

HS-21-SQR Penguin Instrukcja obsługi



Prawa autorskie

© 2010, Thermopatch bv, Almere, Holandia. Zabrania się powielania niniejszej publikacji w jakiegokolwiek sposób, w całości lub w części, bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Thermopatch bv, Holandia.

Thermopatch i logo Thermopatch, Thermoseal i Thermocrest zastrzeżone znaki handlowe firmy Thermopatch.

Przedmowa

Drogi kliencie,

Witaj w rosnącym gronie użytkowników urządzeń Thermopatch. Nabyty przez Ciebie produkt został zaprojektowany i wyprodukowany specjalnie z myślą o zapewnieniu Tobie, maksymalnych korzyści.

Wszystkie produkty Thermopatch są zaprojektowane ze szczególnym nastawieniem na łatwości obsługi z uwzględnieniem wymagań bezpieczeństwa.

Jeżeli przy odbiorze tego produktu stwierdzisz jakąkolwiek jego usterkę lub uszkodzenie, prosimy niezwłocznie skontaktować się z lokalnym oddziałem firmy Thermopatch.

Spis treści

I	Wprowadzenie	6
1	ZAKRES DOSTAWY	6
2	PENGUIN HS-21 SQR.....	6
3	SPECYFIKACJA PRASY PENGUIN	7
4	BEZPIECZEŃSTWO	8
5	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.....	8
6	WARUNKI GWARANCJI I ODPOWIEDZIALNOŚĆ PRODUCENTA ZA PRODUKT	8
II	Instalacja.....	9
1	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE TRANSPORTU	9
2	INSTALACJA MASZINY	9
3	WYMAGANIA ELEKTRYCZNE	9
III	Obsługa prasy Penguin	10
1	URUCHAMIANIE PRASY PENGUIN	10
2	PANEL STEROWANIA PRASY PENGUIN	10
3	OBSŁUGA PANELU STEROWANIA.....	11
4	REGULACJA SIŁY NACISKU PRASY	12
5	PRACA Z UŻYCIEM MATERIAŁÓW TERMOPRZYTWIERDZALNYCH.....	12
	A. NAPRAWY	13
	B. ETYKIETY I EMBLEMATY	13
	C. USUWANIE WGRZANYCH ETYKIET THERMOPATCH:.....	14
6	PRZERYWANIE CYKLU WGRZEWANIA	14
7	WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK.....	14
	A. PROBLEMY DOTYCZĄCE WGRZEWANIA.....	14
	B. USTERKI TECHNICZNE:	15
8	KODY BŁĘDÓW	16
IV	Konserwacja i ustawienia.....	17
1	KONSERWACJA CODZIENNA.....	17
2	KONSERWACJA OKRESOWA.....	17
3	AKCESORIA I KOMPONENTY	17
	Rysunki rozłożeniowe i wykazy części	18

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

My,

Thermopatch B.V.
Draaibrugweg 14
1332 Almere
Holandia

niniejszym deklarujemy, na naszą wyłączną odpowiedzialność, że urządzenie:

Thermopatch Thermoseal **HS-21-SQR Penguin**,

którego dotyczy niniejsza deklaracja, spełnia wymagania następujących dyrektyw:

2006/42/WE (Dyrektywa maszynowa)

2004/108/WE (Dyrektywa EMC)

Holandia, Almere, 29-10-2010

Jan Bausch,
Dyrektor

I Wprowadzenie

1 ZAKRES DOSTAWY

Maszyna Penguin jest zapakowana w pudło kartonowe. W jego wnętrzu powinny znajdować się następujące artykuły:

- Prasa do wgrzewania termicznego Penguin
- Kabel zasilający
- Płyta CD z instrukcją obsługi

Jeżeli brak jest któregoś z tych artykułów, prosimy skontaktować się z naszym działem obsługi klienta lub przedstawicielem firmy Thermopatch.

2 PENGUIN HS-21 SQR



3 SPECYFIKACJA PRASY PENGUIN

Pobór mocy	650 W
Zasilanie	230 V
Temperatura	50 – 225 °C
Wysokość maszyny (otwarta)	525 mm
Wysokość maszyny (zamknięta)	315 mm
Szerokość maszyny	465 mm
Głębokość maszyny (w tym przyłącza)	420 mm
Masa netto	15 kg
Wymiary płyty dolnej	120 x 120 mm, kwadratowa
Bezpieczniki	3 A
Poziom hałasu ważony typu A	< 70 dB (A)

4 BEZPIECZEŃSTWO

Prasa Penguin została wyposażona w różne funkcje bezpieczeństwa dla zapewnienia bezpiecznej obsługi.

a) Termostat zabezpieczający

Termostat zabezpieczający został zainstalowany w celu zabezpieczenia przed przegrzaniem w przypadku awarii sterownika. Wyłącza on zasilanie elementu grzejnego, gdy temperatura przekroczy 260°C. Jeżeli wystąpi takie zdarzenie, urządzenie powinno zostać sprawdzone przez wykwalifikowanego technika.

b) Sygnał akustyczny

Po zakończeniu cyklu wgrzewania aktywowany zostaje sygnał dźwiękowy, po którym należy otworzyć prasę.

c) Automatyczne wyłączanie

Jeżeli urządzenie nie zostanie otwarte w ciągu 10 sekund, nastąpi jego automatyczne wyłączenie w celu uniknięcia uszkodzeń.

d) Prasa Penguin jest oznakowana odpowiednimi symbolami bezpieczeństwa dotyczącymi promieniowania cieplnego, po obu stronach głowicy, a także symbolem niebezpiecznego napięcia obok gniazda zasilania na tylnej ścianie.

5 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Jeżeli zajdzie taka konieczność, dział obsługi klienta dystrybutora, dysponujący własnymi technikami serwisu może zapewnić obsługę serwisową. Umowa serwisowa gwarantuje szybką obsługę w przypadku awarii urządzenia a także dodatkowe przeglądy okresowe.

W normalnych warunkach wypadki mają miejsce rzadko; jednakże, poniżej wymieniono kilka praktycznych punktów dla zapewniania bezpieczeństwa.

- Przed przystąpieniem do konserwacji lub czyszczenia maszyny należy zawsze wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieciowego.
- Zapewnić wokół maszyny wystarczającą ilość wolnej przestrzeni. Nie dopuścić do zakleszczenia kabli i złączy. Mimo że prasa charakteryzuje się niskim promieniowaniem cieplnym, należy zapewnić przestrzeń umożliwiającą odprowadzenie ciepła.
- Unikać kontaktu z elementem prasującym i elementem grzejnym.

6 WARUNKI GWARANCJI I ODPOWIEDZIALNOŚĆ PRODUCENTA ZA PRODUKT

Firma Thermopatch gwarantuje prawidłowe działania maszyny i jej komponentów przez okres dwunastu miesięcy, z wyłączeniem pokrywy górnej płyty, poduszki sprężystej dolnej płyty dociskowej i termostatu. Okres gwarancyjny dla czujnika temperatury i elementu grzejnego wynosi sześć miesięcy.

II Instalacja

1 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE TRANSPORTU

W chwili dostawy maszyna jest zapakowana w pudło kartonowe. Otworzyć pudło, następnie wyjąć maszynę, chwytając za pomarańczowy uchwyt górny. Jeżeli wystąpi taka konieczność w przyszłości, maszynę należy umieścić w opakowaniu w analogiczny sposób. Po odczekaniu na ostygnięcie prasy docisnąć do dołu ramię prasy.

2 INSTALACJA MASZINY

Maszynę Penguin należy wyjąć z pudła i umieścić na stole roboczym w pobliżu uziemionego gniazda sieciowego. Zapewnić wokół maszyny wystarczającą ilość wolnej przestrzeni. Dopilnować, aby w pobliżu maszyny nie znajdowały się artykuły wrażliwe na promieniowanie ciepłe.

3 WYMAGANIA ELEKTRYCZNE

Prasę Penguin należy podłączyć do sieci elektrycznej (230V).

Podłączyć zasilanie z użyciem kabla zasilającego maszyny. Prasa Penguin musi mieć zapewnione uziemienie. Prasa jest wyposażona w dwa bezpieczniki 3 A.

III Obsługa prasy Penguin

1 URUCHAMIANIE PRASY PENGUIN

- 1 Włączyć prasę Penguin.

Włączyć maszynę przełączając włącznik/wyłącznik do pozycji włączonej ("ON").

- 2 Poczekać aż osiągnięta zostanie temperatura standardowa.

Standardowa temperatura pracy została ustawiona na wartość 204 °C. Podczas cyklu nagrzewania trwającego kilka minut, wyświetlana jest aktualna temperatura. Gdy maszyna osiągnie wymaganą temperaturę zalecamy na krótko ją zamknąć w celu rozgrzania poduszki sprężystej.

2 PANEL STEROWANIA PRASY PENGUIN



3 OBSŁUGA PANELU STEROWANIA

Panel sterowania posiada dwa przyciski z lewej strony, dwa przyciski z prawej strony oraz wyświetlacz cyfrowy na środku.

Regulacja temperatury aplikacji:

Wcisnąć lewy górny przycisk, następnie stopniowo zwiększyć (+) lub zmniejszyć (-) temperaturę przyciskami z prawej strony.

Domyślne ustawienie temperatury aplikacji: 204 °C. Jeżeli temperatura na wyświetlaczu nie odpowiada temperaturze rzeczywistej, którą można zmierzyć np. z użyciem wkładki Termolabel (dostępnej u dystrybutora), należy wykonać następującą regulację: Na 3 sekundy wcisnąć jednocześnie górny i dolny lewy przycisk, po czym wyregulować temperaturę przyciskami (+) i (-). Nowe dane zostaną zapisane, gdy przyciski nie będą wciskane przez 3 sekundy.

⚠ W razie zamiaru wgrzewania z temperaturą o wiele niższą od standardowej temperatury, maszynę należy ponownie wyregulować na wymaganą wartość.

Zmiana stopni Celsiusza na Fahrenheita i odwrotnie

Nacisnąć i przytrzymać przez ponad 3 sekundy przyciski (+) i (-). Spowoduje to zmianę diody LED i ustawienia.

Regulacja czasu aplikacji:

Naciśnij jeden raz lewy dolny przycisk, następnie zmień czas aplikacji w sekundach przyciskami (+) lub (-). Domyślny czas aplikacji: 12 sekund.

🕒 Zakres czasu aplikacji od 0 do 60 sekund.

Regulacja trybu energooszczędnego

Nacisnąć dwukrotnie lewy dolny przycisk aby ustawić minutowy czas aktywacji trybu energooszczędnego przyciskami (+) i (-). Tryb energooszczędny będzie aktywowany po ustawionym czasie.

Domyślny czas aktywacji trybu energooszczędnego: 20 minut

Informację zostaną zapisane po 3 sekundach niedotykania przycisków.



Licznik dzienny:

Wcisnąć jeden raz górny prawy przycisk (+) aby na 5 sekund wyświetlić licznik dzienny. Aby wyzerować licznik dzienny, przytrzymać przycisk przez 3 sekundy.

Licznik sumaryczny:

Wcisnąć jeden raz dolny prawy przycisk (-) aby na 5 sekund wyświetlić licznik sumaryczny.



4 REGULACJA SIŁY NACISKU PRASY

Niniejsza prasa do wgrzewania termicznego nie posiada regulacji siły nacisku. Ze względu na swoją unikalną konstrukcję, podczas wgrzewania termicznego maszyna utrzymuje stały nacisk.

5 PRACA Z UŻYCIEM MATERIAŁÓW TERMOPRZYTWIERDZALNYCH

Prasa Penguin pozwala na bardzo łatwe nanoszenie na tkaniny materiałów przeznaczonych do wgrzewania termicznego – etykiet, emblematów, łatek. Należy postępować zgodnie z podaną niżej procedurą:

Ustawić czas.

Prawie wszystkie materiały termoprzytwierdalne Thermopatch wymagają 12 sekund wgrzewania dla zapewnienia prawidłowej aplikacji.

Ułożyć tkaninę na płycie dolnej

Element tkaniny, na którym ma być umieszczona etykieta powinien w całości znajdować się na płycie dolnej. Dopilnować, aby tkanina była napięta. W trakcie cyklu wgrzewania można wykonywać czynności przygotowawcze na sąsiedniej płycie dolnej.

Umieścić etykietę.

Uwaga: Materiały Thermopatch są trudne do usunięcia. Są one przeznaczone do aplikacji trwałej. Dlatego, należy upewnić się, czy ich położenie jest prawidłowe.

Docisnąć w dół ramię prasy.

Przy takim ustawieniu należy docisnąć element grzejny do płyty dolnej. Jednocześnie następuje aktywowanie elektronicznego timera. Pod koniec czasu wgrzewania aktywowany zostaje sygnał akustyczny sygnalizujący zakończenie operacji.

Otworzyć prasę.

Otworzyć prasę, podnosząc ramie, następnie usunąć tkaninę. Po ostygnięciu etykieta jest zamocowana trwale.

a. Naprawy

Naprawę uszkodzeń nie zawierających postrzępionych włókien, np. prostopadłych rozdarć, zaleca się wykonywać od spodu tkaniny. W większości przypadków wystarczające jest zastosowanie czasu wgrzewania 12 sekund.

Wyjątek stanowią grube tkaniny, takie jak materiały na rękawice czy łaty na odzież ochronną, dla których wymagany jest czas 15-20 sekund.

b. Etykiety i emblematy

Upewnić się, czy tkanina nie zawiera wykończenia lub zanieczyszczeń. W razie konieczności, uprać tkaninę lub na kilka sekund umieścić w prasie element, na który ma być naniesiona etykieta.



Niektóre współczesne tkaniny nie są odporne na temperaturę wgrzewania 204°C. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy użyć próbki tego samego materiału do ustalenia jej odporności na temperaturę, gdy tylko jest to możliwe. Informacje na temat odporności termicznej (temperatura prasowania) można znaleźć również na etykietach na ubraniach.

c. Usuwanie wgrzanych etykiet Thermopatch:

Ponieważ etykiety Thermopatch muszą być odporne na wszystkie procesy przemysłowego prania, usunięcie materiału termoprzytwierdzonego nie jest łatwe. Można postępować następująco:

1. Umieścić ubranie z etykietą do usunięcia pod prasą na około 7 sekund. Warstwa kleju ponownie się roztopi.
2. Pozostawić ubranie na płycie i usunąć etykietę, w razie konieczności z użyciem tępego skrobaka lub szczypców.
3. Uwaga:
Płyta grzejna i etykieta są gorące!!
4. Powtórzyć tą procedurę jeżeli pierwsza próba zakończyła się niepowodzeniem.

6 PRZERYWANIE CYKLU WGRZEWANIA

Pracę maszyny można przerwać w dowolnej chwili poprzez jej otwarcie za pomocą pomarańczowego ramienia.

Jeżeli zamierzasz wyłączyć maszynę, wyłącz włącznik/wyłącznik. Jest on zlokalizowany z prawej strony maszyny.

Spowoduje to wyłączenie wskaźników na panelu sterowania.

7 WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK

Poniżej wyszczególniono niektóre możliwe problemy i usterki.

Obok każdej usterki podano możliwą przyczynę (czasami kilka) a także możliwe rozwiązanie.

Jeżeli wskazane rozwiązanie nie powoduje usunięcia problemu, należy skontaktować się z działem serwisu dystrybutora.

a. Problemy dotyczące wgrzewania

- ♦ Niedostateczne przyklejenie warstwy kleju
 1. Zbyt krótki czas prasowania. Wykonać kolejne próby, stopniowo zwiększając czas o 2 sekundy.
 2. Zbyt niska temperatura. Sprawdzić z użyciem wkładek Thermolabels, w razie konieczności zwiększyć temperaturę.
 3. Niewystarczający docisk. Zużyte poduszki dociskowe.
Zamontować nową poduszkę. Nacisk przy prasowaniu jest ustawiany fabrycznie i nie może być regulowany przez klienta.
 4. Zabrudzona lub starta teflonowa okleina elementu grzejnego.
Oczyścić wilgotną szmatką lub wymienić, w razie konieczności. Przy wymianie starej powłoki teflonowej należy zwrócić uwagę, aby z elementu grzejnego usunąć pozostałości kleju. W tym celu należy rozgrzać maszynę i zeszkrobać resztki kleju z użyciem tępego skrobaka. Skrobanie należy ograniczyć do minimum. Po wykonaniu tej operacji obniżyć temperaturę elementu grzejnego i przykleić okleinę.

- ♦ Zacieki z kleju i/lub tuszu z transferów
- 1. Zbyt długi czas wgrzewania. Wykonać kolejne próby, stopniowo zmniejszając czas o 2 sekundy.
- 2. Zbyt wysoka temperatura. Sprawdzić z użyciem wkładek Thermolabels, w razie konieczności obniżyć temperaturę.

b. Usterki techniczne:

- ♦ Prasa nie nagrzewa się, na wyświetlaczu nie widać odliczania czasu ani wzrostu temperatury
- 1. Maszyna nie jest podłączona do sieci elektrycznej. Włożyć wtyczkę kabla zasilającego do uziemionego gniazdka sieciowego i włączyć maszynę.
- 2. Maszyna nie jest włączona. Przełączyć włącznik/wyłącznik umieszczony z tyłu maszyny do właściwej pozycji.
- 3. Uszkodzony włącznik/wyłącznik lub obluzowane złącze. Prosimy skontaktować się z działem serwisu.
- ♦ Prasa nie rozgrzewa się
- 1. Usterka czujnika. Prosimy skontaktować się z działem serwisu.
- 2. Aktywowany termostat zabezpieczający. Prosimy skontaktować się z działem serwisu.
- 3. Usterka elementy grzejnego. Prosimy skontaktować się z działem serwisu.
- ♦ Nie można ustawić prawidłowego czasu wgrzewania
- 1. Usterka elektroniki. Prosimy skontaktować się z działem serwisu.
- 2. Brak sygnału dźwiękowego pod koniec czasu wgrzewania. Usterka timera lub sygnalizatora dźwiękowego. Prosimy skontaktować się z działem serwisu.
- ♦ Prasa nie zamyka się lub jest ją trudno otworzyć
- 1. Wyregulować śrubę mimośrodową (patrz rysunek na następnej stronie) i zamknąć maszynę. Obrót śruby mimośrodowej umożliwia łatwą regulację zakresu ruchu otwarcia prasy. Przekręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby ustawić słabszy docisk lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby ustawić mocniejszy docisk.



Regulacja krążka mimośrodowego

8 KODY BŁĘDÓW

Poniżej przedstawiono wykaz kodów błędów, które mogą pojawić się na ekranie. Jeżeli wyświetlone zostaną poniższe kody błędów, prosimy skontaktować się z dostawcą produktów Thermopatch.



Error code 1 (Kod błędu 1)

Przerwany przewód w PT1600 (wysoki opór)



Error code 2 (Kod błędu 2)

Zwarcie w PT1600 (niski lub zerowy opór)



Error code 3 (Kod błędu 3)

Uszkodzenie elementu grzejnego.



Error code 4 (Kod błędu 4)

Uszkodzenie układu elektronicznego.

IV Konserwacja i ustawienia

1 KONSERWACJA CODZIENNA

Dla uzyskania dobrych wyników wgrzewania ważne jest, aby utrzymywać w czystości powierzchnie prasy. Z tego względu powłokę górnej płyty należy czyścić z użyciem czystej, suchej szmatki.

Każdego dnia należy również oczyszczać suchą szmatką gumowe poduszki. Nie stosować rozpuszczalników ani innych substancji chemicznych w celu usunięcia zabrudzeń. Nie dopuścić aby między płytami znalazły się guziki, suwaki, itp.. Pozwoli to na utrzymanie gumy silikonowej w nienaruszonym stanie przez długi okres czasu.

2 KONSERWACJA OKRESOWA

Mechanizm prasy Penguin nie wymaga konserwacji.

Regularnie czyścić powierzchnię zewnętrzną maszyny z użyciem czystej, wilgotnej szmatki. Najpierw wyłączyć maszynę, poczekać aż ostygnie, następnie wyciągnąć wtyczkę z gniazdka zasilania.

Regularnie wymieniać gumowe poduszki i teflon.

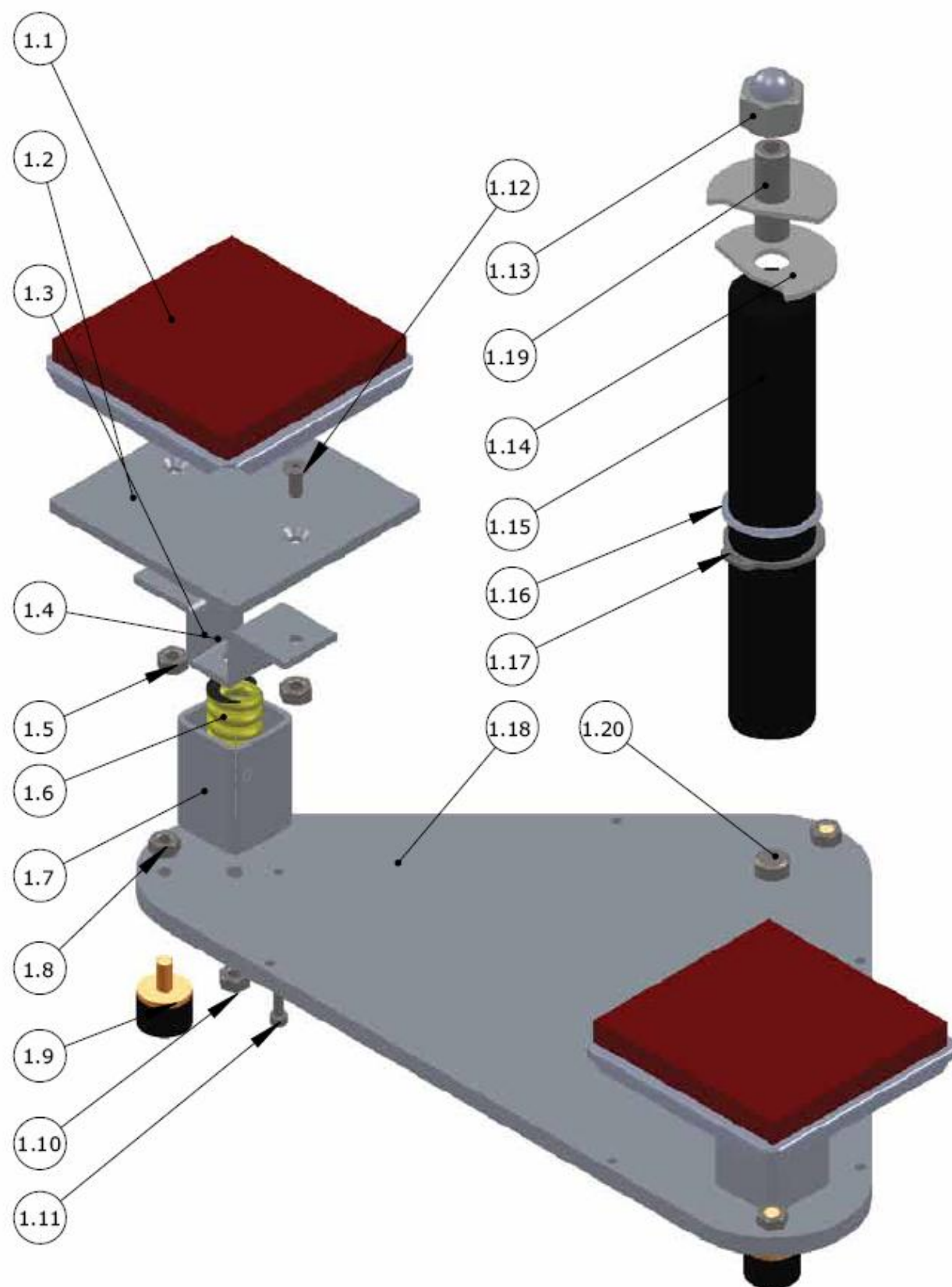
Aby możliwe było usunięcie okleiny teflonowej, prasa musi być rozgrzana ($\pm 80^{\circ}\text{C}$). Usunąć teflon a następnie ostrożnie usunąć wszelkie pozostałości kleju z powierzchni metalu, przy użyciu tępego skrobaka, np. szpachelki. Później oczyścić powierzchnię miedzianą szczotką. Na końcu oczyścić element suchą szmatką. Powierzchnia musi być idealnie czysta i gładka, co zapewni dobre przyleganie nowej okleiny teflonowej bez pęcherzyków powietrza.

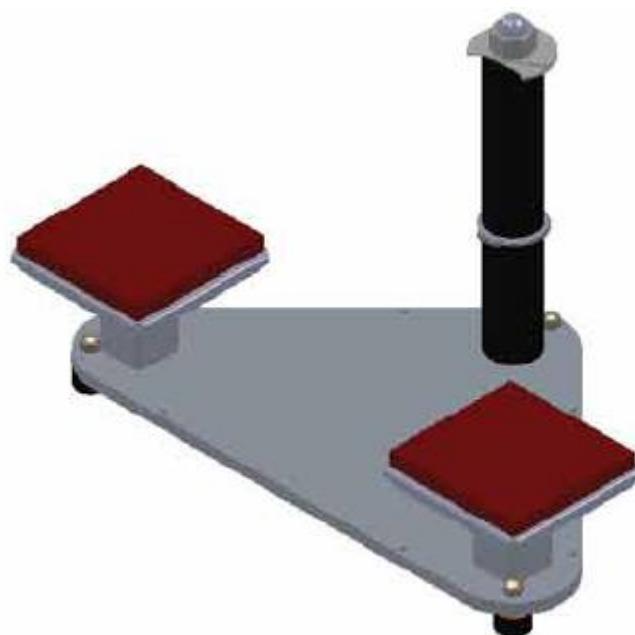
3 AKCESORIA I KOMPONENTY

Komponenty, które należy regularnie wymieniać:

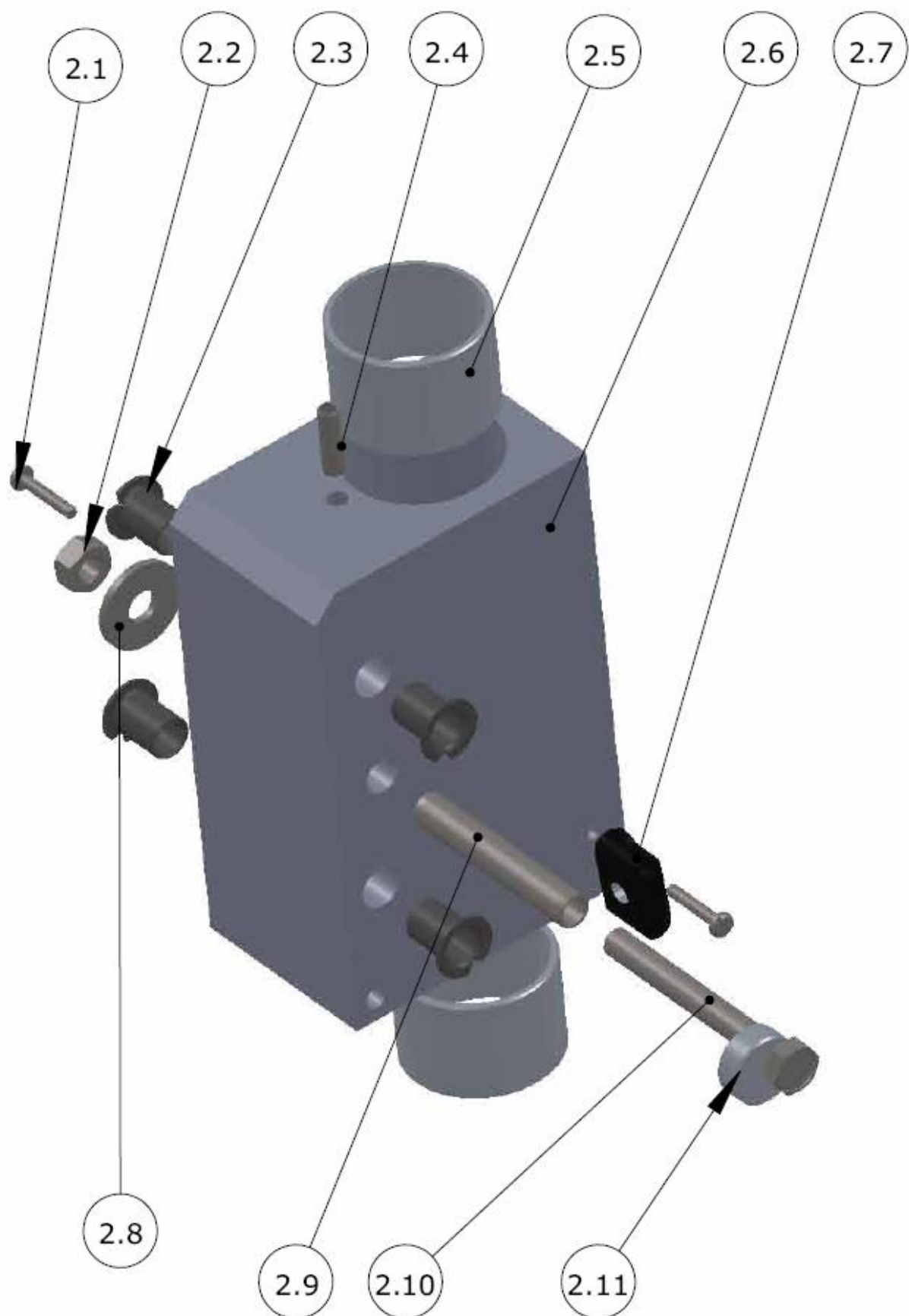
- ♦ Samoprzylepne poduszki dociskowe 120 x 120 mm, kwadratowe, SPAPEN-21026 (dostępne inne formaty, patrz wykaz części na stronie 19)
- ♦ Okleina teflonowa 120 x 120 mm, kwadratowa, SPAPEN-21316

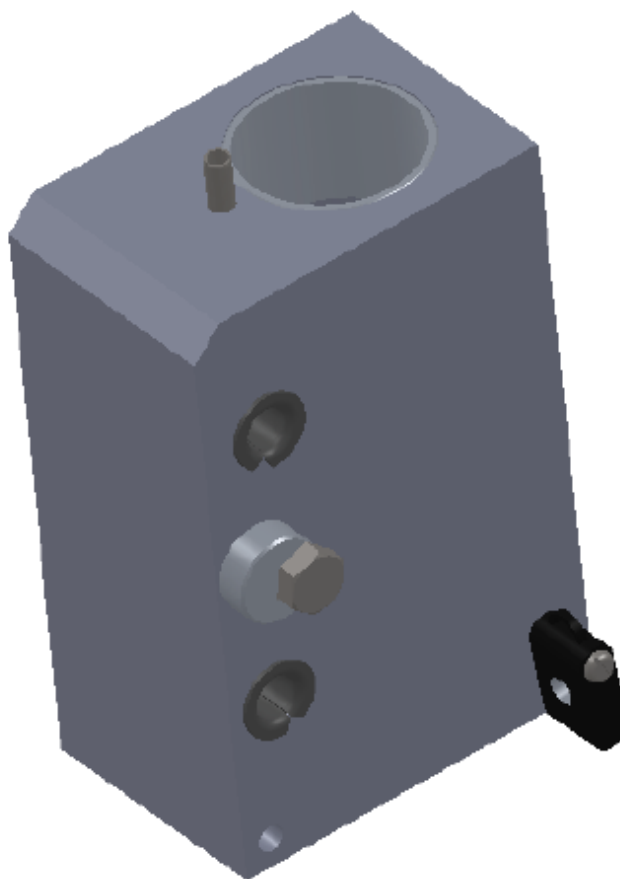
Rysunki rozłożeniowe i wykazy części



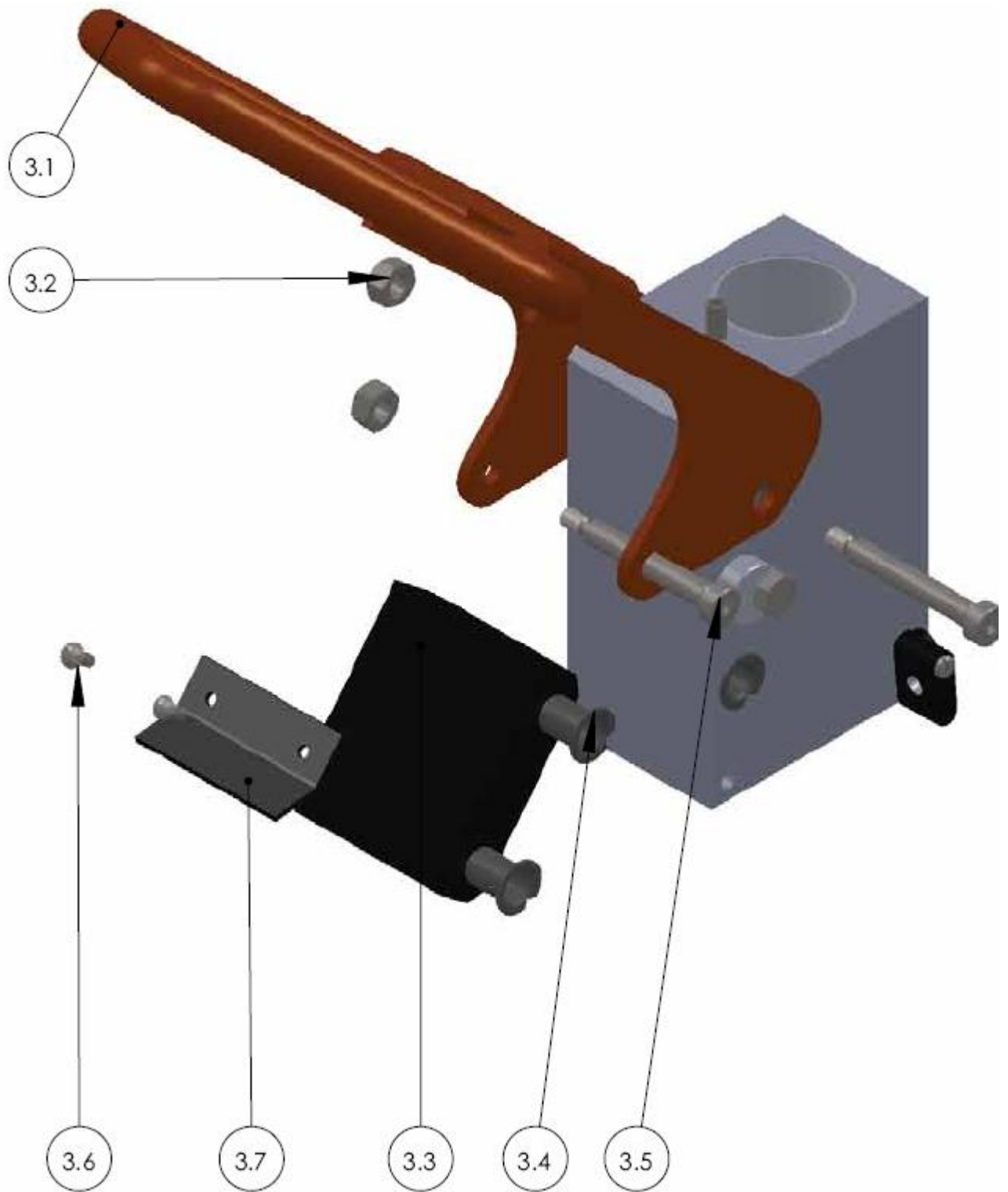


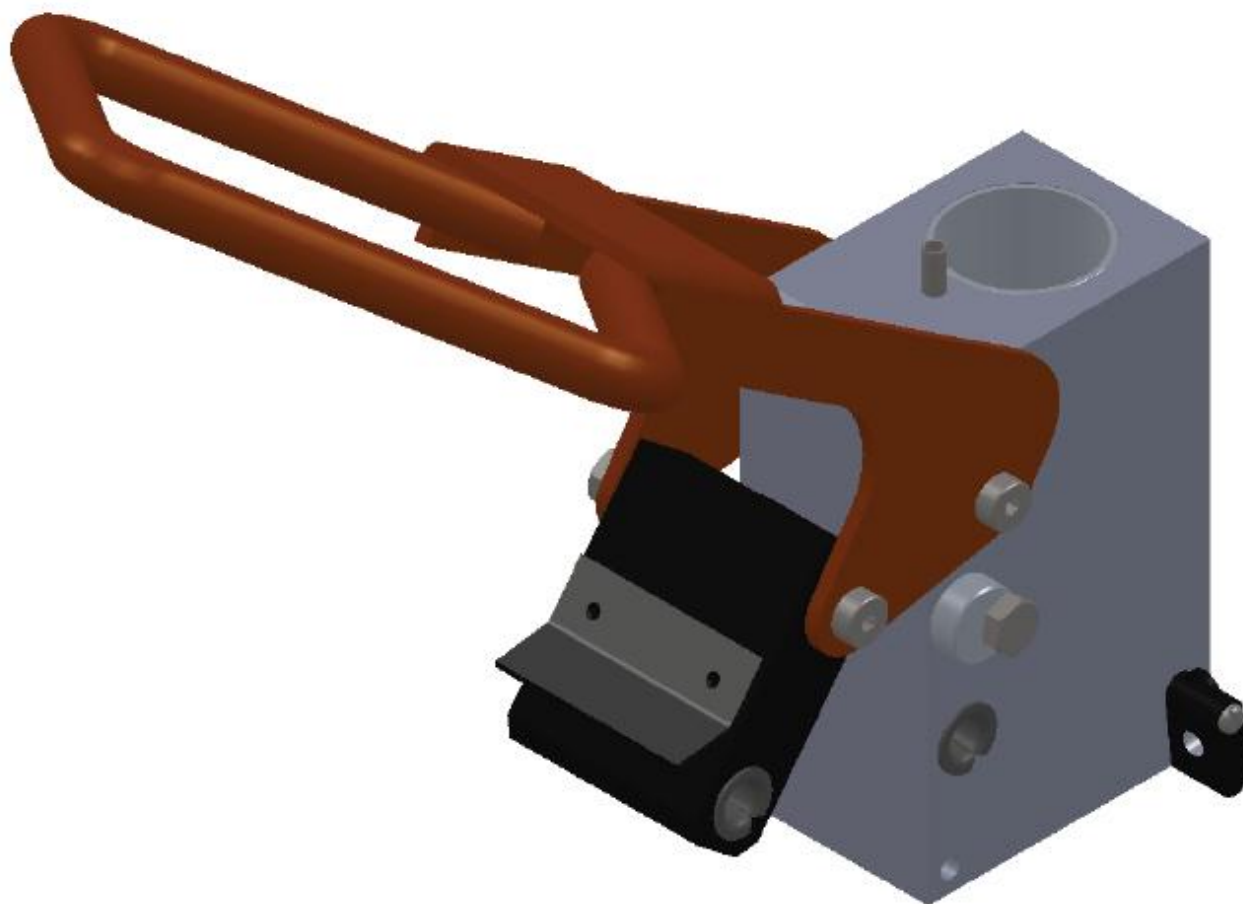
1.1	Płyta zgrzewająca	120 X 120	2	SPAPEN-21026
1.1	Płyta zgrzewająca	60 X 20	2	SPAPEN-21026A
1.1	Płyta zgrzewająca	70 X 30	2	SPAPEN-21026B
1.1	Płyta zgrzewająca	100 X 120	2	SPAPEN-21026C
1.2	Wspornik płyty zgrzewającej		2	SPAPEN-21025
1.3	Wspornik sprężynowy		2	SPAPEN-21006
1.4	Śruba imbusowa	M8 X 65	2	DIN 912
1.5	Nakrętka	M5	2	DIN 934
1.6	Sprężyna dociskowa		2	SPAPEN-21033
1.7	Obudowa ustalająca sprężyny		2	SPAPEN-21004
1.8	Nakrętka	M6	3	DIN 934
1.9	Gumowa stopka	D25 h 20		SPAPEN-01-03
1.10	Nakrętka + podkładka sprężynująca	M8	2	DIN 934
1.11	Śruba imbusowa + podkładka sprężynująca	M5 X 20	2	DIN 912
1.12	Śruba z łbem wpuszczanym	M5 X 16	4	DIN 7991
1.13	Nakrętka kołpakowa + podkładka sprężynująca	M16	1	DIN 1587
1.14	Dysk blokujący		2	SPAPEN -21013
1.15	Kolumna główna		1	SPAPEN -21010
1.16	Podkładka dystansowa		X	SPAPEN-01-01
1.17	Pierścień zabezpieczający	Ø40	1	SPAPEN-01-12
1.18	Płyta montażowa		1	SPAPEN-21023
1.19	Śruba ustalająca	M16 X 40	1	DIN913
1.20	Śruba	M16 X 40	1	DIN931



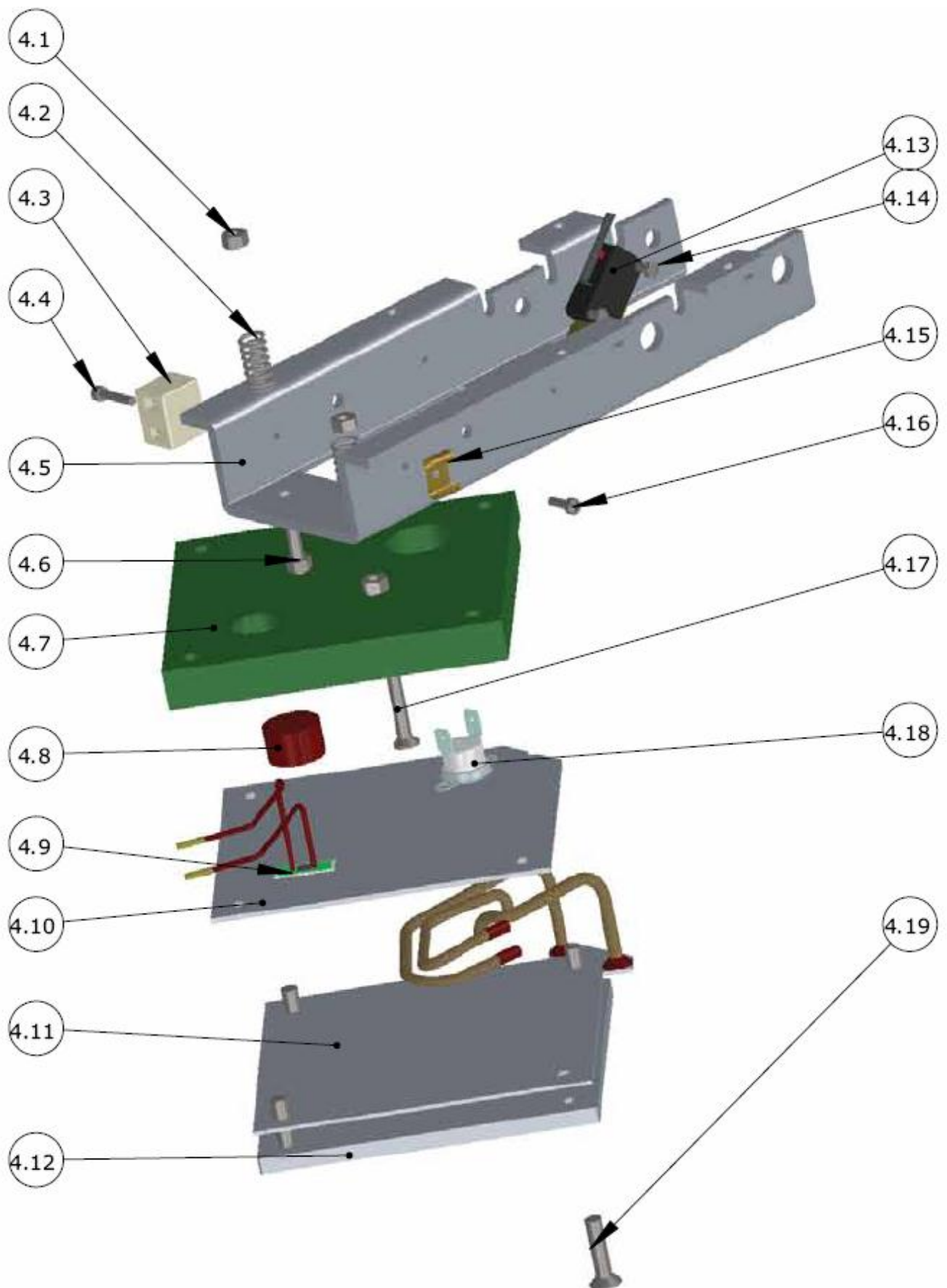


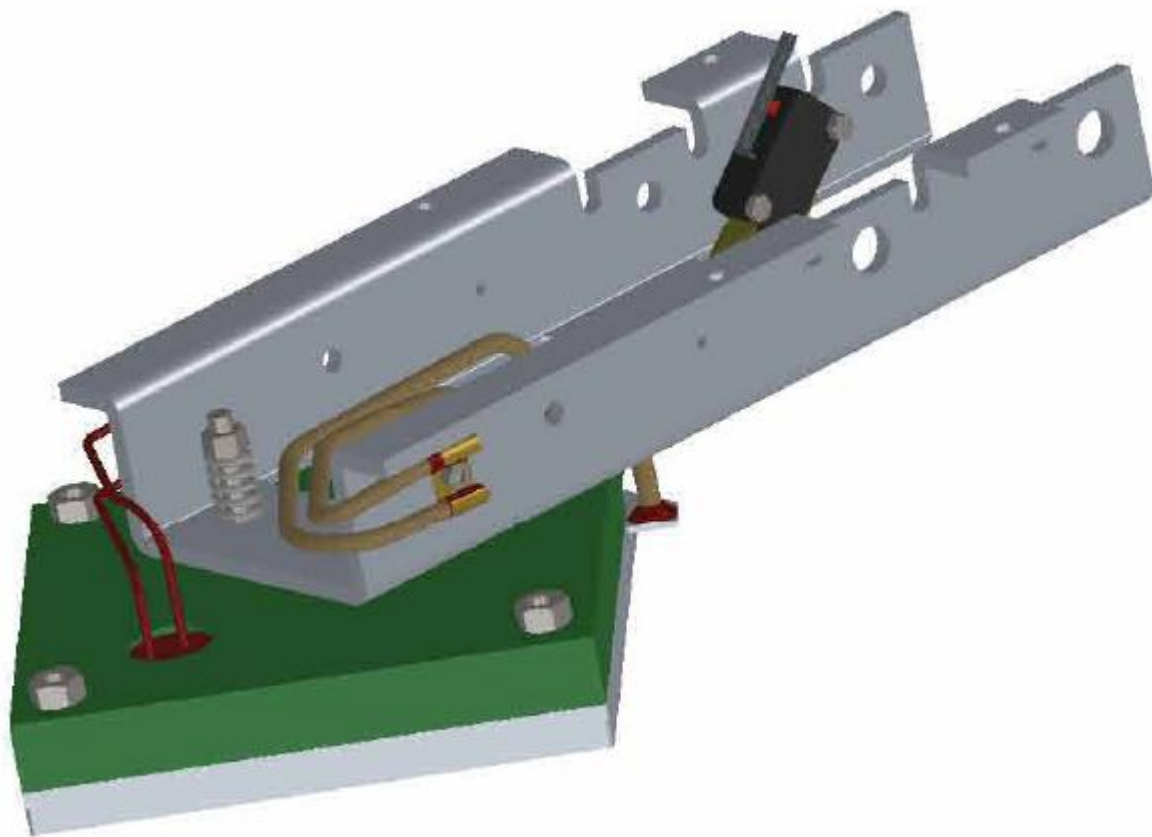
2.1	Wkręt	3 X 25	2	DIN 965
2.2	Nakrętka z wkładką nylonową	M8	1	DIN 7971
2.3	Łożysko kołnierzone	10170-P14 10-12-10	4	SPAPEN-21012
2.4	Kołek sprężynujący	Ø 6 x 40	1	DIN 7344
2.5	Łożysko	4030-P10	2	SPAPEN-21203
2.6	Blok zawiasu		1	SPAPEN-21017
2.7	Wyłącznik pociągany		2	SPAPEN-02-02
2.8	Pierścień	M8	1	DIN 9021
2.9	Kołek sprężynujący	Ø 10 x 8,5 x 60	1	DIN 7344
2.10	Śruba	M8 x 80	1	DIN 933
2.11	Krążek mimośrodowy		1	SPAPEN-21005



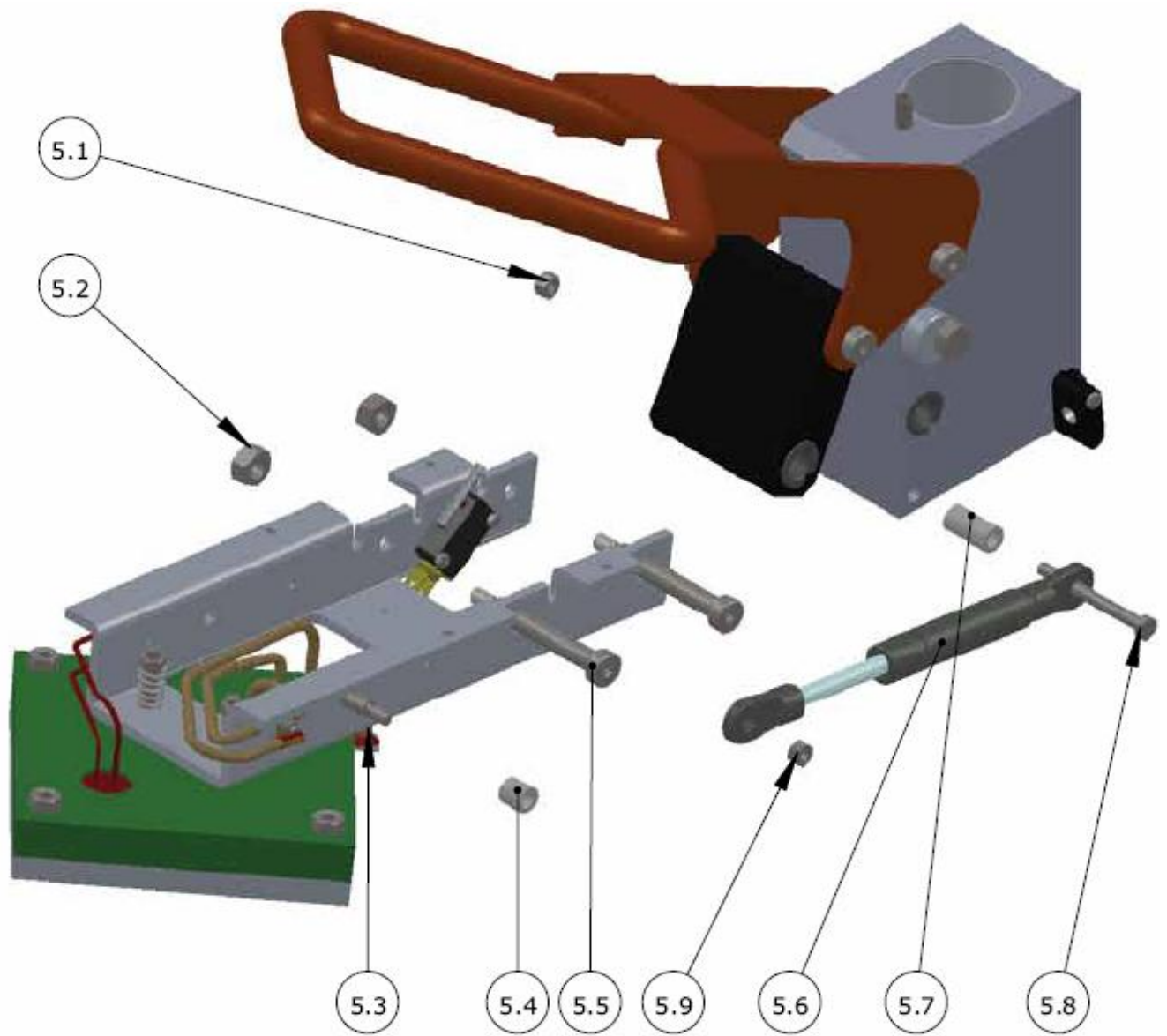


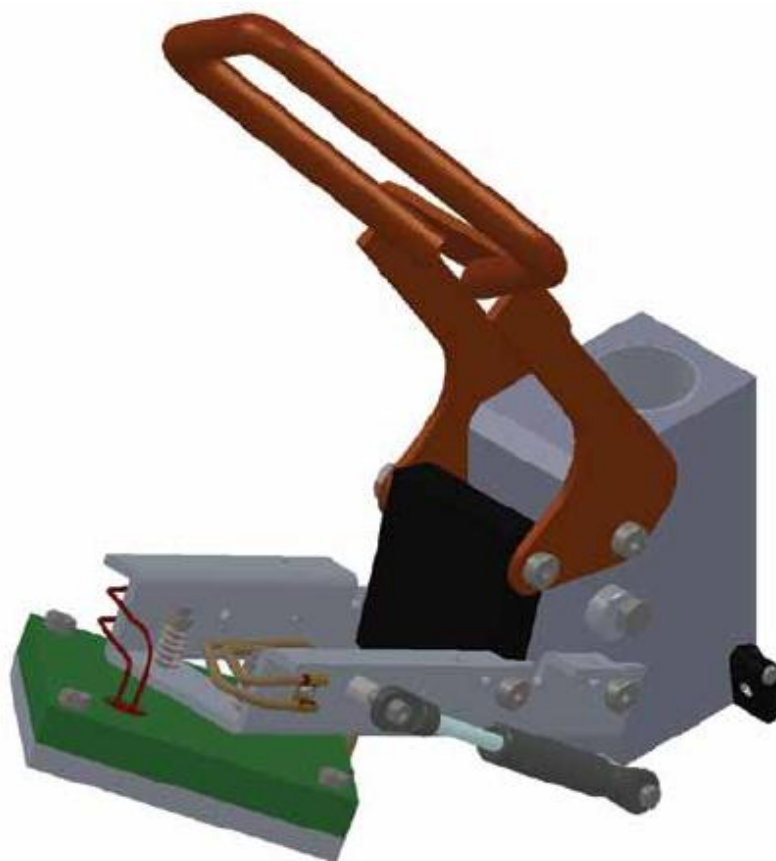
3.1	Uchwyt		1	SPAPEN-21015
3.2	Nakrętka z wkładką nylonową	M8	2	DIN 985
3.3	Nylonowy łącznik dociskowy		1	SPAPEN-21001
3.4	Łożysko kołnierzowe	10170-P14	4	SPAPEN-21012
3.5	Śruba sworzniowa	C7111.080.070	2	ISO 7393
3.6	Wkręt	3 x 10mm	2	DIN 7971
3.7	Płyta zakrywająca (czarna)		1	SPAPEN 009



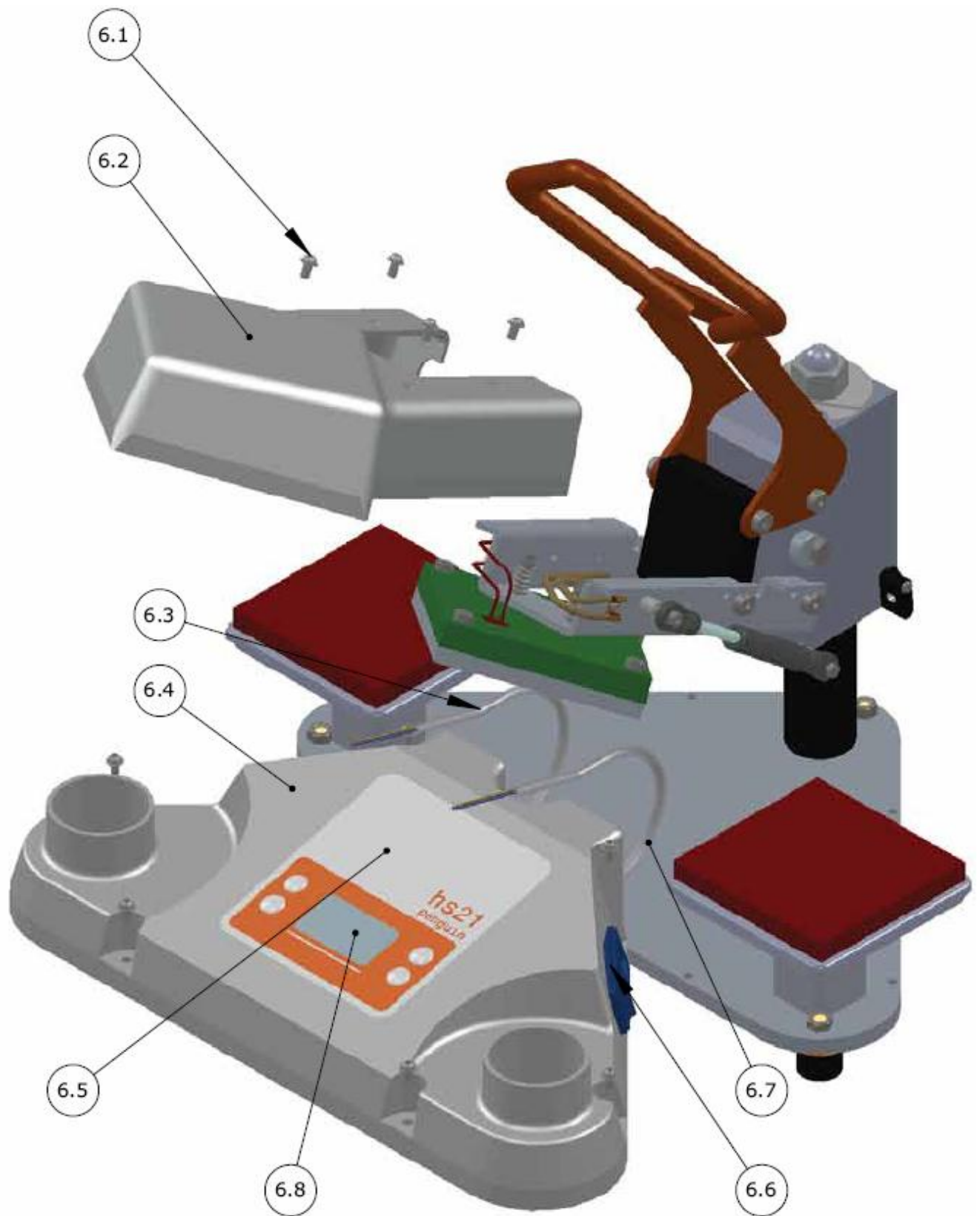


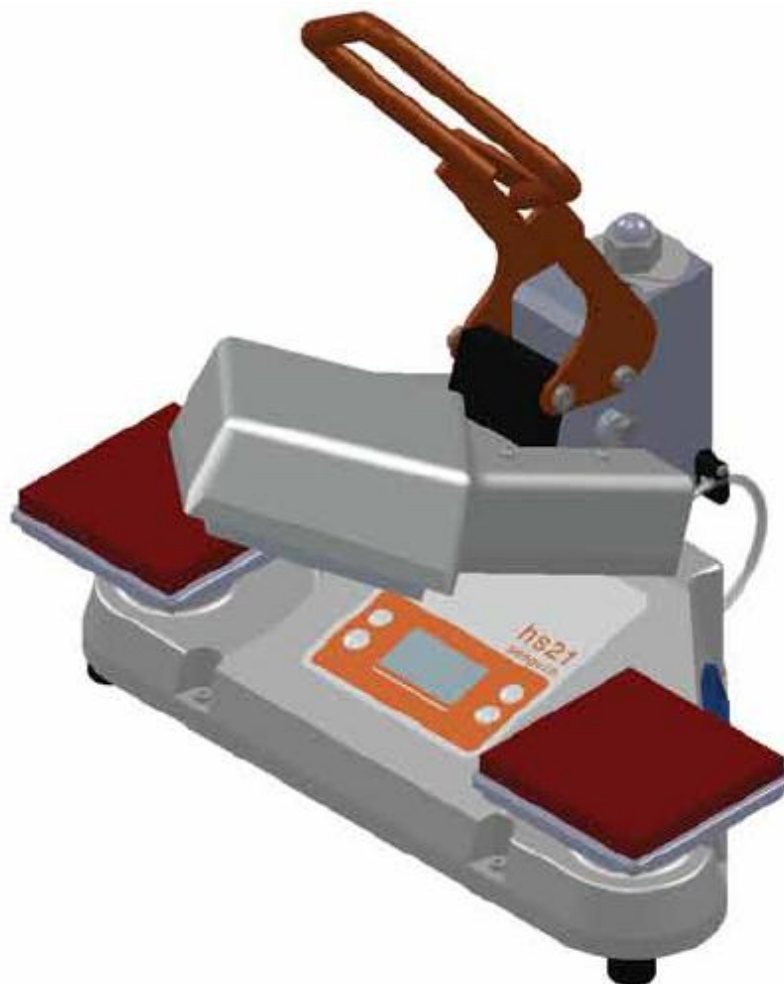
4.1	Nakrętka z wkładką nylonową	M5	6	DIN 985
4.2	Sprężyna	D-180S	2	SPAPEN-21032
4.3	Łącznik	Porcelanowy	1	SPAPEN-03-04
4.4	Śruba imbusowa	M3 X 20	1	DIN 912
4.5	Ramię prasy		1	SPAPEN-21011
4.6	Nakrętka	M5	2	DIN 934
4.7	Płyta izolacyjna		1	SPAPEN-21027
4.8	Guma		1	
4.9	Czujnik termiczny	PT 1600	1	SPAPEN 03-09
4.10	Płyta czujnika		1	SPAPEN-21023
4.11	Element grzejny		1	SPAPEN-21031
4.12	Ośłona elementu grzejnego		1	SPAPEN-21021
4.13	Mikroprzełącznik			SPAPEN 03-09
4.14	Śruba imbusowa + nakrętka	M3 X 16	2	DIN 912
4.15	Zacisk kablowy		1	SPAPEN -21013
4.16	Śruba imbusowa	M3 X 5	1	DIN 912
4.17	Śruba z łbem wpuszczanym	M5 X 35	2	DIN 7991
4.18	Termostat		1	SPAPEN 03-02
4.19	Śruba z łbem wpuszczanym	M5 X 35	4	DIN 7991





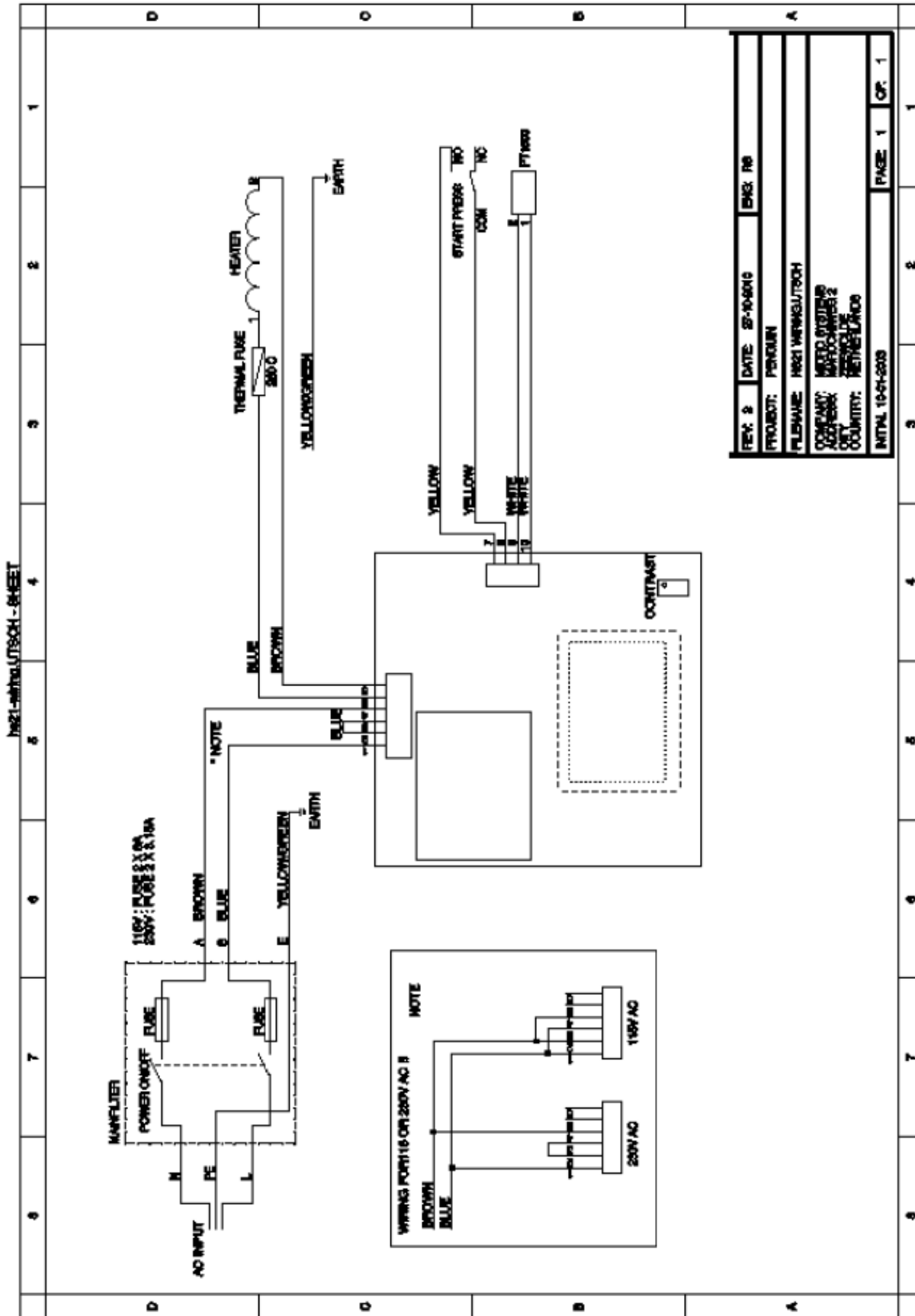
5.1	Nakrętka z wkładką nylonową	M5	1	DIN 985
5.2	Nakrętka z wkładką nylonową	M8	2	DIN 985
5.3	Śruba sworzniowa	M5 x 35	1	DIN 7379
5.4	Tulejka nylonowa	10 x 10 x 6,5	1	SPAPEN 02-08
5.5	Śruba sworzniowa M8x70	07111-080-070	2	DIN 7379
5.6	Sprężyna gazowa	21381K	1	SPAPEN 02-09
5.7	Tulejka nylonowa	20 x 10 x 6,5	1	SPAPEN 02-13
5.8	Śruba z łbem sześciokątnym	M6 X 95	1	DIN 985
5.9	Nakrętka z wkładką nylonową	M5	1	DIN 934





6.1	Wkręt imbusowy	M5 X 10	10	ISO 7380
6.2	Pokrywa ramienia prasy		1	SPAPEN-21020
6.3	Wiązka elektryczna niskonapięciowa		1	SPAPEN-21603
6.4	Pokrywa podstawy		1	SPAPEN 029
6.5	Naklejka panelu		1	SPAPEN-21029
6.6	Gniazdo zasilania		1	SPAPEN 03-13
6.7	Wiązka elektryczna, 230V		1	SPAPEN 21607
6.8	Elektronika	Nie pokazano na rysunku	1	
6.9	Okleina teflonowa	M5	1	SPAPEN-21316

Schemat elektryczny prasy HS21-SQR-Penguin



Thermopatch Corporate Headquarters
Thermopatch European Headquarters
Thermopatch Australia Pty Ltd
Thermopatch Canada Inc
Kannegiesser UK Ltd.

USA
The Netherlands
Australia
Canada
United Kingdom

T +1 315 446-8110
T +31 36 549 11 11
T +61 395325722
T +1 519 748-5027
T +44 1539 722122

F +1 315 445-8046
F +31 36 532 03 98
F +386 2 80 55 232
F +1 519 748-1543
F +44 1539 721000

sales@thermopatch.com
sales@thermopatch.nl
marktpatchaust@bigpond.com.au
broussel@thermopatch.com
thermopatch@kannegiesser.com