

D867
M-TYPE DELTA

Instrukcja obsługi

 M-TYPE DELTA



WAŻNE
PRZECZYTAĆ UWAŻNIE PRZED UŻYCIEM
ZACHOWAĆ DLA PÓŹNIEJSZEGO SPRAWDZANIA

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Własność firmy Dürkopp Adler GmbH chroniona prawami autorskimi. Każde ponowne użycie niniejszych treści, również w formie fragmentów, bez wcześniejszego uzyskania pisemnej zgody Dürkopp Adler GmbH jest zabronione.

Copyright © Dürkopp Adler GmbH 2020

1	O niniejszej instrukcji	5
1.1	Do kogo skierowana jest instrukcja?	5
1.2	Sposoby prezentacji – symbole i znaki	6
1.3	Dalsze dokumentacje	7
1.4	Odpowiedzialność	8
2	Bezpieczeństwo	9
2.1	Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	9
2.2	Hasła ostrzegawcze i symbole w komunikatach ostrzegawczych	10
3	Opis urządzenia	15
3.1	Komponenty maszyny	15
3.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	16
3.3	Deklaracja zgodności	17
4	Obsługa	19
4.1	Przygotowanie maszyny do eksploatacji	19
4.2	Włączanie i wyłączanie maszyny	20
4.3	Włączanie i wyłączanie lampek szycia	21
4.4	Zakładanie lub wymiana igły	22
4.4.1	W maszynach 1-igłowych	22
4.4.2	W maszynach 2-igłowych	24
4.5	Nawlekanie nici igłowej	25
4.5.1	W maszynach 1-igłowych	26
4.5.2	W maszynach 2-igłowych	30
4.6	Nawijanie nitki chwytaćza	35
4.7	Wymiana szpulki	38
4.8	Naprężenie nitki	40
4.8.1	Regulacja naprężenia nitki igłowej	40
4.8.2	Regulacja naprężenia nitki chwytaćza	41
4.9	Ustawianie regulatora nitki igłowej	42
4.10	Podnoszenie stopek	43
4.11	Szycie wstecz dźwignią regulacji ściegu (opcjonalnie)	44
4.12	Regulacja szybkiego przestawiania skoku (opcjonalnie)	45
4.13	Szybkie funkcje na bloku przycisków	45
4.13.1	Aktywacja przycisków funkcji	45
4.13.2	Obsadzanie przycisku ulubionych funkcją	47
4.14	Szycie	48
5	Programowanie Commander DELTA.	51
5.1	Panel sterowania Commander DELTA	51
5.2	Nawigacja po panelu sterowania Commander DELTA	52
5.2.1	Symbole i kafelki	53
5.2.2	Wpisywanie wartości	54

5.2.3	Nawigacja po Burger-Menu.....	55
5.2.4	Nawigacja podczas startu panelu sterowania	55
5.3	Konfiguracja użytkownika.....	56
5.3.1	Ustawienia języka	57
5.3.2	Ustawienia jasności	58
5.3.3	Ustawienia głośności.....	58
5.3.4	Administrowanie zarządzaniem użytkownikami	59
5.3.5	Ustawianie konfiguracji przycisków szybkiego dostępu	59
5.3.6	Ustawianie konfiguracji ekranu	61
5.4	Zarządzanie użytkownikami	61
5.4.1	Uprawnienia użytkownika <i>Default Technician</i>	64
5.4.2	Logowanie użytkownika	72
5.5	Tryby operacyjne oprogramowania.....	75
5.6	Używanie trybu manualnego.....	76
5.6.1	Tworzenie interfejsu	76
5.6.2	Ustawianie parametrów.....	79
5.6.3	Ustawienia <i>Parameterów</i> wykraczających poza segment	81
5.6.4	Ustawienia parametrów <i>Początku segmentu</i>	95
5.6.5	Ustawienia parametrów <i>segmentu</i>	98
5.6.6	Ustawienia parametrów <i>końca segmentu</i>	99
5.6.7	Używanie trybu nawijacza.....	102
5.7	Używanie trybu automatycznego	102
5.7.1	Szycie w trybie automatycznym	104
5.7.2	Przerywanie programu w trybie automatycznym.....	106
5.8	Używanie trynu programowania.....	106
5.8.1	Zarządzanie programami	108
5.8.2	Zarządzanie szwami	108
5.8.3	Modyfikacja segmentów szwu.....	109
5.8.4	Zarządzanie segmentami.....	110
5.8.5	Ustawienia parametrów programu	110
5.8.6	Ustawienia parametry <i>Początek szwu/początek segmentu</i>	124
5.8.7	Ustawienia parametru <i>Segmentu</i>	127
5.8.8	Ustawienia parametry <i>Koniec segmentu/koniec szwu</i>	131
5.9	Import/eksport programów	134
5.10	Wykonywanie aktualizacji oprogramowania.....	135
6	Konserwacja.....	137
6.1	Czyszczenie.....	138
6.2	Smarowanie.....	140
6.2.1	Smarowanie głowicy maszyny	141
6.2.2	Smarowanie chwytacza	142
6.3	Konserwacja systemu pneumatyki.....	143
6.3.1	Regulacja ciśnienia roboczego	143
6.3.2	Spuszczanie mieszanki wody-oleju.....	144
6.3.3	Czyszczenie wkładu filtra	146

6.4	Lista części	147
7	Instalacja.....	149
7.1	Sprawdzanie zakresu dostawy.....	149
7.2	Zdejmowanie zabezpieczeń transportowych.....	149
7.3	Montaż stelażu	150
7.4	Montaż pedału i zadajnika.....	151
7.5	Płyta stołu	152
7.5.1	Kompletacja płyty stołu	152
7.5.2	Mocowanie płyty stołu przy stelażu	153
7.6	Regulacja wysokości roboczej	154
7.7	Montaż sterowania	155
7.8	Wkładanie głowicy maszyny	156
7.9	Montaż czujnika przewrócenia	158
7.10	Wymiana koła ręcznego.....	159
7.11	Montaż przycisku kolanowego	161
7.12	Montaż przewodu ssącego olej	162
7.13	Montaż lampki szycia LED	163
7.14	Montaż lampki szycia CCEA	165
7.15	Przyłącze do sieci elektrycznej	167
7.15.1	Utworzenie połączenia wyrównawczego	168
7.15.2	Podłączanie sterowanie	168
7.15.3	Podłączanie transformatora oświetlenia szycia.....	169
7.16	Podłączenie do sieci pneumatycznej (opcjonalnie).....	170
7.16.1	Montaż zespołu przygotowania powietrza.....	171
7.16.2	Regulacja ciśnienia roboczego	172
7.17	Sprawdzenie smarowania	173
7.18	Wykonywanie biegu testowego	173
8	Wycofanie z eksploatacji.....	175
9	Utylizacja	177
10	Pomoc w przypadku awarii	179
10.1	Serwis klienta.....	179
10.2	Komunikaty oprogramowania.....	179
10.3	Błędy w procesie szycia	200
11	Dane techniczne.....	203
11.1	Dane i parametry	203
11.2	Wymogi w celu bezawaryjnej eksploatacji	204
12	Załączniki.....	205
12.1	Schemat połączeń elektrycznych	205
12.2	Szkice płyty stołu	220

1 O niniejszej instrukcji

Niniejsza instrukcja została opracowana z najwyższą starannością. Instrukcja zawiera informacje oraz wskazówki umożliwiające bezpieczną i wieloletnią eksploatację.

Jeśli zauważą Państwo rozbieżności lub będą mieć propozycje poprawek, prosimy o Państwa informację zwrotną za pośrednictwem **Obsługi klienta** ( S. 179).

Instrukcję należy traktować jako integralną część produktu i przechowywać ją w łatwo dostępnym miejscu.

1.1 Do kogo skierowana jest instrukcja?

Niniejsza instrukcja adresowana jest do:

- Operatorów:
Grupa ta została przeszkolona przy maszynie i ma dostęp do instrukcji. Szczególnie istotny dla operatorów jest Rozdział **Obsługa** ( S. 19).
- Techników:
Ta grupa osób posiada odpowiednie fachowe wykształcenie, uprawniające do przeprowadzania konserwacji lub do usuwania błędów. Szczególnie istotny dla techników jest Rozdział **Instalacja** ( S. 149).

Instrukcja serwisowa dostarczana jest oddzielnie.

W kwestii minimalnych kwalifikacji oraz wymogów dotyczących personelu należy uwzględnić również Rozdział **Bezpieczeństwo** ( S. 9).

1.2 Sposoby prezentacji – symbole i znaki

W celu łatwego i szybkiego zrozumienia różne informacje w niniejszej instrukcji obsługi zostały przedstawione lub podkreślone za pomocą następujących znaków:

Właściwa regulacja



Określa, jak wygląda właściwa regulacja.

Zakłócenia



Określa zakłócenia, które mogą wystąpić przy niewłaściwej regulacji.



Osłona

Określa, jakie osłony trzeba zdemonstować, aby uzyskać dostęp do regulowanych komponentów.



Kroki działań podczas obsługi (szycie i zbrojenie) Kroki



działań podczas serwisu, konserwacji oraz montażu



Kroki działań wykonywane przez panel sterowania oprogram.

Poszczególne kroki działań są ponumerowane:

1. Pierwszy krok działania
 2. Drugi krok działania
 - ...
- Konieczność trzeba przestrzegać kolejności kroków.
- Wyliczenia są oznaczone kropką.



Wynik wykonanej operacji

Zmiana na maszynie lub na wyświetleniu/panelu sterowania.



Ważne

Przy wykonywaniu kroku należy szczególnie zwrócić uwagę na ten punkt.



Informacja

Dodatkowe informacje, np. na temat alternatywnych opcji operacji.



Kolejność

Określa, jakie prace trzeba wykonać przed lub po wykonaniu danej regulacji.

Odsyłacze



Odsyłacz do tekstu w innym miejscu w instrukcji.

Bezpieczeństwo Ważne dla użytkownika maszyny ostrzeżenia są specjalnie oznaczone. Ponieważ bezpieczeństwo stanowi szczególną wartość, symbole ostrzegawcze, poziomy zagrożień oraz ich hasła ostrzegawcze zostały opisane w Rozdziale **Bezpieczeństwo** ( S. 9).

Lokalizacje Jeśli na rysunku nie znajdują się inne jasne informacje dotyczące lokalizacji, oznaczenia lokalizacji pod pojęciami **prawo** i **lewo** należy zawsze postrzegać z perspektywy użytkownika.

1.3 Dalsze dokumentacje

Maszyna posiada wbudowane komponenty pochodzące od innych producentów. Dla tych nabytych części oceny ryzyka dokonał każdy z producentów oraz złożył deklarację zgodności konstrukcji z obowiązującymi przepisami europejskimi oraz krajowymi. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem wbudowanych komponentów opisane zostało w poszczególnych instrukcjach producentów.

1.4 Odpowiedzialność

Wszystkie dane i wskazówki zebrane w tej instrukcji zostały sporządzone po uwzględnieniu najnowszych technologii oraz obowiązujących norm i przepisów.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku:

- Pęknięć i szkód transportowych
- Nieprzestrzegania instrukcji
- Użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem
- Nieautoryzowanych modyfikacji maszyny
- Zatrudnienia niewykwalifikowanego personelu
- Zastosowania niedozwolonych części zamiennych

Transport

Firma Dürkopp Adler nie ponosi odpowiedzialności za pęknięcia i szkody transportowe. Dostawę należy skontrolować bezpośrednio po otrzymaniu. Szkody należy zareklamować u ostatniego przewoźnika. Zasada ta obowiązuje również wtedy, gdy opakowanie nie jest uszkodzone.

Maszyny, urządzenia i opakowanie należy pozostawić w takim stanie, w jakim stwierdzono uszkodzenia. W ten sposób zabezpieczą Państwo swoje roszczenia wobec firmy transportowej.

Wszelkie inne reklamacje należy zgłosić niezwłocznie po dostawie do firmy Dürkopp Adler.

2 Bezpieczeństwo

Rozdział ten zawiera podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa. Przed instalacją lub obsługą maszyny należy uważnie zapoznać się z tymi wskazówkami. Koniecznie należy przestrzegać informacji ze wskazówek bezpieczeństwa. Ich nieprzestrzeganie może doprowadzić do ciężkich obrażeń i strat materialnych.



2.1 Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa

Maszynę użytkować zgodnie ze sposobem opisanym w instrukcji.

Instrukcja musi być zawsze dostępna w miejscu eksploatacji maszyny.

Prace przy elementach będących pod napięciem są zabronione. Wyjątki reguluje norma DIN VDE 0105.

Podczas następujących prac należy wyłączyć maszynę wyłącznikiem głównym lub wyjmując wtyczkę sieciową:

- Wymiana igły lub innych narzędzi szyjących
- Opuszczenie stanowiska pracy
- Wykonywanie prac konserwacyjnych i napraw
- Nawlekanie

Niewłaściwe lub wadliwe części zamienne mogą negatywnie wpływać na bezpieczeństwo lub uszkodzić maszynę. Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne producenta.

Transport Podczas transportu maszyny używać wózka lub podnośnika widłowego. Podnieść maszynę max. 20 mm i zabezpieczyć przed zsunięciem.

Instalacja Kabel zasilający musi posiadać wtyczkę sieciową odpowiadającą przepisom w danym kraju. Tylko wykwalifikowani technicy mogą zamontować wtyczkę sieciową do kabla zasilającego.

Obowiązki użytkownika Przestrzeganie obowiązujących w danym kraju przepisów BHP oraz prawnych regulacji dotyczących ochrony pracy i środowiska.

Wszystkie ostrzeżenia i znaki bezpieczeństwa na maszynie muszą być zawsze czytelne. Nie wolno ich usuwać! Natychmiast odnowić brakujące lub uszkodzone ostrzeżenia lub znaki bezpieczeństwa.

Wymogi wobec personelu

Wyłącznie wykwalifikowani technicy mogą:

- Zainstalować maszynę
- Wykonywać prace konserwacyjne i naprawy
- Wykonywać prace przy osprzęcie elektrycznym

Przy maszynie mogą pracować wyłącznie autoryzowane osoby i muszą uprzednio zrozumieć niniejszą instrukcję.

Obsługa

Podczas obsługi sprawdzać maszynę pod kątem wizualnie widocznych uszkodzeń. Przerwać pracę po stwierdzeniu jakichkolwiek zmian na maszynie. Zgłosić wszelkie zmiany odpowiedzialnemu przełożonemu. Nie kontynuować obsługi uszkodzonej maszyny.

Wyposażenie bezpieczeństwa

Nie demontować ani nie wyłączać wyposażenia bezpieczeństwa. Jeśli jest to konieczne w celu naprawy, zamontować i uruchomić wyposażenie bezpieczeństwa natychmiast po jej zakończeniu.

2.2 Hasła ostrzegawcze i symbole w komunikatach ostrzegawczych

Ostrzeżenia są w tekście oznaczone kolorowymi paskami. Ich kolor uzależniony jest od wagi zagrożenia. Hasła ostrzegawcze określają wagę zagrożenia.

Hasła Hasła ostrzegawcze i zagrożenie, jakie opisują:

Hasło	Znaczenie
NIEBEZPIECZEŃSTWO	(ze znakiem zagrożenia) Zignorowanie prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń
OSTRZEŻENIE	(ze znakiem zagrożenia) Zignorowanie może doprowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń

OSTROŻNIE	(ze znakiem zagrożenia) Zignorowanie może doprowadzić do średnich lub lekkich obrażeń
UWAGA	(ze znakiem zagrożenia) Zignorowanie może doprowadzić do skażenia środowiska
WSKAZÓWKA	(ze znakiem zagrożenia) Zignorowanie może doprowadzić do strat materialnych

Symbole W przypadku zagrożenia dla personelu określają rodzaj zagrożenia:

Symbol	Rodzaj zagrożenia
	Ogólne
	Porażenie prądem
	Przekłucie
	Zmiażdżenie
	Skażenie środowiska

Przykłady Przykłady ostrzeżeń w tekście:

NIEBEZPIECZEŃSTWO



Rodzaj i źródło zagrożenia!

Skutki nieprzestrzegania.

Środki zapobiegania zagrożeniu.

↪ Tak wygląda ostrzeżenie, którego zignorowanie prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń.

OSTRZEŻENIE



Rodzaj i źródło zagrożenia!

Skutki nieprzestrzegania.

Środki zapobiegania zagrożeniu.

↪ Tak wygląda ostrzeżenie, którego zignorowanie może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń.

OSTROŻNIE



Rodzaj i źródło zagrożenia!

Skutki nieprzestrzegania.

Środki zapobiegania zagrożeniu.

↪ Tak wygląda ostrzeżenie, którego zignorowanie może prowadzić do średniociężkich lub lekkich obrażeń.

WSKAZÓWKA

Rodzaj i źródło zagrożenia!

Skutki nieprzestrzegania.

Środki zapobiegania zagrożeniu.

- ➞ Tak wygląda ostrzeżenie, którego zignorowanie może prowadzić do strat materialnych

UWAGA



Rodzaj i źródło zagrożenia!

Skutki nieprzestrzegania.

Środki zapobiegania zagrożeniu.

- ➞ Tak wygląda ostrzeżenie, którego zignorowanie może prowadzić do skażenia środowiska.

3 Opis urządzenia

3.1 Komponenty maszyny

Rys. 1: Komponenty maszyny



- | | |
|---|--|
| (1) - Elektromotoryczny naprężacz nitki | (5) - Przycisk Service-Stop |
| (2) - Przyciski ulubionych | (6) - elektroniczna dźwignia regulacji |
| (3) - Elektroniczne koło ręczne | ściegu |
| (4) - Blok klawiszy | (7) - Nawijacz(elektromotoryczny) |
| | (8) - Wskazanie stanu oleju |
| | (9) - Panel sterowania Commander Delta |

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

OSTRZEŻENIE



Ryzyko obrażeń przez elementy będące pod napięciem, ruchome, tnące oraz ostre!

Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem może prowadzić do porażenia prądem, zmiażdżenia, przecięcia lub przekucia.

Przestrzegać wszystkich wskazówek z instrukcji.

WSKAZÓWKA

Straty materialne w wyniku nieprzestrzegania!

Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem może prowadzić do uszkodzeń maszyny.

Przestrzegać wszystkich wskazówek z instrukcji.

Maszynę wolno zastosować wyłącznie do materiału, którego profil zastosowania odpowiada planowanemu celowi zastosowania.

Maszyna jest przeznaczona wyłącznie do obróbki suchego materiału. Materiał nie może zawierać żadnych twardych przedmiotów.

Dopuszczone do maszyny grubości igieł zostały podane w Rozdziale **Specyfikacje Techniczne** ( S. 203).

Szew należy wykonywać nicią, której profil zastosowania odpowiada danemu celowi zastosowania.

Maszyna jest przeznaczona do użytku przemysłowego.

Maszynę wolno zainstalować i użytkować wyłącznie w suchym i zadbanym pomieszczeniu. Jeśli maszyna jest użytkowana w pomieszczeniach, które nie są suche i zadbane, konieczne mogą być dalsze środki, zgodne z normą DIN EN 60204-31.

Przy maszynie mogą pracować wyłącznie autoryzowane osoby.

Za szkody wynikające z użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem firma Dürkopp Adler nie ponosi odpowiedzialności.

3.3 Deklaracja zgodności

Maszyna spełnia europejskie przepisy dotyczące gwarancji ochrony zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska, podane w Deklaracji Zgodności lub Deklaracji Włączenia.



4 Obsługa

Proces pracy składa się z różnych operacji. Aby uzyskać dobry rezultat szycia, konieczna jest bezbłędna obsługa.

4.1 Przygotowanie maszyny do użytku

OSTRZEŻENIE



Ryzyko obrażeń przez ruchome, tnące i ostre elementy!

Możliwe zmiżdżenie, przecięcie i przekłucie.

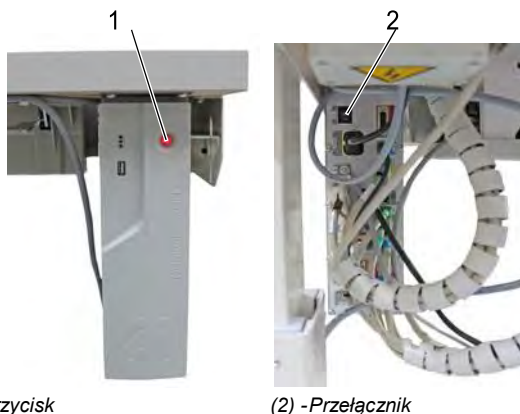
Dokonywać przygotowań możliwie tylko przy wyłączonej maszynie.

Przed rozpoczęciem szycia należy dokonać następujących przygotowań:

- Założyć lub wymienić igłę
- Nawlec nitkę igłową
- Nawlec nitkę chwytaacza lub nawinąć
- Ustawić naprężenia nici

4.2 Włączanie i wyłączanie maszyny

Rys. 2: Włączanie i wyłączanie maszyny



(1) - Przycisk

(2) - Przełącznik

Włączanie maszyny



Aby włączyć maszynę:

1. Wcisnij przełącznik (2) na tylnej stronie sterowania na pozycję **I**.
 Przycisk (1) z przodu sterowania świeci się na czerwono.
2. Wcisnij przycisk (1) z przodu sterowania.
 Sterowanie i panel sterowania maszyny uruchomią się.
3. Nadepnij pedał wstecz, gdy na wyświetlaczu pojawi się takie wezwanie.
 Maszyna wykona referencję i jest gotowa do szycia.

Wyłączanie maszyny



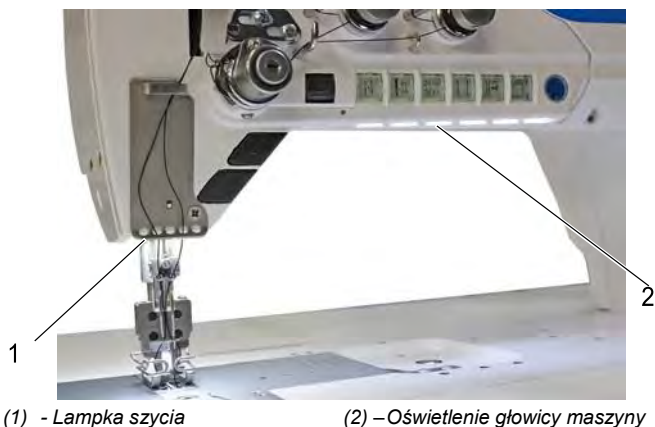
Aby wyłączyć maszynę:

1. Wcisnij przycisk (1) z przodu maszyny.
 Sterowanie i panel sterowania zamkną się i będą w trybie Stand-By, przycisk (1) świeci się na czerwono.
2. Wcisnij ewentualnie przełącznik (2) z tyłu sterowania na pozycję **O**.
 Maszyna nie jest już w trybie Stand-By.

4.3 Włączanie i wyłączanie lampek szycia

Maszyna posiada klasyczną lampkę szycia (1) w obszarze igły oraz oświetlenie głowicy maszyny (2) w obszarze ramienia.

Rys. 3: Włączanie i wyłączanie lampek szycia (1)



Przyciemnianie lampek szycia

Jasność lampek szycia można regulować przez oprogramowanie na panelu sterowania (*Burger-Menu > ustawienia > konfiguracja użytkownika > maszyna*)

Włączanie i wyłączanie lampek szycia

Standardowo nie można po prostu włączać i wyłączać lampek szycia. Aby to umożliwić trzeba przenieść funkcje włączania i wyłączania na blok klawiszy.

Obsadzenie przycisków można ustawić przez oprogramowanie na panelu sterowania (*Burger-Menu > ustawienia > konfiguracja użytkownika > konfiguracja przycisków szybkiego dostępu*).

4.4 Zakładanie i wymiana igły

OSTROŻNIE



Ryzyko obrażeń przez ostre elementy!

Możliwe przekłucie.

Wyłącz maszynę, zanim będziesz zakładać lub wymieniać igłę.

WSKAZÓWKA

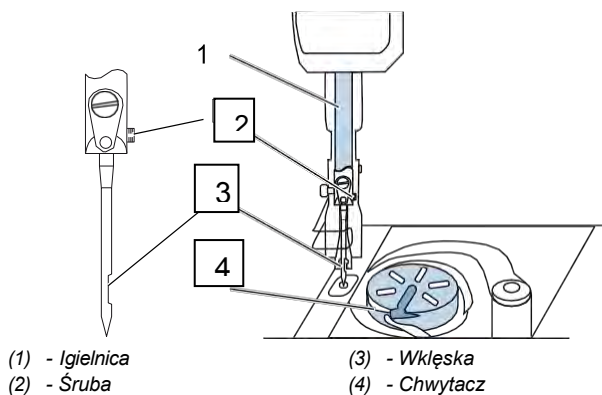
Możliwe straty materialne!

Uszkodzenie maszyny, złamanie igły lub zerwanie nitki przez niewłaściwy odstęp między igłą a czubkiem chwytacza.

Po włożeniu igły o innej grubości wyreguluj odstęp do czubka chwytacza.

4.4.1 W maszynach 1-igłowych

Rys. 4: Zakładanie lub wymiana igły





Aby wymienić igłę w maszynie 1-igłowej:

1. Obracaj kołem ręcznym, aż igielnica (1) osiągnie górną pozycję krańcową.
2. Poluzuj śrubę (2).
3. Wyciągnij do dołu igłę.
4. Wsuń nową igłę aż do oporu do otworu w igielnicy (1).



Ważne

Ustaw igłę w taki sposób, żeby wklęska (3) wskazywała do chwytacza (4).

5. Przykręć śrubę (2).



Kolejność

Po zmianie na igłę o innej grubości trzeba skorygować odstęp chwytacza do igły

( *Instrukcja serwisowa*).



Zakłócenie

Niewłaściwy odstęp od chwytacza może powodować następujące zakłócenia:

- Wymiana na cieńszą igłę:
 - Przepuszczone ściegi
 - Uszkodzenie nici
- Wymiana na grubszą igłę:
 - Uszkodzenie czubka chwytacza
 - Uszkodzenie igły

4.4.2 W maszynach 2-igłowych

Rys. 5: Zakładanie lub wymiana igły



(1) - Igielnica
(2) - Śruba

(3) - Wkłęska
(4) - Uchwyt igły



Aby wymienić igły w maszynie 2-igłowej:

1. Obracaj kołem ręcznym, aż igielnica (1) stanie w górnej pozycji krańcowej.
2. Aby wymienić prawą igłę, poluzuj prawą śrubę (2).
3. Aby wymienić lewą igłę, poluzuj lewą śrubę (2).
4. Wyciągnij w dół igłę z uchwytu igły (4).
5. Wsuń nowe igły za każdym razem do oporu do otworów w uchwycie igły (4).

Ważne

Ustaw nowe igły w taki sposób, żeby wkłėski (3) wskazywały do chwytacza (4). Z perspektywy operatora wkłėska (3) lewej igły wskazuje w lewo a wkłėska (3) prawej igły w prawo.

6. Przykręć śrubę (2).



Kolejność

Po wymianie na igłę o innej grubości trzeba skorygować odstęp chwytacza do igły
( Instrukcja serwisowa).



Zakłócenie

Niewłaściwy odstęp chwytacza może powodować następujące zakłócenia:

- Wymiana na cieńszą igłę:
 - Przepuszczone ściegi
 - Uszkodzenie nitki
- Wymiana na grubszą igłę:
 - Uszkodzenie czubka chwytacza
 - Uszkodzenie igły

4.5 Nawlekanie nitki igłowej

OSTRZEŻENIE



Ryzyko obrażeń przez czubek igły oraz ruchome elementy!

Możliwe przekłucie, przecięcie i zmiżdżenie.

Wyłącz maszynę, zanim zaczniesz nawlekać nitkę.



Informacja

Instrukcja Video do niniejszego Rozdziału znajduje się na panelu sterowania Commander Delta przy maszynie.

Aby uruchomić instrukcję Video:

1. Włącz maszynę.
2. Na panelu sterowania kliknij na kafelek .

 Otworzy się okno *nawlekanie: jedna igła*.
Instrukcja Video uruchomi się automatycznie.

3. W lewej listwie menu kliknij na kafelek .

Instrukcja Video *Nawlekanie*: *dwie igły* uruchomi się automatycznie.

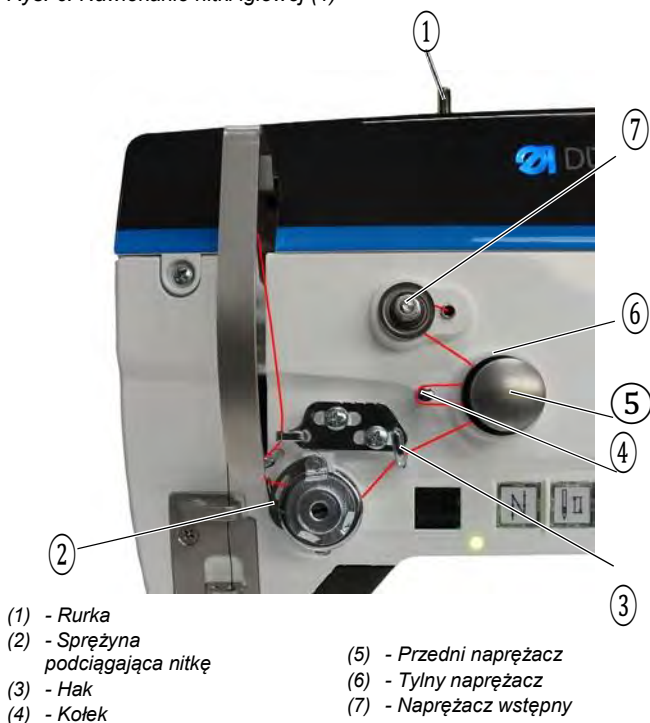
4.5.1 W maszynach 1-igłowych



Aby nawlec nitkę igłową:

1. Włóż rolkę nici na stojak nici.
Ramię rozwijające musi znajdować się przy tym bezpośrednio nad rolką nici.
2. Nawlekaj nitkę od tyłu do przodu przez przewodnik nici przy ramieniu rozwijającym.

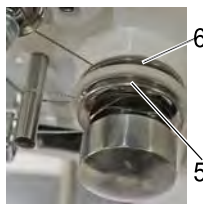
Rys. 6: Nawlekanie nitki igłowej (1)





3. Wetknij nitkę od góry do rurki (1) i przeprowadź.
4. Poprowadź nitkę z rurki (1) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara wokół naprężacza wstępnego (7).
5. Poprowadź nitkę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przez tylny naprężacz (6).
6. Poprowadź nitkę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara wokół kołka (4) i dalej w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przez przedni naprężacz (5).

Rys. 7: Nawlekanie nitki igłowej (2)



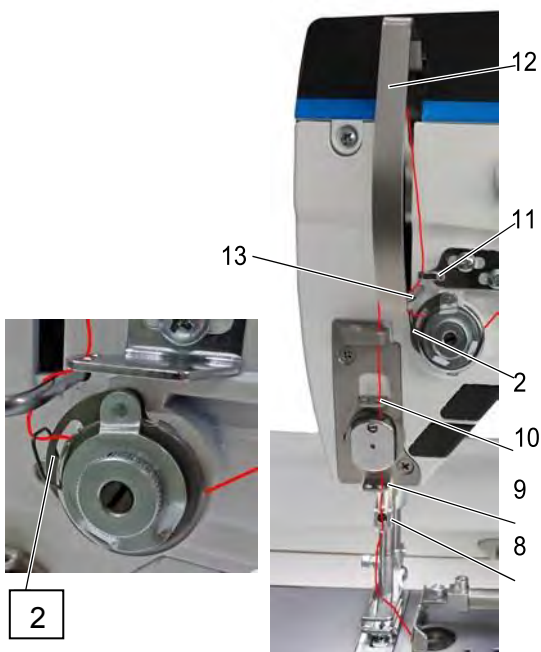
(5) - przedni naprężacz

(6) - tylny naprężacz



7. Poprowadź nitkę nad hakiem (3) i od dołu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przez sprężynę podciągającą nitkę (2).

Rys. 8: Nawlekanie nitki igłowej (3)



(2) - Sprężyna
podciągająca nitkę
(8) - Prowadnik nitki
(9) - Dolny prowadnik nitki
(10)- Górny prowadnik
nitki

(11)- Regulator nitki igłowej
(12)- Dźwignia nitki (ukryta)
(13)- Kołek



8. Poprowadź nitkę od lewej do prawej wokół kołka (13) i od dołu do góry przez tylny otwór regulatora nitki igłowej (11).
9. Przewlec nitkę od prawej do lewej przez dolny prowadnik dźwigni nitki (12).
10. Przewlec nitkę przez górny prowadnik nitki (10).
11. Przewlec nitkę przez otwór dolnego prowadnika nitki (9).

**W maszynach z zaciskiem nitki (opcjonalnie)**

12. Przewlec nitkę przez prawy otwór prowadnika powyżej zacisku nitki.
13. Przewlec nitkę przez prawy otwór prowadnika poniżej zacisku nitki.

Rys. 9: Zacisk nitki



14. Wsuń nitkę od prawej do zacisku nitki, tak żeby była utrzymana w haku zacisku.

Nitka powinna przebiegać przez zacisk prawie że bez styku i mieć kontakt tylko z prowadnikami powyżej i poniżej zacisku nitki.



15. Przewlec nitkę przez prowadnik nitki (8) przy kłodzie igielnicy.
16. Przewlec nitkę przez ucho igły w taki sposób (do wklęski), żeby luźny koniec nitki wskazywał do chwytacza.
17. Przeciągnij nitkę przez ucho igły na tyle, żeby luźny koniec nitki przy dźwigni nitki (12) w najwyższej pozycji miał ok. 4 cm długości.

**Ważne**

Sprawdź długość nitki. Jeśli luźny koniec nitki jest za długi, nitka może być uchwycona przez chwytacz i powodować zakłócenie. Jeśli luźny koniec nitki jest za krótki, może nie być przyszywany.

4.5.2 W maszynach 2-igłowych

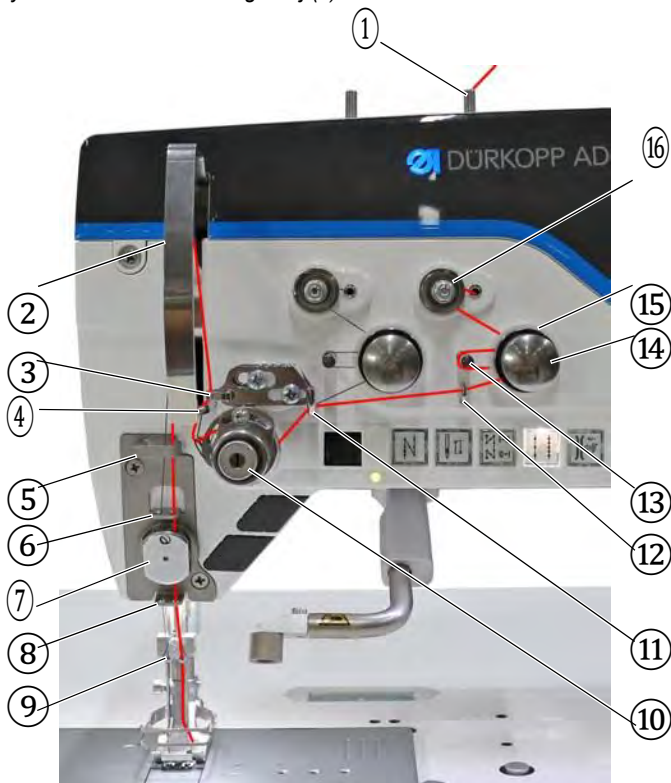


Aby nawlec nitkę igłową:

1. Włóż rolki nici na stojak nici.
Ramię rozwijające musi znajdować się bezpośrednio nad rolką nici.
2. Przewlec nitki od tyłu do przodu przez prowadniki nitki przy ramieniu rozwijającym.

Nawlekanie prawej nitki igłowej

Rys. 10: Nawlekanie nitki igłowej (1)



- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| (1) - Rurka | (9) - Prowadnik nitki |
| (2) - Dźwignia nitki | (10) - Sprężyna podciągająca nitkę |
| (3) - Regulator nitki igłowej | (11) - Hak |
| (4) - Kołek | (12) - Prowadnik nitki |
| (5) - Prowadnik nitki | (13) - Kołek |
| (6) - Prowadnik nitki | (14) - przedni naprężacz |
| (7) - Zacisk nitki | (15) - tylny naprężacz |
| (8) - Prowadnik nitki | (16) - Naprężacz wstępny |

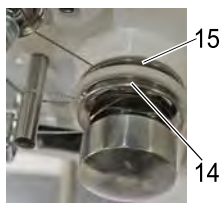


Aby nawlec prawą nitkę igłową:

1. Wetknij nitkę od góry do rurki (1) i przeprowadź.
2. Poprowadź nitkę z rurki (1) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara wokół naprężacza wstępnego (16).

3. Poprowadź nitkę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przez tylny naprężacz (15).
4. Poprowadź nitkę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara wokół kołka (13) i dalej w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przez przedni naprężacz (14).

Rys. 11: Nawlekanie nitki igłowej (2)



(14) - przedni naprężacz

(15) - tylny naprężacz



5. Poprowadź nitkę od prawej do lewej przez prowadnik nitki (12).
6. Poprowadź nitkę powyżej haka (11) i od dołu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przez sprężynę podciągającą nitkę (10).
7. Poprowadź nitkę od lewej do prawej wokół kołka (4) i od dołu do góry przez tylny otwór regulatora nitki igłowej (3).
8. Poprowadź nitkę od prawej do lewej przez dolny prowadnik dźwigni nitki (2).
9. Poprowadź nitkę przez prowadnik nitki (5).
10. Poprowadź nitkę przez prawy otwór prowadnika nitki (6).
11. Poprowadź nitkę przez prawy otwór zacisku nici (7) (jeśli dostępny jest zacisk nitki).
12. Poprowadź nitkę przez prawe otwory prowadników nitki (8) i (9).
13. Przewlec nitkę przez ucho igły w taki sposób (do wklęski), żeby luźny koniec nitki wskazywał do chwytacza.
14. Przeciągnij nitkę przez ucho igły na tyle, żeby luźny koniec nitki przy dźwigni nitki (2) w najwyższej pozycji był ok. 4 mm długi.

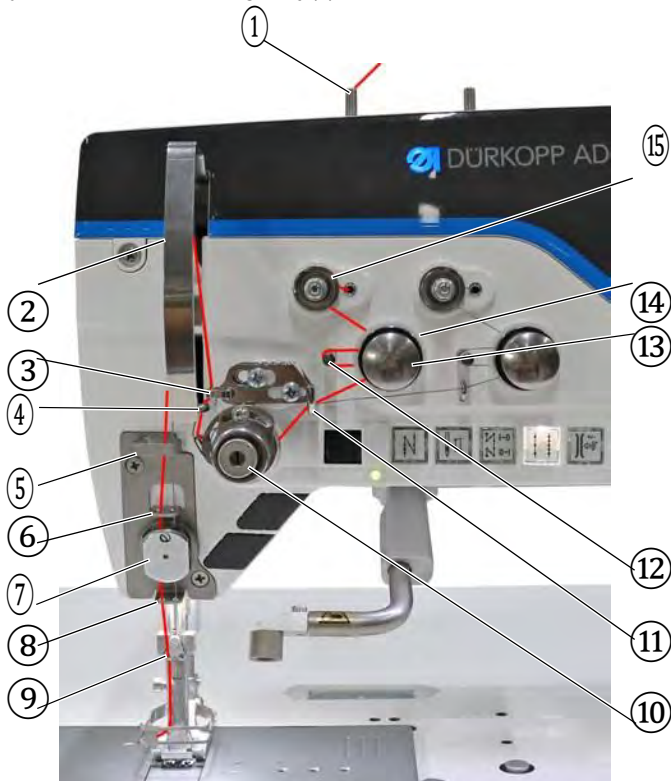


Ważne

Sprawdź długość nitki. Jeśli luźny koniec nitki jest za długi, nitka może być uchwycona przez chwytacz i powodować zakłócenie. Jeśli luźny koniec jest za krótki, może nie być przyszywany.

Nawlekanie lewej nitki igłowej

Rys. 12: Nawlekanie nitki igłowej (3)



- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| (1) - Rurka | (9) - Prowadnik nitki |
| (2) - Dźwignia nitki | (10) - Sprężyna podciągająca nitkę |
| (3) - Regulator nitki igłowej | (11) - Hak |
| (4) - Kołek | (12) - Kołek |
| (5) - Prowadnik nitki | (13) - przedni naprężacz |
| (6) - Prowadnik nitki | (14) - tylny naprężacz |
| (7) - Zacisk nitki | (15) - Naprężacz wstępny |
| (8) - Prowadnik nitki | |



Aby nawlec prawą nitkę igłową:

1. Wetknij nitkę od góry do rurki (1) i przeprowadź.
2. Poprowadź nitkę z rurki (1) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara wokół naprężacza wstępnego (15).

3. Poprowadź nitkę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przez tylny naprężacz (14).
4. Poprowadź nitkę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara wokół kołka (12) i dalej w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przez przedni naprężacz (13).

Rys. 13: Nawlekanie nitki igłowej (4)



(13) - przedni naprężacz

(14) - tylny naprężacz



5. Poprowadź nitkę powyżej haka (11) i od dołu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przez sprężynę podciągającą nitkę (10).
6. Poprowadź nitkę od lewej do prawej wokół kołka (4) i od dołu do góry przez tylny otwór regulatora nitki igłowej (3).
7. Poprowadź nitkę od prawej do lewej przez dolny prowadnik dźwigni nitki (2).
8. Poprowadź nitkę przez prowadnik nitki (5).
9. Poprowadź nitkę przez prawy otwór prowadnika nitki (6).
10. Poprowadź nitkę przez prawy otwór zacisku nici (7) (jeśli dostępny jest zacisk nitki).
11. Poprowadź nitkę przez prawe otwory prowadników nitki (8) i (9).
12. Przewleczyć nitkę przez ucho igły w taki sposób (do wklęsłości), żeby luźny koniec nitki wskazywał do chwytacza.
13. Przeciągnij nitkę przez ucho igły na tyle, żeby luźny koniec nitki przy dźwigni nitki (2) w najwyższej pozycji był ok. 4 mm długi.



Ważne

Sprawdź długość nitki. Jeśli luźny koniec nitki jest za długi, nitka może być uchwycona przez chwytacz i powodować zakłócenie. Jeśli luźny koniec jest za krótki, może nie być przyszywany.

4.6 Nawijanie nitki chwytnicza

OSTRZEŻENIE



Ryzyko obrażeń przez czubek igły oraz ruchome elementy!

Możliwe przekłucie, przecięcie i zmiżdżenie.

Wyłącz maszynę, zanim zaczniesz nawlekać nitkę.

Nitkę chwytnicza można nawijać niezależnie od szycia.



Ważne

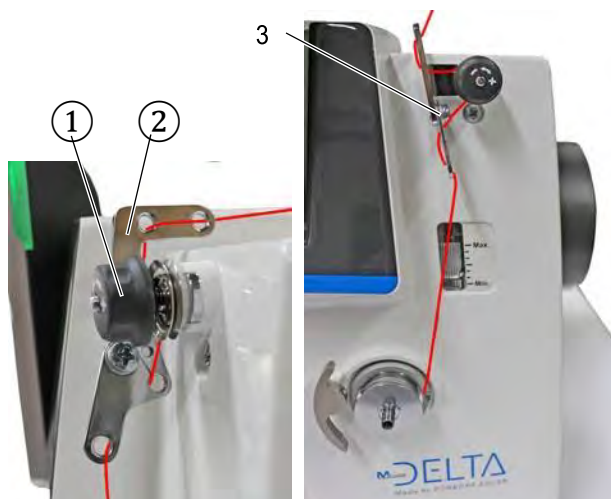
Nigdy nie używać nawijacza bez szpulki. Bez szpulki istnieje ryzyko, że nitka nawinie się wokół wałka nawijacza, co może prowadzić do uszkodzeń przy nawijaczu.



Aby nawinąć nitkę chwytnicza:

1. Załóż rolkę nici na stojak nici .
Ramię rozwijające musi przy tym znajdować się bezpośrednio nad rolką nici.
2. Przewleczyć nitkę od tyłu do przodu przez prowadnik nitki przy ramieniu rozwijającym.

Rys. 14: Nawijanie nitki chwytacza (1)



(1) - Naprężacz
wstępny

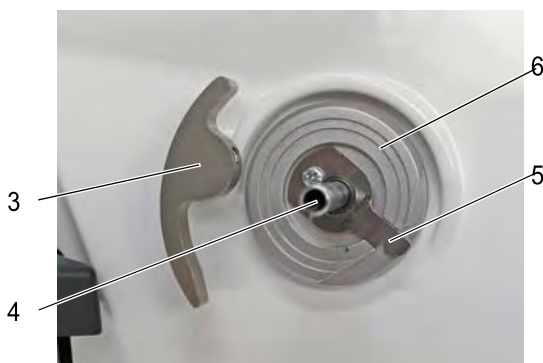
(2) - Prowadnik
nitki

(3) - Prowadnik nitki



3. Przewlec faliście nitkę przez pierwsze 2 otwory prowadnika nitki (2): od lewej do prawej przez pierwszy otwór i od prawej do lewej przez drugi otwór.
4. Poprowadź nitkę od lewej do prawej przez trzeci otwór prowadnika nitki (2) oraz w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara wokół naprężacza wstępnego (1).
5. Poprowadź nitkę w lewo przez prowadnik nitki (3).
6. Poprowadź nitkę od lewej do prawej przez dolny otwór prowadnika nitki (3).

Rys. 15: Nawijanie nitki chwytaacza (2)

(4) - Dźwignia
nawijacza

(6) - Nóż

(5) - Wałek
nawijacza

(7) - Nawijacz



7. Poprowadź nitkę do nawijacza (7).
8. Zaciśnij nitkę za nożem (6) i oderwij za nim luźny koniec.
9. Włóż szpulkę na wałek nawijacza (5).
10. Okręcaj szpulkę na wałku nawijacza (5), aż sprężyna zabierająca słyszalnie zatrzaśnie się w rowku szpulki.
11. Pociągnij dźwignię nitki (4) do góry.
- ➡ Proces nawijania rozpocznie i zatrzyma się automatycznie, gdy szpulka będzie pełna. Dźwignia nawijacza (4) powróci na dolną pozycję.



Informacja

Nitka chwytaacza nawija się zwykle podczas procesu szycia. Można jednak również nawijać nitkę chwytaacza, nie szyjąc przy tym, np. jeśli potrzebna jest pełna szpulka, aby rozpocząć szycie. W tym celu należy użyć trybu nawijacza w trybie manualnym ( S. 102).



12. Zdejmij pełną szpulkę.
13. Oderwij nitkę za nożem (6).
14. Włóż pełną szpulkę do chwytaacza ( S. 38).

4.7 Wymiana szpulki

OSTRZEŻENIE



Ryzyko obrażeń przez czubek igły oraz ruchome elementy!

Możliwe przekłucie, przecięcie i zmiżdżenie.

Wyłącz maszynę, zanim będziesz wymieniać szpulkę.

WSKAZÓWKA

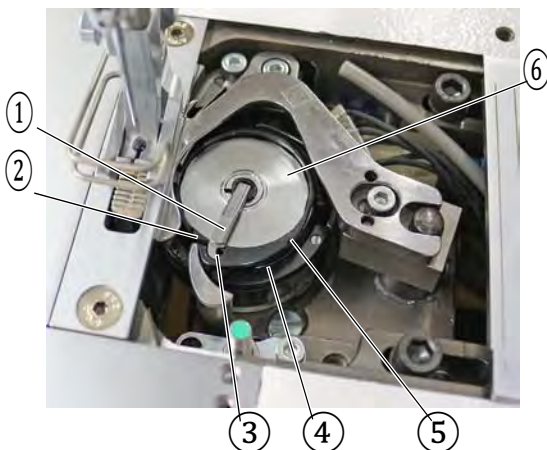
Możliwe straty materialne!

Uszkodzeniu może ulec powierzchnia szpulki w wyniku czego nie będzie prawidłowo pracować monitorowanie obrotów szpulki.

NIE wyciągać szpulki za pomocą ostrych przedmiotów!

Wymiana szpulki w maszynach 1-igłowych funkcjonuje dokładnie jak w maszynach 2-igłowych. Chwytnacz, do którego wkładana jest szpulka, jest przy lewej i prawej stronie obrócony jedynie o 180 stopni.

Rys. 16: Wymiana szpulki (1)



- (1) - Klapka bębna
- (2) - Szczelina
- (3) - Prowadnik

- (4) - Sprężyna podciągająca nitkę
- (5) - Szczelina
- (6) - Szpulka



Aby wymienić szpulkę:

1. Podnieś klapkę bębna (1).
2. Wyjmij pustą szpulkę.
3. Włóż pełną szpulkę:

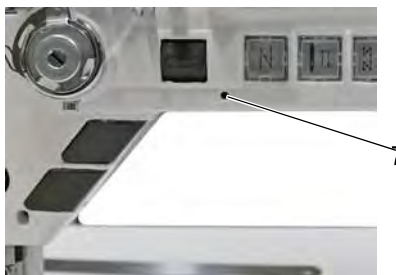


Ważne

Włóż szpulkę w taki sposób, żeby podczas ściągania nitki szpulka poruszała się w kierunku przeciwnym do chwytacza.

4. Poprowadź nitkę chwytacza przez szczelinę (5) w bębnie.
5. Przeciągnij nitkę chwytacza pod sprężyną naprężającą (4).
6. Poprowadź nitkę chwytacza przez szczelinę (2) i pociągnij ok. 3 cm.
7. Zamknij klapkę bębna (1).

Rys. 17: Wymiana szpulki (2), komunikat czujnika nitki resztkowej



(7) - LED



Maszyny z automatycznym czujnikiem nitki resztkowej

Jeśli trzeba zmienić nitkę chwytacza, zapala się lampka wskazująca LED (7) na ramieniu maszyny.



Ważne

Szpulki posiadają rowek zapasu nitki na rdzeniu szpulki.

Układać szpulkę w chwytaczu w taki sposób, żeby rowek zapasu nitki znajdował się na dole. W przeciwnym razie czujnik nitki resztkowej nie działa.

4.8 Naprężenie nitki

Naprężenie nitki igłowej wraz z naprężeniem nitki chwytacza mają wpływ na obraz szwu. Zbyt mocne naprężenia nitki mogą w przypadku cienkiego materiału prowadzić do niepożądanego marszczenia lub zerwania nitki.

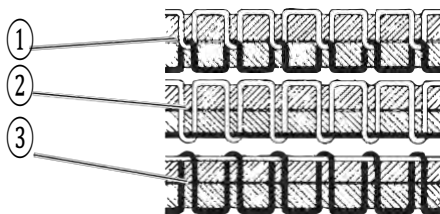


Właściwe ustawienie

Przy jednakowo mocnym naprężeniu nitki igłowej i nitki chwytacza połknięcie nitki leży w środku materiału.

Naprężenie nitki igłowej należy wyregulować w taki sposób, aby pożądaną obraz szwu uzyskiwać z możliwie niewielkim naprężeniem.

Rys. 18: Naprężenie nitki



- (1) - Naprężenie nitki igłowej i nitki chwytacza jednakowe
- (2) - Naprężenie nitki chwytacza mocniejsze niż nitki igłowej
- (3) - Naprężenie nitki igłowej mocniejsze niż naprężenie nitki chwytacza

4.8.1 Regulacja naprężenia nitki chwytacza

Naprężenie nitki igłowej można regulować przez oprogramowanie Commander Delta, dokładniejszy opis znajduje się w Rozdziale Programowanie ( S. 51).

4.8.2 Regulacja naprężenia nitki chwytacza

OSTRZEŻENIE

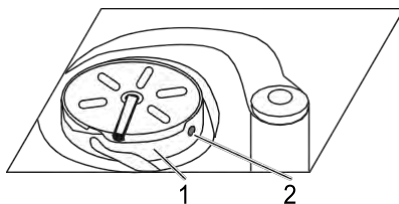


Ryzyko obrażeń przez czubek igły oraz ruchome elementy!

Możliwe przekłucie, przecięcie i zmiżdżenie.

Wyłącz maszynę, zanim zaczniesz regulować naprężenie nitki chwytacza.

Rys. 19: Regulacja naprężenia nitki chwytacza



(1) - Sprężyna naprężająca

(2) - Śruba

Naprężenie nitki chwytacza uzyskiwane jest przez sprężynę naprężającą (1) i regulowane przez śrubę (2).



Aby wyregulować naprężenie nitki chwytacza:

1. Obracaj śrubę (2).
 - **Zwiększanie naprężenia nitki chwytacza:** obracaj śrubę (2) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara
 - **Zmniejszanie naprężenia nitki chwytacza:** obracaj śrubę (2) w kierunku przeciwnym wskazówek zegara

4.9 Ustawianie regulatora nitki igłowej

OSTRZEŻENIE



Ryzyko obrażeń przez czubek igły oraz ruchome elementy!

Możliwe przekłucie, przecięcie i zmażdżenie.

Wyłącz maszynę, zanim będziesz ustawiać regulator nitki igłowej.

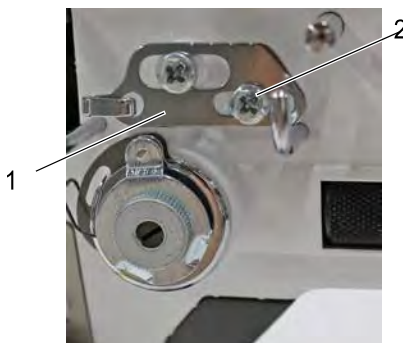
Regulator nitki igłowej określa, z jakim napięciem nitka igłowa prowadzona jest wokół chwytacza.



Właściwa regulacja

Pętla nitki igłowej ślizga się z niewielkim napięciem nad najgrubszym miejscem chwytacza.

Rys. 20: Ustawianie regulatora nitki igłowej



(1) - Regulator nitki igłowej

(2) - Śruba

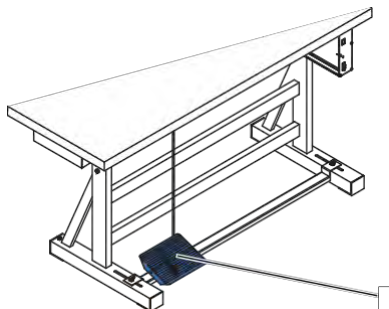


Aby ustawić regulator nitki igłowej:

1. Poluzuj śrubę (2).
 - **Zwiększanie napięcia:** przesun regulator nitki igłowej (1) w prawo
 - **Zmniejszanie napięcia:** przesun regulator nitki igłowej (1) w lewo
2. Przykręć śrubę (2).

4.10 Podnoszenie stoppek

Rys. 21: Podnoszenie stoppek



(1) - Pedał



Aby podnieść stopki:

1. Nadepnij pedał (1) o połowę wstecz.



Maszyna zatrzyma się i podniesie stopki.

Stopki pozostaną w górze tak długo, jak długo pedał jest przytrzymany o połowę wstecz.

LUB



1. Nadepnij pedał (1) całkiem wstecz.



Aktywowane zostanie obcięcie nitki a stopki podniosą się.

4.11 Szycie wstecz dźwignią regulacji ściegu (opcjonalnie)

Elektroniczna dźwignia regulacji ściegu na ramieniu maszyny zmniejsza długość ściegu aż do szycia wstecz w dolnej pozycji końcowej.

Rys. 22: Szycie wstecz dźwignią regulacji ściegu



(1) - Dźwignia regulacji ściegu



1. Naciskaj powoli w dół dźwignię regulacji ściegu (1).



Długość ściegu będzie się zmniejszać.

W dolnej pozycji końcowej maszyna szyje wstecz ustawioną długością ściegu.

4.12 Regulacja szybkiego przestawiania skoku (opcjonalnie)

W maszynach z przełącznikiem kolanowym zwiększony skok stopki można załączyć przełącznikiem kolanowym.

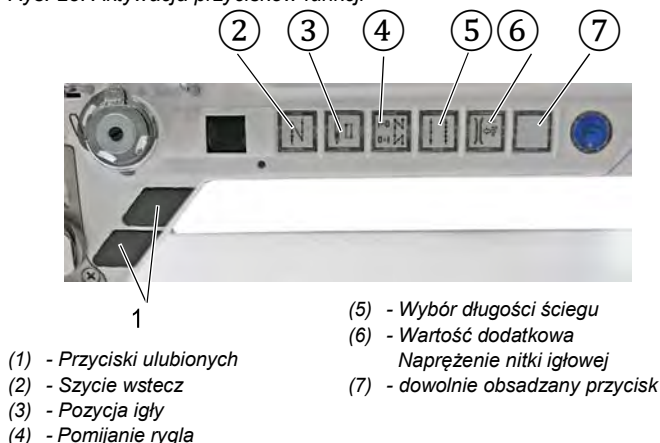
Obsadzenie przełącznika kolanowego można ustawić w oprogramowaniu przez panel sterowania maszyny.

4.13 Szybkie funkcje na bloku przycisków

Maszyna posiada blok przycisków na ramieniu maszyny, którym można aktywować poszczególne funkcje podczas szycia. Przyciski funkcji można obsadzać dowolnie. Ustawień można dokonać w oprogramowaniu ( S. 59).

4.13.1 Aktywacja przycisków funkcji

Rys. 23: Aktywacja przycisków funkcji



Aktywacja funkcji



Aby aktywować przycisk funkcji:

1. Wciśnij przycisk wg życzenia.
-  Funkcja jest aktywna. Przycisk świeci się.

Dezaktywacja funkcji



Aby dezaktywować przycisk funkcji:

1. Ponownie wciśnij przycisk wg życzenia.

➞ Funkcja nie jest aktywna. Przycisk nie świeci się.

Funkcje przycisków

Przycisk	Funkcja
	Szycie wstecz Gdy przycisk jest aktywny maszyna szyje wstecz.
	Pozycja igły Gdy przycisk jest aktywny igła przejeżdża na określoną pozycję. Tę pozycję określa się indywidualnie przez ustawienia parametrów. W tym celu zapoznaj się z  <i>Instrukcją serwisową</i> . Przy dostawie maszyna jest ustawiona tak, że gdy przycisk jest aktywny igła jest w pozycji górnej.
	Pomijanie rygla Przycisk anuluje ogólne ustawienie do szycia rygli początkowych i końcowych. Jeśli rygle są włączone, przez wciśnięcie przycisku pomija się następny rygiel. Jeśli rygle nie są włączone, to przez wciśnięcie przycisku szyje się następny rygiel.
	Długość ściegu Gdy przycisk jest aktywny, maszyna szyje większą długością ściegu, jaka została zaprogramowana na panelu sterowani dla tej długości ściegu.
	Dodatkowa wartość naprężenia nitki igłowej Gdy przycisk jest aktywny szyje się z zaprogramowaną dodatkową wartością naprężenia nitki.
	Dowolnie obsadzany Przycisk obsadza się dowolnie. Przy dostawie maszyna ustawiona jest tak, że przez wciśnięcie przycisku włącza się oświetlenie pod ramieniem.

4.13.2 Obsadzanie przycisku ulubionych funkcją

Na przycisk ulubionych można przenieść funkcje przycisków z bloku przycisków. Wybierz jedną funkcję, której często potrzebujesz, aby móc ją szybko włączać podczas szycia.

Rys. 24: Obsadzanie przycisku ulubionych funkcją



(1) - Przyciski ulubionych



Przyciski ulubionych obsadza się dowolnie. Ustawień tych można dokonać w oprogramowaniu ( S. 59).

4.14 Szycie

OSTROŻNIE

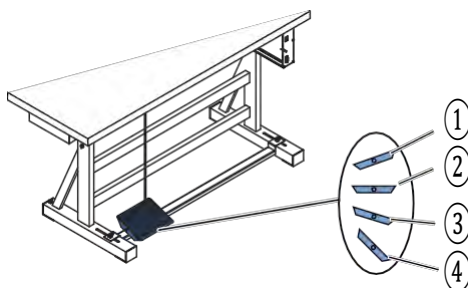


Ryzyko obrażeń przez igłę podczas niezamierzonego startu szycia!

Możliwe przekłucie.

Nie ruszać pedału, gdy palce znajdują się w obszarze czubka igły.

Rys. 25: Szycie



(1) - Pozycja +1

(2) - Pozycja 0

(3) - Pozycja -1

(4) - Pozycja -2

Pedał rozpoczyna i steruje procesem szycia.

Stan	Procesy
Przed startem szycia	
Pozycja wyjściowa	• Pedał w pozycji spoczynkowej (Pozycja 0) ↳ Maszyna stoi nieruchomo ↳ Igła w górze. Stopki na dole.
Pozycjonowa nie materiału	• Nadepnij pedał o pół do tyłu (Pozycja -1) ↳ Stopki podniosą się. • Pozycjonuj materiał. • Puść pedał. ↳ Stopki zostaną opuszczone na materiał.
Na początku szycia	

Stan	Procesy
Rygiel początkowy i szycie	- Nadepnij pedał do przodu (Pozycja +1) i trzymaj. ➞ Maszyna szyje (jeśli jest zadany) rygiel początkowy. ➞ Następnie maszyna szyje dalej – czym bardziej pedał jest nadeptywany do przodu, tym szybciej.
W trakcie szwu	
Przerywanie procesu szycia	- Puść pedał (Pozycja 0). ➞ Maszyna zatrzymuje się. W zależności od ustawienia stopki są w górze lub na dole.
Kontynuacja procesu szycia (po zwolnieniu pedału)	- Nadepnij pedał do przodu (Pozycja +1) ➞ Maszyna szyje dalej – czym bardziej pedał jest nadeptywany do przodu, tym szybciej.
Przeszywanie zgrubień materiału	Załączanie zwiększonego skoku stopki przełącznikiem kolanowym( S. 45).
Zmiana dł. ściegu	Aktywowanie 2-giej długości ściegu przez przycisk na bloku klawiszy ( S. 45).
Zwiększanie napręż. nitki	Aktywowanie dodatkowego naprężenia nitki przez przycisk na bloku klawiszy ( S. 45).
Uszycie międzyrygla	Aktywacja szycia wstecz dźwignią regulacji ściegu ( S. 45) lub szycia wstecz przyciskiem na bloku klawiszy( S. 45).
Na końcu szwu	
Kończenie szwu i wyjmowanie materiału	- Nadepnij pedał całkiem do tyłu (Pozycja -2) i trzymaj nadepnięty. ➞ Szyty jest rygiel końcowy i obcięta zostaje nitka (jeśli ustawione). ➞ Maszyna zatrzymuje się. ➞ Igła w górze. Stopki na dole. - Wyciągnij materiał.

5 Programowanie Commander DELTA

5.1 Panel sterownia Commander DELTA

Rys. 26: Panel sterowania Commander DELTA



Wszystkie ustawienia w oprogramowaniu przebiegają przez panel sterowania Commander DELTA.



Informacja

Jeśli wpisana zostanie wartość, która nie mieści się w wyznaczonym zakresie wartości, sterowanie przejmuje automatycznie wartość graniczną z zakresu wartości, jaka jest najbliższa do wpisanej.

5.2 Nawigacja po panelu sterowania Commander DELTA

Nawigacja na panelu sterowania następuje przez dotykanie palcami. Przyrząd do wpisywania nie jest potrzebny.

Menu otwiera się przyciskając odpowiednie przyciski palcem. Zmiana między różnymi stronami ekranu głównego dzieje się po przesunięciu palcem.

Informacje, jakie są wyświetlane na listwie statusu (1), można dostosować. Można dostosować również kafelki, które są wyświetlane na trzech stronach ekranu głównego (2).

Indywidualizacja następuje przez ustawienia panelu sterowania,  S. 76.

Rys. 27: Nawigacja po panelu sterowania Commander DELTA



(1) - Listwa statusu

(2) - Ekran główny

5.2.1 Symbole i kafelki

Objaśnienie powtarzających się symboli:

Ikona	Znaczenie
	Niebieska litera jest aktywna. A = Tryb automatyczny M = Tryb manualny Przez przyciskanie symboli zmienia się w tę i z powrotem między dwoma trybami.
	Tryb programowania (dostęp przez Burger-Menu), por.  S. 106.
	Parametry, jakie można ustawiać w trybie manualnym.
	Burger-Menu Otwiera się okno, w nim do wyboru tryb automatyczny, tryb manualny, tryb programowania lub ustawienia.
	Pomoc kontekstowa Najpierw wciśnij szary znak zapytania, następnie obszar, do którego potrzebna jest pomoc, wciśnij – włączy się okienko Pop-Up z tekstem pomocy. Kliknij gdziekolwiek, żeby okienko następnie zniknęło.
	Szare kafelki Parametry, przy których można/trzeba wpisać wartość liczbową. Wpisanie możliwe przez wciśnięcie.
	Niebieskie kafelki (zapadkowe) Ciemne kafelki z białą linią wokół można aktywować lub dezaktywować przez wciśnięcie. Nie ustawia się żadnych wartości.

Ikona	Znaczenie
	Niebieskie kafelki (Multifunkcja) Niebieskie kafelki z białą linią wokół i niebieskim dolnym rogiem można aktywować i dezaktywować przez wciśnięcie. Przez dłuższe wciśnięcie otwiera się menu, tutaj możliwe jest wpisanie wartości.
	Niebieskie kafelki (przyciskowe) Przy ciemnych kafelkach z czworokątną białą linią nie można wpisywać wartości. Funkcja kafelka jest realizowana tak długo, ile jest przyciśnięty.
	Wyszarzone kafelki Wyszarzone kafelki służą tylko do informacji. Ani nie można wpisywać tam wartości ani nie można ich aktywować lub dezaktywować.

5.2.2 Wpisywanie wartości

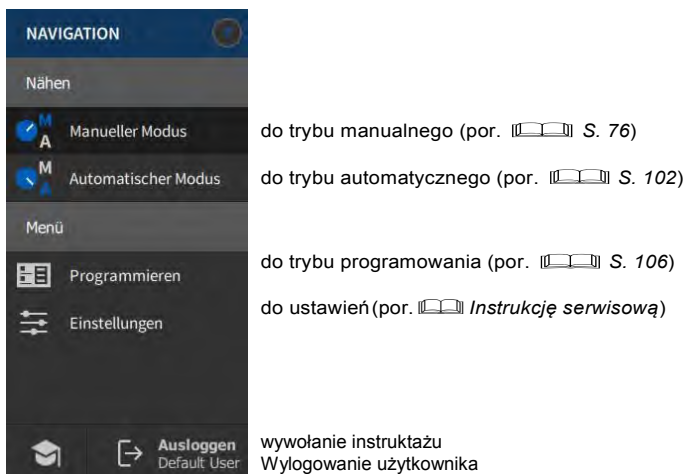
Wpisywanie wartości może nastąpić przez przyciski  lub  lub przez zintegrowaną klawiaturę ekranu.

Wartości zaznaczone na czerwono są nieważne, nie odpowiadają wyznaczonemu zakresowi wartości. W przypadku nieważnych wartości oprogramowanie ustawia automatycznie wartość graniczną z zakresu wartości.

5.2.3 Nawigac po Burger-Menu

Przez symbol  otwiera się Burger-Menu.

Rys. 28: Nawigacja po Burger-Menu



5.2.4 Nawigacja podczas startu panelu sterowania

Podczas procesu uruchamiania panelu sterowania można mieć dostęp bez dróg okrężnych przez interfejsy do języków i ustawień.

Kiedy ikony są widoczne na panelu sterowania, można je aktywować. Użytkownik musi się zalogować i przechodzi po poprzednim wyborze do wyboru języka lub ustawień.

Symbol	Objaśnienie
	Wybór języka
	Ustawienia

5.3 Konfiguracja użytkownika



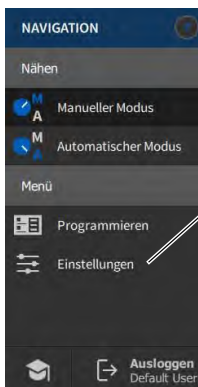
W konfiguracji użytkownika każdy zalogowany użytkownik może urządzić przestrzeń oprogramowanie wg swoich życzeń.



Aby przejść do konfiguracji użytkownika:

1. Przyciśnij symbol  do nawigacji.
- ➞ Otworzy się przestrzeń do nawigowania.

Rys. 29: Konfiguracja użytkownika (1)

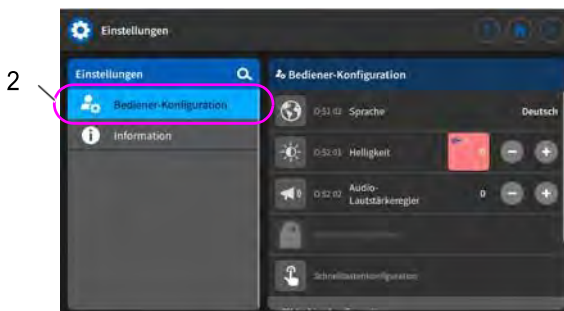


(1) - Ustawienia



2. Przyciśnij *Ustawienia* (1).
- ➞ Otworzy się powierzchnia ustawień.

Rys. 30: Konfiguracja użytkownika (2)



(2) - Konfiguracja użytkownika



3. Wciśnij punkt po lewej *Konfiguracja użytkownika* (2).

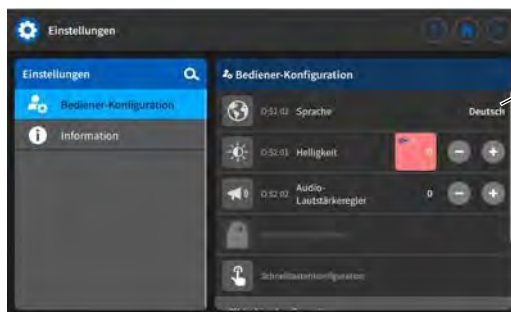
➞ Znajdujesz się w konfiguracji użytkownika.

5.3.1 Ustawienia języka



Tutaj można ustawić język oprogramowania.

Rys. 31: Ustawienia języka (1)



(1) - Wyświetlenie języka



Aby ustawić język:

1. Wciśnij wyświetlenie języka (1).

➞ Otworzy się lista z językami do wyboru:

Rys. 32: Ustawienia języka (2)



2. Przyciśnij pożądaný język.

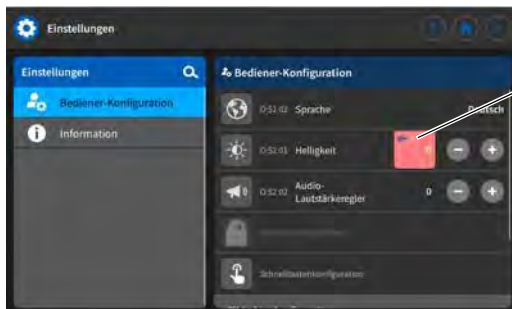
➞ Język panelu sterowania przestawi się bezpośrednio.

5.3.2 Ustawienia jasności



Tutaj można ustawić jasność panelu sterowania.

Rys. 33: Ustawienia jasności (1)



(1) - Wyświetlenie jasności



Aby ustawić jasność:

1. Przyciśnij wyświetlenie jasności (1).
2. Wpisz pożądaną wartość przez klawiaturę lub przyciskami  lub .

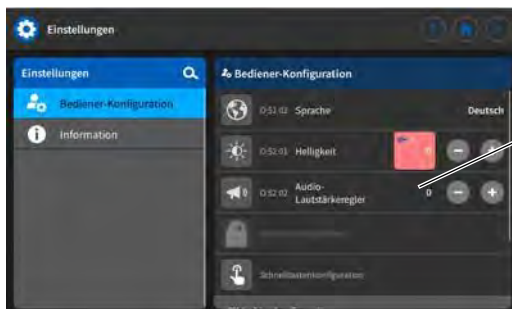
➞ Jasność panelu sterownia zostanie dostosowana.

5.3.3 Ustawienia głośności



Tutaj można ustawić głośność audio.

Rys. 34: Ustawienia głośności audio (1)



(1) – Wyświetlenie głośności audio



Aby ustawić głośność audio:

1. Przeciśnij wyświetlenie głośności audio (1).
2. Wpisz požądaną wartość przez klawiaturę lub przyciski



➞ Głośność panelu sterowania zostanie dostosowana.

5.3.4 Administrowanie zarządzaniem użytkownikami



Jeśli jesteś zalogowany jako *Default User*, obszar ten jest zablokowany. Ustawienia w zarządzaniu użytkownikami mogą być podejmowane tylko przy rozszerzonych uprawnieniach.

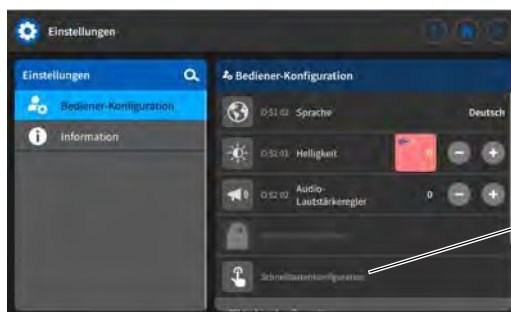
Administrowanie zarządzaniem użytkownikami zostało objaśnione w osobnym rozdziale ( S. 61).

5.3.5 Ustawienia konfiguracji przycisków szybkiego dostępu



Tutaj można dokonać obsadzenia przycisków na bloku przycisków oraz przycisków ulubionych.

Rys. 35: ustawienia konfiguracji przycisków szybkiego dostępu (1)



(1) - Wyświetlenie konfiguracji przycisków szybkiego dostępu

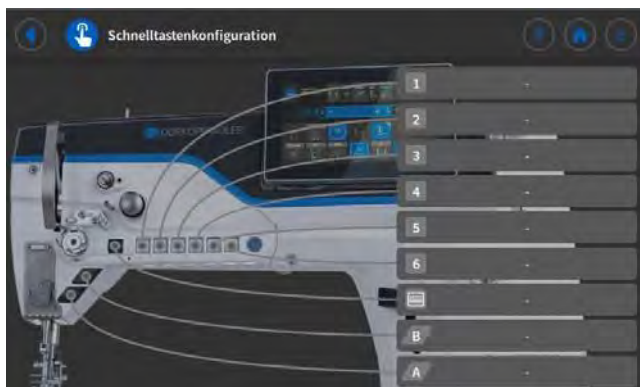


Aby ustawić konfigurację przycisków szybkiego dostępu:

- 1 Przeciśnij podpunkt *konfiguracja przycisków szybkiego dostępu* (1).

➞ Otworzy się przestrzeń konfiguracji przycisków szybkiego dostępu:

Rys. 36: Ustawienia konfiguracji przycisków szybkiego dostępu (2)



2 Naciśnij na pasek przycisku, który ma zostać opatrzony funkcją.

➞ Otworzą się możliwe do wyboru obłożenia dla danego przycisku.

Rys. 37: Ustawienia konfiguracji przycisków szybkiego dostępu (3)



3 Przeciśnij funkcję do obsadzenia przycisku.

4 Wciskając wybrać opcję *Przyciskową* lub *Zapadkową*.

5 Naciśnij w obszarze poza polem wyboru, aby porzucić wybór.

➞ Podjęte ustawienia zostaną zapisane.

5.3.6 Ustawienia konfiguracji ekranu

Konfiguracja ekranu stosowana jest w celu wizualizacji kafelków w trybie manualnym.

Ustawienia objaśnione są w stosownym miejscu w Rozdziale do trybu manualnego).

5.4 Zarządzanie użytkownikami



W obszarze zarządzania użytkownikami można zakładać użytkowników i role z różnymi uprawnieniami.

Podczas uruchamiania maszyny, domyślnie loguje się automatycznie *Default User*. Ustawienie to można zmienić na poziomie technika według życzenia.

Poniżej objaśnione domyślnie utworzonego użytkownika *Default Technician*. W zależności od życzenia można utworzyć wielu indywidualnych użytkowników i ról.

Warunek administrowania zarządzaniem użytkownikami: trzeba być zalogowanym jako Default Technician

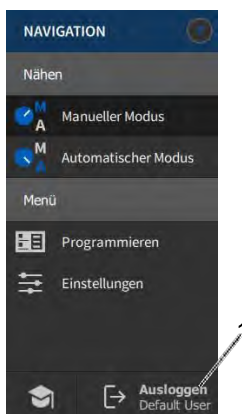


Aby zalogować się jako *Default Technician*:

1. Przyciśnij symbol  w celu nawigacji.

➞ Otworzy się przestrzeń do nawigowania.

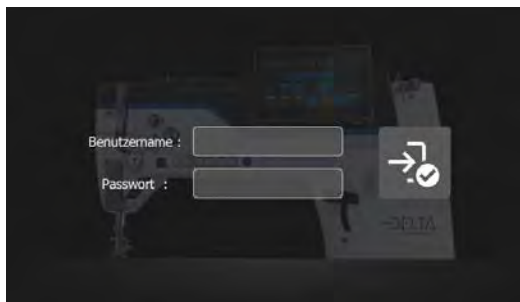
Rys. 38: Zarządzanie użytkownikami (1)



(1) - Wylogowywanie

2. Naciśnij *Wylogowywanie* (1).

➞ Otworzy się przestrzeń do logowania.



3. Wpisz nazwę użytkownika *techniciani* i hasło *25483*.

4. Naciśnij

➞ Użytkownik zostanie zalogowany.

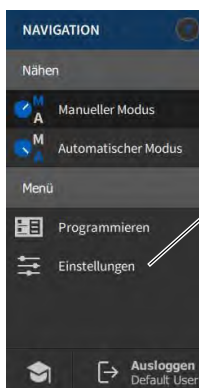


Aby przejść do zarządzania użytkownikami:

1. Naciśnij symbol

➞ Otworzy się przestrzeń do nawigowania.

Rys. 39: Zarządzanie użytkownikami (2)



(2) - Ustawienia

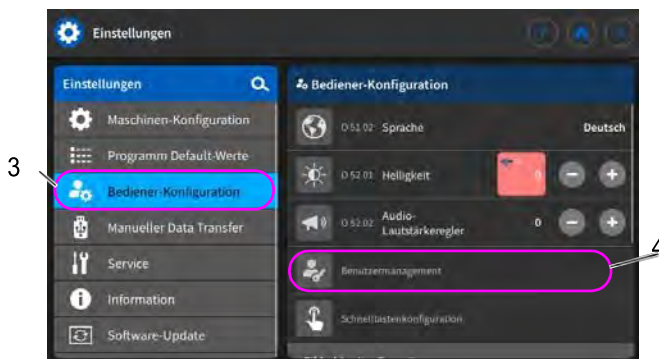


2. Naciśnij *Ustawienia* (2).



Otworzy się przestrzeń ustawień.

Rys. 40: Zarządzanie użytkownikami (3)



(3) - Konfiguracja operatora

(4) - Zarządzanie użytkownikami



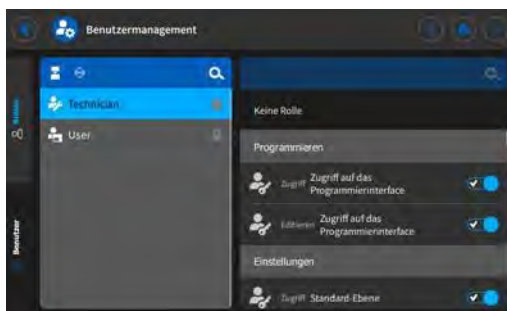
3. Wciśnij po lewej stronie punkt *Konfiguracja operatora* (3).

4. Wciśnij po prawej stronie punkt *Zarządzanie użytkownikami* (4).



Otworzy się przestrzeń do zarządzania użytkownikami – w zależności od użytkownika o różnym wyglądzie.

Rys. 41: Zarządzanie użytkownikami (4)



5. Podejmij pożądane ustawienia (objaśnienia patrz  S. 64).

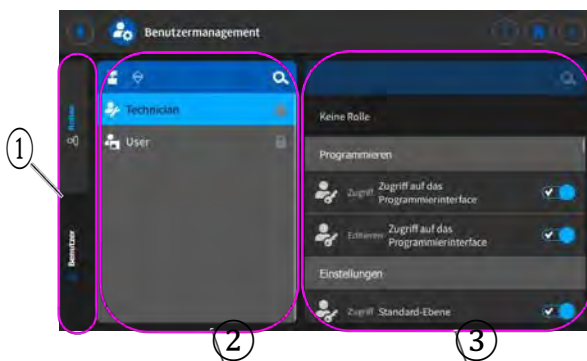
6. Przez  powrót do ustawień lub przez  powrót do trybu manualnego.

5.4.1 Uprawnienia użytkownika *Default Technician*



Użytkownik *Default Technician* jest założony fabrycznie w taki sposób, że musi się zalogować nazwą użytkownika oraz hasłem (*technician*, 25483). Gdy użytkownik *Default Technician* wybierze zarządzanie użytkownikami (S. 61), pojawi się taka przestrzeń:

Rys. 42: Uprawnienia użytkownika *Default Technician*



- (1) - Zakładka do ról i użytkowników (2) - Lista ról/użytkowników (3) - Ustawienia ról/użytkowników

Po lewej stronie można wybierać między zakładkami (1) do ról (S. 65) i użytkowników (S. 69) .
Objaśnienia pojawiają się dalej w tekście. Z prawej obok widać listę (2) założonych ról lub użytkowników, w zależności od tego, jaką zakładka (1) jest wybrana. Całkiem po prawej pokazane są ustawienia (3) dla wybranej roli/użytkownika.

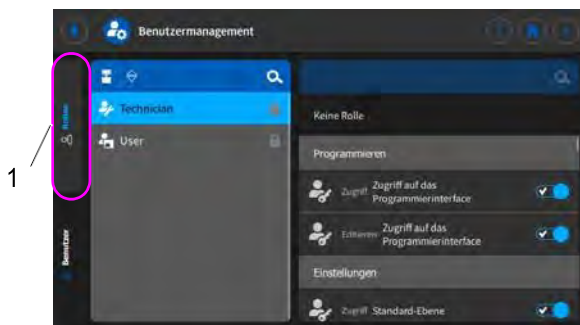
Objaśnienie roli i użytkownika

Rola	Użytkownik
Rola określa, jakie uprawnienia są dozwolone lub zabronione. Jednemu użytkownikowi można przypisać więcej niż jedną rolę. Za pośrednictwem roli nie można się zalogować, jest to możliwe tylko dla użytkownika.	Jako użytkownik można się zalogować. Jednemu użytkownikowi można przypisać jedną lub więcej ról – w ten sposób otrzymuje on swoje uprawnienia.

5.4.1.1 Zarządzanie rolami

Gdy użytkownik *Default Technician* wybierze zarządzanie użytkownikami ( S. 56), pokaże się taka przestrzeń:

Rys. 43: Zarządzanie rolami



(1) - Zakładka dla ról

Po lewej stronie wciśnij zakładkę (1) dla RÓL.

Usuwanie roli



Aby usunąć rolę:

1. Wciśnij pożądaną rolę.
 Rola zostanie wyróżniona na niebiesko.
2. Wciśnij .
-  Rola zniknie z listy, jest usunięta.



Informacja

Role, które za nazwą posiadają symbol  są założone fabrycznie. Nie można ich usuwać.

Zakładanie/przekazywanie nowej roli



Aby założyć nową rolę:

1. Wciśnij  (tylko mniejsza lub równoważnościowa rola do własnej).
 Na liście pojawi się nowa rola.
2. Dokonaj ustawień dla roli (patrz tabelę poniżej).



Informacja

Jako *Default Technician* można wybrać przekazanie roli tylko do poziomu *Technician*. To ustawienie można dopasować w uprawnieniach ról (tabela poniżej).

Ustawienia ról

Odczyt/Edycja/ Dostęp	Punkt menu
Programowanie	
Dostęp	Dostęp do interfejsu programu
Edycja	Dostęp do interfejsu programu
Ustawienia	
Dostęp	Poziom standardowy
Dostęp	Poziom technika
Tryb manualny	
Edycja	Listwa statusu
Edycja	Ekran główny
Dostęp	Rola ekranu głównego
Dostęp	Rola listwa statusu
Edycja	Parametry szycia
Dostęp	Przełącz do trybu automatyki

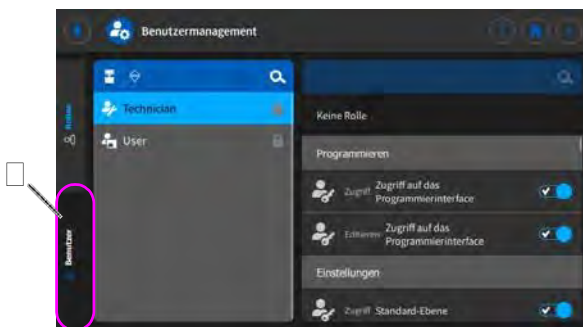
Odczyt/Edycja/ Dostęp	Punkt menu
Dostęp	Wyświetlanie paramentów
Edycja	Rygiel manualny
Edycja	Stopka podniesiona
Edycja	Pozycja igły podczas zatrzymania szycia
Edycja	Tryb nawijacza
Edycja	Przerwanie segmentu szwu
Edycja	Odkrawacz krawędziowy
Edycja	Wartość dodatkowa zderzaka krawędziowego
Edycja	Wysokość dodatkowa zderzaka krawędziow.
Edycja	Pozycja referencyjan zderzaka krawędziow.
Edycja	Długość ściegu
Edycja	Przełączanie długości ściegu
Edycja	Naprężenie nitki igłowej
Edycja	Przełączanie naprężenia nitki igłowej
Edycja	Docisk stopki
Edycja	Skok stopki
Edycja	Przełączanie wysokości skoku stopki
Edycja	Międzyrygiel
Edycja	Max. prędkość szycia
Edycja	Rygiel na początku szwu
Edycja	Rygiel na końcu szwu
Edycja	Pół ściegu/ścieg pojedynczy
Edycja	Obcinacz nitki aktywny
Edycja	Zacisk nitki igłowej
Edycja	Pomoc nawlekania

Odczyt/Edycja/ Dostęp	Punkt menu
Edycja	Fotokomórka
Edycja	Reset licznika ściegów szpulki
Edycja	Prowadzenie współosiowe szwu
Tryb automatyczny	
Dostęp	Wybór programu
Edycja	Program
Edycja	Faktor korekty długości ściegu
Edycja	Faktor korekty naprężenia nitki igłowej
Szycie	
Dostęp	Submenu rygiel początkowy
Dostęp	Submenu rygiel końcowy
Dostęp	Submenu podnoszenie stopki
Dostęp	Submenu zacisk nitki
Dostęp	Submenu ścieg sondujący
Dostęp	Submenu odstęp krawędzi (wartość dodat.)
Dostęp	Submenu reset licznika ściegów szpulki
Dostęp	Submenu reset licznika dziennego sztuk
Dostęp	Prowadzenie współosiowe szwu aktywne
Zarządzanie użytkownikami	
Edycja	Bieżący użytkownik
Edycja	Rola aż do technika
Edycja	Użytkownik aż do technika
Edycja	Auto-Login edytowalny

5.4.1.2 Zarządzanie użytkownikami

Gdy użytkownik *Default Technician* wybierze zarządzanie użytkownikami ( S. 56), pokaże się taka przestrzeń:

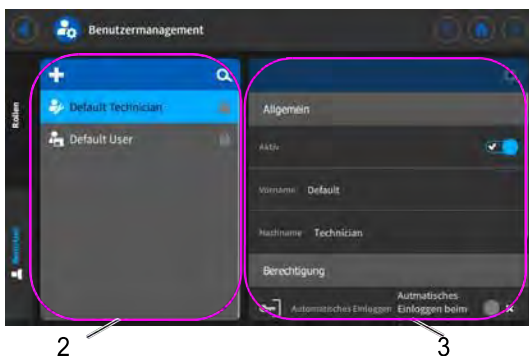
Rys. 44: Zarządzanie użytkownikami (1)



(1) – Zakładka dla użytkowników

Po lewej stronie wciśnij zakładkę (1) dla *Użytkowników*. Pokaże się taka przestrzeń:

Rys. 45: Zarządzanie użytkownikami (2)



(2) - Liste der Benutzer

(3) - Einstellungen des Benutzers

Po lewej stronie znajduje się lista wszystkich utworzonych użytkowników (2). Po kliknięciu w niej na użytkownika można zobaczyć po prawej stronie, jakie ustawienia (3) zostały podjęte dla wybranego użytkownika.

Usuwanie użytkownika



Aby usunąć użytkownika:

1. Wciśnij pożądanego użytkownika.
 Użytkownik zostanie wyróżniony na niebiesko.
2. Wciśnij .
-  Użytkownik zniknie z listy, jest usunięty.



Informacja

Użytkownicy, którzy po nazwie mają symbol , są utworzeni fabrycznie. Nie można ich usuwać.

Zakładanie nowego użytkownika



Aby założyć nowego użytkownika:

1. Wciśnij .
-  Na liście pojawi się nowy użytkownik.
2. Dokonaj ustawień dla użytkownika (patrz tabelę poniżej).

Ustawienia użytkownika

Ikona	Ustawienie	Objaśnienie
Ogólne		
	Imię	Nazwa użytkownika, NIE mylić z danymi do logowania!
	Nazwisko	
Uprawnienie		

Ikona	Ustawienie	Objaśnienie
	<i>Logowanie nazwą użytkownika i hasłem</i>	Wł/Wył
		<i>Nazwa użytkownika</i> Nazwa do logowania
		<i>Hasło</i> Hasło do logowania
	<i>Logowanie tokenem NFC</i>	Zezwól login NFC lub nie
	<i>Logowanie wtyczką USB</i>	Zezwól login wtyczką USB lub nie
	<i>Automatyczne logowanie podczas startu systemu</i>	Automatyczne logowanie podczas uruchomienia maszyny, login nie potrzebny
Role ( S. 65)		
	<i>Technik</i>	Suwak regulacji aktywny/nieaktywny, do przydziału roli
	<i>Użytkownik</i>	Suwak regulacji aktywny/nieaktywny, do przydziału roli

5.4.2 Logowanie użytkownika

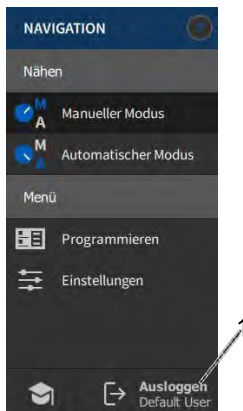
Przy dostawie oprogramowanie jest ustawione w taki sposób, że podczas włączania maszyny automatycznie loguje się użytkownik *Default User*. W tym celu nie jest potrzebna żadna autoryzacja. Jak można zmienić użytkownika opisano w dalszej części tekstu.



Aby przejść do zarządzania użytkownikami:

1. Wciśnij symbol  w celu nawigacji.
➞ Otworzy się powierzchnia do nawigacji.

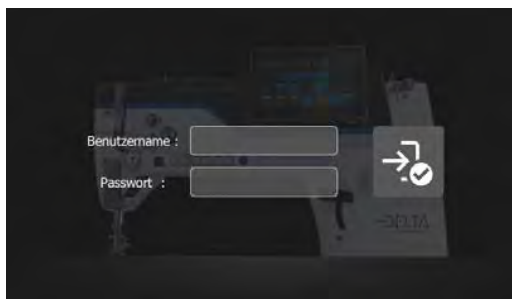
Rys. 46: Logowanie użytkownika (1)



(1) - Wylogowywanie



2. Wciśnij *Wylogowywanie* (1).
➞ Otworzy się przestrzeń do logowania.



Istnieją trzy warianty logowania. Opisane są w dalszej części tekstu – wraz z koniecznymi dla nich ustawieniami oprogramowania.

5.4.2.1 Logowanie się nazwą użytkownika i hasłem

Nadawanie nazwy użytkownika i hasła



Aby nadać nazwę użytkownika i hasło:

1. Utwórz nowego użytkownika w *Zarządzaniu użytkownikami* i nadaj mu nazwę użytkownika oraz hasło ( S. 69).
- ➞ Użytkownik może się logować od natychmiast swoimi danymi do logowania.

Logowanie nazwą użytkownika i hasłem



Aby zalogować się nazwą użytkownika i hasłem:

- 1 Wpisz *Nazwę użytkownika i hasło*.
- 2 Naciśnij .

➞ Jeśli dane do logowania są prawidłowe, użytkownik zostanie zalogowany.

5.4.2.2 Logowanie wtyczką USB

Przypisywanie wtyczki USB użytkownikowi



Aby przypisać wtyczkę USB użytkownikowi:

- 1 Wybierz użytkownika w *Zarządzaniu użytkownikami* lub utwórz nowego ( S. 69).
 - 2 Wciśnij punkt *Logowanie wtyczką USB*.
- ➞ Pojawi się nowe okno.
- 3 Wetknij wtyczkę USB do jednego z gniazd w panelu sterowania.
 - 4 Wybierz wtyczkę USB, która ma zostać przypisana użytkownikowi.

5 Aby przypisać wtyczkę USB naciśnij na *Paruj*.

➞ Okno zniknie i funkcja *Logowanie wtyczką USB* jest aktywne.

Logowanie wtyczką USB



Aby zalogować się wtyczką USB:

1. Wetknij przypisaną wtyczkę USB do panelu sterowania.

➞ W przypadku prawidłowo przypisanej wtyczki USB użytkownik zostanie zalogowany

5.4.2.3 Logowanie chipem NFC

Przypisywanie chipu NFC użytkownikowi



Aby przypisać użytkownikowi chip NFC-Chip:

1 Wybierz użytkownika w *Zarządzaniu użytkownikami* lub utwórz nowego ( S. 69).

2 Naciśnij punkt *Logowanie chipem NFC*.

➞ Pojawi się nowe okno.

3 Aby przypisać chip NFC, przytrzymaj chip z przodu lewej strony panelu sterowania.

➞ Okno zniknie i funkcja *Logowanie chipem NFC* jest aktywna.

Logowanie chipem NFC



Aby zalogować się chipem NFC:

1. Przytrzymaj przypisany chip NFC z przodu z lewej strony panelu sterowania.

➞ W przypadku prawidłowo przypisanego chipu NFC użytkownik zostanie zalogowany.

5.5 Tryby operacyjne oprogramowania

Oprogramowanie panelu sterowania umożliwia różne tryby operacyjne:

- **Tryb manualny**

Obsługa manualna jest najprostszym trybem operacyjnym. Nie istnieją żadne programy szwu/programy ani żadne wpisy dla poszczególnych odcinków szwu.

Zmiany docisku stopki, wysokości skoku, długości ściegu, naprężenia nitki igłowej jak i włączanie innych funkcji realizowane są zawsze natychmiast.

Wszystkie istotne parametry szycia można zmieniać manualnie w trakcie szycia.

- **Tryb automatyczny**

W trybie automatycznym odczytywane są układy (program szwu składający się tylko z jednego odcinka szwu) lub złożone programy szwu (składające się z 2 lub więcej odcinków szwu).

Programy szwu podzielone są na poszczególne odcinki szwu, do których przypisane są indywidualne parametry szycia jak długość ściegu, naprężenie nitki igłowej itp.

- **Programowanie**

Tryb programowania pozwala na szybkiej proste tworzenie, dopasowywanie lub usuwanie programów szwu.

W dalszej części objaśniono szczegółowo poszczególne tryby oraz ich wykorzystanie.

5.6 Używanie trybu manualnego

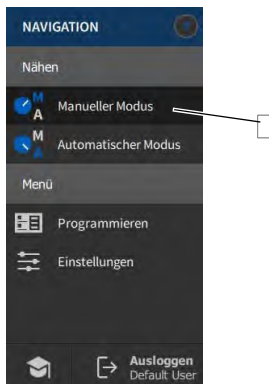
W trybie manualnym nie ma zapisanych żadnych programów, można używać w sposób zróżnicowany wszystkich parametrów.



Aby przejść do trybu manualnego:

1. Wciśnij symbol  w celu nawigacji.
 Otworzy się przestrzeń do nawigacji.

Rys. 47: Używanie trybu manualnego



(1) – Tryb manualny



2. Wciśnij *Tryb manualny* (1).
 Otworzy się przestrzeń trybu manualnego.

5.6.1 Tworzenie interfejsu

W trybie manualnym można indywidualnie dopasować układ kafelków oraz wygląd listwy statusu.

Układanie kafelków na ekranie głównym

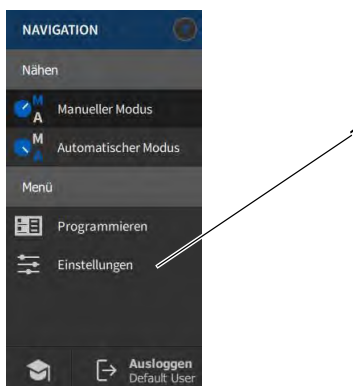
Ekran główny składa się z trzech stron, które można indywidualnie dopasować.



Aby dopasować kafelki na ekranie głównym:

1. Wciśnij symbol  w celu nawigacji.
 Otworzy się przestrzeń do nawigacji.

Rys. 48: Tworzenie interfejsu (1)



(1) - Ustawienia

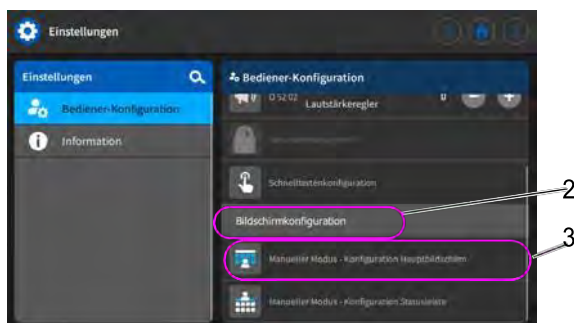


2. Wciśnij *Ustawienia* (1).



Otworzy się przestrzeń ustawień.

Rys. 49: Tworzenie interfejsu (2)



(2) - Konfiguracja ekranu

(3) - Konfiguracja ekranu głównego



3. Poniżej *Konfiguracji ekranu* (2) wciśnij *Tryb manualny - Konfiguracja ekranu głównego* (3).



Otworzy się przestrzeń do konfiguracji ekranu głównego.

Rys. 50: Tworzenie interfejsu (3)



4. Przyciskaj pożądaną kafelki, przytrzymaj i przeciągnij do zakładki lub w taki sam sposób wyciągnij z zakładki.
5. Za pomocą  wróć do ustawień lub za pomocą  wróć do trybu manualnego.

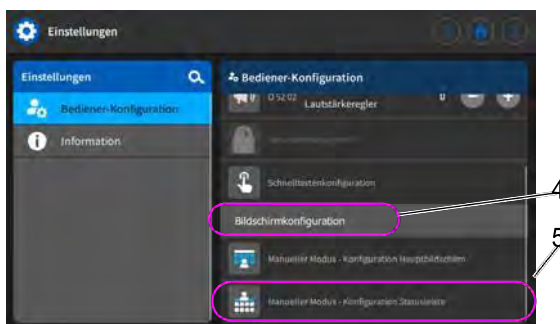
Dopasowywanie informacji na liście statusu



Aby dopasować wygląd listwy statusu:

- 1 Przejdź do *Ustawień* (patrz wyżej).

Rys. 51: Tworzenie interfejsu (4)



(4) - Konfiguracja ekranu

(5) - Konfiguracja listwy statusu



- 2 Poniżej *Konfiguracji ekranu* (4) wciśnij *Tryb manualny - Konfiguracja listwy statusu* (5).
- ➞ Otworzy się przestrzeń do konfiguracji listwy statusu.

Rys. 52: Tworzenie interfejsu (5)



- 3 Przyciśnij pożądany symbol, przytrzymaj i przeciągnij na listwę statusu lub w ten sam sposób wyciągnij z listwy statusu.
- 4 Za pomocą  wróć do ustawień lub za pomocą  wróć do trybu manualnego.

Ustawienia domyślne listwy statusu

Rys. 53: Domyślna listwa statusu



5.6.2 Ustawianie parametrów



W trybie manualnym można ustawiać różne parametry. Jakiej funkcje i działania posiadają parametry opisano w dalszej części tekstu.



Aby przejść do ustawiania parametru:

1. Wciśnij symbol  dla parametrów.
- ➞ Otworzy się przestrzeń do ustawień parametrów.

Rys. 54: Ustawienia parametrów



- | | |
|--|---------------------------------|
| (1) - Wyszukiwanie | (4) - Parametr segmentu |
| (2) - Parametr wykraczający poza segment | (5) - Parametr początku segment |
| (3) - Parametr końca segmentu | (6) - Pomoc kontekstowa |

5.6.3 Ustawienia *Parametrów* wykraczających poza segment

Możliwości ustawień parametrów wykraczających poza segment są bardzo zróżnicowane. Wszystkie możliwości są wymienione w tabeli poniżej.

Bardziej złożone ustawienia, wymagające szerszego objaśnienia, są dokładnie opisane poza tabelą.

Ikona	Parametr	Ustawienie
Wartości dodatkowe (+)		
	<i>Wartość dod. dług. ściegu (+)</i> 2-ga wartość dla długości ściegu, można ją włączyć przyciskiem na bloku klawiszy lub kafelkiem na panelu sterowania.	Zakres wartości 00.0 - 12.0 (zależny od oprzyrządowania szyjącego i podklasy)
	<i>Wartość dod. skok stopki (+)</i> 2-ga wartość dla skoku stopki, można ją włączyć przyciskiem na bloku klawiszy lub kafelkiem na panelu sterowania.	Zakres wartości 05.0 - 09.0 [mm]
	<i>Wartość dodatkowa naprężenia nitki igłowej (+)</i> 2-ga wartość dla naprężenia nitki igłowej, można ją włączyć przyciskiem na bloku klawiszy lub kafelkiem na panelu sterowania.	Zakres wartości 01 - 99
	<i>Odstęp krawędzi (2-ga wartość)</i> 2-ga wartość dla odstępu napędzanego silnikiem zderzaka krawędziowego do igły (z uwzględnieniem zdefiniowanego odstępu bezpieczeństwa do stopek).	Zakres wartości 1.0 - 45.0 (uzależniony od oprzyrządowania szyjącego)
Parametry główne		
	<i>Tryb monitorowania szpulki</i>	(patrz  S. 84)
	<i>Pozycja ściegu sondującego</i> W celu dokładnego pozycjonowania materiału podczas przeszywania, można dopasować odstęp igły do materiału. Wpisana wartość odpowiada tutaj liczbie stopni na kole ręcznym.	Zakres wartości 000 - 359 [°]

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Odstęp krawędzi</i> Wartość dla odstępu napędzanego silnikiem zderzaka krawędziowego do igły (z uwzględnieniem zdefiniowanego odstępu bezpieczeństwa do stopek).	Zakres wartości 1.0 - 45.0 (uzależniony od oprzyrządowania szyjącego)
Korekta wpływu prędkości		
	<i>Korekta wpływu prędkości</i>	Zakres wartości Wł/Wył (patrz  S. 86)
	<i>Długość ściegu</i>	W zależności od obrotów liczba ściegów zmienia się minimalnie. Dlatego można sterując oprogramowaniem dopasować długość ściegu do różnych obrotów.
	<i>Napężenie nitki igłowej</i>	W zależności od obrotów można sterując oprogramowaniem dopasować napężenie nitki igłowej do różnych obrotów.
	<i>Docisk stopki</i>	W zależności od obrotów można sterując oprogramowaniem dopasować docisk stopki do różnych obrotów.
Rozpoznawanie grubości materiału		
	<i>Rozpoznawanie grubości materiału</i>	Zakres wartości Wł/Wył (patrz  S. 90)
	<i>Skok stopki</i>	Skok stopki można sterując oprogramowaniem dopasować do różnej grubości materiałów.
	<i>Długość ściegu</i>	W zależności od grubości materiału minimalnie zmienia się długość ściegu. Dlatego można sterując oprogramowaniem dopasować długość ściegu do różnych grubości materiału.

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Napężenie nitki igłowej</i>	W zależności od grubości materiału można sterując oprogramowaniem dopasować napężenie nitki igłowej do różnych grubości materiału.
	<i>Docisk stopki</i>	Docisk stopki można sterując oprogramowaniem dopasować do różnej grubości materiałów.
	<i>Max. prędkość szycia</i>	Maksymalną prędkość szycia można sterując oprogramowaniem dopasować do różnej grubości materiałów.
Wyjście		
	<i>Wyjście 1-16</i>	(patrz  S. 94)

5.6.3.1 Ustawienia parametrów Trybu monitorowania szpulki



Ilość nitki resztkowej na szpulce można monitorować optycznie lub sterując oprogramowaniem po ustawieniu parametru.

Punkt menu	Możliwość ustawień 1	Możliwość ustaw. 2
<i>Wył</i>		
Optyka Można używać trybu optyki, tylko gdy na maszynie dostępne jest wyposażenie dodatkowe czujnika nitki resztkowej. W trybie optyki następuje optyczne monitorowanie szpulki.	<i>Zatrzymanie szycia</i>  Zatrzymanie szycia i komunikat na wyświetlaczu, gdy szpulka jest rozpoznana za prawie pustą. Jeśli parametr nie jest włączony, o pustej szpulce ostrzegają tylko LED-y na ramieniu maszyny.	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Stopka na dole</i>  	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>t Strumień powietrza</i>  Czas czyszczenia soczewki sprężonym powietrzem. Proces odbywa się razem z obcięciem nitki.	Zakres wartości 0000 - 5000 [ms]

Punkt menu	Możliwość ustawień 1	Możliwość ustaw. 2
<i>Oprogramowanie/Liczenie ściegów</i> W trybie oprogramowania następuje sterowane oprogramowaniem monitorowanie szpulki, bazujące na liczbie uszytych ściegów.	<i>Wybór licznika ściegów</i>  Można założyć 4 różne liczniki. Dla każdego z liczników można ustawić następujące 3 podpunkty.	Zakres wartości A/B/C/D
	<i>Wartość licznika</i>  Pojemność szpulki w ściegach. Chodzi o bardzo zróżnicowaną wartość, która zależna jest od wielkości szpulki oraz grubości nitki.	Zakres wartości 00000 - 99999
	<i>Zatrzymanie szycia</i>  Zatrzymanie szycia i komunikat na wyświetlaczu, gdy szpulka jest rozpoznana za prawie pustą. Jeśli parametr nie jest włączony, o pustej szpulce ostrzegają tylko LED-y na ramieniu maszyny.	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Stopka na dole</i>  	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Konieczny reset</i>  Dalsze szycie możliwe jest dopiero po zmianie szpulki i potwierdzeniu komunikatu na panelu sterowania.	Zakres wartości Wł/Wył

5.6.3.2 Ustawienia parametrów Korekty wpływu prędkości



Przy wysokich prędkościach na niektóre parametry mogą mieć wpływ wynikające z nich działania fizyczne. Aby przeciwdziałać tym wpływom i osiągać jednakowo dobry rezultat szycia również przy wysokiej prędkości, można ustawić faktory korekty uzależnione od prędkości.

Zestawienie trybów ustawień

Korektę wpływów przez wysoką prędkość można rozpoznać w różnych trybach i w zależności od ustawienia różnie na nią reagować. To ogólne objaśnienie można przenieść na następujące specyficzne parametry.

Tryb ustawień	Opis
<i>linearny</i>	W przypadku ustawienia linearnego wielkość parametru równomiernie wzrasta lub spada wraz z wzrastającą prędkością. Wzrost/spadanie parametru zależy przy tym od ustalonych granic minimalnej i maksymalnej prędkości.
<i>2.OnOff</i>	Jeśli przekroczona zostanie określona prędkość, włączana jest 2-ga wartość parametru. Jeśli prędkość ponownie spadnie, włączana jest wartość podstawowa parametru.
<i>2.On</i>	Jeśli przekroczona zostanie określona prędkość, włączana jest 2-ga wartość parametru. Jeśli prędkość ponownie spadnie, NIE jest włączana wartość podstawowa parametru. Dopiero po ukończeniu szwu przez obcięcie nitki ponownie ustawiana jest wartość wyjściowa parametru.



Możliwości ustawień Długości ściegu

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearnie</i>	Długość ściegu Zakres wartości -50 - 50 [%]	Maksymalna zmiana długości ściegu, jaka ma zostać osiągnięta przy górnej granicy prędkości.
	Min. Prędkość szycia Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost/redukcja długości ściegu.
	Max. Prędkość szycia Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, do jakiej ma się odbywać wzrost/redukcja długości ściegu.
2.Wartość Wi/Wył	Min. Prędkość szycia Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, od jakiej ma być używana 2-ga długość ściegu.
2.Wart.wł	Min. Prędkość szycia Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, od jakiej ma być używana 2-ga długość ściegu.


Możliwości ustawień *Napężenia nitki igłowej*

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearnie</i>	<i>Napężenie nitki igł.</i> Zakres wartości 00 - 99	Maksymalne napężenie nitki igłowej, jakie ma zostać osiągnięte przy górnej granicy prędkości.
	<i>Min.</i> <i>Prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost napężenia nitki igłowej.
	<i>Max.</i> <i>Prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, do jakiej ma się odbywać wzrost napężenia nitki igłowej.
<i>2.Wartość Wł/Wył</i>	<i>Min.</i> <i>Prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, od jakiej ma być używane 2-gie napężenie nitki igłowej.
<i>2.Wart.wł</i>	<i>Min.</i> <i>Prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, od jakiej ma być używane 2-gie napężenie nitki igłowej.


Możliwości ustawień *Docisku stopki*

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearnie</i>	<i>Docisk stopki</i> Zakres wartości 00 - 20	Maksymalny docisk stopki, jakie ma zostać osiągnięty
		przy górnej granicy prędkości.
	<i>Min.</i> <i>Prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost docisku stopki.
	<i>Max.</i> <i>Prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost docisku stopki.

5.6.3.3 Ustawienia parametru *Rozpoznawanie grubości materiału*



Aby uzyskać jednakowo dobry rezultat szycia również przy różnych grubościach materiału, można dostosować niektóre parametry właściwie do grubości materiału.

Zestawianie trybów ustawień

Grubość materiału może być rozpoznawana w różnych trybach i w zależności od ustawienia można na nią różnie reagować. To ogólne objaśnienie można przenieść na następujące specyficzne parametry.

Tryb ustawień	Opis
<i>linearnie</i>	W przypadku ustawienia linearnego wielkość parametru równomiernie wzrasta lub spada wraz z rosnącą grubością materiału. Wzrost/spadanie parametru zależy przy tym od ustalonych granic minimalnej i maksymalnej grubości materiału.
<i>2.OnOff</i>	Jeśli przekroczona zostanie określona grubość materiału, włączana jest 2-ga wartość parametru. Jeśli grubość materiału ponownie się zmniejszy, włączana jest wartość podstawowa parametru.
<i>2.On</i>	Jeśli przekroczona zostanie określona grubość materiału, włączana jest 2-ga wartość parametru. Jeśli grubość materiału ponownie się zmniejszy, NIE jest włączana wartość podstawowa parametru. Dopiero po ukończeniu szwu przez obcięcie nitki ponownie ustawiana jest wartość wyjściowa parametru.


Możliwości ustawień *Skoku stopki*

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearnie</i>	<i>Skok stopki</i> Zakres wartości 00 - 09 [mm]	Maksymalny skok stopki, jaki ma zostać osiągnięty przy górnej granicy grubości materiału.
	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost skoku stopki.
	<i>Max. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, do jakiej ma się odbywać wzrost skoku stopki.
<i>2.OnOff</i>	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, od jakiej ma być używany 2-gi skok stopki.
<i>2.On</i>	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, od jakiej ma być używany 2-gi skok stopki.


Możliwość ustawień Długości ściegu

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearnie</i>	<i>Długość ściegu</i> Zakres wartości -50 - 50 [%]	Maksymalna zmiana długości ściegu, jaka ma zostać osiągnięta przy górnej granicy grubości materiału.
	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost /redukcja długości ściegu.
	<i>Max. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, do jakiej ma się odbywać wzrost/redukcja długości ściegu.
<i>2.OnOff</i>	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, od jakiej ma być używana 2-ga długość ściegu.
<i>2.On</i>	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, od jakiej ma być używana 2-ga długość ściegu.


Możliwości ustawień *Napężenia nitki igłowej*

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearnie</i>	<i>Napęż. nitki igłowej</i> Zakres wartości 00 - 99	Maksymalne napężenie nitki igłowej, jakie ma zostać osiągnięte przy górnej granicy grubości materiału.
	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost napężenia nitki igłowej.
	<i>Max. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, do jakiej ma się odbywać wzrost napężenia nitki igłowej.
<i>2.OnOff</i>	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, od jakiej ma być używana 2-gie napęż. nitki igłowej.
<i>2.On</i>	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, od jakiej ma być używana 2-gie napęż. nitki igłowej.


Możliwości ustawień *Docisku stopki*

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearnie</i>	<i>Docisk stopki</i> Zakres wartości 00 - 20	Maksymalny docisk stopki, jaki ma zostać osiągnięty przy górnej granicy grubości materiału.
	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost docisku stopki.
	<i>Max. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, do jakiej ma się odbywać wzrost skoku stopki.



Możliwości ustawień *Max. prędkości szycia*

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearnie</i>	<i>Max. prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000	Maksymalna prędkość szycia, jaka ma zostać osiągnięta przy górnej granicy grubości materiału.
	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost prędkości szycia.
	<i>Max. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, do jakiej ma się odbywać wzrost prędkości szycia.

5.6.3.4 Ustawienia parametrów wyjść (*wyjście*)



W przypadku tych parametrów chodzi o wirtualne wyjścia, które można obsadzić w sposób właściwy dla klienta. Można ich używać, gdy zastosowania właściwe dla klienta wymagają sygnału ze sterowania maszyny.

Tych parametrów można używać tylko wtedy, gdy na poziomie technika są przypisane wirtualne wyjścia do rzeczywistego wyjścia. W tym celu trzeba skonfigurować na poziomie technika parametr *Konfiguracja Dodatkowego I/O*, szczegóły są objaśnione w  *Instrukcji serwisowej*.

5.6.4 Ustawienia parametrów *Początku segmentu*

Możliwości ustawień parametrów na początku segmentu są bardzo różnorodne. Wszystkie możliwości zostały wymienione w tabeli poniżej.

Bardziej złożone ustawienia, wymagające szerszego objaśnienia, są dokładnie opisane poza tabelą..

Ikona	Parametr	Ustawienie
Parametry początku szwu		
	<i>Zacisk nitki igłowej</i> Zacisk nitki igłowej zamyka się przy 1-szym ściegu szwu, aby nitka igłowa znajdowała się na spodniej stronie materiału	Zakres wartości Wł/Wył
Ustawienia rygla początkowego		
	<i>Rygiel na początku szwu</i>	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Liczba ściegów wstecz</i>	Zakres wartości 01 - 50
	<i>Liczba ściegów do przodu</i>	Zakres wartości 01 - 50
	<i>Liczba odcinków częściowych rygla</i> Rygiel składa się z kilku odcinków częściowych. Gdy zmienia się kierunek szycia, zaczyna się nowy odcinek częściowy. Tutaj można ustawić liczbę odcinków częściowych rygla.	Zakres wartości 01 - 99
	<i>Czas oczekiwania w punkcie zwrotnym</i> W tym miejscu ustawia się czas oczekiwania w punktach zwrotnych (na przykład podczas zmiany kierunku szycia). Krótki czas oczekiwania w zakresie milisekund ma zapewnić jednakową jakość szwu (rygiel ściegiem ozdobnym)	Zakres wartości 0000 - 1000 [ms]

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Długość ściegu wartość domyślna</i> Gdy ta funkcja jest aktywna, w ryglu stosowana jest ta sama długość ściegu, jaka ustawiona jest w trybie manualnym. Gdy ta funkcja zostanie wyłączona, można dokonać zindywidualizowanego wpisu.	Wi/Wł
		<i>Dł. ściegu ściegi do przodu</i> Zakres wartości 01.0 - 12.0 [mm] (zależny od podklasy)
		<i>Długość ściegu ściegi wstecz</i> Zakres wartości 01.0 - 12.0 [mm] (zależny od podklasy)
	<i>Prędkość szycia w ryglu</i>	Zakres wartości 0000 - 2000
	<i>Pojedyncze ściegi pedałem</i> Gdy ta funkcja jest aktywna, można uszyć każdy ścieg rygla oddzielnie nadechnięciem pedału. Ta funkcja jest sensownie użyteczna, gdy jest ustawiona bardzo mała prędkość w ryglu.	Zakres wartości Wi/Wł
 DEFAULT	<i>Napężenie nitki igłowej wartość domyślna</i> Gdy ta funkcja jest aktywna, w ryglu stosowane jest to samo napężenie nitki igłowej, jakie ustawione jest w trybie manualnym. Gdy ta funkcja zostanie wyłączona, można dokonać zindywidualizowanego wpisu.	Zakres wartości Wi/Wł
	<i>Rygiel Catch</i> W celu zabezpieczenia pewnego przeszycia i kompletnego uszycia rygla początkowego, można załączyć do rygla początkowego dodatkowy rygiel. Wybrać można jedynie liczbę ściegów do przodu i wstecz. Długości ściegu nie ustawia się indywidualnie, odpowiada ona długości ściegu zwykłego rygla początkowego.	Wi/Wł
		<i>Liczba ściegów wstecz</i> Zakres wartości 01 - 50
		<i>Liczba ściegów do przodu</i> Zakres wartości 01 - 50
		<i>Liczba odcinków częśc. rygla</i> Zakres wartości 01 10

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Pierwszy odc. częściowy rygla</i> 1-szy odcinek częściowy rygla można zaprogramować z odchyloną liczbą ściegów. Wszystkie następne odcinki rygla posiadają jako liczbę ściegów wartość wpisaną w ustawieniu rygla początkowego.	Wł/Wył
		<i>Liczba ściegów</i> Zakres wartości 01 - 50
	<i>Ostatni odc. częściowy rygla</i> Ostatni odcinek częściowy rygla można zaprogramować z odchyloną liczbą ściegów. Wszystkie wcześniejsze odcinki rygla posiadają jako liczbę ściegów wartość wpisaną w ustawieniu rygla początkowego.	Wł/Wył
		<i>Liczba ściegów</i> Zakres wartości 01 - 50
	<i>Odwroćcie rygla</i> Zwykle rygiel rozpoczyna się w zależności od liczby odcinków częściowych do kierunku szycia (do przodu - parzysta liczba odcinków częściowych) lub przeciwnie do kierunku szycia (wstecz - nieparzysta liczba odcinków częściowych). Ustawiając ten parametr odwraca się kierunek szycia rygla.	Zakres wartości Wł/Wył

5.6.5 Ustawienia parametrów *Segmentu*

Możliwości ustawień parametrów segmentu są bardzo różnorodne. Wszystkie możliwości zostały wymienione w tabeli poniżej.

Bardziej złożone ustawienia, wymagające szerszego objaśnienia, są dokładnie opisane poza tabelą.

Ikona	Parameter	Ustawienie
Parametry szwu		
	<i>Długość ściegu</i>	Zakres wartości 00.0 - 12.0 [mm] (w zależności od kierunku szycia i podklasy)
	<i>Napężenie nitki igłowej</i>	Zakres wartości 01 - 99
	<i>Docisk stopki</i>	Zakres wartości 01 - 20
	<i>Skok stopki</i>	Zakres wartości 1,0 - 9,0 [mm]
	<i>Max. prędkość szycia</i> W tym miejscu możliwa jest redukcja maksymalnej prędkości szycia. Wartość dla maksymalnej prędkości szycia można wpisać na poziomie technika w oprogramowaniu.	Zakres wartości 0050 - 3800 [rpm] (zależny od podklasy)

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Podnoszenie stopki przy zatrzymaniu szycia</i>	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Wysokość podniesienia stopki przy zatrzymaniu szycia</i>	Zakres wartości 00 - 20 [mm] (zależny od podklasy)
	<i>Fotokomórka</i> (opcjonalne wyposażenie dodatkowe) Fotokomórka rozpoznaje początek lub koniec materiału. Po rozpoznaniu sygnału można szyc dalej właściwie ustawianymi parametrami.	Zakres wartości Wł/Wył (patrz  S. 130)

5.6.6 Ustawienia parametrów *Końca segmentu*

Możliwości ustawień parametrów końca segmentu są bardzo różnorodne. Wszystkie możliwości zostały wymienione w tabeli.

Bardziej złożone ustawienia, wymagające szerszego objaśnienia, są dokładnie opisane poza tabelą.

Ikona	Parametr	Ustawienie
Parametry końca szwu		
	<i>Podnoszenie stopki po obcinaczu nitki</i>	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Wysokość podniesienia stopki po obcięciu nitki</i>	Zakres wartości 00 - 20 [mm] (zależny od podklasy)
	<i>Obcinacz nitki</i>	Zakres wartości Wł/Wył
Parametry rygla końcowego		
	<i>Rygiel na końcu szwu</i>	Zakres wartości Wł/Wył

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Liczba ściegów wstecz</i>	Zakres wartości 01 - 50
	<i>Liczba ściegów do przodu</i>	Zakres wartości 01 - 50
	<i>Liczba odc. częściowych rygla</i> Rygiel składa się z kilku odcinków częściowych. Gdy zmienia się kierunek szycia, zaczyna się nowy odcinek częściowy. Tutaj można ustawić liczbę odcinków częściowych rygla.	Zakres wartości 01 - 99
	<i>Czas oczekiwania w punkcie zwrotnym</i> W tym miejscu ustawia się czas oczekiwania w punktach zwrotnych (na przykład podczas zmiany kierunku szycia). Krótki czas oczekiwania w zakresie milisekund ma zapewnić jednakową jakość szwu (rygiel ściegiem ozdobnym).	Zakres wartości 0000 - 1000 [ms]
	<i>Długość ściegu wartość domyślna</i> Gdy ta funkcja jest aktywna, w ryglu stosowana jest ta sama długość ściegu, jaka ustawiona jest w trybie manualnym. Gdy ta funkcja zostanie wyłączona, można dokonać zindywidualizowanego wpisu.	Wł/Wył
		<i>Dł. ściegu ściegi do przodu</i> Zakres wartości 01.0 - 12.0 [mm] (zależny od podklasy)
		<i>Dł. ściegu ściegi wstecz</i> Zakres wartości 01.0 - 12.0 [mm] (zależny od podklasy)
	<i>Prędkość szycia w ryglu</i>	Zakres wartości 0000 - 2000
	<i>Pojedyńcze ściegi pedałem</i> Gdy ta funkcja jest aktywna, można uszyć każdy ścieg rygla oddzielnie nadeptaniem pedału. Ta funkcja jest sensownie użyteczna, gdy jest ustawiona bardzo mała prędkość w ryglu t.	Zakres wartości Wł/Wył

Ikona	Parametr	Ustawienie
 DEFAULT	<i>Napężenie nitki igłowej wartość domyślna</i> Gdy ta funkcja jest aktywna, w ryglu stosowane jest to samo napężenie nitki igłowej, jakie ustawione jest w trybie manualnym. Gdy ta funkcja zostanie wyłączona, można dokonać indywidualizowanego wpisu.	Zakres wartości Wi/Wył
	<i>Rygiel Catch</i> W celu zabezpieczenia pewnego przeszycia i kompletnego uszycia rygla początkowego, można załączyć do rygla początkowego dodatkowy rygiel. Wybrać można jedynie liczbę ściegów do przodu i wstecz. Długości ściegu nie ustawia się indywidualnie, odpowiada ona długości ściegu zwykłego rygla początkowego.	Wi/Wył <i>Liczba ściegów wstecz</i> Zakres wartości 01 - 50 <i>Liczba ściegów do przodu</i> Zakres wartości 01 - 50 <i>Liczba odcinków częściowych rygla</i> Zakres wartości 01 - 10
	<i>Pierwszy odc. częściowy rygla</i> 1-szy odcinek częściowy rygla można zaprogramować z odchyloną liczbą ściegów. Wszystkie następne odcinki rygla posiadają jako liczbę ściegów wartość wpisaną w ustawieniu rygla początkowego.	Wi/Wył <i>Liczba ściegów</i> Zakres wartości 01 - 50
	<i>Ostatni odc. częściowy rygla</i> Ostatni odcinek częściowy rygla można zaprogramować z odchyloną liczbą ściegów. Wszystkie wcześniejsze odcinki rygla posiadają jako liczbę ściegów wartość wpisaną w ustawieniu rygla końcowego.	Wi/Wył <i>Liczba ściegów</i> Zakres wartości 01 - 50
	<i>Odwrócenie rygla</i> Zwykle rygiel rozpoczyna się w zależności od liczby odcinków częściowych do kierunku szycia (do przodu - parzysta liczba odcinków częściowych) lub przeciwnie do kierunku szycia (wstecz - nieparzysta liczba odcinków częściowych). Ustawiając ten parametr odwraca się kierunek szycia rygla.	Zakres wartości Wi/Wył

5.6.7 Używanie trybu nawijacza



Szpułkę można nawinąć niezależnie od szycia. Można przy tym wybrać, czy proces nawijania zatrzyma się automatycznie, gdy szpułka jest pełna, lub czy zatrzyma się po określonej liczbie obrotów wałka nawijacza.



Aby użyć trybu nawijacza:

1. Przeciągnij podczas tworzenia interfejsu ( S. 76) kafelek dla trybu nawijacza na ekran główny.
 2. Wciśnij , aby powrócić do trybu manualnego.
 3. Przyciśnij symbol dla trybu nawijacza i dokonaj wyboru między *Dźwigną* a *Obrotami*.
 4. Dokonaj ustawień i zatwierdź.
- ➞ Proces nawijania rozpocznie się.

5.7 Używanie trybu automatycznego

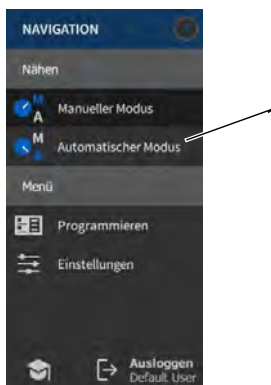
Tryb automatyczny obejmuje wszystkie zapisane programy.



Aby przejść do trybu automatycznego:

1. Naciśnij symbol  w celu nawigacji.
- ➞ Otworzy się przestrzeń do nawigacji.

Rys. 55: Używanie trybu automatycznego (1)



(1) - Tryb automatyczny



2. Naciśnij *Tryb automatyczny* (1).

➞ Otworzy się przestrzeń trybu automatycznego.
Załaduje się ostatnio wybrany program.

W zależności od programu poniżej górnej listwy pojawią się różne kafelki i informacje:

Rys. 56: Używanie trybu automatycznego (2)



Objaśnienie ikon/w trybie automatycznym:

Symbol/Ikona	Znaczenie
	Wybrany program
	Krok przewijanie do przodu lub wstecz po szwach/segmentach - również w trakcie szwu
X	Przerwanie programu szwu
	Szew/segment z informacjami do ustawień na początku szwu, szwu i końca szwu
	Wizualizacja całego programu ze szwami i segmentami.
	Faktory korekt, które mają być jeszcze dopasowane do szwu
	Wyszarzone kafelki w celu informacji o ustawionych parametrach, można je dopasować przez Programowanie ( S. 106) .
	Ciemnoszare kafelki można aktywować i dezaktywować. Jakie kafelki są widoczne ustawia się przez Programowanie ( S. 106) .

5.7.1 Szycie w trybie automatycznym



Aby szyc w trybie automatycznym:

1. Wybierz program.

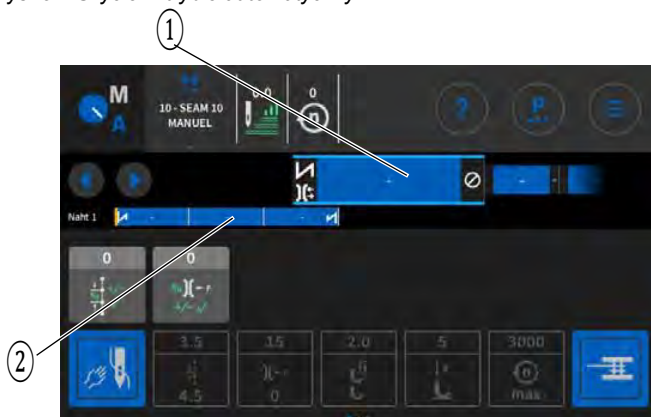


2. Nadepnij pedał do przodu i szyj.



Na panelu sterowania można zobaczyć następująco:

Rys. 57: Szycie w trybie automatycznym



(1) - Postęp w segmencie

(2) - Postęp w programie

Możliwe działania w trakcie szwu

Poniższa tabela objaśnia funkcje, jakie można wykonywać podczas szwu.

Przycisk/Pedał	Funcja
	Przewijanie do przodu lub wstecz po szwach/segmentach
Nadepnięcie pedału o pół wstecz	Podnoszenie stopki.
Nadepnięcie pedału całkowicie wstecz lub przerwanie X	Obcięcie lub przerwanie programu. Program zatrzyma się na punkcie odcięcia.

5.7.2 Przerwanie programu w trybie automatycznym



Aby przerwać program w trybie automatycznym:

1. Nadepnij pedał całkowicie wstecz.



Program zostanie przerwany a nitka obcięta. Maszyna zapamięta sobie, w którym miejscu nastąpiło przerwanie, przy ponownym szyciu pójdzie od tego samego miejsca dalej.

2. Aby całkowicie przerwać program, nadepnij ponownie pedał całkowicie wstecz.



Program jest przerwany, przy ponownym szyciu maszyna rozpocznie od pierwszego odcinka szwu w programie.



Ważne

Przerwanie programu pedałem działa tylko, gdy na poziomie technika w domyślnych wartościach programu NIE jest aktywny parametr zmiany segmentu pedałem.

Jeśli jednak parametr jest aktywny, można przerwać program krzyżykiem na panelu sterowania.

5.8 Używanie trybu programowania



W trybie programowania można kopiować, tworzyć nowe oraz dopasowywać programy.



Aby przejść do trybu programowania:

1. Naciśnij symbol  w celu nawigacji.



Otworzy się przestrzeń do nawigacji.

Rys. 58: Używanie trybu programowania (1)



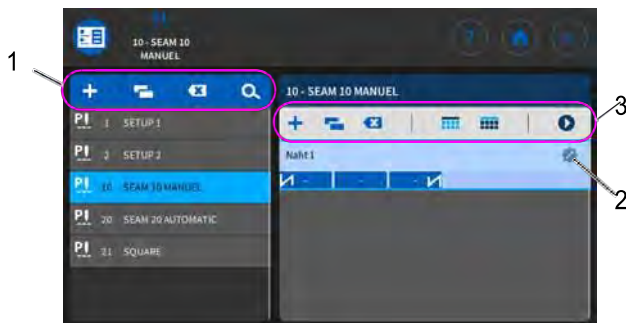
(1) – Tryb programowania



2. Naciśnij *Programowanie*.

➞ Otworzy się przestrzeń trybu programowania.

Rys. 59: Używanie trybu programowania (2)



(1) - Zarządzanie programami

(3) - Zarządzanie szwami/segmentem

(2) - Modyfikacja szwów/segmentów

5.8.1 Zarządzanie programami

Programy można utworzyć, usunąć i skopiować. Zarządzanie przebiega w sposób nieskomplikowany za pomocą wymienionych przycisków.

	Tworzenie nowego programu
	Usuwanie zaznaczonego programu
	Kopiowanie i wklejanie programu
	Wyszukiwanie po nazwie programu

5.8.2 Zarządzanie szwami

Szwy można utworzyć, usunąć i skopiować. Poza tym można dodać kafelki do ekranu głównego lub listwy statusu. Zarządzanie przebiega w sposób nieskomplikowany za pomocą przycisków wymienionych poniżej.

ustawienia wybranego programu (modyfikacja szwu)	
	Dodaj szew
	Usuń szew
	Skopiuj i wklej szew
	Ustaw kafelki na ekranie głównym programu (Raster), por.  S. 76.
	Ustaw informację na listwie statusu, por.  S. 76.
	Opuszczanie Programowania/Edycji i przejście do początku programu (do trybu automatycznego)

5.8.3 Modyfikacja segmentów szwu

W tym obszarze można ustawiać parametry dla bieżącego szwu.



Aby zmodyfikować segmenty szwu:

1. Przyciśnij pożądaný szew.

➞ Szew zostanie wyróżniony na niebiesko.

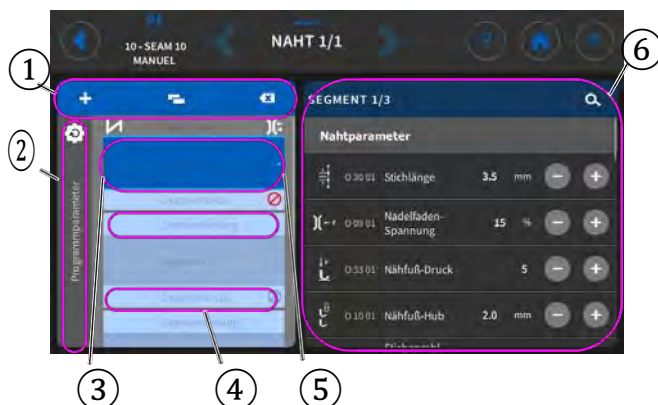
Rys. 60: Modyfikacja segmentów szwu (1)



2. naciśnij symbol .

➞ Otworzy się przestrzeń do ustawiania parametrów:

Rys. 61: Modyfikacja segmentów szwu (2)



- (1) - Zarządzanie segmentami
- (2) - Parametry wykraczające poza segment
- (3) - Parametry segmentu
- (4) - Parametry końca segmentu/ końca szwu

- (5) - Parametry początku segmentu/ początku szwu
- (6) - Lista ustawianych parametrów

5.8.4 Zarządzanie segmentami

Segmenty można utworzyć, usunąć i skopiować. Zarządzanie przebiega w sposób nieskomplikowany za pomocą poniższych przycisków.

Modyfikacja segmentów	
	Dodaj segment
	Usuń segment
	Skopiuj i wklej segment

5.8.5 Ustawienia parametrów programu

Możliwości ustawień parametrów wykraczających poza program są bardzo zróżnicowane. Wszystkie możliwości zostały wymienione w tabeli poniżej.

Bardziej złożone ustawienia, wymagające szerszego objaśnienia, są dokładnie opisane poza tabelą.

Ikona	Parametr	Ustawienie
Wartości dodatkowe (+)		
	<i>Wartość dod. dług. ściegu (+)</i> 2-ga wartość dla długości ściegu, można ją włączyć przyciskiem na bloku klawiszy lub kafelkiem na panelu sterowania.	Zakres wartości 00.0 - 12.0 (zależny od oprzyrządowania szycącego i podklasy)
	<i>Wartość dod. skok stopki (+)</i> 2-ga wartość dla skoku stopki, można ją włączyć przyciskiem na bloku klawiszy lub kafelkiem na panelu sterowania.	Zakres wartości 05.0 - 09.0 [mm]
	<i>Wartość dodatkowa naprężenia nitki igłowej (+)</i> 2-ga wartość dla naprężenia nitki igłowej, można ją włączyć przyciskiem na bloku klawiszy lub kafelkiem na panelu sterowania.	Zakres wartości 01 - 99

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Odstęp krawędzi (2-ga wart.)</i> 2-ga wartość dla odstępu krawędzi, można ją włączyć przyciskiem na bloku klawiszy lub kafelkiem na panelu sterowania.	Zakres wartości 01.0 - 45.0 [mm]
Pętla programu		
	<i>Następujący program szwu</i> Możliwe określenie następującego programu. Wpis za pomocą numeru programu.	
	<i>Pętla programu</i> Program realizowany jest jako pętla, sensowna na przykład przy szwach ściegiem ozdobnym. Wybiera się segment początkowy i segment końcowy z jednego programu i określa, jak często mają być odszywane wybrane segmenty.	Wł/Wył
		<i>Segment początkowy</i> Zakres wartości 00 - 30 (0 = pętla następuje od pierwszego segmentu)
		<i>Segment końcowy</i> Zakres wartości 00 - 30 (0 = pętla przebiega aż do ostatniego segmentu)
		<i>Powtórzenia</i> Zakres wartości 00 - 99 (0 = pętla przebiega, aż do manualnego przełączenia do następnego segmentu)
Parametry główne		
	<i>Zacisk nitki igłowej</i> Zacisk nitki igłowej zamyka się przy 1-szym ściegu szwu, aby nitka igłowa znajdowała się na spodniej stronie materiału	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Tryb monitorowania szpulki</i>	(patrz  S. 114)

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Tryb licznika</i> Dzienny licznik sztuk, możliwe ustawienie czy nalicza do przodu, czy odlicza.	<i>Wył/wstecz/do rzodu</i>
		<i>Reset</i> Gdy aktywuje się dzienny licznik sztuk, po wpisaniu wartości trzeba go jeszcze raz zresetować, by prawidłowo liczył.
	<i>Pozycja ściegu sondującego</i> W celu dokładnego pozycjonowania materiału podczas przeszywania, można dopasować odstęp igły do materiału. Wpisana wartość odpowiada tutaj liczbie stopni na kole ręcznym.	000 - 359 [°]
Korekta wpływu prędkości		
	<i>Korekta wpływu prędkości</i>	Zakres wartości Wł/Wył (patrz  S. 116)
	<i>Długość ściegu</i>	W zależności od obrotów liczba ściegów zmienia się minimalnie. Dlatego można sterując oprogramowaniem dopasować długość ściegu do różnych obrotów.
	<i>Napężenie nitki igłowej</i>	W zależności od obrotów można sterując oprogramowaniem dopasować napężenie nitki igłowej do różnych obrotów.
	<i>Docisk stopki</i>	W zależności od obrotów można sterując oprogramowaniem dopasować docisk stopki do różnych obrotów.
Rozpoznawanie grubości materiału		
	<i>Rozpoznawanie grubości materiału</i>	Zakres wartości Wł/Wył (patrz  S. 120)
	<i>Skok stopki</i>	Skok stopki można sterując oprogramowaniem dopasować do różnej grubości materiałów.

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Długość ściegu</i>	W zależności od grubości materiału minimalnie zmienia się długość ściegu. Dlatego można sterując oprogramowaniem dopasować długość ściegu do różnych grubości materiału.
	<i>Napężenie nitki igłowej</i>	W zależności od grubości materiału można sterując oprogramowaniem dopasować napężenie nitki igłowej do różnych grubości materiału.
	<i>Docisk stopki</i>	Docisk stopki można sterując oprogramowaniem dopasować do różnej grubości materiałów.
	<i>Max. prędkość szycia</i>	Maksymalną prędkość szycia można sterując oprogramowaniem dopasować do różnej grubości materiałów.

5.8.5.1 Ustawienia parametru *Trybu monitorowania szpulki*



Ilość nitki reszkowej na szpulce można monitorować optycznie lub sterując oprogramowaniem po ustawieniu parametru.

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>Wył</i>		
<i>Optyka</i> Można używać trybu monitorowania, tylko gdy na maszynie dostępne jest wyposażenie dodatkowe czujnika nitki reszkowej. W trybie monitorowania następuje optyczne monitorowanie szpulki.	<i>Zatrzymanie szycia</i>  Zatrzymanie szycia i komunikat na wyświetlaczu, gdy szpulka jest rozpoznana za prawie pustą. Jeśli parametr nie jest włączony, o pustej szpulce ostrzegają tylko LED-y na ramieniu maszyny.	Zakres wartości Wi/Wył
	<i>Stopka na dole</i> 	Zakres wartości Wi/Wył
	<i>t Strumień powietrza</i>  Czas czyszczenia soczewki sprężonym powietrzem. Proces odbywa się razem z obcięciem nitki.	Zakres wartości 0000 - 5000 [ms]

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
Oprogramowanie/ liczenie ścieg. W trybie oprogramowania następuje sterowane oprogramowanie szpulki, bazujące na liczbie uszytych ściegów.	Wybór licznika ściegów  Można założyć 4 różne liczniki. Dla każdego z liczników można ustawić następujące 3 podpunkty.	Zakres wartości A/B/C/D
	Wartość licznika  Pojemność szpulki w ściegach. Chodzi o bardzo zróżnicowaną wartość, która zależy od wielkości szpulki oraz grubości nitki.	Zakres wartości 00000 - 99999
	Zatrzymanie szycia  Zatrzymanie szycia i komunikat na wyświetlaczu, gdy szpulka jest rozpoznana za prawie pustą. Jeśli parametr nie jest włączony, o pustej szpulce ostrzegają tylko LED-y na ramieniu maszyny.	Zakres wartości Wł/Wył
	Stopka na dole 	Zakres wartości Wł/Wył
	Konieczny reset  Dalsze szycie możliwe jest dopiero po zmianie szpulki i potwierdzeniu komunikatu na panelu sterowania.	Zakres wartości Wł/Wył

5.8.5.2 Ustawienia parametrów Korekty wpływu prędkości



Przy wysokich prędkościach na niektóre parametry mogą mieć wpływ wynikające z nich działania fizyczne. Aby przeciwdziałać tym wpływom i osiągać jednakowo dobry rezultat szycia również przy wysokiej prędkości, można ustawić faktory korekty uzależnione od prędkości.

Zestawienie trybów ustawień

Korektę wpływów przez wysoką prędkość można rozpoznać w różnych trybach i w zależności od ustawienia różnie na nią reagować. To ogólne objaśnienie można przenieść na następujące specyficzne parametry.

Tryb ustawień	Opis
<i>linearnie</i>	W przypadku ustawienia linearnego wielkość parametru równomiernie wzrasta lub spada wraz z wzrastającą prędkością. Wzrost/spadanie parametru zależy przy tym od ustalonych granic minimalnej i maksymalnej prędkości.
<i>2.Wartość Wł/Wył</i>	Jeśli przekroczona zostanie określona prędkość, włączana jest 2-ga wartość parametru. Jeśli prędkość ponownie spadnie, włączana jest wartość podstawowa parametru.
<i>2.Wartość Wł</i>	Jeśli przekroczona zostanie określona prędkość, włączana jest 2-ga wartość parametru. Jeśli prędkość ponownie spadnie, NIE jest włączana wartość podstawowa parametru. Dopiero po ukończeniu szwu przez obcięcie nitki ponownie ustawiana jest wartość wyjściowa parametru.



Możliwości ustawień Długości ściegu

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearnie</i>	<i>Długość ściegu</i> Zakres wartości -50 - 50 [%]	Maksymalna zmiana długości ściegu, jaka ma zostać osiągnięta przy górnej granicy prędkości.
	<i>Min.</i> <i>Prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost/redukcja długości ściegu.
	<i>Max.</i> <i>Prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, do jakiej ma się odbywać wzrost/redukcja długości ściegu.
<i>2.Wartość</i> <i>Wł/Wył</i>	<i>Min.</i> <i>Prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, od jakiej ma być używana 2-ga długość ściegu.
<i>2.Wartość</i>	<i>Min.</i> <i>Prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, od jakiej ma być używana 2-ga długość ściegu.


Możliwości ustawień Naprężenia nitki igłowej

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearnie</i>	<i>Naprężenie nitki igł</i> Zakres wartości 00 - 99	Maksymalne naprężenie nitki igłowej, jakie ma zostać osiągnięte przy górnej granicy prędkości.
	<i>Min.</i> <i>Prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (je nach Unterklasse)	Prędkość, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost naprężenia nitki igłowej.
	<i>Max.</i> <i>Prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, do jakiej ma się odbywać wzrost naprężenia nitki igłowej.
<i>2.Wartość Wł/Wył</i>	<i>Min.</i> <i>Prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, od jakiej ma być używane 2-gie naprężenie nitki igłowej.
<i>2.Wart. Wł</i>	<i>Min.</i> <i>Prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, od jakiej ma być używane 2-gie naprężenie nitki igłowej.


Możliwości ustawień *Docisku stopki*

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearnie</i>	<i>Docisk stopki</i> Zakres wartości 00 - 20	Maksymalny docisk stopki, jakie ma zostać osiągnięty przy górnej granicy prędkości.
	<i>Min.</i> <i>Nähgeschwindigkeit</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost docisku stopki.
	<i>Max.</i> <i>Nähgeschwindigkeit</i> Zakres wartości 0000 - 4000 [rpm] (zależny od podklasy)	Prędkość, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost docisku stopki.

5.8.5.3 Ustawienia parametrów Rozpoznawania grubości materiału



Aby uzyskać jednakowo dobry rezultat szycia również przy różnych grubościach materiału, można dostosować niektóre parametry właściwie do grubości materiału.

Zestawianie trybów ustawień

Grubość materiału może być rozpoznawana w różnych trybach i w zależności od ustawienia można na nią różnie reagować. To ogólne objaśnienie można przenieść na następujące specyficzne parametry.

Tryb ustawień	Opis
<i>linearnie</i>	W przypadku ustawienia linearnego wielkość parametru równomiernie wzrasta lub spada wraz z rosnącą grubością materiału. Wzrost/spadanie parametru zależy przy tym od ustalonych granic minimalnej i maksymalnej grubości materiału.
<i>2.Wartość Wł/Wył</i>	Jeśli przekroczona zostanie określona grubość materiału, włączana jest 2-ga wartość parametru. Jeśli grubość materiału ponownie się zmniejszy, włączana jest wartość podstawowa parametru.
<i>2.Wartość Wł</i>	Jeśli przekroczona zostanie określona grubość materiału, włączana jest 2-ga wartość parametru. Jeśli grubość materiału ponownie się zmniejszy, NIE jest włączana wartość podstawowa parametru. Dopiero po ukończeniu szwu przez obcięcie nitki ponownie ustawiana jest wartość wyjściowa parametru.

Możliwości ustawień *Skoku stopki*

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearnie</i>	<i>Skok stopki</i> Zakres wartości 00 - 09 [mm]	Maksymalny skok stopki, jaki ma zostać osiągnięty przy górnej granicy grubości materiału.
	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost skoku stopki.
	<i>Max. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, do jakiej ma się odbywać wzrost skoku stopki.
<i>2.Wartość Wł/Wył</i>	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, od jakiej ma być używany 2-gi skok stopki.
<i>2.Wartość Wł</i>	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, od jakiej ma być używany 2-gi skok stopki.


Możliwość ustawień Długości ściegu

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearnie</i>	<i>Długość ściegu</i> Zakres wartości -50 - 50 [%]	Maksymalna zmiana długości ściegu, jaka ma zostać osiągnięta przy górnej granicy grubości materiału.
	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost /redukcja długości ściegu.
	<i>Max. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, do jakiej ma się odbywać wzrost/redukcja długości ściegu.
<i>2.Wartość Wł/Wył</i>	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, od jakiej ma być używana 2-ga długość ściegu.
<i>2.Wartość Wł</i>	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, od jakiej ma być używana 2-ga długość ściegu.


Możliwości ustawień *Napężenia nitki igłowej*

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearne</i>	<i>Napęż.nitki igłowej</i> Zakres wartości 00 - 99	Maksymalne napężenie nitki igłowej, jakie ma zostać osiągnięte przy górnej granicy grubości materiału.
	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost napężenia nitki igłowej.
	<i>Max. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, do jakiej ma się odbywać wzrost napężenia nitki igłowej.
2. <i>Wartość Wł/Wył</i>	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, od jakiej ma być używana 2-gie napęż. nitki igłowej.
2. <i>Wart. Wł</i>	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, od jakiej ma być używana 2-gie napęż. nitki igłowej.


Możliwości ustawień *Docisku stopki*

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearne</i>	<i>Docisk stopki</i> Zakres wartości 00 - 20	Maksymalny docisk stopki, jaki ma zostać osiągnięty przy górnej granicy grubości materiału.
	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost docisku stopki.
	<i>Max. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, do jakiej ma się odbywać wzrost skoku stopki.



Możliwości ustawień *Max. prędkości szycia*

Punkt menu	Ustawienie 1	Ustawienie 2
<i>linearnie</i>	<i>Max. prędkość szycia</i> Zakres wartości 0000 - 4000	Maksymalna prędkość szycia, jaka ma zostać osiągnięta przy górnej granicy grubości materiału.
	<i>Min. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, przy jakiej ma się rozpocząć wzrost prędkości szycia.
	<i>Max. grubość mater.</i> Zakres wartości 00.0 - 10.0 [mm]	Grubość materiału, do jakiej ma się odbywać wzrost prędkości szycia.

5.8.6 Ustawienia parametrów *Początku szwu/początku segmentu*

Możliwości ustawień parametrów na początku szwu/ początku segmentu są bardzo różnorodne. Wszystkie możliwości zostały wymienione w tabeli poniżej.

Bardziej złożone ustawienia, wymagające szerszego objaśnienia, są dokładnie opisane poza tabelą.

Ickona	Parametr	Ustawienie
Ustawienia rygla początkowego		
	<i>Rygiel na początku szwu</i>	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Liczba ściegów wstecz</i>	Zakres wartości 01 - 50
	<i>Liczba ściegów do przodu</i>	Zakres wartości 01 - 50

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Liczba odcinków częściowych rygla</i> Rygiel składa się z kilku odcinków częściowych. Gdy zmienia się kierunek szycia, zaczyna się nowy odcinek częściowy. Tutaj można ustawić liczbę odcinków częściowych rygla.	Zakres wartości 01 - 99
	<i>Czas oczekiwania w punkcie zwrotnym</i> W tym miejscu ustawia się czas oczekiwania w punktach zwrotnych (na przykład podczas zmiany kierunku szycia). Krótki czas oczekiwania w zakresie milisekund ma zapewnić jednakową jakość szwu (rygiel ściegiem ozdobnym).	Zakres wartości 0000 - 1000 [ms]
	<i>Długość ściegu wartość domyślna</i> Gdy ta funkcja jest aktywna, w ryglu stosowana jest ta sama długość ściegu, jaka ustawiona jest w trybie manualnym. Gdy ta funkcja zostanie wyłączona, można dokonać zindywidualizowanego wpisu.	Wł/Wył
		<i>Dł. ściegu ściegi do przodu</i> Zakres wartości 01.0 - 12.0 [mm] (zależny od podklasy)
		<i>Długość ściegu ściegi wstecz</i> Zakres wartości 01.0 - 12.0 [mm] (zależny od podklasy)
	<i>Prędkość szycia w ryglu</i>	Zakres wartości 0000 - 2000
	<i>Pojedyncze ściegi pedałem</i> Gdy ta funkcja jest aktywna, można uszyć każdy ścieg rygla oddzielnie nadeptaniem pedału. Ta funkcja jest sensownie użyteczna, gdy jest ustawiona bardzo mała prędkość w ryglu.	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Naprężenie nitki igłowej wartość domyślna</i> Gdy ta funkcja jest aktywna, w ryglu stosowane jest to samo napięcie nitki igłowej, jakie ustawione jest w trybie manualnym. Gdy ta funkcja zostanie wyłączona, można dokonać zindywidualizowanego wpisu.	Zakres wartości Wł/Wył

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Rygiel Catch</i> W celu zabezpieczenia pewnego przeszycia i kompletnego uszycia rygla początkowego, można załączyć do rygla początkowego dodatkowy rygiel. Wybrać można jedynie liczbę ściegów do przodu i wstecz. Długości ściegu nie ustawia się indywidualnie, odpowiada ona długości ściegu zwykłego rygla początkowego.	Wi/Wył
		<i>Liczba ściegów wstecz</i> Zakres wartości 01 - 50
		<i>Liczba ściegów do przodu</i> Zakres wartości 01 - 50
		<i>Liczba odcinków częściowych rygla</i> Zakres wartości 01 - 10
	<i>Pierwszy odc. częściowy rygla</i> 1-szy odcinek częściowy rygla można zaprogramować z odchyloną liczbą ściegów. Wszystkie następne odcinki rygla posiadają jako liczbę ściegów wartość wpisaną w ustawieniu rygla początkowego.	Wi/Wył
		<i>Anzahl Stiche</i> Zakres wartości 01 - 50
	<i>Ostatni odc. częściowy rygla</i> Ostatni odcinek częściowy rygla można zaprogramować z odchyloną liczbą ściegów. Wszystkie wcześniejsze odcinki rygla posiadają jako liczbę ściegów wartość wpisaną w ustawieniu rygla końcowego.	Wi/Wył
		<i>Anzahl Stiche</i> Zakres wartości 01 - 50
	<i>Odwrócenie rygla</i> Zwykle rygiel rozpoczyna się w zależności od liczby odcinków częściowych do kierunku szycia (do przodu - parzysta liczba odcinków częściowych) lub przeciwnie do kierunku szycia (wstecz - nieparzysta liczba odcinków częściowych). Ustawiając ten parametr odwraca się kierunek szycia rygla.	Zakres wartości Wi/Wył

5.8.7 Ustawienia parametrów *Segmentu*

Możliwości ustawień parametrów segmentu są bardzo różnorodne. Wszystkie możliwości zostały wymienione w tabeli poniżej.

Bardziej złożone ustawienia, wymagające szerszego objaśnienia, są dokładnie opisane poza tabelą.

Ikona	Parametr	Ustawienie
Parametry szwu		
	<i>Długość ściegu</i>	Zakres wartości 00.0 - 12.0 [mm] (w zależności od kierunku szycia i podklasy)
	<i>Napężenie nitki igłowej</i>	Zakres wartości 01 - 99
	<i>Docisk stopki</i>	Zakres wartości 01 - 20
	<i>Skok stopki</i>	Zakres wartości 1,0 - 9,0 [mm]
 	<i>Długość segmentu szwu</i> lub <i>Liczba ściegów w segmencie szwu</i>	Która opcja jest aktywna, można ustawić na poziomie technika <i>Konfiguracja maszyny > Tryb segmentu szwu.</i> Przy dostawie ustawione jest liczenie ściegów. Po obcięciu nitki wskazanie zostaje utrzymane, przy ponownym przesywaniu liczone lub mierzone jest na nowo.
	<i>Max. prędkość szycia</i> W tym miejscu możliwa jest redukcja maksymalnej prędkości szycia. Wartość dla maksymalnej prędkości szycia można wpisać na poziomie technika w oprogramowaniu.	Zakres wartości 0050 - 3800 [rpm] (zależny od podklasy)

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Pozycja igły</i> Pozycja igły podczas zatrzymania szycia.	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Podnoszenie stopki podczas zatrzymania szycia</i>	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Wysokość podniesienia stopki podczas zatrzymania szycia</i>	Zakres wartości 00 - 20 [mm] (zależny od podklasy)
	<i>Szycie wstecz</i> Przy aktywacji parametry odcinek jest szuty wstecz.	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Prowadzenie współosiowe szwu</i> (tylko w maszynach 2-igłowych, opcjonalne wyposażenie dodatkowe)	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Transport walcowy</i> (opcjonalne wyposażenie dodatkowe) Pulcr wspomaga transport materiału. Posuw obu walców jest obliczony automatycznie na podstawie długości ściegu maszyny. W zależności od zastosowania konieczne może być dopasowanie. Walce pulera są regulowane pojedynczo. Wpis następuje w procentach, przy czym wartość dodatnia zwiększa posuw walca, wartość ujemna zmniejsza go.	Wł/Wył
		<i>Korrekturwert obere Walze</i> Zakres wartości -100 - 100 [%]
		<i>Korrekturwert untere Walze</i> Zakres wartości -100 - 100 [%]
	<i>Odstęp krawędzi</i> (opcjonalne wyposażenie dodatkowe) Zderzak krawędziowy pomaga przy dokładnym pozycjonowaniu materiału. Ustawiona wartość oddaje odstęp między igłą a zderzakiem krawędziowym/ krawędzią materiału.	Zakres wartości 01.0 - 45.0 [mm]

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Fotokomórka</i> (opcjonalne wyposażenie dodatkowe) Fotokomórka rozpoznaje początek materiału lub koniec materiału. Po rozpoznaniu sygnału można kontynuować szycie automatycznie właściwie ustawionymi parametrami.	Zakres wartości Wł/Wył (patrz  S. 130)
Wyjście		
	<i>Wyjście 01-16</i>	(patrz  S. 131)



5.8.7.1 Ustawienia parametrów *Fotokomórki*

Fotokomórka rozpoznaje początek materiału lub koniec materiału. Po rozpoznaniu sygnału można kontynuować szycie automatycznie właściwie ustawionymi parametrami.

Ikona	Punkt menu	Ustawienie
	<i>Odstęp</i> Odstęp między rozpoznaniem sygnału aż do końca materiału. Na myśli jest tu odcinek od igły do fotokomórki. Odcinek wpisuje się w milimetrach, maszyna sama wylicza na tej podstawie liczbę ściegów.	Zakres wartości 0 - 255
	<i>Rozpoznanie sygnału na początku szwu</i> Zapytanie sygnałowe fotokomórki następuje na początku szwu. Przy włączonej funkcji fotokomórka musi rozpoznać sygnał, żeby maszyna mogła szyc. Przy niewłączonej funkcji można również szyc bez rozpoznania sygnału.	Zakres wartości Wi/Wył
	<i>Rozpoz. sygnału na końcu szwu</i> Zapytanie sygnałowe fotokomórki następuje na końcu szwu. Przy włączonej funkcji po rozpoznaniu sygnału kontynuowane jest szycie właściwie ustawionymi parametrami. Przy niewłączonej funkcji nic się nie dzieje.	Zakres wartości Wi/Wył
	<i>Szwy</i> Wpis liczby rozpoznań sygnału, po których powinni być kontynuowane szycie właściwie ustawionymi parametrami.	Zakres wartości 1 - 255
	<i>Ściegi filtrujące</i> Przy lekkich tkaninach z oczkami, fotokomórka może błędnie rozpoznać sygnał. Aby temu zapobiec, podaje się liczbę ściegów filtrujących. Jest to minimalna liczba przy ściegach z rozpoznaniem sygnału po rozpoznaniu 1-szego sygnału.	Zakres wartości 0 - 255

5.8.7.2 Ustawienia parametrów wyjść (*wyjście*)

W przypadku tych parametrów chodzi o wirtualne wyjścia, które można obsadzić w sposób właściwy dla klienta. Można ich używać, gdy zastosowania właściwe dla klienta wymagają sygnału ze sterowania maszyny.

Tych parametrów można używać tylko wtedy, gdy na poziomie technika są przypisane wirtualne wyjścia do rzeczywistego wyjścia. W tym celu trzeba skonfigurować na poziomie technika parametr *Konfiguracja Dodatkowego I/O*. Szczegóły są objaśnione w  *Instrukcji serwisowej*.

5.8.8 Ustawienia parametrów *Końca*

segmentu/Końca szwu

Możliwości ustawień parametrów na końcu segmentu są bardzo różnorodne. Wszystkie możliwości zostały wymienione w tabeli poniżej.

Bardziej złożone ustawienia, wymagające szerszego objaśnienia, są dokładnie opisane poza tabelą.

Ikona	Parametr	Ustawienie
Parametry końca szwu		
	<i>Zatrzymanie szycia</i>	Zakres wartości Wł/Wył Ustawienie, co się stanie na końcu segmentu/szwu. (patrz  S. 134)
Parametry rygla końcowego		
	<i>Rygiel na końcu szwu</i>	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Liczba ściegów wstecz</i>	Zakres wartości 01 - 50
	<i>Liczba ściegów do przodu</i>	Zakres wartości 01 - 50

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Liczba odci. częściowych rygla</i> Rygiel składa się z kilku odcinków częściowych. Gdy zmienia się kierunek szycia, zaczyna się nowy odcinek częściowy. Tutaj można ustawić liczbę odcinków częściowych rygla.	Zakres wartości 01 - 99
	<i>Czas oczekiwania w punkcie zwrotnym</i> W tym miejscu ustawia się czas oczekiwania w punktach zwrotnych (na przykład podczas zmiany kierunku szycia). Krótki czas oczekiwania w zakresie milisekund ma zapewnić jednakową jakość szwu (rygiel ścięgiem ozdobnym).	Zakres wartości 0000 - 1000 [ms]
	<i>Długość ścięgu wartość domyślna</i> Gdy ta funkcja jest aktywna, w ryglu stosowana jest ta sama długość ścięgu, jaka ustawiona jest w trybie manualnym. Gdy ta funkcja zostanie wyłączona, można dokonać zindywidualizowanego wpisu.	W/Wył
		<i>Dł.ścięgu ścięgi do przodu</i> Zakres wartości 01.0 - 12.0 [mm] (zależny od podklasy) <i>Dł. ścięgu ścięgi wstecz</i> Zakres wartości 01.0 - 12.0 [mm] (zależny od podklasy)
	<i>Prędkość szycia w ryglu</i>	Zakres wartości 0000 - 2000
	<i>Pojedyńcze ścięgi pedałem</i> Gdy ta funkcja jest aktywna, można uszyć każdy ścieg rygla oddzielnie nadeptnięciem pedału. Ta funkcja jest sensownie użyteczna, gdy jest ustawiona bardzo mała prędkość w ryglu.	Zakres wartości W/Wył
	<i>Napężenie nitki igłowej wartość domyślna</i> Gdy ta funkcja jest aktywna, w ryglu stosowane jest to samo napężenie nitki igłowej, jakie ustawione jest w trybie manualnym. Gdy ta funkcja zostanie wyłączona, można dokonać zindywidualizowanego wpisu.	Zakres wartości W/Wył

Ikona	Parametr	Ustawienie
	<i>Rygiel Catch</i> W celu zabezpieczenia pewnego przeszycia i kompletnego uszycia rygla początkowego, można załączyć do rygla początkowego dodatkowy rygiel. Wybrać można jedynie liczbę ściegów do przodu i wstecz. Długości ściegu nie ustawia się indywidualnie, odpowiada ona długości ściegu zwykłego rygla początkowego.	Wi/Wył
		<i>Liczba ściegów wstecz</i> Zakres wartości 01 - 50
		<i>Liczba ściegów do przodu</i> Zakres wartości 01 - 50
		<i>Liczba odcinków częściowych rygla</i> Zakres wartości 01 - 10
	<i>Pierwszy odc. częściowy rygla</i> 1-szy odcinek częściowy rygla można zaprogramować z odchyloną liczbą ściegów. Wszystkie następne odcinki rygla posiadają jako liczbę ściegów wartość wpisaną w ustawieniu rygla początkowego.	Wi/Wył
		<i>Liczba ściegów</i> Zakres wartości 01 - 50
	<i>Ostatni odc. częściowy rygla</i> Ostatni odcinek częściowy rygla można zaprogramować z odchyloną liczbą ściegów. Wszystkie wcześniejsze odcinki rygla posiadają jako liczbę ściegów wartość wpisaną w ustawieniu rygla pkońcowego.	Wi/Wył
		<i>Liczba ściegów</i> Zakres wartości 01 - 50
	<i>Odwroćenie rygla</i> Zwykle rygiel rozpoczyna się w zależności od liczby odcinków częściowych do kierunku szycia (do przodu - parzysta liczba odcinków częściowych) lub przeciwnie do kierunku szycia (wstecz - nieparzysta liczba odcinków częściowych). Ustawiając ten parametr odwraca się kierunek szycia rygla.	Zakres wartości Wi/Wył

5.8.8.1 Ustawienia parametrów *Zatrzymania szycia*



Do *Zatrzymania szycia* można ustawić dalsze parametry. Możliwości i odpowiednie dla nich zakresy wartości są wymienione w tabeli.

Ikona	Punkt menu	Możliwość ustawienia
	<i>Pozycja igły w górze</i>	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Obcinacz nitki (ustawiany tylko w ostatnim segmencie)</i>	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Podnoszenie stopki na końcu segmentu</i>	Zakres wartości Wł/Wył
	<i>Wysokość podniesienia stopki po obcięciu nitki/na końcu segmentu</i>	Zakres wartości 00 - 20 [mm] (zależny od podklasy)

5.9 Import/export programów

Użytkownik Default User nie może importować ani eksportować programów.

Do tej operacji trzeba być zalogowanym jako technik,



Instrukcja serwisowa.

5.10 Wykonywanie aktualizacji oprogramowania

Aktualizacja oprogramowania, do panelu sterowania lub sterowania, odbywa się zawsze przez panel sterowania. Aktualizacja oprogramowania odbywa się automatycznie, po wykonaniu aktualizacji panelu sterowania. Pliki do aktualizacji sterowania są zawarte w plikach do aktualizacji panelu sterowania.



Aby wykonać aktualizację oprogramowania:

1. Zalogować się dostępem posiadającym prawo do wykonania aktualizacji oprogramowania (jak dokonuje się tego ustawienia, patrz  S. 56).
2. Pobierz wersję oprogramowania z internetu (www.duerkopp-adler.com) i zapisz na wtyczce USB.
3. Wetknij wtyczkę USB do złącza w panelu sterowania.
4. Przez Burger-Menu wywołaj menu *Ustawienia - Aktualizacja oprogramowania*.
➞ Pojawi się okno z plikami z wtyczki USB.
5. Wybierz plik do aktualizacji oprogramowania.
➞ Pojawi się kolejne okno.
6. Aby uruchomić aktualizację oprogramowania, wciśnij przycisk *Uruchom aktualizację*.
7. Oczekaj, aż pojawi się wezwanie, że można wyciągnąć wtyczkę USB lub, że panel sterowania został uruchomiony ponownie.



Informacja

Jeśli podczas ponownego uruchamiania panelu sterowania zostanie stwierdzone, że oprogramowanie sterowania wymaga aktualizacji, uruchomi się ona automatycznie.

Czas do ponownego skutecznego uruchomienia panelu sterowania może trwać aż do 15 minut.

8. Gdy panel sterowania uruchomi się na nowo, maszyna jest gotowa do pracy.
9. Jeśli jeszcze nie wykonano, można teraz wyciągnąć wtyczkę USB.

6 Konserwacja

OSTRZEŻENIE



Ryzyko obrażeń przez ostre elementy!

Możliwe przekucie i przecięcie.

Przy wszystkich pracach konserwacyjnych wyłącz maszynę lub przełącz w tryb nawlekania.

OSTRZEŻENIE



Ryzyko obrażeń przez ruchome elementy!

Możliwe zmiżdżenie.

Przy wszystkich pracach konserwacyjnych wyłącz maszynę lub przełącz w tryb nawlekania.

W niniejszym rozdziale opisano prace konserwacyjne, które należy regularnie, aby przedłużyć żywotność maszyny i uzyskiwać pożądaną jakość szwu.

Zaawansowane prace konserwacyjne mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani technicy ( *Instukcja serwisowa*).

Przedziały konserwacji

Prace do wykonania	Roboczogodziny			
	8	40	160	500
Kontrola szpilek pod kątem zużycia i uszkodzeń i ewtl. wymiana			●	
Czyszczenie				
Usuwanie pyłu po szyciu i resztek nici	●			
Smarowanie				
Smarowanie głowicy maszyny	●			
Smarowanie chwytacza		●		

Prace do wykonania	Roboczogodziny			
	8	40	160	500
Konserwacja systemu pneumatyki				
Regulacja ciśnienia roboczego	●			
Spuszczanie skroplin	●			
Czyszczenie wkładu filtra		●		

6.1 Czyszczenie

OSTRZEŻENIE



Ryzyko obrażeń w wyniku unoszących się cząstek!

Unoszące się cząstki mogą dostać się do oczu i spowodować obrażenia.

Należy nosić okulary ochronne.

Trzymać pistolet sprężonego powietrza tak, żeby cząstki nie unosiły się w pobliżu osób.

Uważać, żeby cząstki nie wpadły do miski olejowej.

WSKAZÓWKA

Straty materialne w wyniku zabrudzenia!

Pył po szyciu i resztki nici mogą wpływać na działanie maszyny.

Maszynę należy czyścić jak opisano.

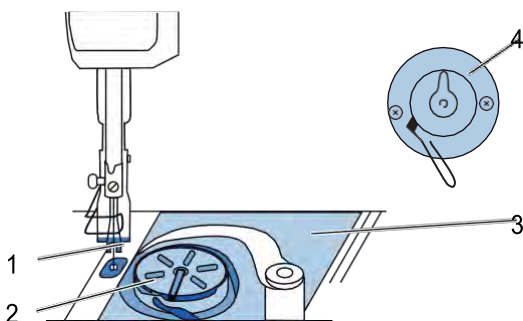
WSKAZÓWKA

Straty przez środki czyszczące z rozpuszczalnikiem!

Środki czyszczące z rozpuszczalnikiem uszkadzają lakier.

Używać tylko substancji bez rozpuszczalników.

Rys. 62: Miejsca wymagające szczególnego czyszczenia



(1) - Obszar wokół igły

(2) - Chwytnacz

(3) - Obszar pod płytką ściegów

(4) - Nóż przy nawijaczu

Obszary szczególnie narażone na zabrudzenie:

- Nóż przy nawijaczu dla nitki igłowej (4)
- Obszar pod płytką ściegów (3)
- Chwytnacz (2)
- Obszar wokół igły (1)



Aby wyczyścić maszynę:

1. Wyłączyć maszynę przełącznikiem głównym.
2. Usunąć pył po szyciu i resztki pistoletem powietrznym lub pędzelkiem.

**Ważne**

Jeśli chcesz wyczyścić maszynę środkiem czyszczącym, nie używaj jakiegokolwiek środka. Aby na powierzchni nie powstały żadne uszkodzenia, użyj środka czyszczącego MONOCLEAN X400. Przestrzegaj zaleceń zastosowania środka czyszczącego, aby uniknąć uszkodzeń maszyny.

6.2 Smarowanie

OSTROŻNIE



Ryzyko obrażeń przez kontakt z olejem!

Olej po zetknięciu ze skórą może wywołać wysypkę.

Unikaj kontaktu skóry z olejem.
Jeśli olej dostał się na skórę,
przemyj gruntownie obszar skóry.

WSKAZÓWKA

Straty materialne przez niewłaściwy olej!

Niewłaściwe rodzaje oleju mogą wywołać uszkodzenia maszyny.

Stosuj wyłącznie olej o parametrach podanych w instrukcji.

UWAGA



Skażenie środowiska zużytym olejem!

Olej jest substancją szkodliwą i nie może trafić do kanalizacji lub gleby.

Ostrożnie przechowuj zużyty olej.
Zużyty olej oraz części maszyny pokryte olejem
utylizuj zgodnie z krajowymi przepisami.

Maszyna wyposażona jest w centralne smarowanie knotowe. Miejsca łożyskowe są zaopatrywane ze zbiornika oleju.

Do uzupełniania zbiornika oleju używać wyłącznie oleju smarnego **DA 10** lub innego równoważnościowego oleju o następującej specyfikacji:

- Lepkość przy 40 °C: 10 mm²/s
- Punkt zapłonu: 150 °C

Olej smarny można zamawiać u naszych sprzedawców pod następującym numerem części.

Pojemnik	Nr części
250 ml	9047 000011
1 l	9047 000012
2 l	9047 000013
5 l	9047 000014

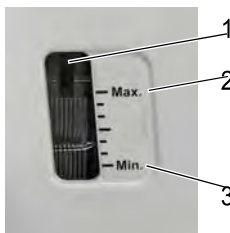
6.2.1 Smarowanie głowicy maszyny



Właściwa regulacja

Stan oleju pomiędzy oznaczeniem stanu minimalnego a oznaczeniem stanu maksymalnego.

Rys. 63: Smarowanie głowicy maszyny



(1) - Otwór do uzupełnienia

(3) – Oznaczenie stanu minimalnego

(2) - Oznaczenie stanu
maksymalnego



Aby nasmarować głowicę maszyny:

1. Codziennie kontroluj wskazanie stanu oleju.
2. Jeśli wzmiernik świeci się na czerwono, maszyna nie jest zaopatrzona wystarczająco w olej.
3. Jeśli stan oleju jest poniżej stanu minimalnego (3): wlej olej przez otwór do uzupełniania (1) najwyżej do oznaczenia stanu maksymalnego (2).

6.2.2 Smarowanie chwytacza

OSTROŻNIE



Ryzyko obrażeń!

Możliwe zmiżdżenie i przekłucie.

Smaruj chwytacz tylko przy wyłączonej maszynie. Sprawdzaj działanie, gdy maszyna jest włączona, ale z zachowaniem możliwie największej ostrożności.

Dozwolona ilość oleju do smarowania chwytacza jest określona fabrycznie.



Właściwa regulacja

1. Przytrzymaj arkusz papieru higroskopijnego obok chwytacza.
2. Uruchom bieg maszyny na dużej prędkości na 10 sekund bez nitki i materiału z podniesionymi stopkami.

➞ Po szyciu widać cienki pasek oleju na papierze higroskopijnym.

Rys. 64: Smarowanie chwytacza



(1) - Schraube



Aby nasmarować chwytacz:

1. Obróć śrubę (1):

- W kierunku przeciwnym wskazówek zegara: uwalnia się więcej oleju
- W kierunku ruchu zgodnym ze wskazówkami zegara: uwalnia się mniej oleju



Ważne

Uwalniana ilość oleju zmienia się po kilku minutach czasu pracy. Przeszuj kilka minut, zanim ponownie sprawdzisz ustawienie.

6.3 Konserwacja systemu pneumatycznego

6.3.1 Regulacja ciśnienia roboczego

WSKAZÓWKA

Starty materialne w wyniku niewłaściwej regulacji!

Niewłaściwie uregulowane ciśnienie robocze może wywołać uszkodzenia maszyny.

Zagwarantować, żeby maszyna była eksploatowana tylko z właściwie ustawionym ciśnieniem roboczym.

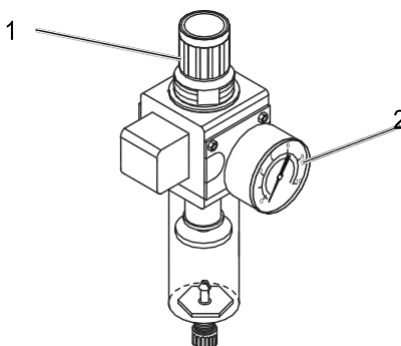


Właściwa regulacja

Dopuszczalne ciśnienie robocze zostało podane w Rozdziale **Dane Techniczne** ( S. 203) . Ciśnienie robocze nie może mieć większych odchyłeń niż $\pm 0,5$ bar.

Codziennie sprawdzaj ciśnienie robocze.

Rys. 65: Regulacja ciśnienia roboczego



(1) - Regulator ciśnienia

(2) - Manometr



Aby ustawić ciśnienie robocze:

1. Podciągnij regulator ciśnienia (1).
2. Obróć regulator ciśnienia, aż manometr (2) wskaże prawidłowe ustawienie:
 - Zwiększanie ciśnienia = obracaj w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara
 - Zmniejszanie ciśnienia = obracaj w kierunku przeciwnym wskazówek zegara
3. Wciśnij w dół regulator ciśnienia (1).

6.3.2 Spuszczanie mieszanki wody z olejem

WSKAZÓWKA

Straty materialne w wyniku nadmiaru cieczy!

Nadmiar cieczy może wywołać uszkodzenia maszyny.

W razie konieczności spuść ciecz.

W separatorze wody (2) regulatora ciśnienia zbiera się mieszanina wody i oleju.

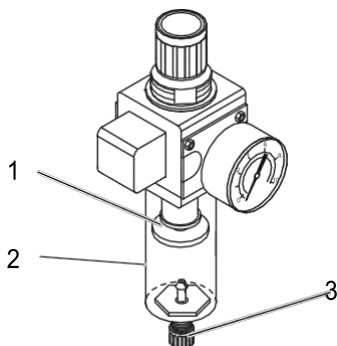


Właściwa regulacja

Mieszanina wody z olejem nie może wzrosnąć aż do wkładu filtra (1).

Codziennie sprawdzaj stan mieszaniny wody z olejem w tacce zbierającej (2).

Rys. 66: Spuszczanie mieszanki wody z olejem



(1) - Wkład filtra
(2) - Tacka
zbierająca

(3) - Śruba spustowa



Aby spuścić mieszankę wody z olejem:

1. Odłącz maszynę z sieci sprężonego powietrza.
2. Podstaw tackę zbierającą pod śrubę spustową (3).
3. Wykręć całkowicie śrubę spustową (3).
4. Spuszczaj mieszankę wody z olejem do tacki zbierającej.
5. Dokręć śrubę spustową (3).
6. Podłącz maszynę do sieci sprężonego powietrza.

6.3.3 Czyszczenie wkładu filtra

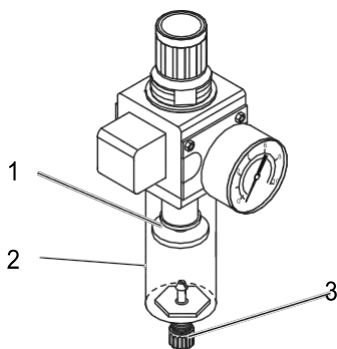
WSKAZÓWKA

Uszkodzenia lakieru przez środki czyszczące zawierające rozpuszczalniki!

Środki czyszczące z rozpuszczalnikiem uszkadzają filtr.

Do mycia tacy filtra używać tylko substancji nie zawierających rozpuszczalnika.

Rys. 67: Czyszczenie wkładu filtra



(1) - Wkład filtra

(2) - Taca zbierająca

(3) - Śruba spustowa



Aby wyczyścić wkład filtra:

1. Odłącz maszynę z sieci sprężonego powietrza.
2. Spuść skropliny ( S. 144).
3. Odkręć separator wody (2).
4. Odkręć wkład filtra (1).
5. Wydmuchaj wkład filtra (1) pistoletem powietrznym.
6. Przemyj tacę filtra benzyną.
7. Przykręć wkład filtra (1).
8. Przykręć separator wody (2).
9. Przykręć śrubę spustową (3).
10. Podłącz maszynę do sieci sprężonego powietrza.

6.4 Lista części

Listę części można zamówić w Dürkopp Adler. W celu uzyskania dalszych informacji odwiedź naszą stronę:

www.duerkopp-adler.com



7 Instalacja

OSTRZEŻENIE



Ryzyko obrażeń przez tnące elementy!

Podczas rozpakowywania i instalacji możliwe jest przecięcie.

Instalacji maszyny może dokonać wyłącznie wykwalifikowany specjalistycznie personel.
Zakładać rękawice ochronne

OSTRZEŻENIE



Ryzyko obrażeń przez ruchome elementy!

Podczas rozpakowywania i instalacji możliwe jest zmiżdżenie.

Instalacji maszyny może dokonać wyłącznie wykwalifikowany specjalistycznie personel.
Zakładać rękawice ochronne.

7.1 Sprawdzanie zakresu dostawy

Zakres dostawy jest zależny od Państwa zamówienia. Po otrzymaniu dostawy należy sprawdzić, czy jej zakres jest prawidłowy.

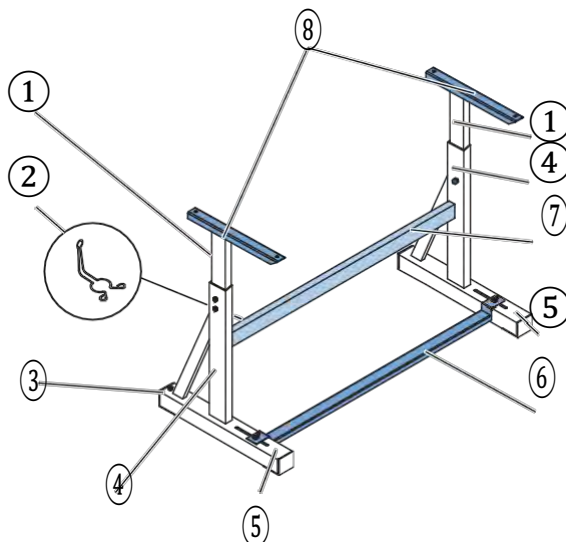
7.2 Zdejmowanie zabezpieczeń transportowych

Przed instalacją należy usunąć wszystkie zabezpieczenia transportowe:

- Taśmy zabezpieczające i drewniane listwy przy głowicy maszyny, stole i stelażu
- Kliny wspierające między ramieniem maszyny a płytą ściegów

7.3 Montaż stelażu

Rys. 68: Montaż stelażu



- (1) - Podłużnica wewnętrzna
- (2) - Uchwyt zbiorniczka oleju
- (3) - Śruba regul.
- (4) - Podłużnica stelażu

- (5) - Podpora
- (6) - Podpora poprzeczna
- (7) - Podłużnica poprzeczna
- (8) - Wezgiłowię podłużnicy wewnętrznej



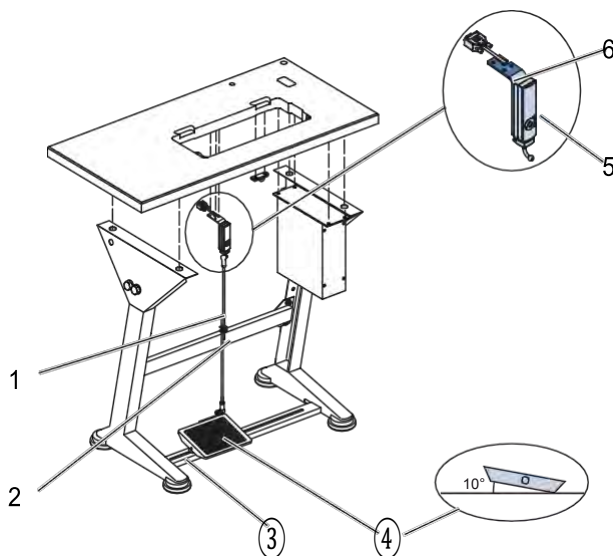
Aby zamontować stelaż:

1. Przykręć podłużnicę poprzecz.* (7) do podłużnic stelażu (4).
2. Przykręć uchwyt zbiorniczka oleju(2) z tyłu do górnej podłużnicy poprzecznej (7).
3. Przykręć podporę poprzeczną (6) do podpór (5).
4. Włóż podłużnice wewnętrzne (1) tak, żeby dłuższy koniec wezgiłowia (8) był ponad dłuższym końcem podpory (5).
5. Przykręć podłużnice wewnętrzne (1) tak, żeby oba wezgiłowia (8) były na równej wysokości.
6. **Ważne:** obróć śrubę regulacyjną (3) tak, żeby stelaż przylegał równomiernie do podłogi.

* Elementy stelażu do maszyn z długim ramieniem mają 2 podłużnice poprzeczne, inne elementy stelażu 1 mają jedną podłużnicę poprzeczną.

7.4 Montaż pedału i zadajnika

Rys. 69: Montaż pedału i zadajnika



(1) - Drążek pedału
(2) - Śruba
(3) - Podpora poprzeczna

(4) - Pedał
(5) - Zadajnik
(6) - Kątownik



Aby zamontować pedał i zadajnik:

1. Ułóż i ustaw pedał (4) na podporze poprzecznej (3) tak, żeby środek pedału znajdował się pod igłą. W celu ustawienia pedału podpora poprzeczna jest opatrzona wzdłużnymi otworami.
2. Przykręć pedał (4) do podpory poprzecznej (3).
3. Przykręć kątownik (6) pod płytą stołu tak, żeby drążek pedału (1) biegł w pionie od zadajnika (5) do pedału (4).
4. Przykręć zadajnik (5) do kątownika (6).
5. Zamocuj drążek pedału (1) podkładką stożkową przy zadajniku (5) i pedale (4).
6. Podciągnij drążek pedału (1) na właściwą długość.



Właściwe ustawienie

- 10° Nachylenia przy zwolnionym pedale (4).
7. Przykręć śrubę (2).

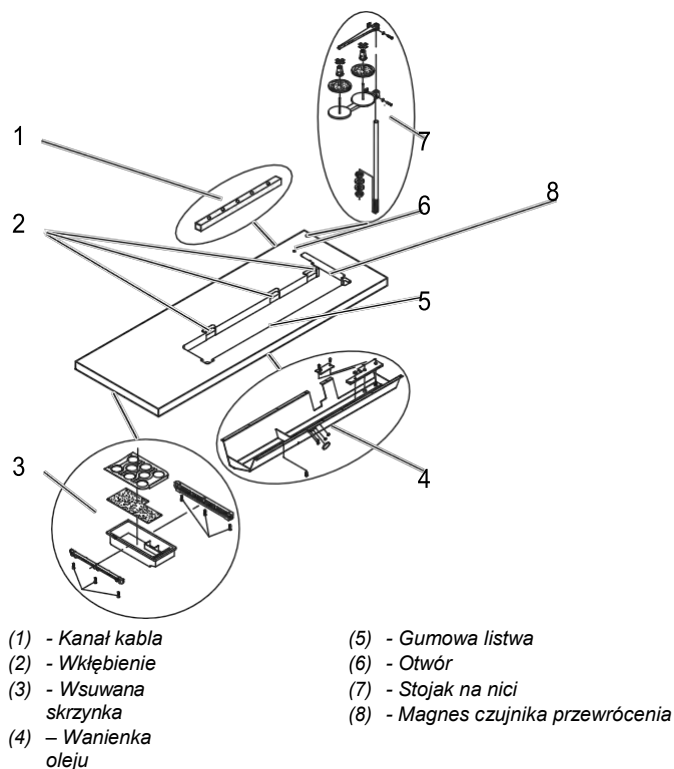
7.5 Płyta stołu

Zagwarantuj niezbędną nośność i wytrzymałość płyty stołu. Jeśli przygotowujesz własną płytę, za wytyczne do wymiarów weź szkic z **Załącznika** ( S. 205).

7.5.1 Kompletacja płyty stołu

Płyta stołu jest opcjonalnym zakresem dostawy. W celu przygotowania własnej płyty stołu patrz szkic w **Załączniku** ( S. 205).

Rys. 70: Kompletacja płyty stołu



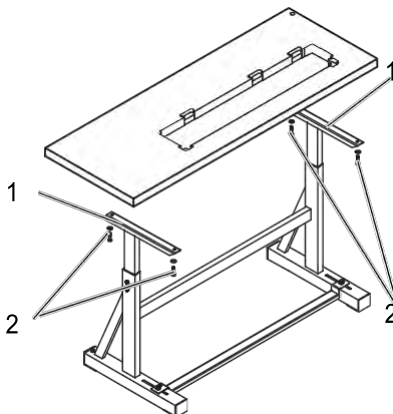
Aby skompletować płytę stołu:

1. Przykręć wsuwaną skrzynkę (3) uchwytem z lewej do spodniej strony płyty stołu

2. Zamontuj magnes czujnika przewrócenia (8) z boku na wycięciu płyty stołu ( S. 158).
3. Przykręć wanienkę oleju (4) pod wgłębieniem dla maszyny.
4. Przykręć kanał kabla (1) do spodniej strony płyty stołu.
5. Włóż stojak nici (7) do otworu.
6. Zamocuj stojak nici (7) nakrętką i podkładką.
7. Przykręć uchwyt rolek nici i ramię rozwijające przy stojaku nici (7) tak, żeby znajdowały się dokładnie nad sobą.
8. Włóż zatyczkę do otworu (6).
9. Włóż spodnie elementy zawiasów do wgłębień (2).

7.5.2 Mocowanie płyty stołu do stelaża

Rys. 71: Mocowanie płyty stołu do stelaża



(1) - Wezglowia

(2) - Śruby



Aby zamocować płytę stołu do stelaża:

1. Połóż płytę stołu na wezglowia (1) drążków wewnętrznych.
2. Przykręć płytę stołu śrubami (2) do otworów śrub wezglowia.

7.6 Regulacja wysokości roboczej

OSTRZEŻENIE



Ryzyko obrażeń przez ruchome elementy!

Podczas luzowania śrub przy podłużnicach stelażu płyta stołu może zsunąć się pod własnym ciężarem. Możliwe zmiżdżenie.

Podczas luzowania śrub uważać, żeby nie zakleszczyć rąk.

OSTROŻNIE



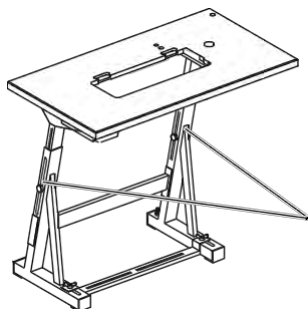
Ryzyko uszkodzenia aparatu ruchowego w wyniku niewłaściwej regulacji!

Aparat ruchowy personelu obsługującego może ulec uszkodzeniu w wyniku nieprzestrzegania wymogów ergonomicznych.

Dostosuj wysokość roboczą do wymiarów osoby obsługującej maszynę.

Wysokość robocza jest ruchomo regulowana między 750 a 900 mm (odstęp do podłogi do górnej krawędzi płyty stołu).

Rys. 72: Regulacja wysokości roboczej



(1) - Śruby



Aby wyregulować wysokość roboczą:

1. Poluzuj śruby (1) przy podłużnicach stelażu.
2. Ustaw płytę stołu na pożądaną wysokość.



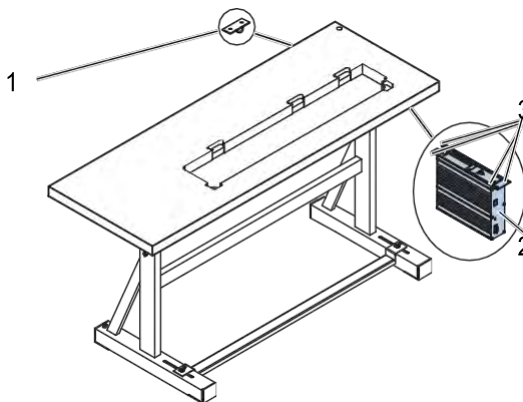
Ważne

Wyciągaj i wsuwaj płytę równomiernie po obu stronach, aby zapobiec przekrzywieniu.

3. Przykręć śruby (1) do podłużnic stelażu.

7.7 Montaż sterowania

Rys. 73: Montaż sterowania



- (1) - Uchwyt
kablowy
odciążający
(2) - Sterowanie

- (3) - Uchwyt śrubowy



Aby zamontować sterowanie:

1. Przykręć sterowanie (2) do 4 uchwytów śrubowych (3) pod płytą stołu.
2. Zaciśnij kabel sieciowy sterowania (2) do uchwytu kablowego odciążającego (1).
3. Przykręć uchwyt kablowy odciążający (1) pod płytą stołu.

7.8 Wkładanie głowicy maszyny

OSTRZEŻENIE



Ryzyko obrażeń przez ruchome elementy!

Głowica maszyny jest bardzo ciężka.
Możliwe zmiżdżenie.

Podczas wkładania głowicy maszyny uważać,
żeby nie zakleszczyć rąk.

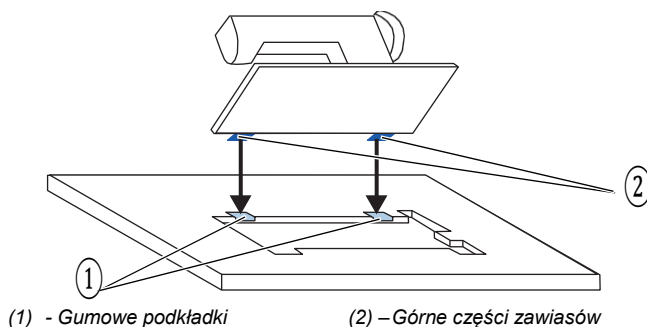
WSKAZÓWKA

Możliwe straty materialne!

Uszkodzone mogą zostać kable a w wyniku tego działanie maszyny.

Kabel przekładaj zawsze w taki sposób , żeby nie powstawały żadne miejsca przetarc i zmiżdżeń.

Rys. 74: Wkładanie głowicy maszyny (1)



Aby włożyć głowicę maszyny:

1. Przykręć górne części zawiasów (2) do głowicy maszyny.
2. Poprowadź ostrożnie kabel przez płytę stołu, żeby nie powstały żadne otarcia ani zmiżdżenia.
3. Włóż głowicę maszyny pod kątem 45° od góry.

4. Włóż górne części zawiasów (2) pod gumowych podkładek (1).

Rys. 75: Wkładanie głowicy maszyny (2)

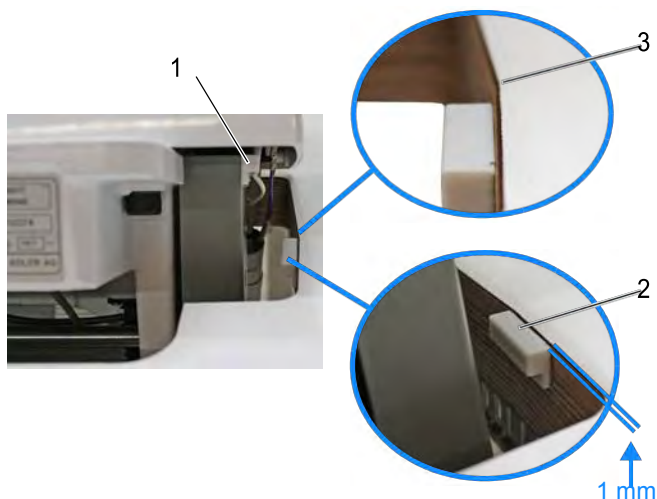


(3) - Blokada

5. Zamontuj blokadę (3) do płyty stołu.
6. Obróć głowicę maszyny do przodu i włóż do wgłębienia płyty stołu.

7.9 Montaż czujnika przewrócenia

Rys. 76: Montaż czujnika przewrócenia (1)



(1) - Czujnik

(2) - Magnes

(3) - Krawędź



Aby zamontować czujnik przewrócenia:

1. Przewróć głowicę maszyny.

➞ Czujnik (1) jest już zamontowany przy głowicy maszyny.

Magnes (2) oraz drewniane śruby znajdują się w torebce ze szpulkami.

2. Przykręć magnes (2) drewnianymi śrubami do krawędzi (3) w wycięciu w płycie stołu (S. 220).
Magnesy (2) trzeba przykręcić ok. 1 mm poniżej krawędzi stołu.

Rys. 77: Montaż czujnika przewrócenia (2)



➞ Magnes i czujnik znajdują się na przeciwko siebie, gdy głowica maszyny jest postawiona.

7.10 Wymiana koła ręcznego

Koło ręczne maszyny dostarczane jest wraz z dużym kołem ręcznym.

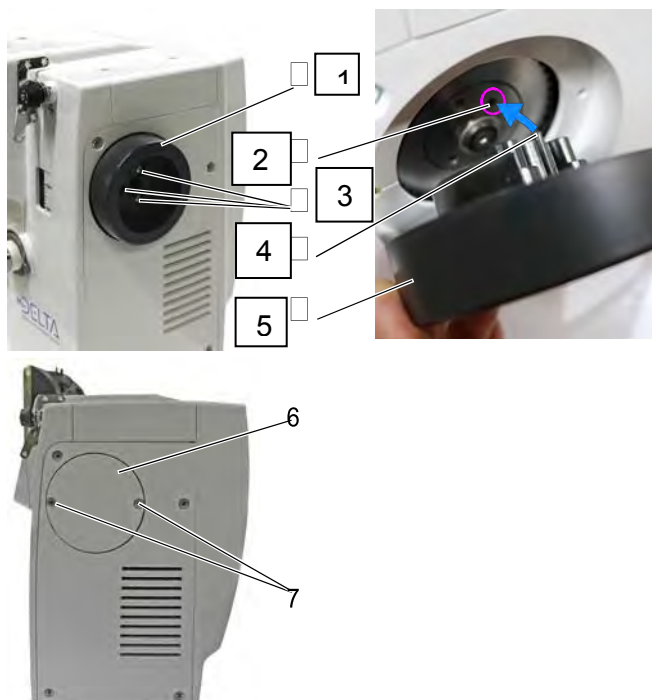
Duże koło ręczne można zamienić w zamian za dostarczone małe koło ręczne.



Ważne

Podczas montażu małego koła ręcznego należy umieścić dostarczoną osłonę powyżej koła ręcznego i przykręcić do maszyny.

Rys. 78: Wymiana koła ręcznego



- (1) - duże koło ręczne
- (2) - Otwór
- (3) - Śruby
- (4) - Kołek

- (5) - małe koło ręczne
- (6) - Osłona
- (7) - Śruby



Aby wymienić koło ręczne:

1. Poluzuj śruby (3).
 2. Zdejmij koło ręczne (1).
 3. Ustaw małe koło ręczne (5) na kole paska w taki sposób, żeby wystający kołek (4) na wewnętrznej stronie koła ręcznego pasował do odpowiedniego otworu (2).
 4. Przykręć małe koło ręczne (5) śrubami (3).
 5. Załóż osłonę (6) i przykręć śrubami (7).
- ➡ Koło ręczne jest wymienione.

7.11 Montaż przycisku kolanowego

Rys. 79: Montaż przycisku kolanowego



- (1) - Przycisk
kolanowy
(2) - Kabel
podłączający

(3) - Wtyczka



Aby zamontować przycisk kolanowy:

1. Przykręć przycisk kolanowy (1) przed wanienką oleju pod płytą stołu.
2. Poprowadź kabel podłączający (2) między wanienką olejową a sterowaniem.
3. Wetknij wtyczkę przycisku kolanowego do miejsca wetknięcia w sterowaniu.

7.12 Montaż przewodu ssącego olej

Rys. 80: Montaż przewodu ssącego olej



(1) - Filtr

(2) - Wąż



Aby zamontować przewód ssący olej:

1. Obróć głowicę maszyny.
2. Przykręć filtr (1) z wypustami z tworzywa sztucznego z prawej strony wanienki olejowej.
3. Wetknij wąż (2) przewodu ssącego olej do wypustów z tworzywa sztucznego.

7.13 Montaż lampki szycia LED

Rys. 81: Montaż lampki szycia LED (1)



(1) - Osłona

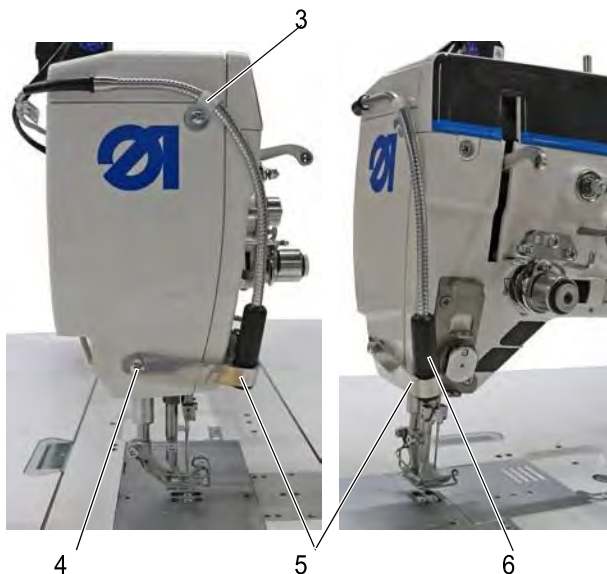
(2) - Osłona



Aby zamontować lampkę szycia:

1. Wyłącz maszynę.
2. Zdemonstuj osłonę (1) i (2).

Rys. 82: Montaż lampki szycia LED (2)



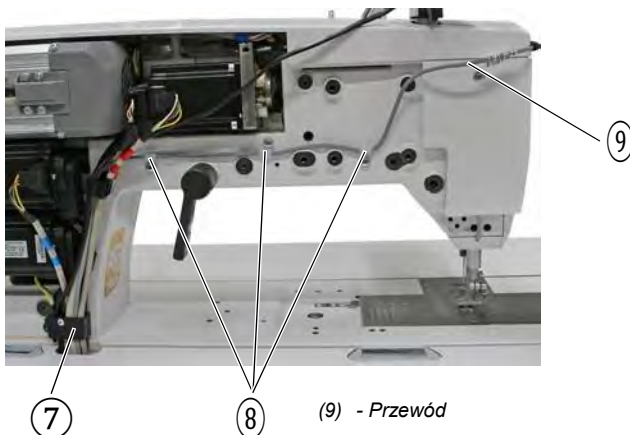
(3) - Zacisk
(4) - Śruba

(5) - Uchwyt
(6) - Lampka szycia



3. Przykręć uchwyt (5) śrubą (4) do pokrywy głowicy.
4. Wsuń lampkę szycia (6) do uchwytu (5) i przykręć zaciskiem (3) do pokrywy głowicy.

Rys. 83: Montaż lampki szycia LED (3)



(7) - Prowadnik

(8) - Zaciski

(9) - Przewód



5. Przełóż przewód (9) z zaciskami (8) na ramieniu maszyny.
6. Przełóż przewód (9) przez prowadnik (7) pod płytą stołu.
7. Zamontuj osłony (1) i (2).
Z osłony (2) wyciągnij jeden narożnik, aby nie uszkodzić przewodu (9).
8. Podłącz przewód (9) zgodnie ze schematem połączeń elektrycznych do transformatora oświetlenia szycia (patrz **Załącznik** ( S. 205)).

7.14 Montaż lampki szycia CCEA

Rys. 84: Montaż lampki szycia CCEA (1)



(1) - Osłona

(3) - Pokrywa ramienia

(2) - Osłona



Aby zamontować lampkę szycia:

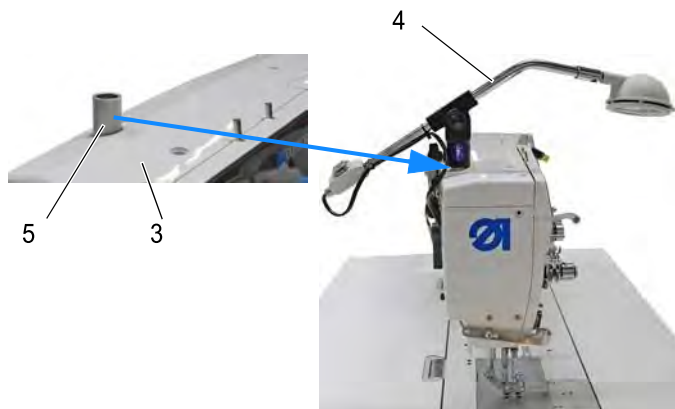
1. Wyłącz maszynę.
2. Zdemontuj osłony (1) i (2).
3. Zdemontuj pokrywę ramienia (3).

Rys. 85: Zamontuj lampkę szycia CCEA (2)



4. Wywierć otwór (Ø 24 mm) na podstawie oznaczenia po wewnętrznej stronie pokrywy ramienia (3).
5. Zamontuj pokrywę ramienia (3).

Rys. 86: Montaż lampki szycia CCEA (3)



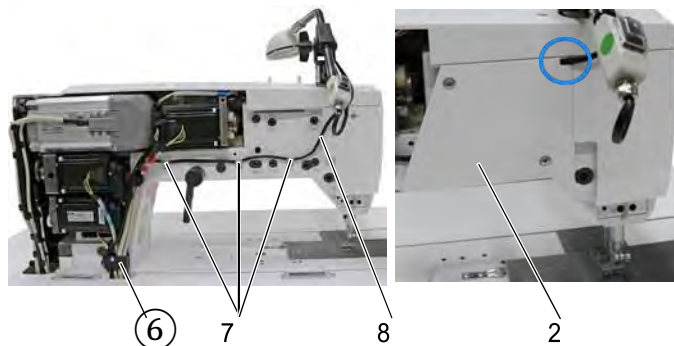
- (3) - Pokrywa
ramienia
(4) - Lampka
szycia

(5) - Uchwyt



6. Przykręć uchwyt (5) śrubą i podkładką w otworze pokrywy ramienia (3).
7. Wsuń lampkę szycia (4) do uchwyty (5) i przykręć.

Rys. 87: Montaż lampki szycia CCEA (4)



- (2) - Osłona
(6) - Prowadnik

- (7) - Zaciski
(8) - Przewód



8. Przełóż przewód (8) z zaciskami (7) po ramieniu maszyny.
9. Przełóż przewód (8) przez prowadnik (6) pod płytą stołu.

10. Zamontuj osłony (1) i (2).
Z osłony (2) wyciągnij narożnik, aby nie uszkodzić przewodu (8).
11. Podłącz przewód (8) zgodnie ze schematem połączeń elektrycznych do sterowania patrz **Załącznik** ( S. 205)).

7.15 Podłączenie do sieci elektrycznej

NIEBEZPIECZEŃSTWO



Ryzyko utraty życia przez elementy będące pod napięciem!

W wyniku kontaktu z prądem bez zabezpieczeń może dojść do ciężkich obrażeń ciała lub do utraty życia.

Tylko wykwalifikowani technicy mogą wykonywać prace na urządzeniach elektrycznych.



Ważne

Napięcie podane na tabliczce znamionowej napędu szynowego musi być zgodne z napięciem sieciowym.

7.15.1 Utworzenie połączenia wyrównawczego

Przewód uziemienia odprowadza elektrostatyczne ładunki głowicy maszyny do ziemi.

Rys. 88: Utworzenie połączenia wyrównawczego



(1) - Przyłączenie sterowanie

(2) - Przyłączenie płyty podstawy



Aby utworzyć połączenie wyrównawcze:

1. Obróć głowicę maszyny.
2. Poprowadź połączenie wyrównawcze od przyłączenia (1) sterowania z tylnej strony sterowania przez wgłębienie w płycie stołu i zamocuj przy przyłączeniu płyty podstawy (2).

7.15.2 Podłączanie sterowania

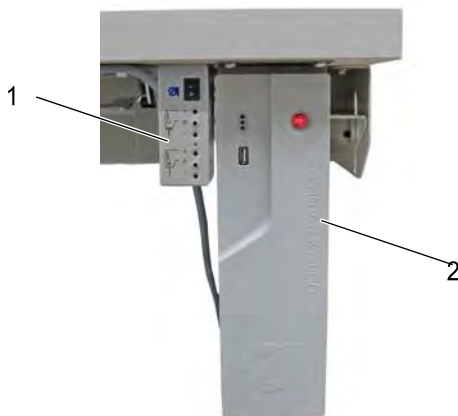


Aby podłączyć sterowanie:

1. Podłącz sterowanie zgodnie ze schematem połączeń elektrycznych ( S. 205).

7.15.3 Podłączenie transformatora oświetlenia szycia

Rys. 89: Podłączenie transformatora oświetlenia szycia



(1) - Transformator oświetlenia szycia

(2) - Sterowanie



Aby podłączyć transformator oświetlenia szycia:

1. Wyłącz maszynę.
2. Przykręć transformator oświetlenia szycia (1) obok sterowania (2) pod płytą stołu.
3. Podłącz transformator oświetlenia szycia (1) zgodnie ze schematem połączeń (patrz Załącznik ( S. 205)).

7.16 Podłączenie do sieci pneumatycznej (opcjonalnie)

WSKAZÓWKA

Straty materialne przez zaoliwione powietrze!

Wprowadzone do sprężonego powietrza cząsteczki oleju mogą prowadzić do awarii działania maszyny oraz zabrudzeń materiału.

Zagwarantuj, żeby do sieci sprężonego powietrza nie przedostawały się cząsteczki oleju.

WSKAZÓWKA

Straty materialne w wyniku niewłaściwej regulacji!

Niewłaściwe ciśnienie robocze może powodować uszkodzenia maszyny.

Zabezpieczyć, aby maszyna była eksploatowana tylko przy właściwie wyregulowanym ciśnieniu sieciowym.

System pneumatyczny maszyny oraz wyposażenia dodatkowego musi być zaopatrywany w sprężone powietrze bez cząsteczek wody i oleju. Ciśnienie sieci musi wynosić 8 – 10 bar.



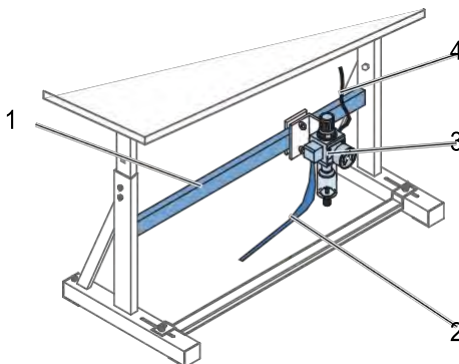
Informacja

Pod numerem zamówienia 0797 003031 dostępny jest pakiet podłączeniowy pneumatyki. Obejmuje on:

- Wąż podłączeniowy do systemu (długość 5 m, średnica 9 mm)
- Tulejki węża i zaciski węża
- Gniazdo wtykowe i wtyk

7.16.1 Montaż zespołu przygotowania sprężonego powietrza

Rys. 90: Montaż zespołu przygotowania sprężonego powietrza



(1) - Podłużnica poprzeczna
(2) - Wąż podłączeniowy do systemu

(3) - Zespół przygotowania sprężonego powietrza
(4) - Wąż maszyny



Aby zamontować zespół przygotowania sprężonego powietrza:

1. Zamocuj zespół przygotowania sprężonego powietrza (3) kątownikiem, śrubami i nakładką do górnej podłużnicy poprzecznej (1) do stelaża.
2. Wetknij wąż maszyny (4), wychodzący z głowicy, po prawej u góry przy zespole przygotowania powietrza (3).
3. Podłącz wąż przyłączeniowy (2) do systemu pneumatyki.

7.16.2 Regulacja ciśnienia roboczego

WSKAZÓWKA

Straty materialne w wyniku niewłaściwej regulacji!

Niewłaściwe ciśnienie robocze może powodować uszkodzenia maszyny.

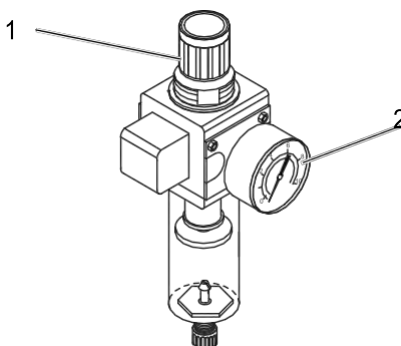
Zagwarantuj, aby maszyna była eksploatowana wyłącznie przy właściwie wyregulowanym ciśnieniu sieciowym.



Właściwa regulacja

Dopuszczalne ciśnienie robocze zostało podane w Rozdziale **Dane Techniczne** ( S. 203) . Ciśnienie robocze nie może mieć odchyień większych niż $\pm 0,5$ bar.

Rys. 91: Regulacja ciśnienia roboczego



(1) - Regulator ciśnienia

(2) - Manometr



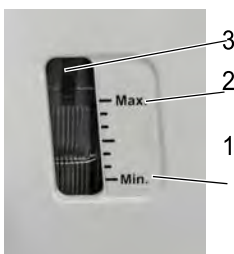
Aby wyregulować ciśnienie robocze:

1. Podciągnij regulator ciśnienia (1).
2. Obracaj regulator ciśnienia, aż manometr (2) wskaże właściwe ustawienie:
 - Zwiększanie ciśnienia = obracaj w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara
 - Zmniejszanie ciśnienia = obracaj w kierunku przeciwnym wskazówek zegara
3. Wciśnij na dół regulator ciśnienia (1).

7.17 Kontrola smarowania

Alle Dichte und Filze des Oberteils sind bei Auslieferung mit Öl getränkt. Dieses Öl wird während des Gebrauchs in den Vorratsbehälter transportiert. Beim ersten Befüllen darf deshalb nicht zu viel Öl eingefüllt werden.

Abb. 92: Schmierung prüfen



- (1) - Oznaczenie stanu min. (3) - Wziernik
(2) - Oznaczenie stanu max.



Aby sprawdzić smarowanie:

1. Przeszyj około 1 Minminuty maszyną.
2. Skontroluj na wzierniku (3), czy wskazanie ostrzegawcze świeci się na czerwono lub czy stan oleju jest poniżej stanu minimalnego (1).
3. Jeśli tak jest, napełnij olej( S. 141).

7.18 Wykonywanie biegu testowego

Po ukończeniu instalacji należy wykonać bieg testowy, w celu sprawdzenia działania maszyny.

8 Wycofanie z eksploatacji

OSTRZEŻENIE

**Ryzyko obrażeń w wyniku niedbałości!**

Możliwe ciężkie obrażenia.

Czyść maszynę TYLKO wtedy, gdy jest wyłączona.

Dopuszczaj do rozłączania podłączeń maszyny TYLKO wykwalifikowany personel.

OSTROŻNIE

**Ryzyko obrażeń w wyniku kontaktu z olejem!**

Olej w kontakcie ze skórą może wywoływać wysypki.

Unikaj kontaktu skóry z olejem. Jeśli olej dostał się na skórę, przemyj dokładnie miejsce na skórze.

Aby wycofać maszynę na dłuższy czas lub całkowicie z eksploatacji należy wykonać pewne czynności.



Aby wycofać maszynę z eksploatacji:

1. Wyłącz maszynę.
2. Wyciągnij wtyczkę sieciową.
3. Odłącz maszynę z sieci sprężonego powietrza, jeśli dotyczy.
4. Wytrzyj resztę oleju ściereczką z wianienki oleju.
5. Przykryj panel sterowania, aby ochronić go przed zabrudzeniami.
6. Przykryj sterowanie, aby ochronić je przed zabrudzeniami.
7. W zależności od możliwości przykryj całą maszynę, aby ochronić ją przed zabrudzeniami i uszkodzeniami.

9 Utylizacja

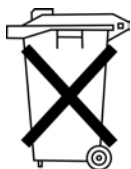
UWAGA



Ryzyko skażenia środowiska w wyniku nieodpowiedniej utylizacji!

Nieprofesjonalna utylizacja maszyny może doprowadzić do ciężkiego skażenia środowiska.

ZAWSZE przestrzegać krajowych przepisów dotyczących utylizacji.



Maszyny nie wolno zutylizować z normalnymi odpadami komunalnymi.

Maszynę trzeba zutylizować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.

Podczas utylizacji należy uwzględnić, że maszyna składa się z różnych materiałów (stali, tworzywa sztucznego, elementów elektroniki ...). W celu ich utylizacji przestrzegaj przepisów krajowych.

10 Pomoc w przypadku awarii

10.1 Serwis klienta

Kontakt w sprawie napraw lub problemów z maszyną:

Dürkopp Adler GmbH

Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld

Tel. +49 (0) 180 5 383 756

Fax +49 (0) 521 925 2594

E-Mail: service@duerkopp-adler.com

Internet: www.duerkopp-adler.com



10.2 Komunikaty oprogramowania

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
1000	Błąd	Wtyczka od enkodera silnika szyjącego (Sub-D, 9pol) nie podłączona	• Wetknij przewód enkodera do sterowania • Uważaj na właściwy interfejs
1001	Błąd	Błąd silnika szyjącego Wtyczka do silnika szyjącego (AMP) nie podłączona	• Sprawdź i wetknij złącze • Zmierz fazy silnika szyjącego ($R = 2,8 \Omega$, wysoka oporność na PE) • Wymień enkoder • Wymień silnik szyjący • Wymień sterowanie
1002	Błąd	Silnik szyjący błąd izolacji	• Sprawdź fazę silnika i PE na niskooporne połączenie • Wymień enkoder • Wymień silnik szyjący

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
1004	Błąd	Zły kierunek obrotów silnika szyjącego	• Wymień enkoder • Sprawdź obłożenie wtyczek silnika i ewtl. zmień • Sprawdź okablowanie w rozdzielniku maszyny i ewtl. zmień • Zmierz fazy silnika i sprawdź wartość
1005	Błąd	Silnik zablokowany	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik szyjący
1006	Błąd	Przekroczone maksymalne obroty	• Wymień enkoder • Wykonaj reset • Sprawdź klasę maszyny (t 51 04)
1007	Błąd	Błąd podczas uruchomienia referencyjnego	• Wymień enkoder • Usuń ciężki chód w maszynie
1008	Błąd	Błąd silnika szyj. enkodera	• Wymień enkoder
1010	Błąd	Wtyczka od zewnętrznego synchronizatora (Sub-D, 9pol) nie podłączona	• Wetknij wtyczkę od zewnętrznego synchronizatora do sterowania, użyj właściwego złącza (Sync) • Zalecane tylko w maszynach z tłumaczeniem!
1011	Błąd	Brak impulsu Z od enkodera	• Wyłącz sterowane, obracaj kołem ręcznym, włącz ponownie sterowanie • Jeśli błąd dalej istnieje, sprawdź enkoder
1012	Błąd	Błąd przy synchronizatorze	• Wymień synchronizator
1054	Błąd	Wewnętrzne zwarcie	• Wymień sterowanie
1055	Błąd	Przeciążenie silnika szyjącego	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik szyjący
1060	Błąd	Silnik szyjący przeciążenie/prąd przetężeniowy/za wysokie napięcie	• Skontroluj wybór klasy maszyny • Wymień sterowanie • Wymień silnik • Wymień enkoder

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
1061	Błąd	Silnik szyjący przeciążenie/prąd przetężeniowy/za wysokie napięcie	• Skontroluj wybór klasy maszyny • Wymień sterowanie • Wymień silnik • Wymień enkoder
1120	Błąd	Silnik szyjący błąd Init	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny
1121	Błąd	Silnik szyjący Watchdog	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny
1203	Błąd	Pozycja nie osiągnięta (podczas obcinania nitki, powrotu,...)	• Sprawdź ustawienia regulatora i jeśli trzeba zmień (np. ustawienie obcinacza nitki, naprężenia paska itd.) • Sprawdź pozycję Dźwigni nitki górny martwy punkt
1302	Błąd	Błąd silnika szyjącego prąd	• Skontroluj Service-Stop • Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
1330	Błąd	Silnik szyjący nie odpowiada	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Wymień sterowanie
2101	Błąd	Silnik krokowy karta X30 uruchomienie referencyjne przekroczony czas	• Sprawdź czujnik referencyjny
2105	Błąd	Silnik krokowy Karta X30 blokada	• Usuń ciężki chód w maszynie
2121	Błąd	Silnik krokowy karta X30 wtyczka enkodera (Sub-D, 9pol) nie podłączona	• Wetknij przewód enkodera do sterowania, uważaj na właściwy interfejs
2122	Błąd	Silnik krokowy karta X30 poz. wirnika nie znaleziona	• Sprawdź silnik krokowy 1 na ciężki chód
2130	Błąd	Silnik krokowy karta X30 nie odpowiada	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Wymień sterowanie
2131	Błąd	Silnik krokowy karta X30 błąd Init	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
2152	Błąd	Silnik krokowy karta X30 prąd przetężeniowy	• Usuń ciężki chód w maszynie
2171	Błąd	Silnik krokowy karta X30 Watchdog (długość ściegu)	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny
2172	Błąd	Silnik krokowy karta X30 Silnik krokowy przeciążenie/prąd przetężeniowy/za wysokie napięcie (długość ściegu)	• Skontroluj wybór klasy maszyny • Wymień sterowanie • Wymień enkoder • Wymień silnik krokowy
2173	Błąd	Silnik krokowy karta X30 silnik szyjący enkoder nie podłączony (długość ściegu)	• Wymień sterowanie
2174	Błąd	Silnik krokowy karta X30 silnik szyjący enkoder nie inicjalizuje (długość ściegu)	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny
2175	Błąd	Silnik krokowy karta X30 pozycja Init nie znaleziona (długość ściegu)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
2176	Błąd	Silnik krokowy karta X30 nie aktywna (długość ściegu)	• Wymień sterowanie
2177	Błąd	Silnik krokowy karta X30 przeciążenie (długość ściegu)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
2178	Błąd	Silnik krokowy karta X30 enkoder uszkodzony (długość ściegu)	• Wymień enkoder
2179	Błąd	Silnik krokowy karta X30 czujnik prądu uszkodzony (długość ściegu)	• Wymień sterowanie
2180	Błąd	Silnik krokowy karta X30 kierunek obrotów silnika krokowego nie prawidłowy (długość ściegu)	• Wymień enkoder • Sprawdź wtyczki pod kątem pomyłki • Sprawdź okablowanie w rozdzielniku maszyny i ewtl. zmień
2181	Błąd	Silnik krokowy karta X30 uruchomienie referencyjne nie powiodło się (długość ściegu)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
2183	Błąd	Silnik krokowy karta X30 prąd przetężeniowy (długość ściegu)	Wymień sterowanie
2184	Błąd	Silnik krokowy karta X30 parametr Init (długość ściegu)	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny
2185	Błąd	Silnik krokowy karta X30 błąd izolacji (długość ściegu)	- Sprawdź fazę silnika i PE na niskooporne połączenie - Wymień enkoder - Wymień silnik szyjący
2187	Błąd	Silnik krokowy karta X30 transport interwał nie powiódł się (długość ściegu)	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny
2188	Błąd	Silnik krokowy karta X30 uruchomienie referencyjne nie powiodło się (długość ściegu)	- Usuń ciężki chód w maszynie - Wymień enkoder - Wymień silnik
2201	Błąd	Silnik krokowy karta X40 uruchomienie referencyjne przekroczony czas	Sprawdź czujnik referencji
2205	Błąd	Silnik krokowy karta X40 silnik krokowy zablokowany	Usuń ciężki chód w maszynie
2221	Błąd	Silnik krokowy karta X40 wtyczka enkodera (Sub-D, 9pol) nie podłączona	Wetknij przewód enkodera do sterowania, uważaj na właściwy interfejs
2222	Błąd	Silnik krokowy karta X40 wirnik nie znaleziony	Sprawdź silnik krokowy 1 pod kątem ciężkiego chodu
2230	Błąd	Silnik krokowy karta X40 nie odpowiada	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Wymień sterowanie
2231	Błąd	Silnik krokowy karta X40 błąd Init	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny
2252	Błąd	Silnik krokowy karta X40 prąd przetężeniowy	Usuń ciężki chód w maszynie
2271	Błąd	Silnik krokowy karta X40 Watchdog (podnoszenie stopki)	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
2272	Błąd	Silnik krokowy karta X40 Silnik krokowy przeciążenie/ prąd przetężeniowy/za wysokie napięcie (podnoszenie stopki)	• Skontroluj wybór klasy maszyny • Wymień sterowanie • Wymień enkoder • Wymień silnik krokowy
2273	Błąd	Silnik krokowy karta X40 silnik szyjący enkoder nie podłączony (podnoszenie stopki)	• Wymień sterowanie
2274	Błąd	Silnik krokowy karta X40 silnik szyjący enkoder nie inicjalizuje (podnoszenie stopki)	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny
2275	Błąd	Silnik krokowy karta X40 pozycja InIt nie znaleziona (podnoszenie stopki)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
2276	Błąd	Silnik krokowy karta X40 nie aktywna (podnoszenie stopki)	• Wymień sterowanie
2277	Błąd	Silnik krokowy karta X40 przeciążenie (podnoszenie stopki)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
2278	Błąd	Silnik krokowy karta X40 enkoder uszkodzony (podnoszenie stopki)	• Wymień enkoder
2279	Błąd	Silnik krokowy karta X40 czujnik prądu uszkodzony (podnoszenie stopki)	• Wymień sterowanie
2280	Błąd	Silnik krokowy karta X40 kierunek obrotów silnika krokowego nie prawidłowy (podnoszenie stopki)	• Wymień enkoder • Sprawdź wtyczki pod kątem pomyłki • Sprawdź okablowanie w rozdzielniku maszyny i ewtl. zmień
2281	Błąd	Silnik krokowy karta X40 uruchomienie referencyjne nie powiodło się (podnoszenie stopki)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
2283	Błąd	Silnik krokowy karta X40 prąd przetężeniowy (podnoszenie stopki)	• Wymień sterowanie

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
2284	Błąd	Silnik krokowy karta X40 parametr Init (podnoszenie stopki)	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny
2285	Błąd	Silnik krokowy karta X40 błąd izolacji (podnoszenie stopki)	- Sprawdź fazę silnika i PE na niskooporne połączenie - Wymień enkoder - Wymień silnik szyjący
2287	Błąd	Silnik krokowy karta X40 transport interwał nie powiódł się (podnoszenie stopki)	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny
2288	Błąd	Silnik krokowy karta X40 uruchomienie referencyjne nie powiodło się (podnoszenie stopki)	- Usuń ciężki chód w maszynie - Wymień enkoder - Wymień silnik
2301	Błąd	Silnik krokowy karta X50 uruchomienie referencyjne przekroczony czas (skok stopki)	Sprawdź czujnik referencyjny
2305	Błąd	Silnik krokowy karta X50 silnik krokowy zablokowany	Usuń ciężki chód w maszynie
2321	Błąd	Silnik krokowy karta X50 wtyczka enkodera (Sub-D, 9pol) nie podłączona	Wetknij przewód enkodera do sterowania, uważaj na właściwy interfejs
2322	Błąd	Silnik krokowy karta X50 wirnik nie znaleziony	Sprawdź silnik krokowy 1 pod kątem ciężkiego chodu
2330	Błąd	Silnik krokowy karta X50 nie odpowiada	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Wymień sterowanie
2331	Błąd	Silnik krokowy karta X50 błąd Init	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny
2352	Błąd	Silnik krokowy karta X50 prąd przetężeniowy	Usuń ciężki chód w maszynie
2371	Błąd	Silnik krokowy karta X50 Watchdog (podnoszenie stopki)	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
2372	Błąd	Silnik krokowy karta X50 Silnik krokowy przeciążenie/ prąd przetężeniowy/za wysokie napięcie (skok stopki)	• Skontroluj wybór klasy maszyny • Wymień sterowanie • Wymień enkoder • Wymień silnik krokowy
2373	Błąd	Silnik krokowy karta X50 silnik szyjący enkoder nie podłączony (skok stopki)	• Wymień sterowanie
2374	Błąd	Silnik krokowy karta X50 silnik szyjący enkoder nie inicjalizuje (skok stopki)	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny
2375	Błąd	Silnik krokowy karta X50 pozycja InIt nie znaleziona (skok stopki)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
2376	Błąd	Silnik krokowy karta X50 nie aktywne (skok stopki)	• Wymień sterowanie
2377	Błąd	Silnik krokowy karta X50 przeciążenie (skok stopki)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
2378	Błąd	Silnik krokowy karta X50 enkoder uszkodzony (skok stopki)	• Wymień enkoder
2379	Błąd	Silnik krokowy karta X50 czujnik prądu uszkodzony (skok stopki)	• Wymień sterowanie
2380	Błąd	Silnik krokowy karta X50 kierunek obrotów silnika krokowego nie prawidłowy (skok stopki)	• Wymień enkoder • Sprawdź wtyczki pod kątem pomyłki • Sprawdź okablowanie w rozdzielniku maszyny i ewtl. zmień
2381	Błąd	Silnik krokowy karta X50 uruchomienie referencyjne nie powiodło się (skok stopki)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
2383	Błąd	Silnik krokowy karta X50 prąd przetężeniowy (skok stopki)	• Wymień sterowanie

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
2384	Błąd	Silnik krokowy karta X50 parametr Init (skok stopki)	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny
2385	Błąd	Silnik krokowy karta X50 błąd izolacji (skok stopki)	- Sprawdź fazę silnika i PE na niskooporne połączenie - Wymień enkoder - Wymień silnik szyjący
2387	Błąd	Silnik krokowy karta X50 transport interwał nie powiódł się (skok stopki)	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny
2388	Błąd	Silnik krokowy karta X50 uruchomienie referencyjne nie powiodło się (skok stopki)	- Usuń ciężki chód w maszynie - Wymień enkoder - Wymień silnik
2401	Błąd	Silnik krokowy karta X60 uruchomienie referencyjne przekroczony czas (zderzak krawędziowy)	Sprawdź czujnik referencyjny
2405	Błąd	Silnik krokowy karta X60 silnik krokowy zablokowany (silnikowy zderzak krawędziowy)	Usuń ciężki chód w maszynie
2421	Błąd	Silnik krokowy karta X60 wtyczka enkodera (Sub-D, 9- pin) nie podłączona	Wetknij przewód enkodera do sterowania, uważaj na właściwy interfejs
2422	Błąd	Silnik krokowy karta X60 wirnik nie znaleziony	Sprawdź silnik krokowy 1 pod kątem ciężkiego chodu
2430	Błąd	Silnik krokowy karta X60 nie odpowiada	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Wymień sterowanie
2431	Błąd	Silnik krokowy karta X60 błąd Init	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny
2471	Błąd	Silnik krokowy karta X60 Watchdog (silnikowy zderzak krawędziowy)	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny
2472	Błąd	Silnik krokowy karta X60 Silnik krokowy przeciążenie/ prąd przetężeniowy/za wysokie napięcie (silnikowy zderzak krawędziowy)	- Skontroluj wybór klasy maszyny - Wymień sterowanie - Wymień enkoder - Wymień silnik krokowy

Kod	Rodzaj	Mozliwa przyczyna	Pomoc
2473	Błąd	Silnik krokowy karta X60 silnik szyjący enkoder nie podłączony (silnikowy zderzak krawędziowy)	Wymień sterowanie
2474	Błąd	Silnik krokowy karta X60 silnik szyjący enkoder nie inicjalizuje (silnikowy zderzak krawędziowy)	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny
2475	Błąd	Silnik krokowy karta X60 pozycja Init nie znaleziona (silnikowy zderzak krawędziowy)	- Usuń ciężki chód w maszynie - Wymień enkoder - Wymień silnik
2476	Błąd	Silnik krokowy karta X60 nie aktywny (motoryczny zderzak krawędziowy)	Wymień sterowanie
2477	Błąd	Silnik krokowy karta X60 przeciążenie (silnikowy zderzak krawędziowy)	- Usuń ciężki chód w maszynie - Wymień enkoder - Wymień silnik
2478	Błąd	Silnik krokowy karta X60 enkoder uszkodzony (silnikowy zderzak krawędziowy)	Wymień enkoder
2479	Błąd	Silnik krokowy karta X60 czujnik prądu uszkodzony (silnikowy zderzak krawędziowy)	Wymień sterowanie
2480	Błąd	Silnik krokowy karta X60 kierunek obrotów silnika krokowego nie prawidłowy (silnikowy zderzak krawędziowy)	- Wymień enkoder - Sprawdź wtyczki pod kątem pomyłki - Sprawdź okablowanie w rozdzielniku maszyny i ewtl. zmień
2481	Błąd	Silnik krokowy karta X60 uruchomienie referencyjne nie powiodło się (silnikowy zderzak krawędziowy)	- Usuń ciężki chód w maszynie - Wymień enkoder - Wymień silnik
2483	Błąd	Silnik krokowy karta X60 prąd przetężeniowy (silnikowy zderzak krawędziowy)	Wymień sterowanie
2484	Błąd	Silnik krokowy karta X60 parametr Init (silnikowy zderzak krawędziowy)	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
2485	Błąd	Silnik krokowy karta X60 błąd izolacji (silnikowy zderzak krawędziowy)	• Sprawdź fazę silnika i PE na niskooporne połączenie • Wymień enkoder • Wymień silnik szyjący
2487	Błąd	Silnik krokowy karta X60 transport interwał nie powiódł się (silnikowy zderzak krawędziowy)	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny
2488	Błąd	Silnik krokowy karta X60 uruchomienie referencyjne nie powiodło się (silnikowy zderzak krawędziowy)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
2501	Błąd	Silnik krokowy karta X70 uruchomienie referencyjne przekroczony czas (górny walec pulera)	• Sprawdź czynnik referencyjny
2505	Błąd	Silnik krokowy karta X70 silnik krokowy zablokowany (górny walec pulera)	• Usuń ciężki chód w maszynie
2521	Błąd	Silnik krokowy karta X70 wtyczka enkodera (Sub- D, 9- pin) nie podłączona	• Wetknij przewód enkodera do sterowania, uważaj na właściwy interfejs
2522	Błąd	Silnik krokowy karta X70 wirnik nie znaleziony	• Sprawdź silnik krokowy 1 pod kątem ciężkiego chodu
2530	Błąd	Silnik krokowy karta X70 nie odpowiada	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Wymień sterowanie
2531	Błąd	Silnik krokowy karta X70 błąd Init	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny
2571	Błąd	Silnik krokowy karta X70 Watchdog (górny walec pulera)	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny
2572	Błąd	Silnik krokowy karta X70 Silnik krokowy przeciążenie/ prąd przetężeniowy/za wysokie napięcie (górny walec pulera)	• Skontroluj wybór klasy maszyny • Wymień sterowanie • Wymień enkoder • Wymień silnik krokowy

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
2573	Błąd	Silnik krokowy karta X70 silnik szyjący enkoder nie podłączony (górny walec pulera)	Wymień sterowanie
2574	Błąd	Silnik krokowy karta X70 silnik szyjący enkoder nie inicjalizuje (górny walec pulera)	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny
2575	Błąd	Silnik krokowy karta X70 pozycja InIt nie znaleziona (górny walec pulera)	- Usuń ciężki chód w maszynie - Wymień enkoder - Wymień silnik
2576	Błąd	Silnik krokowy karta X70 nie aktywny (górny walec pulera)	Wymień sterowanie
2577	Błąd	Silnik krokowy karta X70 przeciążenie (górny walec pulera)	- Usuń ciężki chód w maszynie - Wymień enkoder - Wymień silnik
2578	Błąd	Silnik krokowy karta X70 enkoder uszkodzony (górny walec pulera)	Wymień enkoder
2579	Błąd	Silnik krokowy karta X70 czujnik prądu uszkodzony (górny walec pulera)	Wymień sterowanie
2580	Błąd	Silnik krokowy karta X70 kierunek obrotów silnika krokowego nie prawidłowy (górny walec pulera)	- Wymień enkoder - Sprawdź wtyczki pod kątem pomyłki - Sprawdź okablowanie w rozdzielniku maszyny i ewtl. zmień
2581	Błąd	Silnik krokowy karta X70 uruchomienie referencyjne nie powiodło się (górny walec pulera)	- Usuń ciężki chód w maszynie - Wymień enkoder - Wymień silnik
2583	Błąd	Silnik krokowy karta X70 prąd przetężeniowy (górny walec pulera)	Wymień sterowanie
2584	Błąd	Silnik krokowy karta X70 parametr InIt (górny walec pulera)	- Wykonaj aktualizację oprogramowania - Skontroluj wybór klasy maszyny

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
2585	Błąd	Silnik krokowy karta X70 błąd izolacji (górny walec pulera)	• Sprawdź fazę silnika i PE na niskooporne połączenie • Wymień enkoder • Wymień silnik szyjący
2587	Błąd	Silnik krokowy karta X70 transport interwał nie powiódł się (górny walec pulera)	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny
2588	Błąd	Silnik krokowy karta X70 uruchomienie referencyjne nie powiodło się (górny walec pulera)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
2601	Błąd	Silnik krokowy karta X80 uruchomienie referencyjne przekroczony czas (dolny walec pulera)	• Sprawdź czujnik referencyjny
2605	Błąd	Silnik krokowy karta X80 silnik krokowy zablokowany (dolny walec pulera)	• Usuń ciężki chód w maszynie
2621	Błąd	Silnik krokowy karta X82 wtyczka enkodera (Sub-D, 9pol) nie podłączona (dolny walec pulera)	• Wetknij przewód enkodera do sterowania, uważaj na właściwy interfejs
2622	Błąd	Silnik krokowy karta X80 pozycja wirnika nie znaleziona (dolny walec pulera)	• Sprawdź silnik krokowy 6 pod kątem ciężkiego chodu
2630	Błąd	Silnik krokowy karta X80 nie odpowiada (dolny walec pulera)	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Wymień sterowanie
2631	Błąd	Silnik krokowy karta X80 błąd Init (dolny walec pulera)	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny
2671	Błąd	Silnik krokowy karta X80 Watchdog (dolny walec pulera)	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny
2672	Błąd	Silnik krokowy karta X80 Silnik krokowy przeciążenie/ prąd przetężeniowy/za wysokie napięcie (dolny walec pulera)	• Skontroluj wybór klasy maszyny • Wymień sterowanie • Wymień enkoder • Wymień silnik krokowy

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
2673	Błąd	Silnik krokowy karta X80 silnik szyjący enkoder nie podłączony (dolny walec pulera)	• Wymień sterowanie
2674	Błąd	Silnik krokowy karta X80 silnik szyjący enkoder nie inicjalizuje (dolny walec pulera)	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny
2675	Błąd	Silnik krokowy karta X80 pozycja InIt nie znaleziona (dolny walec pulera)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
2676	Błąd	Silnik krokowy karta X80 nie aktywny (dolny walec pulera)	• Wymień sterowanie
2677	Błąd	Silnik krokowy karta X80 przeciążenie (dolny walec pulera)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
2678	Błąd	Silnik krokowy karta X80 enkoder uszkodzony (dolny walec pulera)	• Wymień enkoder
2679	Błąd	Silnik krokowy karta X80 czujnik prądu uszkodzony (dolny walec pulera)	• Wymień sterowanie
2680	Błąd	Silnik krokowy karta X80 kierunek obrotów silnika nie prawidłowy (dolny walec pulera)	• Wymień enkoder • Sprawdź wtyczki pod kątem pomyłki • Sprawdź okablowanie w rozdzielniku maszyny i ewtl. zmień
2681	Błąd	Silnik krokowy karta X80 uruchomienie referencyjne nie powiodło się (dolny walec pulera)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
2683	Błąd	Silnik krokowy karta X80 prąd przetężeniowy (dolny walec pulera)	• Wymień sterowanie
2684	Błąd	Silnik krokowy karta X80 parametr InIt (dolny walec pulera)	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
2685	Błąd	Silnik krokowy karta X80 błąd izolacji (dolny walec pulera)	• Sprawdź fazę silnika i PE na niskopoornie połączenie • Wymień enkoder • Wymień silnik szyjący
2687	Błąd	Silnik krokowy karta X80 transport interwał nie powiódł się (dolny walec pulera)	• Wykonaj aktualizację oprogramowania • Skontroluj wybór klasy maszyny
2688	Błąd	Silnik krokowy karta X80 uruchomienie referencyjne nie powiódł się (dolny walec pulera)	• Usuń ciężki chód w maszynie • Wymień enkoder • Wymień silnik
2901	Błąd	Ogólne przekroczenie czasu podczas referencjonowania silników krokowych	• Sprawdź przełącznik referencyjny
3010	Błąd	U100 V błąd rozruchu	• Odłącz wtyczkę silnika; jeśli błąd dalej istnieje: wymień sterowanie
3011	Błąd	U100 V Zwarcie	• Odłącz wtyczkę silnika; jeśli błąd dalej istnieje: wymień sterowanie
3012	Błąd	U100 V (I ² T) przeciążenie	• Jeden lub kilka silników krok. uszkodzony
3020	Błąd	U24 V błąd rozruchu	• Odłącz wtyczkę magnesu; jeśli błąd dalej istnieje: wymień sterowanie
3021	Błąd	U24 V zwarcie	• Odłącz wtyczkę magnesu; jeśli błąd dalej istnieje: wymień sterowanie
3022	Błąd	U24 V (I ² T) przeciążenie	• Jeden lub więcej magnesów uszkodz.
3030	Błąd	Błąd fazy silnika	• Wymień sterowanie
3104	Ostrzeż.	Pozycja pedału nie jest w pozycji 0	• Podczas włączania sterowania zdejmij stopę z pedału
3109	Ostrzeż.	Blokada uruchomienia	• Sprawdź czujnik przewrócenia maszyny
3110	Informacja	Magnes do naprężenia nitki prawej nie podłączony	• Sprawdź połączenie magnesu do naprężenia nitki prawej
3111	Informacja	Magnes do naprężenia nitki lewej nie podłączony	• Sprawdź połączenie magnesu do naprężenia nitki lewej

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
3150	Informacja	Potrzebna konserwacja	W celu informacji o konserwacji maszyny, patrz instrukcję serwisową maszyny
3217	Informacja	Czujnik nitki reszkowej prawy	- Szpulka jest pusta - Włóż nowa szpulkę
3223	Informacja	Rozpozn. brakujący ścieg	-
3224	Information	Monitorowanie obrotów szpulki	- Szpulka nie obraca się - Skontroluj szpulkę, przeciągnij nitkę początkową
3225	Informacja	SSD czujnik jest brudny	Wyczyść czujnik sprężonym powietrzem lub miękką ściereczką bawełnianą
3354	Informacja	Błąd podczas obcinania nitki	Wykonaj aktualizację oprogramowania
3383	Informacja	Błąd podczas uruchomienia referencyjnego silnika	- Sprawdź silnik - Wykonaj aktualizację oprogramowania
4201	Ostrzeż.	Błąd karty SD	- Wetknij kartę SD - Wymień sterowanie
4430	Ostrzeż.	OP3000: połączenie utracone	- Sprawdź połączenie OP3000 - Wymień OP3000 - Wymień sterowanie
4440	Błąd	OP3000: DAC pamięć odbioru przekroczona	- Sprawdź połączenie OP3000 - Wymień OP3000 - Wymień sterowanie
4441	Ostrzeż.	OP3000: DAC odbiór przekroczony czas	- Sprawdź połączenie OP3000 - Wymień OP3000 - Wymień sterowanie
4442	Ostrzeż.	OP3000: DAC nieznany komunikat	- Sprawdź połączenie OP3000 - Wymień OP3000 - Wymień sterowanie
4443	Ostrzeż.	OP3000: DAC nieaktualna suma kontrolna	- Sprawdź połączenie OP3000 - Wymień OP3000 - Wymień sterowanie
4445	Błąd	OP3000: DAC pamięć przesyłu przekroczona	- Sprawdź połączenie OP3000 - Wymień OP3000 - Wymień sterowanie

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
4446	Ostrzeż.	OP3000: DAC brak odpowiedzi	• Sprawdź połączenie OP3000 • Wymień OP3000 • Wymień sterowanie
4447	Ostrzeż.	OP3000: DAC nieaktualna odpowiedź	• Sprawdź połączenie OP3000 • Wymień OP3000 • Wymień sterowanie
4450	Błąd	OP3000: DAC OP Pamięć odbioru przekroczona	• Sprawdź połączenie OP3000 • Wymień OP3000 • Wymień sterowanie
4451	Ostrzeż.	OP3000: DAC OP odbiór przekroczony czas	• Sprawdź połączenie OP3000 • Wymień OP3000 • Wymień sterowanie
4452	Ostrzeż.	OP3000: DAC OP nieznany komunikat	• Sprawdź połączenie OP3000 • Wymień OP3000 • Wymień sterowanie
4456	Ostrzeż.	OP3000: DAC brak odpowiedzi	• Sprawdź połączenie OP3000 • Wymień OP3000 • Wymień sterowanie
4460	Ostrzeż.	OP7000 utracone połączenie	• Sprawdź połączenie OP3000 • Wymień OP3000 • Wymień sterowanie
4906	Informacja	Brak w tabeli tłumaczenia	• Sprawdź złącze gniazda ID-maszyny • Konieczny reset lub zmiana klasy maszyny
4907	Informacja	Brak w tabeli tłumaczenia	• Konieczna zmiana klasy maszyny
4908	Informacja	Brak w tabeli tłumaczenia	• Konieczny reset
4911	Informacja	Brak w tabeli tłumaczenia	• Konieczny reset
4918	Ostrzeż.	Nieaktualny plik aktualizacji	• Skontaktuj się z serwisem DA
4919	Ostrzeż.	Reset nie powiódł się	• Skontaktuj się z serwisem DA
4920	Ostrzeż.	Błąd w protokole aktualizacyjnym	• Skontaktuj się z serwisem DA

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
4921	Ostrzeż.	Aktualizacja została przerwana	• Skontaktuj się z serwisem DA
4922	Błąd	Nie znaleziono bazy danych użytkownika	• Skontaktuj się z serwisem DA
4923	Błąd	Synchronizacja nie powiodła się	• Skontaktuj się z serwisem DA
4930	Informacja	Sterowanie zmienione	• Transfer danych z panelu sterowania do sterowania
4931	Informacja	Błąd sum kontrolnych sterowania	• Transfer danych z panelu sterowania do sterowania
6353	Błąd	EEPROM przekroczenie czasu	• Wyłącz sterowanie, odczekaj, aż LEDy zgasną, sprawdź połączenie ID-maszyny, włącz sterowanie
5001	Informacja	Błędna klasa maszyny	• Zmień klasę maszyny • Wykonaj reset
5002	Informacja	Błędna klasa maszyny lub błąd połączenie ID-maszyny	• Zmień klasę maszyny • Wykonaj reset
5003	Informacja	Wersja danych za stara	• Wykonaj reset
5004	Informacja	Błąd sum kontrolnych	• Wykonaj reset
6360	Informacja	Brak aktualnych danych na zewnętrznym EEPROM (wewnętrzne struktury danych są niekompatybilne z zewnętrzną pamięcią danych)	• Aktualizuj oprogramowanie
6361	Informacja	Brak podłączonego zewnętrznego EEPROM	• Podłącz ID-maszyny
6362	Informacja	Brak aktualnych danych na wewnętrznym EEPROM (wewnętrzne dane są niekompatybilne z zewnętrzną pamięcią danych)	• Sprawdź połączenie ID-maszyny • Wyłącz sterowanie, odczekaj, aż LEDy zgasną, sprawdź połączenie ID-maszyny, włącz sterowanie • Aktualizuj oprogramowanie

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
6363	Informacja	Brak aktualnych danych na wewnętrznym i zewnętrznym Eeprom (stan oprogramowania jest niekompatybilny z wewnętrzną pamięcią danych, tylko właściwości trybu awaryjnego)	• Sprawdź połączenie ID-maszyny • Wyłącz sterowanie, odczekaj, aż LEDy zgasną, sprawdź połączenie ID-maszyny, włącz sterowanie • Aktualizuj oprogramowanie
6364	Informacja	Aktualne dane na wewnętrznym i zewnętrznym Eeprom nie podłączone (wewnętrzne struktury danych są niekompatybilne z zewnętrzną pamięcią danych)	• Sprawdź połączenie ID-maszyny • Wyłącz sterowanie, odczekaj, aż LEDy zgasną, sprawdź połączenie ID-maszyny, włącz sterowanie • Aktualizuj oprogramowanie
6365	Informacja	Wewnętrzny Eeprom uszk.	• Wymień sterowanie
6366	Informacja	Wewnętrzny Eeprom uszk. i zewnętrzne dane nie aktualne (tylko właściwości trybu awaryjnego)	• Wymień sterowanie
6367	Informacja	Wewnętrzny Eeprom uszk. i zewnętrzne dane nieaktualne (tylko właściwości trybu awaryjnego)	• Wymień sterowanie
7270	Informacja	Zewnętrzny CAN	• Sprawdź przewody połączeniowe • Wykonaj aktualizację oprogramowania • Wymień dysk CAN
9310	Błąd	Urządzenie podające taśmę nie podłączone	• Sprawdź przewody połączeniowe • Wykonaj aktualizację oprogramowania • Wymień sterowanie urządzenie podawania taśmy
9320	Błąd	Urządzenie podające taśmę w obniżonej pozycji	• Nie wpisana pomoc w tabeli tłumaczenia
9330	Informacja	Czujnik grubości materiału nie połączony	• Sprawdź przewody połączeniowe • Wykonaj aktualizację oprogramowania • Wymień czujnik grubości materiału
9340	Błąd	Czujnik nitki resztkowej nie połączony	• Sprawdź przewody połączeniowe • Wykonaj aktualizację oprogramowania • Wymień czujnik nitki resztkowej
9910	Ostrzeż.	Zatrzymanie szycia	• Sprawdź czujnik przerócenia maszyny • Skontroluj 24V • Wymień sterowanie

Kod	Rodzaj	Możliwa przyczyna	Pomoc
9911	Ostrzeż.	Prąd wyl	• Sterowanie jest wyłączone
9912	Ostrzeż.	Konieczny restart	• Wyłącz sterowanie
9913	Ostrzeż.	Pusta szpulka	• Włóż pełną szpulkę
9914	Ostrzeż.	Reset	• Usuń wtyczkę USB!
9915	Ostrzeż.	Proszę czekać!	• Proszę czekać i nie wyciągać wtyczki USB
9916	Ostrzeż.	Wyczyść pamięć wewnętrzną	• Czyszczenie karty SD. Kontynuuj OK; przerwij ESC
9917	Ostrzeż.	Wyczyść wtyczkę USB	• Czyszczenie karty SD. Kontynuuj OK; przerwij ESC
9918	Ostrzeż.	Brak wtyczki USB	• Włóż wtyczkę USB
9919	Ostrzeż.	Zatrzymanie szycia	• Maszyna do nawlekania w blokadzie uruchomienia
9920	Ostrzeż.	Referencjonowanie	• Czekaj na referencjonowanie silnika
9921	Ostrzeż.	Pokaż komunikat QONDAC-	• Wiadomość
9922	Ostrzeż.	Service Stop	• Skontroluj przycisk Service Stop • Skontroluj 24V • Wymień sterowanie
9923	Ostrzeż.	Konieczna aktualizacja	• Potwierdź restart OK lub przerwij ESC
9924	Ostrzeż.	Utworzony klucz bezpieczeństwa	• Tworzenie klucza bezpieczeństwa na wtyczce USB
9925	Ostrzeż.	Klucz bezpieczeństwa zmieniony!	• Nadpisać klucz bezpieczeństwa?
9926	Ostrzeż.	Potwierdź reset	• Rzeczywiście wykonać reset?
9927	Ostrzeż.	Reset	• Reset pomyślny
9928	Ostrzeż.	Referencjonować?	• Pedał wstecz (pozycja pedału-2)
9929	Ostrzeż.	Ilość nici chwytacza nie wystarczająca	• Włóż pełną szpulkę

Kod	Rodzaj	Mozliwa przyczyna	Pomoc
9930	Ostrzeż.	Pusta szpulka	• Włóż pełną szpulkę
9931	Informacja	Tryb nawijacza	• Pedał wstecz aby zakończyć tryb nawijacza
9932	Informacja	Brak dostępnego programu	• Tryb automatyczny bez programu szwu nie jest dostępny. Skorzystaj z trybu programowania, aby utworzyć nowy program szwu.

10.3 Błędy w procesie szycia

Błąd	Możliwe przyczyny	Pomoc
Wylekanie nici na początku szwu	Wstępne naprężenie nitki igłowej jest za mocne	Sprawdź naprężenie wstępne nitki igłowej ( S. 40).
Zrywanie nici	Nitka igłowa i nitka chwytacza nie są prawidłowo nawleczone	Sprawdź sposób nawleczenia ( S. 25).
	Igła jest krzywa lub z ostrą krawędzią	Wymień igłę ( S. 22).
	Igła nie została prawidłowo włożona do igielnicy	Włóż igłę prawidłowo do igielnicy ( S. 22).
	Stosowana nitka nie jest właściwa	Zastosuj zalecana nitkę ( S. 203
	Naprężenia nitki są za mocne dla stosowanej nitki	Sprawdź naprężenia nitki ( S. 40).
	Elementy prowadzące nitkę np. prowadniki mają ostre krawędzie	Sprawdź sposób nawleczenia ( S. 25).
	Płytki ściegów i chwytacz zostały uszkodzone przez igłę	Napraw elementy z pomocą wykwalifikowanego personelu technicznego

Błąd	Możliwa przyczyna	Pomoc
Przepuszczone ściegi	Nitka igłowa i nitka chwytna nie są prawidłowo nawleczone	Sprawdź sposób nawleczenia ( S. 25, S.38 )
	Igła jest tępa lub krzywa	Wymień igłę ( S. 22).
	Igła nie została prawidłowo włożona do igielnicy	Włóż igłę prawidłowo do igielnicy ( S. 22).
	Zastosowana grubość igły jest niewłaściwa	Zastosuj zalecaną grubość igły ( S. 22).
	Stojak nici jest źle zamontowany	Sprawdź montaż stojaka nici
	Naprężenia nitki są za mocne	Sprawdź naprężenia nitki ( S. 40).
	Płytki ściegów i chwytacz zostały uszkodzone przez igłę	Napraw elementy z pomocą wykwalifikowanego personelu technicznego
	Odstęp od chwytacza do igły jest ustawiony nieprawidłowo	Abstand korrekt einstellen ( Serviceanleitung)
Luźne ściegi	Naprężenia nitki nie są dopasowane do materiału, grubości materiału lub do zastosowanej nitki	Sprawdź naprężenia nitki ( S. 40).
	Nitka igłowa i nitka chwytna nie są prawidłowo nawleczone	Sprawdź sposób nawleczenia ( S. 25, S.38 )
Złamanie igły	Grubość igły jest niewłaściwa do materiału lub nitki	Zastosuj zalecaną grubość igły ( S. 22).

11 Dane techniczne

Emisja hałasu

Wartość emisji hałasu na stanowisku pracy wg DIN EN ISO 10821:

Klasa: D867-190945

LpA = 78 dB (A); KpA = 0,88 dB (A) przy

- Długości ściegu: 6,0 mm
- Skoku stopki: zmiennym: 1,5 mm
- Obrotach: 2000 rpm
- Materiale: 4-warstwowym G1 DIN 23328

Klasa: D867-190945

LpA = 78 dB (A); KpA = 1,04 dB (A) przy

- Długości ściegu: 6,0 mm
- Skoku stopki: zmiennym: 7,0 mm
- Obrotach: 1200 rpm
- Materiale: 2warstwowym Skaj 1,6 mm 900 gr/m² DIN 53352

11.1 Dane i wartości znamionowe

Dane techniczne	Jedn.	D867-190922	D867-190929	D867-190942	D867-190945	D867-190949	D867-290922	D867-290942	D867-290945
Typ ściegu		Stębnowy podwójny 301							
Typ chwytacza		pionowy (XL), duży		pionowy (XXL), bardzo duży			pionowy (XL), duży		pionowy (XXL), bardzo duży
Liczba igieł		1					2		
System igieł		134-35							
Grubość igły	[Nm]	90 - 180							

Dane techniczne	Jedn.	D867-190922	D867-190929	D867-190942	D867-190945	D867-190949	D867-290922	D867-290942	D867-290945
Grubość nitki	[Nm]	120/3 - 10/3 (obc. krótkiej nici max. 15/3)							
Długość ściegu	[mm]	12/12							
Obroty max.	[min ⁻¹]	4000	3500						
Obroty przy dostawie	[min ⁻¹]	3600	3500				3000		
Napięcie sieci	[V]	230 V							
Częstotliwość	[Hz]	50/60							
Ciśnienie robocze	[bar]	6 (Sprężone powietrze konieczne tylko w połączeniu z opcjonalnym wyposażeniem dodatkowym)							
Długość	[mm]	720							
Szerokość	[mm]	220							
Wysokość	[mm]	460							
Waga	[kg]	56					58		

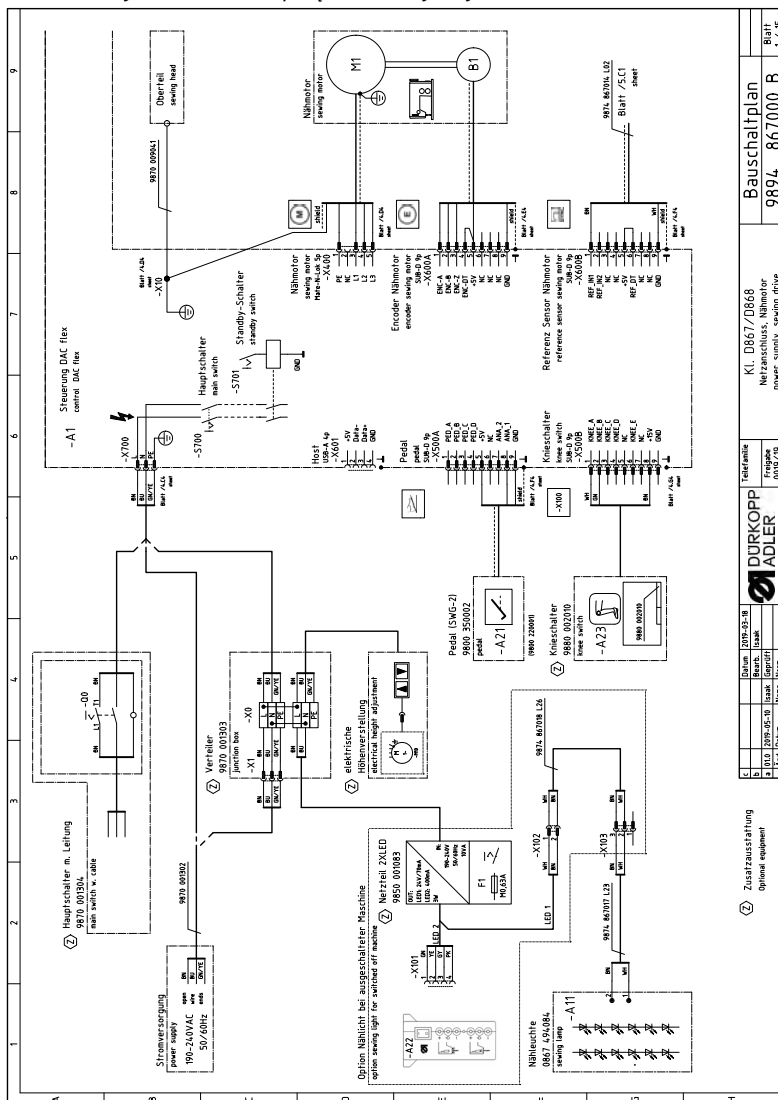
11.2 Wymogi w celu bezawaryjnej eksploatacji

Jakość sprężonego powietrza musi być zagwarantowana wg normy ISO 8573-1: 2010 [7:4.4].

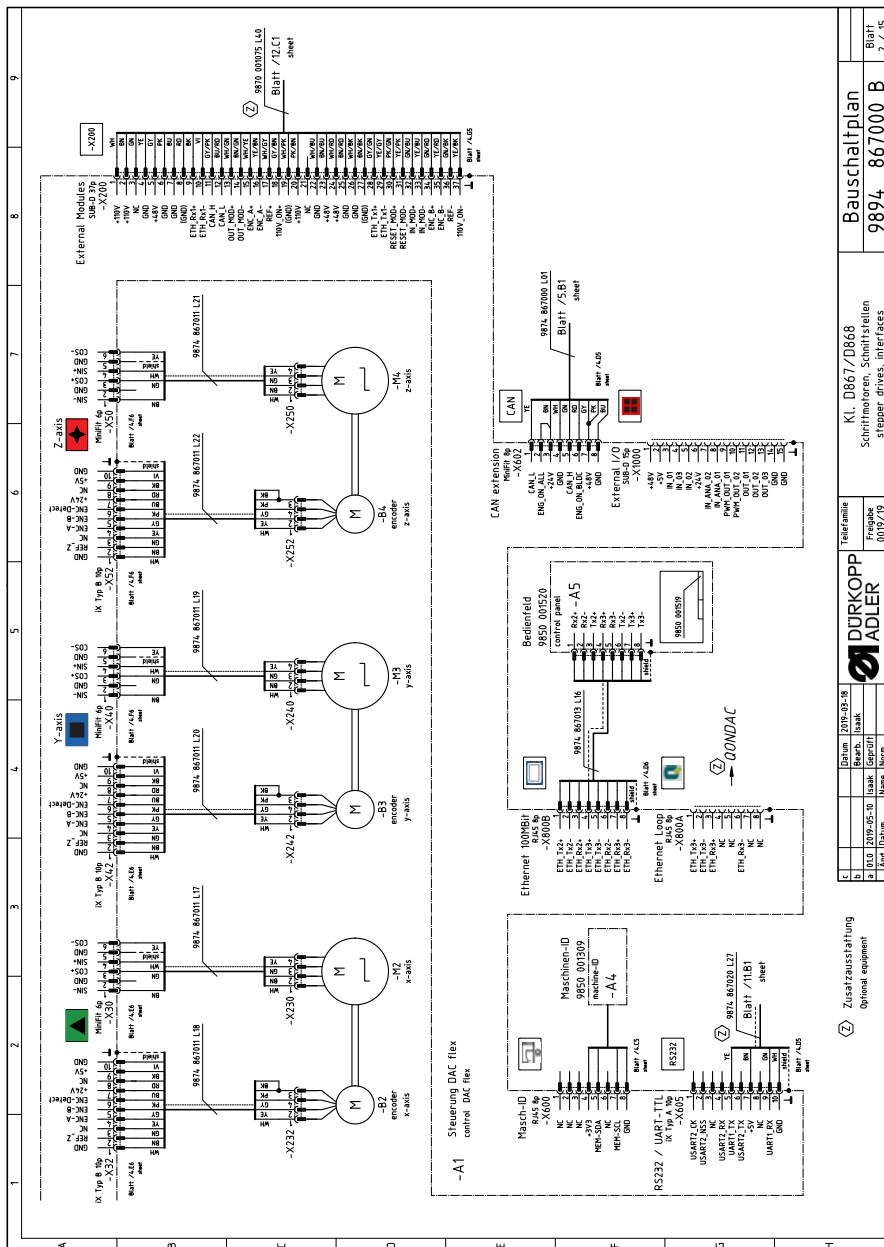
12 Załącznik

12.1 Schemat połączeń elektrycznych

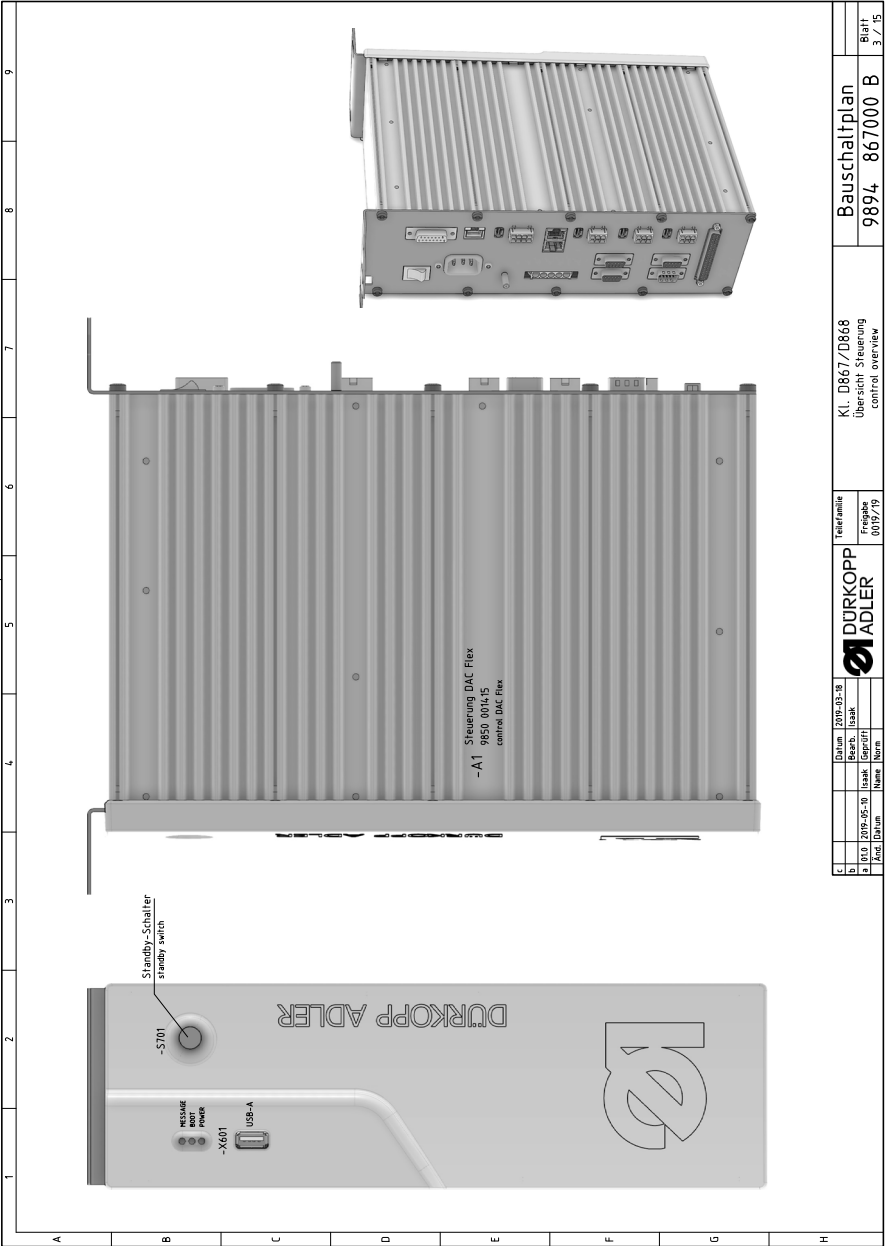
Rys. 93: Schemat połączeń elektrycznych



Rys. 94: Schemat połączeń elektrycznych



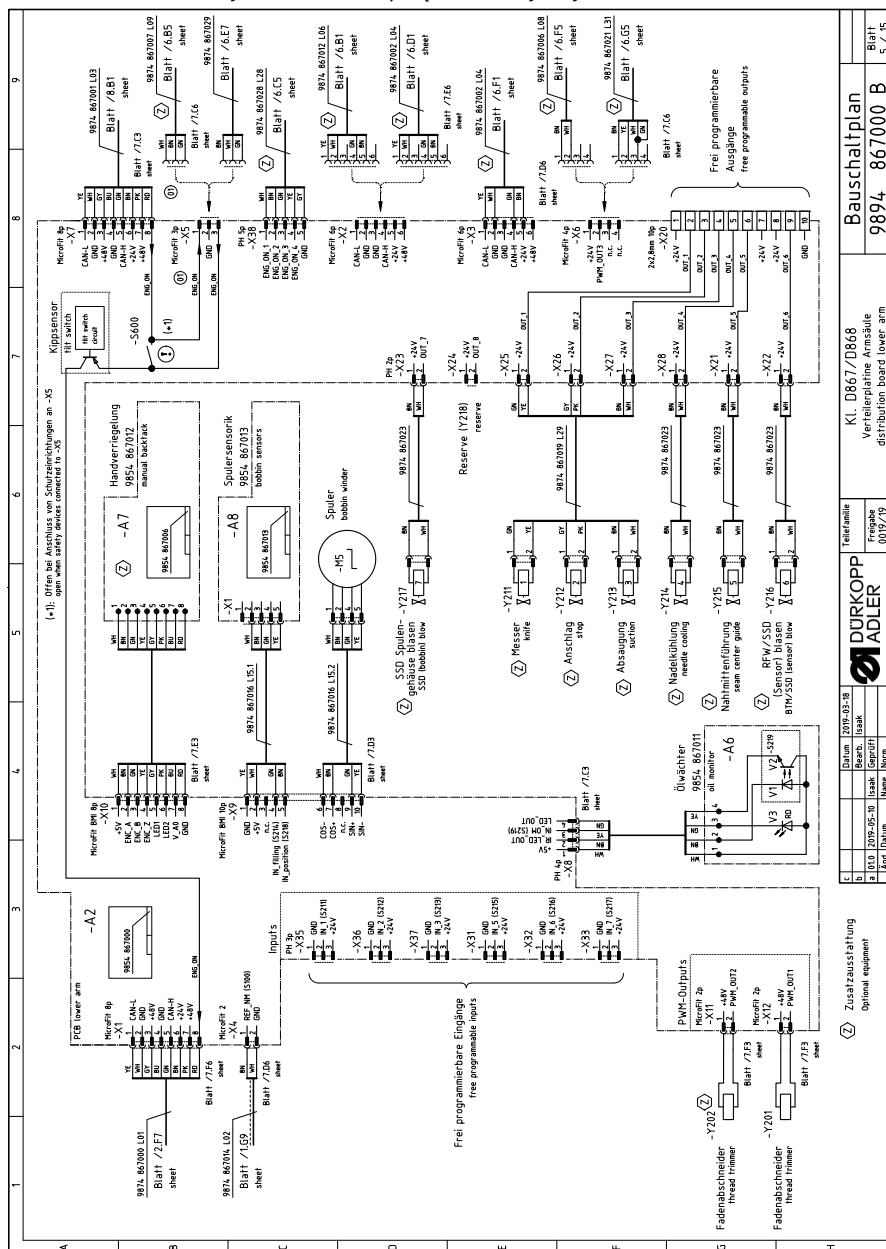
Rys. 95: Schemat połączeń elektrycznych



208



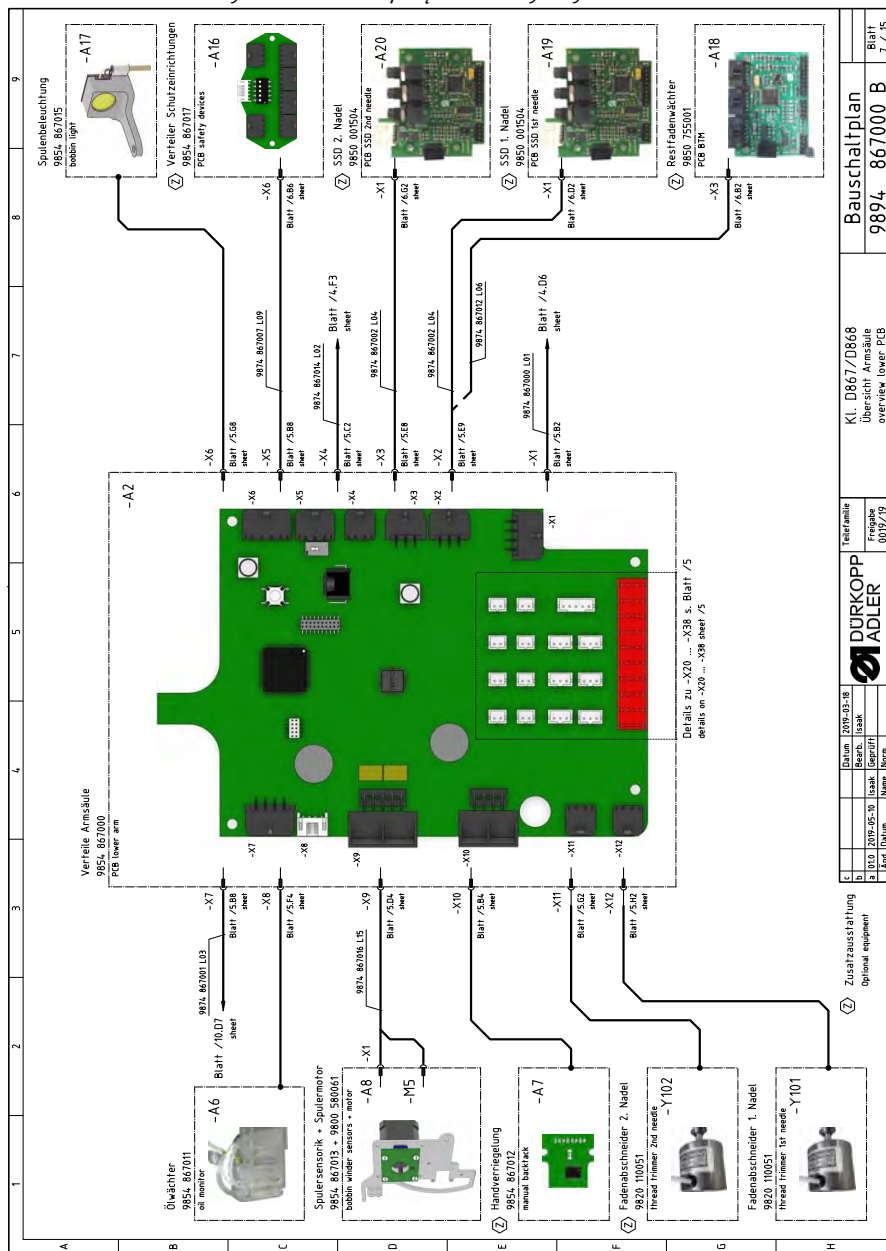
Rys. 97: Schemat połączeń elektrycznych



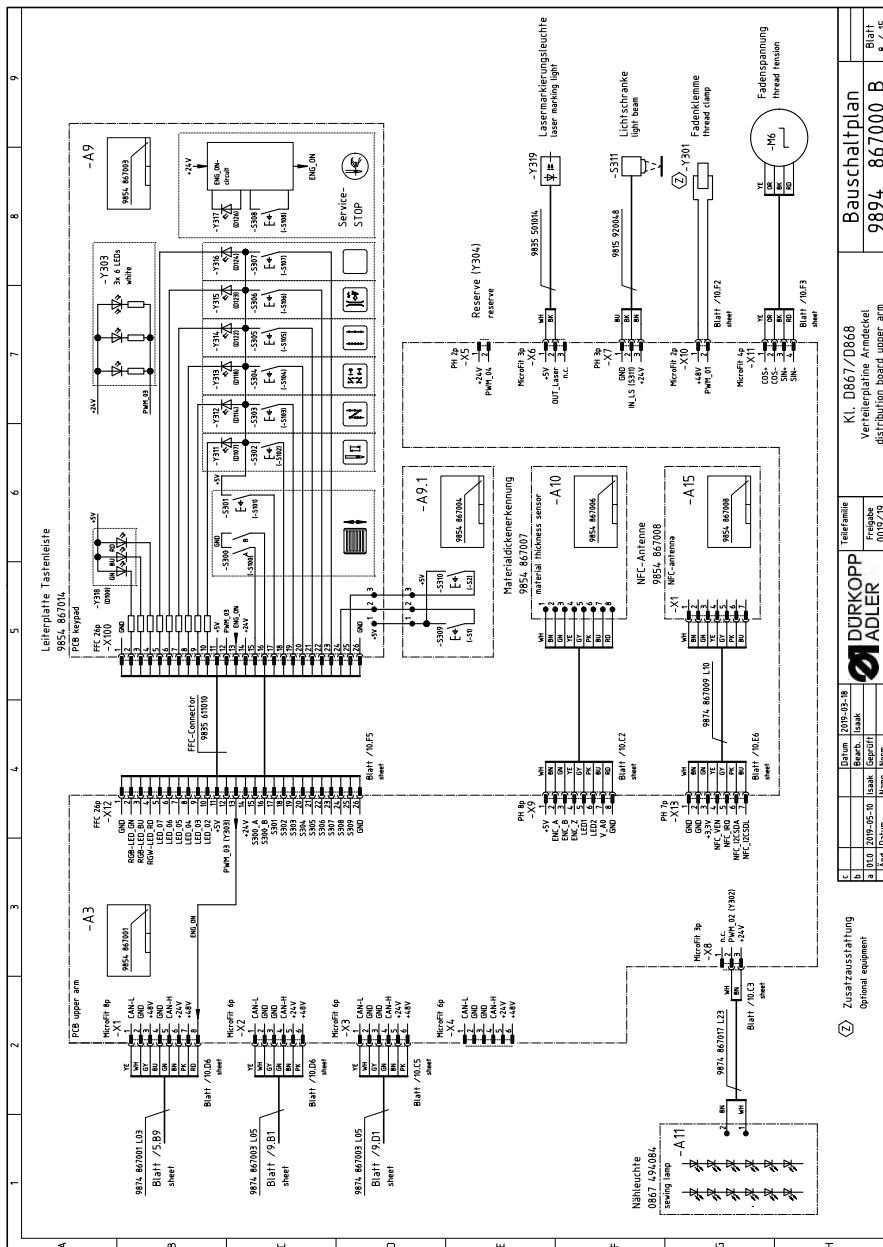
210



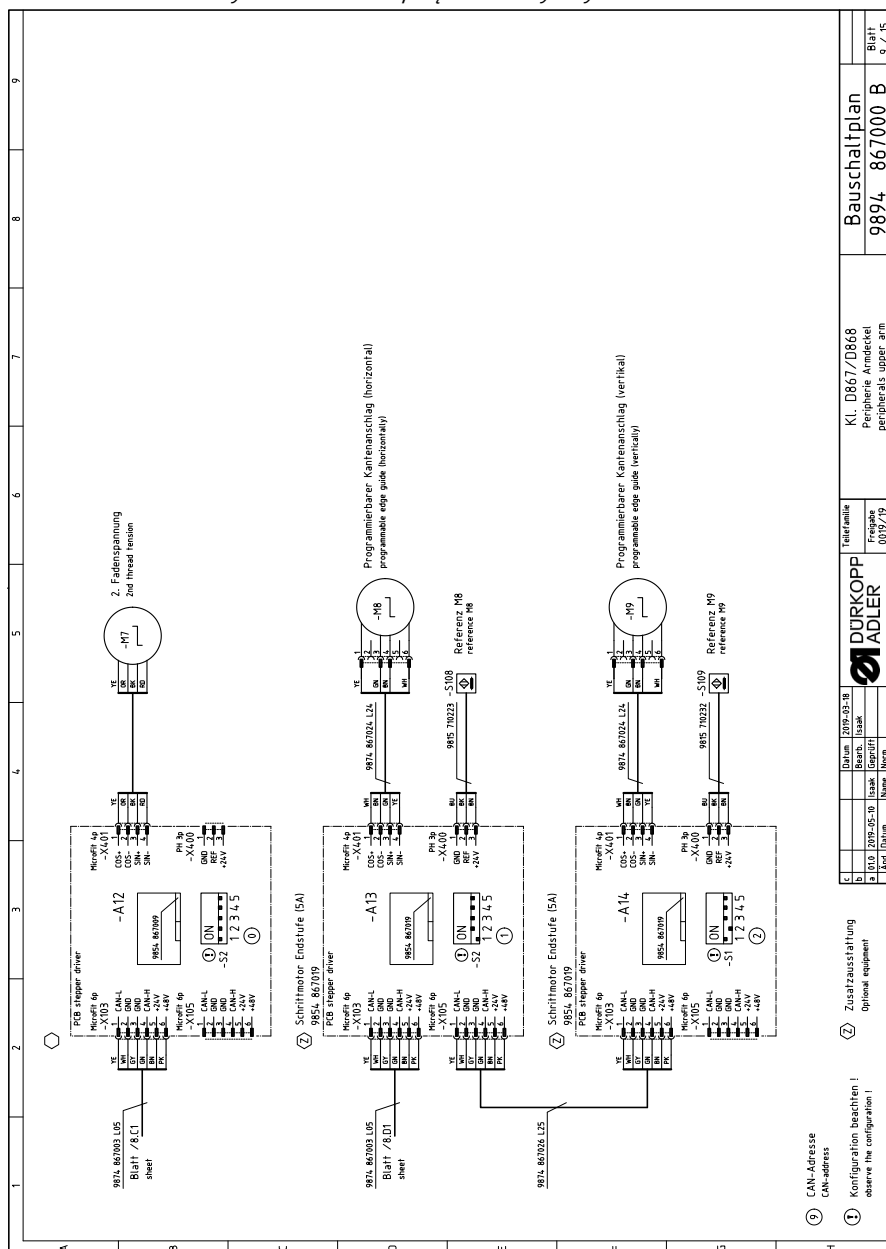
Rys. 99: Schemat połączeń elektrycznych



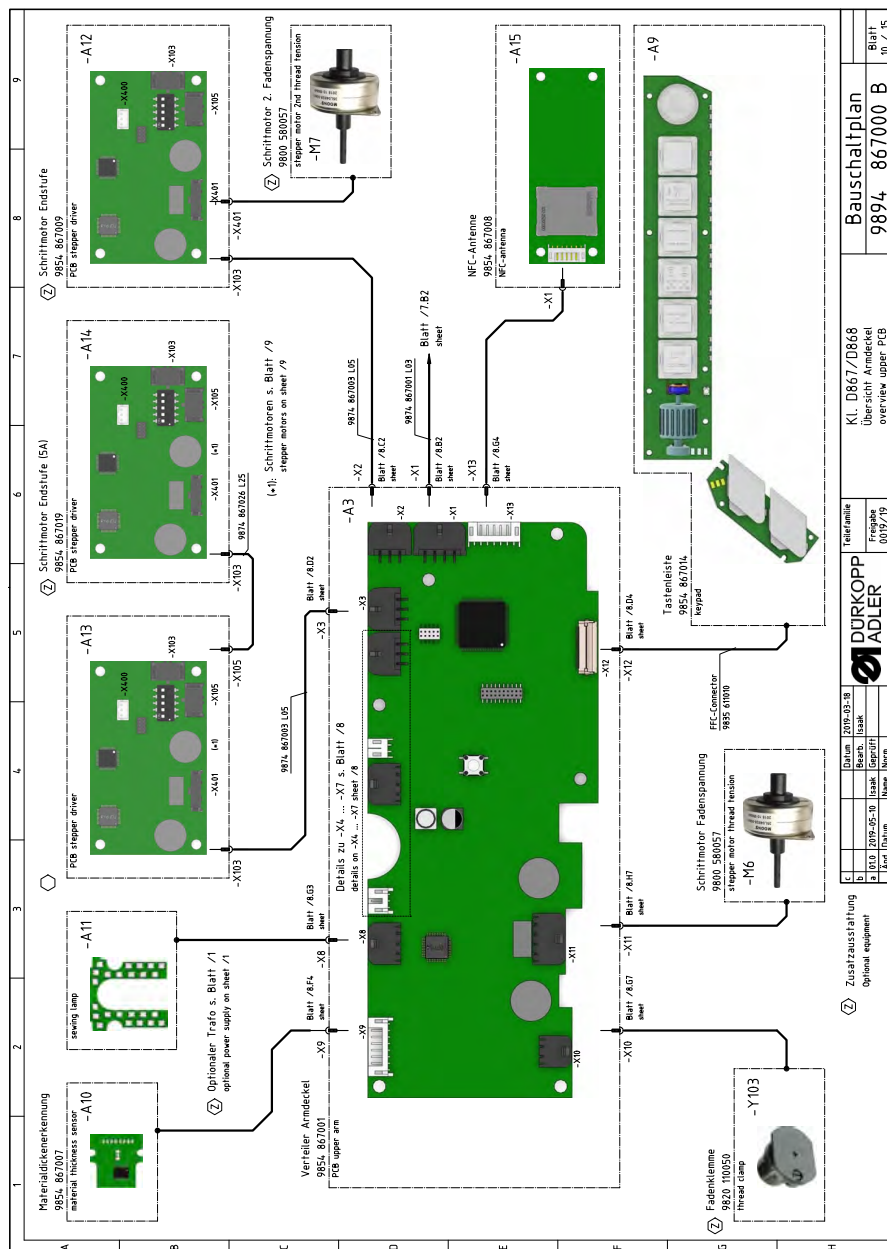
Rys. 100: Schemat połączeń elektrycznych



Rys. 101: Schemat połączeń elektrycznych

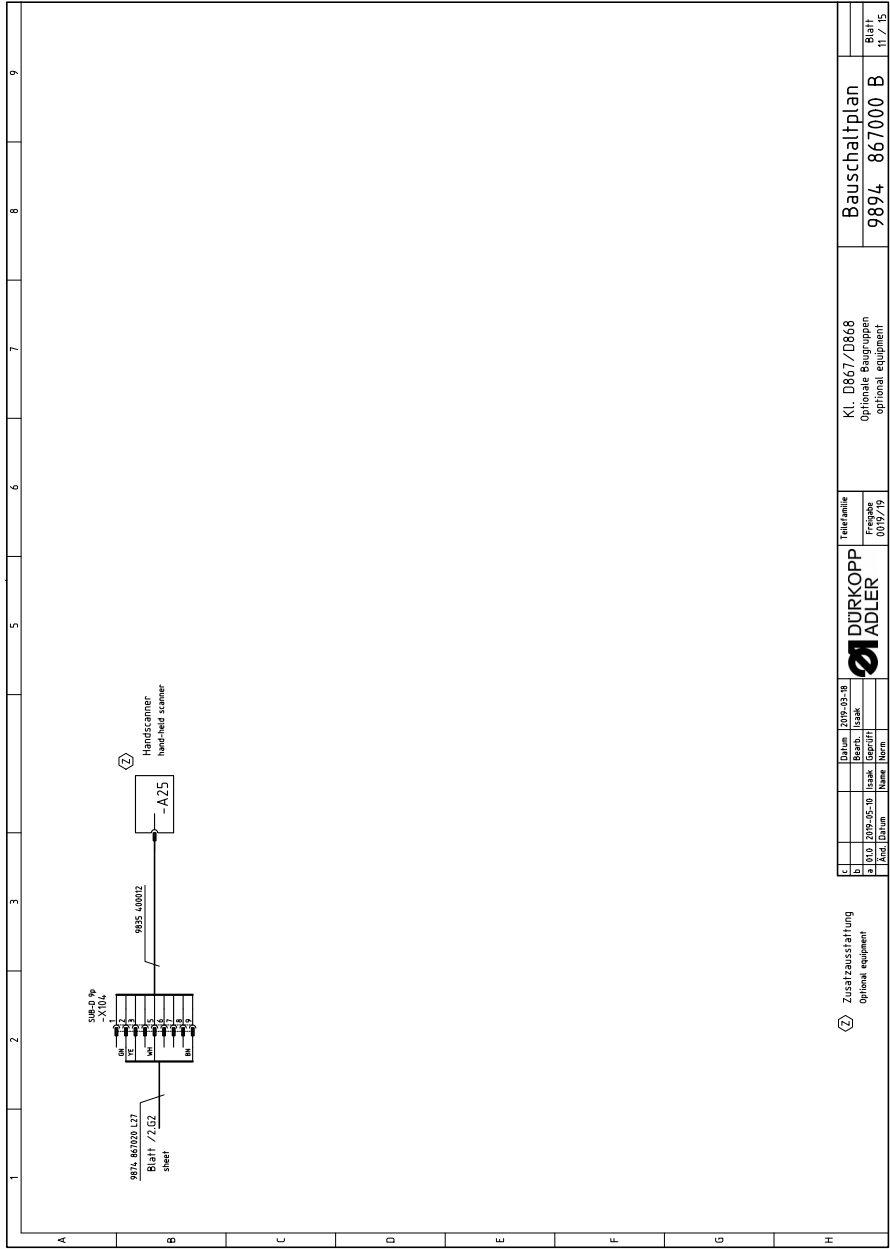


Rys. 102: Schemat połączeń elektrycznych



Zusatzausstattung Optional equipment		Tafelmitte Fingerring		Kl. D867/D868 Übersicht Armdeckel overview upper PCB		Bauschaltplan 9894 867000 B		Blatt 10 / 15
a	0102	2019-05-18	Isak					
b	0102	2019-05-18	Isak					
c								
Datum: 2019-03-18		Bearb.: Isak		Geprüft:		Name:		
Dürkopp Adler								

Rys. 103: Schemat połączeń elektrycznych



Zusatzausstattung Optional equipment		DURKOPP ADLER		Teilenummer Freigegeben 01/19/19	Kl. D867/D868 Optionale Baugruppen optional equipment	Bauschaltplan 9894 867000 B	Blatt 11 / 15
a	1012	2019-05-10	Isak	Isak			
b			Isak	Isak			
c			Isak	Isak			

216

Rys. 105: Schemat połączeń elektrycznych

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bezeichnung denomination	Teilernr. Schalplan partno. assembly	partno. schematic	Bezeichnung denomination	Teilernr. part no.	Bezeichnung denomination	Teilernr. part no.	Bezeichnung denomination	Teilernr. part no.
-A1 Steuerung DAC flex control DAC flex	9850 001415	9850 001410 9850 001412 9850 001411	Pedal pedal	-A21	Pedal pedal	9850 220001	Teilernr. Schalplan partno. schematic	9850 001083
-A2 Verteiler Armsteile PEB lower arm	9854 867000	9854 867000	Nährichtfado power supply f. sewing lamp	-A22	Nährichtfado power supply f. sewing lamp	9850 001083	9850 001083	9850 001083
-A3 Verteiler Armsteckel PEB upper arm	9854 867001	9854 867001	Kleierschalter line switch	-A23	Kleierschalter line switch	9880 002010	9880 002010	9880 002010
-A4 Maschinen-ID machine-ID	9850 001309	9850 001309	Backplane backplane	-A24	Backplane backplane	9850 001421	9850 001422	9850 001422
-A5 Bedienfeld Commander Delta control panel	9850 001520	9850 001519	Handscanner hand-held scanner	-A25	Handscanner hand-held scanner	9835 400016	—	—
-A6 Drucktaster oil monitor	9854 867011	9854 867011	Nähmotor sewing drive	-M1	Nähmotor sewing drive	9800 170046	—	—
-A7 Handverriegelung manual lock	9854 867012	9854 867006	Schrittmotor Transporthub stepper drive transport stroke	-M2	Schrittmotor Transporthub stepper drive transport stroke	9800 580060	—	—
-A8 Spilersensorik bobin winder sensors	9854 867013	9854 867013	Schrittmotor Fußlüftung stepper drive foot lifting	-M3	Schrittmotor Fußlüftung stepper drive foot lifting	9800 580060	—	—
-A9 Tastenelektre keypad	9854 867014	9854 867013 9854 867014	Schrittmotor Stichlänge stepper drive stitch length	-M4	Schrittmotor Stichlänge stepper drive stitch length	9800 580060	—	—
-A10 Materialadrenkennung material thickness sensor	9854 867007	9854 867006	Schrittmotor Spüler stepper drive bobbin winder	-M5	Schrittmotor Spüler stepper drive bobbin winder	9800 580061	—	—
-A11 Nähleuchte sewing lamp	0867 430484	9854 867002	Schrittmotor Fadenspannung stepper drive thread tension	-M6	Schrittmotor Fadenspannung stepper drive thread tension	9800 580057	—	—
-A12 Schrittmotor Endstufe 2, Fadenspannung PEB stepper drive 2nd thread tension	9854 867009	9854 867009	Schrittmotor 2. Fadenspannung stepper drive 2nd thread tension	-M7	Schrittmotor 2. Fadenspannung stepper drive 2nd thread tension	9800 580057	—	—
-A13 Schrittmotor Endstufe Kantenanschlag (horizontal) PEB stepper drive edge guide (horizontal)	9854 867019	9854 867019	Schrittmotor Kantenanschlag (horizontal) stepper drive edge guide (horizontal)	-M8	Schrittmotor Kantenanschlag (horizontal) stepper drive edge guide (horizontal)	9800 580059	—	—
-A14 Schrittmotor Endstufe Kantenanschlag (vertikal) PEB stepper drive edge guide (vertical)	9854 867019	9854 867019	Schrittmotor Kantenanschlag (vertikal) stepper drive edge guide (vertical)	-M9	Schrittmotor Kantenanschlag (vertikal) stepper drive edge guide (vertical)	9800 580059	—	—
-A15 NFC-Antenne NFC-antenna	9854 867008	9854 867008	Höhenverstellung height adjustment	-M10	Höhenverstellung height adjustment	—	—	—
-A16 Verteiler Schutzrichtungen PEB safety devices	9854 867017	9854 867017	—	—	—	—	—	—
-A17 Spulenbeleuchtung bobbin light	9854 867015	9854 867015	—	—	—	—	—	—
-A18 Resistorwächter PEB bobbin thread monitor	9850 755001	9850 755001	—	—	—	—	—	—
-A19 SSO 1, Nadel PEB SSO 1st needle	9850 001504	9850 001504	—	—	—	—	—	—
-A20 SSO 2, Nadel PEB SSO 2nd needle	9850 001504	9850 001504	—	—	—	—	—	—

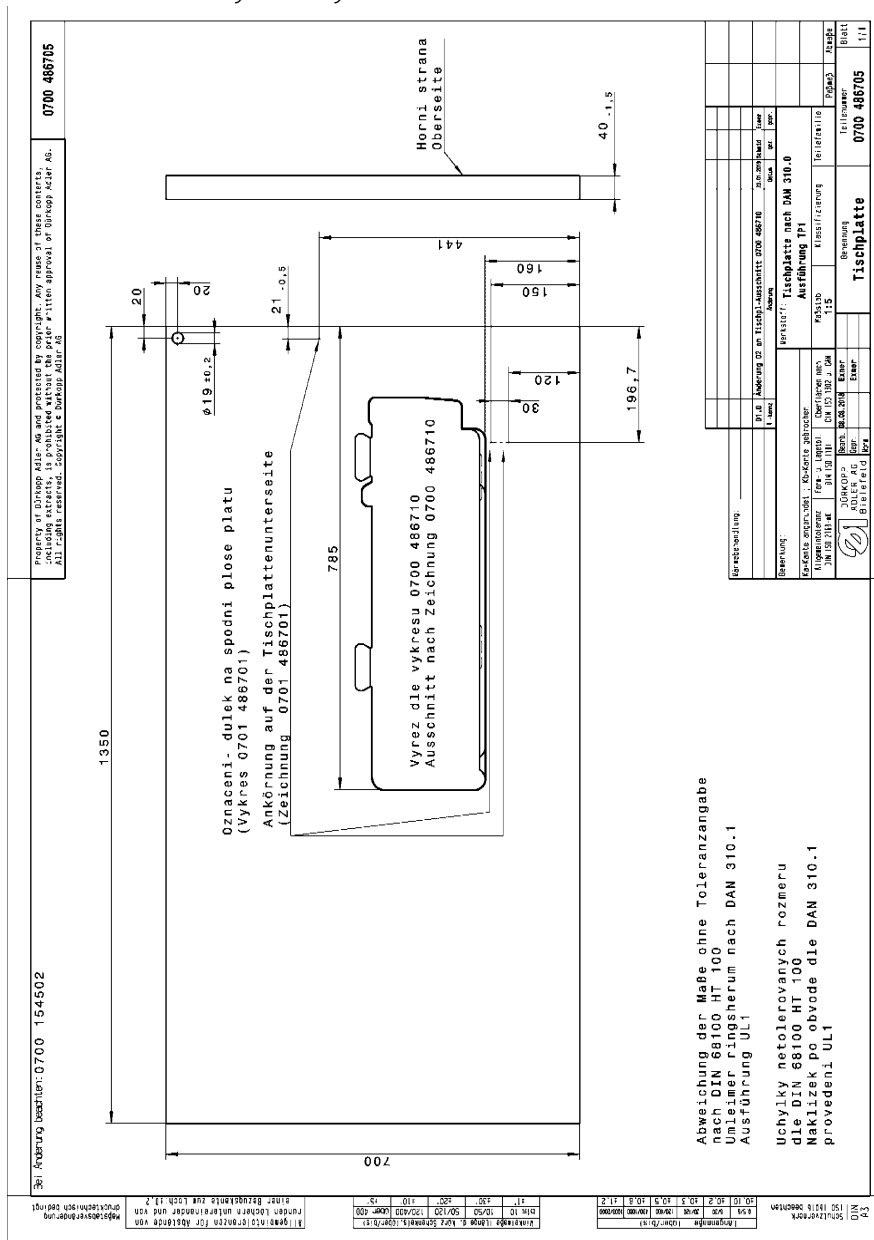
Rys. 106: Schemat połączeń elektrycznych

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	connected to:	denomination	Teilenummer part number					
	-51	IN_1 / Reserve						
	-A1	Butt /2/d6 steel						
	-52	IN_2 / Reserve						
	-A1	Butt /2/d6 steel						
	-53	IN_3 / Reserve						
	-A1	Butt /2/d6 steel						
	-54	IN_4 / Kineschalter						
	-A1	Butt /1/d6 steel						
	-55	IN_5 / Kineschalter						
	-A1	Butt /1/d6 steel						
	-5100	Referenz Nüßmotor						
	-A2	reference sensing drive						
	-5108	Referenz Schrittmotor						
	-A13	reference stepper drive edge guide (horizontal)	9815 710223					
	-5109	Referenz Schrittmotor						
	-A14	reference stepper drive edge guide (vertical)	9815 710232					
	-5201	ENG.ON_1 / Greiferrückleitung						
	-A16	hook cover right	9815 710221					
	-5202	ENG.ON_2 / Greiferrückleitung						
	-A16	hook cover left	9815 710221					
	-5203	ENG.ON_3 / Nadelbereichsableitung						
	-A16	needle area cover	9815 710221					
	-5204	ENG.ON_4 / Kippsensor						
	-A16	tilt switch	9815 710221					
	-5211	IN_1 / Reserve						
	-A2	reserve						
	-5212	IN_2 / Reserve						
	-A2	reserve						
	-5213	IN_3 / Reserve						
	-A2	reserve						
	-5214	IN_4 / Spüler Füllstand						
	-A2	bobbin under filling						
	-5215	IN_5 / Reserve						
	-A2	reserve						
	-5216	IN_6 / Reserve						
	-A2	reserve						
	-5217	IN_7 / Reserve						
	-A2	reserve						
	-5218	IN_8 / Spüler Position						
	-A2	bobbin under position						
	-5219	IN_9 / Ölwechsler						
	-A2	oil monitor						

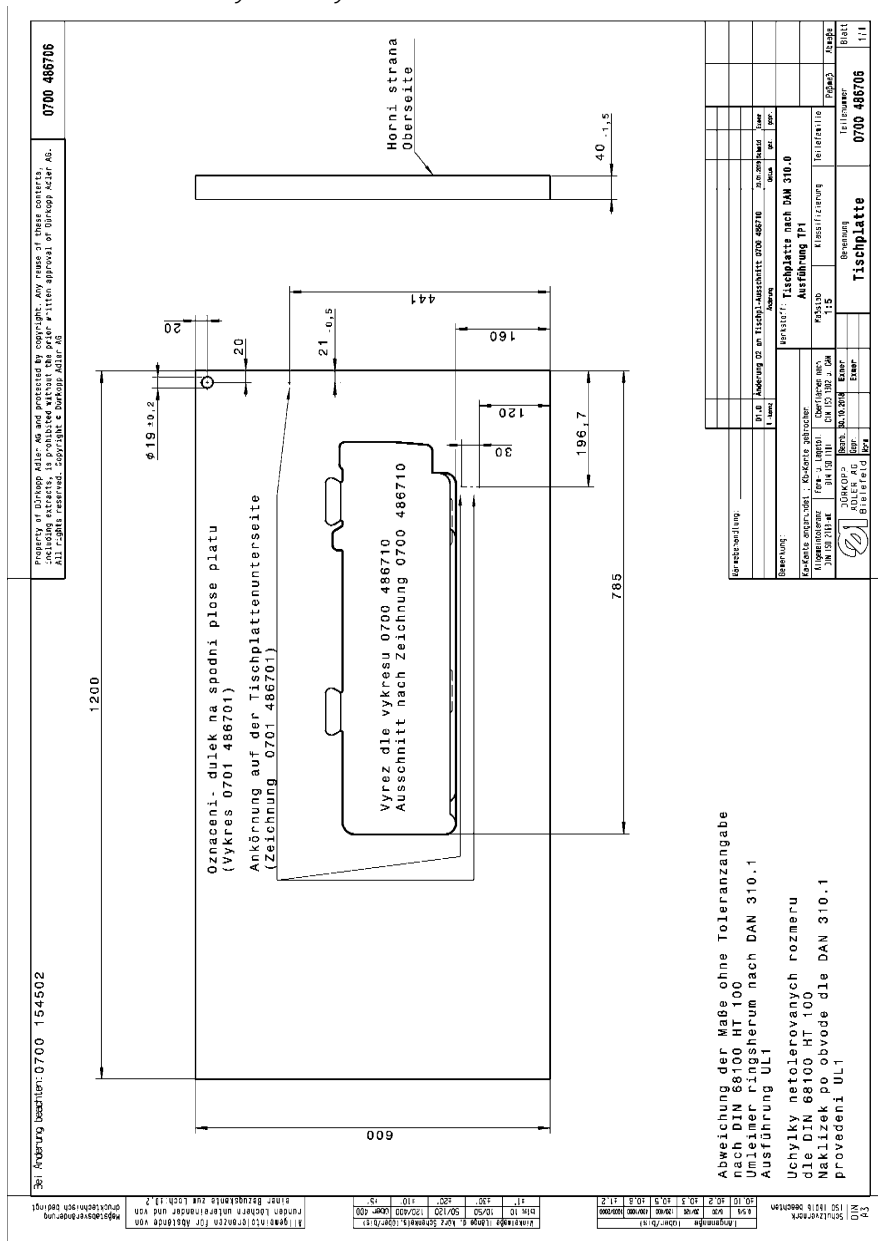
Rys. 107: Schemat połączeń elektrycznych

Rys. 108: Płyta stołu

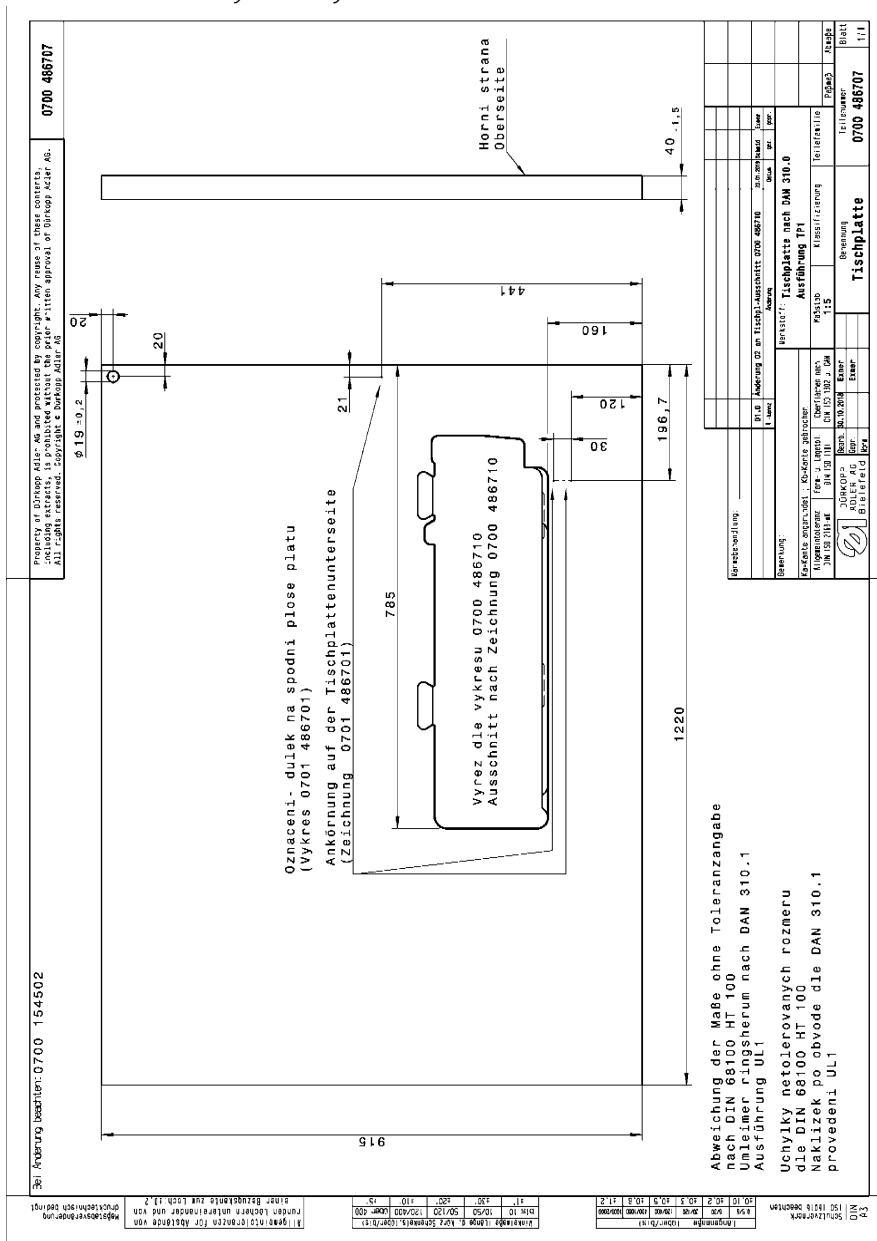
Rys. 109: Płyta stołu



Rys. 110: Płyta stołu



Rys. 111: Płyta stołu



Rys. 112: Wycięcie płyty stołu

