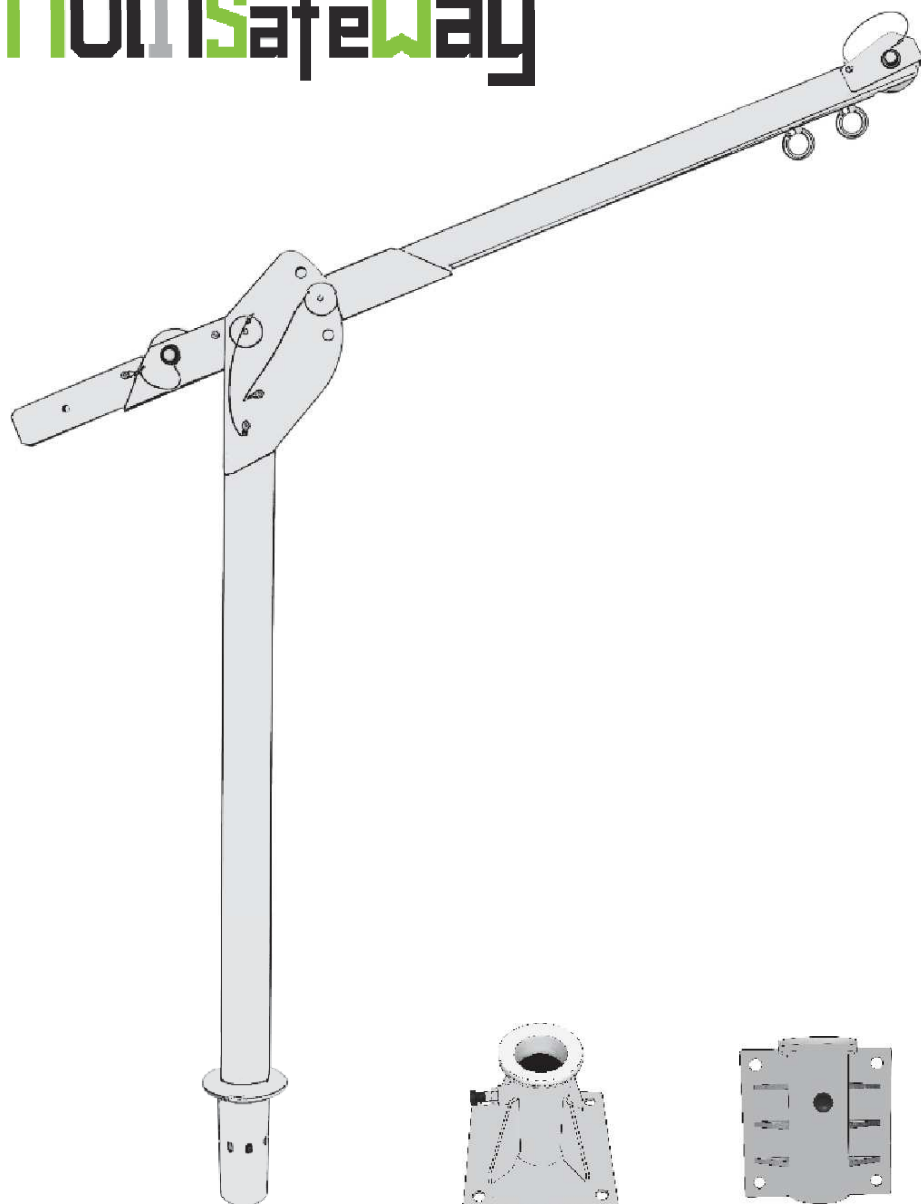




# MULTISAFEWAY

MultisafeWay



FA 60 022 00

FA 60 022 01

FA 60 022 02

## KRATOS SAFETY

ZI les Portes du Dauphiné  
4, rue de l'Aigue

69780 Saint Pierre de Chandieu – FRANCE

Tel : +33 (0)4 72 48 78 27

Fax : +33 (0)4 72 48 58 32

BKLKT54

Mise à jour : 03/2017

[www.kratossafety.com](http://www.kratossafety.com) [info@kratossafety.com](mailto:info@kratossafety.com)

**MARQUAGE / LABELLING / KENNZEICHNUNG / MARCACIÓN /  
MARCATURA / MERKTEKEN / OZNACZENIA / ETIQUETA**

Nom du fabricant / Manufacturer's name / Herstellername / El nombre del fabricante / Nome del fabbricante / De naam van de fabrikant / Nazwa producenta / O nome do fabricante

Nom du produit / Name of product / Name des Produkts / Nombre del producto / Nome del prodotto / Naam van het product / Nazwa Produktu / O nome do produto

L'indication de conformité à la directive  
Indication of conformity with the directive  
Konformitätskennzeichen  
La indicación de conformidad con la directiva  
Indicazione di conformità alla Direttiva  
De aanduiding van conformiteit met de richtlijn  
Potwierdzenie zgodności z dyrektywą  
A indicação de conformidade com a directiva

Le N° de la norme à laquelle le produit est conforme  
The number of the standard to which the product conforms  
Angabe der Norm, der das Produkt entspricht  
El N° de la norma con la cual el producto está en  
N° della norma alla quale il prodotto è conforme  
De norm waaraan het product conform is  
Nr normy, z którą produkt jest zgodny  
O número da norma com a qual o produto está conformidade

**EN 795:2012 Type A**

Lire la notice d'instruction avant utilisation / Read the instructions before use / Vor der Benutzung Gebrauchsanleitung lesen / Lea el folleto de instrucciones antes de su utilización / Prima dell'uso leggere le istruzioni / Lees de instructiehandleiding voor gebruik / Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją / Ler atentamente as instruções antes de utilizar

La référence du produit / The product reference / Artikelnummer des Produkts / La referencia del producto / Riferimento del prodotto / De referentie van het product / Nr referencyjny produktu / A referência do produto

Le N° de lot / The batch number / Losnummer / El N° de lote / N° di lotto / Het serienummer / Nr serii / O número de lote

N° individuel / The individual number / Individuelle N° des Artikels / El n° individual / Numero individuale / Het individuele nummer / Numer sztuki / Número individual

La date (mois/année) de fabrication / The date (month/year) of manufacture / Herstellung datum (Monat/Jahr) / La fecha (mes, año) de fabricación / Data (mese/anno) di fabbricazione / De productie datum (maand jaar) / Data (miesiąc, rok) produkcji / A data (mês e ano) de fabrico

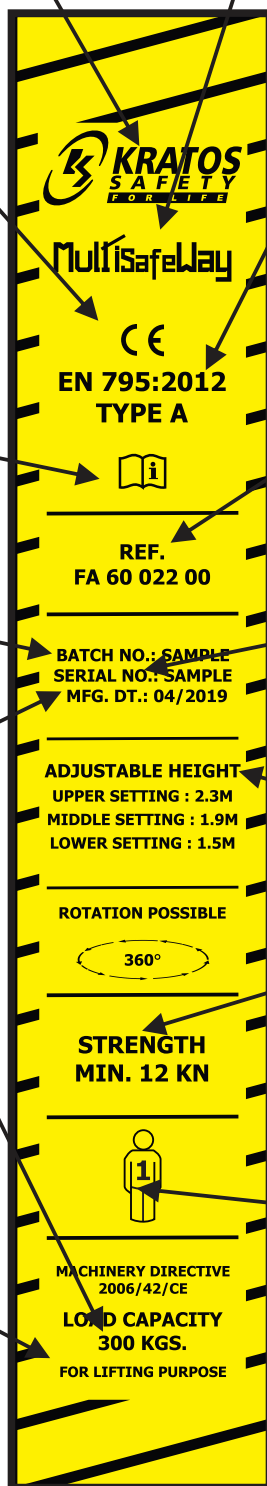
Hauteur ajustable de : à : / Adjustable Height from : to / Höhenverstellbar von: bis: / Regulable en altura desde: hasta: / Altezza regolabile da: a: / Hoogte verstelbaar van: tot: / Regulowana wysokość od: do: / Ajustável em altura de: até:

Charge maxi d'utilisation (pour une charge) :  
Max. working load:  
Maximale Nutzlast (für eine Last):  
Carga máx. de uso (para una carga):  
Carico massimo di utilizzazione (per un carico):  
Max. bedrijfsbelasting (voor één lading):  
Maksymalne obciążenie robocze (na ładunek):  
Carga máxima de utilização (por carga):  
**300 kg**

Résistance mini (kN) / Strength (kN) / Resistance mini (kN) / Resistencia mini (kN) / Resistenza mini (kN) / Weerstand mini (kN) / Resistance mini (kN) / Resistência mini (kN)

Utilisation pour levage de charge / For lifting purpose  
Benutzung zum Heben von Lasten / Uso para elevación de carga / Per sollevamento / Gebruik voor het hijsen van lasten / Zastosowanie do podnoszenia ładunków / Utilização para elevação de cargas

Pour utilisation par 1 personne SEULEMENT / Device shall be for the use of one user ONLY / Gebrauch: Jeweils NUR 1 PERSON / Uso SOLO per 1 persona / Utilizzabile da 1 SOLA persona / UITSLUITEND voor gebruik door 1 persoon / Do używania WYŁĄCZNIE przez jedną osobę / Para utilização por APENAS 1 pessoa  
**140 kg maxi**

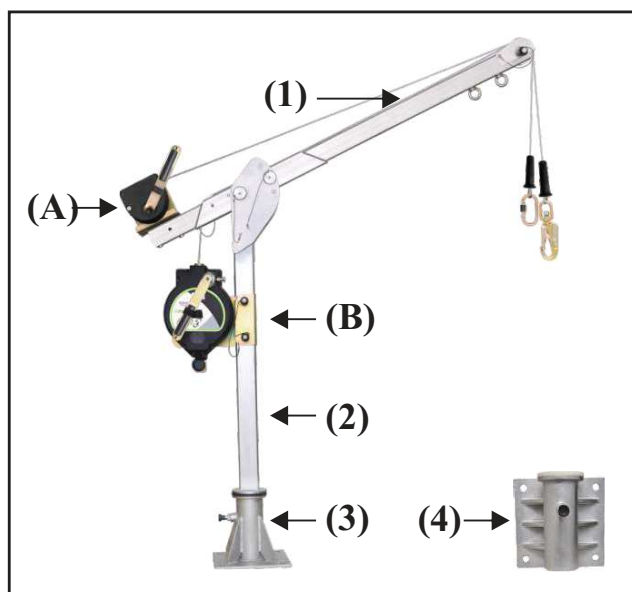
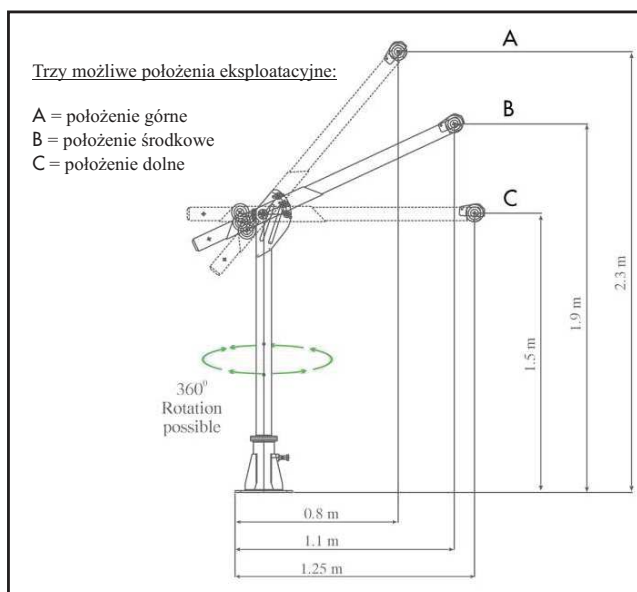


Niniejsza instrukcja powinna być (ewentualnie) przetłumaczona przez dystrybutora na język kraju, w którym urządzenie jest użytkowane. Dla swojego bezpieczeństwa użytkownik powinien ściśle przestrzegać zasad użytkowania, kontrolowania, konserwacji i przechowywania urządzenia. Firma KRATOS SAFETY nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednie lub pośrednie przypadkowe zdarzenia wynikające z użycia urządzenia w sposób odbiegający od niniejszej instrukcji. Nie należy przeciążać urządzenia!

**SPOSÓB UŻYCIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:** MULTISAFEWAY jest punktem mocowania zgodnym z normą EN 795:2012, klasa A, płyty (FA 60 022 01 oraz FA 60 022 02) montować w/na konstrukcji, natomiast ramię i korpus wysięgnika można instalować tymczasowo. Ramię i korpus wysięgnika są przenośne, można je instalować do różnych płyt. Z MULTISAFEWAY może jednocześnie korzystać tylko jedna osoba; rozwiązanie ma umożliwiać dostęp do przestrzeni zamkniętych: zbiorników, silosów, kanałów, studni itd. lub ułatwiać prace na elewacji. Kotwiczenie MULTISAFEWAY to połączenie co najmniej trzech elementów: ramię wysięgnika + korpus wysięgnika + płyta montażowa. Opcjonalnie można go doposażyć w płyty łączące. Każdy z elementów opisano poniżej. Należy koniecznie stosować WYŁĄCZNIE ORYGINALNE CZĘŚCI KRATOS SAFETY.

Nr kat.	Opis
FA 60 022 00	Ramię wysięgnika + korpus wysięgnika
FA 60 022 01	Płyta montażowa — mocowanie do podłoża
FA 60 022 02	Płyta montażowa — mocowanie do ściany

Produkt MULTISAFEWAY jest również zgodny z Dyrektywą maszynową 2006/42/WE — udźwignięcie do 300 kg. Wszystkie elementy (koła pasowe, osłony, zawleczki itd.) są elementami pasowanymi.



Poszczególne elementy MULTISAFEWAY:

**Ramię wysięgnika (1):** wyposażone jest w dwa pierścienie kotwiczące na końcu ramienia umożliwiające przymocowanie systemu chroniącego przed upadkiem EN363 (samohamownego przyrządu asekuracyjnego lub przesuwne przyrządu asekuracyjnego na elastycznym wspierciu asekuracyjnym) oraz urządzenia do pracy w zawieszaniu linowym.

Koniec ramienia wysięgnika wyposażony jest w 2 zabezpieczone osłoną, końcowe koła pasowe pod przewody.

Na drugim końcu ramienia można zamontować wciągarkę ratowniczą zgodną z EN 1496, klasa A (typ wyciągarki — numer ref. FA 60 003 00 (20 m) lub FA 60 023 00 (30 m)). Elementy mocujące (pręty gwintowane z nakrętkami) wciągarki na ramieniu wysięgnika są dostarczane wraz z MULTISAFEWAY.

Ramię wysięgnika wyposażone jest w koło pasowe umieszczone na osi ramienia.

Ramię wysięgnika można ustawić w 3 położeniach (górnym, środkowym, dolnym).

**Korpus wysięgnika (2):** można na nim umieścić płytę łączącą nr ref. FA 60 022 03 lub FA 60 022 04, do montażu samohamownego przyrządu asekuracyjnego ze zintegrowaną wciągarką ratowniczą zgodną z EN 1496, klasa B, nr ref. FA 20 401 20 (20 m) lub FA 20 401 30 (30 m).

**Płyta montażowa mocowania do podłoża (3):** mocowana jest na idealnie poziomej powierzchni; na płycie tej można umieścić korpus wysięgnika. Całość musi być całkowicie stabilna.

**Płyta montażowa mocowania do ściany (4):** mocowana jest na idealnie pionowej powierzchni; na płycie tej można umieścić korpus wysięgnika. Całość musi być całkowicie stabilna.

Obie płyty wyposażone są w sworzeń ustalający (przycisk) umożliwiający obrócenie wysięgnika o 360°. W trakcie użytkowania zaleca się unieruchomienie wysięgnika w ustalonym położeniu.

Wysięgnik (ramię + korpus) można przenosić i wykorzystywać w różnych miejscach; natomiast płyty montażowe (mocowania do ściany i podłoża) należy koniecznie przymocować na stałe do konstrukcji.

## MONTAŻ:

Konstrukcja, na której odbywa się montaż, powinna być w stanie wytrzymać naprężenia odpowiadające 22,1 MPa lub 22,1 N/mm<sup>2</sup>. Elementy mocujące / strukturalne punkty kotwiczenia należy dobrać do takiej wartości obciążenia; części te powinny być wykonane ze stali nierdzewnej, rozmiar M16, klasa 8.8 (co najmniej).

Wymiarowanie strukturalnych punktów kotwiczenia (długość), rodzaj mocowania (kołek chemiczny, mechaniczny lub inny system), położenie strukturalnych punktów kotwiczenia — a tym samym płyty — należy potwierdzić obliczeniami inżynierskimi uwzględniającymi właściwości konstrukcji, na której odbywa się montaż, oraz właściwości terenu obiektu.

Po zamocowaniu płyty montażowej: pociągnąć umieszczony na niej sworzeń ustalający i obrócić go o 90°, zamontować korpus wysięgnika, wcisnąć ponownie sworzeń ustalający. Zamontować ramię wysięgnika, w pierwszym kroku przewlekając zawleczkę na przedłużeniu korpusu wysięgnika. Następnie wybrać położenie ramienia (górne, środkowe, dolne) zgodnie z rys. 1 i przesunąć drugą zawleczkę. Wysięgnik jest gotowy do użycia.



➔ W razie mocowania wciągarki (A) – nr ref. FA 60 003 00 (20 m) lub FA 60 023 00 (30 m): użyć przeznaczonych do tego mocowań (M12 x 105 + nakrętka z pierścieniem nylonowym), rozwinąć przewód do końcowego koła pasowego ramienia wysięgnika, zdjąć zawleczkę i unieść osłonę, następnie nałożyć ostrożnie przewód na końcowe koło pasowe, zamknąć osłonę i umieścić zawleczkę.

➔ W razie zamontowania samohamownego przyrządu asekuracyjnego ze zintegrowaną wciągarką ratowniczą zgodną z EN 1496, klasa B, nr ref. FA 20 401 20 (20 m) lub FA 20 401 30 (30 m): umieścić płytę łączącą (B) (nr ref. FA 60 022 04 — 20 m / nr ref. FA 60 022 03 — 30 m) na korpusie wysięgnika na wysokości 2 przewidzianych do tego otworów, zamocować przyrząd asekuracyjny na płycie (zob. instrukcja montażu płyty łączącej), rozwinąć przewód aż do koła pasowego umieszczonego na ramieniu wysięgnika i nałożyć przewód na koło. Kontynuować rozwijanie przewodu do końcowego koła pasowego, unieść osłonę, nałożyć ostrożnie przewód na końcowe koło pasowe, zamknąć osłonę i umieścić zawleczkę.

**Uwaga! Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe zamocowanie zawlecзки oraz ewentualnych zawleczek płyty łączącej i ewentualnej wciągarki.**

**Uwaga! Jeśli w trakcie użytkowania systemu w pobliżu wysięgnika znajduje się osoba trzecia (na potrzeby ewentualnej akcji ratunkowej), to powinna ona zachować ostrożność, aby uniknąć zagrożenia związanego z ryzykiem upadku pracownika.**

**Przed pierwszym użyciem zaleca się oględziny instalacji przez osobę właściwą do przeprowadzenia „odbioru” takiej instalacji; sprawdzeniu takiemu podlegają m.in.: dobre dopasowanie strukturalnych punktów kotwienia do konstrukcji, na której odbywa się montaż, plan realizacji w stosunku do zaplanowanej pracy, dobre dopasowanie poszczególnych produktów (płyta montażowa, płyta łącząca i przyrząd asekuracyjny zamontowany na takim kotwieniu).**

Punkty kotwienia powinny być połączone z zamontowanym do nich systemem asekuracyjnym lub ratunkowym za pomocą odpowiedniego łącznika (EN 362).

MULTISAFEWAY to indywidualny system kotwienia — zaleca się jego przypisanie jednemu użytkownikowi. Niemniej jednak czynności ratownicze przeprowadzane na wysokościach wymagają obecności osoby trzeciej.

Bezpieczeństwo użytkownika zależy od dobrego stanu urządzenia i dobrego zrozumienia informacji zawartych w niniejszej instrukcji.

Należy okresowo kontrolować czytelność oznakowania produktu.

MULTISAFEWAY musi znajdować się w takim położeniu, aby kotwienie znajdowało się nad użytkownikiem (minimalna wytrzymałość 12 kN).

Należy upewnić się, czy podstawowy montaż zapewnia ograniczenie ruchu wahadłowego w razie upadku (w miarę możliwości użytkownik powinien znajdować się prostopadle do ramienia wysięgnika) oraz czy praca będzie wykonana tak, aby ograniczać ryzyko i wysokość upadku. Należy koniecznie sprawdzić wolną przestrzeń pod stopami użytkownika w zależności od stosowanego urządzenia.

Przed użytkowaniem i podczas użytkowania należy podjąć środki niezbędne do sprawnego udzielenia pomocy w razie wypadku. Zawiśnięcie ofiary w nieruchomej uprzęży na dłużej niż 20 minut może prowadzić do poważnych konsekwencji, a nawet spowodować śmierć (szok wieszania).

Należy pamiętać o zagrożeniach, które mogą ograniczyć osiągi wyposażenia i tym samym poziom bezpieczeństwa użytkownika: narażenie na ekstremalne temperatury (<-30°C lub >+50°C), długotrwałe narażenie na działanie czynników pogodowych (promieniowanie UV, wilgotność), produktów chemicznych, prądu elektrycznego, skrócenie systemu zabezpieczającego przed upadkami podczas użytkowania lub kontakt z ostrymi krawędziami, przetarcia lub przecięcia itd.

To urządzenie może być używane wyłącznie przez osoby przeszkolone pod kątem użytkowania produktu, upoważnione i zdrowe lub pod nadzorem innej upoważnionej osoby. **Uwaga!** Niektóre dolegliwości mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo użytkownika, w razie wątpliwości należy zasięgnąć porady lekarza.

**Przed każdym użyciem należy sprawdzić:** swobodę obrotu o 360° korpusu wysięgnika na płycie montażowej, a także przegub ramienia wysięgnika, rurki (brak zniekształceń, brak śladów utleniania), sworzeń ustalający, zawleczkę (brak zniekształceń czy śladów korozji). Pierścienie kotwiczące należy dobrze zamocować; nie powinny one nosić oznak deformacji ani zużycia. Koła pasowe muszą być w dobrym stanie, bez jakichkolwiek wad (np. ostrych krawędzi) i muszą obracać się swobodnie. Należy również sprawdzić prawidłowe zamocowanie płyty do konstrukcji, na której odbywa się montaż (podłoża lub ściany), oraz stan konstrukcji pod kątem odkształceń lub oznak korozji.

Należy zapoznać się z zaleceniami dotyczącym kontroli każdego systemu stosowanego w połączeniu z MULTISAFEWAY.

**Zabrania się dodawania, odłączania lub zastępowania którejkolwiek z części składowych urządzenia.**

Środki chemiczne: w przypadku kontaktu ze środkami chemicznymi, rozpuszczalnikami lub środkami łatwopalnymi, które mogłyby wpłynąć na działanie urządzenia, należy zaprzestać jego użytkowania.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA: Ramię i korpus MULTISAFEWAY: Stal nierdzewna / Akcesoria do montażu wciągarki: Stal nierdzewna.

KRATOS SAFETY oświadcza, że produkt MULTISAFEWAY poddano testom zgodnie z normą EN 795:2012, klasa A.

#### **ZASTOSOWANIE:**

Uprzęż powinna być dołączona do systemu zabezpieczającego przed upadkiem zgodnie z opisem na karcie (EN363) w celu zapewnienia, że energia wytworzona podczas zatrzymania upadku wyniesie mniej niż 6 kN. Uprzęż zabezpieczająca przed upadkiem (EN361) jest jedynym dozwolonym systemem zabezpieczającym. Tworzenie własnego systemu zabezpieczającego przed upadkiem, w którym każdy z elementów może wpływać na bezpieczne funkcjonowanie innego elementu jest niebezpieczne. Dlatego też przed wszelkim zastosowaniem należy zapoznać się z zaleceniami użytkowania każdego elementu systemu.

#### **PRZEGLĄD:**

Orientacyjny okres przydatności produktu wynosi 10 lat (przy przeprowadzaniu corocznej kontroli przez kompetentną osobę zatwierdzoną przez KRATOS SAFETY). Niemniej jednak czas ten może ulec skróceniu lub wydłużeniu w zależności od sposobu użytkowania i/lub wyników corocznych kontroli. Sprzęt należy regularnie poddawać kontroli w razie wątpliwości, upadku oraz przynajmniej raz na dwanaście miesięcy; kontroli powinien dokonywać producent lub kompetentna osoba przez niego wyznaczona. Kontrole takie mają na celu sprawdzenie wytrzymałości sprzętu, a co za tym idzie — zapewnienie bezpieczeństwa użytkownikowi. Kartę opisową produktu należy wypełnić (pisemnie) po każdej kontroli produktu; datę kontroli i datę następnej kontroli należy odnotować na karcie opisowej; zaleca się również odnotowanie daty następnej kontroli na produkcie.

#### **KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE:** (Zalecenia wymagające ścisłego przestrzegania)

Podczas transportu należy przechowywać produkt w oryginalnym opakowaniu i z dala od ostrych krawędzi. Czyścić wodą, wytrzeć szmatką i odłożyć w miejscu przewiewnym, pozwalając produktowi wyschnąć w sposób naturalny, z dala od bezpośrednich źródeł ciepła i ognia. W przypadku zawilgocenia elementów urządzenia w czasie użytkowania, postępować w taki sam sposób. Urządzenie należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu, w suchym i przewiewnym pomieszczeniu o umiarkowanej temperaturze.