

Tłumaczenie oryginalnej
instrukcji obsługi

Aplikator kleju termotopliwego serii

HB 6000

BÜHNEN

K L E B E S Y S T E M E

Bühnen Polska Sp. z o.o.
51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1

telefon: +48 71 3450081,
faks: +48 71 3450082

office@Bühnen.pl
www.Bühnen.pl

Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa 1

Wprowadzenie 2

Instalacja 3

Działanie urządzenia topiącego 4

Konserwacja 5

Szybkie sposoby rozwiązywania problemów 6

Dane techniczne 7

Schematy obwodów 8

Schemat pneumatyki 9

Lista części zamiennych 10

Deklaracja zgodności CE 11

SPIS TREŚCI

1	WYTYCZNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	1-1
	<i>Zarys ogólny</i>	1-1
	<i>Symbole</i>	1-1
	<i>Części mechaniczne</i>	1-2
	<i>Części elektryczne</i>	1-2
	<i>Części hydrauliczne</i>	1-2
	<i>Części termiczne</i>	1-3
	<i>Hałas</i>	1-3
	<i>Materiały</i>	1-3
2	WPROWADZENIE	2-1
	<i>Opis</i>	2-2
	Zalecane warunki eksploatacji, zgodne z obowiązującymi normami	2-2
	Ograniczenia użytkowania	2-3
	Tryby pracy	2-3
	Oznaczenia aplikatora kleju termotopliwego	2-3
	<i>Główne części</i>	2-4
	<i>Wyposażenie dodatkowe</i>	2-5
3	INSTALACJA	3-1
	<i>Wprowadzenie</i>	3-1
	<i>Przygotowanie do instalacji</i>	3-1
	Wolna przestrzeń	3-1
	Pobór energii elektrycznej	3-2
	Sprężone powietrze	3-2
	Inne czynniki	3-3
	<i>Rozpakowanie</i>	3-3
	Zawartość	3-3
	<i>Montaż urządzenia</i>	3-4
	<i>Podłączenie energii elektrycznej</i>	3-4
	<i>Podłączenie pneumatyczne</i>	3-5
	<i>Podłączenie węża i głowicy</i>	3-6
	<i>Programowanie parametrów</i>	3-6
	Programowanie temperatury pracy	3-7
	Wybór jednostki pomiaru temperatury	3-7
	Ustawianie wyświetlania dla konkretnego komponentu	3-8

Połączenia zewnętrzne WE/WY	3-8
Temperatury ok	3-9
Zewnętrzny sygnał gotowości	3-10
Niski poziom kleju	3-10
Blokada wyjścia (opcja)	3-11
4 OBSŁUGA URZĄDZENIA TOPIĄCEGO	4-1
Informacje ogólne	4-1
Napełnianie zbiornika	4-2
Uruchamianie urządzenia topiącego	4-2
Wyświetlacze aplikatora HB 6000	4-3
Wyświetlanie temperatury dla każdego elementu	4-4
Komunikaty alarmowe wyświetlacza	4-5
Wyświetlacz poziomu kleju (opcja)	4-6
Wyświetlanie i regulacja ciśnienia roboczego	4-6
Regulacja temperatury	4-7
Programowanie parametrów aplikatora	4-7
Ustawianie zegara	4-9
Programowanie aktualnej daty i godziny	4-9
Programowanie aktywowania/dezaktywowania aplikatora	4-9
Wyłączanie programu aktywacji/dezaktywacji aplikatora	4-10
Programowanie aktywacji/dezaktywacji funkcji gotowości Standby urządzenia	4-11
Wyłączanie programowania funkcji gotowości Standby urządzenia	4-12
Przyciski funkcji specjalnych	4-13
Wyłączanie aplikatora	4-14
5 KONSERWACJA	5-1
Czyszczenie urządzenia	5-1
Redukcja ciśnienia w systemie	5-2
Konserwacja filtra	5-2
Czyszczenie zbiornika	5-4
Zmiana rodzaju stosowanego kleju	5-4
Usuwanie spalonego kleju	5-4
Opróżnianie zbiornika	5-5
Demontowanie urządzenia z podstawy	5-6

6	SZYBKIE SPOSOBY ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW	6-1
	<i>Zbiornik kleju się nie nagrzewa</i>	6-3
	<i>Dyspozytor się nie nagrzewa</i>	6-4
	AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA	6-5
	AWARIA KARTY ELEKTRONICZNEJ	6-6
	AWARIA POMPY	6-7
	AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA	6-8
	AWARIA PNEUMATYKI W URZĄDZENIU	6-9
	AWARIA TEMPERATURY ZBIORNIKA	6-10
	AWARIA TEMPERATURY DYSTRYBUTORA	6-11
	AWARIA TEMPERATURY WĘŻA	6-12
	FEHLER PISTOLENTEMPERATUR	6-13
	BŁĄD TEMPERATUR KARTY STEROWANIA	6-14
	WYCIĘK MASY TERMOTOPLIWEJ	6-15
	WĄŻ NIE GRZEJE	6-16
	KLEJ NIE JEST TŁOCZONY	6-17
	JEDNA Z GŁOWIC (JEDEN Z PISTOLETÓW) NIE GRZEJE	6-18
	PRZEGRZANIE	6-19
7	DANE TECHNICZNE	7-1
	<i>Parametry ogólne</i>	7-1
	<i>Wymiary</i>	7-2
	<i>Akcesoria</i>	7-4
	System automatycznej kontroli ciśnienia VP-200	7-4
	System monitorowania poziomu kleju w zbiorniku	7-4
	System połączeniowy bez przewodu zerowego 400 V AC	7-4
	System filtrowania powietrza	7-4
8	SCHEMATY OBWODÓW	8-1
	<i>Lista części - wersja Pt-100</i>	8-1
	<i>Lista części - wersja Ni-120</i>	8-2
	<i>Schemat zasilania wersja PT-100</i>	8-3
	<i>Wyjścia wersja PT-100</i>	8-4
	<i>Wyjścia sterowania wersja PT-100</i>	8-5
	<i>Schemat zasilania wersja Ni-120</i>	8-6
	<i>Wyjścia wersja Ni-120</i>	8-7
	<i>Wyjścia sterowania wersja Ni-120</i>	8-8

9	SCHEMAT PNEUMATYKI	9-1
	<i>Lista części</i>	9-1
	<i>Standard</i>	9-2
	<i>W przypadku zastosowanego regulatora ciśnienia V200</i>	9-4
10	LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH	10-1
	<i>A Zespół zbiornika</i>	10-4
	<i>B Zespół dystrybutora</i>	10-5
	<i>C Zespół pompy</i>	10-6
	<i>D Zespół pneumatyki 50x50</i>	10-7
	<i>D Zespół pneumatyki 80x50</i>	10-8
	<i>E Zespół obudowy</i>	10-9
	<i>F Zespół elektroniki</i>	10-10
	<i>G zespół elektryki</i>	10-11
11	DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE	11-1
12	INSTRUKCJA OBSŁUGI WĘŻA GRZEWCZEGO	12-1
	<i>Specjalne zasady bezpieczeństwa</i>	12-1
	<i>Możliwe zagrożenia</i>	12-1
	<i>Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem</i>	12-1
	<i>Zasady bezpiecznej eksploatacji</i>	12-1
	<i>Typ NS30</i>	12-2
	<i>Typ KS, HP</i>	12-3
	<i>Dane techniczne</i>	12-4
	<i>Seria NS30</i>	12-4
	<i>Typ KS, HP</i>	12-4
	<i>Obłożenie wtyczek</i>	12-5
	<i>Typ NS30</i>	12-5
	<i>Typ KS</i>	12-6
	<i>Typ HP</i>	12-7
	<i>Budowa i działanie</i>	12-8
	<i>Budowa</i>	12-8
	<i>Funkcja</i>	12-8
	<i>Odporność na podwyższone temperatury</i>	12-9
	<i>Odporność chemiczna węża do podawania kleju</i>	12-9
	<i>Instalacja</i>	12-10
	<i>Podłączanie/Odbiór</i>	12-10

Wskazówki dotyczące układania	12-10
<i>Dalsze porady dotyczące prowadzenia węży</i>	12-11
<i>Konserwacja</i>	12-14
Okresy konserwacji	12-14
System węży grzewczych z wymienną wkładką wewnętrzną	12-14
Instrukcja wymiany wkładki wewnętrznej	12-14
Czyszczenie	12-15
<i>Naprawy</i>	12-16
<i>Gwarancja</i>	12-16
<i>Utylizacja</i>	12-16
13 INSTRUKCJA OBSŁUGI APLIKATOR	13-1

1 WYTYCZNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

ZARYS OGÓLNY

Informacje zawarte w tej części mają zastosowanie nie tylko w codziennej eksploatacji urządzenia, ale we wszystkich procedurach przeprowadzanych przy urządzeniu, do których można zaliczyć konserwację zapobiegawczą lub naprawę i wymianę zużytych części.

Przestrzeganie przez cały czas ostrzeżeń bezpieczeństwa jest bardzo ważne. Niestosowanie się do nich może być przyczyną obrażeń ciała i/lub uszkodzenia urządzenia bądź pozostałych części instalacji systemu.

Przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję, a w razie jakichkolwiek wątpliwości skontaktować się z Działem Obsługi Technicznej naszej firmy. Jesteśmy do dyspozycji w zakresie wszelkich dodatkowych informacji dotyczących urządzenia.

Instrukcję należy utrzymywać w doskonałym stanie oraz powinna być ona zawsze dostępna dla personelu obsługującego urządzenie i przeprowadzającego jego konserwację.

Konieczne jest zapewnienia właściwego sprzętu ochronnego: odpowiedniej odzieży, rękawic i okularów ochronnych.

W każdym przypadku należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących zapobiegania zagrożeniom i zachowania bezpieczeństwa.

SYMBOLE

Symbole stosowane na aplikatorze kleju oraz w niniejszej instrukcji zawsze oznaczają niebezpieczeństwa, na które narażeni są użytkownicy. Zignorowanie sygnału ostrzegawczego może być przyczyną obrażeń ciała i/lub uszkodzenia urządzenia bądź pozostałych części systemu.



OSTRZEŻENIE:

Niebezpieczeństwo porażenia prądem.
Nieostrożność może prowadzić do urazów lub śmierci.



OSTRZEŻENIE:

Strefa gorąca z wysokimi temperaturami.
Niebezpieczeństwo poparzeń. Należy stosować sprzęt ochronny do stref gorących.



OSTRZEŻENIE:

Urządzenie pod ciśnieniem. Niebezpieczeństwo poparzeń lub zranień odpryskami. Należy stosować sprzęt ochronny do stref gorących i okulary.

OSTRZEŻENIE:

Ważne informacje dotyczące prawidłowego użytkowania urządzenia. Mogą one obejmować jedno lub kilka z wyżej wymienionych zagrożeń, więc należy je brać pod uwagę, aby uniknąć uszkodzeń zdrowia i odniesienia urazów.

**CZĘŚCI MECHANICZNE**

W aplikatorze znajdują się części ruchome, które mogą spowodować uszkodzenia lub urazy. Urządzenie należy użytkować w odpowiedni sposób, w szczególności jest zabronione zdejmowanie osłon ochronnych podczas pracy urządzenia.

Nie wolno używać urządzenia, jeśli brakuje elementów instalacji ochronnej lub wydaje się ona nieodpowiednio założona.

W celu konserwacji lub naprawy należy przerwać pracę aplikatora, wyłączając urządzenie wyłącznikiem głównym.

CZĘŚCI ELEKTRYCZNE

Urządzenie jest zasilane prądem jednofazowym (230 V / 50 Hz) lub trójfazowym (3 x 400 V + N / 50 Hz) o określonej mocy znamionowej. Zabronione jest manipulowanie przy urządzeniu po podłączonym zasilaniu, ponieważ może to spowodować silne porażenie prądem.

Instalacja musi być prawidłowo uziemiona.

Żyły przewodzące przewodu zasilania muszą posiadać wymagane parametry prądowe i napięciowe.

Należy okresowo sprawdzać, czy przewody nie posiadają zgnieceń i przetarć, jak również aby zapobiegać ich samoczynnemu odłączaniu i wypadaniu.

Mimo że urządzenie spełnia wymogi EMC, odradza się korzystanie w jego bliskości z urządzeń emitujących silne sygnały, np. telefonów komórkowych lub sprzętu spawalniczego.

CZĘŚCI HYDRAULICZNE

Ze względu na to, że jest to urządzenie pod ciśnieniem, należy przestrzegać szczególnych dla tego typu urządzeń środków ostrożności.

Aplikator kleju termotopliwego jest wyposażony w system automatycznej redukcji ciśnienia z zaworem automatycznym. Przed rozpoczęciem każdej operacji należy sprawdzić, czy obwód kleju został całkowicie rozszczelniony. Istnieje wysokie ryzyko odniesienia oparzeń spowodowanych gorącymi odpryskami kleju z urządzenia.

Szczególnie należy uważać na ciśnienie szczątkowe, które może pozostać w węzłach podczas stygnięcia kleju.

Przy ponownym nagraniu istnieje niebezpieczeństwo odprysków, jeśli otwory wyjściowe pozostawi się otwarte.

CZĘŚCI TERMICZNE

Temperatury pracy w aplikatorze dochodzą do 200 °C (392 °F). Przy obsłudze urządzenia należy używać odpowiedniego sprzętu ochronnego (odzieży, obuwia, rękawic i okularów ochronnych), który w pełni osłoni narażone części ciała.

Należy pamiętać, że , nawet po odłączeniu (w tym przypadku elektrycznego) źródła zasilania ze względu na osiągnięte wysokie temperatury rozproszenie ciepła nie następuje natychmiastowo.

Z tego względu należy zachować ostrożność również w styczności z klejem.

Pozostaje on bardzo gorący, nawet w stanie stałym.

W razie oparzeń należy bezzwłocznie ostudzić oparzone miejsce czystą zimną wodą. Jak najszybciej należy skontaktować się z lekarzem zakładowym lub najbliższą placówką ochrony zdrowia. Nie należy usuwać kleju z powierzchni skóry.

HAŁAS

Poziom hałasu wytwarzany przez aplikator jest o wiele niższy niż dopuszczalne normy i z tego względu nie istnieje rzeczywiste zagrożenie.

MATERIAŁY

Urządzenia firmy Bühnen są przeznaczone do użytku z klejami termotopliwymi. Nie należy ich stosować z innymi rodzajami materiału, w tym szczególnie z rozpuszczalnikami, które to mogą spowodować obrażenie ciała lub uszkodzenia wewnętrznych części urządzenia.

Należy zawsze stosować oryginalne moduły i części zamienne firmy Bühnen, które gwarantują prawidłowe działanie systemu i serwis.

Używając kleju należy postępować według odpowiednich wytycznych zawartych w kartach charakterystyk i bezpieczeństwa kleju, dostarczonych przez producenta.

Należy zachować szczególną uwagę w zakresie zalecanych temperatur pracy, aby zapobiec przypaleniu i degradacji kleju.

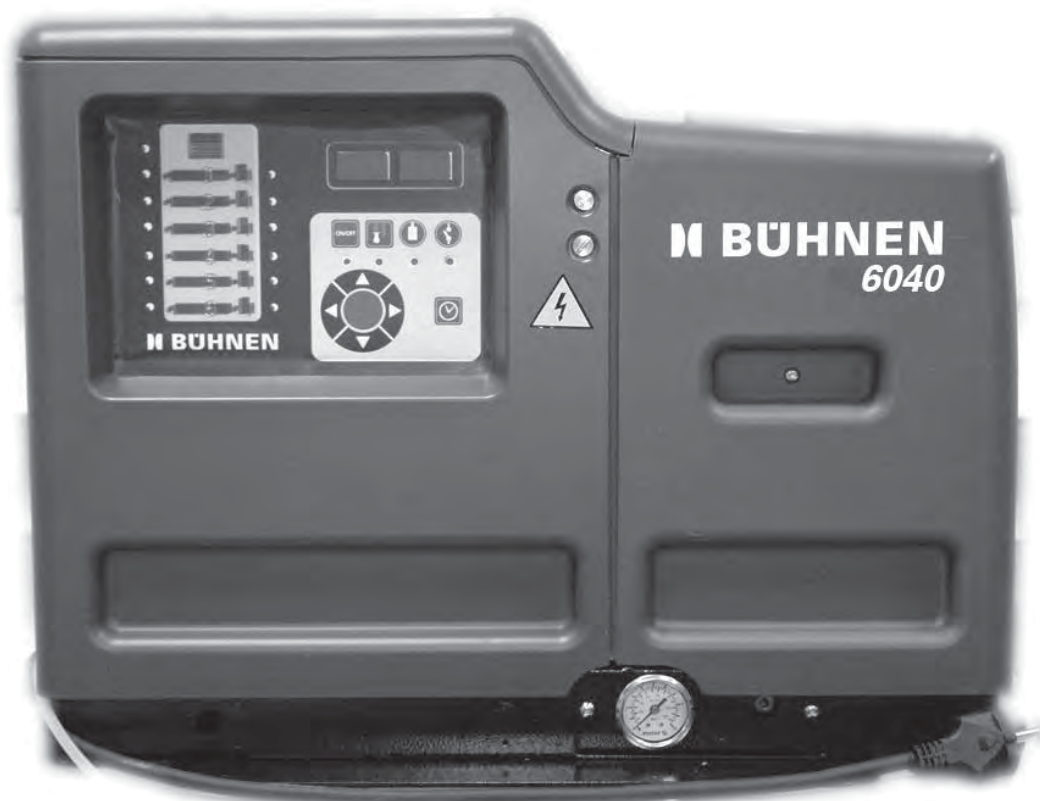
Przestrzeń robocza musi być odpowiednio wietrzona w celu usunięcia wytworzonych oparów. Należy unikać przedłużonego wdychania takich oparów.

2 WPROWADZENIE

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje dotyczące instalacji, eksploatacji i konserwacji aplikatora kleju termoplastycznego serii HB 6000 firmy „Bühnen”.

Seria HB 6000 obejmuje linię urządzeń aplikujących do kleju termoplastycznego ze zbiornikiem 4, 8 i 16 litrów.

Na większości zdjęć i ilustracji zamieszczonych w niniejszej instrukcji pokazany jest aplikator kleju termoplastycznego ze zbiornikiem 4 litrowym. Ten model oznaczony HB 6040 - został wykorzystany w tej instrukcji w celach referencyjnych, ponieważ jego wszystkie główne parametry z wyjątkiem pojemności zbiornika i wyjść przyłączeniowych są takie same jak w pozostałych modelach serii HB-6000 (HB 6080 i HB 6160) .



OPIS

Urządzenia ‚Bühnen‘ HB 6000 przeznaczone są do pracy z węzami i głowicami firmy ‚Bühnen‘ oraz innymi urządzeniami ‚Bühnen‘ w aplikacjach kleju termotopliwego. Różne warianty – linia, powlekanie lub Spray – pozwalają na szeroki zakres aplikacji o wysokim stopniu uniwersalności w każdej branży, gdzie są stosowane.

ZALECANE WARUNKI EKSPLOATACJI, ZGODNE Z OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI

Urządzenia na klej termotopliwy przeznaczone są do eksploatacji na następujących zasadach:

- Stapianie i pompowanie kleju termotopliwego odbywa się w temperaturach do 200°C.
- Prezentowane aplikatory współpracują z akcesoriami firmy ‚Bühnen‘.
- Instalacja aplikatorów została przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa oraz instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji (zamocowanie, podłączenie elektryczne, podłączenie hydrauliczne itd.).
- Użytkowanie aplikatora odbywa się w środowiskach niewybuchowych i nieagresywnych chemicznie.
- Eksploatacja urządzeń odbywa się w oparciu o normy bezpieczeństwa wyszczególnione w niniejszej instrukcji, jak również na tabliczkach znajdujących się na urządzeniu. Podczas każdego z trybów pracy należy zachować odpowiednie środki ostrożności.

OGRANICZENIA UŻYTKOWANIA

Aplikatory kleju termotopliwego ‚Bühnen‘ serii HB 6000 należy użytkować zgodnie z ich przeznaczeniem. Wykluczone jest:

- Stosowanie z reaktywnymi klejami na bazie poliuretanu (PUR) lub poliamidu lub innymi materiałami, mogącymi spowodować zagrożenia bezpieczeństwa lub zdrowia przy ich podgrzaniu.
- Użytkowanie aplikatora w środowiskach, gdzie konieczne jest czyszczenie wodą pod ciśnieniem.
- Użytkowanie aplikatora do podgrzewania lub topienia produktów żywnościowych.
- Użytkowanie lub obsługa bez odpowiednich środków bezpieczeństwa.

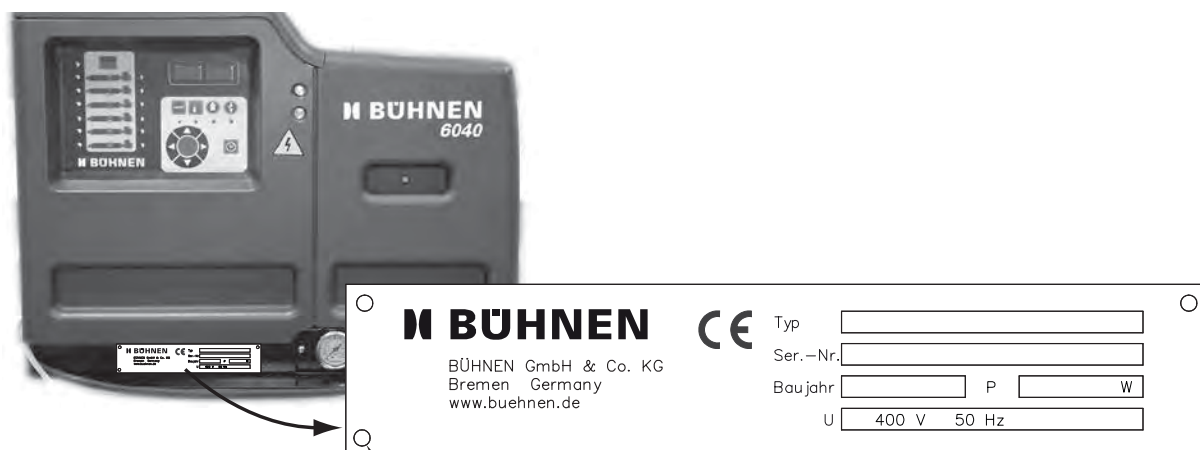
TRYBY PRACY

Aplikatory serii HB 6000 mogą być użytkowane we wszystkich następujących trybach pracy:

- **Tryb roboczy**
Aplikator kleju termotopliwego utrzymuje rozgrzane materiały we wcześniej ustawionej temperaturze zadanej, pokazywanej na wyświetlaczu. Pompa jest w stanie aktywnym, oczekując na polecenie tłoczenia kleju poprzez naciśnięcie spustu jednego z pistoletów .
- **Tryb gotowości**
Aplikator kleju pozostaje w stanie spoczynkowym, z materiałami utrzymywanymi w (zaprogramowanej) temperaturze, poniżej wcześniej ustawionej wartości. Pompa nie jest aktywna.
- **Tryb alarmowy**
Aplikator kleju termotopliwego wykrywa awarię i powiadamia o niej operatora. Pompa nie jest aktywna.
- **Tryb zatrzymania**
Aplikator pozostaje wyłączony, bez podgrzewania materiałów i z nieaktywną pompą. Zasilanie elektryczne i pneumatyczne pozostaje jednak aktywne między siecią a systemem.

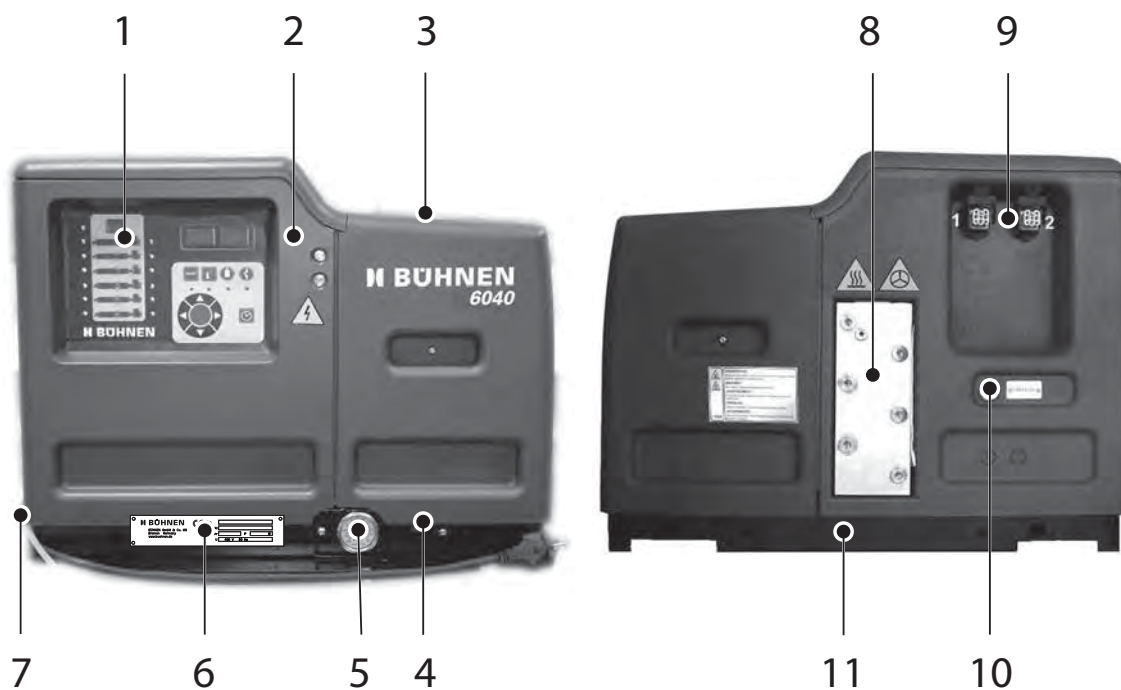
OZNACZENIA APLIKATORA KLEJU TERMOTOPLIWEGO

Przy składaniu zamówień na części zamienne lub zwracaniu się o pomoc techniczną do naszego centrum serwisowego należy znać model i numer seryjny użytkowanego aplikatora kleju termotopliwego.

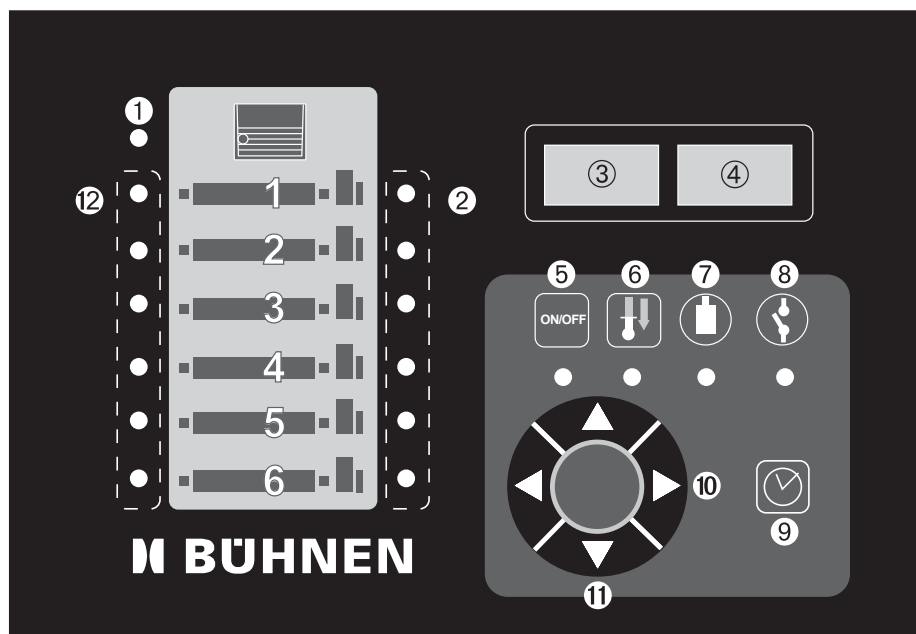


Te i inne informacje techniczne znajdują się na tabliczce znamionowej umieszczonej na boku dolnej części aplikatora.

GLÓWNE CZĘŚCI



1. Przednia tablica sterowania
2. Klapka dostępu do części elektrycznej i pneumatycznej urządzenia oraz do wymiennego filtra
3. Pokrywa zbiornika kleju
4. Regulator ciśnienia sprężonego powietrza pompy
5. Manometr ciśnienia sprężonego powietrza
6. Tabliczka znamionowa
7. Włącznik główny zasilania i przyłącze elektryczne
8. Dystrybutor z wyjściami węży (do 6 połączeń hydraulicznych)
9. Gniazda elektryczne przyłączy wąż-głowica
10. Przyłącze sprężonego powietrza (maks. 6 bar)
11. Płyta podstawy do montażu urządzenia



- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Wskaźnik LED zbiornika | 8. Wskaźnik LED „Pompa gotowa do pracy” |
| 2. Wskaźnik LED głowicy | 9. Programator czasowy |
| 3. Wskaźnik temperatury zadanej | 10. Przyciski strzałek lewo/prawo - wybór kanału |
| 4. Wskaźnik temperatury rzeczywistej | 11. Przyciski strzałek góra/dół - zmiana temperatury |
| 5. Przełącznik ON/OFF | 12. Wskaźnik LED węża |
| 6. Funkcja gotowości Standby | |
| 7. Wskaźnik LED Temperatury OK | |

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

W celu poszerzenia funkcjonalności aplikatorów klejów termotopliwych można zainstalować do nich dodatkowe komponenty:

- System sterowania kompensacją ciśnienia, który umożliwia regulację ciśnienia sprężonego powietrza w aplikatorze. Dzięki temu ilość kleju oraz obraz jego aplikacji będą zawsze jednolite i proporcjonalne od zmian szybkości aplikacji.
- System filtrowania powietrza dopasowujący warunki źródła powietrza do wymagań aplikatora kleju termotopliwego (powietrze powinno być czyste, suche i bez smarowania)
- System nadzorujący poziom przetapianego kleju

Ta strona jest celowo pozostawiona pusta.

3 INSTALACJA



Ostrzeżenie

Aplikator jest wprawdzie wyposażony w aktualnie najnowsze technologie, ale nie eliminuje to ryzyka wystąpienia pewnych zagrożeń. Z tego powodu obsługę, instalację i naprawę urządzenia należy zlecać wykwalifikowanemu personelowi z odpowiednim wykształceniem i doświadczeniem.

WPROWADZENIE

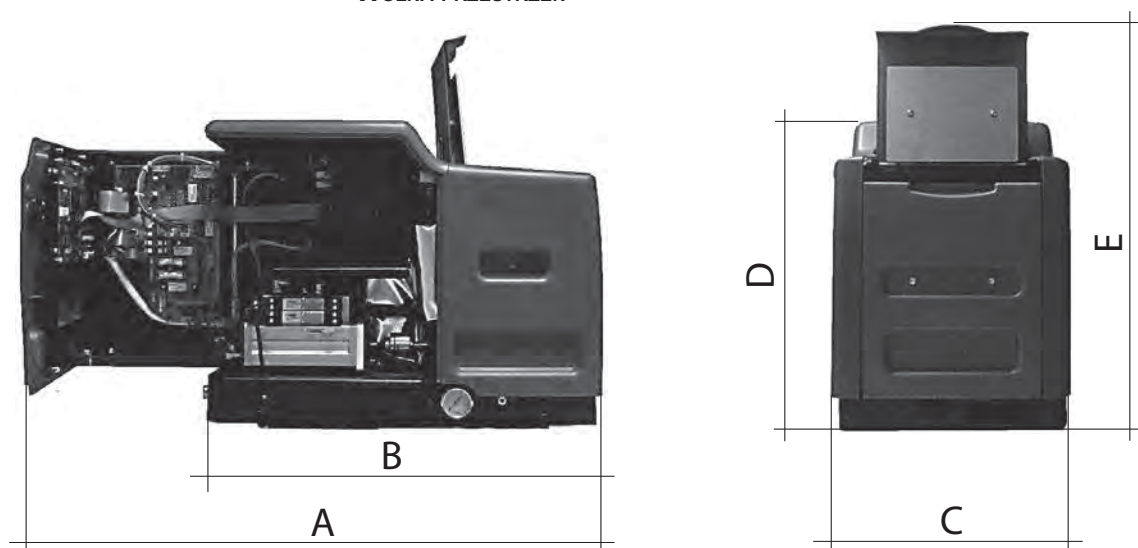
Aplikatory firmy „Bühnen” są dostarczane ze wszystkimi materiałami koniecznymi do ich instalacji. Niektóre części jednak musi zapewnić sam użytkownik zależnie od lokalizacji i podłączeń konkretnej instalacji:

- Śruby kotwiące dla aplikatora
- Przewód wielożyłowy dla zewnętrznego sterowania elektrycznego

Przygotowanie do instalacji

Przed zainstalowaniem aplikatora „Bühnen” serii HB 6000 należy sprawdzić, czy wydzielona przestrzeń umożliwi instalację, przyłączenie i eksploatację całego systemu. Również należy sprawdzić, czy źródła elektryczne i pneumatyczne spełniają wymogi konieczne do instalacji aplikatora.

WOLNA PRZESTRZEŃ



Oznaczenie rozmiaru	OPIS	Wymiary	
A	Długość urządzenia przy otwartych drzwiach	HB 6040	810 mm
		HB 6080	886 mm
		HB 6160	968 mm
B	Długość urządzenia	HB 6040	560 mm
		HB 6080	636 mm
		HB 6160	719 mm
C	Szerokość urządzenia	HB 6040	308 mm
		HB 6080	308 mm
		HB 6160	308 mm
D	Wysokość urządzenia	HB 6040	416 mm
		HB 6080	416 mm
		HB 6160	521 mm
E	Wysokość urządzenia przy otwartej pokrywie zbiornika	HB 6040	550 mm
		HB 6080	586 mm
		HB 6160	850 mm

POBÓR ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Aby zainstalować aplikator kleju termotopliwego serii HB 6000 należy wziąć pod uwagę całkowity pobór energii przez zainstalowane urządzenie, w tym pobór przez zainstalowane węże i głowice.

Przed włączeniem urządzenia należy sprawdzić, czy napięcie dostarczane do aplikatora jest właściwe, a więc takie, jak na tabliczce znamionowej urządzenia.

Po podłączeniu urządzenia należy sprawdzić, czy jest dobre uziemienie.

Ostrzeżenie

Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem. Nawet po wyłączeniu urządzenia na stykach wejścia jest obecne napięcie, które może być niebezpieczne przy czynnościach i pracach wewnątrz urządzenia.



Aplikatory z serii HB 6000 muszą być każdorazowo we właściwy sposób podłączone. Rozumiemy przez to także podłączenie zgodne z obowiązującymi aktualnie przepisami i stanem techniki. Szczegóły dotyczące koniecznych zabezpieczeń są wyszczególnione w tabeli „Łącza elektryczne” na stronie 3-4.

SPRĘŻONE POWIETRZE

Aby zainstalować aplikator kleju termotopliwego serii HB 6000, konieczne jest dostarczenie suchego, wolnego od tłuszczu systemu sprężonego powietrza bez smarowania o maksymalnym ciśnieniu 6 bar.

Wewnętrzny moduł pneumatyki aplikatora potrzebuje do pracy minimalnego ciśnienia 0,5 bar. Ciśnienie to nie może być mniejsze - mniejsze ciśnienie może spowodować problemy w ciągłości pracy.

Pobór powietrza zależy od liczby skoku cylindra pompy, który z kolei zależy od zużycia kleju podczas aplikacji. Z tego względu konieczne jest szacowanie tego poboru we wszystkich wypadkach. Ogólnie można powiedzieć, że maksymalną wartością poboru jest 40-50 litra/min, dla ciśnienia 6 barów przy maksymalnej prędkości pompy.

INNE CZYNNIKI

Instalując aplikator kleju termotopliwego serii HB 6000 należy brać pod uwagę inne względy praktyczne:

- Należy utrzymywać swobodny dostęp do pokrywy zbiornika, aby zapewnić wygodne napełnianie aplikatora klejem, i tym samym ciągłość jego pracy.
- Aplikator kleju termotopliwego należy tak umieścić, żeby był dobrze widoczny wyświetlacz przedniego panelu, na którym pokazywane są temperatury i ewentualne sygnały alarmowe.
- Jak tylko to możliwe, należy unikać stosowania zbyt długich węży, które powodują zwiększone zużycie energii elektrycznej i spadki ciśnienia tłoczonego kleju.
- Nie wolno instalować aplikatora obok silnych źródeł ciepła lub zimna, które mogą zakłócić pracę urządzenia.
- Należy unikać drgań urządzenia.
- Należy zapewnić swobodny dostęp do stref konserwacyjnych (filtr, zawór spustowy kleju, wewnątrz zbiornika itp.) urządzenia.

ROZPAKOWANIE

Przed przystąpieniem do instalacji urządzenia należy je zdjąć z palety transportowej i sprawdzić pod kątem wystąpienia w transporcie wszelkich możliwych uszkodzeń lub stłuczek. O wszelkich uszkodzeniach, w szczególności o uszkodzeniach materiału zewnętrznego opakowania, należy zawiadomić przedstawiciela firmy „Bühnen” (Tel 71-3450081).

ZAWARTOŚĆ

W opakowaniu urządzeń serii HB 6000 mogą znajdować się dodatkowo zamówione akcesoria, należące do tego samego zamówienia. Z reguły, przy zamówieniu podstawowym, wraz z aplikatorem kleju termotopliwego dostarczane są standardowo następujące części:

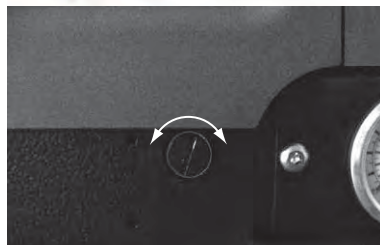
- instrukcja obsługi, karta gwarancyjna,
- złączki umożliwiające podłączenie węża
- złącze do zewnętrznych WE/WY (dołączone do tablicy zasilania).

MONTAŻ URZĄDZENIA

Aplikatory kleju termotopliwego serii HB 6000 będą wyposażone w płytę montażową podstawy w celu łatwej instalacji.

Płyta podstawy umożliwi łatwe zdejmowanie i pozycjonowanie urządzenia aplikującego klej, bez konieczności odkręcania i przykręcania śrub mocujących.

Aby zamontować płytę podstawy, należy ją umieścić na stole maszynowym i odpowiednio ustawić. Następnie należy zaznaczyć i wywiercić cztery otwory dla śrub mocujących M8 podstawy. Otwory mogą być dodatkowo nagwintowane - w zależności od stołu maszynowego, do którego są przykręcane.



Ostrzeżenie

Stół maszynowy, do którego przykręcana jest płyta podstawy, musi być wypoziomowany i wolny od wibracji oraz być w stanie utrzymać ciężar urządzenia z całkowicie napełnionym zbiornikiem kleju.



Po przykręceniu płyty podstawy do stołu maszynowego, należy zamontować na niej aplikator.

Należy z jednej strony dopasować podkładki mocujące i przytwierdzić je wkręcając do oporu śruby.



PODŁĄCZENIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Aplikatory kleju termotopliwego serii HB 6000 są przeznaczone do podłączenia do sieci energii elektrycznej na 2 możliwe sposoby, zależnie od poboru mocy:

- 1-fazowe 230 V prądu zmiennego,
- 3-fazowe 400 V prądu zmiennego z przewodem zerowym.

URZĄDZENIE	LICZBA WYJŚĆ	JEDNOFAZOWE	TRÓJFAZOWE
		230 VAC	400 VAC
HB 6040	2	24,6 A	14,2 A
	4	-	14,2 A
	6	-	17,7 A
HB 6080	2	-	18,5 A
	4	-	18,5 A
	6	-	18,5 A
HB 6160	2	-	20,7 A
	4	-	20,7 A
	6	-	20,7 A

We wszystkich przypadkach wymagane jest dobre uziemienie i zabezpieczenie przed błędnym podłączeniem .

Tabela zawiera dane poboru według modeli i konfiguracji wyjść.

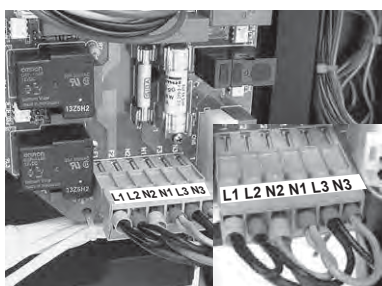


Ostrzeżenie

Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Nieostrożność może spowodować urazy lub śmierć.



Należy zainstalować elektryczną złączkę ścienną z gwintem Pg 13,5 w przeznaczonym dla tego miejscu, dokręcając ją do płyty z blachy odpowiednią nakrętką.

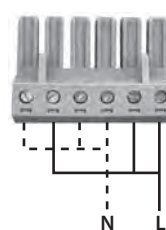


Należy całkowicie otworzyć pokrywę szafki elektrycznej a następnie przeciągnąć przewód zasilania ($\varnothing 6-12$ mm) poprzez tuleję Pg 13.5 i zamocować go w sposób pokazany na ilustracji. Należy upewnić się, że długość mocowanego przewodu będzie wystarczająca i będzie można zamknąć pokrywę szafki bez żadnych przeszkód.

Należy podłączyć każdą żyłę przewodu zasilania do odpowiedniego gniazda złącza wejścia zasilania na karcie zasilania.



N3 L3 N1 N2 L2 L1



1 x 230 V + N



3 x 400 V + N



PODŁĄCZENIE PNEUMATYCZNE

Przed podłączeniem sprężonego powietrza do aplikatora należy sprawdzić, czy regulator ciśnienia sprężonego powietrza jest całkowicie zamknięty. Aby to zrobić należy zakręcić (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara) śrubę regulatora umieszczoną na podstawie urządzenia obok zaworu ciśnieniowego do oporu kluczem imbusowym 5 mm.

Fabryczne doprowadzenie powietrza (maks. 6 barów) podłączyć do aplikatora elastyczną rurą o średnicy zewnętrznej 6 mm. Do tego właśnie celu urządzenie zostało wyposażone w szybkozłączkę.

Należy teraz włączyć dopływ powietrza i przekręcić regulator ciśnienia zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Ustawienia ciśnienia na 1 bar jest wystarczające do sprawdzenia działania pompy.

Pompa tak długo nie będzie działać, a wskaźnik ciśnienia tak długo będzie pokazywał ciśnienie 0 barów, dopóki aplikator kleju termotopliwego i przyłączone do niego węże oraz głowice nie osiągną odpowiednich temperatur zadanych.

Po sprawdzeniu poprawności działania pompy można ustawić ciśnienie do założonej wartości roboczej.

PODŁĄCZENIE WĘŻA I GŁOWICY

Aplikatory „Bühnen” serii HB 6000 wykorzystują standardowe części firmy „Bühnen”.

Do urządzeń HB6040, HB 6080 i HB 6160 ze zbiornikami odpowiednio 4 , 8 i 16 litrów można podłączyć do sześciu zestawów wąż - głowica aplikująca.

Ostrzeżenie

Po podłączeniu zestawów wąż-głowica należy sprawdzić, czy podłączone zasilanie nie jest wyższe niż maksymalna dopuszczalna wartość dla danego wyjścia.



Aplikatory kleju termotopliwego serii HB 6000 są wyposażone w dystrybutor hydrauliczny z maksymalnie możliwymi 6 przyłączami zestawów wyjściowych. Wężę grzewcze należy podłączyć do dystrybutora w określonym porządku - według numeracji na diagramie.

Środki ostrożności:

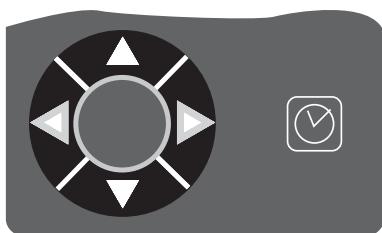
- Dla orientacji należy każdy zespół wąż-głowica podłączyć elektrycznie do złącza o takim samym numerze jak wykorzystywane wyjście.
- Zaleca się użycie przyłączy kątowych (złączek) 90°, co ograniczy konieczną przestrzeń dla węża. Zastosowanie złączek prostych powoduje zazwyczaj zagięcia o bardzo małym promieniu, co może uszkodzić wewnątrz węża.
- Po zainstalowaniu węża należy uważać, aby nie zgubić zaślepek zdjętych z dystrybutora. Będą one potrzebne w przyszłości - na wypadek odłączenia węża od dystrybutora.
- Elektryczne podłączenia węża i głowic należy przeprowadzać przy wyłączonym aplikatorze. Niezastosowanie się do tego może spowodować awarię elektryczną podłączenia i pojawienie się komunikatów alarmowych na wyświetlaczu urządzenia.



PROGRAMOWANIE PARAMETRÓW

Po zainstalowaniu urządzenia oraz jego komponentów będzie konieczne zaprogramowanie, dla konkretnej aplikacji, odpowiednich parametrów pracy, która ma być wykonywana.

W aplikatorach serii HB 6000 takie programowanie danych jest bardzo łatwe. Operator urządzenia może modyfikować tylko te parametry, których zmiana jest wymagana dla danej aplikacji.



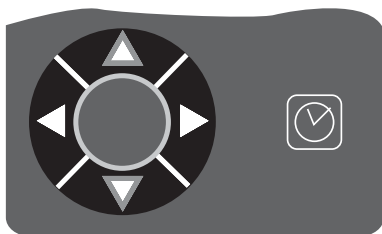
Spośród wielu parametrów konieczne jest zaprogramowanie wartości ustawienia temperatury zadanej dla każdego podłączonego komponentu oraz wartości alarmów ostrzegających o przegrzaniu. W bardziej rozbudowanych zestawach można jeszcze programować ustawienia innych parametrów (np. program tygodniowego uruchomienia i wyłączenia aplikatora, wartość temperatury gotowości) chociaż domyślne ustawienia fabryczne tych parametrów są wystarczające do wszystkich zastosowań roboczych.



PROGRAMOWANIE TEMPERATURY PRACY

Urządzenia kleju termotopliwego serii HB 6000 opuszczają fabrykę z następującymi ustawieniami fabrycznymi temperatury zadanej:

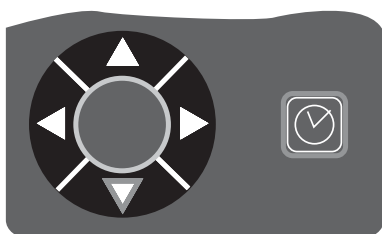
- 160 °C (320 °F) dla zbiornika i dystrybutora,
- wyłączone (OFF) dla węży i głowic.



Poniżej opisano ogólną procedurę modyfikowania wartości temperatury zadanej dla każdego komponentu.



1. Za pomocą przycisków strzałek lewo-prawo wybierz część, dla której ma zostać zmieniona wartość. Szybko zamiga odpowiedni wskaźnik LED.
2. Za pomocą przycisków strzałek góra-dół wybierz pożądaną wartość temperatury zadanej.
3. Po dziesięciu sekundach wskaźnik LED przestanie migać, a na wyświetlaczu wartość temperatury zadanej zmieni się z domyślnej na ustawioną, co oznacza, że nowe dane zostały zapisane.

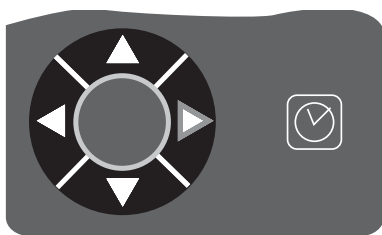


Tę prostą procedurę należy powtórzyć dla każdego komponentu zainstalowanego na aplikatorze.

WYBÓR JEDNOSTKI POMIARU TEMPERATURY



1. Proszę nacisnąć klawisz z symbolem zegara i trzymać go wciśniętym; w celu wejścia do podmenu należy dodatkowo wcisnąć strzałkę dół/góra. Na wyświetlaczu pojawi się wybór wyświetlanych jednostek temp. (°C lub °F).



2. Za pomocą strzałki w prawo przejdź na następny ekran, na którym pojawi się symbol przegrzania. — — —

3. Za pomocą strzałek góra-dół wybierz żądaną wartość. Wyświetlana wartość oznacza dopuszczalny (bez generowania komunikatu alarmowego) wzrost temperatury rzeczywistej w stosunku do ustawienia temperatury zadanej.
4. Za pomocą prawej strzałki udaj się do następnego ekranu.
5. Za pomocą strzałki w lewo wyjdź z podmenu, zostaną powtórnie wyświetlone temperatury zbiornika.

Wszystkie wartości podmenu zostaną zapisane.

USTAWIANIE WYŚWIETLANIA DLA KONKRETNIEGO KOMPONENTU

Domyślnie główny wyświetlacz pokazuje temperatury zbiornika. Jest jednak możliwe wyświetlanie przez pewien czas temperatur każdego elementu do celów kontrolnych.

1. Strzałkami lewo-prawo wybierz element, dla którego ma być monitorowana temperatura.

Szybko zamiga odpowiedni wskaźnik LED.

2. Przez dwie sekundy przytrzymaj na wybranym elemencie wciśnięty przycisk strzałka w dół.
3. Wyświetlane teraz będzie wskazanie tylko dla tej wybranej części.
4. Aby przywrócić wyświetlanie wskazania domyślnego (zbiornik), po prostu naciśnij którąś ze strzałek lewo-prawo.

POŁĄCZENIA ZEWNĘTRZNE WE/WY

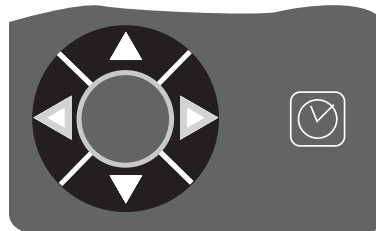
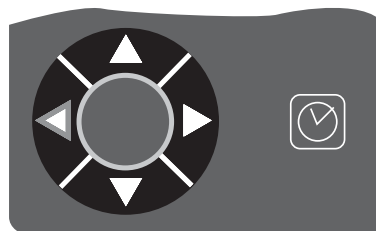
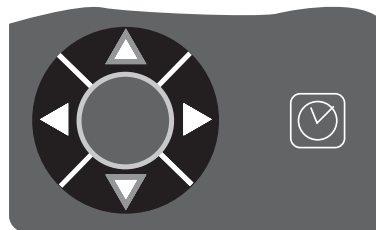
Sygnaly wejściowe i wyjściowe (WE/WY) urządzenia umożliwiają prostą i bezpośrednią komunikację z aplikatorem.

Do komunikowania się z aplikatorem używa się czterech podstawowych sygnałów:

Temperatury ok

sygnał wyjściowy ze styku obwodu napięcia, informuje aplikator (ostrzegawczy sygnalizator świetlny), że

- a) Po starcie urządzenia - wszystkie temperatury w systemie osiągnęły wartość 3°C poniżej ich poziomu temperatur zadanych (a czas opóźnienia się skończył) lub
- b) gdy w czasie pracy aplikatora ich wartości rzeczywiste nie osiągnęły wartości 20°C poniżej ich ustawień temperatur pracy.



Zewnętrzny sygnał gotowości Standby

wejściowy sygnał sterujący z trybu gotowości przez styk beznapięciowy w obwodzie. Zamknięcie styku włącza funkcje Standby, otwarcie styku ją wyłącza.

Niski poziom kleju

sygnał wyjściowy ze styku beznapięciowego informuje urządzenie główne (lub ostrzegawczy sygnalizator świetlny), że poziom kleju w zbiorniku osiągnął ustalony poziom minimalny.

Blokowanie wyjścia (opcja)

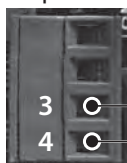
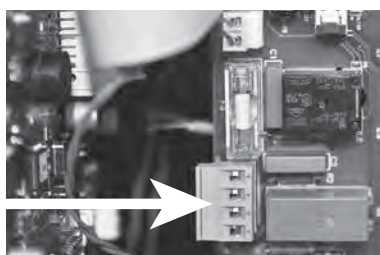
Poprzez kontakt beznapięciowy istnieje możliwość zablokowania każdego wyjścia wąż-głowica. Przy zamkniętym kontakcie wyjście pozostaje aktywne; przy otwartym kontakcie jest nieaktywne.

**Ostrzeżenie**

Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Nieostrożność może spowodować uraz lub śmierć.

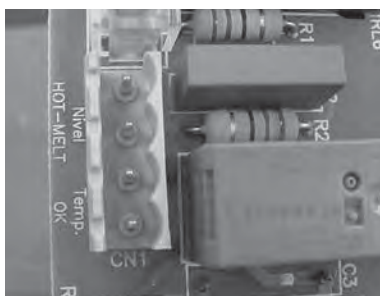
**TEMPERATURE OK**

1. Jeśli podłączany jest tylko ten sygnał, użyj dwużyłowego przewodu 0,5 mm². Na płycie podstawy urządzenia zainstaluj ścienną złączkę elektryczną Pg 9 obok wejścia zasilania elektrycznego.
2. Otwórz drzwiczki szafki elektrycznej najszerzej jak to możliwe. Przeciągnij przewód zasilania (Ø 4-8 mm) przez ścienną złączkę elektryczną Pg 9 i przymocuj go do wewnętrznego zaczeptu, zapewniając odpowiednią długość przewodu do złącza karty zasilania do miejsca, gdzie ma być zainstalowane.
3. Wyjmij wtyk z karty i podłącz dwa kable dwużyłowe do odpowiadających końcówek gniazda:



- 3 — 3 kontakt (zestyk)
- 4 — 4 kontakt (zestyk)

4. Podłącz ponownie wtyk do karty.
5. Sprawdź, czy przewód jest dobrze podłączony i czy jego przeprowadzenie przez szafkę elektryczną nie powoduje ścierania, przecięcia lub innego przypadkowego uszkodzenia.

**Ostrzeżenie**

Podłączenie do źródła prądu 24 V (AC lub DC)

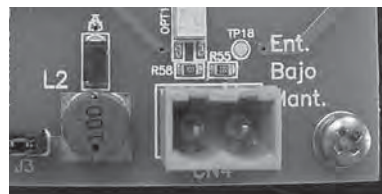
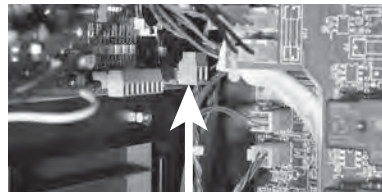
ZEWNĘTRZNY SYGNAŁ GOTOWOŚCI

1. Jeśli podłączany jest tylko ten sygnał, użyj dwużyłowego przewodu 0,5 mm². Na płycie podstawy urządzenia zainstaluj ścienną złączkę elektryczną Pg 9 obok wejścia zasilania elektrycznego.
2. Otwórz drzwiczki szafki elektrycznej najszerzej jak to możliwe. Przeciągnij przewód zasilania (Ø 4-8 mm) przez ścienną złączkę elektryczną Pg 9 i przytwierdź go do wewnętrznego zaczepek, zapewniając odpowiednią długość przewodu do złącza karty zasilania do miejsca, gdzie ma być zainstalowane.
3. Wyjmij wtyk z karty i podłącz dwa kable dwużyłowe do odpowiadających końcówek gniazda:

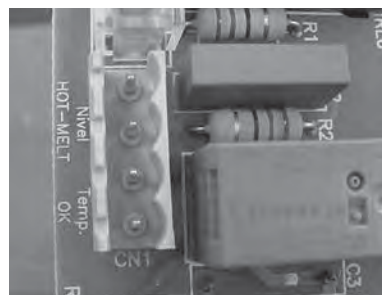
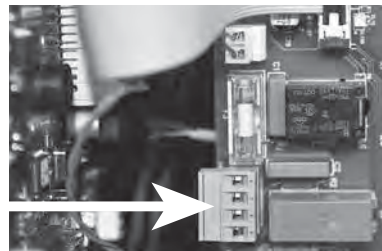
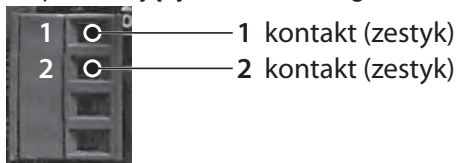


kontakt (zestyk) 1 — 2 kontakt (zestyk)

4. Podłącz ponownie wtyk do karty.
5. Sprawdź, czy przewód jest dobrze podłączony i czy jego przewodzenie przez szafkę elektryczną nie powoduje ścierania, przecięcia lub innego przypadkowego uszkodzenia.

**NISKI POZIOM KLEJU**

1. Jeśli podłączany jest tylko ten sygnał, użyj dwużyłowego przewodu 0,5 mm². Na płycie podstawy urządzenia zainstaluj ścienną złączkę elektryczną Pg 9 obok wejścia zasilania elektrycznego.
2. Otwórz drzwiczki szafki elektrycznej najszerzej jak to możliwe. Przeciągnij przewód zasilania (Ø 4-8 mm) przez ścienną złączkę elektryczną Pg 9 i przytwierdź go do wewnętrznego zaczepek, zapewniając odpowiednią długość przewodu do złącza karty zasilania do miejsca, gdzie ma być zainstalowane.
3. Wyjmij wtyk z karty i podłącz dwa kable dwużyłowe do odpowiadających końcówek gniazda:



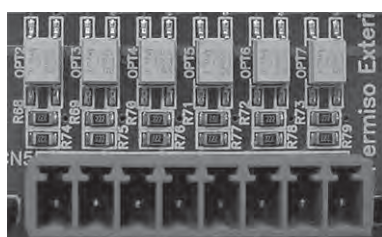
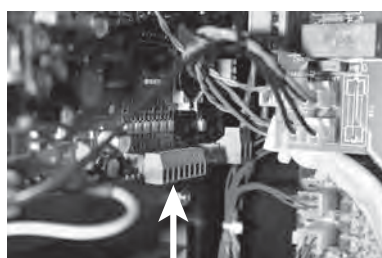
4. Podłącz ponownie wtyk do karty.
5. Sprawdź, czy przewód jest dobrze podłączony i czy jego przeprowadzenie przez szafkę elektryczną nie powoduje ścierania, przecięcia lub innego przypadkowego uszkodzenia.



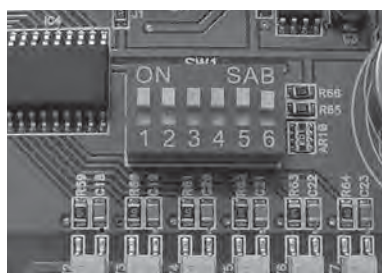
Ostrzeżenie

Podłączenie do źródła prądu 24 V (AC lub DC)

BLOKADA WYJŚCIA (OPCJA)



1 2 3 4 5 6 7 8



1. Jeśli podłączany jest tylko ten sygnał, użyj siedmiożyłowego przewodu, nie cieńszego niż 0,22 mm².
Na płycie podstawy urządzenia zainstaluj ścienną złączkę elektryczną Pg 9 obok wejścia zasilania elektrycznego.
2. Otwórz drzwiczki szafki elektrycznej najszerzej jak to możliwe. Przeciągnij przewód zasilania (Ø 4-8 mm) przez ścienną złączkę elektryczną Pg 9 i przytwierdź go do wewnętrznego zaczepu, zapewniając odpowiednią długość przewodu do złącza karty zasilania do miejsca, gdzie ma być zainstalowane.
3. Wyjmij wtyk z karty i podłącz dwa kable dwużyłowe do odpowiadających końcówek gniazda:
 - 1 wspólne wyjście napięcia +
 - 2 blokada wyjścia numer 1
 - 3 blokada wyjścia numer 2
 - 4 blokada wyjścia numer 3
 - 5 blokada wyjścia numer 4
 - 6 blokada wyjścia numer 5
 - 7 blokada wyjścia numer 6
 - 8 nie podłączone
4. Podłącz ponownie wtyk do karty.
5. Sprawdź, czy przewód jest dobrze podłączony i czy jego przeprowadzenie przez szafkę elektryczną nie powoduje ścierania, przecięcia lub innego przypadkowego uszkodzenia.

Można sobie wybrać, które kanały będą z zewnątrz sterowane poprzez mały przełącznik DIP, znajdujący się ponad wtykami karty. Wybór na przełączniku trybu ON danego kanału (od 1 do 6) oznacza, że rozpoczyna się faza nagrzewania bez użycia sterowania z zewnątrz.

Wybór na przełączniku trybu OFF danego kanału (od 1 do 6) oznacza brak nagrzewania, jeśli kanał nie zostanie uaktywniony z zewnątrz poprzez styk beznapięciowy pomiędzy wspólnym pinem 1 i odpowiednim pinem danego kanału.

Ta strona jest celowo pozostawiona pusta.

4 OBSŁUGA URZĄDZENIA TOPIĄCEGO

W tej części zostanie przedstawiony sposób eksploatacji aplikatora. Mimo że jego działanie jest bardzo proste, aplikator powinien być obsługiwany przez personel po odbyciu odpowiedniego przeszkolenia.



Ostrzeżenie

Nieprawidłowe użytkowanie może spowodować uszkodzenie urządzenia lub uraz, a nawet śmierć osoby obsługującej.

INFORMACJE OGÓLNE

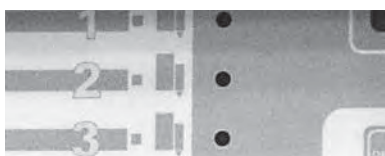
W aplikatorze kleju termotopliwego istnieją trzy duże grupy komponentów ze sterowaniem termicznym temperatury: topielnik, węże przesyłowe i głowice. Wszystkie te trzy grupy są obsługiwane poprzez panel sterujący zlokalizowany na przedniej ścianie urządzenia.



Pierwszą dużą grupą jest zespół topielnika. Połączone w jeden zespół moduły: zbiornik kleju + dystrybutor mają oddzielne sterowanie, chociaż ich wartości ustawień zadanych temperatur są takie same. Z tego powodu po zaprogramowaniu wartości ustawienia zadanej temperatury dla zbiornika, np. 170°C, dystrybutor przyjmuje taką samą wartość zadaną.



Drugą grupą jest zespół węży. Są one oznaczone na panelu przednim zależnie od modelu urządzenia numerami od 1 do 6 i odpowiednim rysunkiem węża. Każdy z nich ma swoją własną wartość ustawienia temperatury zadanej.



Trzecią grupą jest zespół głowic. Jest ona oznaczona na panelu przednim w zależności od modelu urządzenia numerami od 1 do 6 i odpowiednim obrazkiem głowicy. Każdy z nich ma swoją własną wartość ustawienia temperatury zadanej.

Numery węży i głowic są automatycznie przydzielane do wyjść wtykowych węży-głowica. Przyłącza te znajdują się z tyłu aplikatora.



NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA

Opcjonalnie zbiornik może zostać wyposażony w pływakowy czujnik poziomu kleju, który miałby ostrzegać o tym, że poziom kleju termotopliwego spadł poniżej jednej trzeciej pojemności zbiornika.

Zespół uaktywni sygnał na wyjściu i, jeśli jest ono podłączone, uaktywni odpowiednie urządzenie ostrzegawcze.

Ostrzeżenie

Przed powtórny napełnieniem zbiornika należy sprawdzić, czy klej jest tego samego typu, co znajdujący się w zbiorniku. Mieszanie różnych typów kleju może spowodować uszkodzenia aplikatora.



Napełnianie zbiornika:

1. Otwórz pokrywę zbiornika.
2. Za pomocą łopaty lub kadzi napełnij zbiornik klejem. Nie wolno napełnić zbiorniki powyżej poziomu ładowania dla otwarcia. Pokrywa powinna zamykać się bez problemów.

Ostrzeżenie

Niebezpieczeństwo poparzeń. Podczas napełniania należy zawsze nosić rękawice i okulary ochronne.



3. Zamknij pokrywę po zakończeniu napełniania.

MODEL	POJEMNOŚĆ	
HB 6040	4 litry	4 kg
HB 6080	8 litrów	8 kg
HB 6160	16 litrów	16 kg

założenie: gęstość kleju 1g/cm³

**URUCHAMIANIE URZĄDZENIA TOPIĄCEGO**

Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić, czy wszystkie moduły aplikatora są zainstalowane i wszystkie połączenia wejściowe, wyjściowe oraz pomocnicze są właściwie podłączone.

Konieczne jest również sprawdzenie, czy urządzenie zostało napełnione klejem i zaprogramowano parametry pracy.

Uruchomienie

1. Włączyć urządzenie przyciskiem startowym.





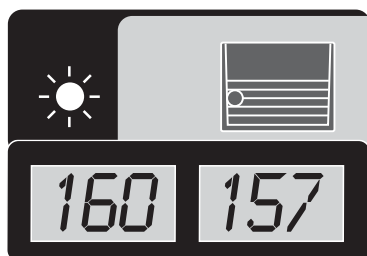
Jeśli tablica sterowania została wyłączona przy ostatnim odłączeniu urządzenia, pozostanie wyłączona przy powtórny włączeniu urządzenia (wyświetlacz czasowy).



Jeśli tablica sterowania była włączona przy ostatnim odłączeniu urządzenia, wyłączy się przy powtórny włączeniu urządzenia.

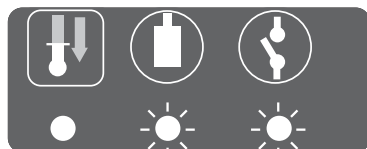
2. Naciśnij przycisk ON/OFF na tablicy sterowania, aby ją włączyć, jeśli była dotąd nieaktywna.

Domyślnie wyświetlane wartości ustawień zadanych i rzeczywistych temperatur są wskazaniem dla zbiornika.



Wskaźnik LED nagrzewania (zielony) zapali się i zbiornik zacznie się nagrzewać.

Po osiągnięciu wartości -3° poniżej zaprogramowanej temperatury zadanej dla zbiornika zadziała programowany zegar opóźnienia, do momentu gwarantującego stopnienie. Gdy pompa otrzyma zezwolenie na działanie, a do głównego urządzenia zostanie wysłany sygnał, co zasygnalizują dwa odpowiednie wskaźniki LED.



W czasie, gdy system uruchamia zegar opóźnienia, obydwa wskaźniki LED migają przez ten czas, aż do momentu osiągnięcia zaprogramowanej wartości czasu. Wtedy w przypadku jeśli jakiś inny element nie osiągnie wartości 3° poniżej ustawienia temperatury zadanej, obydwa wskaźniki LED zgasną.

W sytuacji, gdy system zostanie wyłączony z jakiegokolwiek powodu, to przy włączeniu zegar opóźnienia wystartuje ponownie tylko, jeśli temperatura zbiornika osiągnie wartość 20° niższą niż zadane ustawienie temperatury.

3. Na wskaźniku ciśnienia urządzenia sprawdź czy generowane ciśnienie jest odpowiednie. Wartości poniżej 0,5 bara mogą spowodować wadliwe działanie pompy.

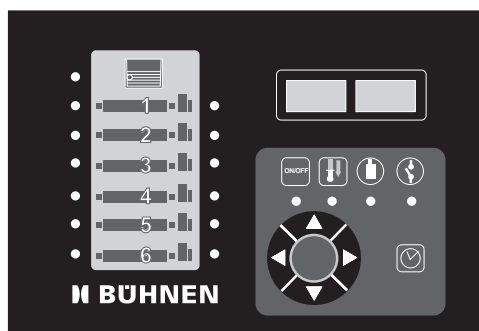
WYŚWIETLACZE APLIKATORA HB 6000

Aplikatory kleju termotopliwego serii HB 6000 mają dwa wyświetlacze wbudowane w panel sterowania, z trzema zestawami 7 segmentów każdy do wyświetlania dwóch wartości temperatury (temperatura zadana i temperatura rzeczywista), programowanych parametrów i alarmów. Urządzenia są wyposażone we wskaźniki LED, wyświetlające nagrzanie każdego komponentu, jak również aktywacje pompy i sygnały połączeń z urządzeniem głównym.

Wskaźnik LED	Nagrzewanie elementu	Stan elementu
Świeci się ciągle	Nagrzewanie prawidłowe	Niska temperatura
Powoli miga		Temperatura osiąga wartość zadaną
Szybko miga	Wybrany kanał	Możliwa zmiana ustawionych wartości
Jest wyłączony	Brak dalszego nagrzewania	Temperatura rzeczywista osiągnęła wartość zadaną

Aplikator posiada również wskaźniki LED wyświetlające stan podłączenia/ porę odłączenia urządzenia i stan podłączenia/ odłączenia funkcji gotowości Standby:

Wskaźnik LED	LED On/Off	LED Standby	LED gotowości pompy do pracy/ LED temperatury ok
Świeci się ciągle	Aplikator jest wyłączony	Funkcja aktywna	Gotowość do pracy
Powoli miga	Zaprogramowana deaktywacja na dzień bieżący	Zaprogramowana aktywacja na dzień bieżący	Aktywowana funkcja opóźnienia
Szybko miga	Moduł zaprogramowania aktywacji / deaktywacji	Moduł zaprogramowania aktywacji / deaktywacji	
Jest wyłączony	Aplikator gotowy do pracy	Funkcje zostały deaktywowane	Brak dyspozycji



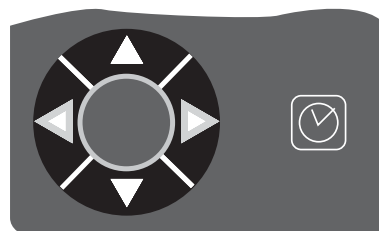
WYŚWIETLANIE TEMPERATURY DLA KAŻDEGO ELEMENTU

Temperatura może być wyświetlana dla każdego elementu (zbiornika, dystrybutora, każdego węża i głowicy) poprzez wybranie tego elementu za pomocą klawisza kursora.

Należy naciskać strzałki lewo-prawo do momentu wyświetleniażądanego elementu .

Po 10 sekundach wyświetlacz powróci do domyślnego elementu, jakim jest zbiornik kleju.

Jeśli element ma być wyświetlany w sposób ciągły, podczas wyboru elementu należy nacisnąć i przytrzymać strzałki lewo-prawo przez 2 sekundy.



Sekwencja wyświetlania jest następująca:

dystrybutor ← zbiornik ← wąż1 ← głowica1 ← ... ← wąż6 ← głowica6

dystrybutor → zbiornik → wąż1 → głowica1 → ... → wąż6 → głowica6

Aby odwołać ciągle wyświetlanie elementu, wystarczy nacisnąć jedną ze strzałek lewo-prawo.



KOMUNIKATY ALARMOWE WYŚWIETLACZA

Aplikator kleju termotopliwego serii HB 6000 informuje użytkownika o awariach zespołów za pomocą komunikatów ostrzegawczych, pojawiających się na wyświetlaczu panelu sterującego.

kod	przyczyna	czynności		
		nagrzewanie	pompa	sygnał urządzenia gł.
Err 0	uszkodzony czujnik zbiornika	wyłączony tylko zbiornik	wył.	wył.
Err 1	uszkodzony czujnik węża1	wyłączony tylko wąż1	wył.	wył.
Err 2	uszkodzony czujnik głowicy1	wyłączona tylko głowica1	wył.	wył.
Err 3	uszkodzony czujnik węża2	wyłączony tylko wąż2	wył.	wył.
Err 4	uszkodzony czujnik głowicy2	wyłączona tylko głowica2	wył.	wył.
Err 5	uszkodzony czujnik węża3	wyłączony tylko wąż3	wył.	wył.
Err 6	uszkodzony czujnik głowicy3	wyłączona tylko głowica3	wył.	wył.
Err 7	uszkodzony czujnik węża4	wyłączony tylko wąż4	wył.	wył.
Err 8	uszkodzony czujnik głowicy4	wyłączona tylko głowica4	wył.	wył.
Err 9	uszkodzony czujnik węża5	wyłączony tylko wąż5	wył.	wył.
Err 10	uszkodzony czujnik głowicy5	wyłączona tylko głowica5	wył.	wył.
Err 11	uszkodzony czujnik węża6	wyłączony tylko wąż6	wył.	wył.
Err 12	uszkodzony czujnik	wyłączona tylko głowica6	wył.	wył.
Err 13	uszkodzony czujnik dystrybutora	wyłączony tylko dystrybutor	wył.	wył.
Err 100	przegrzanie zbiornika	wszystkie elementy wyłączone	wył.	wył.
Err 101	przegrzanie węża1	wszystkie elementy wyłączone	wył.	wył.
Err 102	przegrzanie głowicy1	wszystkie elementy wyłączone	wył.	wył.
Err 103	przegrzanie węża2	wszystkie elementy wyłączone	wył.	wył.
Err 104	przegrzanie głowicy2	wszystkie elementy wyłączone	wył.	wył.
Err 105	przegrzanie węża3	wszystkie elementy wyłączone	wył.	wył.
Err 106	przegrzanie głowicy3	wszystkie elementy wyłączone	wył.	wył.
Err 107	przegrzanie węża4	wszystkie elementy wyłączone	wył.	wył.
Err 108	przegrzanie głowicy4	wszystkie elementy wyłączone	wył.	wył.
Err 109	przegrzanie węża5	wszystkie elementy wyłączone	wył.	wył.
Err 110	przegrzanie głowicy5	wszystkie elementy wyłączone	wył.	wył.
Err 111	przegrzanie węża6	wszystkie elementy wyłączone	wył.	wył.
Err 112	przegrzanie głowicy6	wszystkie elementy wyłączone	wył.	wył.
Err 113	przegrzanie dystrybutora	wszystkie elementy wyłączone	wył.	wył.

Po wystąpieniu alarmu zespół sterujący wykonuje sekwencję czynności w celu ochrony urządzenia. Wystarczy usunąć awarię, a zespół sterujący uaktywni z powrotem funkcje urządzenia.

Funkcja gotowości nie generuje żadnego alarmu.

Jeśli czujnik temperatury jest uszkodzony, system nagrzewa wszystkie elementy oprócz tego, w którym stwierdzono awarię.

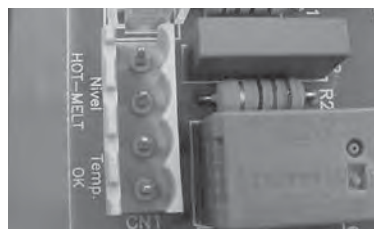
W przypadku przegrzania system odcina natychmiast uszkodzony element. Jeśli w ciągu trzech minut awaria nie zniknie, wszystkie elementy zostaną wyłączone. Po usunięciu usterki - znika komunikat alarmowy i system zaczyna normalne nagrzewanie.

WYŚWIETLACZ POZIOMU KLEJU (OPCJA)

W sytuacji, gdy poziom masy topionej spadnie poniżej 1/3 pojemności zbiornika, czujnik poziomu wysyła sygnał do jednostki sterującej aplikatorem, które podejmuje następujące czynności:

- Wyświetlenie komunikatu na wyświetlaczu (jeśli jest taka funkcja aktywowana)
- Jednostka zamyka styk bezprądowy na wyjściu obwodu, gdzie użytkownik zainstalował wymagane urządzenie (generator dźwięku, lampa lub wejście cyfrowe).

Wystarczy napełnić ponownie zbiornik i odczekać do momentu, kiedy klej się wymiesza, a czujnik wyśle sygnał, że osiągnięty został prawidłowy poziom.



WYŚWIETLANIE I REGULACJA CIŚNIENIA ROBOCZEGO

Ciśnienie powietrza wykorzystywane przez urządzenie sterujące pompy pneumatycznej pokazywane jest na wskaźniku ciśnienia znajdującego się na podstawie urządzenia.

Ciśnienie należy dostosować według potrzeb aplikacji.



Ostrzeżenie

Należy unikać spadku ciśnienia do wartości poniżej 0,5 bara. Tak niskie ciśnienie może spowodować wadliwe działanie pompy (nieregularny tryb pracy pompy). Nie wolno przekroczyć ciśnienia 6 barów.

Ponieważ 1 bar ciśnienia powietrza odpowiada ciśnieniu kleju 13,6 bar, można łatwo przekroczyć zadaną wartość ciśnienia kleju.



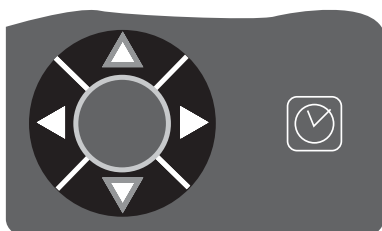
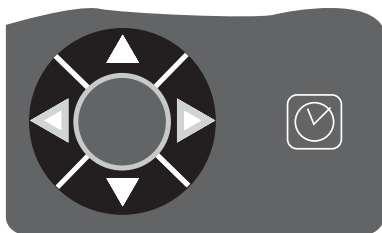
Zjawisko zwielokrotnienia siły pompy podnosi ciśnienie hydrauliczne do niebezpiecznego poziomu ciśnienia kleju. Do regulacji ciśnienia należy użyć klucza inbusowego 5 mm i przekręcić w razie potrzeby regulator zgodnie z ruchem wskazówek zegara (+) lub kierunku przeciwnym (-).



REGULACJA TEMPERATURY

Aplikatory serii HB 6000 opuszczają fabrykę z następującymi ustawieniami punktów temperatury:

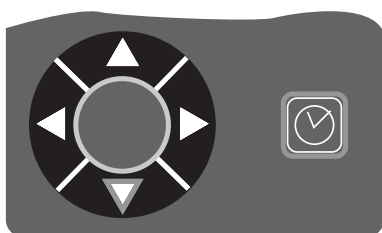
- 160 °C (320 °F) dla zbiornika i dystrybutora,
- wyłączone (OFF) dla węży i dysz,
- wyświetlanie temperatury w jednostce °C,
- wartość przegrzania: 25°C,
- wartość gotowości Standby: 55%,
- czas opóźnienia: 10 min.,
- programowanie czasu wł./wył : OFF
- detektor poziomu kleju w zbiorniku: OFF.



Poniżej została opisana ogólna procedura regulacji temperatury każdego komponentu


1. Za pomocą przycisków strzałek lewo-prawo wybierz komponent, dla której ma zostać zmieniona wartość. Zbiornik i dystrybutor mają tę samą wartość ustawienia temperatury zadanej. Odpowiedni wskaźnik LED zacznie szybko migać
2. Za pomocą strzałek góra-dół wybierz żądaną wartość temperatury zadanej. **Poniżej wartości granicznej 40°C wartość temperatury jest wyświetlana jako 'OFF', przez co dany element nie jest więcej nagrzewany.**
3. Po dziesięciu sekundach wskaźnik LED przestanie migać, wyświetlacz na panelu wyświetli wartości temperatury zadanej zbiornika, co oznacza, że zmienione wcześniej ustawienia elementów zostały zapisane.

Tę prostą procedurę należy powtórzyć dla każdego z elementów, dla którego ma zostać zmieniona wartość temperatury zadanej.

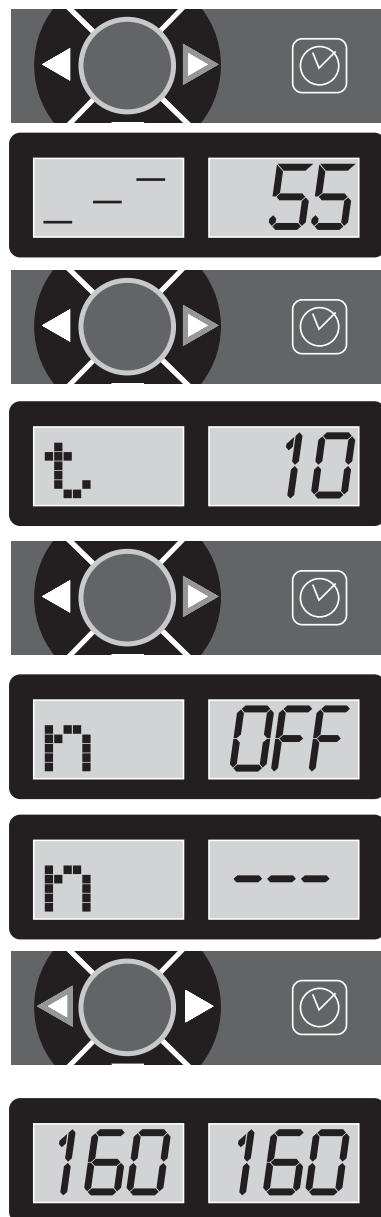


PROGRAMOWANIE PARAMETRÓW APLIKATORA

1. Proszę nacisnąć klawisz z symbolem zegara i trzymać go wciśniętym; w celu wejścia do podmenu należy dodatkowo wcisnąć strzałkę dół/góra. Na wyświetlaczu pojawi się wybór wyświetlanych jednostek temperatury (°C lub °F).
2. Za pomocą strzałek góra-dół wybierz żądaną wartość.
3. Za pomocą strzałki w prawo przejdź na następny ekran, na którym pojawi się symbol przegrzania. — — —
4. Za pomocą strzałek góra-dół wybierz żądaną wartość (z zakresu od 10 do 25). Wyświetlana wartość oznacza dopuszczalny wzrost temperatury rzeczywistej w stosunku do temperatury zadanej, bez generowania komunikatu alarmowego.

5. Za pomocą strzałki w prawo przejdź na następny ekran, na którym pojawi się symbol funkcji gotowości. 
6. Za pomocą strzałek góra-dół wybierz żądaną wartość (z zakresu od 25 do 55).
Wyświetlana wartość odpowiada procentowemu spadkowi temperatury rzeczywistej w stosunku do ustawienia temperatury zadanej, który wystąpi po aktywowaniu tej funkcji.
7. Za pomocą strzałki w prawo przejdź na następny ekran, na którym pojawi się wartość opóźnienia czasowego.
8. Za pomocą strzałek góra-dół wybierz żądaną wartość (z zakresu od 0 do 60 min.).
9. Za pomocą strzałki w prawo przejdź do ekranu z ustawieniem aktywacji/deaktywacji detektora poziomu kleju.
10. Za pomocą strzałki góra-dół wybierz żądaną wartość (ON lub OFF). W przypadku wybrania ustawienia OFF detektora, na ekranie nie pokaże się żaden komunikat i nie nastąpi aktywacja zewnętrznego sygnału. W przypadku wybrania ustawienia ON detektora, na ekranie pokaże się wskazanie alarmu (n---). Nastąpi aktywacja zewnętrznego sygnału wyjścia, kiedy poziom kleju w zbiorniku będzie niski.
11. Za pomocą strzałki w prawo powrót do ustawień wyjściowych parametrów.
12. Za pomocą strzałki w lewo opuść podmenu. Na ekranie pokażą się znowu ustawienia temperatury zbiornika.

W celu zapisania wybranych parametrów należy przechodzić do następujących wskazań za pomocą strzałki w prawo.



USTAWIANIE ZEGARA

Urządzenia serii HB 6000 są wyposażone w programowalny tygodniowy system włączania i wyłączania aplikatora oraz aktywowaniem i dezaktywowaniem funkcji gotowości Standby.

Przed zaprogramowaniem tych funkcji konieczne jest wprowadzenie do jednostki sterowania danych dotyczących dnia i godziny, obejmujących okres czasowy do 1 tygodnia. Dane te są bazą pracy tego systemu.

**PROGRAMOWANIE AKTUALNEJ DATY I GODZINY**

1. Naciśnij przycisk z symbolem zegara.
Na wyświetlaczu pokaże się '0' oznaczające program wyświetlania aktualnego dnia i aktualnej godziny.
2. Naciśnij ponownie przycisk z symbolem zegara.
Na lewym wyświetlaczu pokaże się godzina z kropką, wskazującą, że ta wartość może być modyfikowana, podczas gdy na drugim wyświetlaczu pokazywane są minuty.
3. Za pomocą strzałek góra-dół wybierz żądaną wartość tego pola.
4. Naciśnij ponownie przycisk z symbolem zegara.
Teraz kropka pokaże się na prawym wyświetlaczu.
5. Za pomocą strzałek góra-dół wybierz żądaną wartość tego pola.
6. Naciśnij ponownie przycisk z symbolem zegara.
Zostanie wyświetlona cyfra oznaczająca dzień tygodnia (Cyfrowe oznaczenia dni tygodnia : 1-poniedziałek/... / 7-niedziela).
7. Za pomocą strzałek góra-dół wybierz żądaną wartość tego pola.
8. Naciśnij ponownie przycisk z symbolem zegara.
Ponownie pojawi się program '0'.
9. Naciśnięcie przycisku strzałki w lewo lub prawo spowoduje wyjście z tego programu i ponowny powrót do wyświetlania temperatury zbiornika.

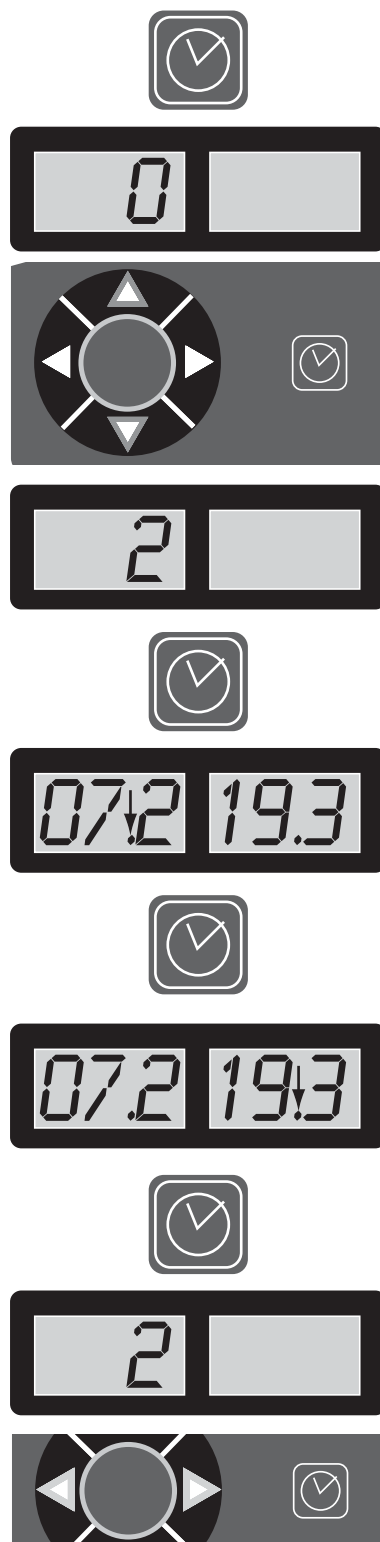
PROGRAMOWANIE AKTYWOWANIA/DEZAKTYWOWANIA APLIKATORA

Istnieje możliwość zaprogramowania czasu aktywowania i dezaktywowania aplikatora dla każdego dnia tygodnia, od poniedziałku (1) do niedzieli (7).



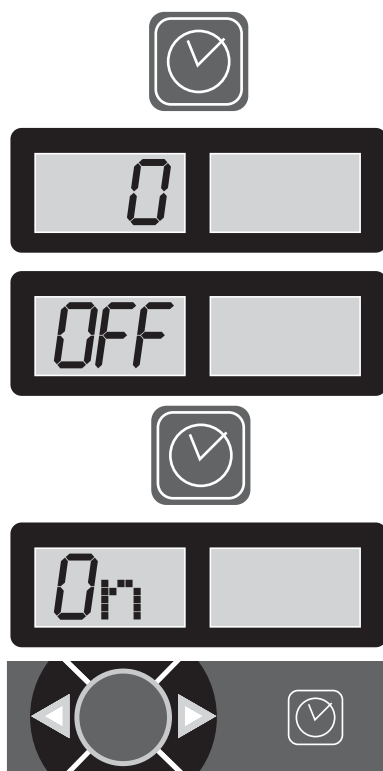
Czas jest wyrażany w skokach 15-minutowych, cykle ustawia się od 10.0 (10 godzina i 0 minut) kolejno na 10.1 (10 godzina i 15 minuta), 10.2 (10 godzina i 30 minuta), 10.3 (10 godzina i 45 minuta).

1. Naciśnij przycisk z symbolem zegara.
Na wyświetlaczu pokaże się '0' oznaczające program wyświetlania aktualnego dnia i aktualnej godziny.
2. Za pomocą strzałek góra-dół wybierz wartość dla żądanego dnia tygodnia, od poniedziałku (1) do niedzieli (7).
3. Naciśnij ponownie przycisk z symbolem zegara.
Pojawią się dwa czasy, po jednym na każdym wyświetlaczu. Lewy wyświetlacz pokazuje czas początkowy, a prawy czas końcowy.
4. Migająca kropka obok czasu początkowego oznacza, że można modyfikować tę wartość pola. Za pomocą strzałek góra-dół wybierz żądaną wartość tego pola.
5. Naciśnij ponownie przycisk z symbolem zegara. Kropka pokaże się obok czasu końcowego.
6. Za pomocą strzałek góra-dół wybierz żądaną wartość tego pola.
7. Naciśnij ponownie przycisk z symbolem zegara. Wybrany program pojawi się ponownie.
8. Naciśnięcie przycisku strzałki w lewo lub prawo spowoduje wyjście z tego programu i ponowny powrót do wyświetlania temperatury zbiornika.
Zielona wskaźnik LED obok przycisku 'ON/OFF' będzie migać tak długo, jak ustawiony jest czas odłączenia zaprogramowany dla aktualnego dnia.



WYŁĄCZANIE PROGRAMU AKTYWACJI/DEZAKTYWACJI APLIKATORA

Istnieje możliwość wyłączenia programowania aktywacji/dezaktywacji urządzenia bez konieczności anulowania programu na poszczególne dni tygodnia. W ten sposób zaprogramowane dane pozostają niezmienione, a program nie ma wpływu na pracę urządzenia.

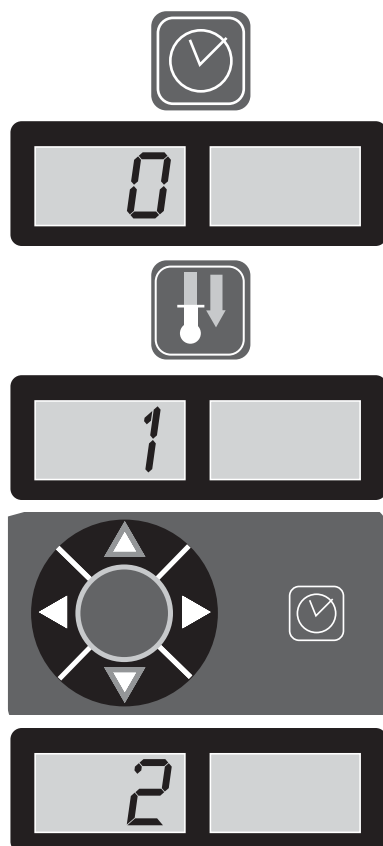


1. Naciśnij przycisk z symbolem zegara.
Na wyświetlaczu pokaże się '0' oznaczające program wyświetlania aktualnego dnia i aktualnej godziny.
2. Naciskając strzałki góra-dół przejdź do wyboru ostatniego dnia tygodnia (7).
Na wyświetlaczu pojawi się komunikat 'ON/OFF' zależnie od aktualnego stanu.
3. Naciśnij ponownie przycisk z symbolem zegara.
Każde naciśnięcie przycisku spowoduje zmianę stanu.
4. Naciśnięcie przycisku strzałki w lewo lub prawo spowoduje wyjście z tego programu i powrót do wyświetlania temperatury zbiornika.

PROGRAMOWANIE AKTYWACJI/DEZAKTYWACJI FUNKCJI GOTOWOŚCI STANDBY URZĄDZENIA

Istnieje możliwość zaprogramowania czasu aktywowania i dezaktywowania aplikatora dla każdego dnia tygodnia, od poniedziałku (1) do niedzieli (7).

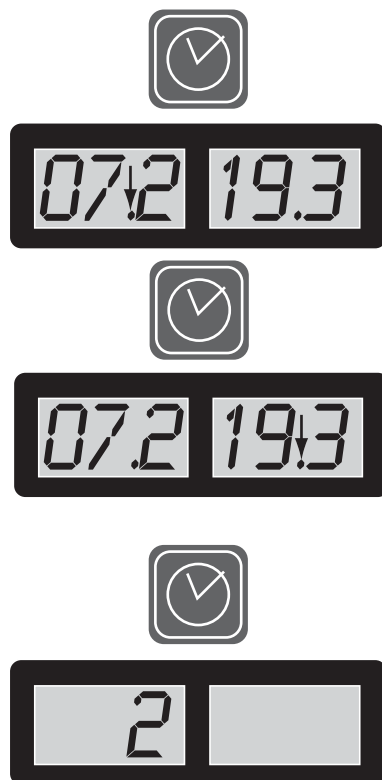
Czas jest wyrażany w tym wypadku w skokach 15-minutowych, cykle ustawia się od 10.0 (10 godzina i 0 minuta) kolejno na 10.1 (10 godzina i 15 minuta), 10.2 (10 godzina i 30 minuta), 10.3 (10 godzina i 45 minuta).



1. Naciśnij przycisk z symbolem zegara.
Na wyświetlaczu pokaże się '0' oznaczające program wyświetlania aktualnego dnia i aktualnej godziny.
2. Naciśnij przycisk funkcji gotowości Standby.
Pojawi się '1', oznaczająca pierwszy dzień w programie funkcji gotowości Standby.
[Ponieważ wartości aktualnego czasu i aktualnej daty są wspólne dla obu programów, wartość '0' nie pojawi się w tym menu].
3. Za pomocą strzałek góra-dół wybierz wartość dla żądanego dnia tygodnia, od poniedziałku (1) do niedzieli (7).

4. Naciśnij ponownie przycisk z symbolem zegara.
Pojawią się dwa czasy, po jednym na każdym wyświetlaczu. Lewy wyświetlacz pokazuje czas początkowy, a prawy czas końcowy.
5. Migająca kropka obok czasu początkowego oznacza, że można modyfikować tę wartość pola.
Za pomocą strzałek góra-dół wybierz żądaną wartość pola.
6. Naciśnij ponownie przycisk z symbolem zegara.
Kropka pokaże się obok czasu końcowego.
7. Za pomocą strzałek góra-dół wybierz żądaną wartość tego pola.
8. Naciśnij ponownie przycisk z symbolem zegara.
Wybrany program pojawi się ponownie. Za pomocą strzałek góra-dół można wybrać inny program.
9. Naciśnięcie przycisku strzałki w lewo lub prawo spowoduje wyjście z tego programu i powrót do wyświetlania temperatury zbiornika.

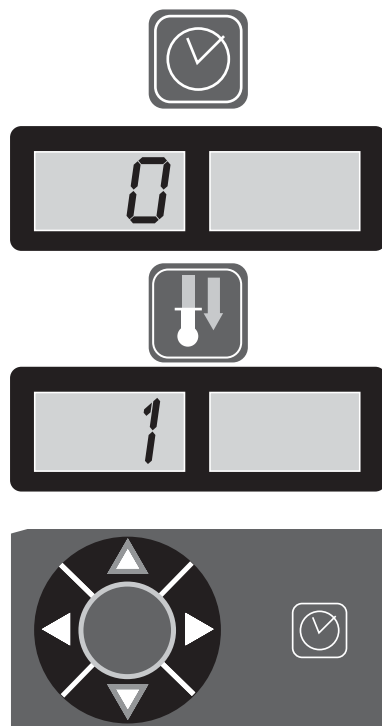
W przypadku aktywacji dla aktualnego dnia funkcji gotowości Standby aplikatora, zawsze obok przycisku konserwacji będzie migać zielony wskaźnik LED



WYŁĄCZANIE PROGRAMOWANIA FUNKCJI GOTOWOŚCI STANDBY URZĄDZENIA

Istnieje możliwość wyłączenia programowania aktywacji/ dezaktywacji Standby urządzenia bez konieczności anulowania programu na poszczególne dni tygodnia. W ten sposób zaprogramowane dane pozostają niezmienione, a program nie ma wpływu na pracę urządzenia.

1. Naciśnij przycisk z symbolem zegara.
Na wyświetlaczu pokaże się '0' oznaczające program wyświetlania aktualnego dnia i aktualnej godziny.
2. Naciśnij przycisk funkcji gotowości Standby.
Pojawi się '1', oznaczająca pierwszy dzień w programie funkcji gotowości Standby.
3. Naciskając strzałki góra-dół przejdź do wyboru ostatniego dnia tygodnia (7).





Na wyświetlaczu pojawi się komunikat 'ON/OFF' zależnie od aktualnego stanu.

4. Naciśnij ponownie przycisk z symbolem zegara. Każde naciśnięcie przycisku spowoduje zmianę stanu.
5. Naciśnięcie przycisku strzałki w lewo lub prawo spowoduje wyjście z tego programu i powrót do wyświetlania temperatury zbiornika.

PRZYCISKI FUNKCJI SPECJALNYCH

Prostota programowania urządzeń serii HB 6000 ogranicza konieczność korzystania z przycisków funkcji specjalnych tylko do funkcji gotowości Standby.

Ta manualna funkcja umożliwi użytkownikowi przełączanie między trybem pracy a trybem gotowości Standby aplikatora. Korzystanie z funkcji gotowości Standby w okresach nieaktywności urządzenia umożliwi oszczędzanie energii oraz szybki powrót nagranych elementów do ustawień zadanych temperatury po przejściu w tryb pracy.



Po aktywowaniu funkcji gotowości Standby ustawienia temperatur zadanych dla wszystkich nagranych komponentów są obniżone do pewnej wartości zgodnie z zaprogramowanym parametrem (patrz. część instrukcji "Programowanie parametrów urządzenia"). Przykładowo, jeśli ustawienie temperatury zadanej wynosi 160 °C, a temperatura gotowości Standby zaprogramowana na 30 (30%), po naciśnięciu przycisku funkcji gotowości ustawienie temperatury zadanej spadnie do 112 °C (70% z 160 °C).

Trzy metody aktywowania funkcji gotowości Standby w aplikatorach HB 6000 opierają się na procedurze o następującej hierarchi ważności:

- 1° przycisk ręczny funkcji gotowości Standby
- 2° sygnał zewnętrzny funkcji gotowości Standby
- 3° programowanie aktywacji/dezaktywacji funkcji gotowości Standby

Z tego powodu jeśli funkcja Standby jest aktywowana jedną z tych trzech metod, może być zawsze dezaktywowana przyciskiem ręcznym. Z drugiej strony jeśli została aktywowana przyciskiem ręcznym, nie może być dezaktywowana jedną z pozostałych metod. Programowanie tygodniowe nie może dezaktywować funkcji gotowości Standby, jeśli została ona aktywowana jedną z dwóch pozostałych metod.

Z funkcją gotowości Standby łączą się następujące zalecenia:

- Jeśli okres nieaktywności jest krótszy niż 2 godziny, nagrzewanie urządzenia aplikującego może odbywać się w normalny sposób.
- Jeśli okres nieaktywności jest dłuższy niż 2 godziny, a krótszy niż 4 godziny, należy użyć funkcji gotowości Standby.
- Jeśli okres nieaktywności wynosi ponad 4 godziny, należy skorzystać z jednej z poniższych opcji:
wyłączyć urządzenie, jeśli nie będzie już dalej do końca dnia używane lub utrzymać funkcję gotowości Standby, jeśli urządzenie ma być jeszcze używane w ciągu tego dnia.

WYŁĄCZANIE APLIKATORA

Aby odłączyć aplikator kleju termoplastycznego, należy wykonać poniższą procedurę.

1. Wyłącz urządzenie wyłącznikiem znajdującym się z boku urządzenia przy wejściu przewodów zasilania.
Zawór rozszczelniania uwalnia ciśnienie z obwodu hydraulicznego, przez co klej powraca do zbiornika.
2. Odłącz zasilanie pneumatyczne głowic i zasilanie elektryczne programatora jednostki sterującej, jeśli jest zamontowany.



5 KONSERWACJA



Ostrzeżenie

Aplikator jest wyposażony w aktualnie najnowsze technologie, ale nie jest wolne od przewidywalnych zagrożeń. Z tego powodu obsługę, instalację i naprawę urządzenia należy zlecać wykwalifikowanemu personelowi z odpowiednim wykształceniem i doświadczeniem.

W poniższej tabeli zawierto krótkie zestawienie wskazówek dotyczących odpowiedniej konserwacji aplikatora. Należy zawsze uważnie przeczytać odpowiednią część instrukcji.

Jeśli urządzenie nie pracuje lub pracuje nieprawidłowo, należy sprawdzić następujący rozdział '6. Szybkie sposoby rozwiązywania problemów'.

Proces konserwacyjny	Jak często wykonywać	W jakim rozdziale opis
Czyszczenie zewnętrzne	Każdego dnia	Czyszczenie urządzenia
Redukcja ciśnienia w systemie	Przed przeprowadzeniem prac naprawczych części hydraulicznych, w czasie konserwacji	Redukcja ciśnienia w systemie
Czyszczenie lub wymiana filtra	- W zależności od potrzeb (przynajmniej raz w roku) - przy okazji każdej wymiany kleju	Konserwacja filtra
Spuszczenie kleju i czyszczenie zbiornika	- W zależności od stopnia spalania kleju - przy okazji każdej wymiany kleju	Czyszczenie zbiornika
Wymiana urządzenia	Gdy wymiana lub naprawa urządzenia	Demontowanie urządzenia

CZYSZCZENIE URZĄDZENIA

Aby cieszyć się ciągłymi korzyściami z użytkowania aplikatora i zapewnić doskonałą pracę jego komponentów, konieczne jest utrzymanie go w czystości, szczególnie kraty wentylacyjnej w górnej części urządzenia.



Ostrzeżenie

Niebezpieczeństwo porażenia prądem.
Nieostrożność może spowodować urazy lub śmierć. Część zewnętrzną urządzenia należy czyścić szmatką zwilżoną wodą. Nie wolno stosować płynów palnych lub rozpuszczalników.

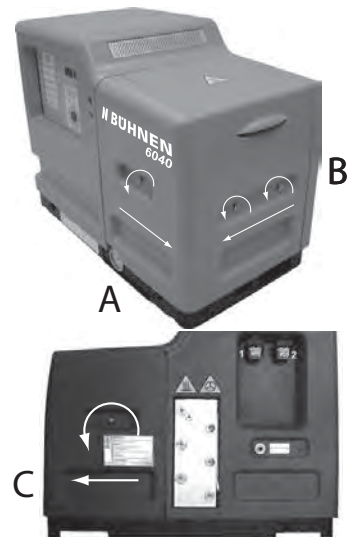
Czyszczenie zewnętrzne:

- W celu czyszczenia materiałów z poliamidu należy stosować specjalne środki czyszczące do tego przeznaczone
- Środek czyszczący nakłada się miękką ściereczką.
- Nie wolno stosować ostrych narzędzi i twardych szczotek

Zdejmowanie i wymiana zewnętrznych paneli obudowy:

1. Wyłącz aplikator.
2. Odłącz dopływ sprężonego powietrze od aplikatora.
3. Odkręć śruby mocujące boczne panele (A, B, C) oraz górny panel (D).
4. Zdejmij każdy panel wysuwając go w kierunku pokazanym na rysunkach.
5. Aby założyć panele, powtórz powyższe czynności od 1 do 4 w odwrotnej kolejności

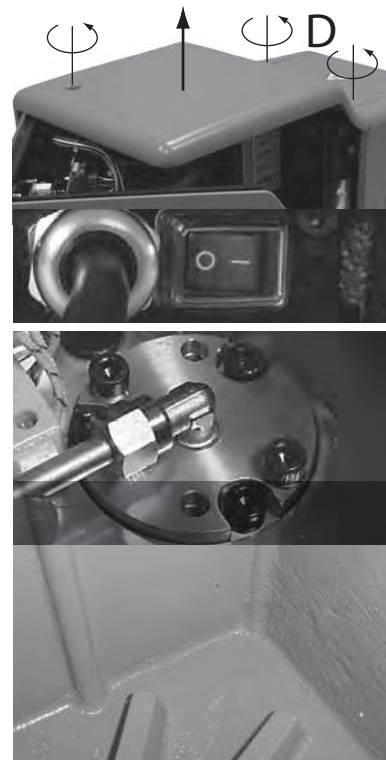
Uwaga! Model HB 6160 nie ma zaczepów - ponieważ jego panele wykonane są z blachy . [Demontaż paneli A, B i C musi być przeprowadzony w tej kolejności, montaż w odwrotnej kolejności.]

**REDUKCJA CIŚNIENIA W SYSTEMIE**

Aplikatory kleju termotopliwego serii HB 6000 są wyposażone w zawór bezpieczeństwa, który służy do rozszczelniania systemu przy każdym odłączeniu zasilania pneumatycznego lub elektrycznego.

Przed odłączeniem jakiegokolwiek elementu hydraulicznego lub otwarciem jakiegokolwiek wyjścia dystrybutora, należy wykonać poniższe czynności:

1. Wyłącz urządzenie wyłącznikiem znajdującym się z boku urządzenia przy wejściu przewodów zasilania. Zawór rozszczelniania uwalnia ciśnienie z obwodu hydraulicznego, przez co klej powraca do zbiornika.
2. Ręcznie lub za pomocą odpowiedniego polecenia programu, zredukować do zera ciśnienie z głowic – w szczególności z używanych pistoletów.

**KONSERWACJA FILTRA**

Aplikator jest wyposażony w filtr pompy 100 mesh. Filtr zapobiega przedostaniu się nieczystości i pozostałości spalonego kleju tłoczonego pompą ze zbiornika do układu.

Ostrzeżenie

Dobrym rozwiązaniem jest użycie filtra powietrza na zaworze wejściowym zbiornika. Na tym filtrze odbywa się pierwsza filtracja zanieczyszczeń powstałych z przypalenia kleju w zbiorniku oraz innych nieczystości, które mogą dostać się z zewnątrz.

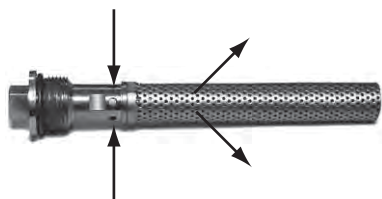




Klej przepływając przez filtr, od strony wewnętrznej do zewnętrznej osadza nieczystości wewnątrz filtra.

Po wyjęciu filtra z oprawy wszystkie zanieczyszczenia pozostają w jego środku, a wewnątrz dystrybutora jest doskonale czyste. Filtr można wyczyścić lub wymienić na nowy.

Nie ma żadnej reguły określającej, kiedy należy zmienić filtr. Decyduje o tym kilka czynników:



- Rodzaj i czystość stosowanego kleju,
- Temperatury pracy kleju,
- Zużycie kleju w stosunku do czasu zalegania kleju w zbiorniku,
- Częstość wymiany używanego kleju.

Ogólnie zalecamy sprawdzanie i czyszczenie filtra co najmniej raz na każde 1000 roboczogodzin pracy (czasu włączonego urządzenia).



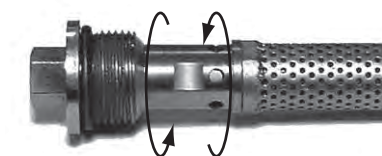
Ostrzeżenie

Należy zawsze używać rękawic i okularów ochronnych. Niebezpieczeństwo poparzeń.



Wymiana filtra:

1. Zredukuj do zera ciśnienie w aplikatorze (rozszczelnij system).
2. Odkręć kluczem nasadowym 15 mm sześciokątną zatyczkę filtra.
3. Odkręć wkład filtra zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
4. W zależności od ilości zanieczyszczeń we wkładzie wyczyść go lub wymień, postępując według obowiązujących przepisów usuwania odpadów.
5. Przykręć z powrotem wkład filtra na kopułkę filtra przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
6. Wymień uszczelkę filtra, jeśli jest uszkodzona.
7. Umieść z powrotem w dystrybutorze zespół filtra i go dokręć maksymalnie



CZYSZCZENIE ZBIORNIKA

Zbiornik kleju termotopliwego należy czyścić okresowo, aby zapewnić odpowiednie właściwości topienia i zachować cechy kleju. Zbiornik jest pokryty wewnątrz pochodną teflonu (PTFE) i posiada odpowiedni pochył ścianek, ułatwiający spływanie masy topionej, przez co nie zatrzymuje się w przypadku wystąpienia przypalenia.



W przypadku wymieszania się w zbiorniku starego i nowego kleju, mogą zająć między nimi niepożądane reakcje, mogące powodować problemy przechodzenia wymieszanego kleju przez pompę.

Z tego powodu zaleca się czyszczenie zbiornika:

- przy każdej zmianie typu kleju,
- gdy w zbiorniku zbierze się zbyt dużo przypalonych resztek kleju

ZMIANA RODZAJU STOSOWANEGO KLEJU

1. Zużyj klej do końca. Jeśli konieczne jest spuszczenie kleju przed jego całkowitym zużyciem, należy wykonać czynności opisane w części 'Opróżnianie zbiornika'.
2. Wyczyść pozostałości masy termotopliwej z wnętrza zbiornika.

Ostrzeżenie

Należy stosować odpowiedni sprzęt ochronny do pracy w wysokich temperaturach.



3. Dodaj odpowiednią ilość kleju właściwego typu, odczekaj aż stopnieje i przepompuj przynajmniej jedną zawartość zbiornika przez system (węże i pistolety z dyszami).

USUWANIE SPALONEGO KLEJU

Ostrzeżenie

Należy stosować odpowiedni sprzęt ochronny do pracy w wysokich temperaturach.



Ostrzeżenie

W przypadku wymontowywania filtra lub jakiegokolwiek elementu poddawanego ciśnieniu, należy zawsze najpierw rozszczelnić system (p. odpowiednia część).



1. Opróżnij dokładnie zbiornik (patrz część 'Opróżnianie zbiornika'), aby zapobiec przejściu resztek przypalonego kleju przez obwód pompy.
2. Wyczyść zbiornik z pozostałości resztek przypalonego kleju. Nie wolno używać do tego celu ostrych przedmiotów, które mogą uszkodzić wewnętrzną powłokę zbiornika. Zalecamy stosowanie specjalnej drewnianej łopaty.
3. Zdejmij wkład filtra i oczyść w razie konieczności (p. część 'Konservacja filtra').
4. Załóż sześciokątną zatyczkę bez wkładu filtrującego.
5. Dodaj odpowiednią ilość kleju właściwego typu i odczekaj aż stopnieje.
6. Przepompuj zawartość przynajmniej jednego zbiornika przez wyjście dystrybutora oznaczone 1 (patrz opis str. 3-6).
7. Zdejmij sześciokątną zatyczkę i załóż odpowiedni, czysty wkład filtrujący. Zainstaluj go ponownie w dystrybutorze.
8. Napełnij ponownie zbiornik klejem, odczekaj, aż się stopi, a następnie kontynuuj normalną pracę.



OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA

Podczas zwykłych czynności konserwacyjnych oraz w razie konieczności zaleca się całkowite opróżnienie zbiornika bez przepuszczania kleju przez system pompujący.

W tym celu należy wykonać następujące czynności:

1. Utrzymaj zbiornik w temperaturze pracy.
2. Zdejmij boczną osłonę.
3. Obniż pochylnię spływu umieszczoną przy zbiorniku i umieść pod nią odpowiedni pojemnik.
4. Odkręć sześciokątną zatyczkę opróżniania zbiornika i zapewnij swobodne spływanie kleju do podłożonego pojemnika.
5. Po całkowitym opróżnieniu wyczyść pozostałości kleju wokół otworu spływu i z pochylni.
6. Załóż zatyczkę.
7. Podnieś pochylnię spływu i załóż boczną osłonę.



Ostrzeżenie

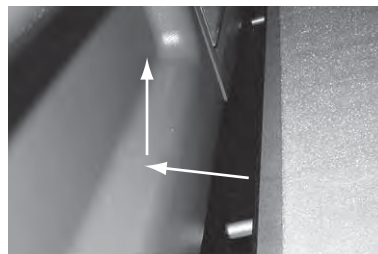
Należy stosować odpowiedni sprzęt ochronny przeznaczony do pracy w wysokich temperaturach.

**DEMONTOWANIE URZĄDZENIA Z PODSTAWY**

W celu dokładniejszej konserwacji urządzenia konieczne jest wyjęcie go z miejsca roboczego, aby zapewnić większą wygodę i dostęp przy wykonywanych operacjach.

W tym celu należy wyjąć urządzenia z jego podstawy w następujący sposób:

1. Odłącz zasilanie elektryczne aplikatora wyłącznikiem zasilania.
2. Rozszczelnij system.
3. Odłącz elektrycznie i hydraulicznie węże podłączone do wyjść dystrybutora.
4. Odłącz wejście zasilania i uziemienie.
5. Odkręć śruby mocujące urządzenie do postawy: po lewej stronie zgodnie z ruchem wskazówek zegara, po prawej stronie w przeciwnym kierunku.
6. Wsuń urządzenie do przodu i zdejmij z podstawy.



6 SZYBKIE SPOSOBY ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW

W tym rozdziale opisano podstawowe czynności serwisowe w zakresie rozwiązywania prostych problemów bez konieczności interwencji ze strony personelu technicznego firmy „Bühnen”.

Jest bardzo ważne, aby bezwzględnie przestrzegać niniejszej instrukcji bezpieczeństwa. Niestosowanie się do niej może być przyczyną obrażeń ciała i/lub uszkodzenia urządzenia bądź pozostałych jego części.



Ostrzeżenie

Aplikator jest wyposażony w aktualnie najnowsze technologie, ale nie jest wolne od przewidywalnych zagrożeń. Z tego powodu obsługę, instalację i naprawę urządzenia należy zlecać wykwalifikowanemu personelowi z odpowiednim wykształceniem i doświadczeniem.

Możliwe usterki aplikatora zostały podzielone na grupy. Każda grupa zawiera tabelę z czterema kolumnami:

- możliwe przyczyny,
- konieczna weryfikacja,
- podjęte czynności,
- przydatne uwagi.

Zasada jest prosta. Należy znaleźć część odnoszącą się do opisanego w tabeli problemu. Następnie znaleźć problem w lewej kolumnie tabeli i przeczytać wiersz. Opis rozwiązania problemu to tekst z **pogrubioną** czcionką w trzeciej kolumnie (czynność). Tekst pochylą czcionką (przejście) jest odsyłaczem do innej części rozdziału. W przypadku braku rozwiązania lub odnośnika w tabeli należy dalej szukać według opisu problemu w kolumnie przyczyny lub dalej w innych tabelach.

Jeśli nie można rozwiązać problemu za pomocą wskazówek z tego rozdziału, należy skontaktować się z firmą „Bühnen”.

Ta strona jest celowo pozostawiona pusta.

ZBIORNIK KLEJU SIĘ NIE NAGRZEWA

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA	SPRAWDŹ ZASILANIE URZĄDZENIA	P. AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA	
AWARIA ZASILANIA TABLICY ZASILAJĄCEJ	SPRAWDŹ ZASILANIE TABLICY ZASILAJĄCEJ	P. AWARIA OBWODU ELEKTRONICZNEGO	
AWARIA TEMPERATURY URZĄDZENIA	WYREGULUJ TEMPERATURY TABLICY STEROWANIA	P. AWARIA TEMPERATURY ZBIORNIKA	
PRZEPALONY BEZPIECZNIK ZBIORNIKA	SPRAWDŹ BEZPIECZNIK ZBIORNIKA F1 (FTANQUE)	WYMIEN BEZPIECZNIK F1 (FTANQUE)	
AWARIA WYJŚCIA ZASILANIA ZBIORNIKA	SPRAWDŹ NAPIĘCIE WYJŚCIOWE TABLICY ZASILAJĄCEJ (CN2-TANQ/N)	WYMIEN KARTĘ ZASILANIA	DIODA LED ON NA KARCIE STEROWANIA CIĄGLE SIĘ PALI GNAZDO CN2 (TANQ/N) KARTY ZASILANIA
PRZEPALONA GRZAŁKA LUB ZWARCIE	WYJMIJ PRZEWODY ZASILANIA ZBIORNIKA Z TABLICY I ZBADAJ GRZAŁKĘ	WYMIEN GRZAŁKĘ	GNAZDO CN2 (TANQ/N) TABLICY ZASILANIA
AWARIA TERMOSTATU	SPRAWDŹ PRZEGRZEWANIE TERMOSTATU	WYMIEN TERMOSTAT	

DYSPOZYTOR SIĘ NIE NAGRZEWA

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA	SPRAWDŹ ZASILANIE URZĄDZENIA	P. AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA	
AWARIA ZASILANIA TABLICY ZASILAJĄCEJ	SPRAWDŹ ZASILANIE TABLICY ZASILAJĄCEJ	P. AWARIA OBWODU ELEKTRONICZNEGO	
AWARIA TEMPERATURY URZĄDZENIA	WYREGULUJ TEMPERATURY TABLICY STEROWANIA	P. AWARIA TEMPERATURY DYSTRYBUTORA	
PRZEPALONY BEZPIECZNIK DYSPOZYTORA	SPRAWDŹ BEZPIECZNIK DYSTRYBUTORA F4 (FDS)	WYMIEN BEZPIECZNIK F2 (FDS)	
AWARIA WYJŚCIA ZASILANIA DYSTRYBUTORA	SPRAWDŹ NAPIĘCIE WYJŚCIOWE TABLICY ZASILAJĄCEJ (CN6-DIST/N)	WYMIEN KARTĘ ZASILANIA	DIODA LED ON NA KARCIE STEROWANIA CIĄGLE SIĘ PALI GNIAZDO CN6 (DIST/N) KARTY ZASILANIA
PRZEPALONA GRZAŁKA LUB ZWARCIE	WYJMIJ PRZEWODY ZASILANIA ZBIORNIKA Z TABLICY I ZBADAJ GRZAŁKĘ	WYMIEN GRZAŁKĘ	GNIAZDO CN6 (DIST/N) TABLICY ZASILANIA
AWARIA TERMOSTATU	SPRAWDŹ PRZEGRZEWANIE TERMOSTATU	WYMIEN TERMOSTAT	

AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA	SPRAWDŹ NAPIĘCIE NA WEJŚCIU ZASILANIA (CN4)	PODŁĄCZ	
ZWARCIE W URZĄDZENIU		<i>P. AWARIA ZWARCIA W URZĄDZENIU</i>	
AWARIA GNIAZDA ZASILANIA URZĄDZENIA	SPRAWDŹ ZASILANIE W ZAKŁADZIE	NAPRAW STWIERDZONĄ AWARIĘ	
AWARIA POŁĄCZENIA WEJŚCIOWEGO	SPRAWDŹ POŁĄCZENIE NA WEJŚCIU ZASILANIA (CN4)	PODŁĄCZ WEDŁUG SCHEMATU	ZALECANE POŁĄCZENIE 3X400 V+N+T
AWARIA PRZELĄCZNIKA WEJŚCIOWEGO	SPRAWDŹ PRZELĄCZNIK URZĄDZENIA (CN7)	WYMIEN PRZELĄCZNIK	
AWARIA BEZPIECZNIKA	SPRAWDŹ BEZPIECZNIKI F1 DO F10	WYMIEN BEZPIECZNIKI	F1-TANQUE F2-DYSTYBUTOR F3-NIVEL HOT MELT F4-MANG/PIST_1 F5-MANG/PIST_2 F6-MANG/PIST_3 F7-MANG/PIST_4 F8-MANG/PIST_5 F9-MANG/PIST_6 F10-FA.

AWARIA KARTY ELEKTRONICZNEJ

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
DEFEKT PRZEŁĄCZNIKA TABLICY STERUJĄCEJ	SPRAWDŹ PRZEŁĄCZNIK ON/OFF NA TABLICY STERUJĄCEJ	PODŁĄCZ	JEŚLI WYŚWIETLANY JEST AKTUALNY CZAS, PRZEŁĄCZNIK JEST WYŁĄCZONY (OFF)
PODŁĄCZONE PROGRAMOWANIE CZASU	SPRAWDŹ, CZY URZĄDZENIE ZOSTAŁO ZAPROGRAMOWANE	ANULUJ	
AWARIA ZASILANIA WEJŚCIOWEGO	SPRAWDŹ ZASILANIE URZĄDZENIA	P. AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA	

AWARIA POMPY

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
SZYBKIE POMPOWANIE W OBYDWU KIERUNKACH	SPRAWDŹ, CZY KLEJ JEST STOPIONY	DODAJ WIĘCEJ KLEJU ODCZEKAJ, AŻ KLEJ SIĘ STOPI	
	SPRAWDŹ, CZY FILTR WEJŚCIOWY JEST CZYSTY	WYCZYŚĆ FILTR	W RAZIE KONIECZNOŚCI WYMIENI FILTR LUB JEGO SIATKĘ
	NADMIERNE CIŚNIENIE W USTAWIONYM OBWODZIE	OBNIŻ CIŚNIENIE W URZĄDZENIU P. WYCIEK MASY	
SZYBKIE POMPOWANIE W JEDNYM KIERUNKU	SPRAWDŹ DŹWIGNIĘ ZAWORU KULOWEGO	WYCZYŚĆ LUB WYMIENI DŹWIGNIĘ	
	SPRAWDŹ ZAWÓR WEJŚCIOWY	WYCZYŚĆ ZAWÓR P. WYCIEK MASY	
POMPA ZABLOKOWANA	SPRÓBUJ RĘCZNIE PRZESUNĄĆ DŹWIGNIĘ	WYCZYŚĆ POMPE	

AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
ZWARCIE WĘZA LUB GŁOWICY	ODŁĄCZ WĘZE I GŁÓWICE SPRAWDŹ. ODŁĄCZ KOLEJNO KAŻDĄ PARĘ WAŻ-GŁOWICA	P. WAŻ NIE GRZEJE P. WAŻ NIE GRZEJE	
ZWARCIE NA ZBIORNIKU	ODŁĄCZ PRZEWODY ZASILANIA ZBIORNIKA, SPRAWDŹ	P. GŁÓWICA NIE GRZEJE P. ZBIORNIK NIE GRZEJE	GNIAZDO TABLICY ZASILAJĄCEJ CN6
ZWARCIE DYSTRYBUTORA	ODŁĄCZ PRZEWODY ZASILANIA DYSTRYBUTORA	P. DYSTRYBUTOR NIE GRZEJE	GNIAZDO TABLICY ZASILAJĄCEJ CN6
ZWARCIE NA CEWCE ZESPOŁU PNEUMATYKI	ODŁĄCZ WTYK ELEKTROZAWORU, SPRAWDŹ	WYMIEN CEWKĘ	

AWARIA PNEUMATYKI W URZĄDZENIU

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
TEMPERATURY ZADANE NIE SĄ OSIĄGANE	WYREGULUJ TEMPERATURĘ NA TABLICY STEROWANIA SPRAWDŹ ZASILANIE URZĄDZENIA SPRAWDŹ ZASILANIE TABLICY ZASILAJĄCEJ WYREGULUJ TEMPERATURĘ NA TABLICY STEROWANIA	ODCZEKAJ DO OSIĄGNIĘCIA ZADANYCH TEMPERATUR P. AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA P. AWARIA OBWODU ELEKTRONICZNEGO P. BŁĄD TEMPERATUR TABLICY STEROWANIA	
BRAK CIŚNIENIA POWIETRZA	SPRAWDŹ CIŚNIENIE PNEUMATYKI REGULATOR CIŚNIENIA USZKODZONY SPRAWDŹ FILTR ZESPOŁU PNEUMATYKI SPRAWDŹ ELEKTROZAWÓR (OBSŁUGA RĘCZNA) SPRAWDŹ STYK ŁĄCZĄCY ZESPOŁU PNEUMATYKI	DOPROWADŹ CIŚNIENIE POWIETRZA DO URZĄDZENIA WYMIEN REGULATOR CIŚNIENIA WYCZYŚĆ LUB WYMIEN ZMIEN ELEKTROZAWÓR WYMIEN KARTĘ	GNIAZDO TABLICY ZASILAJĄCEJ CN2 MA DWAJE POZYCJE: AUTO/MAN
AWARIA SYGNAŁU AKTYWACJI ZESPOŁU PNEUMATYKI	RĘCZNIE AKTYWUJ ELEKTROZAWÓR USUŃ POŁĄCZENIE POMPY NIE RUSZA SIĘ PODNIES CIŚNIENIE. NIE ZMIENIA KIERUNKU. SPRAWDŹ MIĘKKI RUCH CYLINDRA	WYMIEN CEWKĘ WYMIEN CAŁY AGREGATOR WYMIEN ZAWÓR KOMPENSACYJNY WYMIEN LUB WYCZYŚĆ USZCZELKI CYLINDRA	
AWARIA ELEKTROZAWORU NIE RUSZA SIĘ NIE ZMIENIA KIERUNKU	USUŃ POŁĄCZENIE Z POMPA NIE RUSZA SIĘ	WYMIEN ZAWÓR PŁASKI WYREGULUJ USTAWIENIA PRZEGUBU KULOWEGO	

AWARIA TEMPERATURY ZBIORNIKA

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
AWARIA CZUJNIKA TEMPERATURY	SPRAWDŹ TEMPERATURĘ RZECZYWISTĄ	ZMIENŃ CZUJNIK TEMPERATURY	
	SPRAWDŹ CZUJNIK TEMPERATURY	ZMIENŃ CZUJNIK TEMPERATURY	
WADLIWE UMIESZCZENIE	SPRAWDŹ, CZY JEST ODPOWIEDNIO WŁOŻONY DO OPRAWY	NAPRAW	
WADLIWE POŁĄCZENIE	SPRAWDŹ POŁĄCZENIA W TABLICY	NAPRAW WYMIENŲ PŁYTKĘ CZUJNIKA	PUNKTY 1 I 2 GNIAZDA CN1 PŁYTKI CZUJNIKA

AWARIA TEMPERATURY DYSTRYBUTORA

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
AWARIA CZUJNIKA TEMPERATURY	SPRAWDŹ TEMPERATURĘ RZECZYWISTĄ	ZMIENŃ CZUJNIK TEMPERATURY	
	SPRAWDŹ CZUJNIK TEMPERATURY	ZMIENŃ CZUJNIK TEMPERATURY	
WADLIWE UMIESZCZENIE	SPRAWDŹ, CZY JEST ODPOWIEDNIO WŁOŻONY DO OPRAWY	NAPRAW	PUNKTY 3 I 4 GNIAZDA CN1 PŁYTKI CZUJNIKA
WADLIWE POŁĄCZENIE	SPRAWDŹ POŁĄCZENIA W TABLICY	NAPRAW	
	SPRAWDŹ ZEWNĘTRZNE POŁĄCZENIA	NAPRAW	PRĄDY POWIETRZA, WYCIEKI NA ZŁĄCZCE WEŻA
		WYMIEN PŁYTKĘ CZUJNIKA	

AWARIA TEMPERATURY WĘŻA

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
AWARIA CZUJNIKA TEMPERATURY	SPRAWDŹ TEMPERATURĘ RZECZYWISTĄ	ZMIENŃ WAŻ	
	SPRAWDŹ WADLIWY CZUJNIK TEMPERATURY	ZMIENŃ WAŻ	
WADLIWE POŁĄCZENIE	SPRAWDŹ POŁĄCZENIA WĘŻA	NAPRAW	PIN 3 I 4 GNIAZDA WTYCZKI
	SPRAWDŹ POŁĄCZENIA URZĄDZENIA	NAPRAW	PIN 3 I 4 GNIAZDA WTYCZKI
	SPRAWDŹ POŁĄCZENIA DO TABLICY	NAPRAW	PUNKTY 1 I 2 ORAZ CN2/CN3/CN4/CN5/CN6/CN7 NA KARCIE SONDY
CHŁODZENIE ZEWNĘTRZNE	SPRAWDŹ WPŁYWY ZEWNĘTRZNE	NAPRAW	PRĄDY POWIETRZA, WYCIEKI NA ZŁĄCZCE WĘŻA PNEUMAT. ITP.
AWARIA TABLICY ZASILANIA	SPRAWDŹ ZESPÓŁ WAŻ-GŁÓWICA NA INNYM KANALE	WYMIENŲ PŁYTKĘ CZUJNIKA	
AWARIA KANAŁU TABLICY ZASILANIA	SPRAWDŹ INNY ZESPÓŁ GŁOWICA-DYSZA NA WADLIWYM KANALE	WYMIENŲ PŁYTKĘ CZUJNIKA	JEŚLI DOSTĘPNE SĄ DODATKOWE KANAŁY, MOŻNA KONTYNUOWAĆ PRACĘ

FEHLER PISTOLENTEMPERATUR

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
AWARIA CZUJNIKA TEMPERATURY	SPRAWDŹ TEMPERATURĘ RZECZYWISTĄ	ZMIEŃ WAŻ	
	SPRAWDŹ WADLIWY CZUJNIK TEMPERATURY	ZMIEŃ WAŻ	
	SPRAWDŹ POŁĄCZENIA PISTOLETU Z DYSZĄ	NAPRAW	
WADLIWE POŁĄCZENIE	SPRAWDŹ POŁĄCZENIA WĘŻA	NAPRAW	PIN 3 I 4 GNIAZDA PIN 5 I 6 WTYCZKI MĘSKIEJ ORAZ PIN 3 I 4 GNIAZDA ŻEŃSKIEGO
	SPRAWDŹ POŁĄCZENIA URZĄDZENIA	NAPRAW	PIN 5 I 6 WTYCZKI
	SPRAWDŹ POŁĄCZENIA DO TABLICY	NAPRAW	PUNKTY 3 I 4 ORAZ CN2/CN3/CN4/CN5/CN6/CN7
CHŁODZENIE ZEWNĘTRZNE	SPRAWDŹ WPLYWY ZEWNĘTRZNE	WYMIEN PŁYTKĘ CZUJNIKA	PRĄDY POWIETRZA, WYCIEKI NA ZŁĄCZCE WĘŻA PNEUMAT. ITP.
AWARIA TABLICY ZASILANIA	SPRAWDŹ ZESPÓŁ WAŻ-GŁÓWICA NA INNYM KANALE	NIE MOŻNA REGULOWAĆ TABLICY ZASILANIA WYMIEN OBWÓD ZASILANIA	PUNKTY 3 I 4 GNIAZDA CN1 PŁYTKI CZUJNIKA
AWARIA KANAŁU TABLICY ZASILANIA	SPRAWDŹ INNY ZESPÓŁ GŁOWICA-DYSZA NA WADLIWYM KANALE	NIE MOŻNA REGULOWAĆ KANAŁU ZMIEN OBWÓD ZASILANIA	JEŚLI DOSTĘPNE SĄ DODATKOWE KANAŁY, MOŻNA KONTYNUOWAĆ PRACĘ

BŁĄD TEMPERATUR KARTY STEROWANIA

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
ERR 0	USZKODZONY CZUJNIK ZBIORNIKA	P. AWARIA TEMP. ZBIORNIKA	
ERR 1	USZKODZONY CZUJNIK WĘŻA 1	P. AWARIA TEMP. WĘŻA	
ERR 2	USZKODZONY CZUJNIK GŁOWICY 1	P. AWARIA TEMP. GŁOWICY	
ERR 3	USZKODZONY CZUJNIK WĘŻA 2	P. AWARIA TEMP. WĘŻA	
ERR 4	USZKODZONY CZUJNIK GŁOWICY 2	P. AWARIA TEMP. GŁOWICY	
ERR 5	USZKODZONY CZUJNIK WĘŻA 3	P. AWARIA TEMP. WĘŻA	
ERR 6	USZKODZONY CZUJNIK GŁOWICY 3	P. AWARIA TEMP. GŁOWICY	
ERR 7	USZKODZONY CZUJNIK WĘŻA 4	P. AWARIA TEMP. WĘŻA	
ERR 8	USZKODZONY CZUJNIK GŁOWICY 4	P. AWARIA TEMP. GŁOWICY	
ERR 9	USZKODZONY CZUJNIK WĘŻA 5	P. AWARIA TEMP. WĘŻA	
ERR 10	USZKODZONY CZUJNIK GŁOWICY 5	P. AWARIA TEMP. GŁOWICY	
ERR 11	USZKODZONY CZUJNIK WĘŻA 6	P. AWARIA TEMP. WĘŻA	
ERR 12	USZKODZONY CZUJNIK GŁOWICY 6	P. AWARIA TEMP. GŁOWICY	
ERR 13	USZKODZONY CZUJNIK DYSTRYBUTORA	P. AWARIA TEMP. DYSTRYBUTORA	
ERR 100	PRZEGRZANIE ZBIORNIKA	P. PRZEGRZANIE	
ERR 101	PRZEGRZANIE WĘŻA 1	P. PRZEGRZANIE	
ERR 102	PRZEGRZANIE GŁOWICY 1	P. PRZEGRZANIE	
ERR 103	PRZEGRZANIE WĘŻA 2	P. PRZEGRZANIE	
ERR 104	PRZEGRZANIE GŁOWICY 2	P. PRZEGRZANIE	
ERR 105	PRZEGRZANIE WĘŻA 3	P. PRZEGRZANIE	
ERR 106	PRZEGRZANIE GŁOWICY 3	P. PRZEGRZANIE	
ERR 107	PRZEGRZANIE WĘŻA 4	P. PRZEGRZANIE	
ERR 108	PRZEGRZANIE GŁOWICY 4	P. PRZEGRZANIE	
ERR 109	PRZEGRZANIE WĘŻA 5	P. PRZEGRZANIE	
ERR 110	PRZEGRZANIE GŁOWICY 5	P. PRZEGRZANIE	
ERR 111	PRZEGRZANIE WĘŻA 6	P. PRZEGRZANIE	
ERR 112	PRZEGRZANIE GŁOWICY 6	P. PRZEGRZANIE	
ERR 113	PRZEGRZANIE DYSTRYBUTORA	P. PRZEGRZANIE	

WYCIEK MASY TERMOTOPLIWEJ

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
WYCIEKI NA POKRYWIE POMPY	POKRYWA NIEDOSTATECZNIE DOKRĘCONA USZKODZONE USZCZELKI (O-RINGI)	DOKRĘCIĆ POKRYWĘ ZMIEN USZCZELKI (O-RINGI)	
WYCIEKI NA KOLUMNIE POMPY	USZKODZONE O-RINGI LUB KOŁNIERZE PEKNIĘTA KOLUMNA PEKNIĘTE WEWNĄTRZE POMPY	ZMIEN O-RINGI I KOŁNIERZE ZMIEN KOLUMNĘ ZMIEN POMPE	
WYCIEKI MIĘDZY POMPA I ZBIORNIKIEM	USZKODZONE MOCOWANIA O RINGÓW	ZMIEN MOCOWANIA O RINGÓW	
WYCIEKI NA ZAWORZE KOMPENSACYJNYM	USZKODZONE O-RINGI LUB KOŁNIERZE	ZMIEN O-RINGI LUB KOŁNIERZE	
WYCIEKI NA PODŁĄCZENIU POMPY	POMPA NIEDOSTATECZNIE DOKRĘCONA USZKODZONY O-RING	DOKRĘĆ PONOWNIE ZŁĄCZKI POMPY ZMIEN O-RING ZŁĄCZKI POMPY	

WAŻ NIE GRZEJE

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
AWARIA POŁĄCZENIA WĘŻA	SPRAWDŹ, CZY WAŻ JEST PODŁĄCZONY	PODŁĄCZ	
AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA	SPRAWDŹ ZASILANIE URZĄDZENIA	P. AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA	
AWARIA ZASILANIA TABLICY ZASILAJĄCEJ	SPRAWDŹ ZASILANIE TABLICY ZASILAJĄCEJ	P. AWARIA OBWODU ELEKTRONICZNEGO	
AWARIA TEMPERATURY URZĄDZENIA	SPRAWDŹ TEMPERATURĘ NA TABLICY STEROWANIA	P. AWARIA TEMPERATURY WĘŻA	
AWARIA WYJŚCIA ZASILANIA WĘŻA	SPRAWDŹ NAPIĘCIE WYJŚCIOWE TABLICY ZASILAJĄCEJ (CN9/CN10/CN11)	ZMIEN TABLICĘ ZASILANIA	PRZY ŚWIECĄCEJ DIODZIE LED MIĘDZY PINAMI 1-4 I PINIE ZEROWYM (CN8/CN4/CN5)
PRZEPALONE BEZPIECZNIKI	WYMIEN BEZPIECZNIK (6A) F1/F2/F3/F5/F8/F9. SPRAWDŹ	ZMIEN BEZPIECZNIK	
PRZEPALONA GRZAŁKA LUB ZWARCIE	ODŁĄCZ WAŻ I SPRAWDŹ	ZMIEN WAŻ	PIN GNIAZDA WĘŻA 1 I 2

KLEJ NIE JEST TŁOCZONY

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA	SPRAWDŹ ZASILANIE URZĄDZENIA	P. AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA	
AWARIA ZASILANIA TABLICY ZASILAJĄCEJ	SPRAWDŹ ZASILANIE TABLICY ZASILAJĄCEJ	P. AWARIA OBWODU ELEKTRONICZNEGO	
AWARIA TEMPERATUR URZĄDZENIA	WYREGULUJ TEMPERATURY NA TABLICY STEROWANIA	P. AWARIA TEMPERATURY ZBIORNIKA P. AWARIA TEMPERATURY DYSTRYBUTORA	
POMPA ZATRZYMANA	SPRAWDŹ RUCH POMPY	P. AWARIA POMPY	
AWARIA TEMPERATURY WĘŻA LUB GŁOWICY	SPRAWDŹ TEMPERATURĘ WĘŻA I GŁOWICY	P. AWARIA ZESPOŁU PNEUMATYKI P. WĄŻ NIE GRZEJE P. AWARIA TEMPERATURY WĘŻA P. GŁOWICA NIE GRZEJE	
USZKODZONA CEWKA	AKTYWUJ RĘCZNIE	P. AWARIA TEMPERATURY GŁOWICY WYMIEN ZAWÓR	ZMIEN ZAWÓR OBSERWUJ NAPIĘCIE ZASILANIA ZAWORU

JEDNA Z GŁOWIC (JEDEN Z PISTOLETÓW) NIE GRZEJE

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
ZŁE POŁĄCZENIE GŁOWICY	SPRAWDŹ, CZY GŁOWICA JEST DOBRZE PODŁĄCZONA	PODŁĄCZ	
ZŁE POŁĄCZENIE WĘŻA	SPRAWDŹ, CZY WĄŻ JEST DOBRZE PODŁĄCZONY	PODŁĄCZ	
AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA	SPRAWDŹ ZASILANIE URZĄDZENIA	P. AWARIA ZASILANIA URZĄDZENIA	
AWARIA ZASILANIA TABLICY ZASILAJĄCEJ	SPRAWDŹ ZASILANIE TABLICY ZASILAJĄCEJ	P. AWARIA ZASILANIA TABLICY ZASILAJĄCEJ	
AWARIA TEMPERATURY GŁOWICY	SPRAWDŹ TEMPERATURY NA TABLICY STEROWANIA	P. AWARIA TEMPERATURY GŁOWICY	
AWARIA WYJŚCIA ZASILANIA GŁOWICY	SPRAWDŹ NAPIĘCIE WYJŚCIOWE TABLICY ZASILAJĄCEJ (CN9/CN10/CN11)	ZMIENŃ TABLICĘ ZASILANIA	PRZY ŚWIECĄCEJ DIODZIE LED MIĘDZY PINAMI 3-6 I PINIE ZEROWYM (CN9/CN10/CN11)
PRZEPALONE BEZPIECZNIKI	WYMIENŃ BEZPIECZNIK (6A) F4/F5/F6/F7/F8/ F9.SPRAWDŹ	ZMIENŃ BEZPIECZNIK	
PRZEPALONA LUB ZWARTA GRZAŁKA	ODŁĄCZ GŁOWICĘ I SPRAWDŹ	WYMIENŃ GRZAŁKĘ	PIN GNIAZDA GŁOWICY 1 I 2
USZKODZONE PRZEWODY WĘŻA	ODŁĄCZ WĄŻ I SPRAWDŹ	WYMIENŃ WĄŻ	POŁĄCZENIE URZĄDZENIA-POŁĄCZENIE GŁOWICY (7-1/2-2/5-3/6-4)

PRZEGRZANIE

MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONIECZNA WERYFIKACJA	PODJĘTE CZYNNOŚCI	PRZYDATNE UWAGI
AWARIA TEMPERATURY ZBIORNIKA	SPRAWDŹ WYJŚCIOWE NAPIĘCIE ZBIORNIKA NA TABLICY ZASILANIA (CN6)	P. AWARIA TEMP. ZBIORNIKA WYMIEN TABLICĘ ZASILANIA	PRZY WYGASZONEJ DIODZIE LED KARTY STEROWANIA GNIĄZDO TABLICY ZASILANIA CN6
AWARIA TEMPERATURY DYSTRYBUTORA	SPRAWDŹ WYJŚCIOWE NAPIĘCIE DYSTRYBUTORA NA TABLICY ZASILANIA (CN6)	P. AWARIA TEMP. DYSTRYBUTORA WYMIEN TABLICĘ ZASILANIA	PRZY WYGASZONEJ DIODZIE LED KARTY STEROWANIA GNIĄZDO TABLICY ZASILANIA CN6
AWARIA TEMPERATURY WĘŻA	SPRAWDŹ WYJŚCIOWE NAPIĘCIE WĘŻA NA TABLICY ZASILANIA (CN9, CN10, CN11)	P. AWARIA TEMP. WĘŻA WYMIEN TABLICĘ ZASILANIA	PRZY WYGASZONEJ DIODZIE LED KARTY STEROWANIA MIĘDZY PINAMI 1 LUB 2 I PINEM ZEROWYM (CN9/CN10/CN11)
AWARIA TEMPERATURY GŁOWICY	SPRAWDŹ WYJŚCIOWE NAPIĘCIE GŁOWICY NA TABLICY ZASILANIA (CN9, CN10, CN11)	P. AWARIA TEMP. GŁOWICY WYMIEN TABLICĘ ZASILANIA	PRZY WYGASZONEJ DIODZIE LED KARTY STEROWANIA MIĘDZY PINAMI 3 LUB 4 I PINEM ZEROWYM (CN9/CN10/CN11)

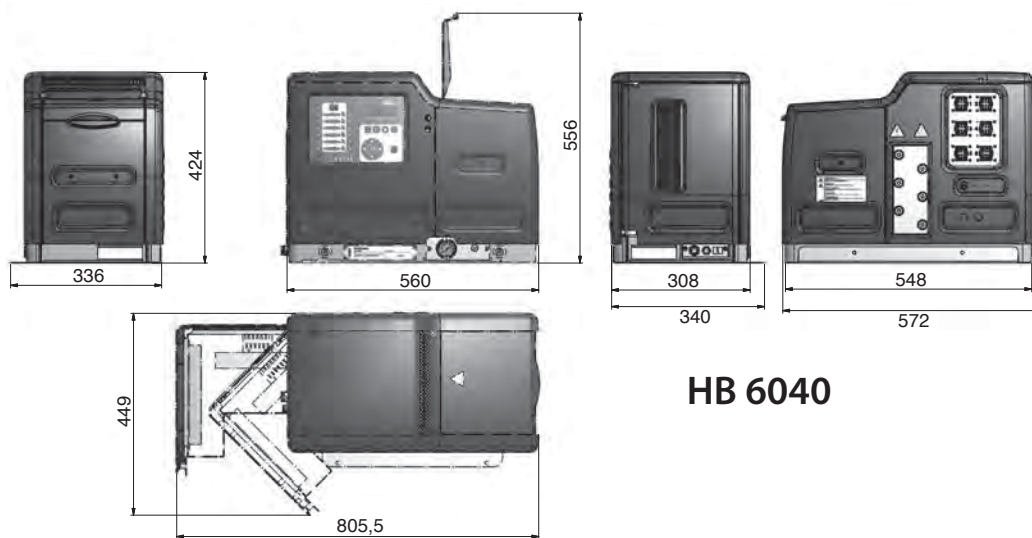
Ta strona jest celowo pozostawiona pusta.

7 DANE TECHNICZNE

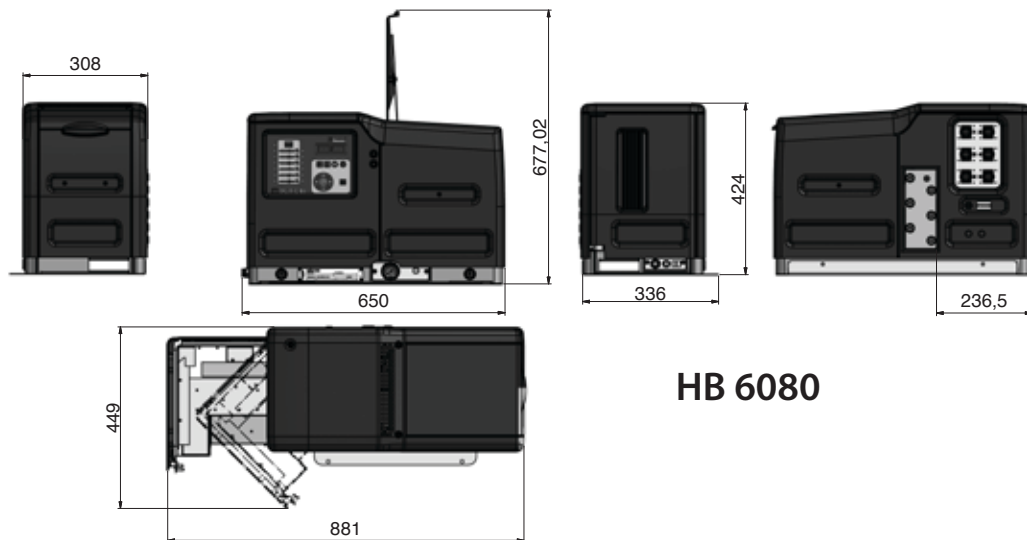
PARAMETRY OGÓLNE

	HB 6040	HB 6080	HB 6160
Objętość zbiornika	4 litry	8 litry	16 litrów
Wydajność pompy	29,3 kg/h (*) pompa 7 cm ³ /cykl 66,0 kg/h (*) pompa 19 cm ³ /cykl	29,3 kg/h (*) pompa 7 cm ³ /cykl 66,0 kg/h (*) pompa 19 cm ³ /cykl	29,3 kg/h (*) pompa 7 cm ³ /cykl 66,0 kg/h (*) pompa 19 cm ³ /cykl
Wydajność topienia	6,0 kg/h (*)	11,2 kg/h (*)	18 kg/h (*)
Liczba wyjść	2, 4 lub 6	2, 4 lub 6	2, 4 lub 6
Zakres temperatury pracy	40 do 200°C (100 do 392°F) 230°C (450°F)	40 do 200°C (100 do 392°F) 230°C (450°F)	40 do 200°C (100 do 392°F) 230°C (450°F)
Tolerancja temperatury (opcja)	±0.5°C (±1°F) Pt-100 lub Ni-120	±0.5°C (±1°F) Pt-100 lub Ni-120	±0.5°C (±1°F) Pt-100 lub Ni-120
Maksymalne ciśnienie robocze kleju (przy 6 barach)	81,6 bar (1183 psi)	81,6 bar (1183 psi)	81,6 bar (1183 psi)
Maksymalny pobór mocy (przy napięciu 400V)	5200 W (2 wyjścia) 7600 W (4 wyjścia) 10000 W (6 wyjścia)	6200 W (2 wyjścia) 8600 W (4 wyjścia) 10000 W (6 wyjścia)	6700 W (2 wyjścia) 9100 W (4 wyjścia) 10000 W (6 wyjścia)
Funkcje zewnętrzne	wyjście temperatury ok. wyjście niski poziom kleju wejście gotowości wejście blokada kanału	wyjście temperatury ok. wyjście niski poziom kleju wejście gotowości wejście blokada kanału	wyjście temperatury ok. wyjście niski poziom kleju wejście gotowości wejście blokada kanału
Wymogi elektryczne (opcja)	V 1~ 50/60 Hz + N + PE 400V 3~ 50/60 Hz + N + PE 400V 3~ 50/60 Hz + PE	400V 3~ 50/60 Hz + N + PE 400V 3~ 50/60 Hz + PE	400V 3~ 50/60 Hz + N + PE 400V 3~ 50/60 Hz + PE
Temperatura otoczenia	0 do 40°C	0 do 40°C	0 do 40°C
Wymiary	560 x 308 x 416	636 x 308 x 416	719 x 308 x 520
Waga	48 kg (pusty zbiornik)	52,7 kg (pusty zbiornik)	67,9 kg (pusty zbiornik)
(*) mierzone w warunkach normalnych			

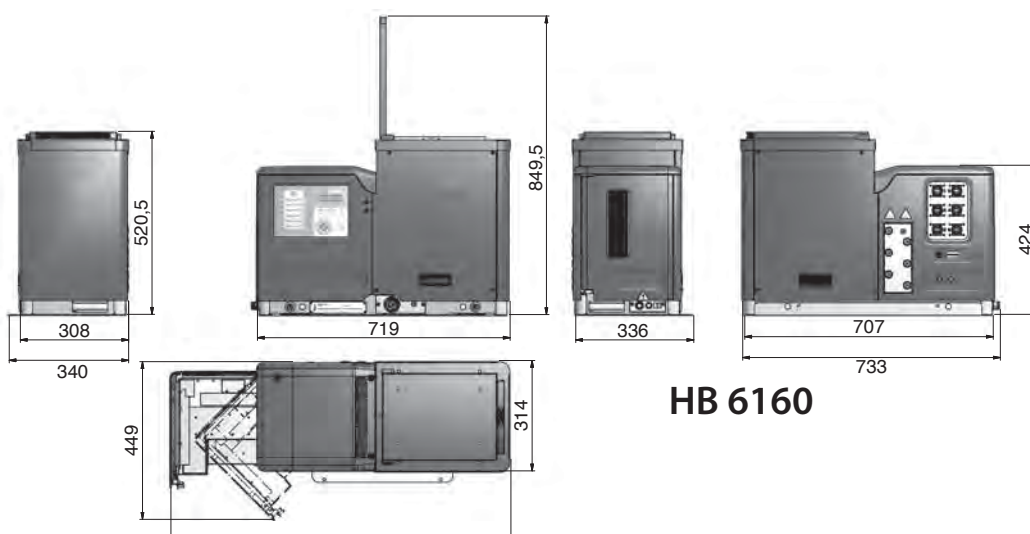
WYMIARY



HB 6040

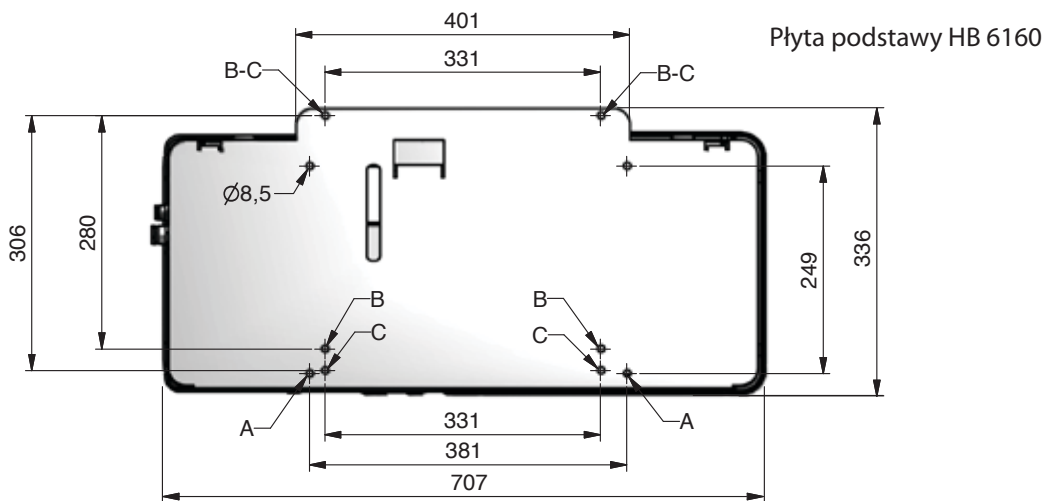
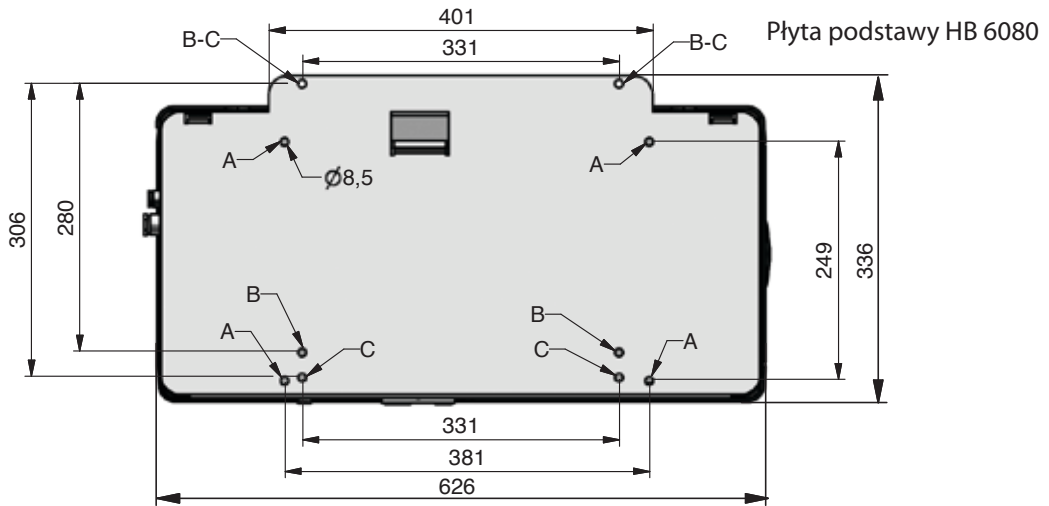
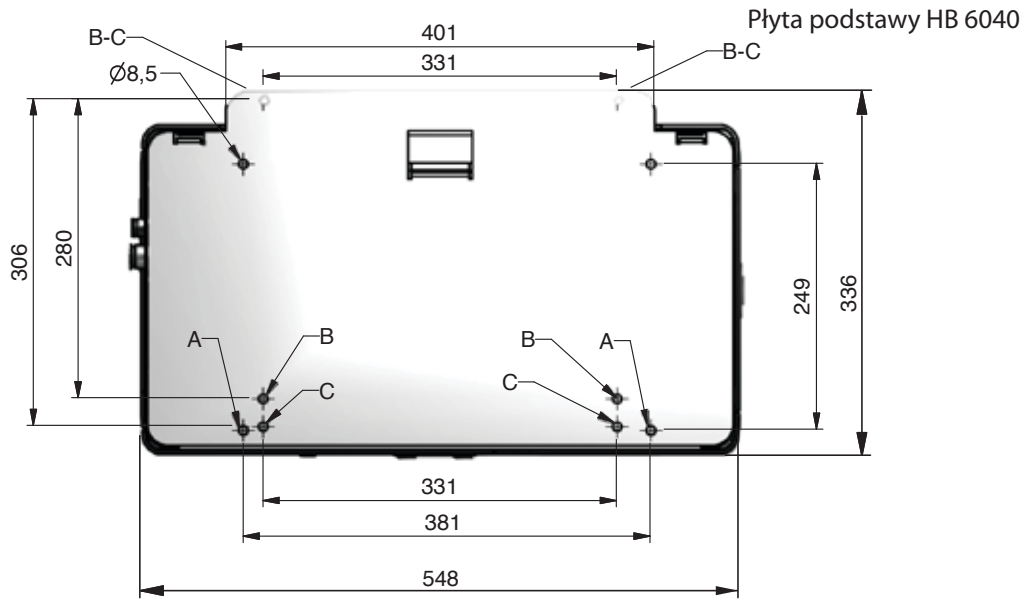


HB 6080



HB 6160

Umiejscowienie aplikatorów HB 6040, HB 6080 i HB 6160



AKCESORIA

SYSTEM AUTOMATYCZNEJ KONTROLI CIŚNIENIA VP-200

System umożliwia sterowanie obrazem aplikacji kleju w odpowiedniej proporcji do zmian prędkości urządzenia.

SYSTEM MONITOROWANIA POZIOMU KLEJU W ZBIORNIKU

W przypadku gdy kończy klej w zbiorniku system umożliwia automatyczne jego napełnianie.

SYSTEM POŁĄCZENIOWY BEZ PRZEWODU ZEROWEGO 400 V AC

Szafka transformatorowa do przyłączenia systemów trójfazowych 400 V bez przewodu zerowego. Współpracuje wyłącznie z aplikatorami dostosowanymi do tego typu połączeń.

SYSTEM FILTROWANIA POWIETRZA

System dostosowujący warunki źródła powietrza do wymagań urządzenia i właściwości kleju termotopliwego (powietrze czyste, suche i bez smarowania).

8 SCHEMATY OBWODÓW

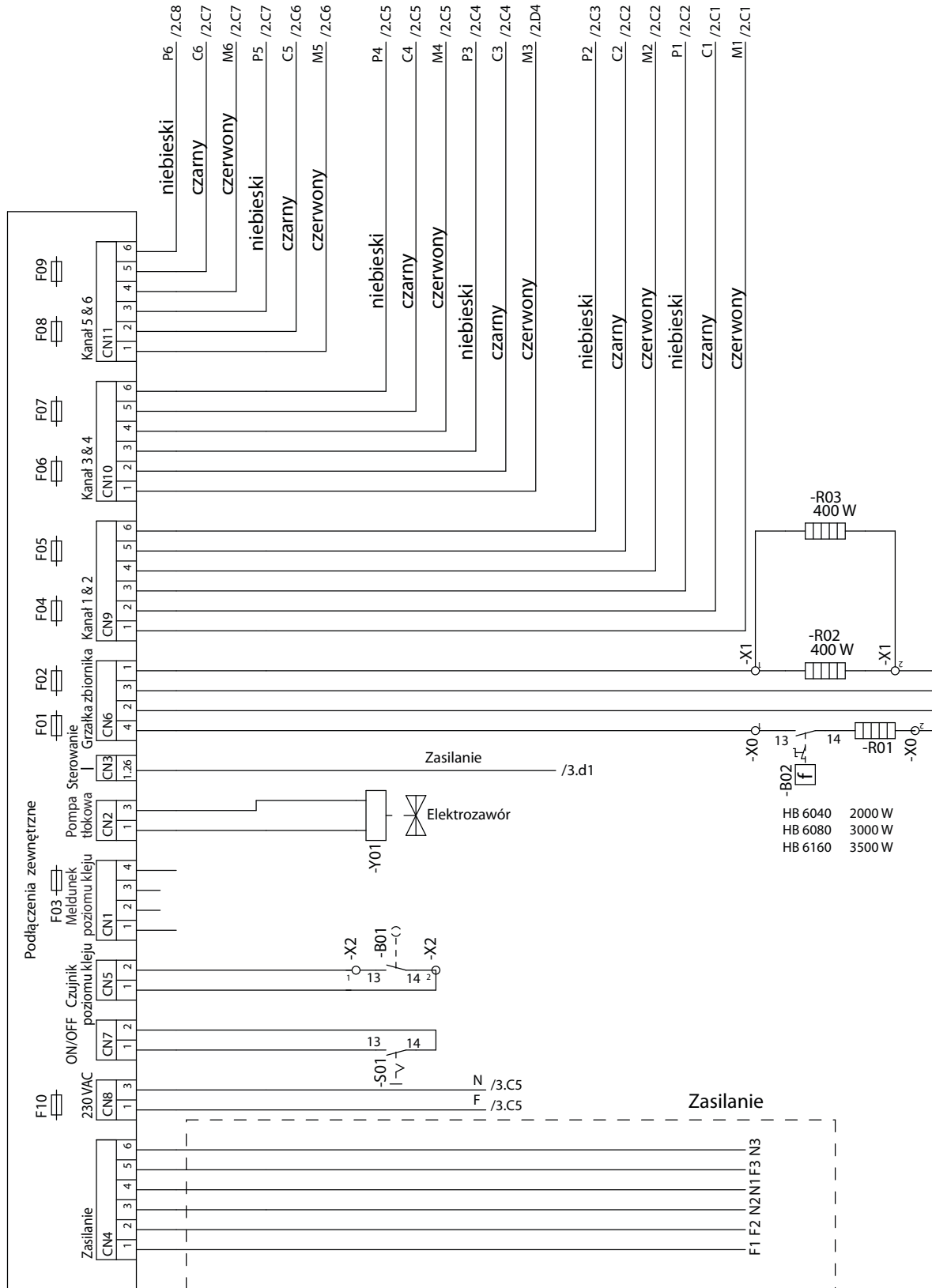
LISTA CZĘŚCI - WERSJA PT-100

-A01	Karta zasilania (2, 4 lub 6 wyjść)
-A03	Karta czujników (2, 4 lub 6 wejść)
-A04	Karta sterowania
-B01	Czujnik poziomu kleju
-B02	Termostat zabezpieczający 240°C
-B03	Czujnik temperatury zbiornika Pt- 100
-B04	Czujnik temperatury dystrybutora Pt- 100
-S01	Przełącznik ON-OFF
-Y01	Elektrozawór pneumatyki
-R01	Grzałka zbiornika 2000 W 230 V (4) / 3000 W 230 V (8)
-R02	Grzałka dystrybutora1 400 W 230 V
-R03	Grzałka dystrybutora2 400 W 230 V
-X0	Ceramiczne wyprowadzenie połączenia zbiornika
-X1	Ceramiczne wyprowadzenie połączenia dystrybutora
-X2	Ceramiczne wyprowadzenie połączenia czujnika poziomu kleju
-X3	Gniazdo 8- pinowe kanału1
-X4	Gniazdo 8- pinowe kanału2
-X5	Gniazdo 8- pinowe kanału3
-X6	Gniazdo 8- pinowe kanału4
-X7	Gniazdo 8- pinowe kanału5
-X8	Gniazdo 8- pinowe kanału6
-F1	Bezpiecznik zbiornika kleju 16A 500V gG
-F2	Bezpiecznik dystrybutora 6A 500V gG
-F3	Bezpiecznik Sygnał niski poziom kleju 2A 250V F
-F4	Bezpiecznik kanału 1 (wąż- głowica) 6 A 250 V F
-F5	Bezpiecznik kanału 2 (wąż- głowica) 6 A 250 V F
-F6	Bezpiecznik kanału 3 (wąż- głowica) 6 A 250 V F
-F7	Bezpiecznik kanału 4 (wąż- głowica) 6 A 250 V F
-F8	Bezpiecznik kanału 5 (wąż- głowica) 6 A 250 V F
-F9	Bezpiecznik kanału 6 (wąż- głowica) 6 A 250 V F
-F10	Bezpiecznik zasilacza prądu stałego 0,5 A 250T

LISTA CZĘŚCI - WERSJA Ni-120

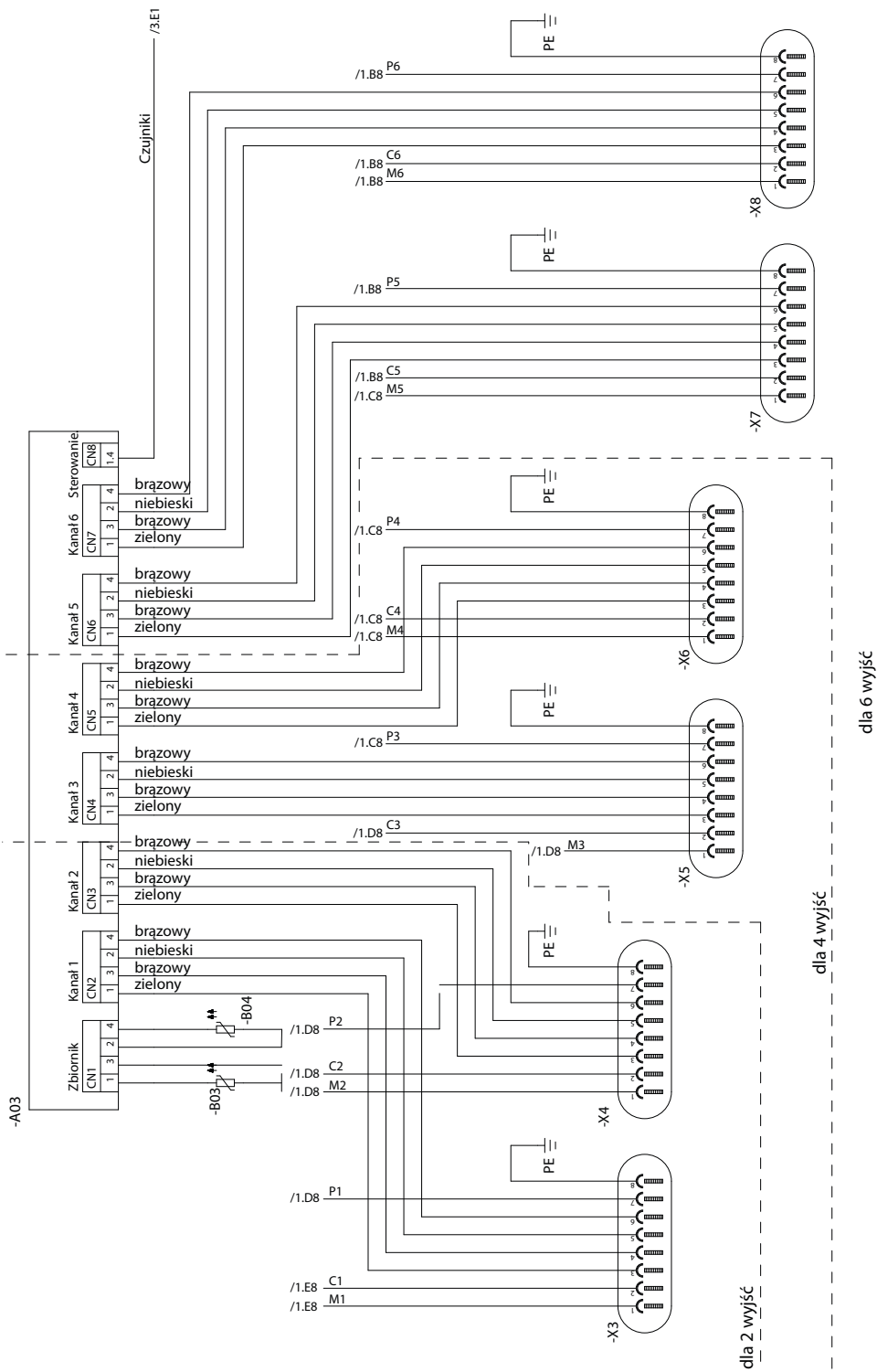
-A01	Karta zasilania (2, 4 lub 6 wyjść)
-A03	Karta czujników (2, 4 lub 6 wejść)
-A04	Karta sterowania
-B01	Czujnik poziomu kleju
-B02	Termostat zabezpieczający 240°C
-B03	Czujnik temperatury zbiornika Ni-120
-B04	Czujnik temperatury dystrybutora Ni-120
-S01	Przełącznik ON-OFF
-Y01	Elektrozawór pneumatyki
-R01	Grzałka zbiornika 2000 W 230 V (4) / 3000 W 230 V (8)
-R02	Grzałka dystrybutora1 400 W 230 V
-R03	Grzałka dystrybutora2 400 W 230 V
-X0	Ceramiczne wyprowadzenie połączenia zbiornika
-X1	Ceramiczne wyprowadzenie połączenia dystrybutora
-X2	Ceramiczne wyprowadzenie połączenia czujnika poziomu kleju
-X3	Gniazdo 12 pinowe kanału 1
-X4	Gniazdo 12 pinowe kanału 2
-X5	Gniazdo 12 pinowe kanału 3
-X6	Gniazdo 12 pinowe kanału 4
-X7	Gniazdo 12 pinowe kanału 5
-X8	Gniazdo 12 pinowe kanału 6
-F1	Bezpiecznik zbiornika kleju 16A 500 V gG
-F2	Bezpiecznik dystrybutora 6A 500 V gG
-F3	Bezpiecznik Sygnał niski poziom kleju 2A 250V F
-F4	Bezpiecznik kanału 1 (wąż- głowica) 6 A 250 V F
-F5	Bezpiecznik kanału 2 (wąż- głowica) 6 A 250 V F
-F6	Bezpiecznik kanału 3 (wąż- głowica) 6 A 250 V F
-F7	Bezpiecznik kanału 4 (wąż- głowica) 6 A 250 V F
-F8	Bezpiecznik kanału 5 (wąż- głowica) 6 A 250 V F
-F9	Bezpiecznik kanału 6 (wąż- głowica) 6 A 250 V F
-F10	Bezpiecznik zasilacza prądu stałego 0,5 A 250 V T

SCHEMAT ZASILANIA WERSJA PT-100



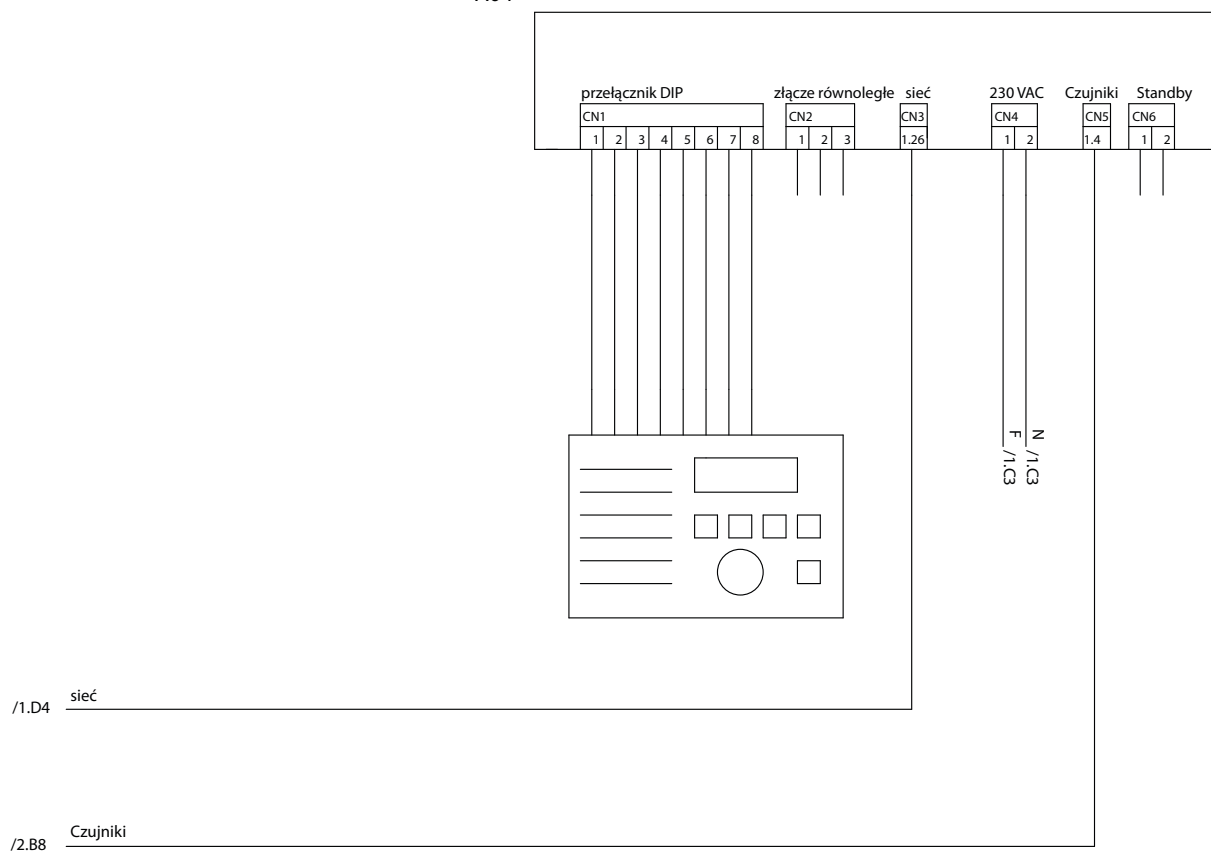
HB 6040	2000 W
HB 6080	3000 W
HB 6160	3500 W

WYJŚCIA WERSJA PT-100

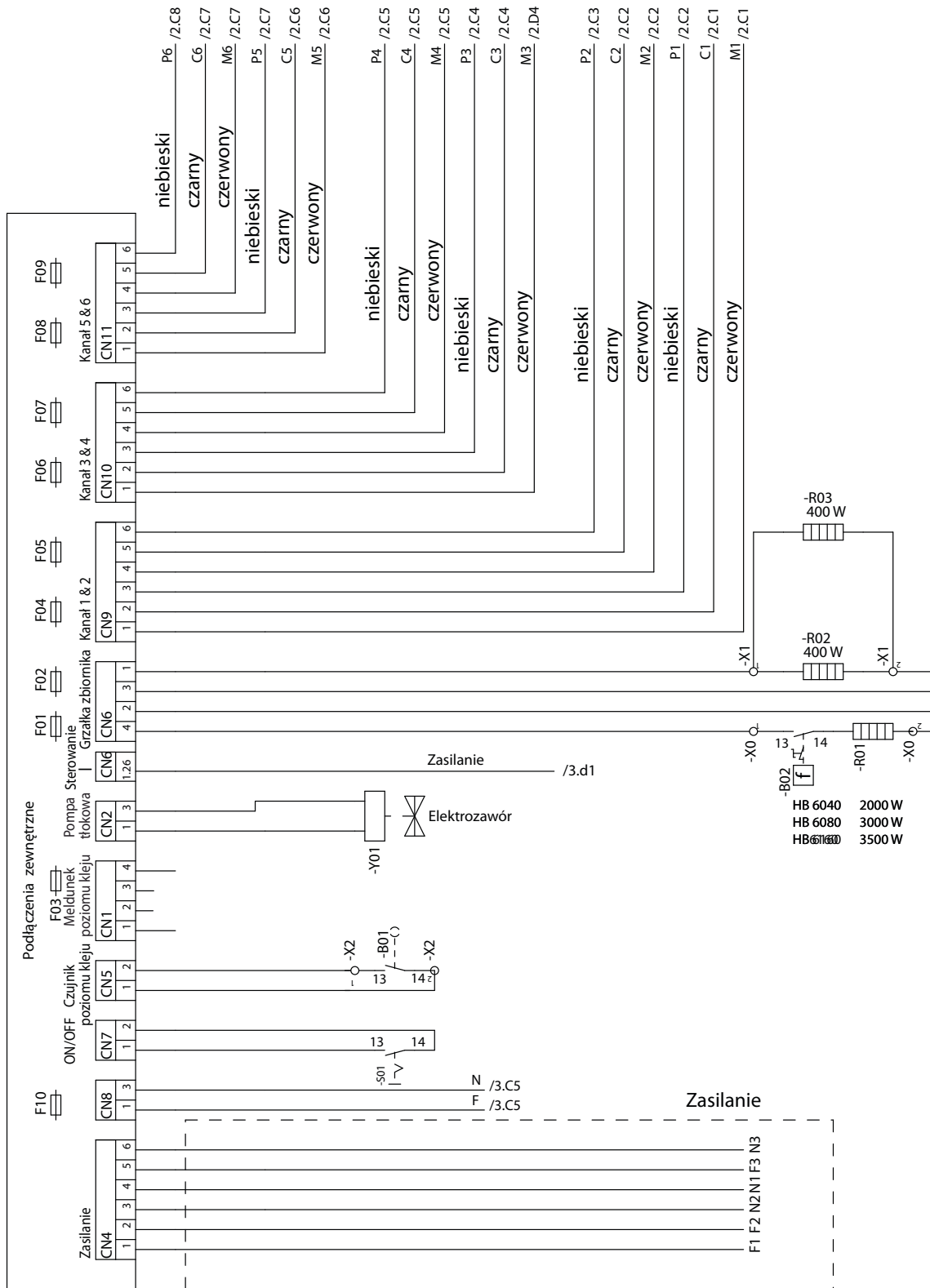


WYJŚCIA STEROWANIA WERSJA PT-100

-A04

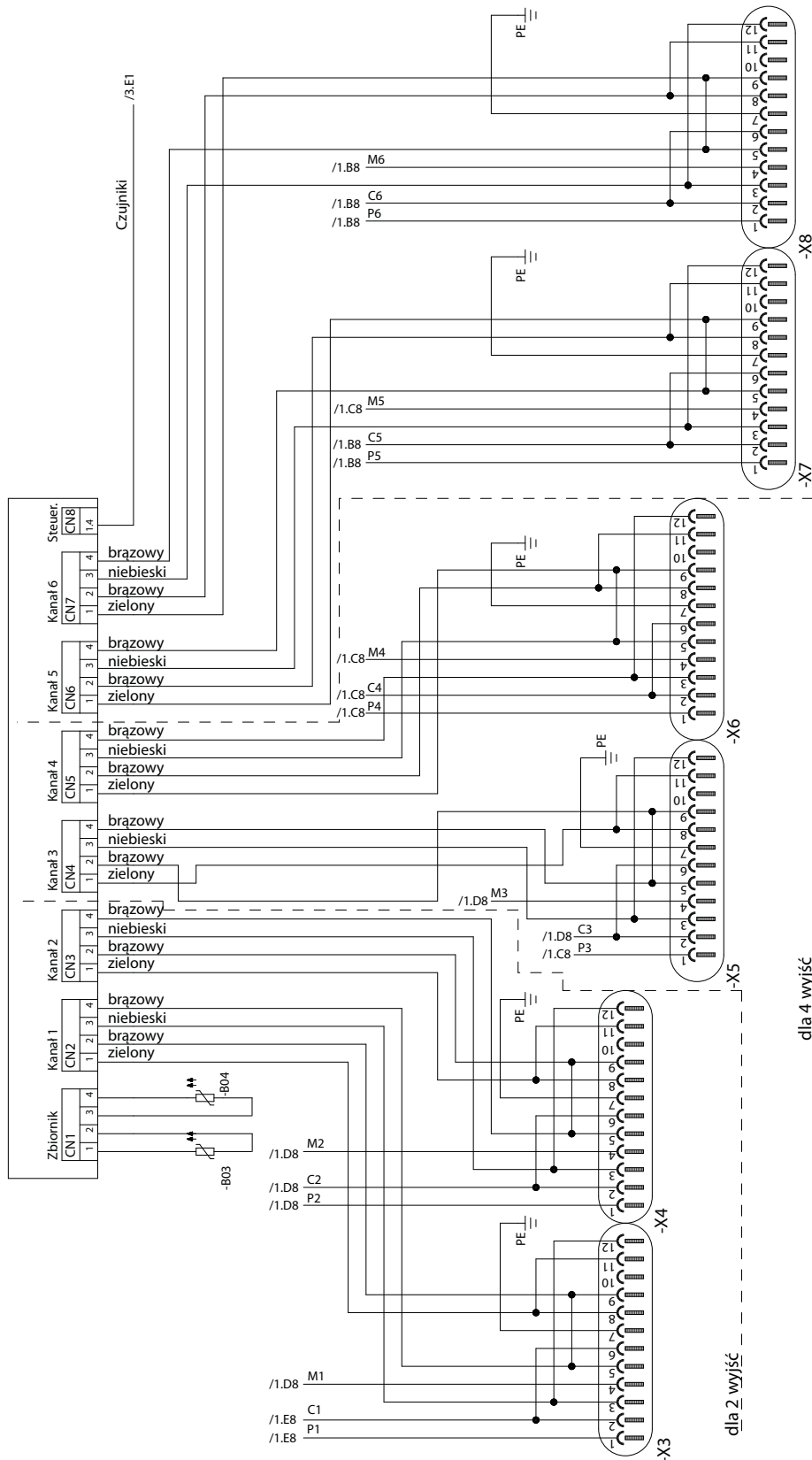


SCHEMAT ZASILANIA WERSJA Ni-120



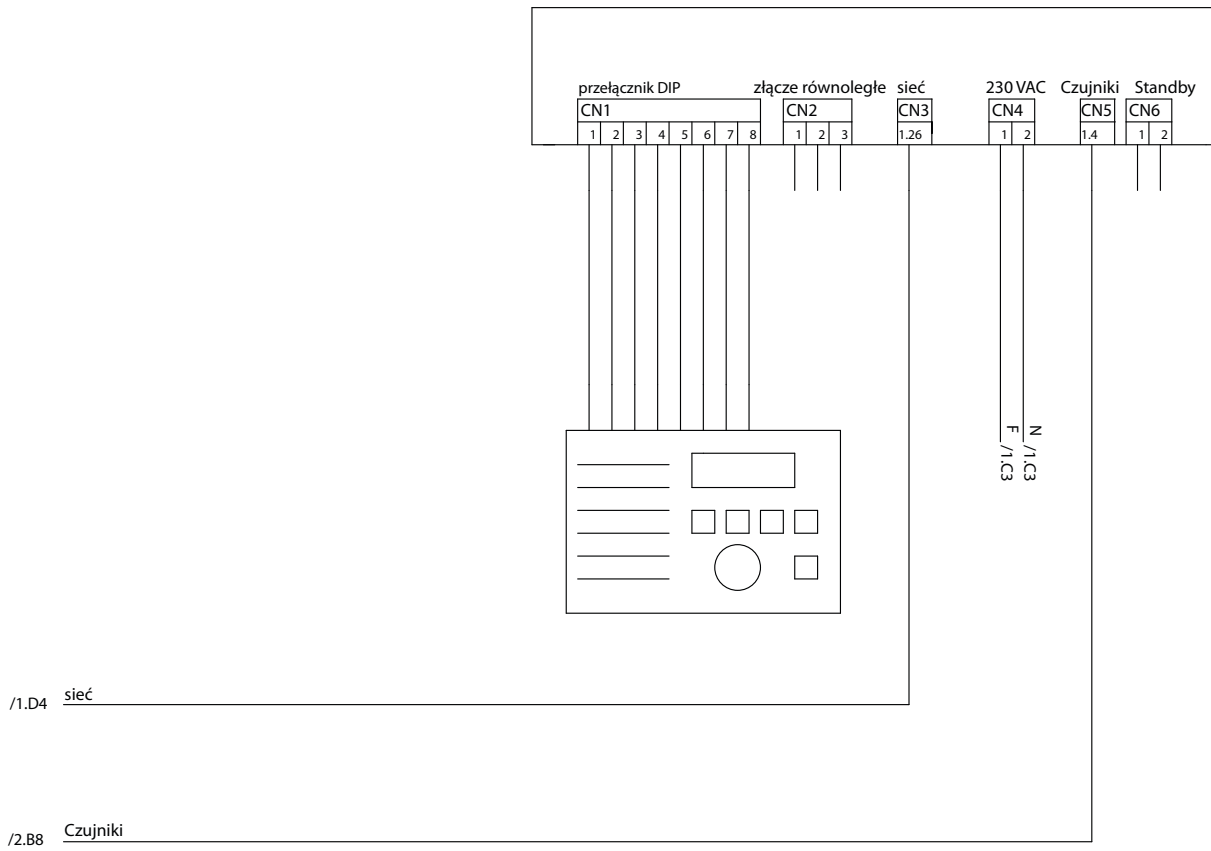
-A01

WYJŚCIA WERSJA Ni-120



WYJŚCIA STEROWANIA WERSJA Ni-120

-A04

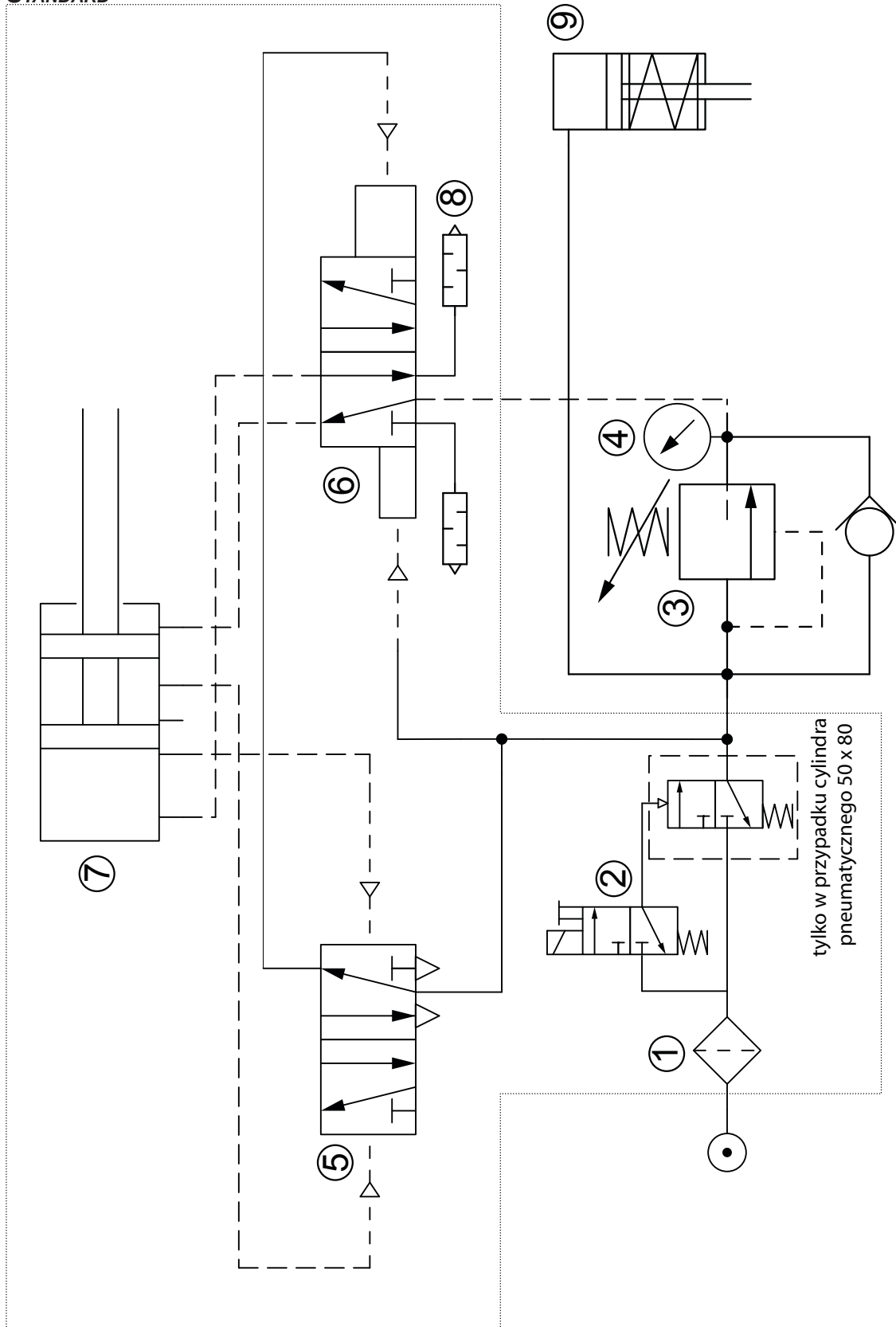


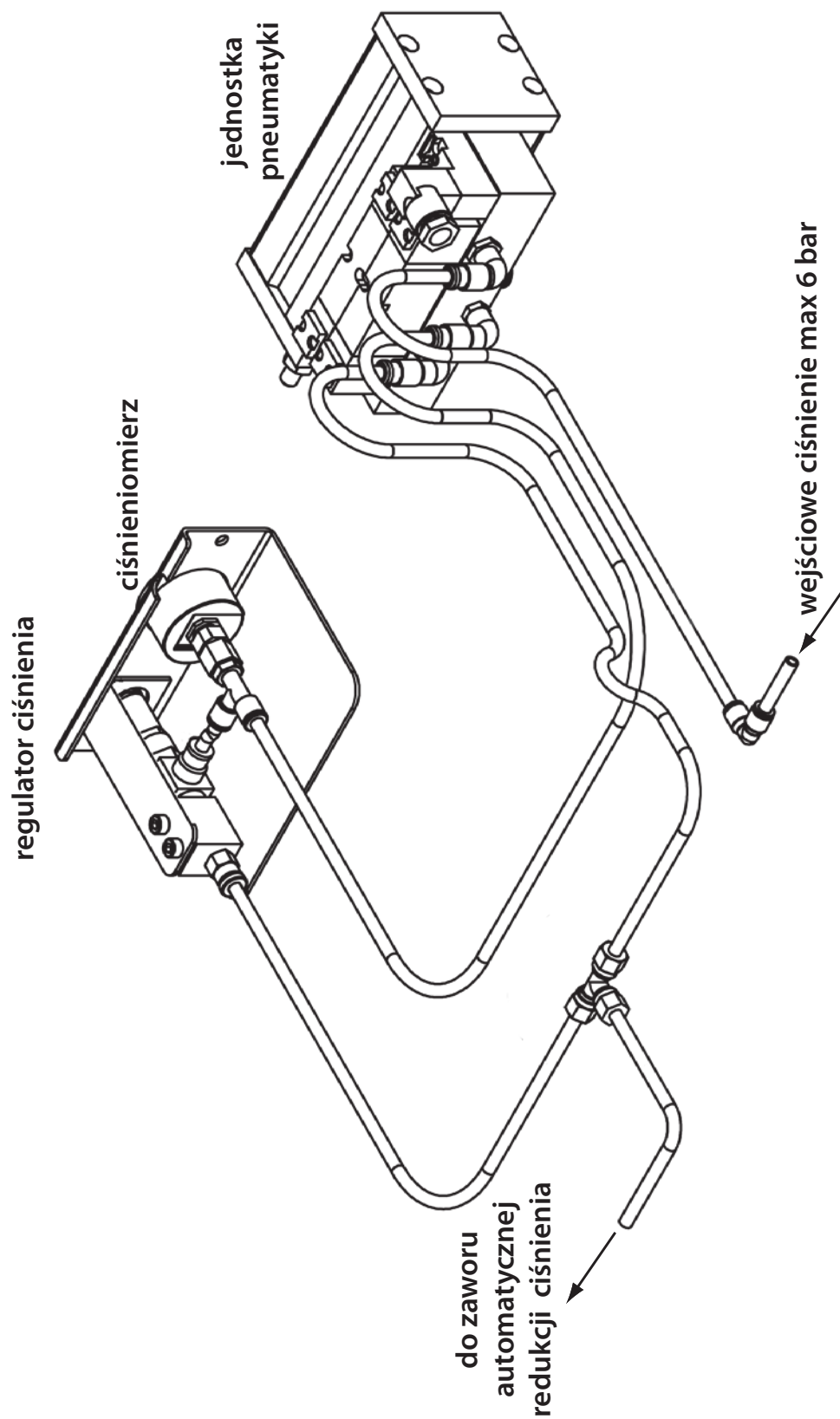
9 SCHEMAT PNEUMATYKI

LISTA CZĘŚCI

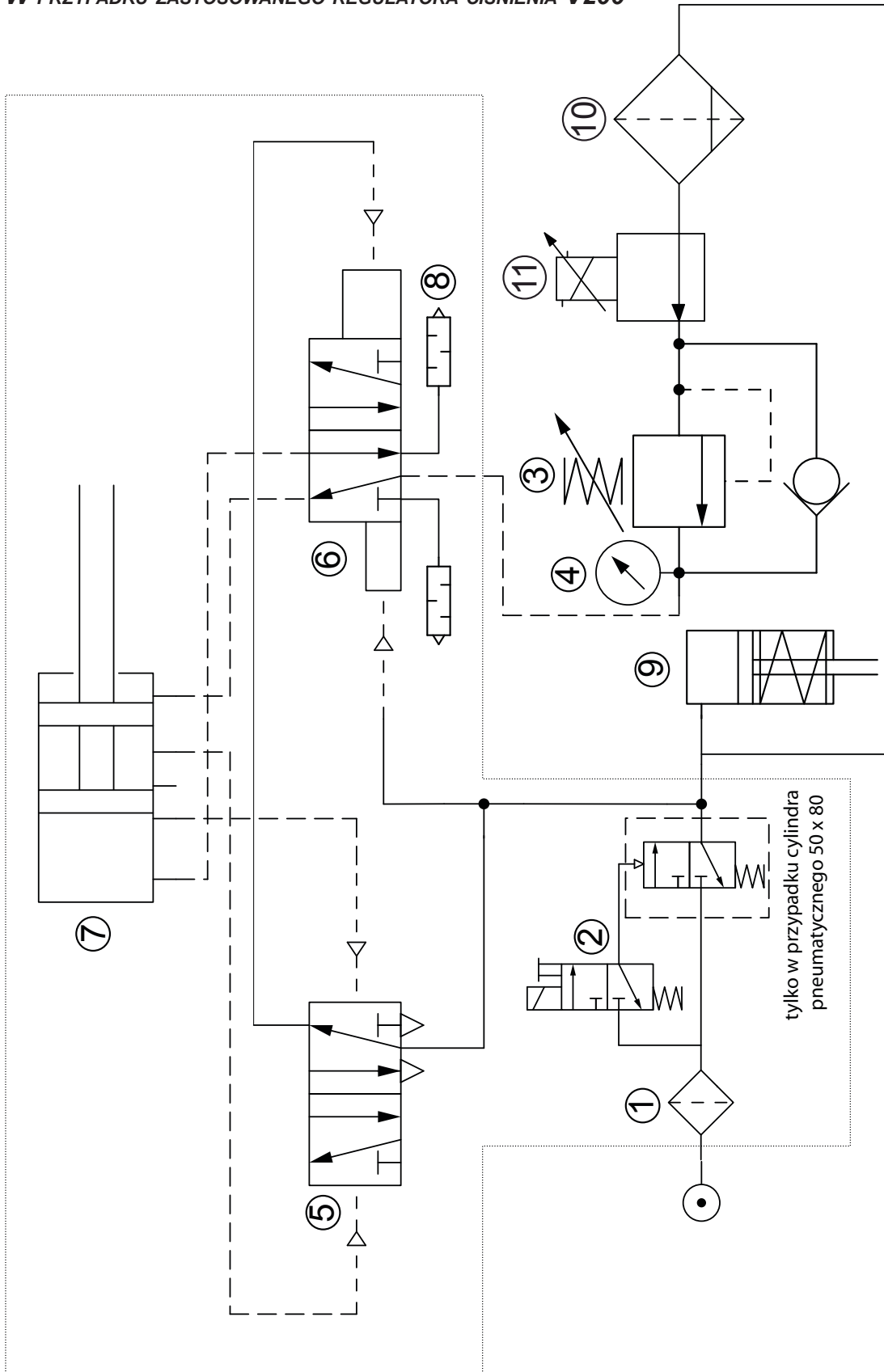
- 1	Filtr wlotowy (tarcza filtrująca)
- 2	Elektrozawór 3/2 z obsługą ręczną (230V 50Hz 1,5 VA) Elektrozawór 3/2 z obsługą pneumatyczną Ø80 x 50 cylinder pneumatyczny
- 3	Regulator ciśnienia 1-8 barów
- 4	Wskaźnik ciśnienia 0-10 barów
- 5	Zawór pneumatyczny 5/2
- 6	Zawór pneumatyczny 5/2 (sterowanie pneumatyczne różniczkowe)
- 7	Podwójna komora dwusuwowego cylindra pneumatycznego Ø50 x 50 (pompa 7 cm ³) Ø80 x 50 (pompa 19 cm ³)
- 8	Filtr wywiewu
- 9	Zawór automatycznej redukcji ciśnienia
W przypadku zastosowanego regulatora ciśnienia VP200	
- 10	Filtr wlotowy 5 µ
- 11	Zawór proporcjonalności ciśnienia kleju

STANDARD





W PRZYPADKU ZASTOSOWANEGO REGULATORA CIŚNIENIA V200



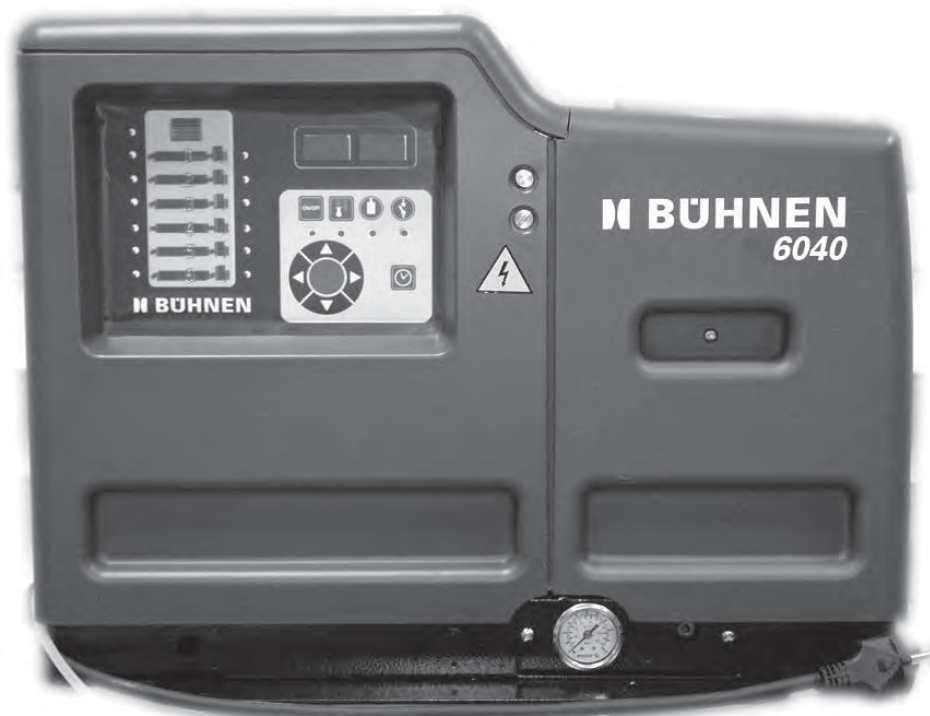
10 LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH

W tym rozdziale przedstawiono listę najczęściej używanych części zamiennych do aplikatorów Bühnen serii HB 6000, która ma służyć do szybkiego i dokładnego ich wyszukiwania.

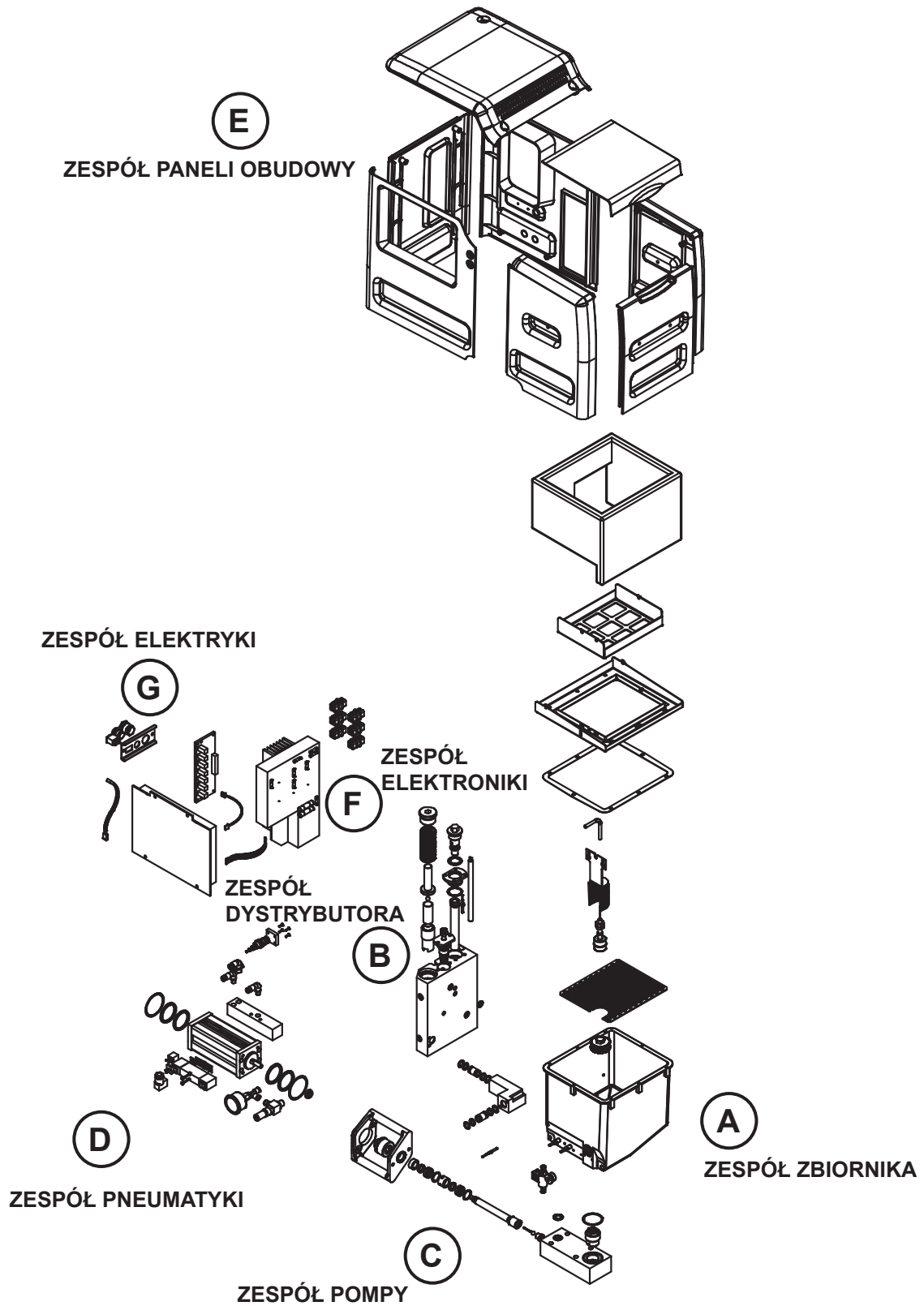
Części zamienne są uszeregowane w grupach w porządku, w jakim są umieszczone w poszczególnych komponentach urządzenia.

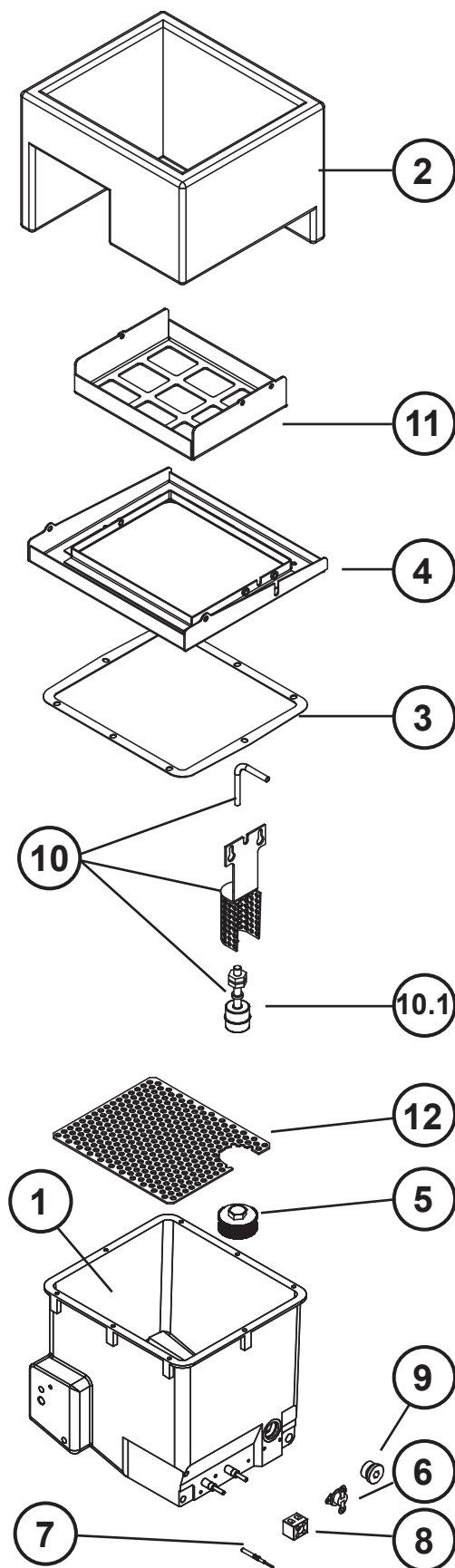
Instrukcja zawiera rysunki z numerami, które pomagają w wyszukaniu części na listach.

Listy zawierają numery części i opisy części z dodanymi w razie konieczności uwagami, czy część jest przeznaczona dla aplikatora o zbiorniku 4 litry czy 8 litrów.



Ta strona jest celowo pozostawiona pusta.

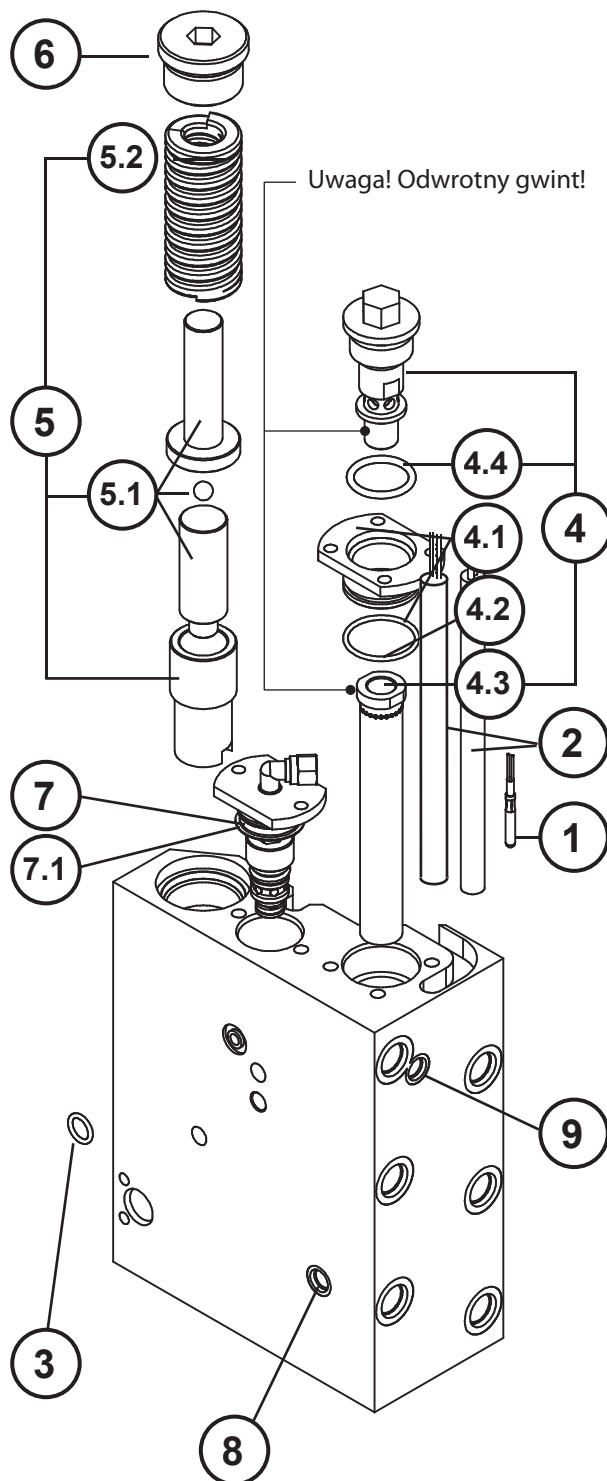


**A ZESPÓŁ ZBIORNIKA**

Nr	Nr ref.	Opis
1	M150024620	Kompletny zespół zbiornika do aplikatora HB 6040
1	M150024840	Kompletny zespół zbiornika do aplikatora HB 6080
1	M150024920	Kompletny zespół zbiornika do aplikatora HB 6160
1.1	M150024610	Zbiornik z powłoką politetrafluoroetylenową do HB 6040
1.1	M150024830	Zbiornik z powłoką politetrafluoroetylenową do HB 6080
1.1	M150025100	Zbiornik z powłoką politetrafluoroetylenową do HB 6160
2	M150021610	Płaszcz izolacyjny HB 6040
2	M150021620	Płaszcz izolacyjny HB 6080
2	M150023030	Płaszcz izolacyjny HB 6160
3	M150024650	Uszczelka zbiornika HB 6040
3	M150024890	Uszczelka zbiornika HB 6080
3	M150025070	Uszczelka zbiornika HB 6160
4	M150024990	Obudowa wlotu zbiornika HB 6040
4	M150024870	Obudowa wlotu zbiornika HB 6080
4	M150025060	Obudowa wlotu zbiornika HB 6160
5	M10100070	Filtr płaski zbiornika
5	M10100085	Filtr płaski zbiornika o zwiększonej grubości
5.1	M10100071	Przesiewacz filtra płaskiego zbiornika
5.1	M10100086	Przesiewacz filtra płaskiego zbiornika o zwiększonej grubości
6	M10030009	Termostat zabezpieczający 240°C
7	M150022640	Czujnik PT-100 zbiornika HB 6000
7	M150022650	Czujnik Ni-120 zbiornika HB 6000
8	M10030007	Listwa podłączeniowa prądu
9	M150021790	Zatyczka spływu z o-ringiem
9.1	M150021730	Uszczelka zaworu spustowego zbiornika
10	M150024660	Zespół czujnika niskiego poziomu kleju dla HB 6040 (*)
10	M150024880	Zespół czujnika niskiego poziomu kleju dla HB 6080 (*)
10	M150025190	Zespół czujnika niskiego poziomu kleju dla HB 6160 (*)
10.1	M150021920	Czujnik poziomu kleju HB 6000
11	M150025160	Kratka ochronna zbiornika HB 6040
11	M150025170	Kratka ochronna zbiornika HB 6080
11	M150025180	Kratka ochronna zbiornika HB 6160
12	M150025200	Kratka aluminiowa zbiornika HB 6040
12	M150025210	Kratka aluminiowa zbiornika HB 6080
12	M150025220	Kratka aluminiowa zbiornika HB 6160
12	M150025230	Kratka aluminiowa zbiornika HB 6040 z czujnikiem kleju
12	M150025240	Kratka aluminiowa zbiornika HB 6080 z czujnikiem kleju
12	M150025250	Kratka aluminiowa zbiornika HB 6160 z czujnikiem kleju

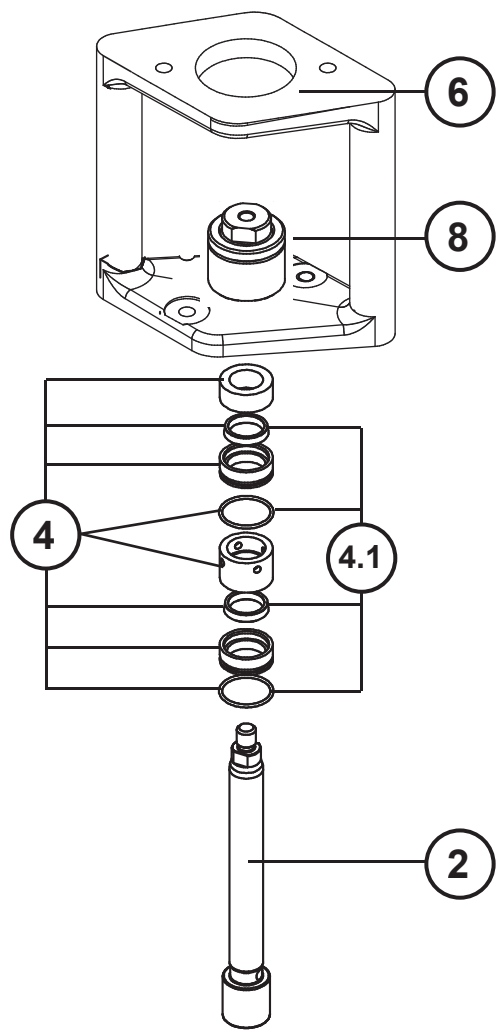
(*) opcja

B ZESPÓŁ DYSTRYBUTORA

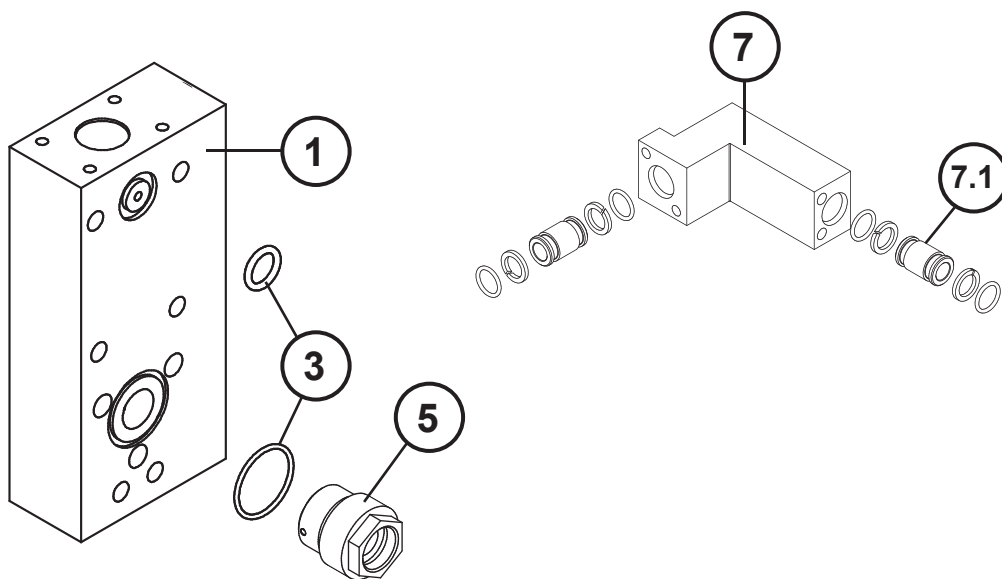


Nr	Nr ref.	Opis
1	M150022660	Czujnik temperatury dystrybutora Pt-100 HB 6000
1	M150022670	Czujnik temperatury dystrybutora Ni-120 HB 6000
2	M150021710	Element grzewczy 10x160 400 W
3	M150025310	Zestaw uszczelnień ringów gniazda zbiornik- dystrybutor
4	M150029240	Zespół filtra dystrybutora
4.1	M150025260	Korpus filtra dystrybutora z o-ringiem
4.2	M150025270	Uszczelnienie korpusu filtra dystrybutora HB 6000
4.3	M150029250	Zestaw filtrów dystrybutora HB 6000
4.4	M150029260	O-ring dystrybutora HB 6000
5	M150021820	Zespół zaworu kompensacyjnego HB 6000
5.1	M150021830	Zespół tłoka zaworu kompensacyjnego
5.2	M10100096	Sprężyna zaworu kompensacyjnego
6	M150022110	Kompletna zatyczka zaworu kompensacyjnego
7	M150024750	Zespół zaworu rozszczelniającego
7.1	M150024760	Zestaw uszczelkek zaworu rozszczelniającego
8	M10120095	Zatyczka z uszczelką do zaworu wyrównującego
8.1	M10120096	Uszczelnienie zatyczki do zaworu wyrównującego
9	M10100082	Zatyczka pompy z uszczelnieniem
9.1	M10100083	Uszczelnienie zatyczki pompy
	M150025290	Izolacja do dystrybutora HB 6040 i HB 6080
	M150025300	Izolacja do dystrybutora HB 6160

C ZESPÓŁ POMPY

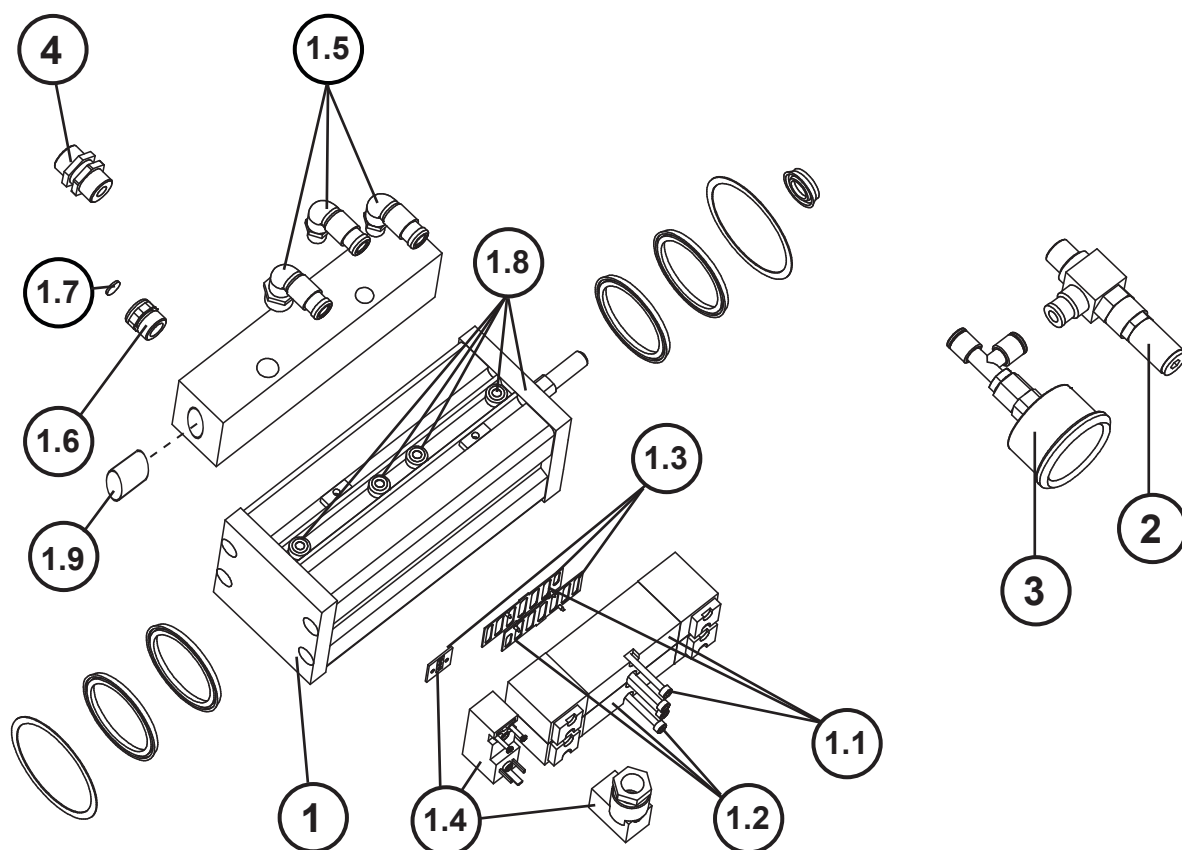


Nr	Nr ref.	Opis
1	M150024790	Mały korpus pompy HB 6000 z mocowaniem i uszczelkami
1	M150024800	Duży korpus pompy HB 6000 z mocowaniem i uszczelkami
2	M10100011	Mały wał pompy
2	M150023080	Duży wał pompy
3	M150024810	Zestaw o-ringów gniazda pompy
4	M10100013	Zespół podkładek i prowadnic
4	M150023090	Zespół podkładek i prowadnic dużej pompy
4.1	M10100105	Zestaw uszczelnień małego wału pompy
4.1	M150023100	Zestaw uszczelnień dużego wału pompy
5	M150024970	Zestaw HB 6000 zaworu wpustowego małej pompy
5	M150024980	Zestaw HB 6000 zaworu wpustowego dużej pompy
6	M150024770	Mocowanie małej pompy HB 6000
7	M150025010	Adapter ciśnieniowy pompy HB 6040 i HB 6080
7	M150025020	Adapter ciśnieniowy pompy HB 6160
7.1	M150022120	Łącznik pompa-dystrybutor HB 6000
8	M150020590	Krótki przegub wału napędowego pompy



D ZESPÓŁ PNEUMATYKI 50x50

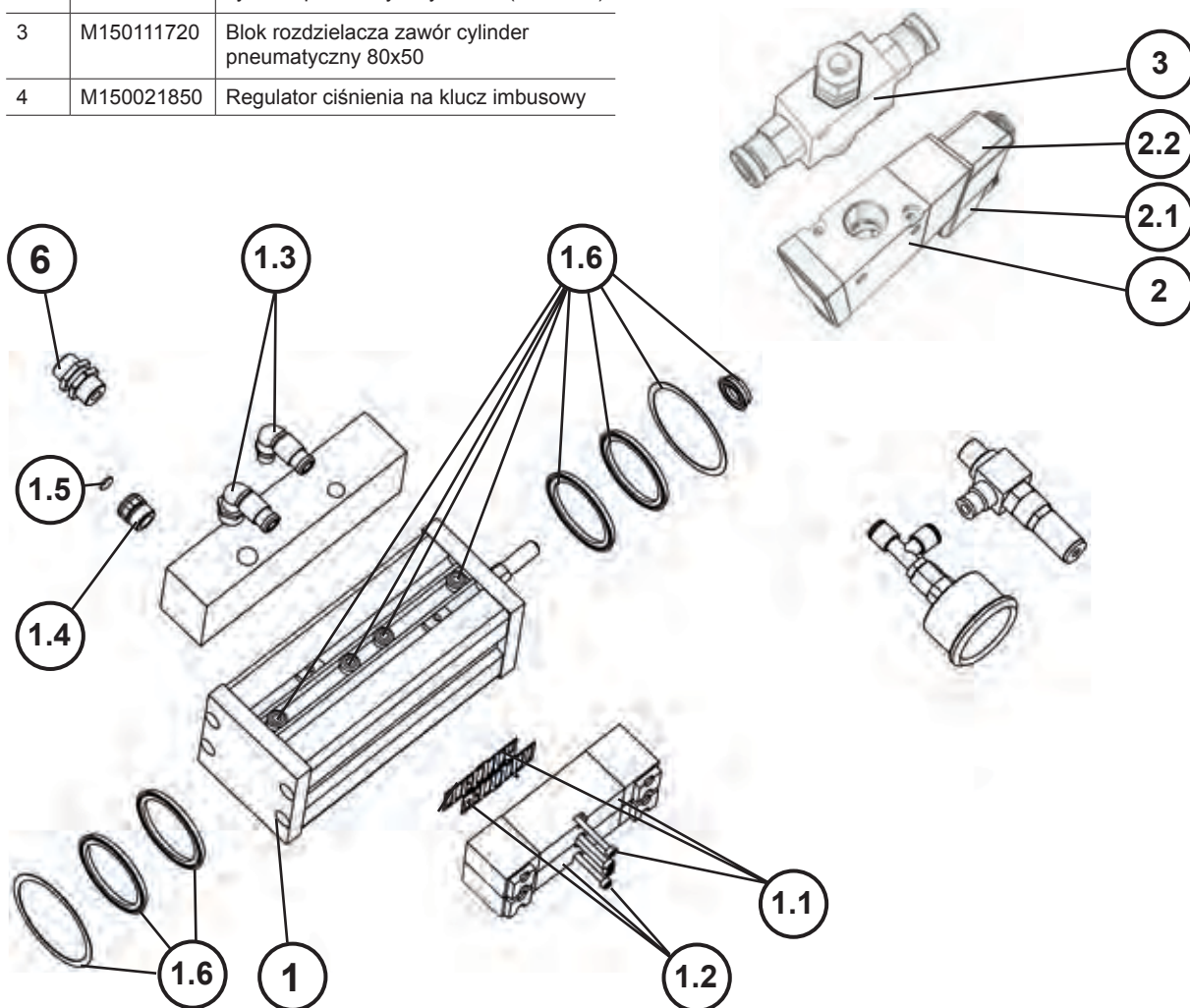
Nr	Nr ref.	Opis
1	M150025110	Zespół agregatu pneumatyki 50x50 z filtrem
1.1	M150020490	Zawór kompensacyjny z uszczelką
1.2	M150020500	Suwakowy zawór sterujący z uszczelką
1.3	M150020520	Elektrozawór wejściowy (220 V AC)
1.4	M150020540	Zestaw łączników zespołu agregatu pneumatyki
1.5	M10110051	Silencer agregatu pneumatyki 50x50
1.6	M150020560	Tłumik wylotu zespołu agregatu pneumatyki 50x50
1.7	M150020580	O-ring agregatu pneumatyki 50x50
1.8	M150020630	Wtyk 2P+T 15x15
2	M150021850	Regulator ciśnienia na klucz imbusowy
3	M150021690	Manometr HB6000
4	M10120021	Gniazdo do podłączenia sprężonego powietrza



D ZESPÓŁ PNEUMATYKI 80x50

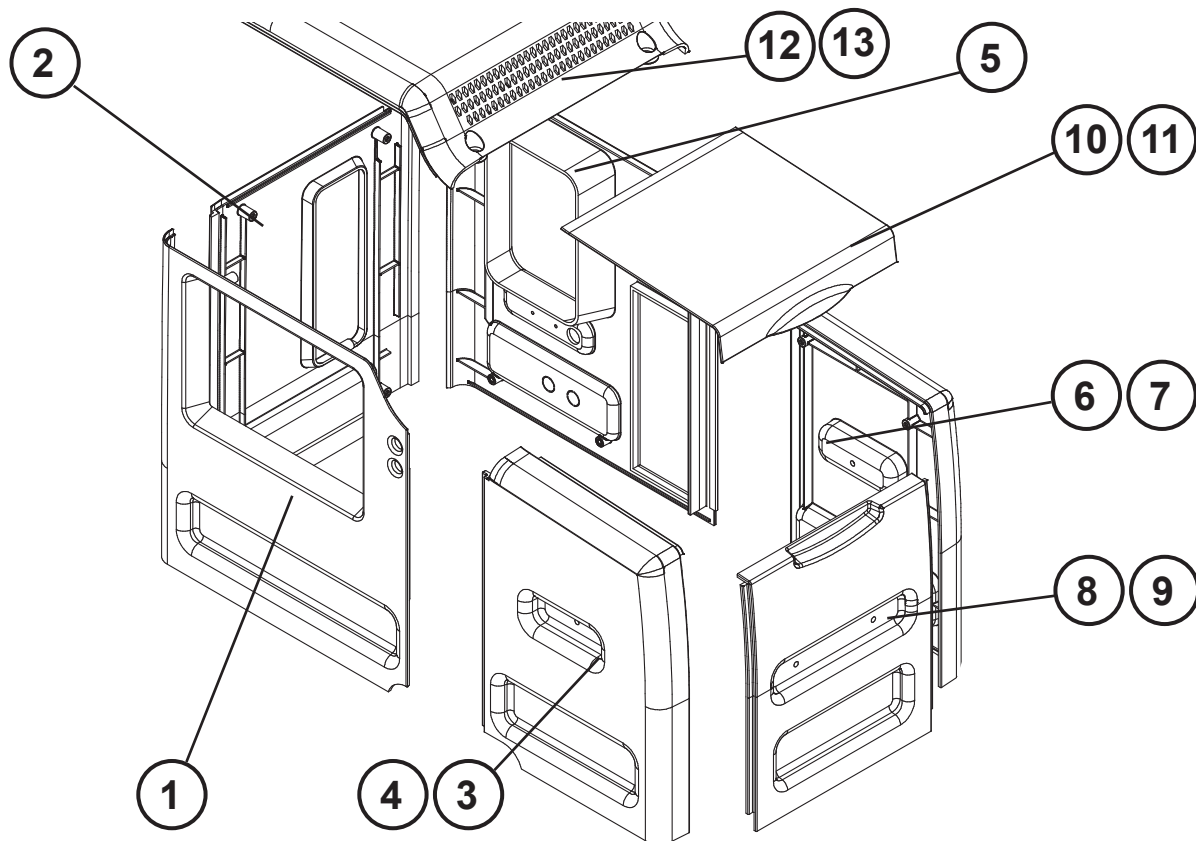
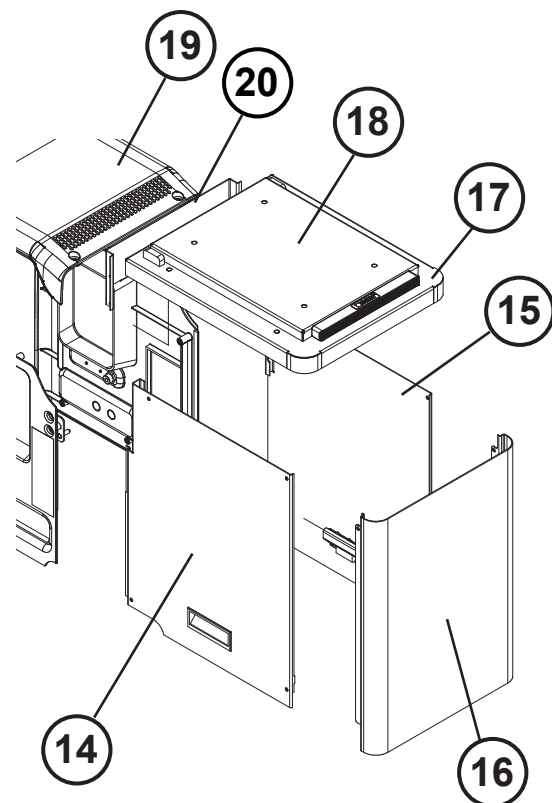
Nr	Nr ref.	Opis
1	M150111700	Zespół agregatu pneumatyki 80x50 z filtrem
1.1	M150020490	Zawór kompensacyjny z uszczelką
1.2	M150020500	Suwakowy zawór sterujący z uszczelką
1.3	M150020540	Zestaw łączników zespołu agregatu pneumatyki
1.4	M150023330	Tłumik wylotu zespołu agregatu pneumatyki 80x50
1.5	M150020560	Tarcza filtrująca zespołu pneumatyki (2)
1.6	M150023300	Zestaw uszczelek cylindra zespołu pneumatyki 80x50
2	M150111710	Elektrozawór wejściowy (220 V AC)
2.1	M150060040	Przyłącze zawór elektromagnetyczny 22 mm DIN 43650B
2.2	M150111730	Cewka zawór elektromagnetyczny cylinder pneumatyczny 80x50 (230V AC)
3	M150111720	Blok rozdzielacza zawór cylinder pneumatyczny 80x50
4	M150021850	Regulator ciśnienia na klucz imbusowy

Nr	Nr ref.	Opis
5	M150021690	Manometr HB6000
6	M10120021	Gniazdo do podłączenia sprężonego powietrza



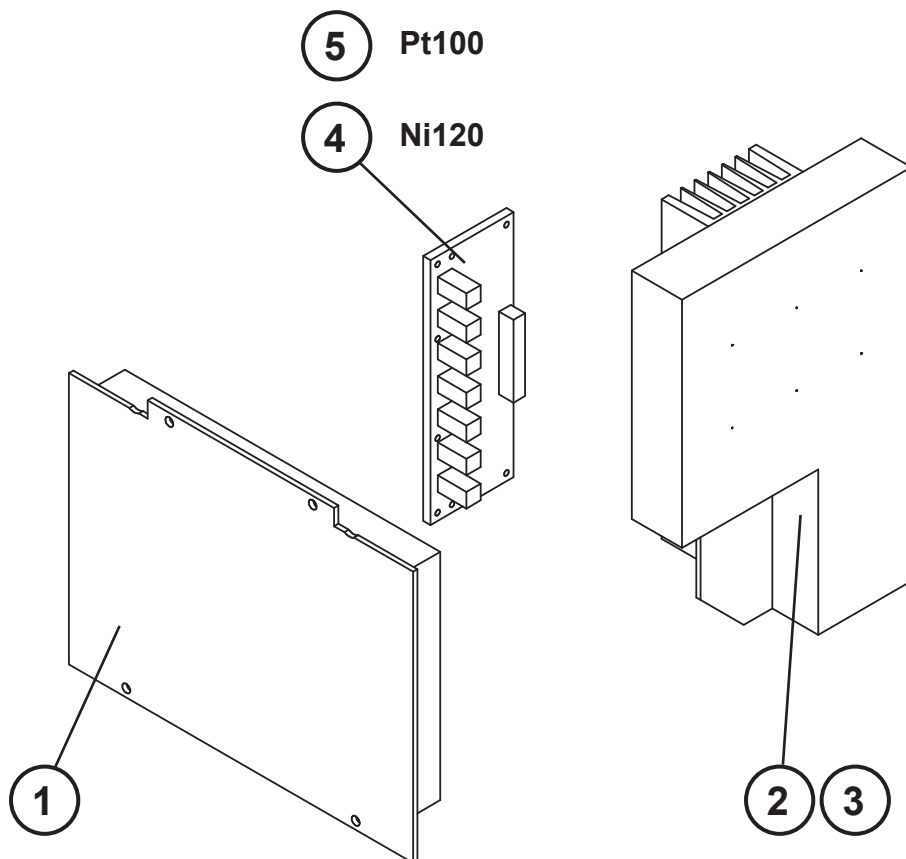
E ZESPÓŁ OBUDOWY

Nr	Nr ref.	Opis
1	M150029400	Panel obudowy drzwiczek tablicy sterującej HB 6000
2	M150029410	Panel obudowy drzwiczek tablicy zasilania HB 6000
3	M150029470	Ruchoma przednia płyta obudowy HB 6040
4	M150029480	Ruchoma przednia płyta obudowy HB 6080
5	M150029440	Przytwierdzona tylna płyta obudowy HB 6000
6	M150029450	Zdemontowana tylna płyta obudowy HB 6040
7	M150029460	Zdemontowana tylna płyta obudowy HB 6080
8	M150029420	Zdemontowana boczna płyta obudowy HB 6040
9	M150029430	Zdemontowana boczna płyta obudowy HB 6080
10	M150029490	Zestaw osłon HB 6040
11	M150029500	Zestaw osłon HB 6080
12	M150029510	Pokrywa górnej obudowy HB 6040
13	M150029520	Pokrywa górnej obudowy HB 6080
14	M150029580	Ruchoma przednia płyta obudowy HB 6160
15	M150029570	Zdemontowana tylna płyta obudowy HB 6160
16	M150029560	Zdemontowana boczna płyta obudowy HB 6160
17	M150029590	Płyta górnej pokrywy zbiornika HB 6160
18	M150029600	Zestaw osłon zbiornika HB 6160
19	M150029610	Pokrywa górnej obudowy HB 6160
20	M150029620	Lewa strona obudowy stałej zbiornika HB 6160



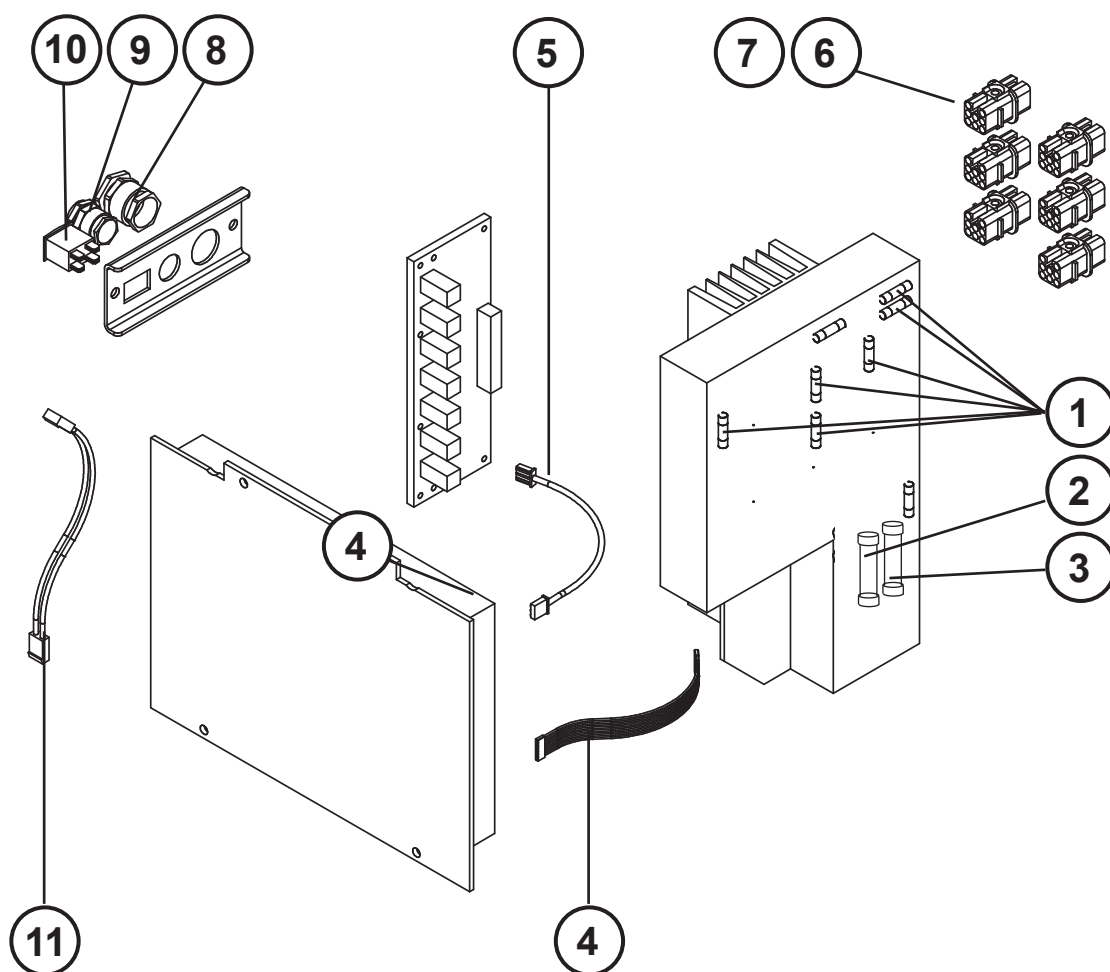
F ZESPÓŁ ELEKTRONIKI

Nr	Nr ref.	Opis
1	M150024720	Tablica sterowania HB 6000
2	M150024700	Tablica zasilająca HB 6000 2 wyjścia
3	M150024690	Tablica zasilająca HB 6000 6 wyjść
4	M150024710	Płytki czujników Ni120 HB 6000
5	NCN0495	Płytki czujników Pt100 HB 6000



G ZESPÓŁ ELEKTRYKI

Nr	Nr ref.	Opis
1	M10010300	Bezpiecznik 6A
2	M150021530	Bezpiecznik 6A 10x38 typ gG
3	M150021540	Bezpiecznik 16A 10x38 typ gG
4	M150024730	Taśma łącząca tablicę sterowania z tablicą zasilania
5	M150024740	Taśma łącząca tablicę sterowania z płytką czujników
6	M16010003	Gniazdo żeńskie 8-pinowe (główna obudowa)
7	M150020720	Gniazdo żeńskie 12-pinowe (główna obudowa)
8	M10140040	Złączka przewodów Pg13
9	M150021590	Złączka przewodów Pg9
10	M150021600	Wyłącznik zasilania
11	M150024900	Kabel łączący zasilacz z tablicą zasilania



11 DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE



Deklaracja zgodności

My **Bühnen GmbH & Co KG.**
D-28277 Bremen

deklarujemy z całą odpowiedzialnością, że produkt

Aplikator kleju termotopliwego HB 6000

do którego odnosi się niniejsza deklaracja, w momencie dostarczenia do odbiorcy jest zgodny z poniższymi normami lub dokumentami normatywnymi:

DIN EN ISO 12100-1, -2

DIN EN ISO 13732-1

DIN EN 60204-1

DIN EN 61000-6-4/6-2

oraz postanowieniami Dyrektyw


98/37/EG


2002/95/EG

2004/108/EG

2006/42/EG

Brema, czerwiec 2009


Hermann Kruse
Kierownik działu konstrukcyjnego
Odpowiedzialny za dokumentację


Hanno Pünjer
Dyrektor firmy

Ta strona jest celowo pozostawiona pusta.

12 INSTRUKCJA OBSŁUGI WĘŻA GRZEWczego

Niniejszy dokument zawiera opis obchodzenia się z wężem grzewczym

- Typ NS (do głowic aplikacyjnych)
- Typ KS (do głowic aplikacyjnych) oraz
- Typ HP (do ręcznych głowic aplikacyjnych)

SPECJALNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

MOŻLIWE ZAGROŻENIA



Niebezpieczeństwo poparzenia

występuje przy gorących elementach metalowych i jest spowodowane gorącym materiałem topliwym oraz gorącymi oparami materiału topliwego.

Dlatego zawsze należy nosić rękawice chroniące przed wysokimi temperaturami.

ZASTOSOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Węże grzewcze stosowane są jako elastyczne połączenie pomiędzy maszynami wzgl. elementami maszyn. Służą one do podawania stopionego materiału topliwego, np. z instalacji zbiornikowej do głowicy aplikacyjnej.



Uwaga!

Węże typu HP oraz KS dopuszczone są tylko do pracy z głowicami aplikacyjnymi i ręcznymi głowicami aplikacyjnymi BÜHNEN. Odłączanie od i podłączanie do głowic aplikacyjnych/ręcznych głowic aplikacyjnych w przypadku typu HP może być dokonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków. Przedtem należy odłączyć instalację zbiornikową!

ZASADY BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI



Niebezpieczeństwo poparzenia

Nie należy przekraczać maksymalnie dopuszczalnej temperatury roboczej (T_{max} , patrz tabliczka znamionowa). Na skutek zbyt wysokich temperatur obniża się możliwa wielkość obciążenia od ciśnienia. Na skutek tego wąż może ulec zniszczeniu.

- Przed zdemontowaniem węży grzewczego należy wyłączyć ciśnienie systemowe.



Niebezpieczeństwo!

Przed każdą pracą związaną z konserwacją lub naprawą węży grzewczego odłączyć wtyczkę sieciową instalacji zbiornikowej.

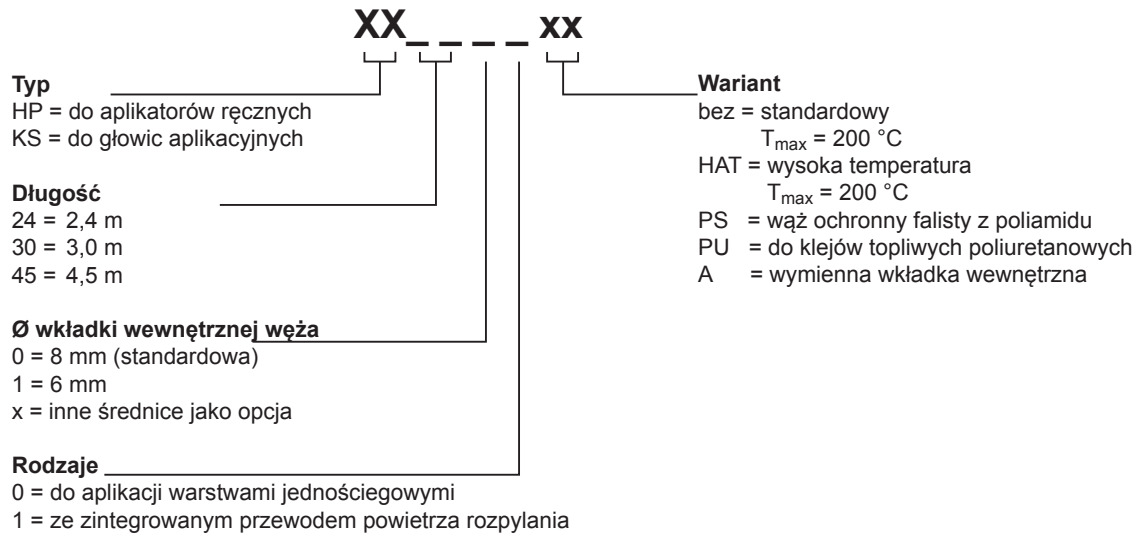
Niebezpieczeństwo poparzenia gorącym klejem topliwym!

Typ NS30

Nr artykułu	Nazwa
NKT0081	Wąż NS30 0,6 m NW08
NKT0082	Wąż NS30 1,2 m NW08
NKT0083	Wąż NS30 1,8 m NW08
NKT0084	Wąż NS30 2,4 m NW08
NKT0085	Wąż NS30 3,0 m NW08
NKT0086	Wąż NS30 3,6 m NW08
NKT0415	Wąż NS30 4,0 m NW08
NKT0357	Wąż NS30 4,2 m NW08
NKT0087	Wąż NS30 4,8 m NW08
NKT0405	Wąż NS30 6,0 m NW08
NKT0088	Wąż NS30 7,2 m NW08
NKT0328	Wąż NS30 8,0 m NW08
NKT0089	Wąż NS30 10,0 m NW08
NKT0090	Wąż NS30-SW 0,6 m NW08 chroniony przed strumieniem wody
NKT0091	Wąż NS30-SW 1,2 m NW08 chroniony przed strumieniem wody
NKT0092	Wąż NS30-SW 1,8 m NW08 chroniony przed strumieniem wody
NKT0093	Wąż NS30-SW 2,4 m NW08 chroniony przed strumieniem wody
NKT0094	Wąż NS30-SW 3,0 m NW08 chroniony przed strumieniem wody
NKT0095	Wąż NS30-SW 3,6 m NW08 chroniony przed strumieniem wody
NKT0096	Wąż NS30-SW 4,8 m NW08 chroniony przed strumieniem wody

Opcja:

A =	Wymienna wkładka wewnętrzna (zalecane dla poliuretanu PUR lub POR)
VA-FLEX =	Płaszcz VA (w przypadku ekstremalnego narażenia płaszcz zewnętrznego)
S =	Płaszcz zewnętrzny w kolorze sygnalizacyjnym (pomarańczowym)

TYP KS, HP

DANE TECHNICZNE**SERIA NS30**

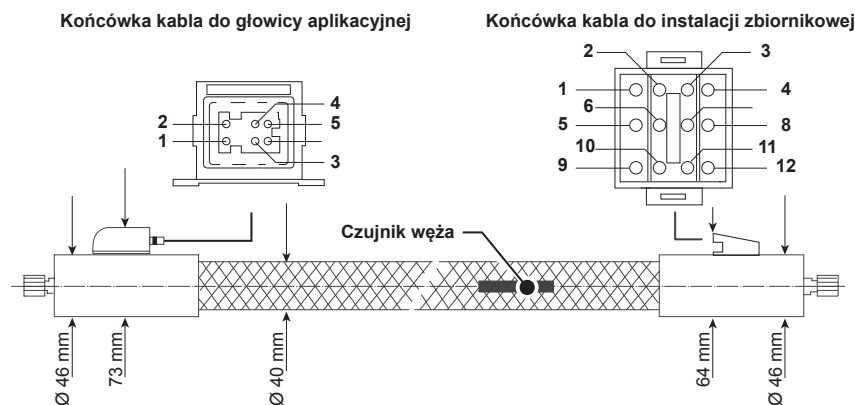
Wykonanie	High-Flex
Napięcie zasilania	230 VAC/50...60 Hz
Maksymalna temperatura robocza (Tmax)	200 °C
Czujnik termometryczny	Ni120
Dopuszczalne obciążenie od ciśnienia (w temp. 200 °C)	160 bar
Standardowa średnica nominalna	NW08
Średnica zewnętrzna pokrywki	40 mm

TYP KS, HP

Wykonanie	standardowe	Wysoka temperatura (HT)
Napięcie zasilania	230 VAC/50...60 Hz	
Moc grzejna (P)	dla długości węża do 3 m: 130 W/m dla długości węża powyżej 3 m: 100 W/m	
Maksymalna temperatura robocza (Tmax)	200 °C	250 °C
Czujnik termometryczny	PT100	
Maksymalne obciążenie od ciśnienia (P max) dla wkładki wewnętrznej węża 8 mm	Podane wartości zostały wyznaczone w trakcie pomiarów w stanie wyprostowanym bez poruszania. W przypadku naprężeń mechanicznych wartości ulegają zmianie. Szczególnie niekorzystny wpływ posiadają krótkotrwałe, często bardzo wysokie skoki ciśnienia.	
Ciśnienie rozerwania w temperaturze 24 °C	900 bar	900 bar
Maksymalne ciśnienie materiału topliwego: w temp. do 24 °C	200 bar	250 bar
w temp. 100 °C	180 bar	225 bar
w temp. 200 °C	160 bar	200 bar
w temp. 250 °C	-	188 bar
Maksymalne ciśnienie powietrza napyłania (p_{max}) (tylko z ręcznymi aplikatorami typu Spray)	5 bar	
Armatura	stal ocynkowana, 9/16-18 gwint UNF, SW 19 dla średnicy nominalnej 08 i 10	

OBŁOŻENIE WTYCZEK**Typ NS30**

Typ wtyczki: 12-biegunowa prostokątna, piny (do instalacji zbiornikowej)
6-biegunowa prostokątna, gniazdko (do głowicy aplikacyjnej)

**Do głowicy aplikacyjnej (6- biegunowa prostokątna)**

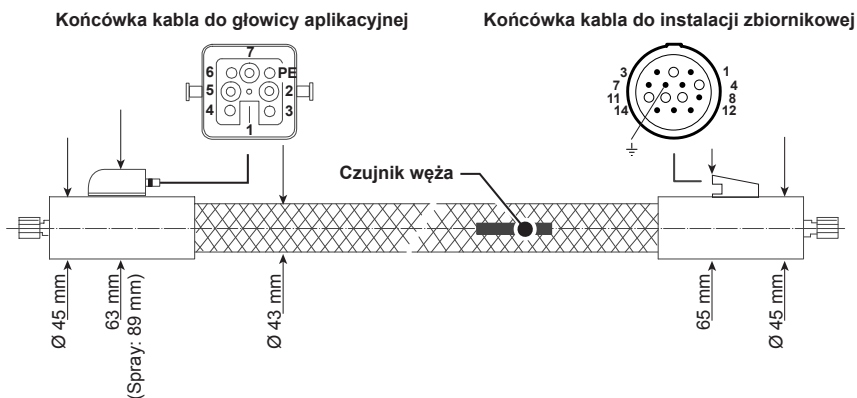
Pin	Kolor	Funkcja
1	biały	Ogrzewanie głowicy aplikacyjnej (L)
2	zielony	Ogrzewanie głowicy aplikacyjnej (N)
3	pomarańczowy	Czujnik głowicy aplikacyjnej
4	wolny	
5	brązowy	Czujnik głowicy aplikacyjnej
⏏	żółty/zielony	Przewód ochronny

Do instalacji zbiornikowej (12-biegunowa prostokątna)

Pin	Kolor	Funkcja
1	biały	Ogrzewanie głowicy aplikacyjnej (L)
2	zielony	Ogrzewanie głowicy aplikacyjnej (N)
3	pomarańczowy	Przewód łączący do czujnika głowicy aplikacyjnej, mostek do pina 12
4	niebieski	Ogrzewanie węża
5	brązowy	Czujnik węża (od) brązowy & czerwony podłączone są razem z mostkiem do pina 9
6	niebieski	Ogrzewanie węża
7	żółty/zielony	Przewód ochronny
8	czerwony	Czujnik węża (tył), mostek do pina 11
9	brązowy	Mostek do pina 5
11	czerwony	Mostek do pina 8
12	pomarańczowy	Mostek do pina 3

Typ KS

Typ wtyczki: AMP, 14-biegunowa, piny
(do instalacji zbiornikowej)
Harting, 8-biegunowa, gniazdko
(do głowicy aplikacyjnej)



Do głowicy aplikacyjnej (8-biegunowa)

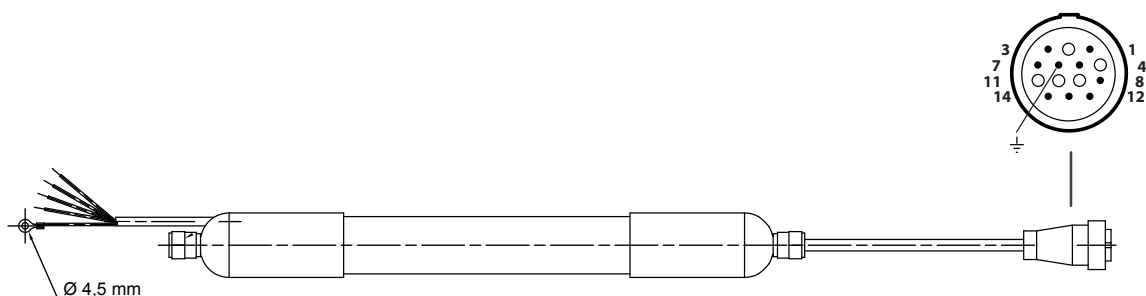
Pin	Kolor	Funkcja
1	wolny	
2	brązowy	Ogrzewanie głowicy aplikacyjnej (L)
3	niebieski	Ogrzewanie głowicy aplikacyjnej (N)
4	pomarańczowy	Sterowanie zaworu
5	pomarańczowy	Sterowanie zaworu
6	szary	Czujnik głowicy aplikacyjnej
7	szary	Czujnik głowicy aplikacyjnej
8	żółto-zielony	Przewód ochronny

Do instalacji zbiornikowej (14-biegunowa AMP)

Pin	Kolor	Funkcja
1	brązowy	Ogrzewanie głowicy aplikacyjnej (L)
2	wolny	
3	niebieski	Ogrzewanie głowicy aplikacyjnej (N)
4	szary	Czujnik głowicy aplikacyjnej
5	żółto-zielony	Przewód ochronny
6	szary	Czujnik głowicy aplikacyjnej
7	pomarańczowy	Sterowanie zaworu
8	wolny	
9	pomarańczowy	Sterowanie zaworu
10	wolny	
11	biały	Czujnik węża
12	czerwony	Czujnik węża
13	żółty	Ogrzewanie węża (L)
14	fioletowy	Ogrzewanie węża (N)

Typ HP

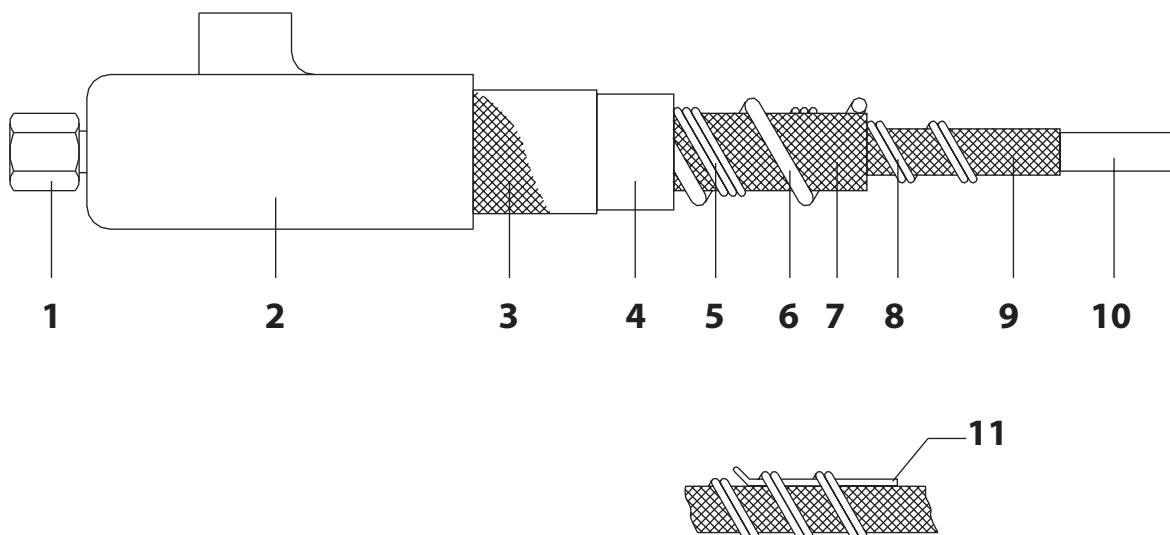
Typ wtyczki: AMP, 14-biegunowa, piny (do instalacji zbiornikowej)

**Do instalacji zbiornikowej (14-biegunowa AMP)**

Pin	Kolor	Funkcja
1	brązowy	Ogrzewanie głowicy aplikacyjnej (L)
2	wolny	
3	niebieski	Ogrzewanie głowicy aplikacyjnej (N)
4	szary	Czujnik głowicy aplikacyjnej
5	żółto-zielony	Przewód ochronny
6	szary	Czujnik głowicy aplikacyjnej
7	pomarańczowy	Sterowanie zaworu
8	wolny	
9	pomarańczowy	Sterowanie zaworu
10	wolny	
11	biały	Czujnik węża
12	czerwony	Czujnik węża
13	żółty	Ogrzewanie węża (L)
14	fioletowy	Ogrzewanie węża (N)

BUDOWA I DZIAŁANIE

BUDOWA



Lp.	Nazwa
1	Armatura
2	Pokrywka końcowa
3	Oplot lub wąż falisty
4	Pianka silikonowa
5	Żyły sterujące
6	Przewód gorącego powietrza PTFE (tylko w wykonaniu KS-S)
7	Izolacja
8	Ogrzewanie
9	Oplot z drutu ze stali szlachetnej
10	Wkładka wewnętrzna węża z PTFE
11	Czujnik termometryczny Pt 100/Ni120

FUNKCJA

Podstawę węża grzewczego stanowi wkładka wewnętrzna (10), przez którą przepływa topliwym materiał. Wykonana jest ona z wysokiej jakości PTFE o gładkiej powierzchni.

Ponieważ wkładka wewnętrzna (10) nie posiada wysokiej wytrzymałości na ciśnienie, opleciona została tkaniną z drutu ze stali szlachetnej (9). Armatura podłączeniowa (1) z ocynkowanej stali sprasowana jest z całym wężem.

Przewody grzewcze (8) wykonane są z wysokiej jakości przewodów stopowych oplecionych przewodem ochronnym. Jako izolacja cieplna służy oplot z włókna szklanego (7) obejmujący przewody grzewcze.

Przewody plecione (5) izolowane za pomocą PTFE owinięte są na tej konstrukcji spiralnie.

Pianka silikonowa (4) do stabilizacji cieplnej o budowie komórkowej z drobnymi porami obejmuje cały wąż, chroniony oplotem ochronnym (3) z poliamidu. Końcówki podłączeniowe węża zaopatrzone są w pokrywki końcowe z silikonu odporne na podwyższoną temperaturę.

W ogrzewaniu z tkaniny z drutu ze stali szlachetnej zamontowany jest czujnik termometryczny (PT100), który podaje aktualną temperaturę węża do elektronicznego układu regulacji.

Węże grzewcze w wykonaniu Spray zawierają dodatkowo wąż PTFE (6) dla powietrza napyłania.

ODPORNOŚĆ NA PODWYŻSZONE TEMPERATURY

Oplot ochronny z poliamidu wytrzyma temperatury do 160 °C. Na skutek powiązania kilku węży grzewczych lub dotknięcia do gorących elementów maszyn miejscowo mogą wystąpić nadmierne temperatury.



Uwaga!

Nie należy przekraczać maksymalnie dopuszczalnej temperatury (T_{max} , patrz tabliczka znamionowa).

Na skutek działania zbyt wysokich temperatur obniża się dopuszczalne obciążenie od ciśnienia dla węża grzewczego, który na skutek tego może zostać uszkodzony lub zniszczony.

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA WĘŻA DO PODAWANIA KLEJU

PTFE jest odporny na prawie wszystkie media.

Woda przenika przez ścianki w małych ilościach.



Uwaga!

W przypadku zastosowania materiałów topliwych zawierających węglowodory fluorowe, oleje, metale alkaliczne lub halogeny należy uzyskać informacje od producenta na temat szkodliwego działania na PTFE.

Nieodpowiednie materiały topliwe mogą uszkodzić wąż do podawania kleju.

INSTALACJA



Uwaga!

Instalacja węża grzewczego może być wykonywana tylko przez wykwalifikowany personel.

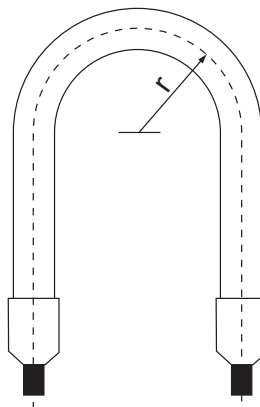
Bardziej szczegółowe informacje podane są w instrukcji obsługi instalacji zbiornikowej.

PODŁĄCZANIE/ODBIÓR

Montaż węża grzewczego do instalacji zbiornika opisany jest szczegółowo w instrukcji obsługi instalacji zbiornikowej.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UKŁADANIA

Promień zagięcia



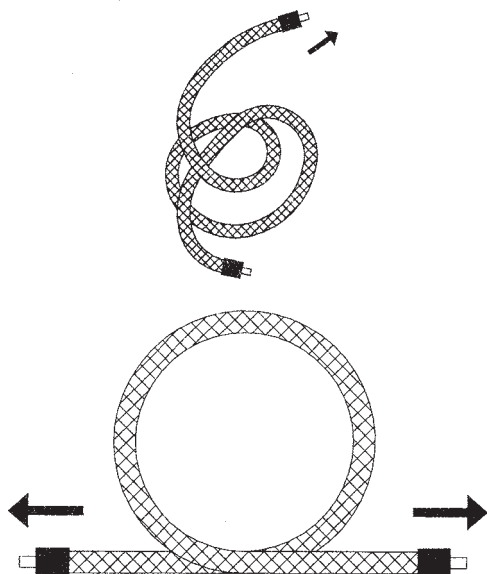
Minimalny dopuszczalny promień zagięcia węża grzewczego wynosi $r = 160$ mm, w przypadku węży ze zintegrowanym przewodem powietrza napyłania 240 mm.

Należy przestrzegać również następujących wskazówek:

- Niedotrzymywanie minimalnie dopuszczalnych promieni zagięcia, łamanie, naprężenia skręcające (skręcanie) i łuki w kształcie litery S mogą prowadzić do zniszczenia węża.
- Bezpośrednio na przyłączach nie mogą występować żadne naprężenia ruchowe i zginające.

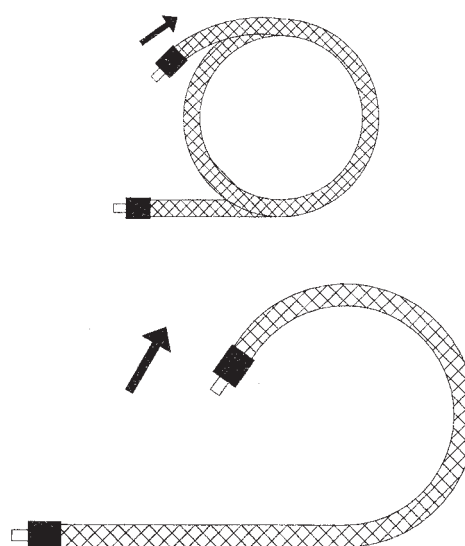
DALSZE PORADY DOTYCZĄCE PROWADZENIA WĘŻY

Źle



W przypadku nawiniętych węży na skutek ciągnięcia za końce powstają naprężenia skręcające. Nie należy przekraczać dopuszczalnych promieni zagięć!

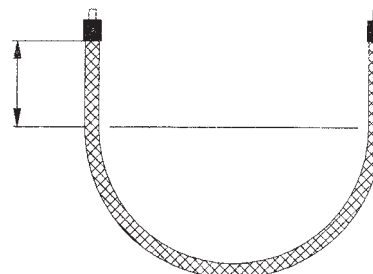
Prawidłowo



Odkręcić pierścień.
(Nie ciągnąć za wąż)



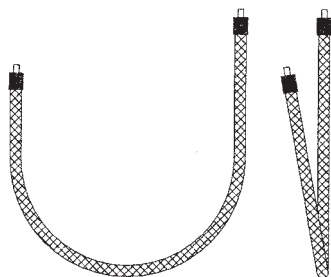
W przypadku dobrania zbyt krótkiego węża jego końcówki połączeniowe będą załamywane.



Na końcach przy przyłączach należy przewidzieć prosty odcinek (długość ok. 5 x średnica węża).

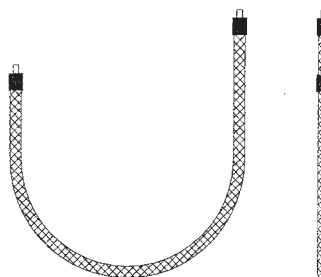
Większy promień zagięcia wydłuża żywotność węża.

Źle

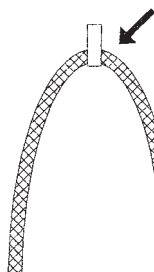


Ruchy skręcające prowadzą do zniszczenia węża grzewczego. Powstają one najczęściej na skutek niewłaściwego montażu, a przede wszystkim na skutek przekręcenia podczas montażu.

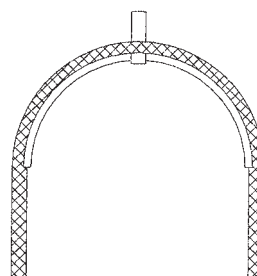
Prawidłowo



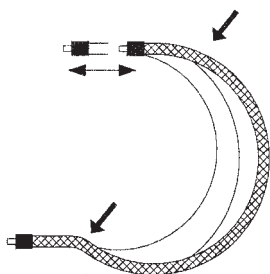
Podczas układania osie wężu winny przebiegać równolegle. Wąż należy układać w taki sposób, aby kierunek ruchu przebiegał w jednej płaszczyźnie z osiami węża.



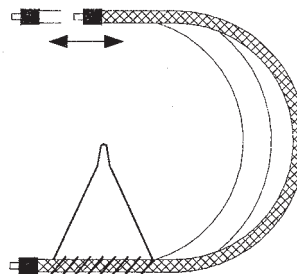
Zmiany kierunku narażają wąż na skutek niebezpieczeństwa załamania i naprężenia zginającego.



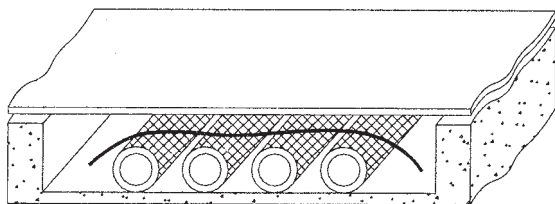
Środek zaradczy: Dobierać oparcia lub bębny o odpowiednich średnicach.



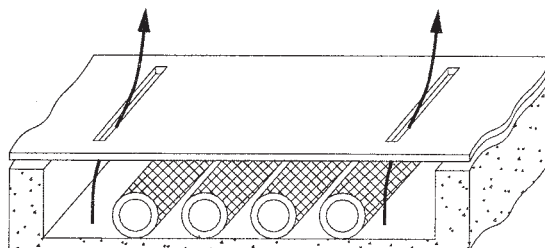
Na skutek niekorzystnego montażu wąż zwisa.



Środek zaradczy: Zawieszenie spiralne węża

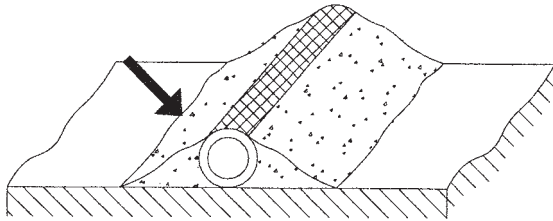


W przypadku układania wężu w zamkniętym kanale lub szybie może powstać nadmierne nagromadzenie się ciepła.



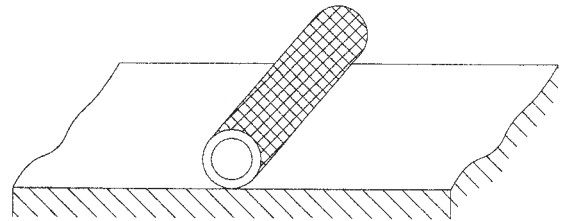
Wężu nie mogą się dotykać. Należy zadbać o dostateczną wentylację.

Źle

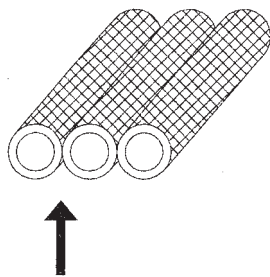


W przypadku pokrycia węża substancjami pyłowymi wystąpią miejscowe przegrzania.

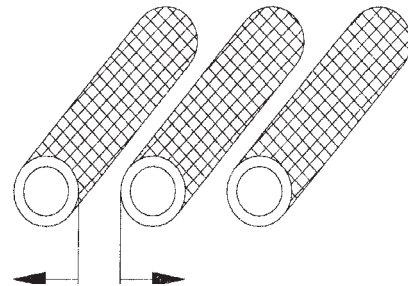
Prawidłowo



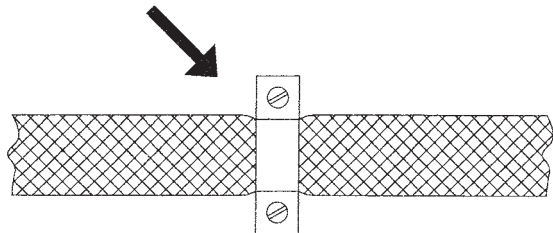
Wężę należy regularnie czyścić.



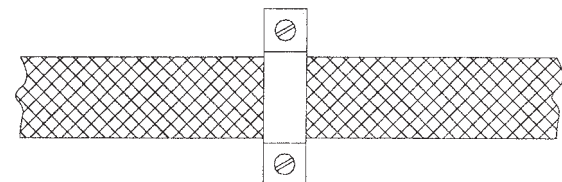
Wiązanie lub układanie węży stykających się ze sobą prowadzi do przegrzania miejsc zetknięcia.



Wężę należy układać z odstępem względem siebie.



Przygniecenie węży zamocowaniem może prowadzić do ich uszkodzenia.



Zamocowania należy dobierać o odpowiedniej średnicy. Zamocowania należy dokręcać na tyle mocno, aby wąż był pewnie utrzymywany, ale nie przygnieciony.

KONSERWACJA



Uwaga!

Prace konserwacyjne mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel.

OKRESY KONSERWACJI

Okres	Czynność
Codziennie	Sprawdzić węże pod kątem szczelności.
	Sprawdzić wszystkie połączenia mechaniczne i elektryczne pod kątem należytego zamocowania.
	Usunąć pozostałości materiału topliwego oraz inne zabrudzenia.

SYSTEM WĘŻY GRZEWCZYCH Z WYMIENNĄ WKŁADKĄ WEWNĘTRZNĄ

System węży grzewczych typu KS składa się z węża nośnego i wymiennej wkładki wewnętrznej. Z uwagi na budowę długość węża może wynosić maksymalnie 12 m.

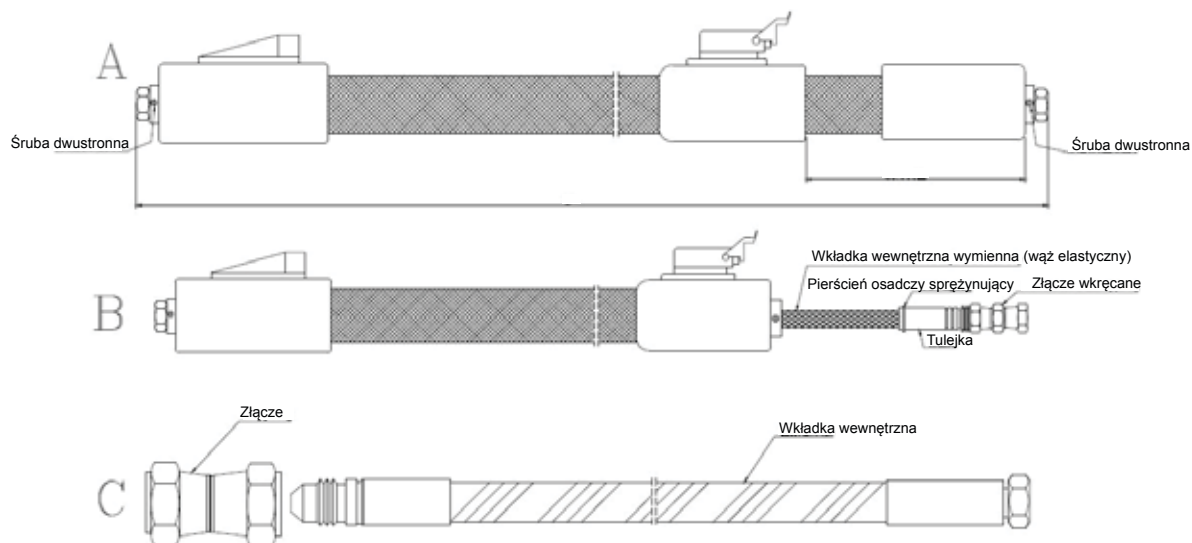
System ten nadaje się szczególnie do pracy z materiałami reaktywnymi. W razie zanieczyszczenia lub zatkania wkładka wewnętrzna zostaje wymieniona, wąż nośny (na którym znajduje się ogrzewanie) pozostaje. Wymiana może następować tylko w stanie wyprostowanym.

Moc grzejna dostosowywana jest do odpowiedniej średnicy nominalnej węża nośnego oraz temperatury roboczej. Ten system węży grzewczych zaprojektowany został na maksymalną temperaturę pracy 200 °C. Obciążenie od ciśnienia odnosi do wkładki wewnętrznej i jest podane w „Dane techniczne“ auf Seite 12-4.

Należy przestrzegać rozdziału „Instalacja“ auf Seite 12-10.

INSTRUKCJA WYMIANY WKŁADKI WEWNĘTRZNEJ

- Odkręcić wkręty bez łbów z gniazdem sześciokątnym (Ø 2,5 mm) po obydwu końcach węża.
- Wykręcić złączki dwustronne.
- Wyjąć wąż wewnętrzny z węża nośnego. W tym celu należy wyciągnąć wąż wewnętrzny na stronę zaprasowanej na stałe armatury.
- Montaż nowego węża wewnętrznego odbywa się w odwrotnej kolejności.



CZYSZCZENIE



Uwaga!

Do czyszczenia węży nie należy używać agresywnych i palnych środków czyszczących ani środków zawierających rozpuszczalniki. Takie substancje mogą doprowadzić do uszkodzenia węży.

Przy użyciu odpowiedniego przyrządu (np. ściereczka, miękka szczotka, drewniana szpachelka) usunąć mechanicznie pozostałości materiału topliwego i inne zabrudzenia.

Celem oczyszczenia węży grzewczy można również przepłukać odpowiednim środkiem czyszczącym (patrz instrukcja obsługi urządzenia bazowego).

NAPRAWY

Naprawy wykraczające poza zakres napraw opisanych w niniejszej instrukcji obsługi mogą być przeprowadzane wyłącznie przez osoby wyznaczone przez producenta lub inne wykwalifikowane osoby z użyciem oryginalnych części zamiennych firmy BÜHNEN.

GWARANCJA

Urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane w oparciu o aktualny stan wiedzy technicznej. Pierwszym nabywcom zgodnie z przepisami prawnymi udzielamy gwarancji na działanie, materiał i wykonanie. Z gwarancji wyłączone jest normalne zużycie.

Gwarancja wygasa w razie stwierdzenia faktu nieprawidłowego obchodzenia się z urządzeniem, użycia siły, naprawy przez osoby trzecie lub montażu innych części zamiennych aniżeli części oryginalne.

Z tytułu gwarancji wynika prawo do naprawy lub wymiany produktu – według uznania producenta. Gwarancja wykraczająca poza nasz zakres dostawy jest wykluczona, ponieważ nie mamy wpływu na należyte i prawidłowe użytkowanie urządzenia.

Należy zapoznać się z naszymi warunkami handlowymi!

UTYLIZACJA



Urządzenie, opakowanie i wyposażenie dodatkowe należy przekazać do ekologicznego recyklingu (w myśl dyrektywy 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 stycznia 2003 r.).

13 INSTRUKCJA OBSŁUGI APLIKATOR

Ta strona jest celowo pozostawiona pusta.