



**DYMAT<sup>®</sup>**  
**DYMAT** GmbH

**Brushline**

# Instrukcja obsługi

1120 RS / 1130 RS / 1140 RS / 1150 RS



## OPIS URZĄDZENIA

Model:

Numer urządzenia:

Rok produkcji:

Testowany przez:



Neusser Strasse 106  
D - 41363 Jüchen  
Tel.: +49 (0) 21 65/87 28 - 0  
Faks: +49 (0) 21 65/87 28 - 28

[www.bymat.de](http://www.bymat.de) / [www.bymat.com](http://www.bymat.com)  
email: [info@bymat.de](mailto:info@bymat.de)

### Osoby kontaktowe:

Sprzedaż wewnętrzna / Zamówienia szablon:

Pani Beate Hoenen  
Tel.: +49 (0) 21 65 / 87 28 -0  
email: [info@bymat.de](mailto:info@bymat.de)

Technika:  
Produkcja  
Tel.: +49 (0) 21 65 / 87 28 -17  
email: [produktion@bymat.de](mailto:produktion@bymat.de)

Księgowość:  
Pani Ella Wirtz  
Tel.: +49 (0) 21 65 / 87 28 -15  
email: [buchhaltung@bymat.de](mailto:buchhaltung@bymat.de)

Sprzedaż:  
Pan Ralf Joncker  
Tel.: +49 (0) 172 / 790 65 95  
email: [r.joncker@bymat.de](mailto:r.joncker@bymat.de)

Sprzedaż za granicą:  
Pan Marcus Laumen  
Tel.: +49 (0) 172 / 972 00 91  
email: [m.laumen@bymat.de](mailto:m.laumen@bymat.de)

Dyrektor Zarządzający:  
Pan Björn Byhahn  
Tel.: +49 (0) 174 / 321 99 44  
email: [b.byhahn@bymat.de](mailto:b.byhahn@bymat.de)

FUNKCJE / DANE TECHNICZNE:

	<b>1120 RS</b>	<b>1130 RS</b>	<b>1140 RS</b>	<b>1150 RS</b>
Czyszczenie	X	X	X	X
Polerowanie		X	X	X
Znakowanie ciemne		X	X	X
Znakowanie jasne		X	X	X
Stałe napięcie	X	X	X	X
<b>Dane ogólne</b>				
Wymiary W x H x L (w mm *bez kabla)	295x145x230	360x185x295	435x215x350	435x215x350
Waga (Kg)	7,9	11,9	17,2	23,5
Moc	800 VA	800 VA	1200 VA	2500 VA
Prąd wyjściowy	80 A	80 A	100 A	200 A

## Instrukcja obsługi Bymat 1120 RS

### Uruchomienie

Podłączenie urządzenia:

Podłączamy kabel sieciowy jednostki czyszczącej do odpowiedniego źródła zasilania i włączamy urządzenie za pomocą przełącznika on/off znajdującego się z tyłu.

Podłączamy czarny przewód uziemiający do czarnego gniazda z przodu urządzenia i podłączamy szczotkę do drugiego końca przewodu uziemiającego za pomocą zatrzasku bagnetowego. Podłączamy przewód uziemiający do czerwonego oznaczenia na czerwonym gniazdku przyłączeniowym z przodu maszyny i przykładamy masę do obrabianego przedmiotu.



**Zwracamy uwagę, że do czyszczonego elementu nie wolno przykładać żadnych napięć zewnętrznych! (Proszę zwrócić uwagę na nasze warunki gwarancji).**



**Nie należy używać urządzenia w pomieszczeniach wilgotnych i chronić je przed wilgocią i bryzgami wody!**

### Czyszczenie za pomocą pędzla

Aby usunąć warstwę oksydacyjną, należy włączyć urządzenie i podłączyć szczotkę do czarnego gniazda BYMAT 1120 RS za pomocą załączonego czarnego przewodu uziemiającego. Oznaczony na czerwono kabel uziemiający musi mieć kontakt do przedmiotu obrabianego. Napełniamy trochę odpowiedniego elektrolitu (**elektrolit A / B / C / C Plus** lub **LF**) do dostarczonego pojemnika z szeroką szyjką i zanurzamy w nim pędzel. Pędzlem nakładamy na warstwę oksydacyjną, aż do jej usunięcia.



**Przy dłuższej pracy pędzel może się zbyt mocno nagrzać. Zalecamy chłodzić w kąpielii wodnej lub dołączyć drugi pędzel.**



Usuwanie elektrolitu z całej powierzchni metalu i zneutralizujemy powierzchnię szmatką nasączoną **Neutralitem**.



Porady do optymalnego czyszczenia

Pędzel BYMAT jest doskonały do czyszczenia trudno dostępnych miejsc. Krótka szczotka ma większą moc, dłuższa jest lepsza do czyszczenia większych powierzchni.



**Aby uniknąć zwarcia, należy wymienić szczotkę na czas.**



**Stosowanie środków chemicznych może prowadzić do zagrożeń. Podczas pracy z chemikaliami należy obowiązkowo nosić maskę, kwasoodporny fartuch, szczelne okulary ochronne oraz kwasoodporne rękawice.**

**Proszę zapoznać się z kartami charakterystyki poszczególnych elektrolitów.**



**UWAGA: Po wyłączeniu należy odczekać 1 minutę przed ponownym uruchomieniem urządzenia.**

## Instrukcja obsługi Bymat 1130 RS

Bymat 1130 RS jest przeznaczony do czyszczenia i polerowania spawów ze stali nierdzewnej oraz do znakowania na stali nierdzewnej i innych materiałach przewodzących.

Wszystkie osoby pracujące z tym urządzeniem powinny zapoznać się z niniejszą instrukcją przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia.



**Przed użyciem urządzenia należy sprawdzić:**

**Czy kabel sieciowy jest w dobrym stanie i nieuszkodzony**

**Wtyczka sieciowa jest mocno osadzona**

**Czy czerwony i czarny kabel są w dobrym stanie**

**Szczotka / stempel są w dobrym stanie**

**Powierzchnia do czyszczenia jest wolna od oleju i brudu**



**Przed użyciem: Podłączamy maszynę do sieci kiedy jest wyłączona.**



**UWAGA: Po wyłączeniu należy odczekać 1 minutę przed ponownym uruchomieniem urządzenia.**



**Podłączamy czarny kabel do czarnego gniazdka z przodu maszyny**

**Podłączamy drugi koniec czarnego kabla do szczotki / stempla**

**Podłączamy kabel uziemienia do czerwonego okrągłego gniazda z przodu maszyny**

**Podłączamy zacisk uziemiający do przedmiotu obrabianego.**



**OSTRZEŻENIE**

**W żadnym wypadku nie należy połykać roztworów.**

**W przypadku kontaktu z oczami natychmiast należy przemyć oczy dużą ilością czystej wody.**

### Czyszczenie

Używamy do tego celu wyłącznie dołączonego pędzelka.

1. Włączamy maszynę za pomocą przełącznika znajdującego się z tyłu maszyny.
2. Ustawiamy przełącznik z przodu maszyny na pozycję 1: Czyszczenie (display 10,5 V).
3. Podłączamy pędzel do czarnego gniazda Bymat 1130 RS za pomocą dołączonego czarnego przewodu uziemiającego.
4. Przewód uziemiający oznaczony na czerwono musi być podłączony do przedmiotu obrabianego.
5. Napełniamy trochę odpowiedniego elektrolitu (**elektrolit A / B / C / C Plus** lub **LF**) do dostarczonego pojemnika z szeroką szyjką i zanurzamy pędzel.
6. Zanurzamy pędzel całkowicie do pojemnika z szeroką szyjką, aż włókno węglowe zostanie całkowicie nasączone.
7. Przeciągamy pędzlem po warstwie tlenku, aż ją usuniemy.
8. Po oczyszczeniu za pomocą butelki ze spryskiwaczem, nakładamy Neutralyt na oczyszczone miejsce. Następnie wycieramy dużą ilością wody.



**Przy dłuższej pracy pędzel może się zbyt mocno nagrzać. Zalecamy chłodzić w kąpielii wodnej lub dołączyć drugi pędzel.**



**Aby uniknąć zwarć, należy wymienić szczotkę na czas.**



**Stosowanie środków chemicznych może prowadzić do zagrożeń. Podczas pracy z chemikaliami należy obowiązkowo nosić maskę, kwasoodporny fartuch, szczelne okulary ochronne oraz kwasoodporne rękawice.**

**Proszę zapoznać się z kartami charakterystyki poszczególnych elektrolitów.**

Prosimy zapoznać się z kartami charakterystyki poszczególnych elektrolitów.

Stale niskostopowe, resztki chłodziwa, oleje wiertnicze i podobne substancje mogą prowadzić do reakcji chemicznych.

### **Polerowanie**

1. Włączamy maszynę za pomocą przełącznika znajdującego się z tyłu maszyny.
2. Ustawiamy przełącznik z przodu maszyny na pozycję 2: polerowanie (display 14,0 V).
3. Podłączamy pędzel do czarnego gniazdka urządzenia Bymat 1130 RS za pomocą dołączonego czarnego kabla uziemiającego.
4. Przewód uziemiający oznaczony na czerwono musi mieć kontakt do przedmiotu obrabianego.
5. Wlewamy trochę odpowiedniego elektrolitu (**Elektrolit C Plus**) do dostarczonego pojemnika z szeroką szyjką i zanurzamy w nim pędzel.
6. Przeciągamy pędzlem kilka razy powierzchnię przeznaczoną do polerowania.



**Przy dłuższej pracy pędzel może się zbyt mocno nagrzać. Zalecamy chłodzić w kąpielu wodnej lub dołączyć drugi pędzel.**



**Aby uniknąć zwarć, należy wymienić szczotkę na czas.**



**Stosowanie środków chemicznych może prowadzić do zagrożeń. Podczas pracy z chemikaliami należy obowiązkowo nosić maskę, kwasoodporny fartuch, szczelne okulary ochronne oraz kwasoodporne rękawice.**

**Proszę zapoznać się z kartami charakterystyki poszczególnych elektrolitów.**

Prosimy zapoznać się z kartami charakterystyki poszczególnych elektrolitów.

Stale niskostopowe, resztki chłodziwa, oleje wiertnicze i podobne substancje mogą prowadzić do reakcji chemicznych.

### **Znakowanie jasne**

Do tego celu należy użyć stempla do znakowania z anodą 90° (nr art.: 5025 ST).

1. Nakładamy pasek białego filcu i zabezpieczamy go o-ringiem.
2. Włączamy maszynę za pomocą przełącznika znajdującego się z tyłu maszyny.
3. Nastawiamy przełącznik z przodu maszyny w pozycję 2: Znakowanie jasne (display 14,0 V).
4. Podłączyć zacisk uziemiający do przedmiotu obrabianego.
5. Dajemy trochę odpowiedniego elektrolitu (**elektrolit PL**) bezpośrednio na filc.
6. Kładziemy szablon na obrabianym przedmiocie i naciskamy stempel ręczny pionowo, całą powierzchnią i równomiernie na szablon. Przesuwamy nim lekko, aby elektrolit lepiej przenikł przez szablon. Po 2 - 4 sekundach proces znakowania jest zakończony.
7. Usuwamy elektrolit z całej powierzchni metalu i neutralizujemy powierzchnię szmatką nasączoną **Neutralitem**.

**UWAGA:**

Aby uniknąć zwarć, należy wymienić szczotkę na czas.



Stosowanie środków chemicznych może prowadzić do zagrożeń. Podczas pracy z chemikaliami należy obowiązkowo nosić maskę, kwasoodporny fartuch, szczelne okulary ochronne oraz kwasoodporne rękawice.

Proszę zapoznać się z kartami charakterystyki poszczególnych elektrolitów.

Do każdego płynu należy użyć osobnego filcu, w przeciwnym razie może się zaczernić element.



Porady dotyczące postępowania z szablonami

Każdy elektrolit zawiera sole. Szablony mogą się zapchać tymi solami. Dlatego po każdym użyciu należy wyczyścić i wypłukać szablony dużą ilością czystej wody. Nigdy nie używamy chemicznych środków czyszczących (eter naftowy, aceton itp.) do czyszczenia szablonów, gdyż spowodują one ich zniszczenie.

**Znakowanie ciemne**

Do tego celu należy użyć stempla do znakowania z anodą 90° (nr art.: 5025 ST).

8. Nakładamy pasek białego filcu i zabezpieczamy go o-ringiem.
9. Włączamy maszynę za pomocą przełącznika znajdującego się z tyłu maszyny.
10. Nastawiamy przełącznik z przodu maszyny na pozycję 3: Znakowanie ciemne (display 12,0 V).
11. Podłączamy zacisk uziemiający do przedmiotu obrabianego.
12. Dajemy trochę odpowiedniego elektrolitu (**elektrolit ET / EC-S**) bezpośrednio na filc.
13. Ustawić szablon na obrabianym przedmiocie i naciskać stempel ręczny pionowo od góry, całą powierzchnią równomiernie na szablon. Przesuń lekko stempel ręczny, aby elektrolit lepiej pełzał przez szablon. Po około 2 - 4 sekundach proces znakowania jest zakończony.
14. Usunąć elektrolit z całej powierzchni metalu i zneutralizować powierzchnię szmatką nasączoną Neutralitem.

**UWAGA:**

**Uwaga: Nigdy nie używaj szczotki na poziomie 3**

Aby uniknąć zwarcia, w przypadku długotrwałego użytkowania należy odpowiednio wcześniej wymienić filc czyszczący i znakujący. Obchodzenie się z chemikaliami może prowadzić do zagrożeń. Podczas pracy z chemikaliami należy obowiązkowo nosić aparat oddechowy, fartuch kwasowy, szczelne okulary kwasowe i rękawice kwasowe.



Znakowanie wygląda inaczej w przypadku każdego materiału. Dlatego też dostępna jest szeroka gama elektrolitów do oznaczania różnych metali. Aby uzyskać najlepsze wyniki znakowania, konieczne jest przetestowanie różnych elektrolitów w zależności od stopu metalu i powierzchni.

## Instrukcja obsługi Bymat 1140 RS / 1150 RS

Bymat 1140 RS / 1150 RS jest przeznaczony do czyszczenia i polerowania spawów ze stali nierdzewnej oraz do znakowania na stali nierdzewnej i innych materiałach przewodzących.

Wszystkie osoby pracujące z tym urządzeniem powinny zapoznać się z niniejszą instrukcją przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia.



**Przed użyciem urządzenia należy sprawdzić:**

**Czy kabel sieciowy jest w dobrym stanie i nieuszkodzony**

**Wtyczka sieciowa jest mocno osadzona**

**Czy czerwony i czarny kabel są w dobrym stanie**

**Szczotka / stempel są w dobrym stanie**

**Powierzchnia do czyszczenia jest wolna od oleju i brudu**



**Przed użyciem: Podłączamy maszynę do sieci kiedy jest wyłączona.**



**UWAGA: Po wyłączeniu należy odczekać 1 minutę przed ponownym uruchomieniem urządzenia.**



**Podłączamy czarny kabel do czarnego gniazdka z przodu maszyny**

**Podłączamy drugi koniec czarnego kabla do szczotki / stempla**

**Podłączamy kabel uziemienia do czerwonego okrągłego gniazda z przodu maszyny**

**Podłączamy zacisk uziemiający do przedmiotu obrabianego.**



**OSTRZEŻENIE**

**W żadnym wypadku nie należy połykać roztworów.**

**W przypadku kontaktu z oczami natychmiast należy przemyć oczy dużą ilością czystej wody.**

### Czyszczenie

Używamy do tego celu wyłącznie dołączonego pędzelka.

15. Włączamy maszynę za pomocą przełącznika znajdującego się z tyłu maszyny.
16. Ustawiamy przełącznik z przodu maszyny na pozycję 1: Czyszczenie (display 10,5 V).
17. Podłączamy pędzel do czarnego gniazda Bymat 1140 RS / 1150 RS za pomocą dołączonego czarnego przewodu uziemiającego.
18. Przewód uziemiający oznaczony na czerwono musi być podłączony do przedmiotu obrabianego.
19. Napęlniamy trochę odpowiedniego elektrolitu (**elektrolit A / B / C / C Plus** lub **LF**) do dostarczonego pojemnika z szeroką szyjką i zanurzamy pędzel.
20. Zanurzamy pędzel całkowicie do pojemnika z szeroką szyjką, aż włókno węglowe zostanie całkowicie nasączone.
21. Przeciągamy pędzlem po warstwie tlenku, aż ją usuniemy.
22. Po oczyszczeniu za pomocą butelki ze spryskiwaczem, nakładamy Neutralit na oczyszczone miejsce. Następnie wycieramy dużą ilością wody.



**Przy dłuższej pracy pędzel może się zbyt szybko nagrzać. Zalecamy chłodzić w kąpielii wodnej lub dołączyć drugi pędzel.**



**Aby uniknąć zwarć, należy wymienić szczotkę na czas.**



**Stosowanie środków chemicznych może prowadzić do zagrożeń. Podczas pracy z chemikaliami należy obowiązkowo nosić maskę, kwasoodporny fartuch, szczelne okulary ochronne oraz kwasoodporne rękawice.**

**Proszę zapoznać się z kartami charakterystyki poszczególnych elektrolitów.**

Prosimy zapoznać się z kartami charakterystyki poszczególnych elektrolitów.

Stale niskostopowe, resztki chłodziwa, oleje wiertnicze i podobne substancje mogą prowadzić do reakcji chemicznych.

### **Polerowanie**

1. Włączamy maszynę za pomocą przełącznika znajdującego się z tyłu maszyny.
2. Ustawiamy przełącznik z przodu maszyny na pozycję 2: polerowanie (display 14,0 V).
3. Podłączamy pędzel do czarnego gniazdka urządzenia Bymat 1140 RS / 1150 RS za pomocą dołączonego czarnego kabla uziemiającego.
4. Przewód uziemiający oznaczony na czerwono musi mieć kontakt do przedmiotu obrabianego.
5. Wlewamy trochę odpowiedniego elektrolitu (**Elektrolit C Plus**) do dostarczonego pojemnika z szeroką szyjką i zanurzamy w nim pędzel.
6. Przeciągamy pędzlem kilka razy powierzchnię przeznaczoną do polerowania.



**Przy dłuższej pracy pędzel może się zbyt mocno nagrzać. Zalecamy chłodzić w kąpielii wodnej lub dołączyć drugi pędzel.**



**Aby uniknąć zwarć, należy wymienić szczotkę na czas.**



**Stosowanie środków chemicznych może prowadzić do zagrożeń. Podczas pracy z chemikaliami należy obowiązkowo nosić maskę, kwasoodporny fartuch, szczelne okulary ochronne oraz kwasoodporne rękawice.**

**Proszę zapoznać się z kartami charakterystyki poszczególnych elektrolitów.**

Prosimy zapoznać się z kartami charakterystyki poszczególnych elektrolitów.

Stale niskostopowe, resztki chłodziwa, oleje wiertnicze i podobne substancje mogą prowadzić do reakcji chemicznych.

### **Znakowanie jasne**

Do tego celu należy użyć stempla do znakowania z anodą 90° (nr art.: 5025 ST).

1. Nakładamy pasek białego filcu i zabezpieczamy go o-ringiem.
2. Włączamy maszynę za pomocą przełącznika znajdującego się z tyłu maszyny.
3. Nastawiamy przełącznik z przodu maszyny w pozycję 2: Znakowanie jasne (display 14,0 V).
4. Podłączyć zacisk uziemiający do przedmiotu obrabianego.
5. Dajemy trochę odpowiedniego elektrolitu (**elektrolit PL**) bezpośrednio na filc.
6. Kładziemy szablon na obrabianym przedmiocie i naciskamy stempel ręczny pionowo, całą powierzchnią i równomiernie na szablon. Przesuwamy nim lekko, aby elektrolit lepiej przenikł przez szablon. Po 2 - 4 sekundach proces znakowania jest zakończony.
7. Usuwamy elektrolit z całej powierzchni metalu i neutralizujemy powierzchnię szmatką nasączoną **Neutralitem**.

**UWAGA:**

Aby uniknąć zwarcć, należy wymienić szczotkę na czas.



Stosowanie środków chemicznych może prowadzić do zagrożeń. Podczas pracy z chemikaliami należy obowiązkowo nosić maskę, kwasoodporny fartuch, szczelne okulary ochronne oraz kwasoodporne rękawice.

Proszę zapoznać się z kartami charakterystyki poszczególnych elektrolitów.

Do każdego płynu należy użyć osobnego filcu, w przeciwnym razie może się zaczernić element.



Porady dotyczące postępowania z szablonami

Każdy elektrolit zawiera sole. Szablony mogą się zapchać tymi solami. Dlatego po każdym użyciu należy wyczyścić i wypłukać szablony dużą ilością czystej wody. Nigdy nie używamy chemicznych środków czyszczących (eter naftowy, aceton itp.) do czyszczenia szablonów, gdyż spowodują one ich zniszczenie.

**Znakowanie ciemne**

Do tego celu należy użyć stempla do znakowania z anodą 90° (nr art.: 5025 ST).

8. Nakładamy pasek białego filcu i zabezpieczamy go o-ringiem.
9. Włączamy maszynę za pomocą przełącznika znajdującego się z tyłu maszyny.
10. Nastawiamy przełącznik z przodu maszyny na pozycję 3: Znakowanie ciemne (display 12,0 V).
11. Podłączamy zacisk uziemiający do przedmiotu obrabianego.
12. Dajemy trochę odpowiedniego elektrolitu (**elektrolit ET / EC-S**) bezpośrednio na filc.
13. Ustawić szablon na obrabianym przedmiocie i naciskać stempel ręczny pionowo od góry, całą powierzchnią równomiernie na szablon. Przesuń lekko stempel ręczny, aby elektrolit lepiej pełzał przez szablon. Po około 2 - 4 sekundach proces znakowania jest zakończony.
14. Usunąć elektrolit z całej powierzchni metalu i zneutralizować powierzchnię szmatką nasączoną Neutralitem.

**UWAGA:**

**Uwaga: Nigdy nie używaj szczotki na poziomie 3**

Aby uniknąć zwarcia, w przypadku długotrwałego użytkowania należy odpowiednio wcześniej wymienić filc czyszczący i znakujący. Obchodzenie się z chemikaliami może prowadzić do zagrożeń. Podczas pracy z chemikaliami należy obowiązkowo nosić aparat oddechowy, fartuch kwasowy, szczelne okulary kwasowe i rękawice kwasowe.



Znakowanie wygląda inaczej w przypadku każdego materiału. Dlatego też dostępna jest szeroka gama elektrolitów do oznaczania różnych metali. Aby uzyskać najlepsze wyniki znakowania, konieczne jest przetestowanie różnych elektrolitów w zależności od stopu metalu i powierzchni.

## Gwarancja

NINIEJSZA KARTA GWARANCYJNA JEST WAŻNA WYŁĄCZNIE DLA USŁUG SERWISOWYCH DOTYCZĄCYCH NOWO WYPRODUKOWANYCH PRODUKTÓW ZAKUPIONYCH W EUROPIE.

**W innych krajach należy skontaktować się ze sprzedawcą, u którego zakupiono produkt.**

Bymat gwarantuje ten produkt, z wyjątkiem części podlegających zużyciu (np. kable, stemple), pierwotnemu nabywcy na okres dwóch lat od daty zakupu, jako wolny od wad materiałowych. Produkt był wolny od wad materiałowych w momencie dostawy. W okresie gwarancji, w przypadku wystąpienia wady materiałowej, produkt zostanie naprawiony lub wymieniony na identyczny lub podobny model wymienny/zamienny w rozsądnym terminie po przedstawieniu dowodu zakupu przy użyciu części wymiennych/zamiennych firmy Byamat. Aby uzyskać serwis gwarancyjny, należy zwrócić urządzenie wraz z dowodem zakupu lub innym dowodem zakupu zawierającym datę zakupu do sprzedawcy, u którego urządzenie zostało zakupione lub do firmy Byamat. Nie zostaniesz obciążony żadnymi kosztami materiałów ani robocizny. Ze względu na możliwość utraty lub uszkodzenia podczas transportu, zalecamy bezpieczne zapakowanie urządzenia do wysyłki i wysłanie go listem poleconym za zwrotnym potwierdzeniem odbioru. W ramach gwarancji klientowi nie przysługuje prawo do naprawy lub wymiany, jeżeli:

1. produkt został spowodowany przez niewłaściwe, ostre lub nieostrożne obchodzenie się z nim;
2. problem został spowodowany przez pożar lub inną klęskę żywiołową.
3. problem został spowodowany przez niewłaściwą naprawę lub regulację wykonaną przez osobę trzecią, a nie przez Byamat. i nie realizowany przez Byamat.
4. żądana usługa serwisowa dotyczy naprawy lub wymiany specjalnego wyposażenia, akcesoriów lub części zużywających się (kable itp.). części (kable, kasowniki, anody węglowe itp.).
5. nie przedstawiono dowodu zakupu; lub
6. upłynął okres gwarancji

Ani niniejsza gwarancja, ani żadna inna gwarancja i/lub rękojmia, zarówno wyraźna, jak i dorozumiana na mocy prawa lub w inny sposób, w tym żadna dorozumiana gwarancja lub warunek przydatności handlowej lub przydatności do określonego celu, nie będzie wykraczać poza okres gwarancji określony w niniejszym dokumencie. Bez punktu w niniejszej gwarancji ma wpływ na ustawowe prawa użytkownika.

## Ochrony środowiska

### Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji/wód powierzchniowych/wód gruntowych.

### Metody oczyszczania:

Wchłoniąć za pomocą materiału ciekło kształtnego (np. spoiwa kwasowego). Wchłonięty materiał utylizować zgodnie z przepisami.

(Szczegóły znajdują się w odpowiedniej karcie charakterystyki).

### Wskazówki dotyczące utylizacji:

Elektrolity muszą być utylizowane w zakładzie neutralizacji. Utylizować chemicznie/fizycznie zgodnie z lokalnymi przepisami.



### Utylizacja produktów elektrycznych i elektronicznych przez użytkowników profesjonalnych (dotyczy tylko krajów Unii Europejskiej)

Symbol umieszczony na produkcie lub jego opakowaniu wskazuje, że tego produktu nie należy traktować jak zwykłych odpadów domowych, lecz należy go oddać do punktu zbiórki w celu recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Pomagając w prawidłowej utylizacji tego produktu, chronisz środowisko i zdrowie osób z Twojego otoczenia. Nieprawidłowe usuwanie odpadów zagraża środowisku i zdrowiu. Recykling materiałów pozwala na zmniejszenie zużycia surowców. Aby uzyskać więcej informacji na temat recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z lokalnymi władzami, lokalnym serwisem utylizacji odpadów lub sklepem, w którym zakupiono produkt.