

Instrukcja użytkownika i lista części

Szybkoobrotowa automatyczna stebnówka z wbudowanym energooszczędnym silnikiem krokowym i dekoracyjnym ścięciem

Art Auto 2



WAŻNE!

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki o tym jak bezpiecznie, właściwie i ekonomicznie używać urządzenie. Stosowanie się do jej zaleceń pozwoli uniknąć różnych zagrożeń, zmniejszyć przestoje w pracy, zwiększyć niezawodność i trwałość urządzenia. Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna na stanowisku pracy. Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez pracownika przeszkolonego w zakresie BHP, po przeczytaniu niniejszej instrukcji obsługi. Dostawca nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania.

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

UWAGA: Aby zminimalizować ryzyko pożaru, ryzyko porażenia prądem elektrycznym, lub ryzyko skaleczenia stosuj się do poniższych zasad:

- Utrzymuj miejsce pracy w czystości.
- Zwracaj uwagę na otoczenie w jakim pracuje urządzenie, nie wystawiaj go na działanie wilgoci.
- Nie instaluj urządzenia w pomieszczeniu o dużym zapyleniu, gdzie w powietrzu są aerozole lub w pomieszczeniu do którego dostarczany jest tlen.
- Staraj się dobrze oświetlić swoje miejsce pracy.
- Uważaj na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Uważaj na ubiór. Luźne włosy lub elementy odzieży mogą zostać zaczepione przez ruchome części maszyny.
- Uważaj by nie uszkodzić przewodu zasilającego.
- Odłącz maszynę z sieci zasilającej, gdy jej nie używasz.
- Uważaj aby nie uruchomić maszyny przez przypadek.
- W przypadku nawet najmniejszego uszkodzenia zawsze sprawdź czy dana część nie wymaga wymiany.
- Nie montuj nigdy na maszynie przystawek i akcesoriów innych niż zalecane przez producenta i sprzedawcę.
- Nie wykonuj samodzielnie żadnych modyfikacji maszyny.
- Nie pozostawiaj w pobliżu urządzenia bez nadzoru osób postronnych i dzieci.

Instalacja elektryczna

Sprawdź czy napięcie zasilające w gnieździe odpowiada danym na tabliczce znamionowej silnika maszyny: może to być napięcie trójfazowe 400V 50Hz (3x400V) lub napięcie jednofazowe 230V 50Hz.

Sprawdź prawidłowość połączeń elektrycznych we wtyczce i gnieździe zasilającym **zwracając uwagę na ochronę przeciwpożarową.**

Nie używaj przedłużaczy elektrycznych.

Stosuj się do aktualnie obowiązujących norm elektrycznych i BHP.

UWAGA – wszystkie prace związane z instalacją elektryczną musi wykonywać wykwalifikowany elektryk.

Przed przystąpieniem do pracy

Użytkowanie maszyny pozbawionej którejkolwiek części zabezpieczającej (osłona palca, osłona oczu) stanowi zagrożenie dla obsługi.

Podczas pracy na stole roboczym maszyny powinny znajdować się tylko przedmioty potrzebne do szycia.

Przed włożeniem wtyczki do sieci zasilającej zawsze zwolnij pedał i przycisk start.

Nie używaj igieł tępych lub zgiętych.

Podczas pracy maszyny nie dotykaj żadnych części ruchomych takich jak igła, igielnica, naprężacz, szarpacz nitki, chwytacz.

Wyłącz maszynę podczas: wymiany igły, nawlekania nici, montażu oprzyrządowania, wymiany szpulki lub bębena!

Gdy zauważysz jakąkolwiek nieprawidłowość w funkcjonowaniu maszyny wyłącz ją natychmiast i powiadom mechanika lub przełożonego. Po skończonej pracy wyłącz maszynę oraz wyjmij wtyczkę z sieci zasilającej. Odłącz maszynę z sieci w przypadku awarii sieci zasilającej.

Ta maszyna nie jest zabawką!

Mamy nadzieję, że będziecie z przyjemnością korzystać z maszyny przez długi czas

Stebnówka **TEXI** model **Art Auto 2** są wysokoobrotową maszyną szwalniczą, przeznaczoną do zszywania tkanin, dzianin oraz innych materiałów włókienniczych.

Uwaga!

Maszyny nie należy używać do innych materiałów niż te, do których została przeznaczona. Niestosowanie się do powyższej zasady może być niebezpieczne dla użytkownika oraz może spowodować trwałe uszkodzenia urządzenia.

Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z poniższą instrukcją obsługi, ogólnymi zasadami bezpieczeństwa oraz instrukcją konserwacji.

1. Przed rozpoczęciem użytkowania

- 1) Po włączeniu maszyny oraz podczas pracy nie dotykaj igły ani nie wkładaj palców do osłony szarpacza nici.
- 2) W trakcie szycia nie wkładaj palców do osłony igły.
- 3) Przed odchyleniem główki maszyny lub demontażem osłon wyłącz zasilanie.
- 4) Przed opuszczeniem maszyny wyłącz zasilanie.
- 5) Nie zbliżaj włosów, luźnych elementów odzieży, palców ani żadnych przedmiotów do koła pasowego podczas pracy maszyny.
- 6) Nie czyść maszyny rozpuszczalnikiem do farb.

Techniczna specyfikacja

Model : Art Auto 2

Zastosowanie : Lekkie i średnie materiały

Zasilanie : AC 220 – 240 V, 550 W

Częstotliwość : 50 - 60 Hz

Prędkość szycia (maks.) : 5000 ściegów / min

Maksymalna długość ściegu : 5 mm

Wysokość podnoszenia : 6 mm (standard), 13 mm (maks.)
stopki dociskowej

Igła : 135x5 z odpowiednimi czubkami,
dopasowanymi do rodzaju szytego materiału

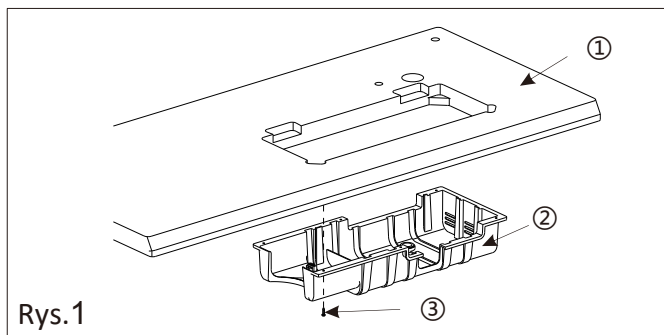
Olej smarujący : Olej do maszyn szybkoobrotowych

Waga netto : 40 kg

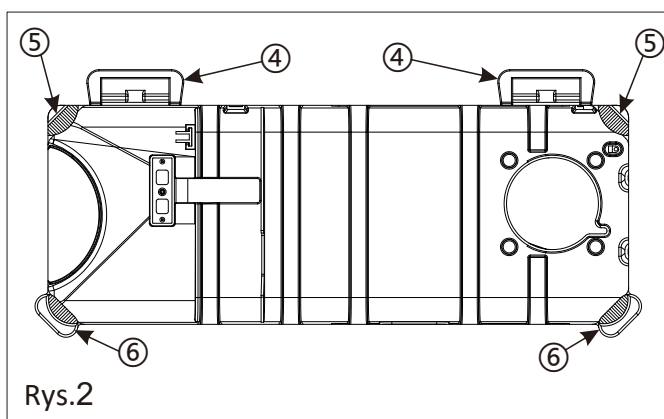
Wymiary opakowania : 685 x 247 x 570 mm

1. Montaż maszyny

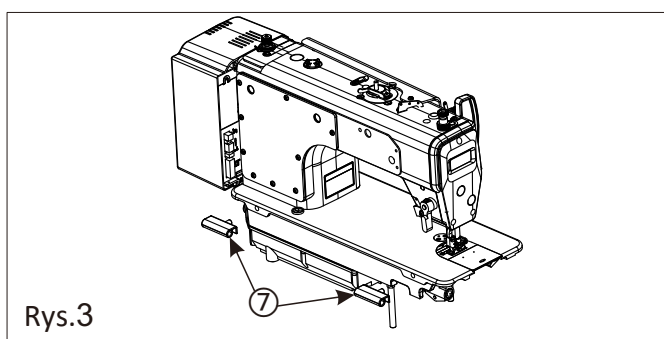
1) Miskę olejową 2 przymocować pod blatem 1 maszyny, używając śrub 3.



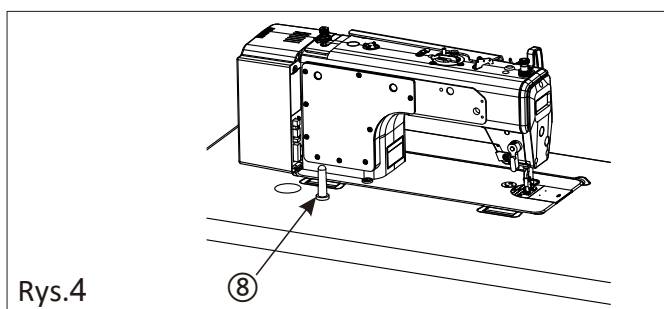
2) Zamocować poduszki 5 i 6 głowicy i dwa gniazda 4 suportu głowicy w czterech narożach stolika maszyny



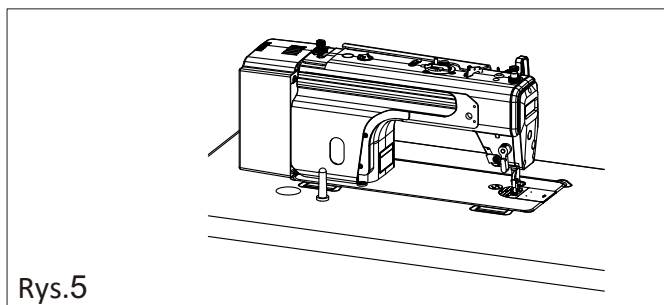
3) Następnie włożyć zawiasy 7 do głowicy i ułożyć głowicę na poduszki i zawiasy w stole.



4) Wspornik 8 głowicy należy włożyć do blatu.



5) Zamocować tylną osłonę plastikową na magnesach



2. Smarowanie maszyny

1. Smarowanie

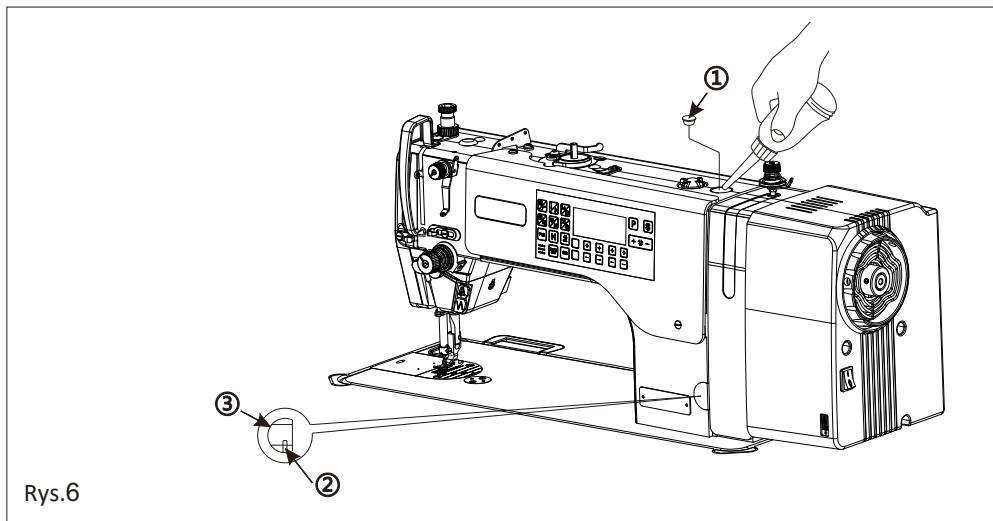
Jeżeli podczas pracy maszyny wskaźnik oleju 2 znajduje się poniżej dolnego oznaczenia okienka poziomu oleju 3, należy uzupełnić olej.

Procedura uzupełniania oleju:

- 1) Wyjąć gumową zaślepkę 1 filtra oleju, nalać oleju z butelki dostępnej w skrzynce z akcesoriami.
- 2) Olej należy nalać do momentu, aż wskaźnik 2 znajdzie się w górnym położeniu okienka poziomu oleju 3. Nie wlewać zbyt dużo, w innym przypadku olej przedostanie się do głowicy maszyny.
- 3) Po zakończeniu, zamontować gumową zaślepkę 1 oleju.

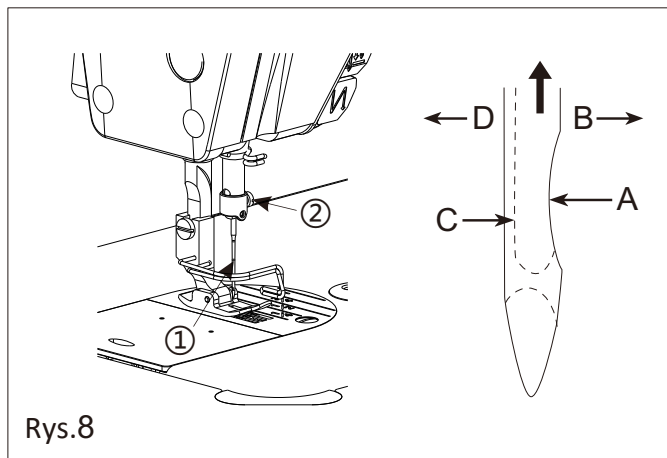
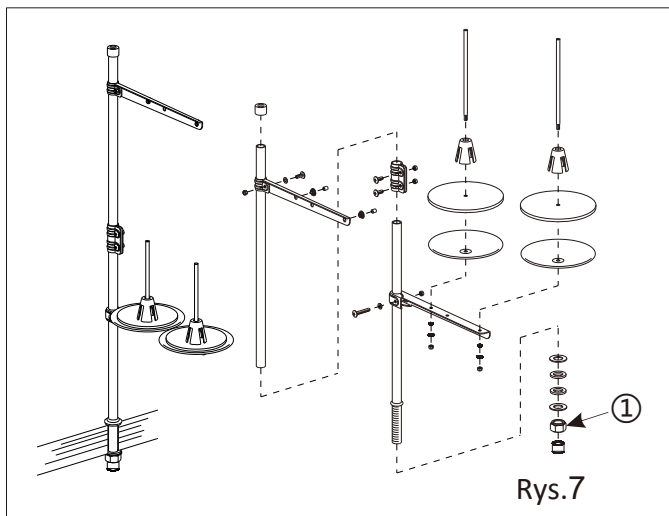
Uwaga:

1. Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.
2. Korzystając z nowej maszyny po raz pierwszy, należy otworzyć gumową zaślepkę 1 wlewu i wlać 500 ml oleju.



3. Instalacja stojaka na nici

1. Jak pokazano na rysunku, element stojaka nici należy zamontować na stoliku maszyny do szycia w otworze do mocowania stojaka.
2. Dokręć nakrętkę mocującą 1 dolnej części stojaka, aby go zamontować.



4. Montaż igły (Rys.8)

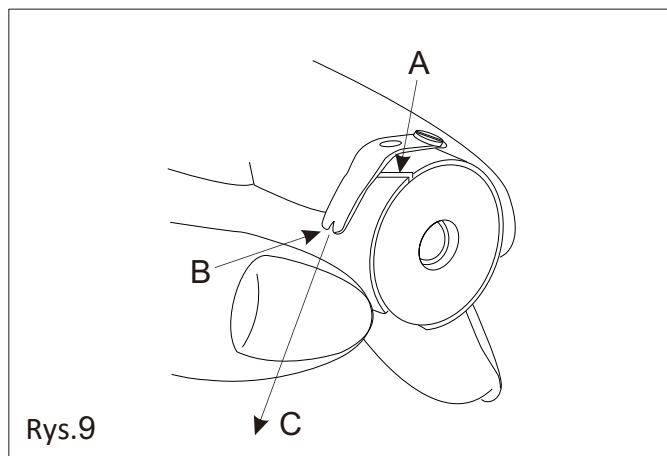
1. Obróć górne pokrętko, aby igła osiągnęła maksymalną wysokość.
2. Odkręć śrubę mocowania igły 2, chwyć igłę 1 ręką i ustaw wgłębienie A w kierunku B w prawo.
3. Włóż igłę w dolny otwór igły w kierunku strzałki, aż dotrze do końca.
4. Dokręć śrubę 2 igły.
5. Zwróć uwagę na to, aby podłużne wycięcie C na igle było ustawione w kierunku D w lewo.

Uwaga:

1. Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.
2. Igły są dostępne w różnych rozmiarach. Wybierz odpowiednią igłę w zależności od grubości nici i materiału do szycia.

5. Montaż szpulki (Rys. 9)

1. Trzymając ręką chwytacz obrotowy, włóż do niego szpulkę.
2. Przeciągnij nić przez rowek A nici w chwytaczu i wyciągnij ją w kierunku C. W ten sposób nić jest wyprowadzana z otworu B przez sprężynę naciągową.
3. Gdy nić szpulki jest wyciągana, szpulka powinna obracać się w prawo w kierunku strzałki.

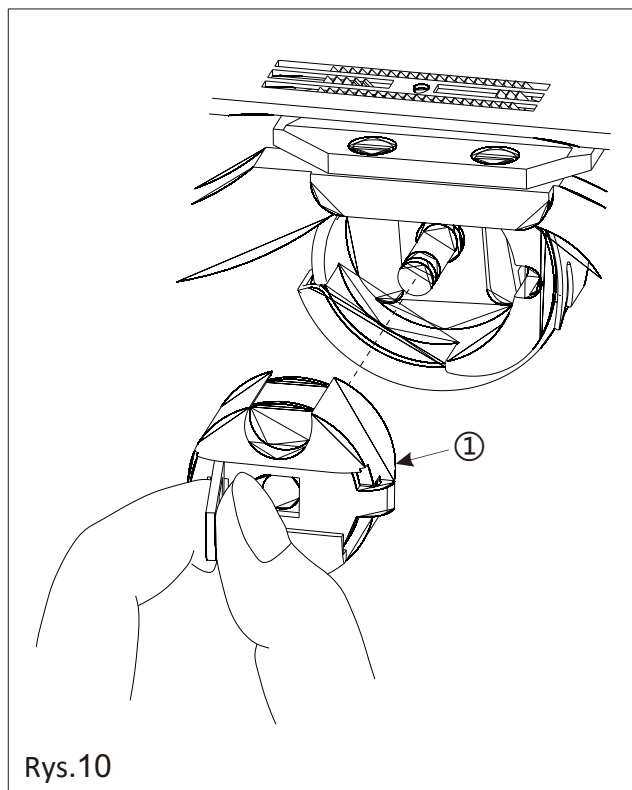


6. Montaż bębena (Rys. 10)

1. Obróć koło pasowe maszyny, aby podnieść igłę do czasu aż znajdzie się powyżej płytki ścięgowej.
2. Jedną dłonią przytrzymać bębenek 1 (wraz ze szpulą) i zamontować bębenek w chwytaczu.

Uwaga:

Przed przystąpieniem do montażu bębena wyłączyć maszynę.



Rys.10

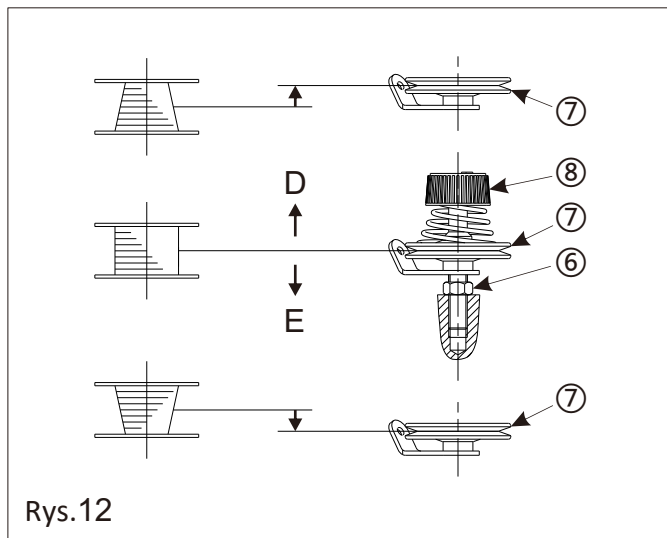
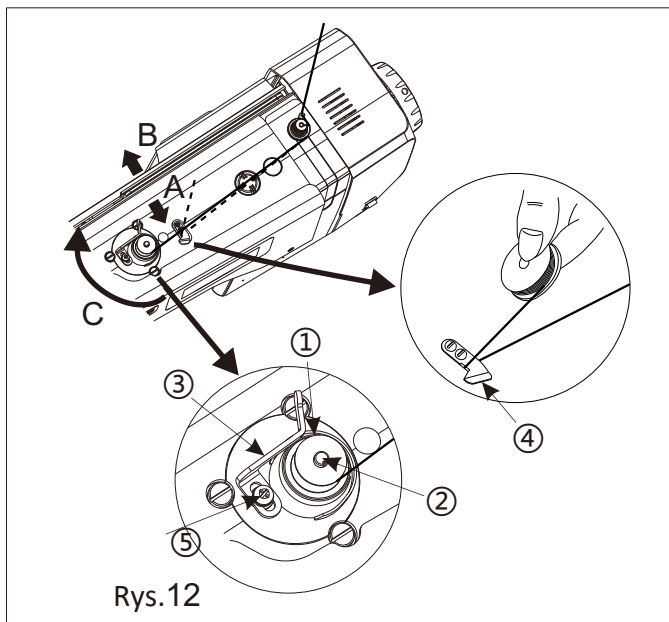
7. Nawijanie nici szpulki (Rys. 11, Rys. 12)

1. Metoda nawijania nici szpulki

- 1) Załóż szpulkę 1 na wrzeciono 2.
- 2) Nawiń prawy zwój na stojaku, jak pokazano na rysunku z prawej strony i wykonaj kilka obrotów w prawo na szpulce.
- 3) Popchnąć dźwignię nawijania 3 w kierunku A i uruchomić maszynę do szycia. Szpula 1 obraca się w kierunku C, a nić nawijana jest na szpulę 1. Po napełnieniu szpulki, dźwignię 3 należy popchnąć w kierunku B i złożyć.
- 4) Zdejmij szpulkę 1 i obetnij nić przy użyciu obcinacza nawijania 4.

Uwaga:

1. Aby nawinąć nić na szpulkę 1, gdy szycie nie jest wykonywane, wyciągnij nić igłową z otworu w dźwigni podciągania i wyjmij szpulkę 1 z chwytacza.
2. Aby uniknąć wypadku, nie dotykać i nie opierać się o żadne pracujące elementy podczas nawijania dolnej linki.



2. Regulacja nawijania nici szpulki

1) Aby ustawić wielkość nawijania nici szpulki, odkręć śrubę mocującą 5, ustaw dźwignię nawijania 3 w kierunku A lub B i ponownie dokręć śrubę 5. Kierunek A przeznaczony jest do zmniejszenia wartości, a B do jej zwiększenia (Uwaga: ilość nici nawiniętej na szpulę powinna wynosić maksymalnie 80% pojemności szpulki).

2) Jeśli nić nie nawija się płasko na szpulkę, odkręć nakrętkę 6, obróć tarczę naciągu nawijania i ustaw wysokość płytki chwytacza nici 7.

a. Standardowa pozycja jest osiągnięta, gdy wysokość chwytacza obrotowego 1 i płytki chwytacza nici 7 jest identyczna.

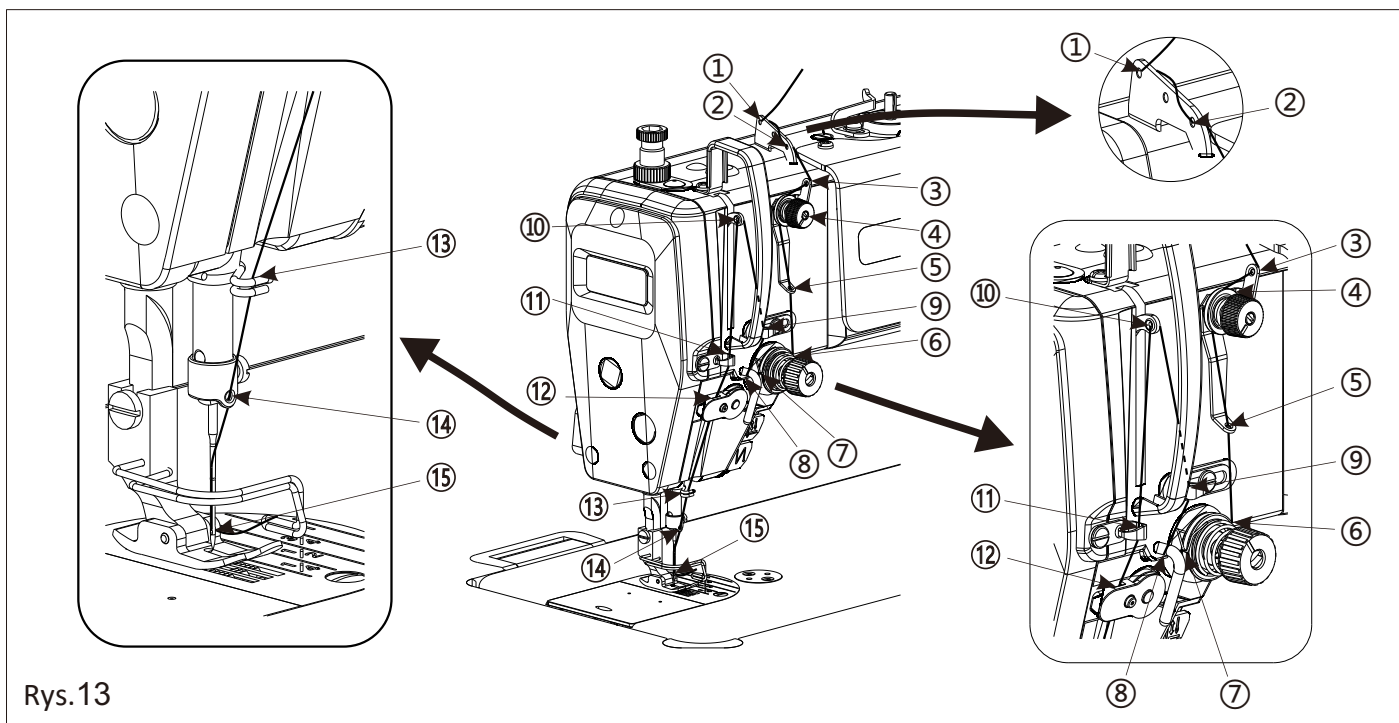
b. Jeśli liczba zwojów w dolnej części jest większa, przesuń tarczę naciągu w kierunku D, pokazanym na rysunku po prawej stronie.

Jeśli liczba zwojów w górnej części jest większa, przesuń tarczę naciągu w kierunku E, pokazanym na rysunku po prawej stronie.

c. Gdy tarcza naciągu osiągnie odpowiednią pozycję, dokręć śrubę mocującą 6.

3) Ustaw naciąg nawijania nici szpulki, obracając nakrętkę naciągu 8.

8. Nawlekanie nici (Rys. 13)



Nawlecz nić igłową, igielnica pozostaje w najwyższym położeniu i wyprowadź koniec nici ze stojaka; następnie przeprowadź nawlekanie zgodnie z kolejnymi numerami na rysunku.

9. Podnoszenie stopki dociskowej (Rys. 14, Rys. 15)

1. Ręczne podnoszenie stopki dociskowej

1) Wyłączyć maszynę, obrócić dźwignię 1 nożną docisku w kierunku A, aby unieść stopkę dociskową (na około 5,5 mm).

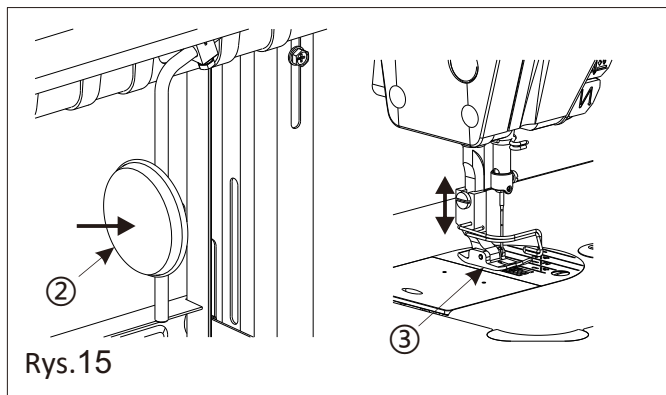
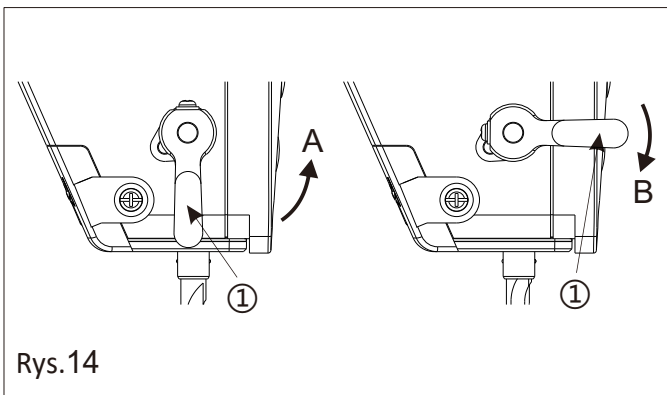
2) Gdy dźwignia 1 stopki dociskowej obrócona zostanie w kierunku B, stopka dociskowa powróci do swojego pierwotnego położenia.

2. Podnoszenie stopki dociskowej za pomocą kolan

1) Stopkę 3 dociskową można unieść naciskając płytkę 2 podnośnika kolanowego (wysokość podniesienia docisku odpowiada stopniowi naciśnięcia kolanem).

Uwaga: standardowa i maksymalna wysokość podnoszenia stopki dociskowej wynosi odpowiednio około 10 mm i 13 mm po pełnym naciśnięciu kolaniem.

2) Stopka 3 dociskowa opuszcza się po zwolnieniu płytki 2 podnośnika kolanowego.



10. Regulacja długości ściegu

W modelu **Art Auto 2** długość ściegu jest kontrolowana przez silnik krokowy to znaczy że maszyna nie posiada regulacji mechanicznej.

Jeśli chcesz zmienić długość ściegu, możesz to zrobić na panelu operacyjnym. Informacje na temat konkretnej metody regulacji można znaleźć w instrukcji obsługi panelu sterowania.

11. Wykorzystanie panelu szycia wstecznego (Rys. 16)

1. Użycie przycisku ściegu wstecznego

1) Aby maszyna natychmiast rozpoczęła wykonywanie ściegu wstecznego, należy nacisnąć przycisk 1 ściegu wstecznego.

2) Ścieg wsteczny realizowany jest wyłącznie w momencie przytrzymania przycisku.

3) Po zwolnieniu przycisku zamienia się na ścieg w przód.

2. Szycie wzmacnione

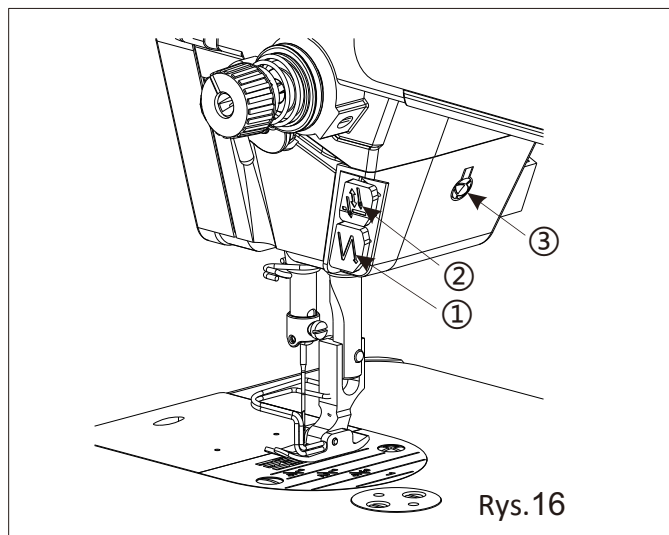
Jednokrotnie nacisnąć przycisk 2 szycia wzmacnionego, maszyna wzmacnia pół-ścieg w przód, po naciśnięciu i przytrzymaniu, kontynuuje ścieg wzmacniony w przód.

Uwaga:

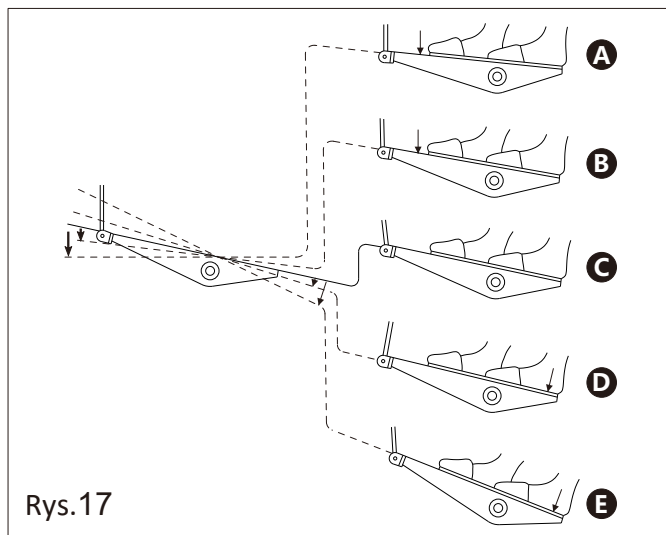
Aby kontynuować ścieg wzmacniony, przycisk szycia wzmacnionego może działać jako przycisk zatrzymania 2 w dowolnych warunkach szycia (przed odcięciem).

3. Użycie przycisku oświetlenia

Po włączeniu zasilania maszyny lampka oświetlająca włącza się z pełną mocą. Aby sekwencyjnie ograniczyć jasność, aż do momentu zgaszenia, należy naciskać przycisk 3.



Rys.16



Rys.17

12. Obsługa pedału (Rys. 17)

1. Pedał ma 4 poziomy robocze:

1) Po lekkim naciśnięciu przedniej części pedału maszyna pracuje z małą prędkością. (jak pokazano na rysunku B).

2) Po dalszym naciśnięciu przedniej części pedału maszyna pracuje z dużą prędkością. (jak pokazano na rysunku A).

3) Po zwolnieniu, pedał odskakuje do położenia początkowego i szycie zostaje przerwane. (igła w położeniu górnym lub dolnym, jak pokazano na rysunku C).

4) Po pełnym naciśnięciu tylnej części maszyna obcina nici. (jak pokazano na rysunku A).

5) Gdy używany jest automatyczny podnośnik, pomiędzy przełącznikiem zatrzymania maszyny a przełącznikiem odcięcia nici zapewniony jest dodatkowy przełącznik roboczy. Stopka dociskowa podnosi się po lekkim naciśnięciu tylnej części pedału (D), a po silniejszym naciśnięciu włączane jest przycinanie nici.

13. Regulacja pedału (Rys. 18, Rys. 19, Rys. 20)

Uwaga:

Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.

1. Regulacja kąta pedału

1) Regulacja kąta pedału wyłącznie regulując długość pręta łączącego pedał: odkręcić śrubę 1 i wyregulować długość pręta przemieszczając w górę / w dół górny pręt 2 i dolny pręt 3.

2) Po zakończeniu regulacji, dokręcić śrubę 1.

2. Ustawianie siły pedału

Po delikatnym naciśnięciu na pedał, maszyna pracuje z małą prędkością. Jeżeli siła jest niewystarczająca, aby ustawić siłę, należy zawiesić sprężynę regulacyjną 4 na spiralnej dźwigni napędowej 5 (a to minimalna siła, pozycje b, c, d stopniowo ją zwiększają).

3. Regulacja siły powrotu

1) Poluzować nakrętkę 6 i obrócić śrubę 7, by wyregulować siłę powrotu pedału; dokręcić śrubę 7, aby zwiększyć siłę, poluzować śrubę 7, aby zmniejszyć siłę.

2) Po zakończeniu regulacji, dokręcić nakrętkę 6.

4. Regulacja odległości ruchu panela

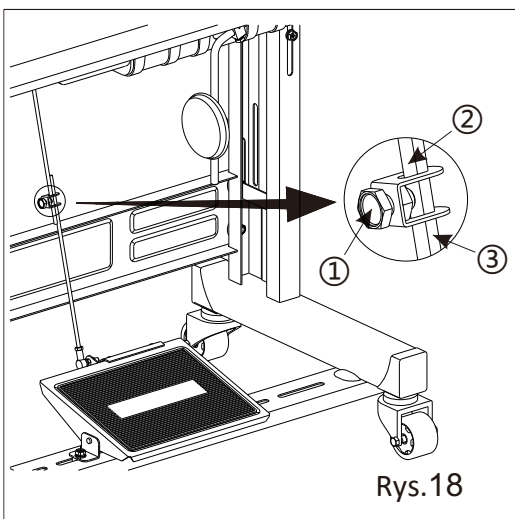
1) Zdjąć nakrętkę 8.

2) Przeszawić złącze 9 z A do B, odległość ruchu panela wynosi 1,3 wartości oryginalnej. Po przestawieniu w tył, odległość wynosi 0,8 krotności oryginalnej.

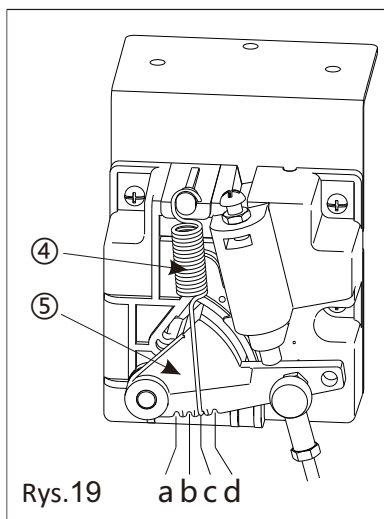
3) Po wyregulowaniu odległości ruchu, zamontować nakrętkę 8.

Uwaga:

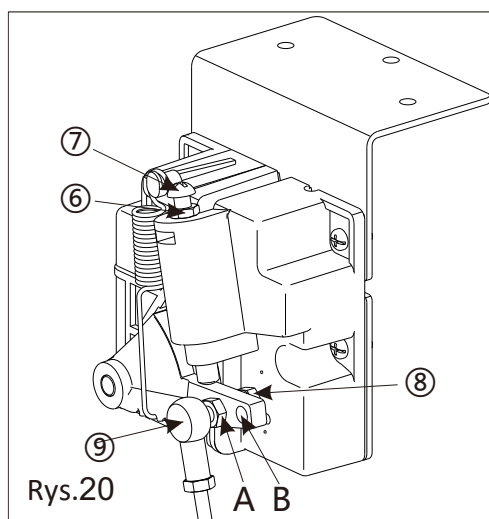
Siła nacisku i powrotu zmieniają się wraz z regulacją ruchu panela; w celu przeprowadzenia ponownej regulacji, należy ponownie wykonać powyższe czynności.



Rys.18



Rys.19



Rys.20

14. Ilość oleju, regulacja chwytacza obrotowego (Rys.21, Rys.22, Rys.23)

1. Sposób regulacji

1) Ilość oleju chwytacza obrotowego należy ustawić za pomocą śruby regulacyjnej 1: Wkręcić śrubę regulacyjną 1 (w prawo), by zwiększyć ilość oleju lub odkręcić (w lewo), by zmniejszyć ilość oleju. Czynność tę powtarzać do czasu uzyskania prawidłowej ilości oleju.

Po około dwóch godzinach pracy maszyny, sprawdzić ilość aplikowanego oleju ponownie.

2. Sprawdzanie ilości oleju

1) Wyjąć nić ze wszystkich punktów od podciągacza nici do igły.

2) Użyć dźwigni podnoszenia, aby podnieść stopkę dociskową.

3) Uruchomić maszynę z normalną prędkością szycia na około 3 minuty, bez materiału (należy postępować, uruchamiając i zatrzymując maszynę, jak przy normalnym szyciu).

4) Pod chwytaczem obrotowym 3 umieścić arkusz 2 kontroli ilości smarowania i pozostawić ją tam. następnie, uruchomić maszynę na 10 sekund z normalną prędkością (jak arkusz kontroli wykorzystać można dowolny rodzaj papieru).

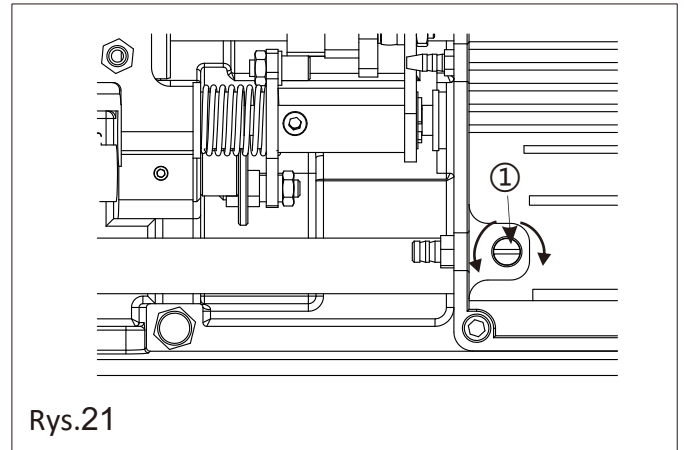
5) Sprawdzić ilość oleju, która została rozprysnięta na arkusz 2.

Uwaga:

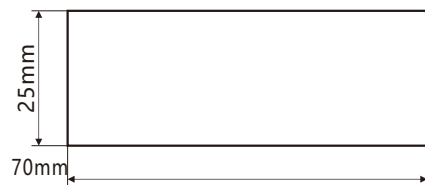
1. Przed wyżej wymienioną czynnością, wyjąć płytkę zabezpieczającą i sprawdzić, czy w misce olejowej znajduje się olej.

2. Podczas kontroli ilości oleju, chwytacza ani innych pracujących elementów mechanizmu podawania nie należy dotykać palcami, aby uniknąć wypadku.

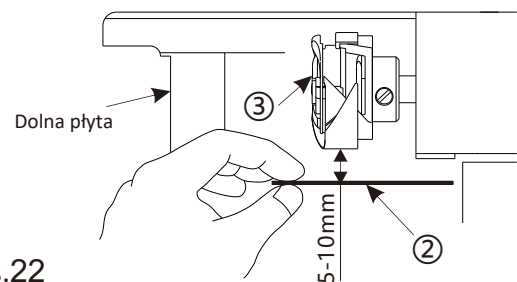
3. Przy sprawdzaniu ilości oleju aplikowanego do chwytacza rotacyjnego przy jego wymianie lub zmianie prędkości szycia, należy skorzystać z poniższej procedury.



Papier do potwierdzania ilości oleju



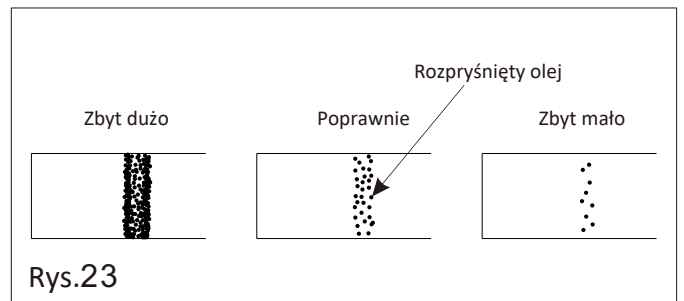
Pozycja potwierdzania ilości oleju



3. Próbką ilości oleju

1) Próbką pokazana na rysunku po prawej stronie (patrz rys. 10) może być precyzyjnie wyregulowana (zwiększona lub zmniejszona) odpowiednio do różnych procesów szycia; należy jednak unikać nadmiernego zwiększania lub zmniejszania. Zbyt mała ilość oleju może prowadzić do nagrzewania chwytacza obrotowego, a zbyt duża do zanieczyszczenia szytego materiału.

2) Sprawdź ilość oleju trzykrotnie przy użyciu papieru, aż do momentu, gdy ślady oleju na papierze nie ulegną zmianie.

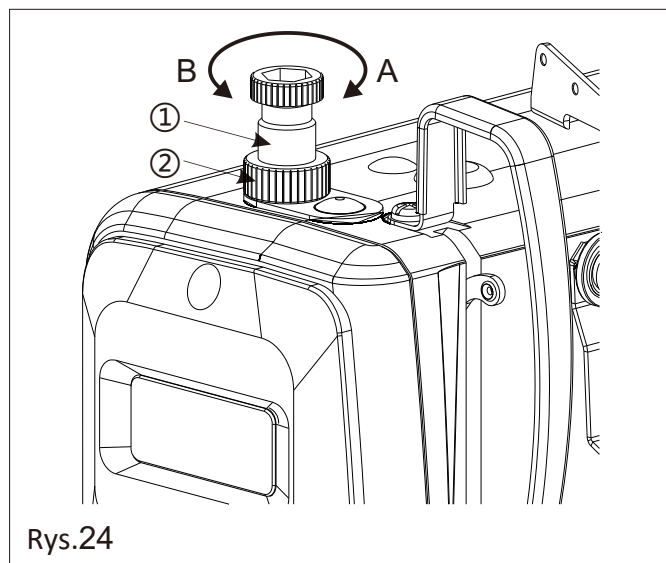


15. Ustawianie nacisku stopki dociskowej (Rys. 24)

1. Odkręcić nakrętkę 2 regulacji docisku.
2. Nacisk stopki dociskowej zwiększa się jeżeli śruba regulacyjna 1 jest obracana w prawo (w kierunku A), i zmniejsza się, gdy jest obracana w lewo (w kierunku B).
3. Po zakończeniu regulacji, należy dokręcić nakrętkę 2.

Uwaga:

1. Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.
2. W przypadku zwykłych materiałów, standardowa wysokość śruby 1 regulacji docisku wynosi około 32 do 34 mm (4,5 kilogram-siła).

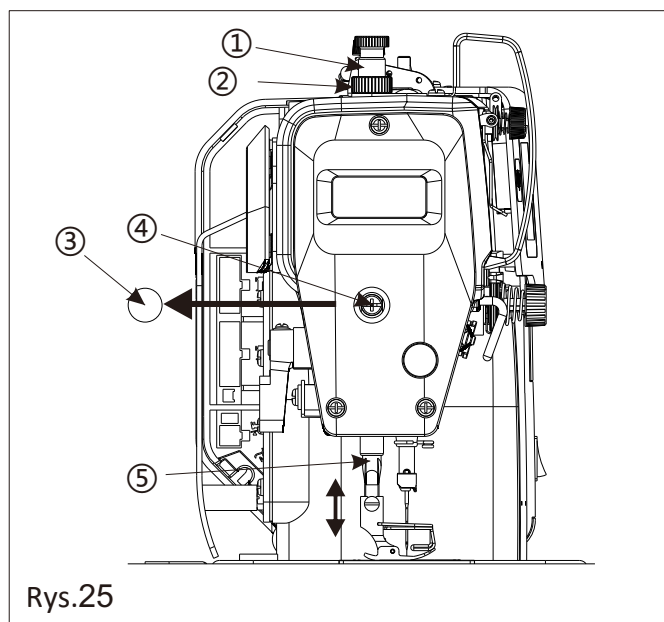


16. Ustawianie wysokości i kąta stopki dociskowej (Rys. 25)

1. Poluzować nakrętkę 2 regulacji docisku i śrubę 1, zwolnić nacisk stopki dociskowej.
2. Otworzyć gumową zaślepkę 3 w panelu.
3. Poluzować śrubę 4 w ramie prowadnicy dociskowej, przestawić ruchomy pręt dociskowej 5 z góry w dół, by ustawić wysokość i kąt stopki dociskowej (wysokość stopki dociskowej to odległość od powierzchni płytki ściegowej do dołu stopki, standardowa wysokość ręcznego podnoszenia stopki dociskowej wynosi 5,5 mm)
4. Śrubę 4 w ramie prowadnicy dociskowej należy dokręcić i po regulacji zamontować gumową zaślepkę 3.
5. Po zakończeniu regulacji, za pomocą śruby regulacyjnej 1, wyregulować nacisk stopki dociskowej i dokręcić nakrętkę 2.

Uwaga:

1. Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.
2. Po regulacji, sprawdzić, czy igła przemieszcza się w dół do środka rowka w stopce dociskowej.

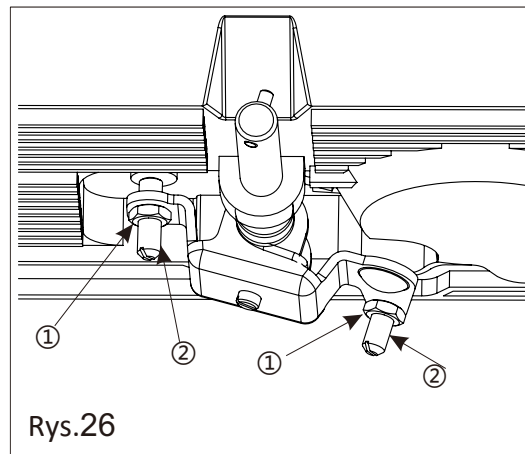


17. Regulacja wysokości podnoszenia kolanem (Rys. 26)

1. Obrócić kołem pasowym maszyny w taki sposób, by transporter znalazł się poniżej górnej powierzchni płytki ścięgowej.
2. Opuścić stopę dociskową za pomocą dźwigni podnoszącej.
3. Odkręcenie nakrętki 1 i obrócenie śruby 2 służy regulacji wysokości stopki dociskowej, gdy kolanko zostanie całkowicie dociśnięte do punktu styku (kolano, standardowa wysokość: 10mm, maksymalna wysokość: 13 mm).
4. Pewnie dokręcić nakrętkę 1.

Uwaga:

Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.



Rys.26

18. Regulacja naprężenia nici szpulki (Rys. 27, Rys. 28)

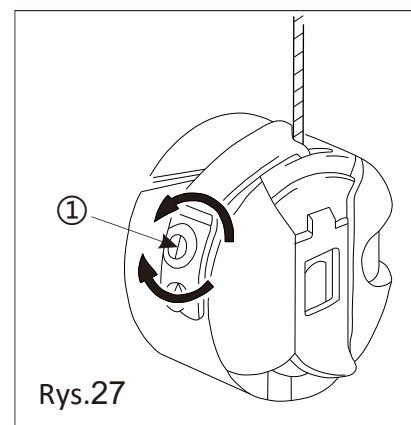
1. Regulacja naprężenia nici szpulki

Przytrzymać koniec nici, który zwisa z bębna i za pomocą śruby regulującej 1 ustawić prawidłowe położenie. Dokręcając śrubę 1 nić się napręża, odkręcając zaczyna być obluźwana.

Standardowa regulacja naprężenia dolnej nici: Obrót śruby regulacyjnej 1 do momentu, w którym bębenek opadnie pod własnym ciężarem.

Uwaga:

Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.

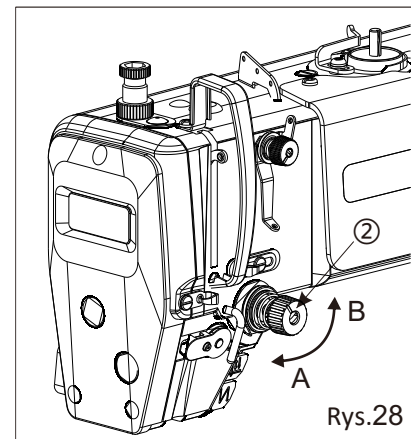


Rys.27

2. Regulacja naprężenia nici igłowej

Po ustawieniu napięcia dolnej nici należy ustawić też napięcie górnej nici tak, aby otrzymać poprawny, równy ścieg.

- 1) Opuścić stopę dociskową za pomocą dźwigni podnoszącej.
- 2) Wyregulować obracając nakrętkę 2: Naprężenie górnej nici wzrasta, po obrocie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (A), w kierunku przeciwnym (B) zmniejsza się.

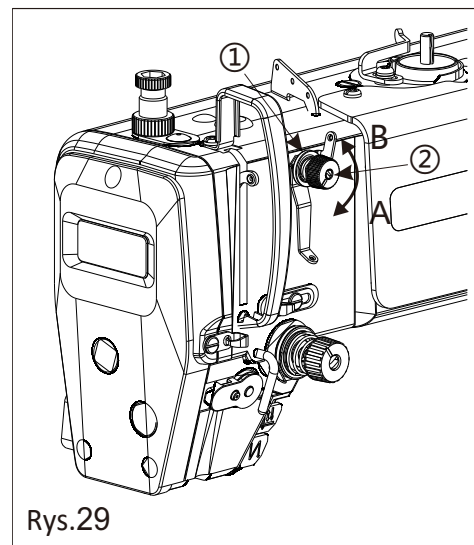


Rys.28

19. Regulacja długości nici górnej po obcinaniu

W momencie odcięcia nici, naprężenie maleje i zapewnione jest wyłącznie za pomocą zacisku 1. Zwiększając naprężenie na zacisku 1 nici, długość nici górnej, jaka pozostała w otworze zmniejsza się, i odwrotnie.

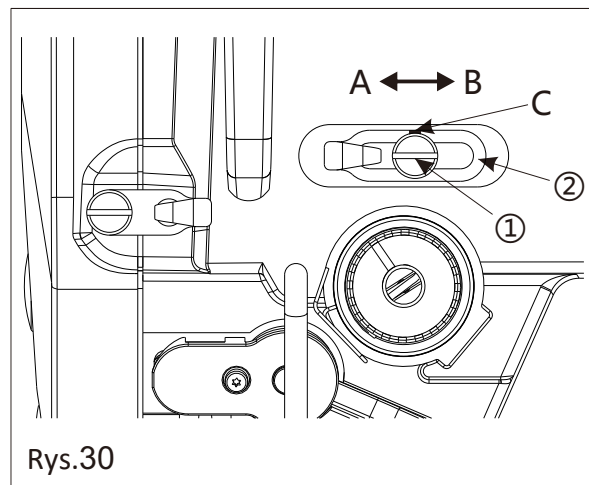
Długość górnej nici, jaka pozostała w otworze, zmniejszy się obracając nakrętkę 2 w zacisku 1 w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (A), w kierunku przeciwnym (B) zwiększy się. Standardowa długość górnej nici jaka pozostała w otworze wynosi 25 - 30mm.



Rys.29

20. Regulacja wielkości podciągania podciągacza nici(Rys. 30)

1. Odkręcić śrubę 1.
2. Aby wyregulować, należy przestawić prawy prowadnik 2: ilość nici na podciągaczu zwiększy się po obrocie w lewo (kierunek A), a obracając w prawo (kierunek B) ilość nici w podciągaczu odpowiednio zmniejszy się (standardowe położenie uzyskane jest, gdy podziałka C na prawym chwytaczu ustawi się pośrodku śruby).
3. Należy pamiętać, aby po ustawieniu, dokręcić śrubę (1).



Rys.30

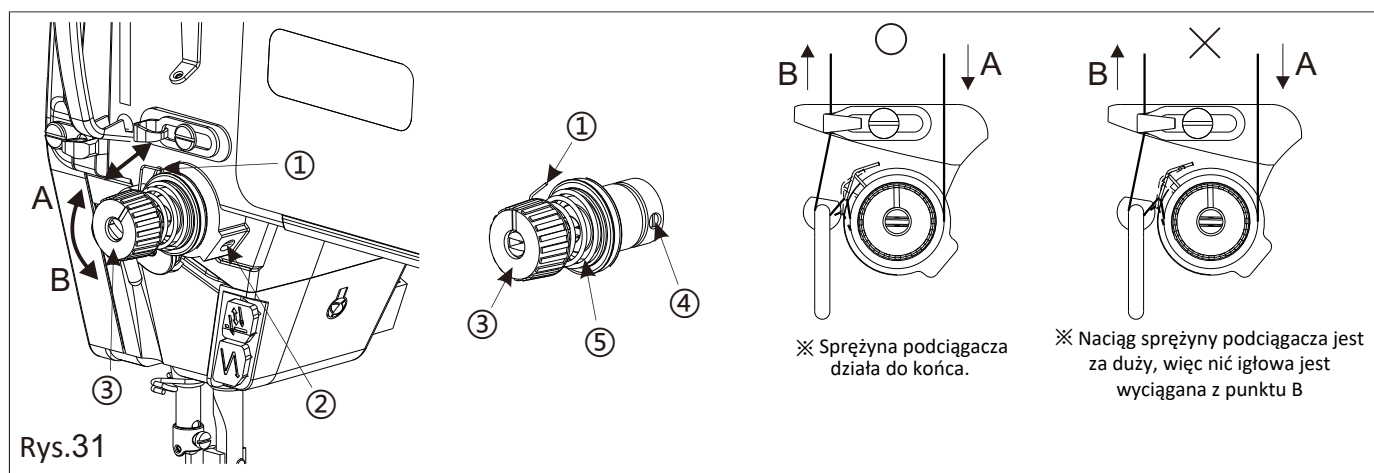
Uwaga:

1. Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.
2. W przypadku materiału grubego, prawy chwytacz 2 przestawić w lewo, aby dodać ilość nici.
3. W przypadku materiału lekkiego, prawy chwytacz 2 przestawić w prawo, aby ograniczyć ilość nici.

21. Regulacja sprężyny kompensacyjnej (Rys. 31)

1. Regulacja naciągu sprężyny podciągacza

- 1) Odkręć śrubę 2 i wyjmij zespół 5 nici (zespół).
 - 2) Odkręć śrubę 4 w zacisku 5 nici.
 - 3) Aby wyregulować, należy obrócić śrubę 3. Naciąg sprężyny kompensacyjnej nici zwiększy się obracając w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (A), w kierunku przeciwnym (B) zmniejszy się.
 - 4) Dokręć śrubę 4 po zakończeniu regulacji, załóż zacisk 5 nici (zespół) do maszyny i dokręć śrubę 2.
- Ocena prawidłowej regulacji sprężyny podciągacza: Sprawdź, czy naciąg sprężyny podciągacza jest prawidłowo ustawiona, pociągając nić igłową w kierunku B. Jeśli punkt B nici igłowej jest wyciągany, zanim sprężyna osiągnie najniższe położenie, zmniejsz naciąg sprężyny.



Rys.31

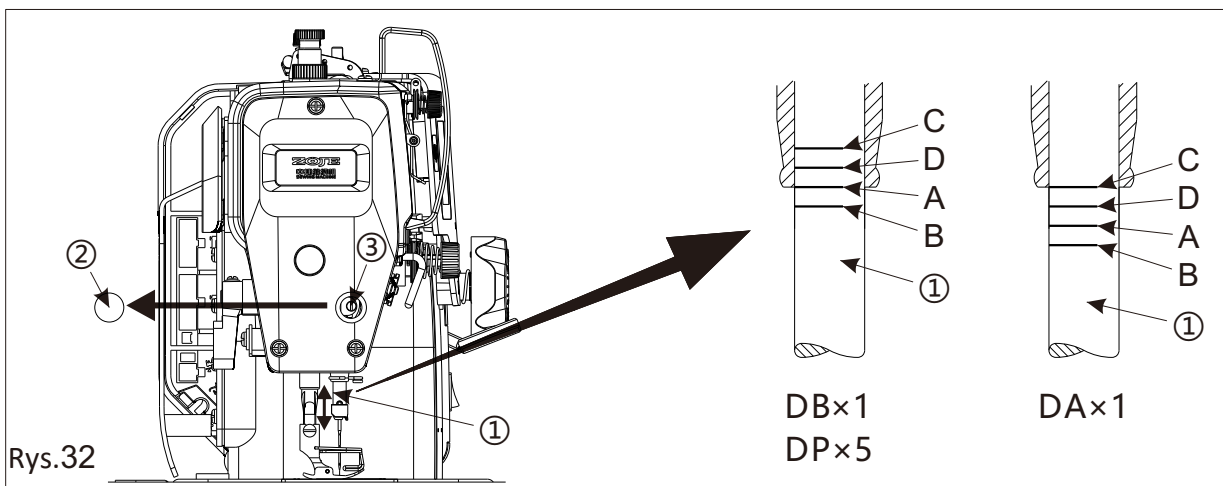
2. Regulacja skoku sprężyny podciągacza

- 1) Opuścić stopę dociskową za pomocą dźwigni podnoszącej.
- 2) Poluzować śrubę 2 regulacyjną.
- 3) Aby wyregulować, obrócić śrubę 3 w zacisku, skok sprężyny 1 podciągacza zmniejszy się obracając w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (A), w kierunku przeciwnym (B) zwiększy się (standardowy skok, gdy stopka dociskająca została ustawiona w dole, jest około 6 - 7 mm większy niż w przypadku chwytacza).
- 4) Mocno dokręć śrubę 2.

Uwaga:

1. Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.
2. Sprężyna podciągacza jest odpowiednio wyregulowana przed opuszczeniem przez maszynę fabryki i wymaga ponownego wyregulowania tylko w przypadku szycia specjalnych materiałów lub użycia specjalnych nici.

22. Regulacja wysokości igielnicy (Rys. 32)



Rys.32

1. Obrócić koło pasowe maszyny, aby ustawić igielnicę 1 w najniższym położeniu.
2. Wyjąć gumową zaślepkę 2 z płytki czołowej.
3. Po odkręceniu śruby łączącej 3 igielnicy, w celu regulacji igielnicy 1 w górę i w dół, korzystając z igły DBX1 i DPX5, oznaczenie A na igielnicy 1 powinno odpowiadać dolnej części dolnej tulei igielnicy; Korzystając z DAX1, oznaczenie C na igielnicy 1 powinno odpowiadać dolnej części dolnej tulei igielnicy.
4. Śrubę 3 w ramie prowadnicy dociskowej należy dokręcić i po regulacji zamontować gumową zaślepkę 2.

Uwaga:

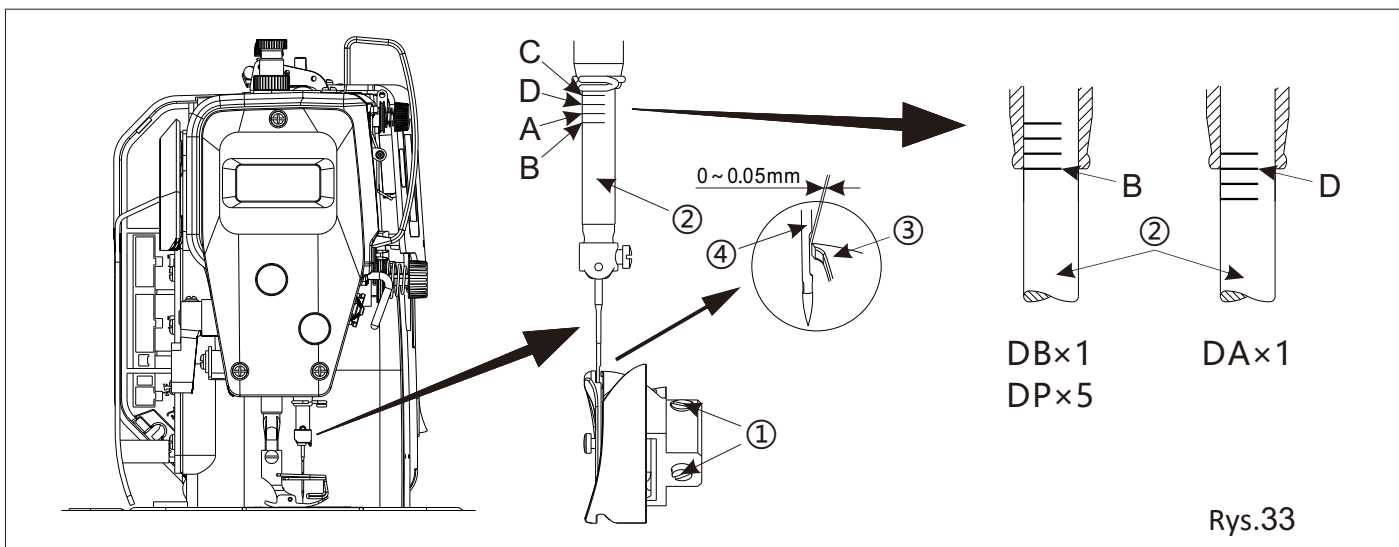
Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.

23. Regulacja położenia igły i chwytacza (Rys. 33)

1. Odkręcenie dwu-pozycyjnej śruby 1 chwytacza.
2. Po odkręceniu pokrętła, w celu uniesienia igielnicy 2 z najniższego położenia, korzystając z igły DBX1 i DPX5, oznaczenie B na igielnicy 2 powinno odpowiadać dolnej części dolnej tulei igielnicy 2; Korzystając z DAX1, oznaczenie D na igielnicy 2 powinno odpowiadać dolnej części dolnej tulei igielnicy 2.
3. Przesłanie chwytacza tak, by odpowiadał punktowi 3 chwytacza pośrodku igły 4. W międzyczasie, pomiędzy punktem 3 chwytacza a igłą 4 należy zapewnić przestrzeń 0~0,05 mm.
4. Dokręcenie dwu-pozycyjnej śruby 1 chwytacza.

Uwaga:

1. Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.
2. Jeśli odstęp między wgłębieniem igły i końcówką chwytacza jest za mała, końcówka może ulegać zużyciu; jeśli jest za duża, może występować pomijanie ściegów.
3. Można doprowadzić do pęknięcia igły w przypadku nadmiernego obrócenia kołem mimośrodowym w kierunku A.



24. Regulacja synchronizacji położenia igły i transportu materiału(Rys. 34)

1. Zdjąć zaślepkę 1.

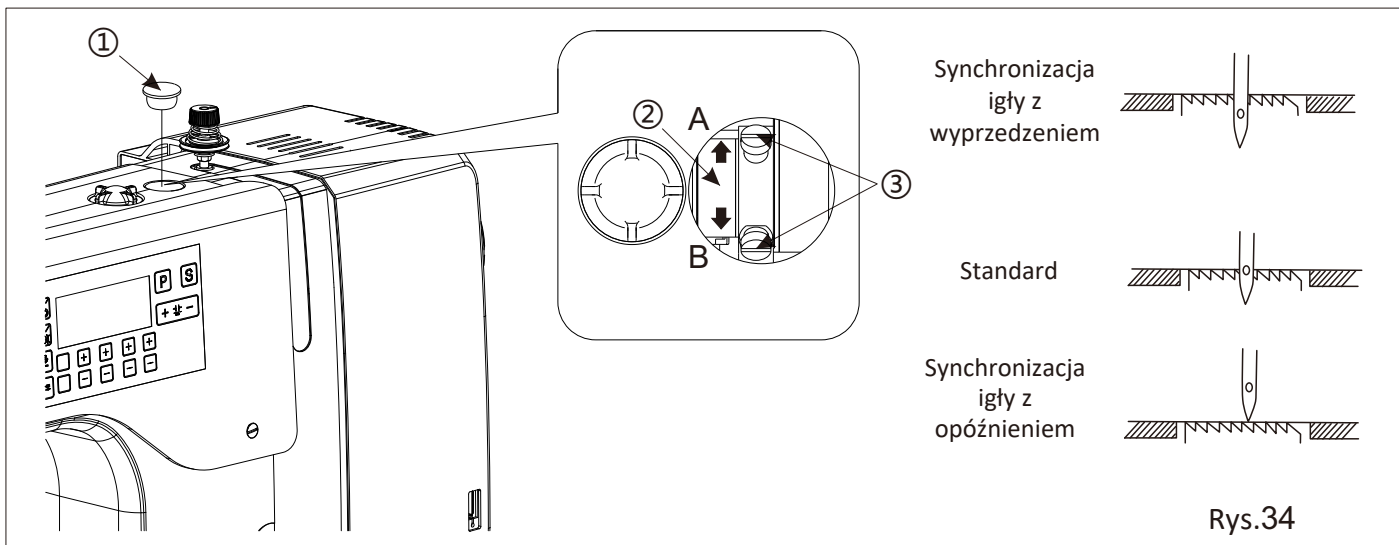
2. Poluzować dwie śruby ustalające podającą krzywki koncentrycznej 2, a następnie delikatnie obrócić krzywkę, by wyregulować czas:

Jeżeli igła pracuje szybciej niż podawanie materiału, należy obrócić w kierunku A. Jeżeli igła pracuje wolniej niż podawanie materiału, należy obrócić w kierunku B. (standardowe ustawienie jest wtedy, gdy podczas opadania chwytacza z najwyższego położenia do powierzchni płytki ścięgowej, górna część igły oraz płytka ścięgowa znajdują się na tym samym poziomie).

3. Po zakończeniu regulacji, dokręcić dwu-pozycyjną śrubę 3 i zamontować gumową zaślepkę 1.

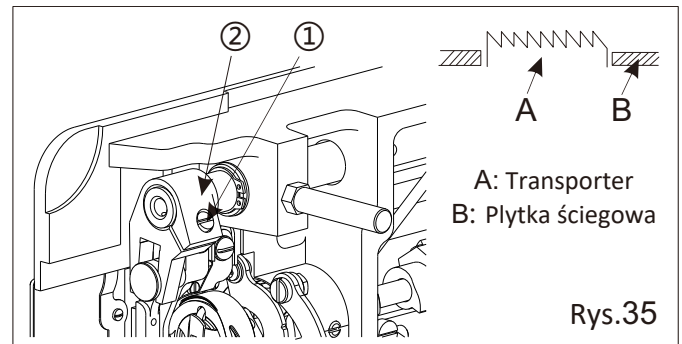
Uwaga:

1. Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.
2. Jeżeli podająca krzywka mimośrodowa 2 zostanie za mocno obrócona w kierunku A, może doprowadzić do uszkodzenia igły.
3. Aby zapobiec poślizgowi materiału, należy opóźnić synchronizację igły.
4. Aby poprawić naciąg nici, należy zwiększyć synchronizację igły.



25. Regulacja wysokości transportera materialu (Rys. 35)

1. Obrócić kółko pasowe do momentu, aż chwytacz ustawi się w najwyższym położeniu.
2. Obrócić głowicę maszyny na pręcie wsporczym.
3. Odkręcić śrubę mocującą 1 na korbie podnoszącej 2.
4. Aby ustawić, należy obrócić korbę podnoszącą 2: chwytacza ustawi się wyżej, gdy korba 2 obrócona zostanie w kierunku A; obrót w kierunku B sprawi, że chwytacz ustawi się niżej.

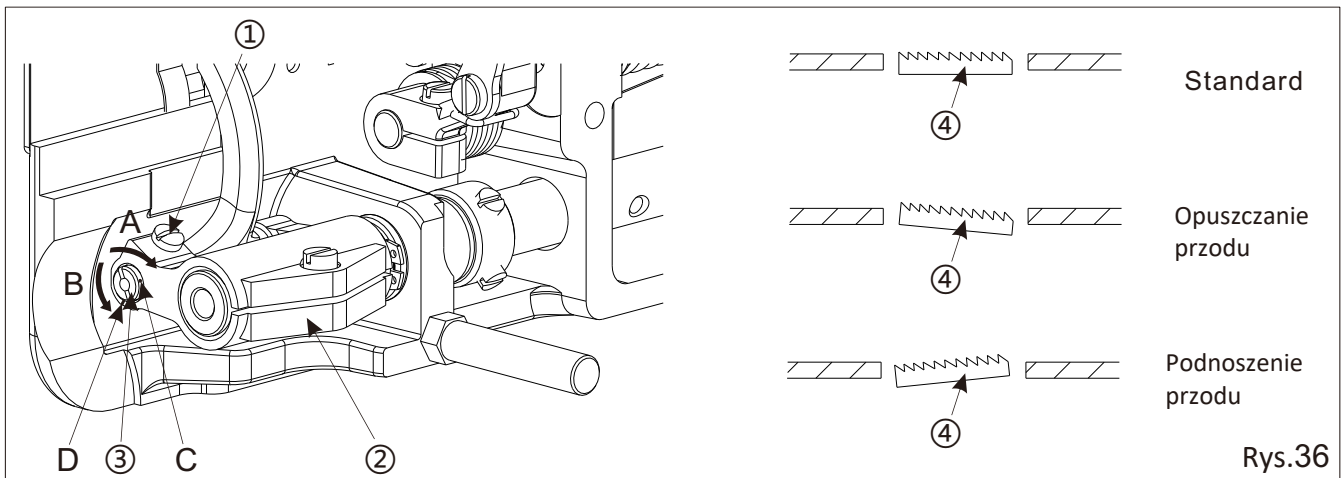


Gdy chwytacz znajduje się w najwyższym położeniu, standardowa wysokość w przypadku maszyny do pracy normalnych i ciężkich wynosi 0,8~1,0 mm, a standardowej maszyny do ciężki prac wynosi 1,1~1,3 mm).

5. Po zakończeniu regulacji należy pamiętać, aby dokręcić śrubę 1 w korbie 2.

Uwaga:

Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.



26. Regulacja pochylu chwytacza (Rys. 36)

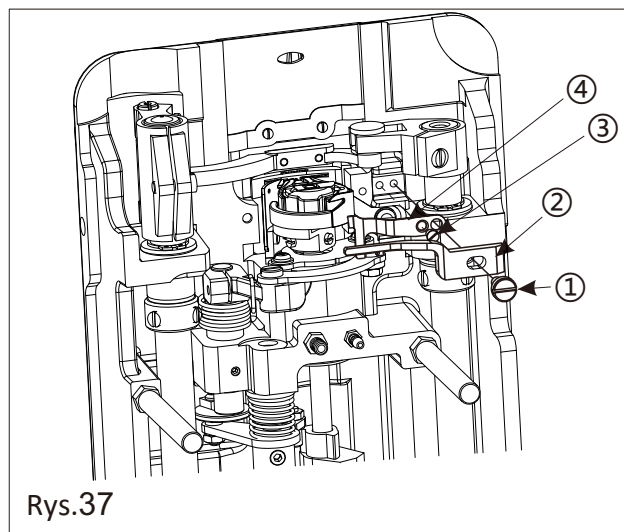
1. Obrócić kółko pasowe do momentu, aż chwytacz 4 ustawi się w najwyższym położeniu.
2. Odchylić głowicę maszyny i oparć ją o pręt wsporczy.
3. Odkręcić śrubę mocującą 1 w podstawie 2 zębów.
4. Za pomocą śrubokręta wyregulować sworzeń mimośrodowy 3:
Opuścić przednią stronę podajnika zębowego przestawiając sworzeń mimośrodowy 3 w kierunku A i podnieść, przestawiając go w kierunku B (podnosząc podajnik zębowy do najwyższego położenia).
Standardowe położenie nachylone chwytacza jest wtedy, gdy oznaczenie C na sworzniu mimośrodowym znajduje się na tym samym poziomie D względem oznaczenia na podstawie 2 zębów, a chwytacz powinien znajdować się równoległe do płytki ściegowej).
5. Po zakończeniu regulacji należy pamiętać, aby dokręcić śrubę 1 w podstawie 2 zębów.

Uwaga:

1. Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.
2. By zapobiec pofałdowaniu, należy opuścić przód chwytacza.
3. By zapobiec poślizgowi materiału, należy unieść przód chwytacza.
4. Wysokość chwytacza zmienia się po wyregulowaniu kąta, dlatego jego wysokość należy ustawić ponownie.

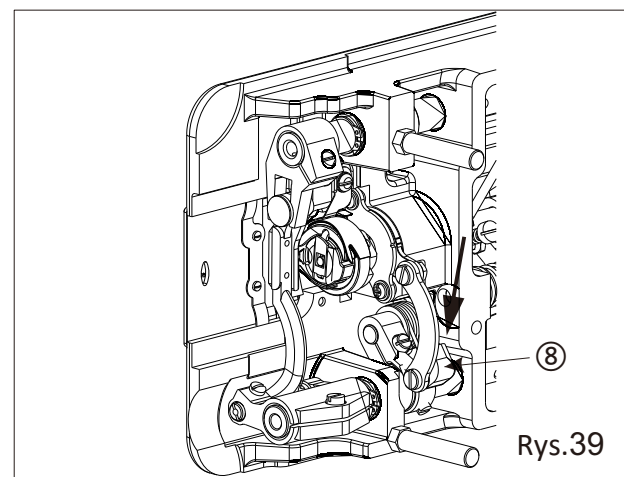
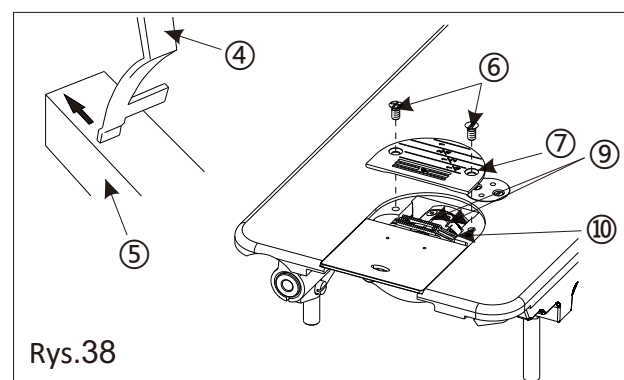
27. Wymiana przeciwnoża i noża ruchomego (Rys. 37, Rys. 38, Rys. 39)

1. Demontaż przeciwnoża i noża ruchomego
 - 1) Obrócić koło i zatrzymać igielnicę w najwyższym punkcie.
 - 2) Wyjąć igłę.
 - 3) Odkręcić śruby 6 i opuścić płytkę ściegową 7.
 - 4) Przesunąć korbę odcinającą 8 zgodnie ze strzałką i zatrzymać w pozycji, w której śruby 9 i nóż 10 są dostępne.
 - 5) Zdemontować śruby 9 i nóż ruchomy 10.
 - 6) Odchylić głowice maszyny
 - 7) Zdemontować śrubę 1, trzymak kosza 2, śrubę 3 i nóż stały 4.



Uwaga:

1. Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.
2. Aby zamontować nóż stały, powyższą procedurę należy wykonać w przeciwnej kolejności.
3. Szlifowanie noża stałego
Jeżeli spadnie jakość cięcia, przeciwnóż 4 należy naostrzyć na kamieniu 5, zgodnie z rysunkiem nr.38.



28. Regulacja zespołu obcinania (Rys. 40, Rys. 41)

1. Regulacja położenia krzywki cięcia nici

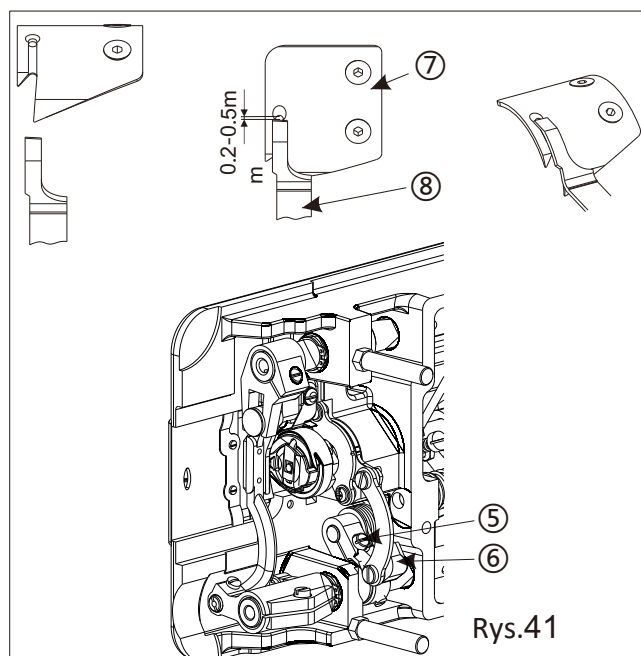
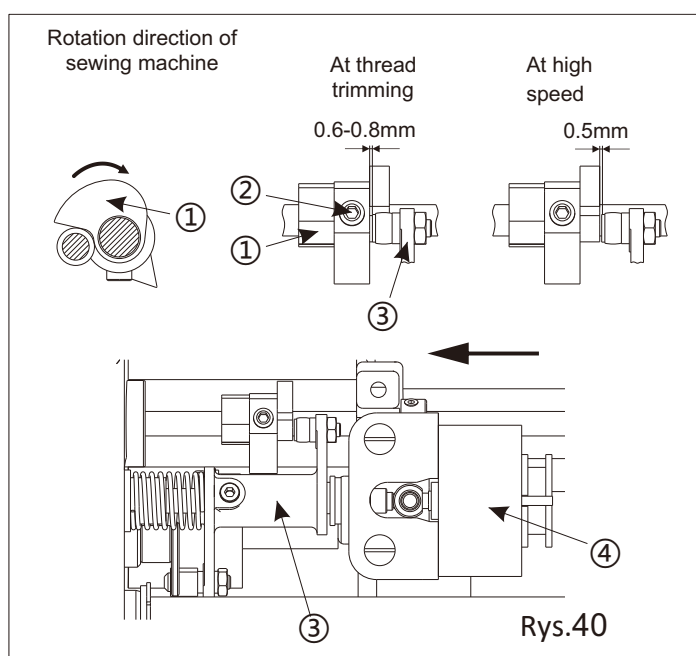
- 1) Obrócić pokrętkę i podnieść igielnicę 5 mm względem najniższego położenia.
- 2) Ręcznie docisnąć rdzeń w elektromagnesie 4 dociskającym w kierunku strzałek, pozwalając tym samym, aby kulka korby 3 krzywki docinającej docisnęła do zagłębienia w krzywce dociskającej 1. W miejscu krzywki docinającej 1 pozostaje szczelina, która pomiędzy powierzchnią końcową krzywki 1 a lewą stroną kili wynosi 0,6 - 0,8 mm.
- 3) Przyłożyć siłę 25kgf.cm, aby dokręcić dwie śruby 2 krzywki docinającej.
- 4) Ustawiając korbę 3 krzywki docinającej w pierwotnym położeniu, należy upewnić się, że szczelina pomiędzy prawą stroną na krzywce 1 a lewą stroną na kuli korby 3 krzywki docinającej wynosi 0,5 mm.

2. Regulacja położenia trymera ruchomego i trymera nieruchomego:

Rdzeń elektromagnesu należy przytrzymać w taki sposób, by kule w zespole 3 suwaka zostały dociśnięte do rowka w krzywce 1 docinania nici. Obracając tylne koło, przedni trymer nieruchomy 8 i krawędź tnąca trymera ruchomego 7 połączą się w zakresie 0,2-0,5 mm, gdy dźwignia 6 korby napędowej odcinania nici uruchomi ruchomy trymer 7, w celu odcięcia nici. W przypadku braku połączenia, należy odkręcić śrubę 5 i przestawić dźwignię 6 korby napędowej odcinania nici tak, by połączyć przedni trymer nieruchomy 8 z krawędzią tnącą trymera ruchomego 7. Ustawione położenia trymera ruchomego 8 i trymera nieruchomego 8 muszą zapewniać to, iż podczas ręcznego odcinania nić bawełniana 203 zostanie odcięta.

Uwaga:

Aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny do szycia, przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie elektryczne.



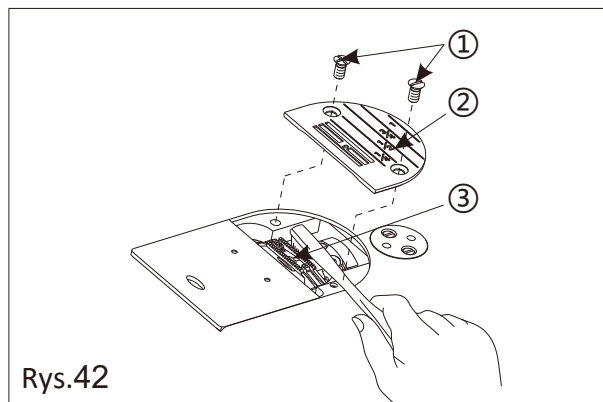
29. Obsługa i Konserwacja(Rys. 42, Rys. 43, Rys. 44)

Codziennie wykonywać należy opisane poniżej operacje czyszczenia, co pozwoli zapewnić wydajność i długotrwałą pracę maszyny.

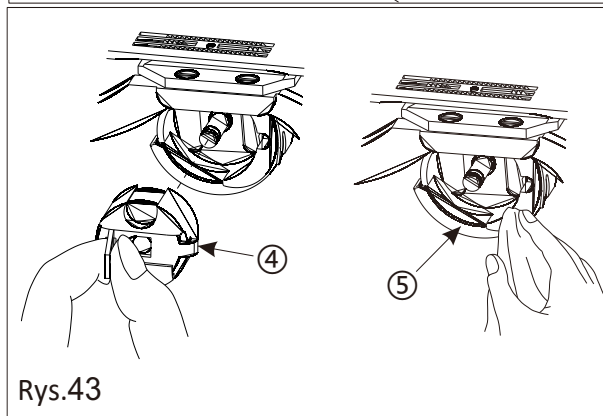
1. Kontrola odpowiedniej ilości oleju w przekładni
Upewnić się, że część górna wskaźnika oleju znajduje się pomiędzy górnym wygrawerowanym wskaźnikiem a wskaźnikiem dolnym okienka poziomu oleju (informacje szczegółowe, patrz rozdział 6 - Smarowanie maszyny).

2. Czyszczenie

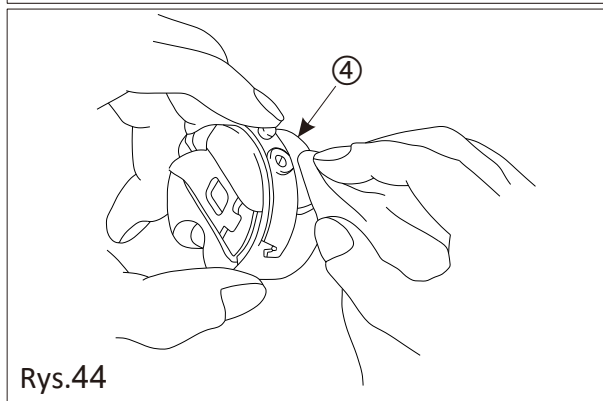
- 1) Unieść stopkę dociskową.
- 2) Wykręcić wkręty, a następnie wyjąć płytkę ścięgową 2.
- 3) Za pomocą miękkiej szczotki lub szmatki usunąć pył przylgnięty do chwytacza 3 i jednostki trymera.
- 4) Za pomocą dwóch śrub 1 zamontować płytkę ścięgową 2.
- 5) Obrócić maszynę na pręcie wsporczym głowicy.
- 6) Wyjąć bębenek 4.
- 7) Za pomocą miękkiej szmatki przetrzeć pył z chwytacza obrotowego 5 i sprawdzić, czy nie doszło do uszkodzenia chwytacza 5. Przy pomocy szmatki zetrzeć pył i olej poniżej pokrywy, w pobliżu chwytacza.
- 8) Wyjąć szpulę z bębna 4 i wyczyścić go przy pomocy szmatki.
- 9) Włożyć szpulę do bębna 4 i zamontować go w maszynie.



Rys.42



Rys.43



Rys.44

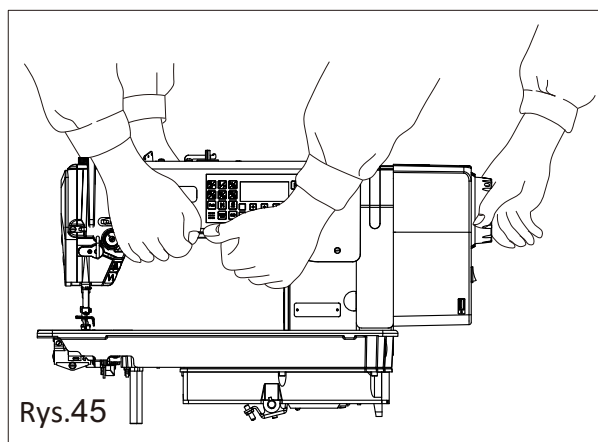
30. Dbłość i przechowywanie maszyny do szycia(Rys. 45, Rys. 46)

1. Przenoszenie maszyny

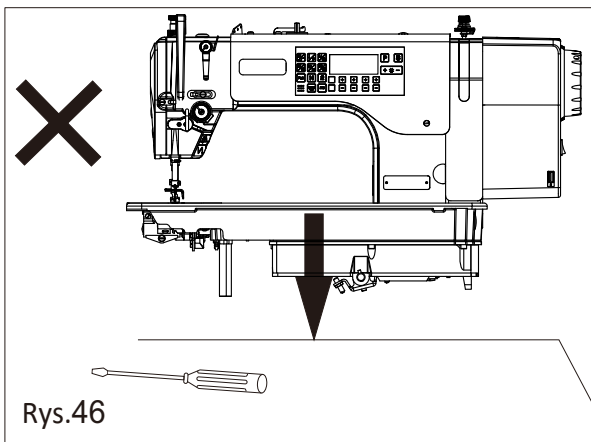
Dwie osoby muszą chwycić korpus ramy maszyny, jak pokazano na rysunku.

2. Należy zachować ostrożność podczas ustawiania.

Maszynę należy ustawić w odpowiednim miejscu. Z miejsca montażu usunąć narzędzia i upewnić się, że jest ono płaskie.



Rys.45



Rys.46

Zapytaj dostawcę:

	Igła z końcówką dostosowaną do szytego materiału: R — okrągła, standardowa końcówka, przystosowana do większości materiałów SPI — końcówka bardzo wąska i ostra, do precyzyjnego przebijania tkanin o gęstym splocie SES — lekka końcówka kulista, przydatna szczególnie do dżerseju, trykotu i tkanin elastycznych SUK — średnia końcówka kulista, przydatna szczególnie do gorsetów, dżinsu, dzianiny zgrzebnej i materiałów elastycznych
	SPIRIT 2 Nietoksyczny, niepalący, bezwonny, bezbarwny olej, obojętny dla tworzyw sztucznych. Nadaje się idealnie do smarowania maszyn do szycia (stebnówek, overloków, interloków itp.), igieł, krzywek dziewiarskich i innych mechanizmów w przemyśle tekstylnym.
	SPIRIT 37 Płyn silikonowy zmodyfikowany specjalnie z myślą o przemyśle tekstylnym. Służy do przygotowania nici do szycia i przędzy, a także smarowania igieł do dziewiarek. Bezbarwny i bezwonny. Nanoszony pędzlem, natryskiem lub poprzez zanurzenie.
	TWE6 Pinceta

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Dystrybutor:

Strima Sp. z o.o.
Swadzim, ul. Poznańska 54
62-080 Tarnowo Podgórne, Polska

Deklarujemy, że niżej wymieniony produkt:

Stębnówka
Model: **Art Auto 2**
(A8100-D4-W/02)

którego dotyczy niniejsza deklaracja, spełnia wymagania następujących dyrektyw:

Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE

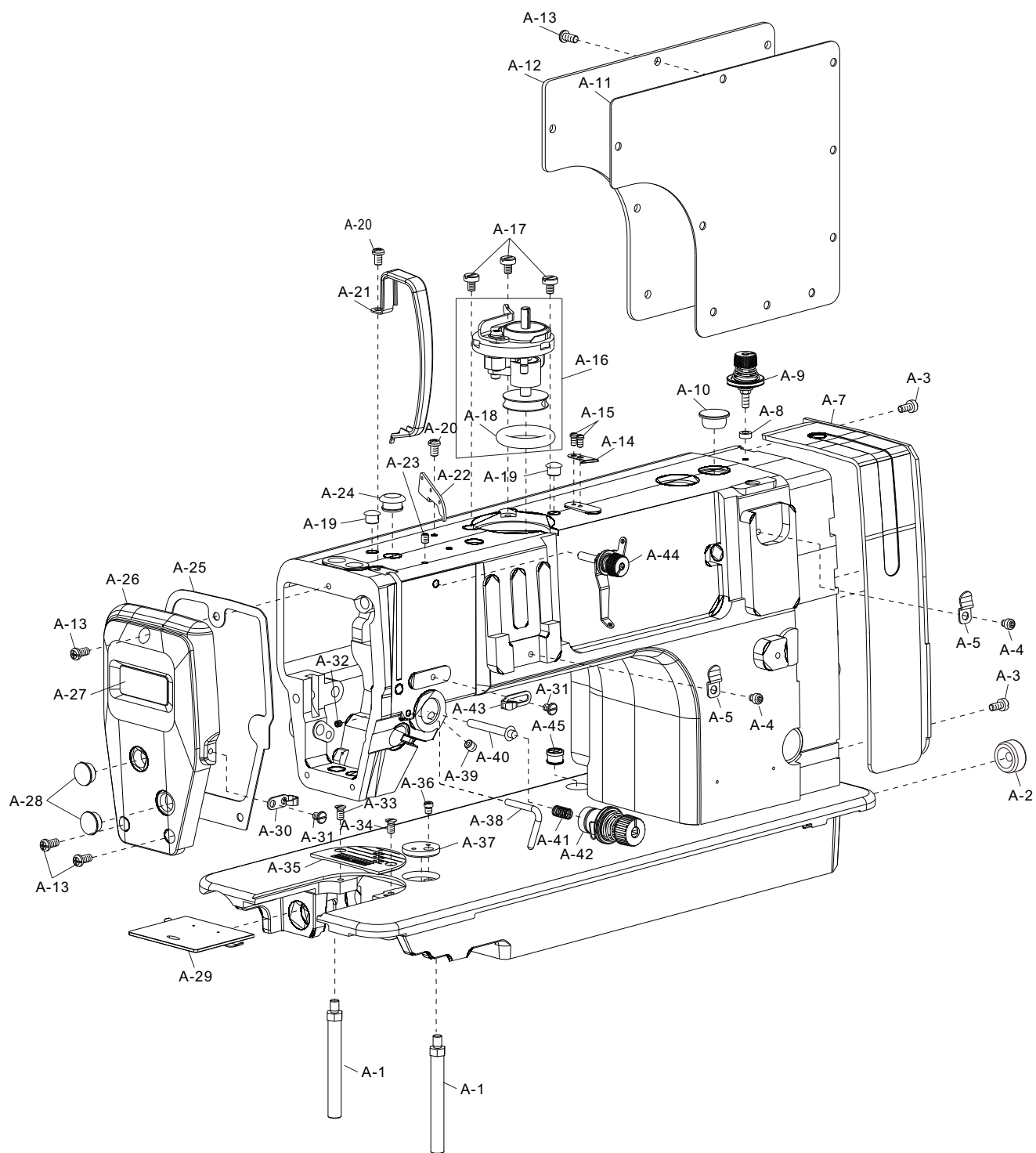
Zastosowane normy zharmonizowane: EN 60204-31:2013

Swadzim 2022

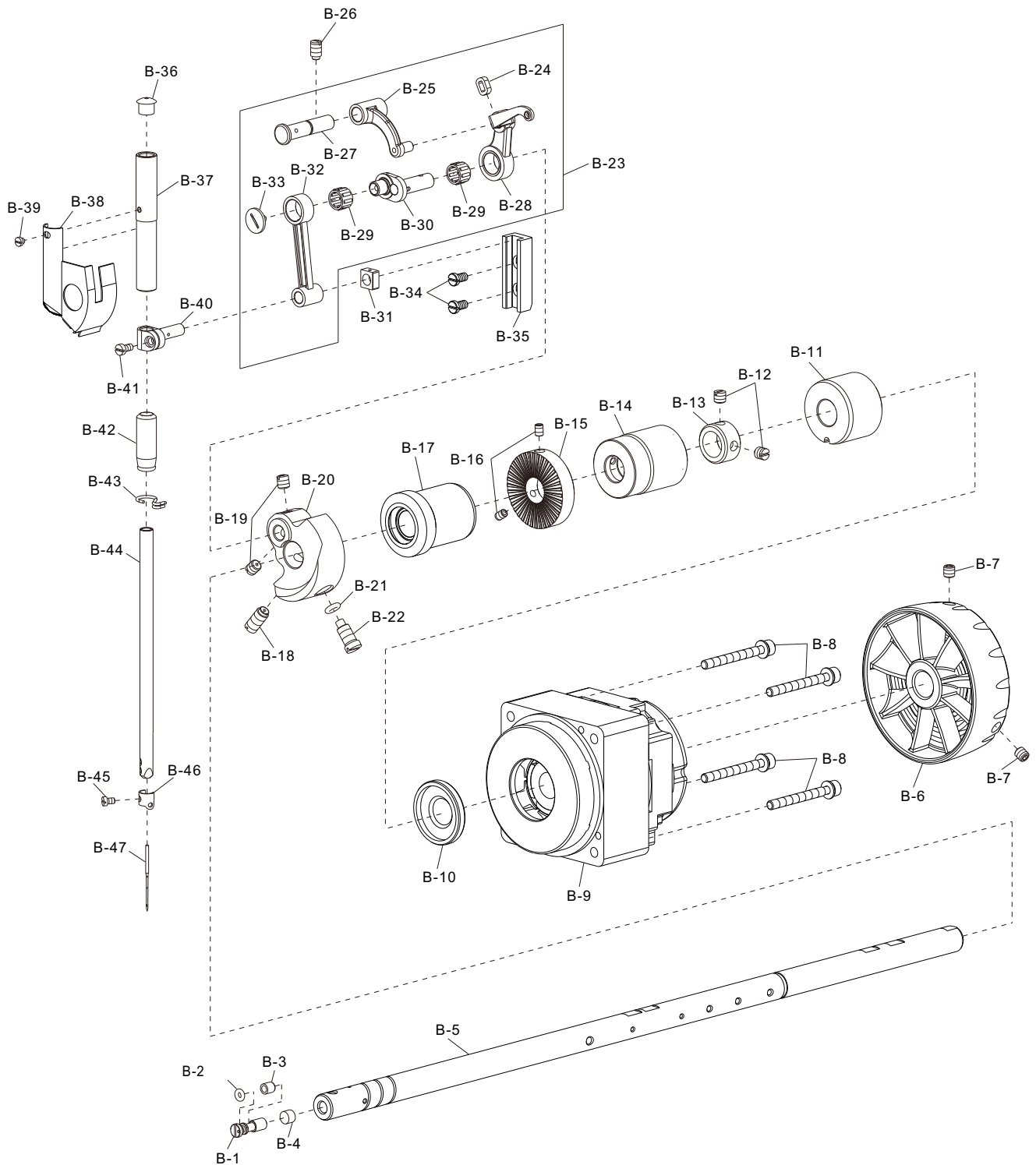
CONTENTS

Parts Book

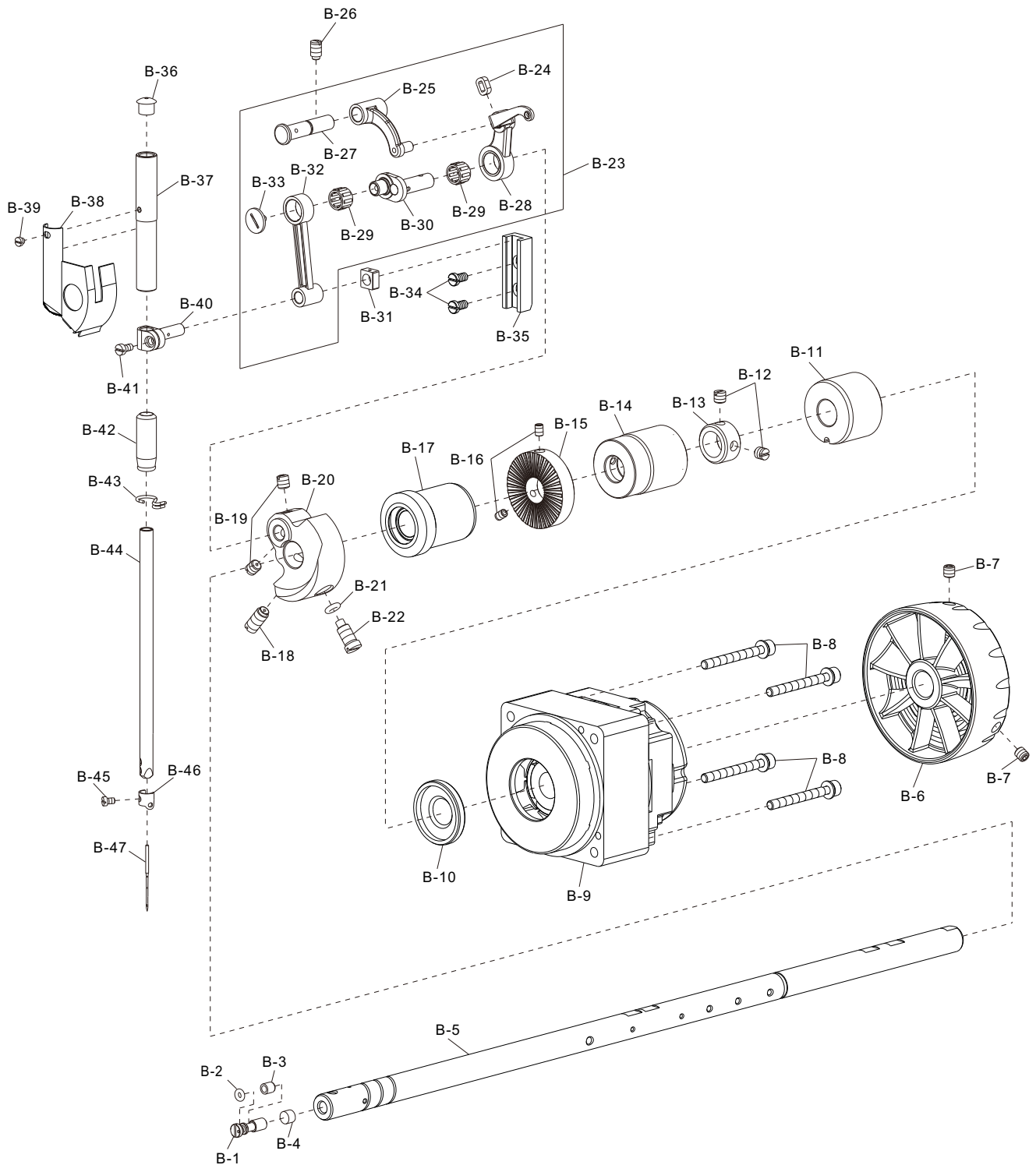
A	Machine Frame & Miscellaneous Cover Components	•	1
B	Main Shaft & Thread Take-up Cover Components	•	3
C	Hand Lifter & Tension Release Components	•	7
D	Hook Of Driving Shaft Components	•	11
E	Feed Mechanism Components	•	13
F	Thread trimmer Components	•	17
G	Drive-by-wire Components	•	19
H	Lubrication Components	•	21
I	Presser Foot Components Of Oil Plate Knee Lift	•	23
J	Components Of Thread-running Stand	•	25
K	Auxiliaries	•	27

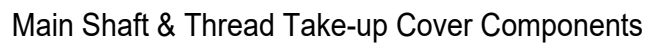


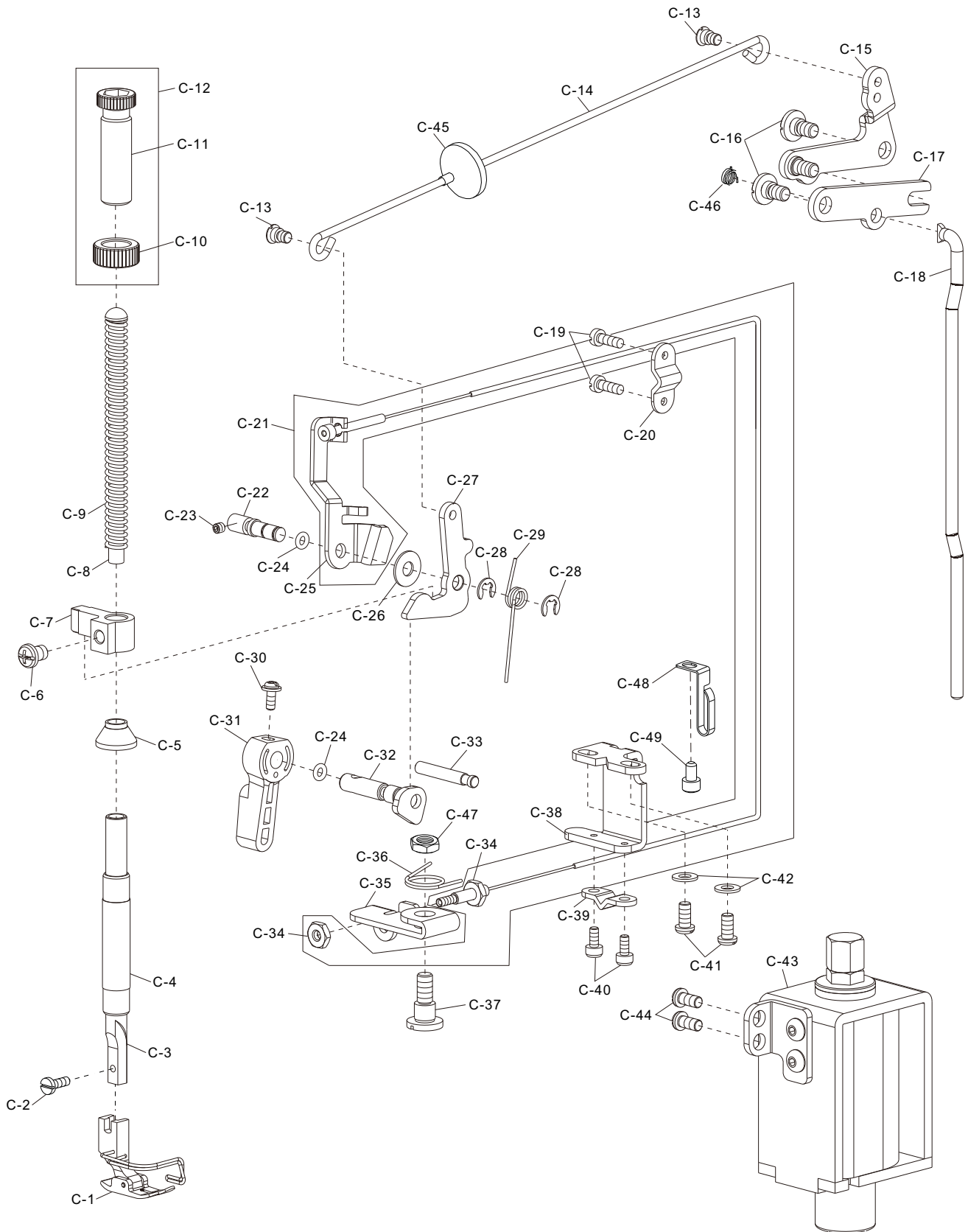
Ref. No.	Part No.		Name of part	QTY	Remark
A-1	10008871		Bed screw stud	2	
A-2	10008941		Rubber plug	1	
A-3	10010066		Screw SM11/64"×40	2	
A-4	10003382		Screw SM11/64"×40	2	
A-5	10062047		Slide buckle	2	
A-7	10067450		Plastic plate	1	
A-8	10062565		Washer	1	
A-9	10062049		Bobbin thread tension ASM	1	
A-10	10009576		Rubber plug	1	
A-11	10066540		Side plate gasket	1	
A-12	20025957		Side plate	1	
A-13	10008972		Screw SM3/16"×28	12	
A-14	10011149		Thread cutter	1	
A-15	10050423		Screw SM9/64"×40	2	
A-16	10031086		Bobbin wider ASM.	1	
A-17	10004380		Screw SM3/16"×32	3	
A-18	10008773		Rubber ring	1	
A-19	10008943		Rubber ring	2	
A-20	10008934		Screw SM3/16"×28	2	
A-21	10014082		Thread take-up lever cover	1	
A-22	10052992		Thread tension guide	1	
A-23	10041529		Screw SM3/16"×28	1	
A-24	10008942		Rubber ring	1	
A-25	10062031		Face plate gasket	1	
A-26	20024053		Face plate	1	
A-27	*		Decorative board	1	
A-28	10008977		Rubber ring	2	
A-29	10013706		Push plate ASM.	1	
A-30	10008937		Arm thread guide left	1	
A-31	10008973		Screw SM11/64"×40	2	
A-32	10009074		Screw M4	1	
A-33	10012463		Screw SM11/64"×40	1	
A-34	10009005		Screw SM11/64"×40	1	
A-35	10060708		Needle plate	1	
A-35	10014459		Needle plate	1	-5
A-36	10004374		Screw SM11/64"×40	2	
A-37	10068607		Ruler plate	1	
A-38	10038945		Presser bar thread guide	1	
A-39	10006264		Screw SM15/64"×28	1	
A-40	10062374		Tension release supporting pin	1	
A-41	10050348		Spring	1	
A-42	10062050		Thread take-up device	1	
A-43	10008940		Arm thread guide right	1	
A-44	10062051		Top thread tension ASM	1	
A-45	10060563		Rubber plug	1	



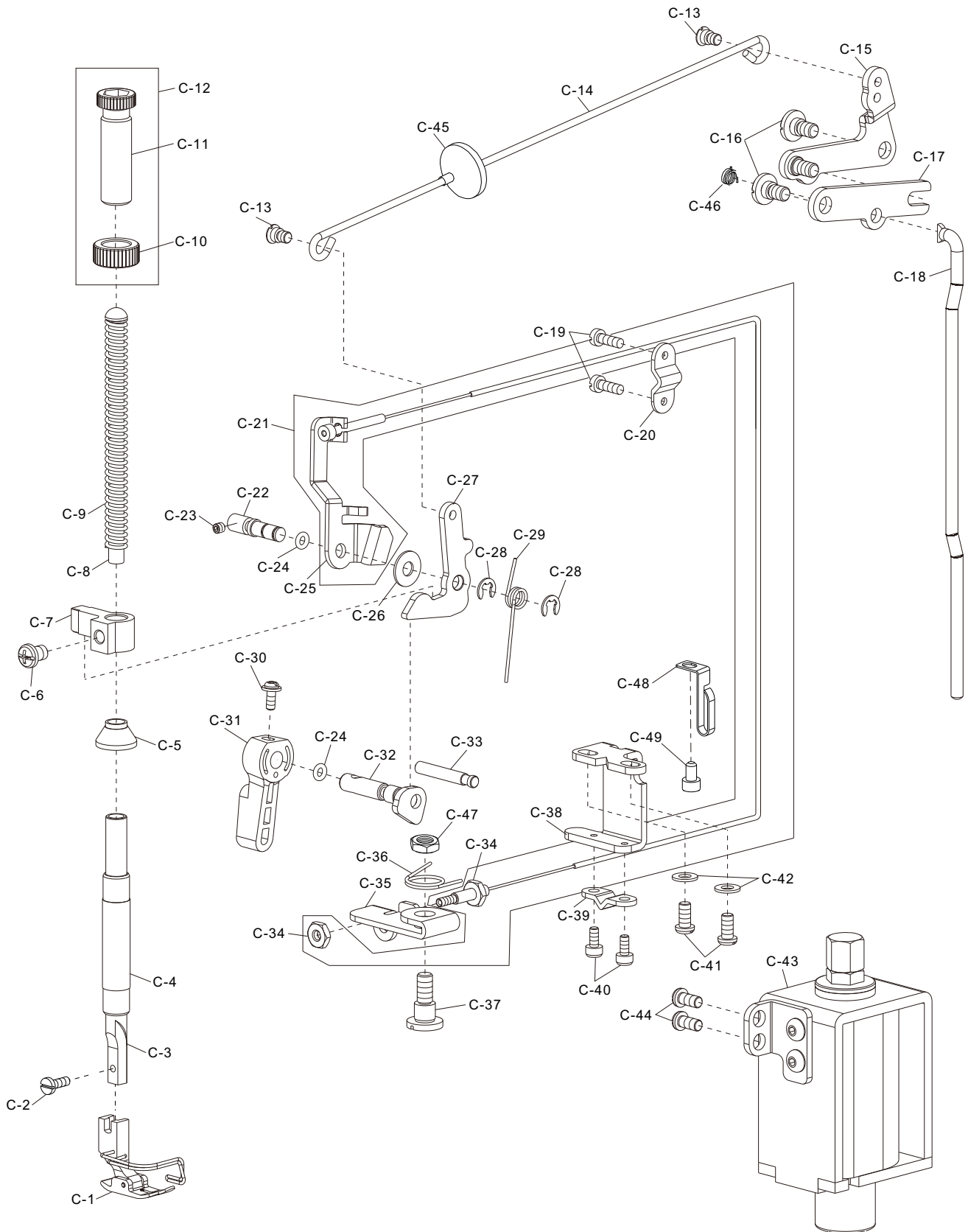
Ref. No.	Part No.		Name of part	QTY	Remark
B-1	10010504		Adjusting pin	1	
B-2	10010538		O-ring 6.46×1.78	1	
B-3	10010540		Sleeve of adjusting pin	1	
B-4	10066835		Roler felt	1	
B-5	10067799		Main shaft	1	
B-6	20023713		Head wheel	1	
B-7	10011232		Screw M6×6	2	
B-8	10059025		Screw M5 ASM.	4	
B-9	10074227		ASM. Motor (rep. for 10068155)	1	
B-10	10058049		Oil seal	1	
B-11	10066836		Shaft sleeve	1	
B-12	10005020		Screw SM1/4"×40	2	
B-13	10010542		Thrust collar	1	
B-14	10007239		Shaft sleeve	1	
B-15	10004472		Driving wheel	1	
B-16	10012062		Screw SM11/64"×40	2	
B-17	10055615		Shaft sleeve	1	
B-18	10010082		Screw SM9/32"×28	1	
B-19	10010065		Screw SM1/4"×40	2	
B-20	10012203		Crank	1	
B-20	10012858		Crank	1	-5
B-21	10010534		O-ring 9.2×2.4	1	
B-22	10010545		Screw	1	
B-23	20013230		Thread take-up lever ASM.	1	
B-23	20014717		Thread take-up lever ASM.	1	-5
B-24	10010539		Oil resistant cover	1	
B-25	10010535		Connecting rod	1	
B-26	10010083		Screw SM15/64"×28	1	
B-27	20019236		Pin ASM.	1	
B-28	10038474		Thread take-up lever	1	
B-29	10014107		Needle bearing K8×12×7.8	2	
B-30	10004144		Crank ASM.	1	
B-30	10005937		Crank ASM.	1	-5
B-31	10053559		Sliding block	1	
B-32	10010592		Connecting rod	1	
B-33	10010537		Screw	1	
B-34	10043360		Screw	1	
B-35	10053558		Slide guide	1	
B-36	10010587		Rubber plug	1	
B-37	10011063		Shaft sleeve	1	
B-38	10062045		ARM oil shield ASM.	1	
B-39	10005558		Screw SM1/8"×44	1	

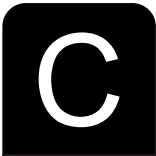






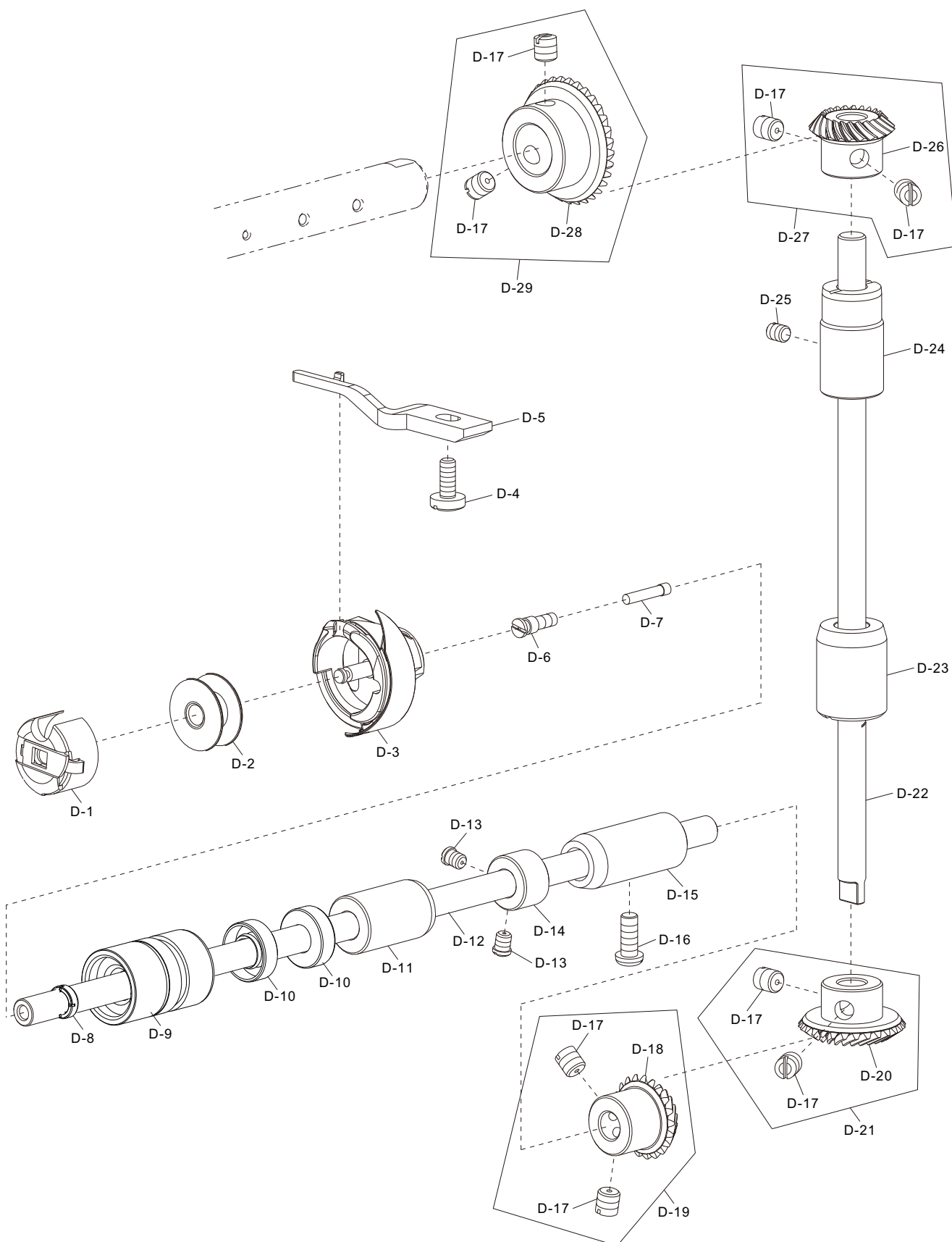
Ref. No.	Part No.		Name of part	QTY	Remark
C-1	10052532		Presser foot ASM.	1	
C-1	10005982		Presser foot ASM.	1	-5
C-2	10010650		Screw SM9/64"×40	1	
C-3	10010646		Presser bar	1	
C-4	10014118		Shaft sleeve	1	
C-4	10005915		Shaft sleeve	1	-5
C-5	10066598		Oil protector cover	1	
C-6	10000325		Screw M6×8	1	
C-7	10039365		Presser guide bar bracket	1	
C-8	10004439		Presser guide bar	1	
C-9	10004473		Spring	1	
C-10	10062022		Nut	1	
C-11	10062021		Screw	1	
C-12	10062052		Screw ASM.	1	
C-13	10010651		Screw SM3/16"×32	2	
C-14	10061689		Lifting lever connecting rod	1	
C-15	10057556		Lifting lever link components ASM.	1	
C-16	10010652		Screw	2	
C-17	10057557		Lifting lever connecting plate	1	
C-18	10057559		Connecting rod vertical	1	
C-19	10009037		Screw M4×12	2	
C-20	10039378		Platen	1	
C-21	10069046		Foot lifter pull thread components ASM.	1	
C-22	10039373		Pin	1	
C-23	10009074		Screw M4×4	1	
C-24	10010027		O-ring 3.68×1.78	2	
C-25	10039372		Tension release plate	1	
C-26	10050590		Snap ring	1	
C-27	10050188		Lifting lever	1	
C-28	10013038		Closing ring 5×0.8	2	
C-29	10052046		Spring	1	
C-30	10010016		Screw SM9/64"×40	1	
C-31	10062023		Hand lifter	1	
C-32	10050190		Hand lifter CAM ASM.	1	
C-33	10039374		Pin	1	
C-34	10005834		Nut SM3/16"×32	2	
C-35	10008860		Loosing plate	1	
C-36	10008834		Spring	1	
C-37	10012467		Screw	1	
C-38	10069144		Loosing line plate	1	
C-39	10013615		Fixing shutter	1	
C-40	10006624		Screw SM9/64"×40	2	
C-41	10008972		Screw SM3/16"×28	2	
C-42	10011653		Washer 5.2×10.5×1	2	
C-43	10068482		Presser foot lifting solenoid	1	
C-44	10000134		Screw M5×10	4	
C-45	10053351		Oil shield	1	



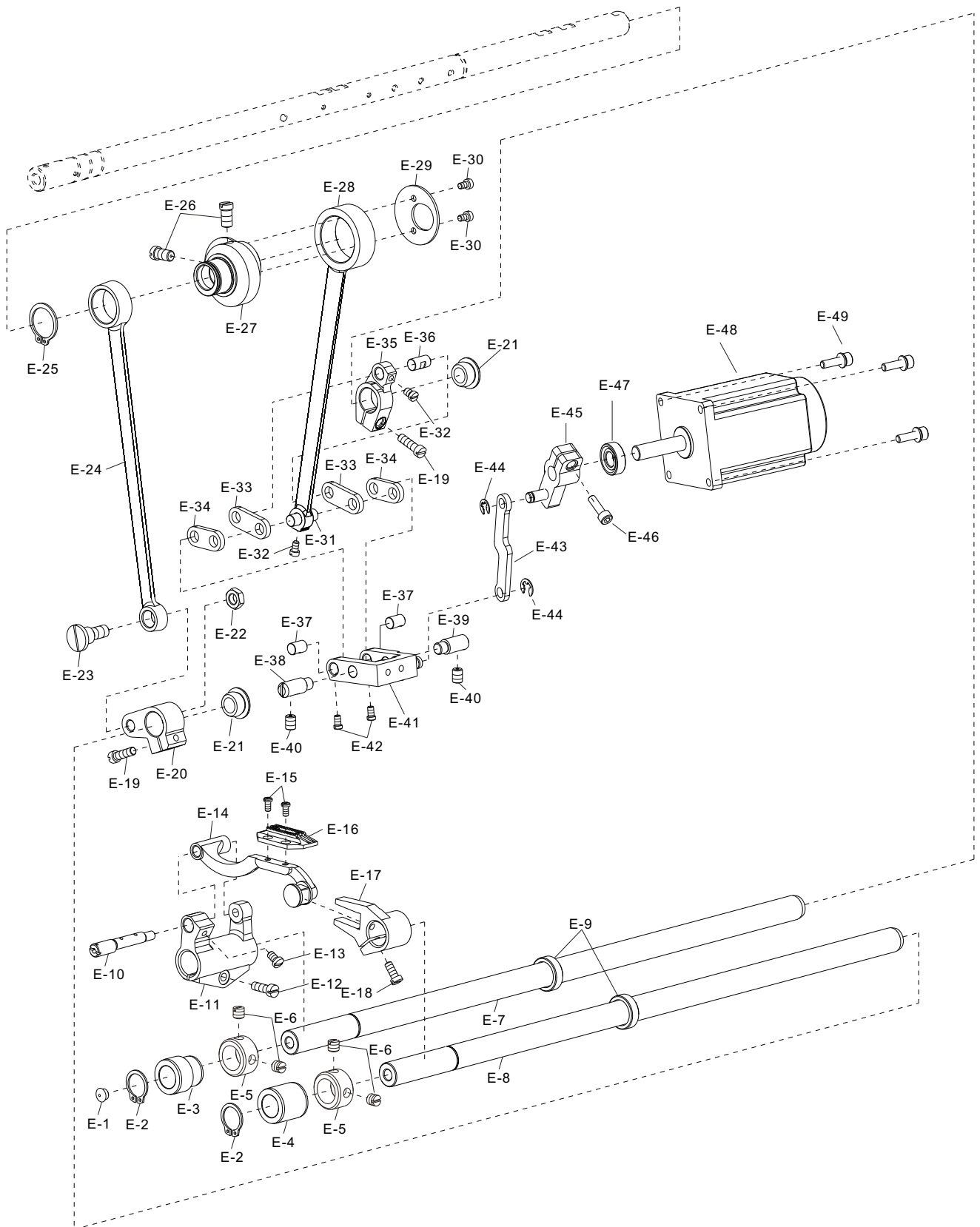


Hang Lifter & Tension Release Components

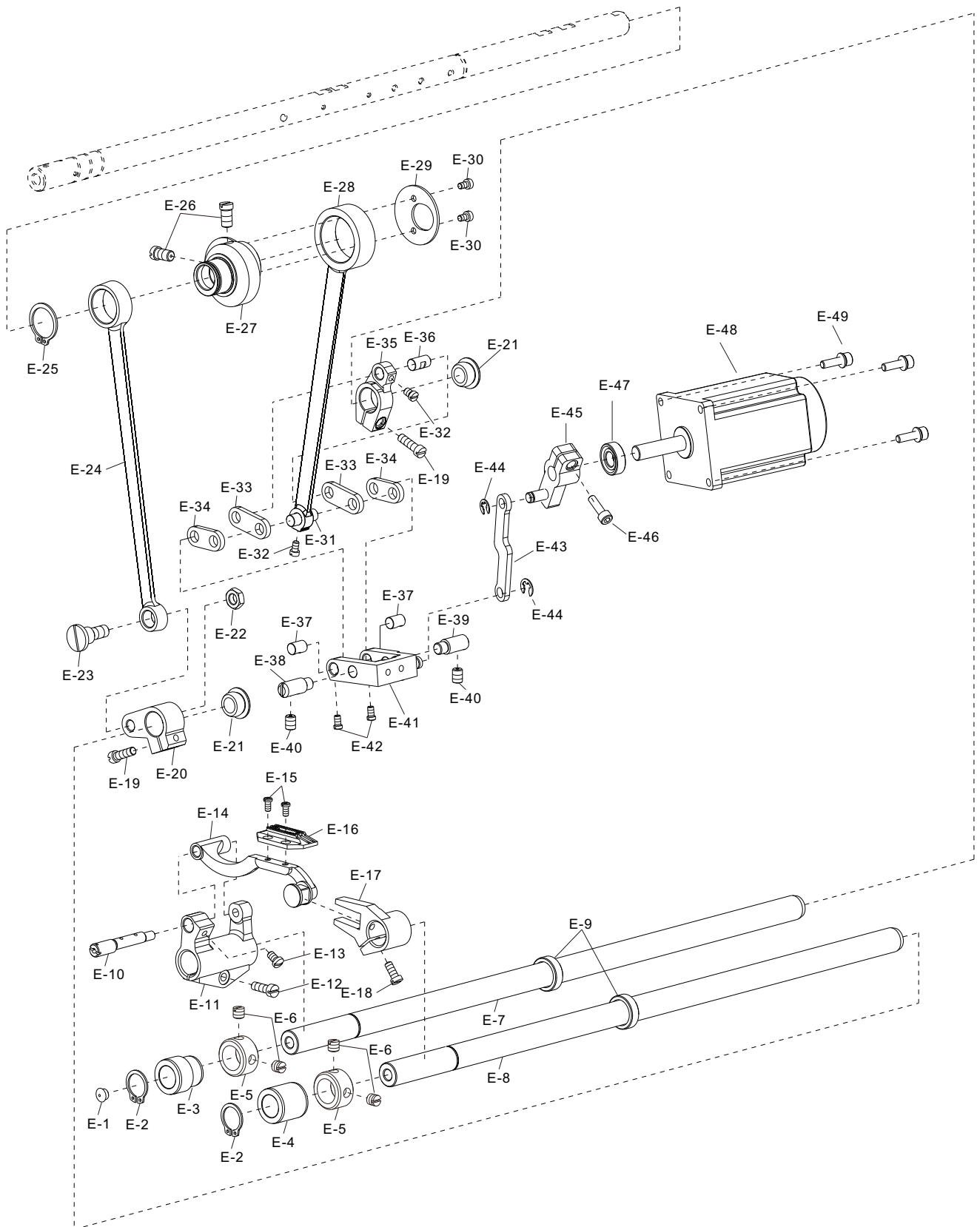
[illegible]







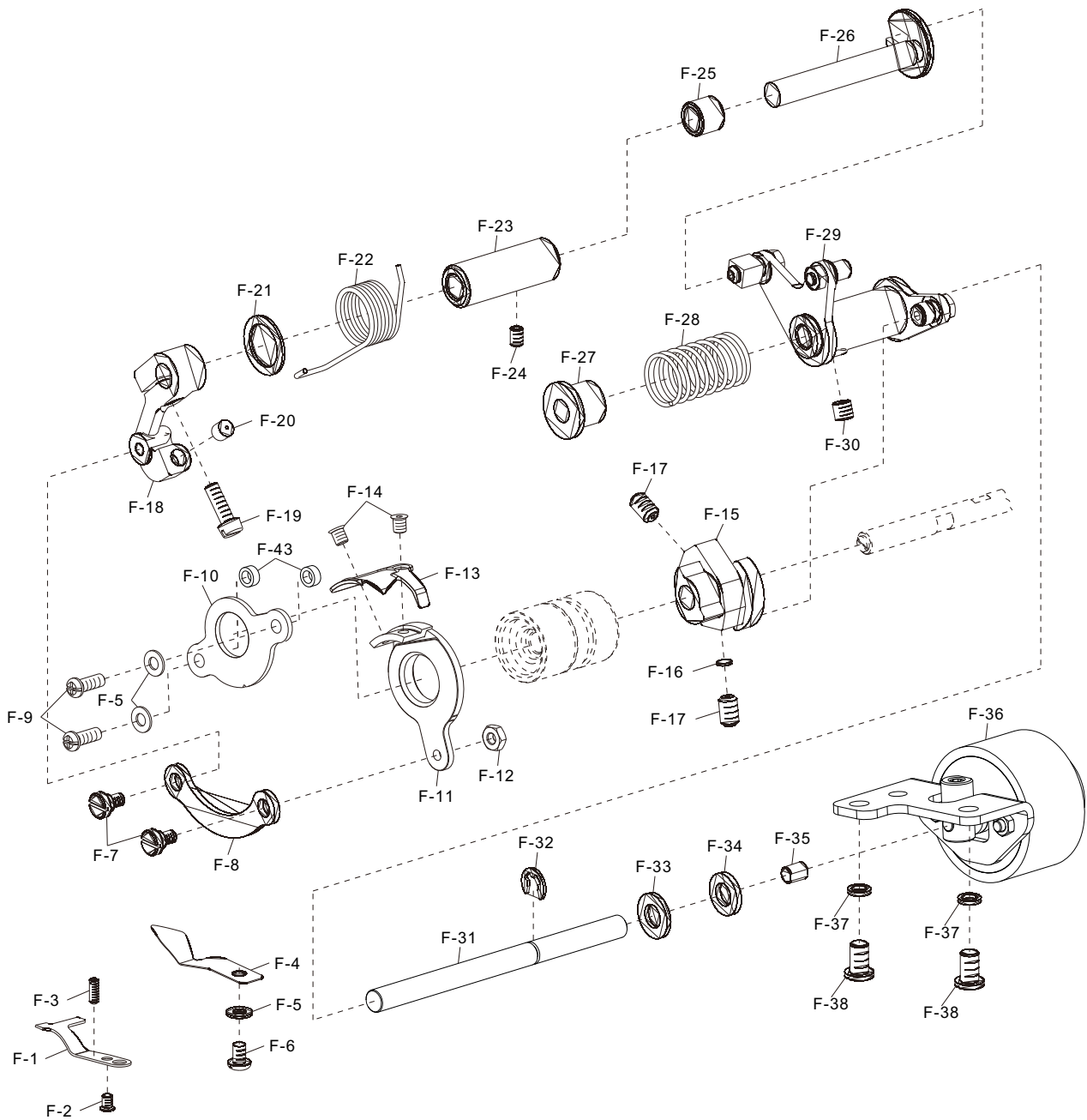
Ref. No.	Part No.		Name of part	QTY	Remark
E-1	10069145		Rubber plug	1	
E-2	10010090		Closing ring 13.8×1	2	
E-3	10068365		Shaft sleeve	1	
E-4	10068366		Shaft sleeve	1	
E-5	10010542		Thrust collar	2	
E-6	10038073		Screw SM1/4"×40	4	
E-7	10068651		Feed driving shaft	1	
E-8	10068650		Feed driving shaft	1	
E-9	10012536		Oil seal 14 72×22×7	2	
E-10	10004440		Pin	1	
E-11	10004474		Feed bar driving crank	1	
E-11	20019012		Feed bar ASM.	1	
E-12	10004993		Screw SM3/16"×28	1	
E-13	10010074		Screw SM11/64"×40	1	
E-14	10067264		Feed bar ASM.	1	
E-15	10010099		Screw SM1/8"×44	2	
E-16	10052531		Feed dog	1	
	10007322		Feed dog	1	-5
E-17	10030200		Crank	1	
E-18	10004628		Screw SM11/64"×40	1	
E-19	10010095		Screw SM3/16"×28	2	
E-20	10010086		Crank	1	
E-21	10009576		Rubber plug	2	
E-22	10004475		Nut SM9/32"×28	1	
E-23	10010091		Screw	1	
E-24	10010084		Connecting rod	1	
E-25	10010089		Closing ring 18.5×1.2	1	
E-26	10010092		Screw SM1/4"×40	2	
E-27	10010115		Feed drive eccentric cam	1	
E-28	10010072		Connecting rod	1	
E-29	10010098		Thrust cover	1	
E-30	10010643		Screw SM9/64"×40	2	
E-31	10010069		Pin	1	
E-32	10010071		Screw SM9/64"×40	2	
E-33	10010068		Connecting plate	2	
E-34	10010075		Connecting plate	2	
E-35	10010076		Crank	1	
E-36	10010096		Pin	1	
E-37	10010087		Pin	2	
E-38	10010102		Pin	1	
E-39	10058783		Pin	1	
E-40	10010678		Screw SM15/64"×28	2	



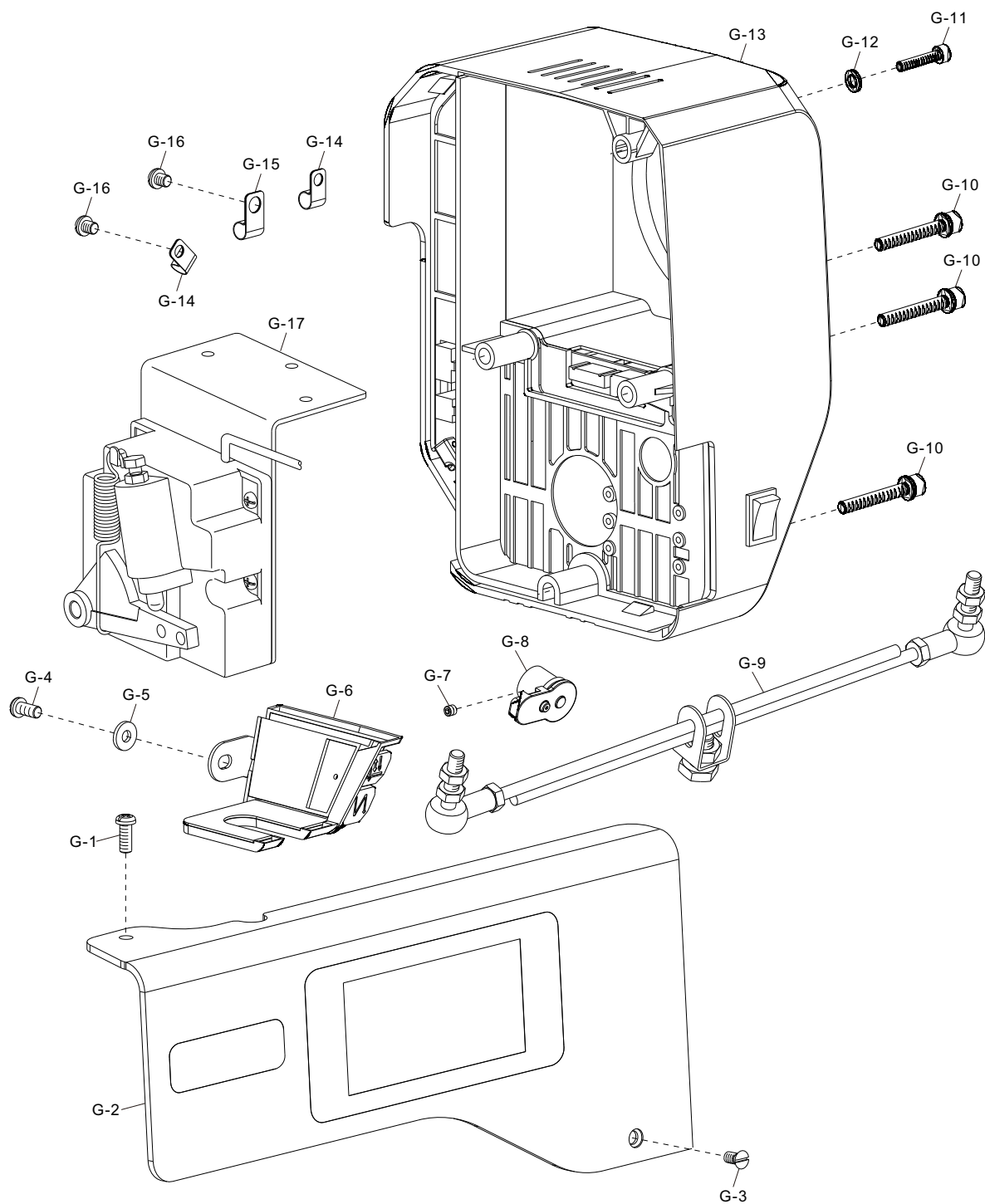


Feed Mechanism Components

[illegible]



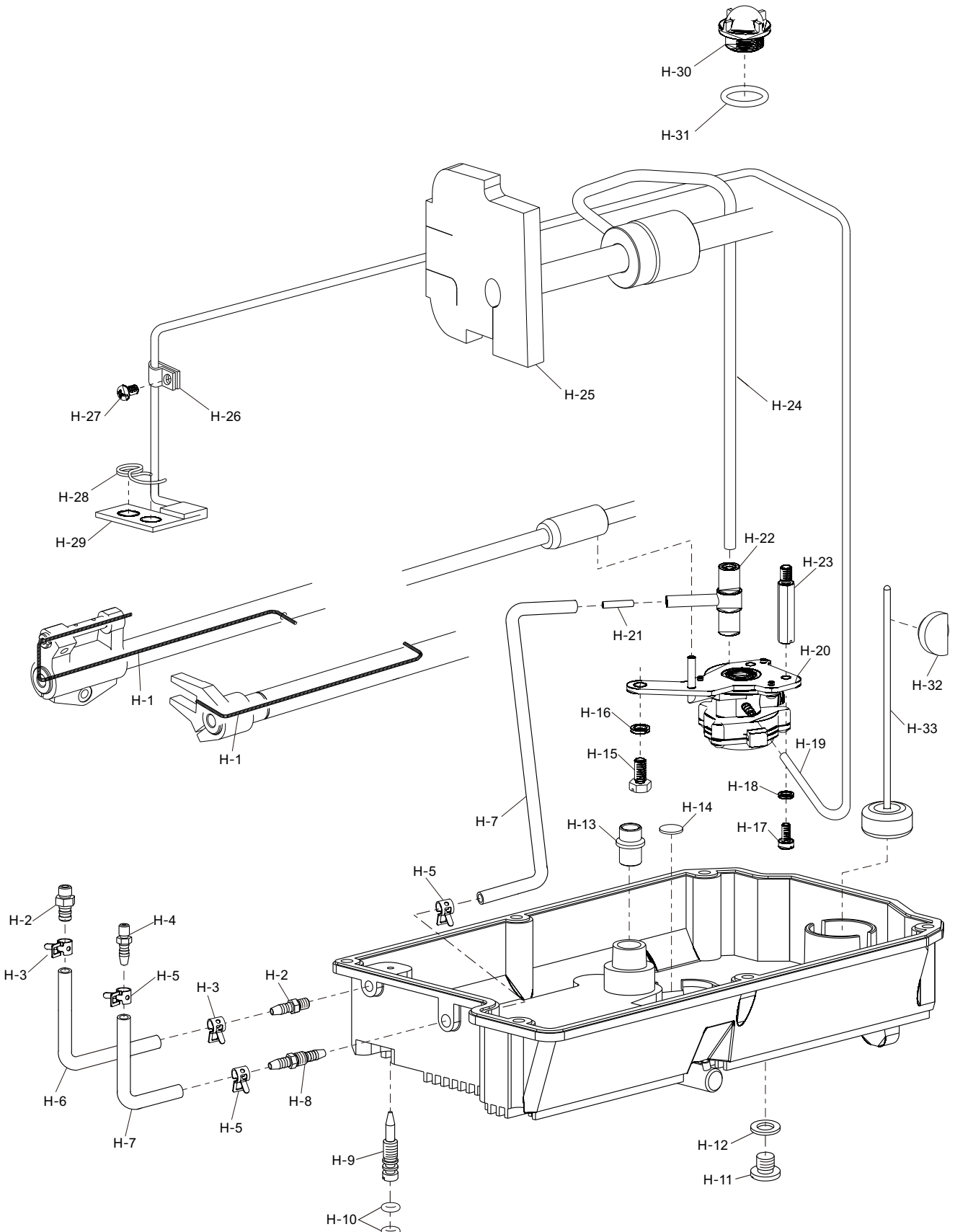
Ref. No.	Part No.		Name of part	QTY	Remark
F-1	10011421		Fixed knife	1	
F-2	10011422		Screw SM9/64"×40	1	
F-3	10024496		Screw SM1/8"×40	1	
F-4	10058067		Dispart	1	
F-5	10013154		Washer 9×4.5×0.8	3	
F-6	10014474		Screw SM11/64"×40	1	
F-7	10011514		Screw SM11/64"×40	2	
F-8	10031612		Knife shaft crack rod	1	
F-9	10010900		Screw SM11/64"×40	2	
F-10	10069005		Knife holder	1	
F-11	10004640		Round knife bracket	1	
F-12	10011578		Nut SM11/64"×40	1	
F-13	10011494		Round knife	1	
F-13	10030280		Round knife	1	-5
F-14	10011588		Screw SM11/64"×40	2	
F-15	10010736		Thread trimmer cam	1	
F-16	10023739		Cam collar	1	
F-17	10013465		Screw SM1/4"×40	2	
F-18	10058043		Trimming crank	1	
F-19	10008863		Screw SM3/16"×32	1	
F-20	10011580		Block	1	
F-21	10008865		Washer 15.3×21×1	1	
F-22	10011649		Spring	1	
F-23	10012454		Shaft sleeve	1	
F-24	10012062		Screw SM11/64"×40	1	
F-25	10011630		Short bushing	1	
F-26	10008866		Trimming crank shaft	1	
F-27	10014196		Spring cover	1	
F-28	10008812		Spring	1	
F-29	10011686		Trimming cam crank ASM.	1	
F-30	10008862		Screw SM1/4"×40	1	
F-31	10068364		Trimming shaft	1	
F-32	10009654		Closing ring 6×1	1	
F-33	10003031		Washer 8.4×16×1.6	1	
F-34	10011650		Washer 8.2×15×2	1	
F-35	10050266		Sound deadening plug	1	
F-36	10068360		Thread trimmer solenoid ASM.	1	
F-37	10003077		Washer 6	2	
F-38	10011605		Screw SM1/4"×28	2	
F-43	10069004		Guide sleeve	2	





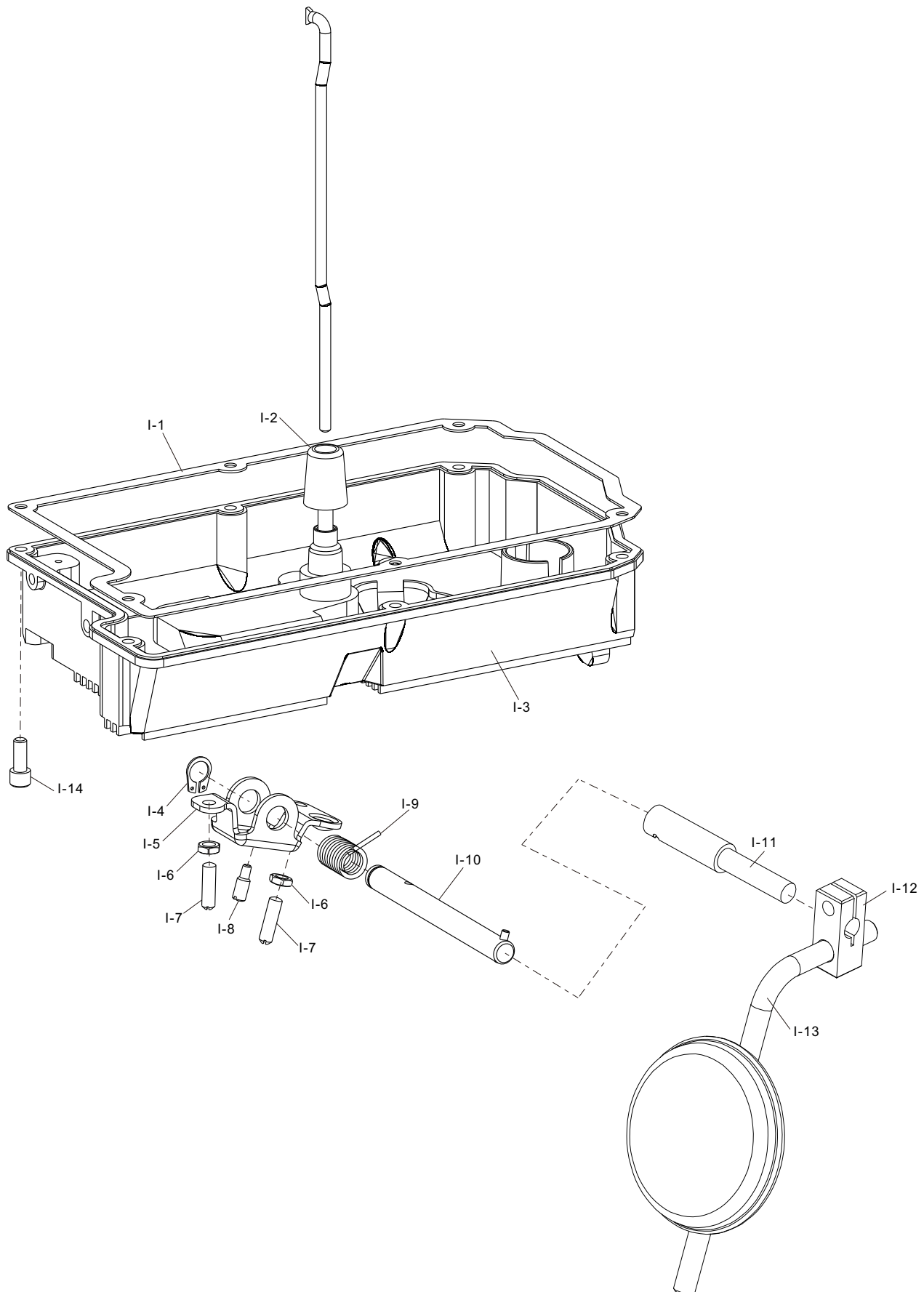
Drive-by-wire Components

[illegible]

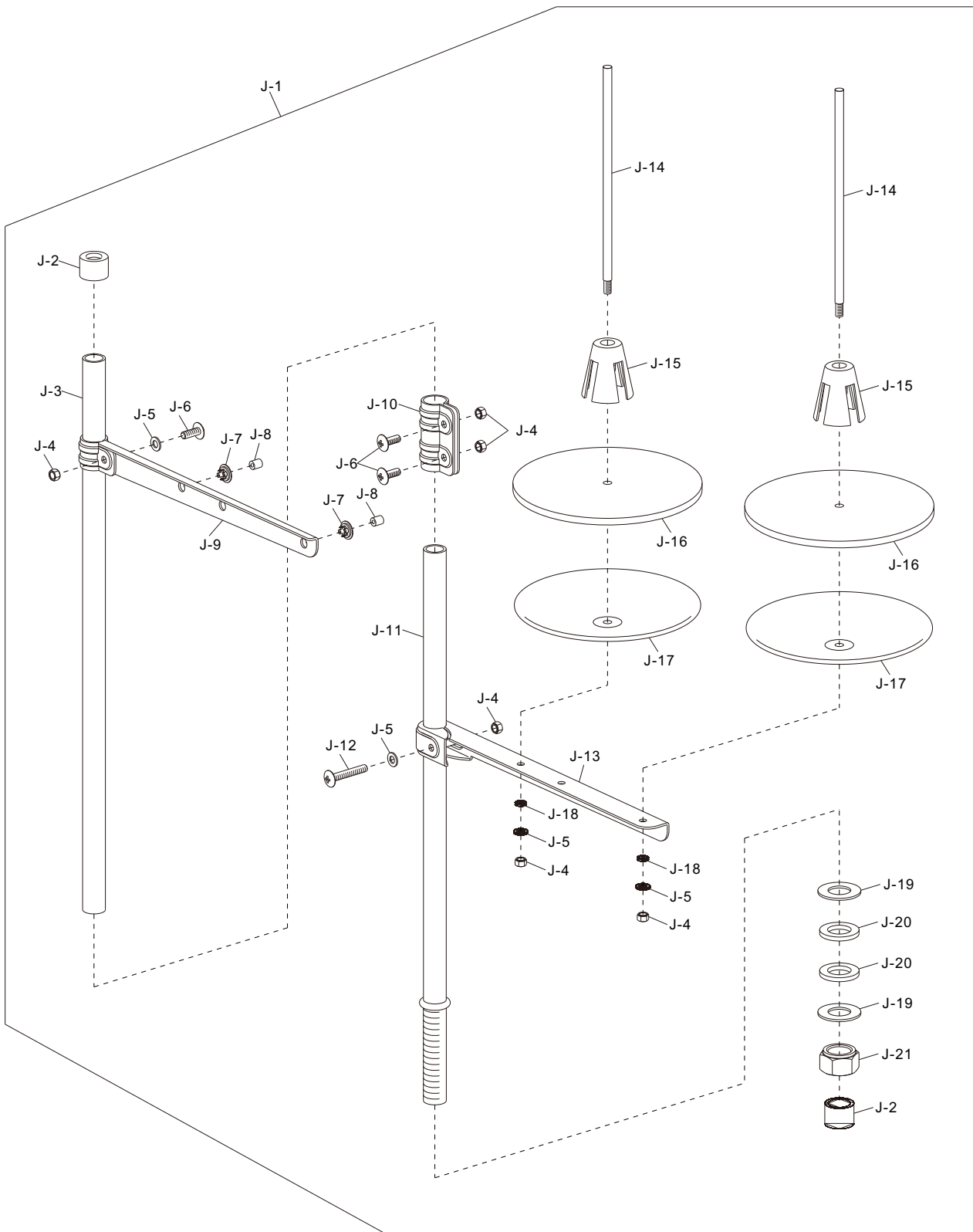


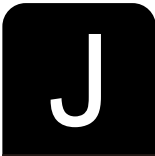


Presser Foot Components Of Oil Plate Knee Lift



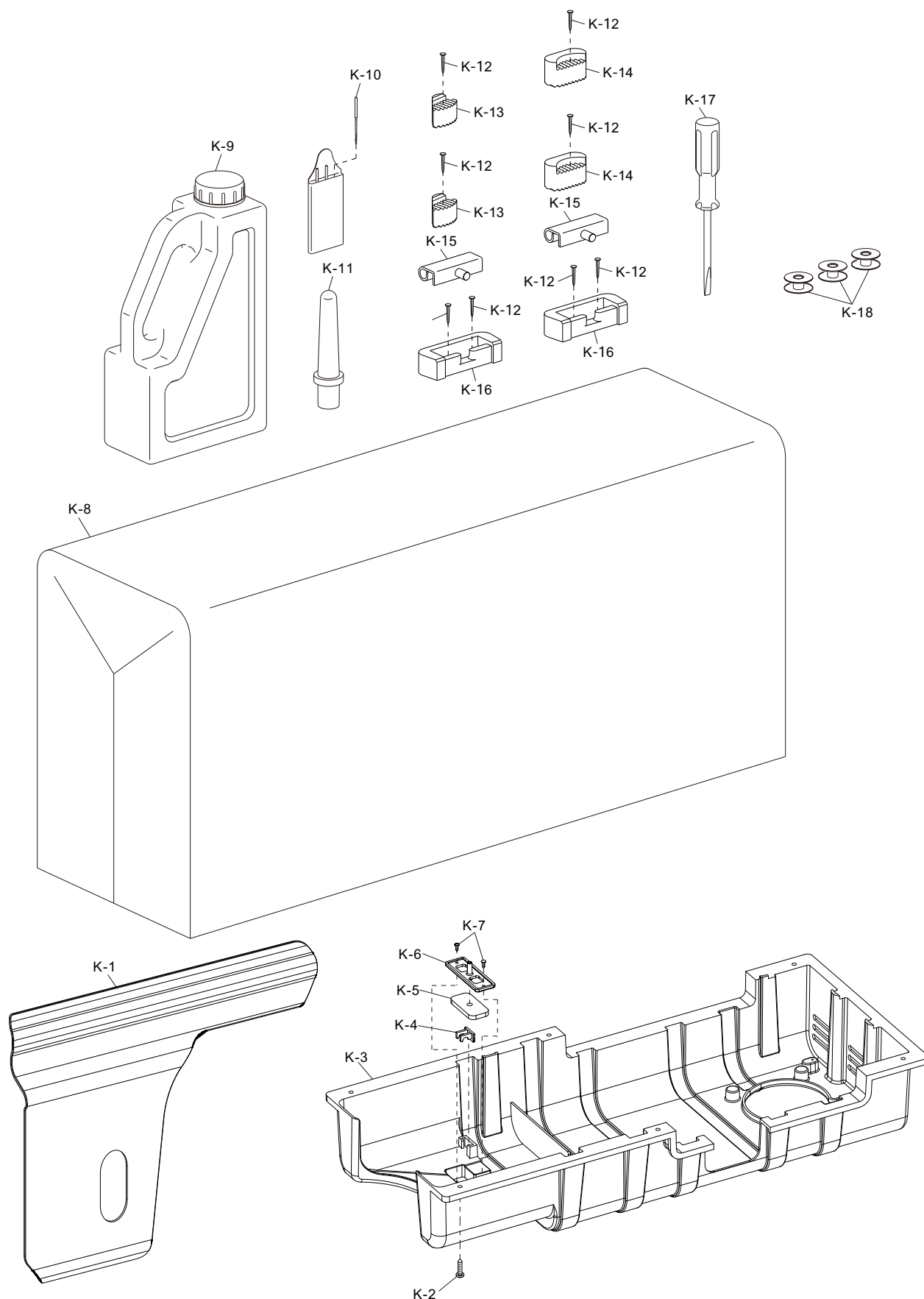


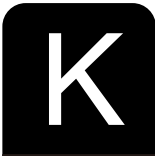




Components Of Thread-running Stand

[illegible]





Auxiliaries

[illegible]

NOTES

NOTES



Dealer: