linie/nachodzenie na siebie przejść drukowania.	Niewłaściwe utwardzanie, niewystarczające promieniowanie UV Zbyt niskie ustawienie UV	Zwiększyć moc UV i liczbę przejść lub sprawdzić płytki szklane modułów UV LED.
Obrazy są zbyt błyszczące/lepkie Nie wyschły	Płyn czyszczący zmieszał się z atramentem	Udrożnić główce. Wydrukować kilka obszarów o jednolitym kolorze, aby oczyścić zanieczyszczony atrament
Zniekształcony obraz	Niedokładne wytryskiwanie	Sprawdzić wysokość wózka i medium. Sprawdzić kalibrację poziomą i dwukierunkową.
Biel wychodzi pod kolorem.	Problem z generowaniem bieli	Sprawdzić ustawienia bieli w oprogramowaniu RIP. Użyć funkcji „nadlewki”
Błyszczące paski	Dwukierunkowe drukowanie może przy pewnych kolorach powodować tworzenie się lekkich błyszczących pasów. Jest to spowodowane sekwencją atramentów.	Drukować jednokierunkowo

## 11.2 iGUI – komunikaty o błędach

Komunikat o błędzie	Możliwa przyczyna	Działanie	Odzyskiwanie
Nie można uruchomić iGUI	Skrót nie działa po uaktualnieniu	Uruchom iGUI z folderu instalacyjnego	Utworzyć nowy skrót na pulpicie
Nie można uruchomić iGUI	Okno „COM 3 port Open Fail” panelu iGUI było już otwarte	Wciśnij [OK], iGUI uruchamia się, ale ciągle wyświetla błędy. Zamknij iGUI – tryb uśpienia silnika, naciśnij przycisk [Nie]	Zmaksymalizuj otwarty wcześniej iGUI z paska zadań.
<<Pauza – Zbyt długi czas uzupełniania>>	Proces uzupełniania atramentu przekroczył wartość limitu czasu.	Naciśnij [OK], aby kontynuować.	Potwierdzić, że dzieje się to jedynie 1-2 razy.
ERROR (BŁĄD): Zbiornik na resztki - Pełny	Zbiornik resztek atramentu jest pełny.		Opróżnić zbiornik resztek atramentu.
ERROR (BŁĄD): Kurlina bezpieczeństwa	Bariera świetlna ścieżki wózka została aktywowana	Zresetować system przyciskiem [OK]	Wyczyścić obszar drukowania. Sprawdzić, czy medium nie jest pomarszczone. Ponownie ustawić wysokość wózka i grubość medium. Dostosuj ustawienia podciśnienia
ERROR (BŁĄD): Czujnik zderzeniowy	Czujnik zderzeniowy wózka został aktywowany	Zresetować system przyciskiem [OK]	
ERROR (BŁĄD): Move Range Over (przekroczenie zakresu ruchu)	Zadanie drukowania poza wymiarami stołu Status „Data send error” („Błąd wysyłania danych”)	Upewnić się, że lewy margines + szerokość obrazu + prawy margines <= szerokość stołu	Dostosuj marginesy i wciśnij [Start]
ERROR (BŁĄD): Air Low Pressure (niskie ciśnienie powietrza)	Problem z głównym kompresorem/silnikiem	Postępować zgodnie z Awaryjną procedurą uszkodzenia mechanizmu.	Ponownie uruchomić mechanizm po usunięciu problemu.
ERROR (BŁĄD): White/ Color INK Overflow („Przelenie białego/kolorowego atramentu”)	Atrament wpłynął do dodatkowego zbiornika powietrza	Opróżnić dodatkowy zbiornik powietrza	

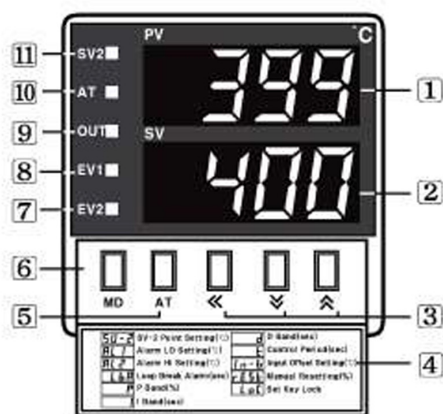
Sprzedawca oprogramowania RIP jest odpowiedzialny za testowanie oprogramowania, tworzenie profili i obsługę swoich klientów. Na żądanie, Agfa może dostarczyć zestaw rozwojowy oprogramowania (SDK), opisujący format plików, na których musi działać oprogramowanie RIP, aby można je było stosować w ploterach Anapurna.

## 12 Różne

### 12.1 Zmiana ustawień PID

Istnieje kilka ustawień temperatury i ciśnienia dla drukarki atramentowej, które muszą być utrzymywane w pewnym zakresie wartości. Urządzenia, które się tym zajmują to regulatory proporcjonalno-całkująco-różniczkujące, inaczej PID. Mają ustawioną wartość zadaną, która jest ustawieniem docelowym dla danej wartości oraz sygnał wejściowy, który powinien być doprowadzony do czujnika w celu dostarczania danych do porównania w czasie rzeczywistym. Regulator ma również sygnał wyjściowy, który steruje danym systemem, przywracając wartość do wartości zadanej w razie jej odchylenia.

#### 12.1.1 Opis wartości zadanej regulatora



- ① PV : Processing value indicator(Red)
- ② SV : Setting value indicator(Green)
- ③ << >> : Key shifting the display
- ④ Information for operation mode
- ⑤ AT Key : The mode key to excite Auto tuning function
- ⑥ MD Key : Mode key
- ⑦ EV2 : Event 2 output signal lamp
- ⑧ EV1 : Event 1 output signal lamp
- ⑨ OUT : Output signal lamp
- ⑩ AT : The signal lamp flickers while Auto tuning is being executed
- ⑪ SV2 : SV2 lamp for SV2 operation

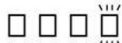
Aby zmodyfikować wartość zadaną PID, należy otworzyć małą pokrywę pod wyświetlaczem numerycznym i użyć znajdujących się tam elementów sterowania ustawieniami:

#### ■ How to change the set value



- ① In case of changing the set value at status of RUN, press << key.

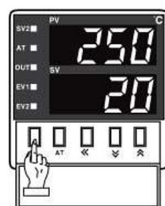
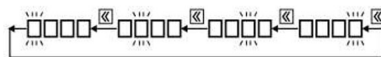
10<sup>0</sup> digit will flash at SV.



- ③ Press >> or << at the flicker digit, and then change the set value.



- ② Press << key, and then the flicker will be shifted step by step.



- ④ Press [MD] key when the setting is completed. It will stop flickering, then return to RUN mode.

Otworzyć małą pokrywę na wyświetlaczu i użyć elementów sterowania ustawieniami.



#### Uwaga:

- Wartość zielona to wartość docelowa
- Wartość czerwona to rzeczywista mierzona wartość



## 12.2 Używanie regulatora wartości podciśnienia

Ustawienia temperatury oraz podciśnienia są regulowane przez elektroniczne regulatory zamontowane na wózku i/lub w przedniej części plotera po stronie położenia spoczynkowego. Ustawienia temperatury zostaną ustawione przez przeszkolony personel Agfa w ramach instalacji plotera Anapurna i nie powinny być zmieniane przez operatorów. Ustawienia podciśnienia mogą być zmieniane przez operatora w przypadku stosowania określonych rodzajów mediów.



Naciśnij niebieski przycisk [Ustaw] na ciśnieniomierzu, aby zobaczyć oraz opcjonalnie zmienić ustawienia regulatora. Używaj szarych przycisków-strzałek, aby zmienić wskazywaną wartość standardową.

Na poniższych listach symbole „<n>x” wskazują, że przycisk Ustaw powinien być wciśnięty ponownie, aby wskazać następną w kolejności wartość. Należy zatem nacisnąć jeden raz (1x) dla wartości parametru n\_1, dwa razy (2x), aby wyświetlić wartość H\_1 itd. Każda wskazywana wartość to ustawienia fabryczne.

### 12.2.1 Regulator wartości podciśnienia dla atramentu białego

Naciśnij niebieski przycisk Ustaw, aby rozpocząć:

Wyświetlacz pokazuje bieżącą zmierzoną wartość

1x → n\_1 = -.049

2x → H\_1 = .002

3x → P\_3 = -.336

4x → H\_2 = .004

5x → C\_5 = 0

### 12.2.2 Regulator wartości podciśnienia dla atramentu kolorowego

Naciśnij niebieski przycisk Ustaw, aby rozpocząć:

0x → Mierzona wartość

1x → n\_1 = -.049

2x → H\_1 = .002

3x → P\_3 = -.336

4x → H\_2 = .004

5x → C\_5 = 0



## 12.3 Wewnętrzny sterownik plotera

Ploter jest sterowany za pośrednictwem wbudowanego sterownika plotera (PC)

### 12.3.1 Cechy urządzenia

PC to komputer z systemem Windows wyposażony w:

- dysk twardy z 2 partycjami. (C,D)
- 2 x karta sieciowa 1000Base-T (karty LAN).
- Klawiaturę (może być bezprzewodowa)
- Mysz lub manipulator kulkowy (może być bezprzewodowy)
- 4 x port USB przy ekranie PC

### 12.3.2 Konfiguracja PC

- Dysk C: System operacyjny Windows.
- Dysk D:
- Struktura plików
  - a Folder Udostępnianie (Share\_In)
  - b Folder 1\_Do\_Druku (1\_To\_Be\_Printed)
  - c Folder 2\_Do\_Druku (2\_Printed)
  - d Folder 3\_Do\_Druku (3\_To\_Be\_Deleted)
- Pliki testu usług
- Oprogramowanie
  - e Adobe Acrobat Reader (nie zainstalowany fabrycznie)
  - f iGUI
  - g UltraVNC (nie zainstalowany fabrycznie)
  - h Oprogramowanie do ochrony przed wirusami (nie zainstalowany fabrycznie)
- Przywracanie systemu

Folder „Share\_In” jest zarezerwowany tylko dla użytkowników o identyfikatorze „agfa” i hasle „agfa”. Zaleca się, aby ten identyfikator użytkownika został zmieniony po instalacji. Folder ten można udostępniać z poziomu PC, więc można uzyskać do niego dostęp z sieci klienta dla ułatwienia transferu plików obrazów do drukarki.

### 12.3.3 Konfiguracja sieci

Komputer jest wyposażony w 2 karty sieciowe, zwane kartami LAN, gdzie LAN oznacza sieć lokalną (Local Area Network).

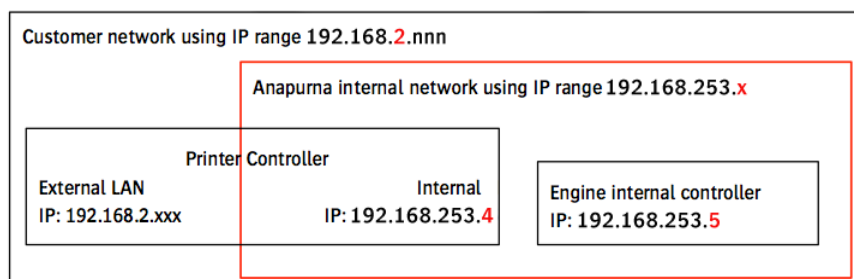
- Wewnętrzna sieć drukarki używa adresów IP: 192.168.253.4 - 192.168.253.5.
- Sieć LAN1 odpowiada za wewnętrzną sieć drukarki i standardowo jest jej przyporządkowany stały adres IP 192.168.253.4.
- Sieć LAN2 odpowiada za sieć klienta, a jej adres IP powinien być ustawiony zgodnie z polityką sieciową klienta.

Połączenie LAN2 z siecią zewnętrzną jest używane, aby umożliwić klientowi dostęp do drukarki w celu przesyłania plików do zadań drukowania. W celu uzyskania dalszych informacji należy skontaktować się z administratorem sieci lokalnej.



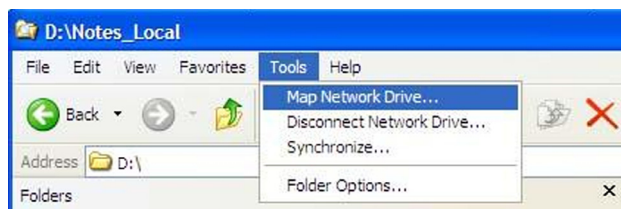
#### **Przeestroga:**

Jeśli sieć klienta używa tego samego zakresu IP co drukarka klienta, należy wtedy zmienić sieć drukarki w celu uniknięcia konfliktu adresów IP. Należy skonsultować się z administratorem sieci w celu znalezienia zakresu nie powodującego konfliktów.



### 12.3.4 Łączenie się z folderem „Share\_In”

- 1 Otwórz eksplorator Windows na ekranie komputera.
- 1 W menu Narzędzia wybierz „Mapuj dysk sieciowy...”



- 2 W pojawiającym się okienku wpisz ścieżkę sieciową: „\\<Adres IP>\Share\_In, zamieniając słowa „Adres IP” na właściwy adres IP komputera w sieci klienta.
- 3 Kliknij w łącze „połącz używając innej nazwy użytkownika.”



- 4 Wpisz nazwę „agfa” i hasło „agfa”.
- 5 Kliknij OK.”.



Teraz folder na komputerze Anapurna jest podłączony do urządzenia w sieci klienta. Połączenie to umożliwia każdemu użytkownikowi sieci wygodne dodawanie plików RTL, które mają zostać wydrukowane.

### 12.3.5 Używanie folderu „Share\_In”

Należy używać tego folderu tylko i wyłącznie do plików roboczych, a szczególnie nie jako archiwum zakończonych zadań.

Ponieważ zadania drukarskie to przeważnie ogromne pliki danych (0,5-4 gigabajtów) transfer pliku może trwać długo, obciążać sieć i spowolnić komputer drukujący. Agfa zaleca, aby program SoftRIP używał folderu Share\_In jako folderu wyjściowego.



#### Wskazówka:

- Kopiuj zadania drukarskie ręcznie z folderu docelowego SoftRIP do folderu Share\_In
- Usuwać zakończone prace regularnie, aby uniknąć problemów z miejscem na dysku.