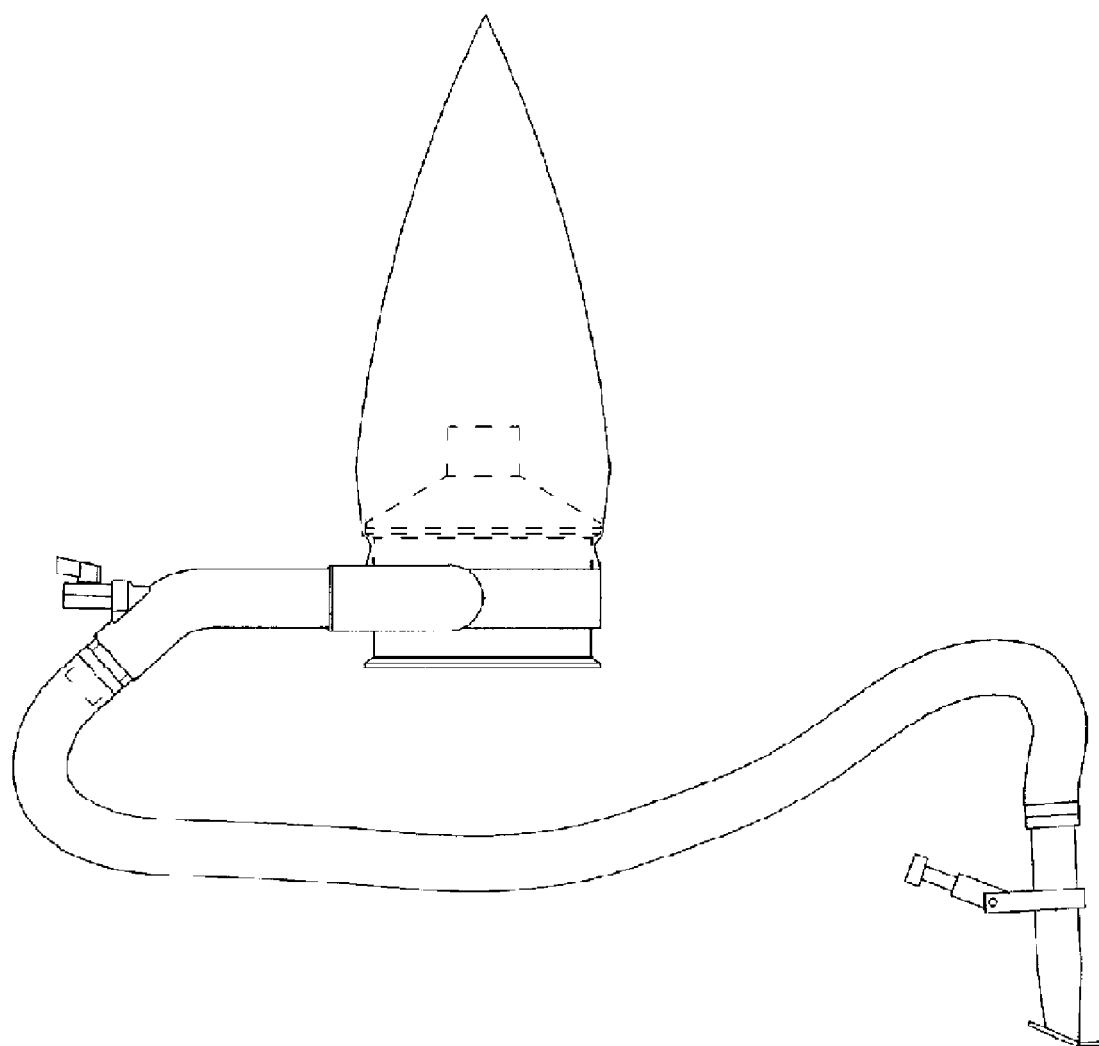


OPC Flux recovery unit



1	BEZPIECZEŃSTWO	3
1.1	Znaczenie symboli	3
1.2	Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	3
2	WPROWADZENIE	7
2.1	Informacje ogólne.....	7
2.2	Komponenty jednostki pozyskiwania topnika OPC	7
3	DANE TECHNICZNE	8
4	INSTALACJA	9
4.1	Informacje ogólne.....	9
4.2	Przyłącza	9
5	OBSŁUGA	10
5.1	Informacje ogólne.....	10
5.2	Rozpoczęcie pracy	10
6	KONSERWACJA	11
6.1	Informacje ogólne.....	11
6.2	Codziennie	11
6.3	W razie potrzeby	11
7	ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH	12
	RYSUNEK ZWYMIAROWANY	13
	NUMERY ZAMÓWIENIOWE	15
	CZĘŚCI ZAMIENNE	16
	AKCESORIA	20

1 BEZPIECZEŃSTWO

1.1 Znaczenie symboli

Użyte w dalszej części niniejszej instrukcji oznaczają: **Uwaga! Należy mieć się na baczności!**



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Oznacza bezpośrednie zagrożenia, które, jeśli nie uda się ich uniknąć, będą skutkować odniesieniem bezpośrednich, poważnych obrażeń ciała lub śmiercią.



OSTRZEŻENIE!

Oznacza potencjalne zagrożenia, które mogą skutkować odniesieniem obrażeń ciała lub śmiercią.



PRZESTROGA!

Oznacza zagrożenia, które mogą skutkować odniesieniem niewielkich obrażeń ciała.



OSTRZEŻENIE!

Przed użyciem należy przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi, wszystkie oznaczenia, przepisy BHP oraz karty charakterystyki (SDS).



1.2 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Użytkownicy urządzeń firmy ESAB ponoszą odpowiedzialność za stosowanie odpowiednich środków ostrożności przez osoby używające lub znajdujące się w pobliżu tych urządzeń. Środki ostrożności muszą spełniać wymagania stawiane tego rodzaju urządzeniom spawalniczym. Poza standardowymi przepisami dotyczącymi miejsca pracy należy przestrzegać następujących zaleceń.

Wszelkie prace powinny być wykonywane przez przeszkolony personel, dobrze znający zasady działania urządzenia. Nieprawidłowa obsługa urządzenia może prowadzić do sytuacji niebezpiecznych, a w rezultacie do obrażeń operatora oraz uszkodzenia sprzętu.

1. Każdy, kto używa urządzenia, powinien znać:
 - zasady jego obsługi
 - lokalizację wyłączników awaryjnych
 - jego działanie
 - odpowiednie środki ostrożności
 - zasady spawania i cięcia lub innego typu eksploatacji urządzenia
2. Operator powinien dopilnować, aby:
 - w momencie uruchamiania urządzenia w jego pobliżu nie było żadnych osób nieupoważnionych
 - w chwili zajarzania łuku lub rozpoczęcia prac przy użyciu urządzenia wszystkie osoby były odpowiednio zabezpieczone
3. Miejsce pracy powinno być:
 - odpowiednie do określonego celu
 - wolne od przeciągów

4. Sprzęt ochrony osobistej:
 - Należy zawsze stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, taki jak okulary ochronne, odzież ognioodporna, rękawice ochronne
 - Nie należy nosić żadnych luźnych elementów odzieży, takich jak szaliki, bransolety, pierścionki itp., które mogłyby o coś zahaczyć lub spowodować poparzenie
5. Ogólne środki ostrożności:
 - Upewnić się, że przewód masowy jest podłączony prawidłowo
 - Prace na urządzeniach wysokiego napięcia **mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka**
 - Odpowiedni sprzęt gaśniczy musi być wyraźnie oznaczony i znajdować się w pobliżu.
 - W trakcie pracy urządzenia **nie** wolno przeprowadzać jego smarowania ani konserwacji

**OSTRZEŻENIE!**

Spawanie i cięcie łukowe może stwarzać zagrożenie dla operatora i innych osób. Podczas spawania lub cięcia należy stosować odpowiednie środki ostrożności.

**PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM — może skutkować śmiercią**

- Przeprowadzić montaż i uziemienie urządzenia spawalniczego zgodnie z instrukcją obsługi.
- Nie dotykać elementów pod napięciem ani elektrod odsłoniętą skórą, w mokrych rękawicach lub w mokrej odzieży.
- Odizolować się od obrabianego przedmiotu i ziemi.
- Upewnić się, że stanowisko pracy jest bezpieczne

**POLA ELEKTRYCZNE I MAGNETYCZNE — mogą być szkodliwe dla zdrowia**

- Spawacze z wszczepionymi rozrusznikami serca powinni przed rozpoczęciem spawania zasięgnąć opinii lekarza. Pole elektromagnetyczne może zakłócać pracę niektórych rozruszników.
- Narażenie na działanie pola elektromagnetycznego może też mieć inne skutki zdrowotne, które są nieznane.
- Spawacze powinni stosować się do następujących procedur, aby ograniczyć skutki narażenia na działanie pola elektromagnetycznego:
 - Poprowadzić elektrodę i przewody robocze po tej samej stronie ciała. Jeśli to możliwe, zabezpieczyć je taśmą klejącą. Nie stawać między uchwytem przewodem spawalniczym a roboczym. W żadnym wypadku nie owijać przewodu spawalniczego ani roboczego wokół ciała. Ustawić źródło zasilania i przewody jak najdalej od ciała.
 - Przewód roboczy podłączać do przedmiotu obrabianego możliwie najbliżej obszaru spawania.

**GAZY I OPARY — mogą być szkodliwe dla zdrowia**

- Trzymaj głowę z dala od oparów.
- Stosować wentylację, odprowadzanie przy łuku lub obydwie zabezpieczenia, usuwając opary i gazy ze strefy oddychania i miejsca pracy.



PROMIENIOWANIE ŁUKU – Może powodować obrażenia oczu i poparzenia skóry

- Chronić oczy i ciało. Stosować odpowiednią maskę spawalniczą i szkła filtrujące oraz nosić odzież ochronną.
- Chronić osoby znajdujące się w pobliżu, stosując odpowiednie ekrany lub zasłony.



HAŁAS — nadmierny hałas może uszkodzić słuch

Chronić uszy. Stosować słuchawki wyciszające lub inne zabezpieczenie.



CZĘŚCI RUCHOME — mogą powodować obrażenia ciała



- Wszystkie drzwi, panele i pokrywy powinny być zamknięte i bezpiecznie zamocowane. Tylko wykwalifikowani pracownicy powinni zdejmować osłony w przypadku konieczności wykonania konserwacji i usunięcia usterek. Po zakończeniu serwisowania i przed uruchomieniem silnika należy zamontować panele lub pokrywy i zamknąć drzwi.
- Zatrzymać silnik przed montażem lub podłączeniem urządzenia.
- Nigdy nie zbliżać rąk, włosów, luźnej odzieży ani narzędzi do ruchomych części.



ZAGROŻENIE POŻAREM

- Iskry (rozpryski) mogą spowodować pożar. Upewnić się, że w pobliżu nie ma materiałów łatwopalnych.
- Nie używać na zamkniętych pojemnikach.



GORĄCA POWIERZCHNIA — części mogą spowodować poparzenia

- Nie dotykać części gołymi rękami.
- Przed przystąpieniem do pracy ze sprzętem należy odczekać pewien czas, aż ostygnie.
- Do obsługi gorących części należy używać odpowiednich narzędzi i/lub izolowanych rękawic spawalniczych, aby zapobiec oparzeniom.

WADLIWE DZIAŁANIE — w razie nieprawidłowego działania poprosić o pomoc fachowca.

CHROŃ SIEBIE I INNYCH!



PRZESTROGA!

Niniejszy produkt jest przeznaczony wyłącznie do spawania łukowego.



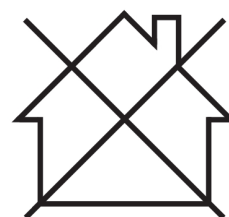
OSTRZEŻENIE!

Nie używaj źródła prądu do rozmrażania zamrożonych rur.



PRZESTROGA!

Urządzenia klasy A nie są przeznaczone do użytku w budynkach, gdzie zasilanie elektryczne pochodzi z publicznego niskonapięciowego układu zasilania. Ze względu na przewodzone i emitowane zakłócenia, w takich lokalizacjach mogą występować potencjalne trudności w zapewnieniu kompatybilności elektromagnetycznej urządzeń klasy A.





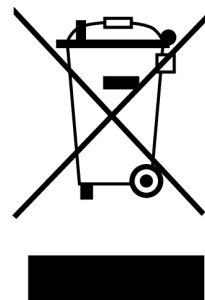
UWAGA!

Zużyty sprzęt elektroniczny należy przekazać do zakładu utylizacji odpadów!

Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) oraz jej zastosowaniem w świetle prawa krajowego, wyeksploatowane urządzenia elektryczne i/lub elektroniczne należy przekazywać do zakładu utylizacji odpadów.

Jako osoba odpowiedzialna za sprzęt, operator ma obowiązek uzyskać informacje o odpowiednich punktach zbiórki odpadów.

Dodatkowych informacji udzieli lokalny dealer firmy ESAB.



ESAB oferuje asortyment akcesoriów spawalniczych i sprzęt ochrony osobistej. Aby uzyskać informacje na temat składania zamówień, należy skontaktować się z lokalnym dealerem ESAB lub odwiedzić naszą stronę internetową.

2 WPROWADZENIE

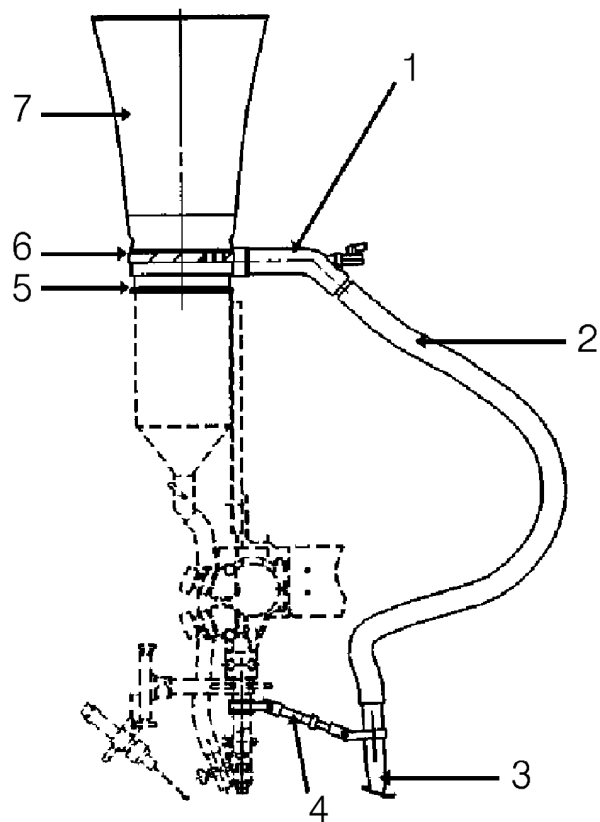
2.1 Informacje ogólne

Jednostka pozyskiwania topnika OPC jest stosowana wraz ze stacjonarnymi i samojezdnymi automatami spawalniczymi, gdy potrzebny jest lekki i niewielki zespół do odzyskiwania topnika i zwracania go do miejsca spawania.

2.2 Komponenty jednostki pozyskiwania topnika OPC

Elementy składowe jednostki pozyskiwania topnika OPC:

1. Wypychacz, sterowany pneumatycznie. Strona wypychacza, którą należy podłączyć do cyklonu, jest wyposażona w kołnierz. Na drugim boku znajdują się przyłącza do podłączenia przewodów ssawnych i sprężonego powietrza **3/8"**.
2. Przewód ssawny, łączący wypychacz z dyszą ssawną.
3. Dysza ssawna dostępna w czterech różnych wariantach wykonania.
 - Do zwykłych spawów doczołowych.
 - Do dużych spawów doczołowych.
 - Do spawania pachwinowego, lewa.
 - Do spawania pachwinowego, prawa.
4. Uchwyt dyszy, umożliwiający jej przytrzymanie powyżej spoiny spawalniczej.
5. Cyklon, oddzielający topnik od powietrza, a następnie kierujący go do zbiornika topnika. Jest on mocowany w górnej części zbiornika topnika.
6. Pas napinający
7. Worek filtrujący



3 DANE TECHNICZNE

Jednostka pozyskiwania topnika OPC			
Maks. dopuszczalne ciśnienie powietrza	6 kp/cm ²		
Ciągłe ciśnienie akustyczne, ważone A, praca w trybie jałowym	78 dB		
Maks. ciągłe ciśnienie akustyczne, ważone A, podczas spawania	74 dB		
Maksymalne zużycie powietrza przy różnych wartościach ciśnienia (maks. ciśnienie robocze)			
bar	4	5	6
l/min	175	225	250

Wymiary można znaleźć w rozdziale „RYSUNEK ZWYMIAROWANY”.

Części gumowe są testowane pod kątem spawania przy użyciu wstępnie podgrzanego topnika, maks. 220°C, i maks. temp. spawanego przedmiotu 350°C.

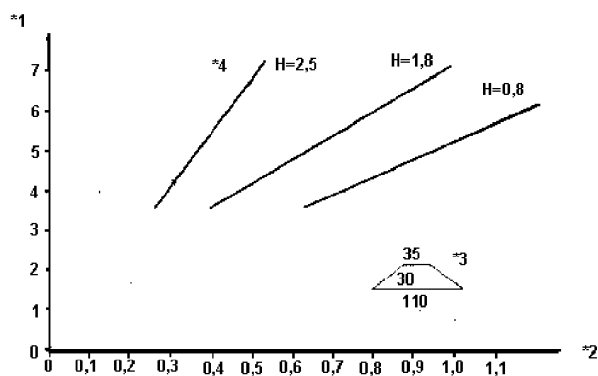


UWAGA!

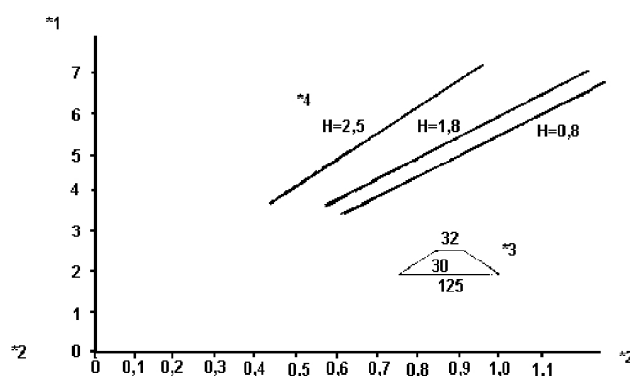
Należy używać wyłącznie zbiorników topnika wykonanych z metalu.

Wydajność zasysania — patrz ilustracja poniżej.

Topnik typu FLUX 10.40



Topnik typu FLUX 10.80



*1 Ciśnienie powietrza (bar)

*2 Szybkość spawania (m/min)

*3 Obszar topnika (mm)

*4 H = wysokość unoszenia w m

Przy wysokości zasysania 0,8 m typ topnika nie ma wpływu na szybkość spawania.

Ciśnienie powietrza, bar	Wysokość zasysania, m	Szybkość spawania, m/min
6	0,8	1,16
5	0,8	1,00
4	0,8	0,75

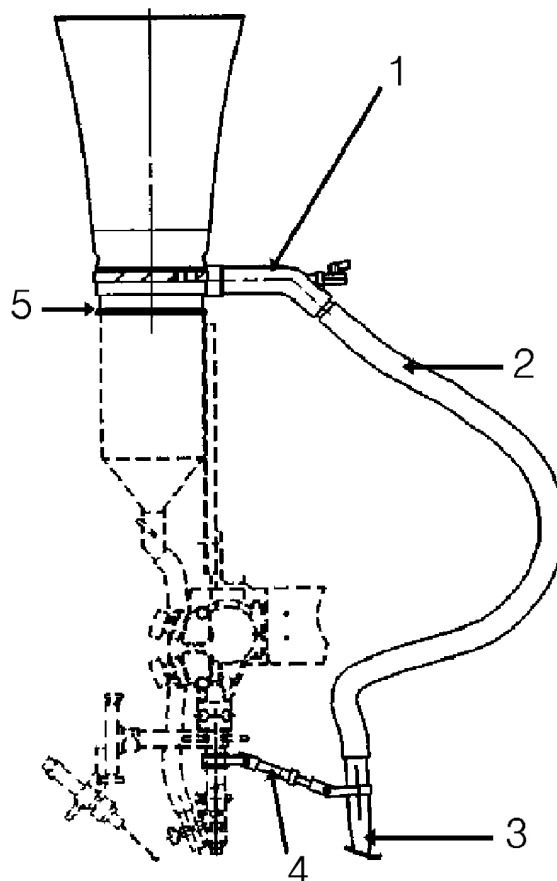
4 INSTALACJA

4.1 Informacje ogólne

Montaż powinien zostać wykonany przez fachowca.

4.2 Przyłącza

- Więcej informacji w rozdziale „RYSUNEK ZWYMIAROWANY”.
- Założyć pierścień uszczelniający w rowku zbiornika topnika.
- Wcisnąć cyklon (5) do zbiornika, aż do oporu.
- Założyć wypychacz (1) na cyklon (5) i zamocować go za pomocą obejmy przewodu.
- Ostrożnie przymocować przyłączy przewodu sprężonego powietrza do złączki zaworu wypychacza (1).
- Założyć przewód ssawny (2) między wypychacz (1) i dyszę ssawną (3).
- Wybrać odpowiedni typ dyszy (3) dla obrabianego przedmiotu i pozycji spawania.
- Przymocować uchwyt (4) do urządzenia kontaktowego.



UWAGA!

Należy upewnić się, że dysza ssawna (3) jest odizolowana elektrycznie od części pod napięciem przez izolację uchwytu (4) i nie może się stykać z innymi znajdującymi się w pobliżu urządzenia kontaktowymi częściami pod napięciem.

5 OBSŁUGA

5.1 Informacje ogólne

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące obsługi urządzenia znajdują się w rozdziale „BEZPIECZEŃSTWO” w niniejszej instrukcji. Należy je przeczytać przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia!

5.2 Rozpoczęcie pracy

- Sprawdzić, czy urządzenie jest prawidłowo zmontowane i czy wszystkie przewody są podłączone.
- Sprawdzić, czy zawór topnika jest zamknięty.
- Wypełnić zbiornik topnikiem.
- Otworzyć zawór topnika. (Topnik przepływa w kierunku spoiny i końcówki kontaktowej).
- Rozpocząć spawanie i włączyć jednostkę pozyskiwania topnika, otwierając zawór sprężonego powietrza.

Niewykorzystany topnik jest zasysany przez dyszę ssawną, przewód ssawny i wypychacz do cyklonu, gdzie zostaje oddzielony od powietrza. Przepływa następnie przez filtr siatkowy do zbiornika topnika. Zapyłone powietrze jest oczyszczane w worku filtrującym, w którym gromadzi się pył.



OSTRZEŻENIE!

Nie należy uruchamiać jednostki pozyskiwania topnika bez worka filtrującego lub z uszkodzonym workiem filtrującym. Rozdmuchany pył może być szkodliwy dla oczu i płuc.

Aby zachować wysoką wydajność zasysania, należy wymienić worek filtrujący, gdy tylko wystąpi znaczący spadek ciśnienia. Zapchany worek filtrujący jest rozdęty i twardy.



UWAGA!

Przepełnienie worka filtrującego wpływa na jego wytrzymałość — w najgorszym przypadku może prowadzić do odłączenia się cyklonu od zbiornika topnika, powodując ucieczkę powietrza lub rozerwanie worka filtrującego. Należy od czasu do czasu wytrząsnąć worek filtrujący.

Należy wymienić worek filtrujący, jeśli wytrząsanie worka nie rozwiązuje problemów ze spadkami ciśnienia lub po 8 godzinach pracy.

6 KONSERWACJA

6.1 Informacje ogólne



PRZESTROGA!

Wszelkie zobowiązania gwarancyjne dostawcy przestają obowiązywać, jeśli klient podejmie jakiegokolwiek działania w okresie gwarancyjnym w celu naprawy usterek w produkcji.

6.2 Codziennie

- Sprawdzić, czy gumowa okładzina cyklonu nie jest uszkodzona. W razie potrzeby wymienić okładzinę.
- Sprawdzić podkładki i przewody pod kątem przecieków.

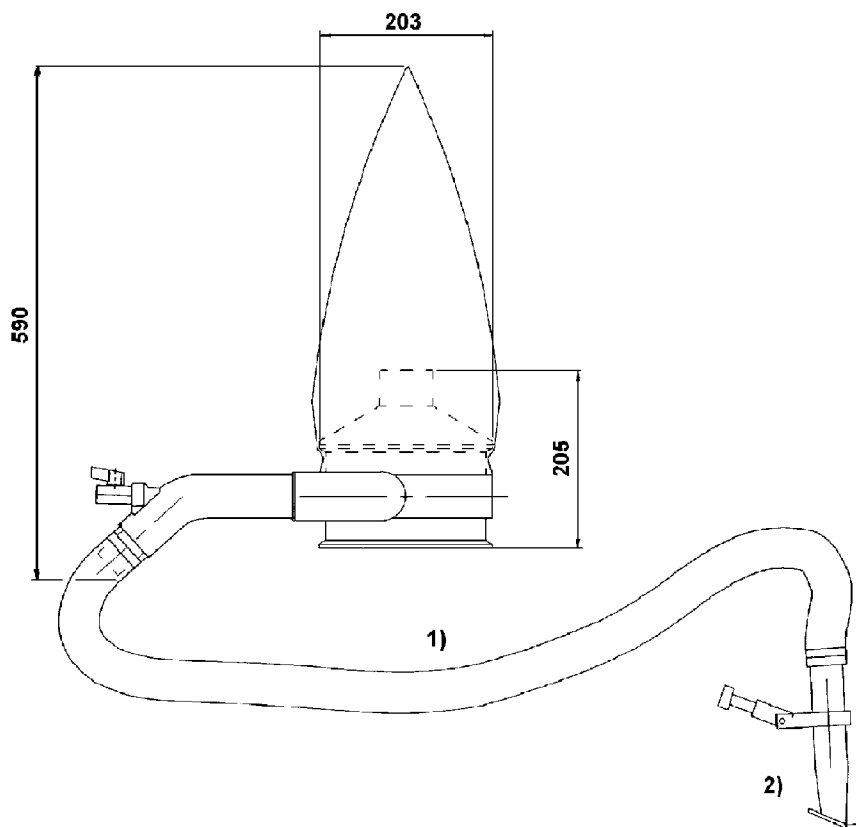
6.3 W razie potrzeby

- Należy wymienić worek filtrujący w przypadku zbyt niskiej wydajności zasysania lub po 5–8 godzinach pracy. Należy wytrząsnąć worek w razie potrzeby.

7 ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Części zamienne oraz części eksploatacyjne można zamawiać przez lokalnego dealera firmy ESAB – patrz strona [esab.com](https://www.esab.com). Przy składaniu zamówienia należy podać typ produktu, numer seryjny, oznaczenie i numer części zamiennej według listy części zamiennych. Ułatwi to wysyłkę i umożliwi prawidłową dostawę.

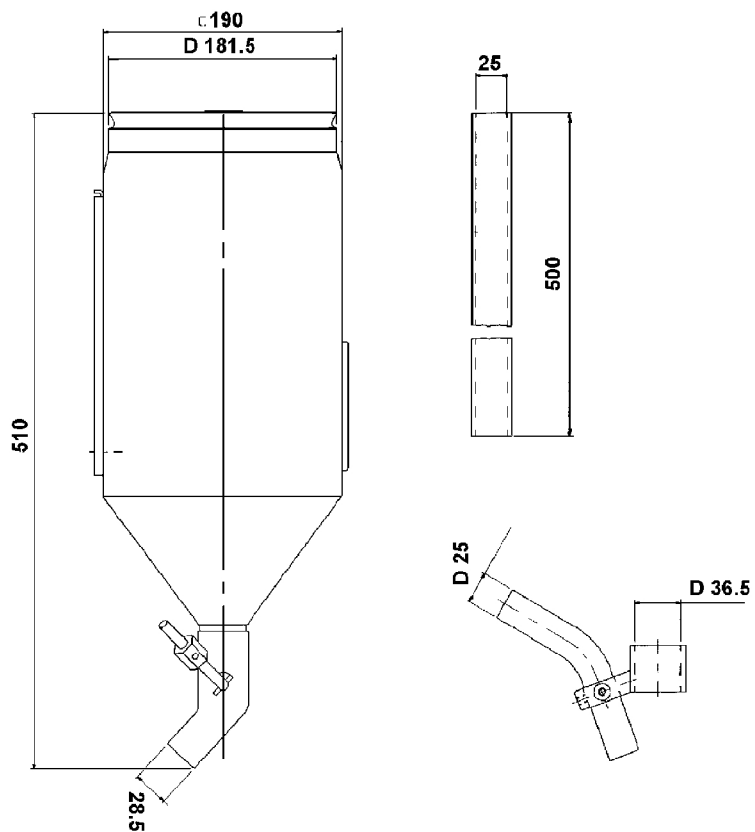
RYSUNEK ZWYMIAROWANY



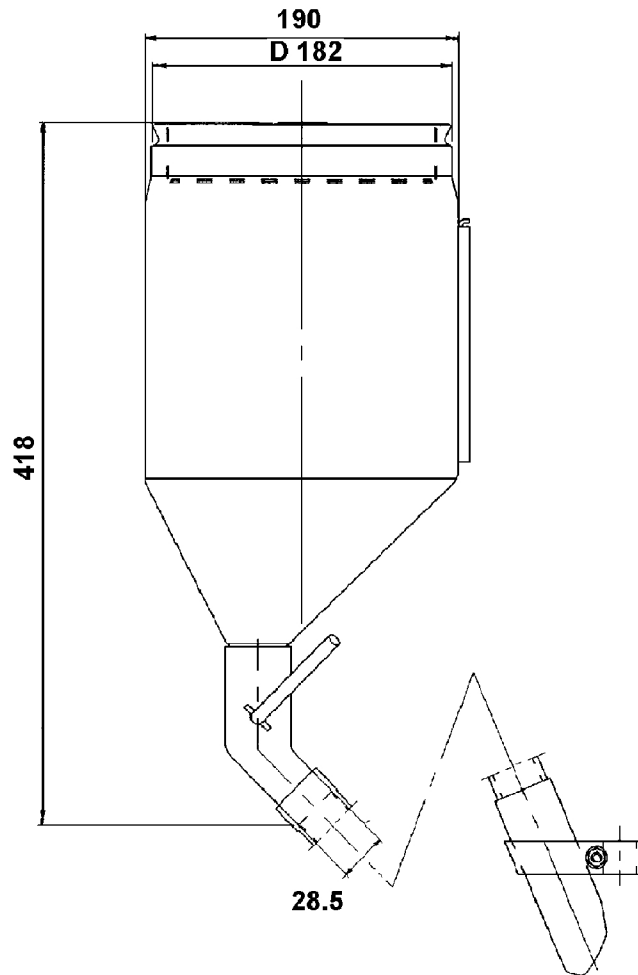
1. Hose L= 1000 mm

2. Nozzle L= 210 mm

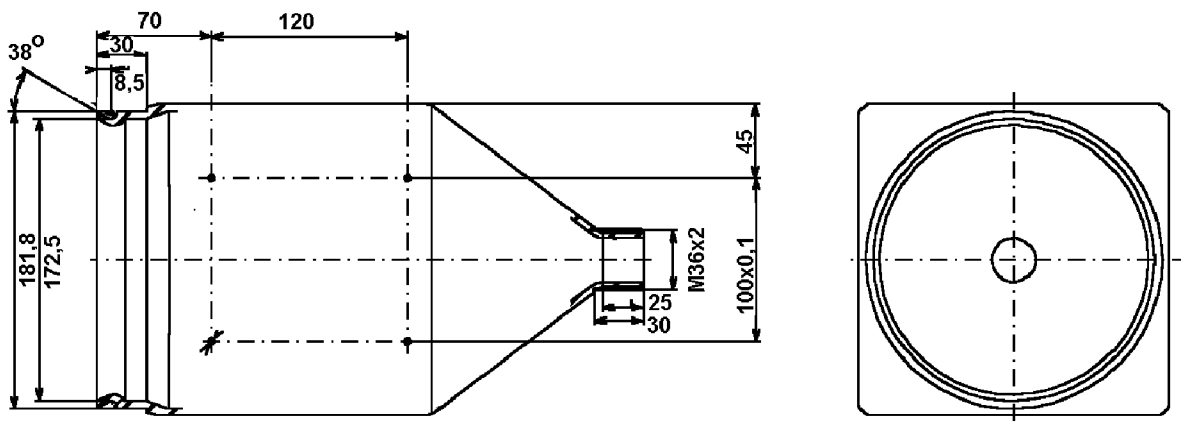
Flux container 10 l (0147649881)



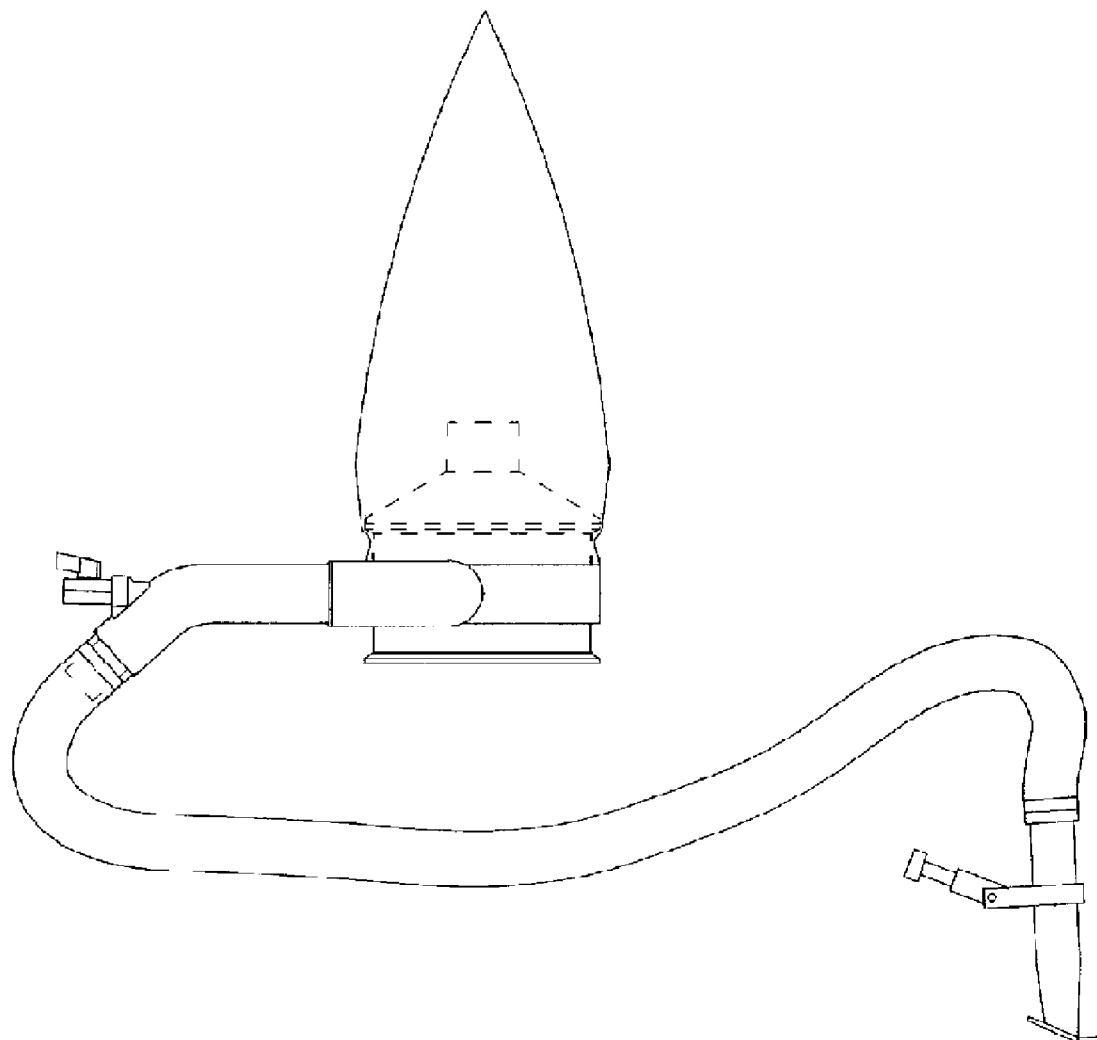
Flux container 7 I (0332994xxx)



Flux container 7 I (0413315xxx)



NUMERY ZAMÓWIENIOWE



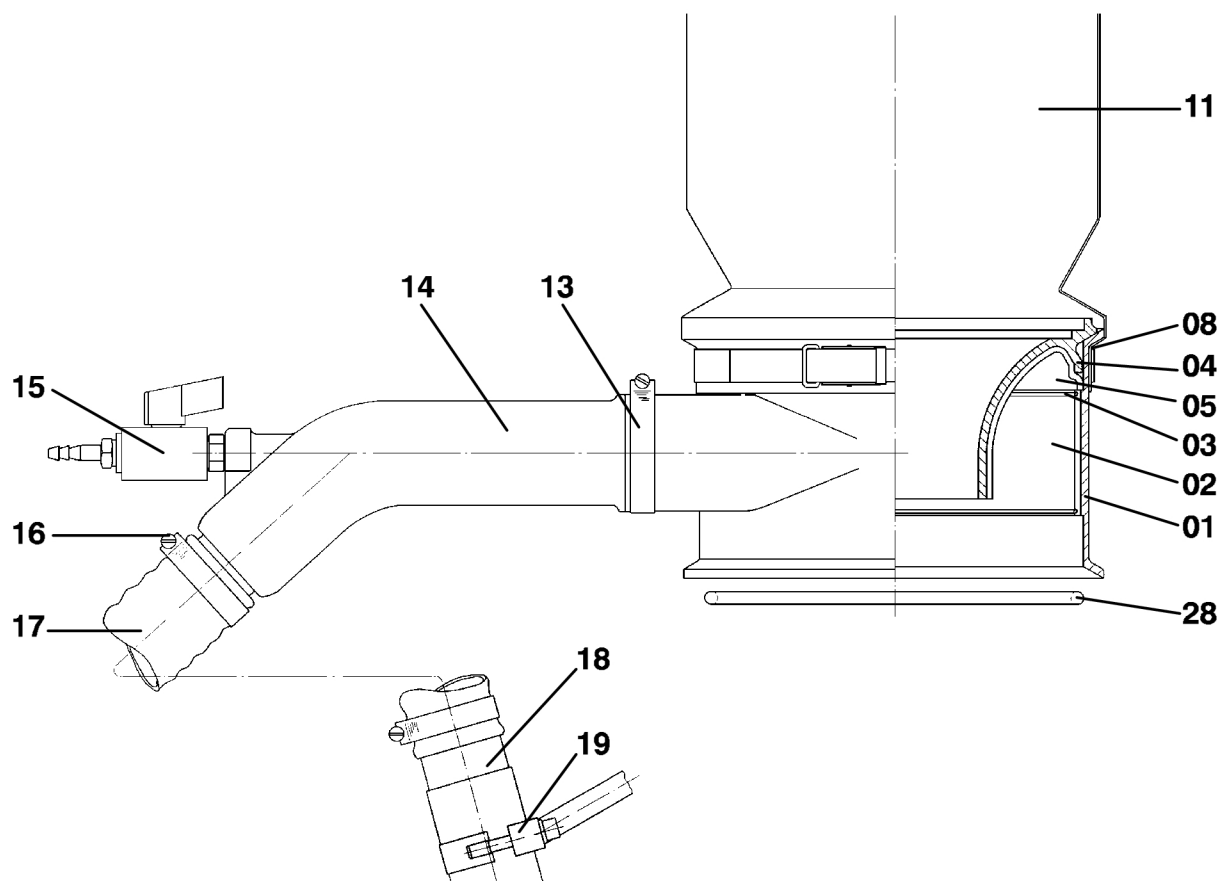
Ordering number	Denomination	Type
0148 140 880	OPC Flux recovery unit	A2 / A6 / EWH 1000

Dokumentacja techniczna jest dostępna w internecie pod adresem www.esab.com

CZĘŚCI ZAMIENNE

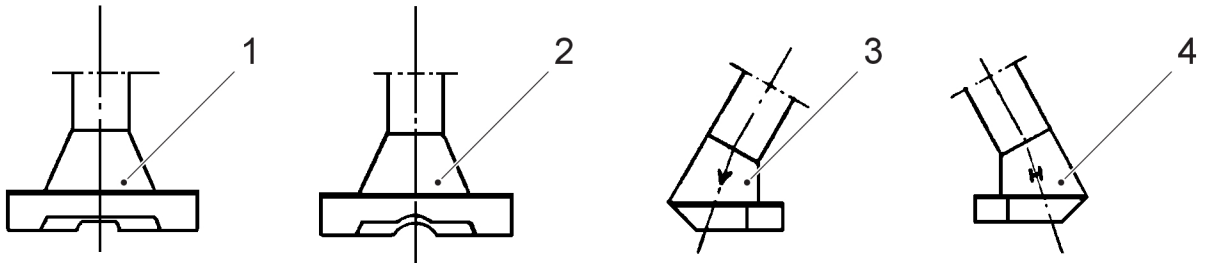
(W) = Wear part

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0148140880	Flux recovery unit	
1	1	0148141001	Cyclone	
2	1	0145073001	Rubber lining (cyclone)	(W)
3	2	0145815001	Locking ring	(W)
4	1	0148142001	Funnel	
5	1	0145565001	Rubber lining	(W)
8	1	0192855002	Securing strap	(W)
11	2	0332448001	Filter bag	(W)
13	1	0252900411	Hose clamp	
14	1	0147640880	Ejector	(W)
15	1	0145824881	Valve	
16	2	0252900410	Hose clamp	(W)
17	1	0191813801	Hose	
18	1	0145740880	Suction nozzle kit	More information on next page.
19	1	0147384881	Nozzle holder kit	More information on next page.
28	1	0215201345	O-ring	(W)

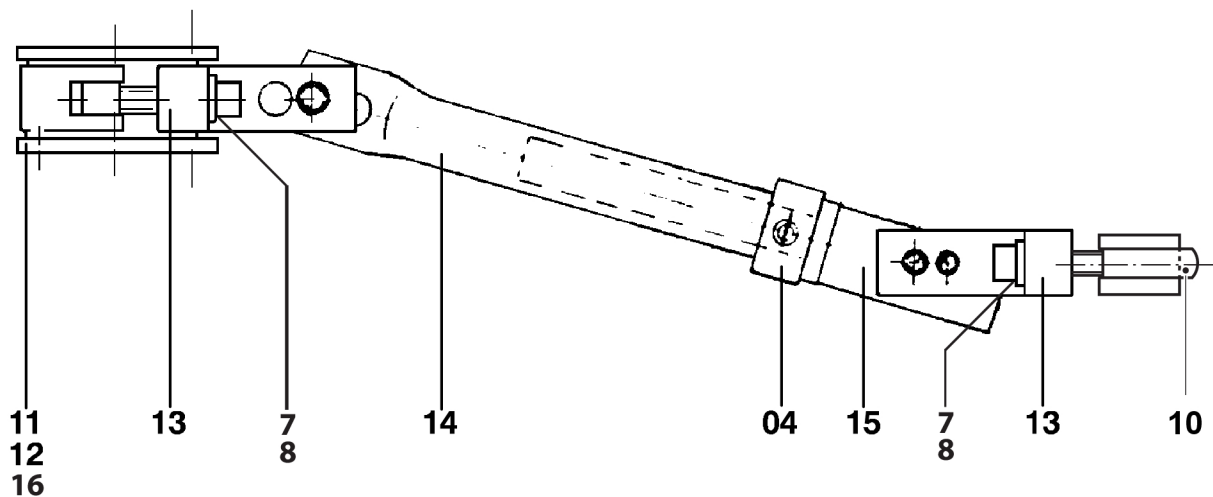


(W) = Wear part

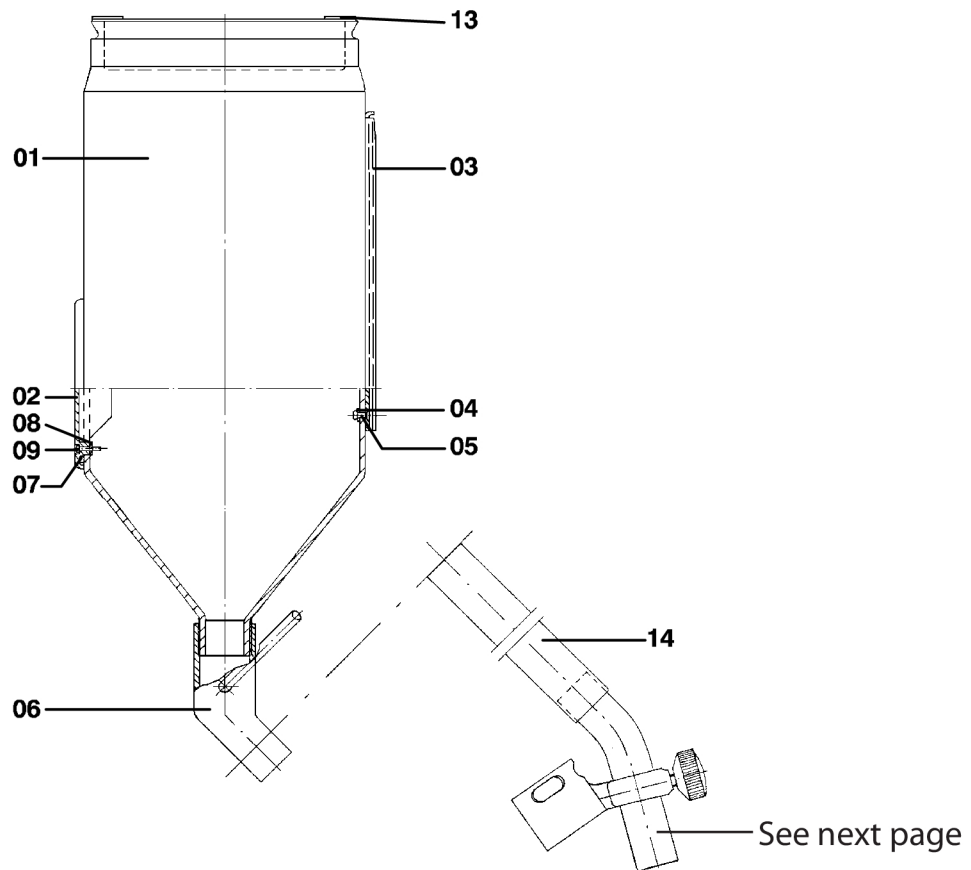
Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0145740880	Suction nozzle kit	
1	1	0145501001	Suction nozzle	(W) type 10
2	1	0145502001	Suction nozzle	(W) type 25
3	1	0145504001	Suction nozzle	(W) type V
4	1	0145505001	Suction nozzle	(W) type H



Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0147384881	Nozzle holder kit	
4	1	0193733012	Stop ring	
7	4		Nut	M6
8	4		Washer	12×6.4 T=1.5
10	2	0456601001	Clamp	
11	1	0145131002	Insulating sleeve	Inner diameter 35 mm
12	1	0145131003	Insulating sleeve	Inner diameter 25 mm
13	2	0154739001	Attachment	
14	1	0154738001	Boom	
15	1	0154737001	Boom	
16	1	0145131004	Insulating sleeve	Inner diameter 20 mm

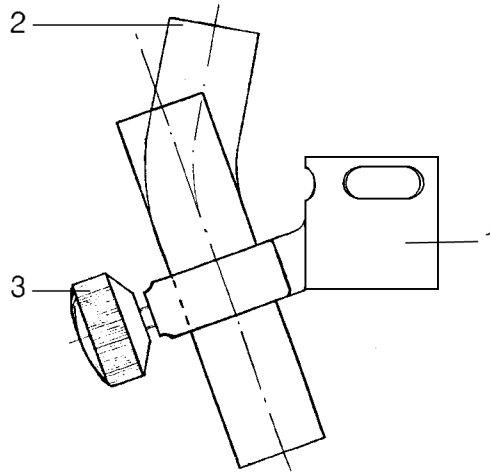


Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0147649881	Flux hopper complete	10 l (optional equipment)
01	1	0154007001	Hopper for flux	
02	1	0148837001	Window	
03	1	0147645001	Fitting	
04	4		Washer	D8/4.3×0.8
05	4	0191898108	Rivet	
06	1	0153347880	Flux valve	
07	1	0215201232	O-ring	
08	2	0148799001	Washer	
09	2		Screw	M3×16
13	1	0020301780	Flux strainer	
14	1	0443383002	Flux hose	L=500



CZĘŚCI ZAMIENNE

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0153299880	Flux nozzle	(optional equipment)
1	1	0153290002	Pipe holder	
2	1	0153296001	Pipe bend	
3	1	0153425001	Wheel	



AKCESORIA

0147649881	Flux container , 10 litres, (increased temperature, flux temp. max 220°, see in the "DIMENSION DRAWING" chapter)	
0413315xxx	Flux container , 7 litres, (increased temperature, flux temp. max 220°, see in the "DIMENSION DRAWING" chapter)	
0332994xxx	Flux container , plastic, 7 litres (A2), see in the "DIMENSION DRAWING" chapter	
0443383001	Flux hose	
0443373001	Flux hose	
0190789801	Suction hose (1)	
0148143001	Cover (2)	
0215201353	O-ring (3)	
0148144001	Profile strap (4)	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit esab.com

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

manuals.esab.com

