

Instrukcja użytkownika

V-TEC® Osobisty ogranicznik upadku (PFL)

Zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości



Nr zamówienia: VTOHW01-95EU, VTOHW01-95OL/04 (online)

Spec. druku: 10000005389 (EO)

CR: 800000068259

OSTRZEŻENIE!

Instrukcje te należy udostępnić użytkownikom przed użyciem tego produktu i zachować dostępne do wglądu. Przed użyciem lub konserwacją urządzenia ŚOI należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję. Urządzenie ŚOI będzie funkcjonowało zgodnie ze swoim przeznaczeniem tylko, jeżeli będzie użytkowane i konserwowane zgodnie z instrukcją producenta. W przeciwnym razie może ono nie działać prawidłowo, a osoby polegające na urządzeniu ŚOI mogą doznać poważnych urazów ciała lub ponieść śmierć.

Gwarancje firmy MSA tracą ważność w przypadku, gdy produkt został zainstalowany i jest używany niezgodnie ze wskazówkami zawartymi w niniejszej instrukcji. Należy przestrzegać podanych instrukcji w celu ochrony siebie i innych pracowników.

Przeczytać treść i stosować się do OSTRZEŻEŃ i PRZESTRÓG. W celu uzyskania dodatkowych informacji o użyciu lub naprawach prosimy o kontakt pod numerem telefonu 1-800-MSA-2222 w normalnych godzinach pracy.

Deklarację zgodności można znaleźć pod następującym adresem: <https://MSAsafety.com/DoC>.

MSA jest zastrzeżonym znakiem towarowym MSA Technology, LLC na terenie Stanów Zjednoczonych, Europy i innych krajów. Wszystkie znaki towarowe – patrz strona internetowa <https://us.msasafety.com/Trademarks>.



The Safety Company

MSA EUROPE GmbH
Schlüsselstrasse 12
8645 Rapperswil-Jona
Szwajcaria
+44 (0) 800 066 2222
Faks: +44 (0) 1380 732 701

MSA – The Safety Company
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
USA
Telefon: 1-800-MSA-2222

Dane kontaktowe lokalnych oddziałów MSA można znaleźć na stronie internetowej www.MSAsafety.com

Spis treści

1	Etykiety i ikony	4
1.1	Szczegóły produktu i ostrzeżenia	5
2	Przepisy bezpieczeństwa	5
3	Specyfikacja produktu	8
4	Mocowanie upręży	10
4.1	Wpiąć pojedynczy V-TEC PFL do upręży	10
5	Montaż i użycie	11
5.1	Użycie zgodne z przeznaczeniem	11
5.2	Ogólne zasady montażu i użycia	11
5.3	Mobilna platforma robocza / podnośnik pneumatyczny / pojazd ciężarowy z podnośnikiem kosзовym Instalacja i użytkowanie	12
6	Schematy obliczania koniecznej wysokości zatrzymania w przypadku swobodnego spadku	13
7	Sprawdzenie produktu przed użyciem i przeglądy okresowe	14
8	Czyszczenie i przechowywanie	19
9	Gwarancja	20

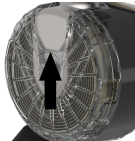
1 Etykiety i ikony



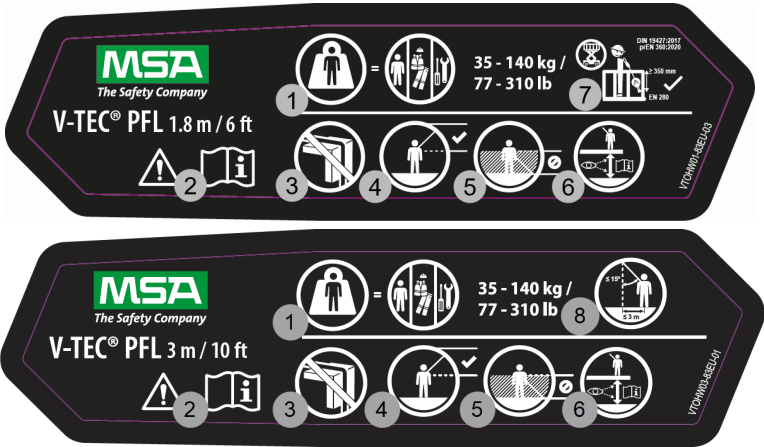
Ikona braku odpowiedniości do pracy na krawędzi



Skanowalna RFID



Numer seryjny, numer części, data produkcji

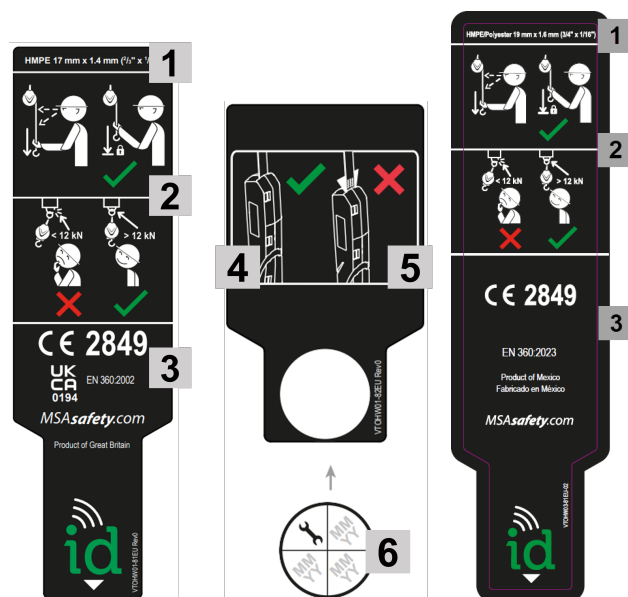


1	Udźwig (w tym waga użytkownika, odzieży i narzędzi).	5	Odpięcie poniżej klamry typu D NIE jest dozwolone.
2	OSTRZEŻENIE! Przed przystąpieniem do użycia przeczytać ze zrozumieniem niniejszą instrukcję obsługi.	6	Schematy obliczania koniecznej wysokości zatrzymania w przypadku swobodnego spadku – patrz instrukcja obsługi ¹
3	NIE UŻYWAĆ nad krawędzią obiektu.	7	DIN / zastosowanie MEWP
4	Dozwolone odpięcie powyżej klamry typu D.	8	Maks. kąt od rzeczywistego pionu i maks. dopuszczalne boczne przesunięcie

1 – Szczegółowe informacje – patrz rozdz. 6 Schematy obliczania koniecznej wysokości zatrzymania w przypadku swobodnego spadku.

2 - Wyjątek: Zastosowanie MEWP, patrz rozdział 5.3 .

1.1 Szczegóły produktu i ostrzeżenia



1	Struktura linki bezpieczeństwa	4	Wskaźnik obciążenia NIE zareagował
2	Ostrzeżenie o produkcie	5	Wskaźnik obciążenia zareagował, NIE UŻYWAĆ
3	Numer jednostki notyfikowanej /organu dopuszczającego	6	Data następnego przeglądu

2 Przepisy bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE!

Wymagania dla użytkowników

- Użytkownicy Osobistych Ograniczników Upadku (PFL) powinni posiadać zaświadczenie lekarskie potwierdzające zdolność do użycia tego typu urządzeń oraz zostać odpowiednio przeszkoleni.
- Osobisty ogranicznik upadku PFL nie może być używany przez kobiety w ciąży, osoby niepełnoletnie oraz będące pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- PFL może być używany tylko przez jedną osobę o łącznej wadze 77–310 funtów (35–140 kg) wraz z odzieżą i narzędziami.
- To urządzenie ŚOI nie musi być traktowane jako przedmiot osobisty. Jednakże każdy użytkownik korzystający z PFL musi wykonać wszystkie niezbędne kontrole przed użyciem. Urządzenie ŚOI musi przejść te kontrole przy każdej zmianie użytkownika. Wszystkie inne wymagania dotyczące kontroli przed użyciem i przeglądów okresowych, zgodnie z instrukcją, muszą być przestrzegane.

Wymagania dotyczące zakotwiczeń/ upadku ruchem wahadłowym/minimalnej wysokości hamowania

- Elementy zakotwiczeń muszą być w stanie utrzymać wymagane obciążenie. Szczegóły dotyczące wytrzymałości zakotwiczenia są podane w rozdz. 3 [Specyfikacja produktu](#).
- Upewnić się, że dostępna wysokość przy hamowaniu jest nie mniejsza od pokazanej w rozdz. 6 [Schematy obliczania koniecznej wysokości zatrzymania w przypadku swobodnego spadku](#).
- Usunąć wszelkie zanieczyszczenia z powierzchni, takie jak beton, stół, materiały do krycia dachów, i inne, które mogłyby przyczyniać się do przecięcia lub przetarcia elementów ogranicznika upadku.

- Do stosowania w dopuszczonych lokalizacjach, jak pokazano w rozdz. [6 Schematy obliczania koniecznej wysokości zatrzymania w przypadku swobodnego spadku](#). Użytkownik musi uwzględnić wszelkie zagrożenia wynikające z upadku wahadłowego.
- Upadek wahadłowy może zwiększyć drogę opadania. W przypadku tego produktu napowietrznego użytkownik musi pracować bezpośrednio pod zakotwieniem (wyjątek: zastosowanie MEWP, patrz sekcja [5.3 Mobilna platforma robocza / podnośnik pneumatyczny / pojazd ciężarowy z podnośnikiem koszowym Instalacja i użytkowanie](#)). Zwiększenie przesunięcia poziomego zwiększy opadanie ruchem wahadłowym. Usunąć przeszkody znajdujące się na drodze opadania lub w jej pobliżu. Usunąć z obszaru roboczego wszelkie zanieczyszczenia, przeszkody, zagrożenia potknięciami, rozlane substancje oraz inne czynniki niebezpieczne, które mogłyby pogorszyć bezpieczne działanie systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości. **NIE UŻYWAĆ** ogranicznika upadku PFL do czasu przeprowadzenia kontroli obszaru oraz zbadania, czy zagrożenia spowodowane upadkiem wahadłowym są możliwe do wyeliminowania, oraz czy można zapobiec narażeniu użytkownika na nie.
- Maksymalny kąt odchylenia od rzeczywistego pionu podczas użytkowania nad głową nie może przekraczać 15°.
- Maksymalne przesunięcie boczne podczas korzystania z urządzenia przytrzymującego nie może przekraczać odpowiednio 1,8 m lub 3 m.

Zastosowanie produktu

- PFL można używać tylko zgodnie z przeznaczeniem i przy przestrzeganiu podanych ograniczeń. NIE WOLNO świadomie używać tego produktu niezgodnie z przeznaczeniem. NIE używać sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem do celów innych niż te, do których został zaprojektowany. NIE WOLNO używać zabezpieczeń przed upadkiem z wysokości do wyciągania, podnoszenia lub przenoszenia materiałów.
- Nie zmieniać ani nie dodawać żadnych elementów do PFL. Wszelkie nieautoryzowane naprawy, modyfikacje, zmiany i/lub uzupełnienia są niedozwolone.
- AKCJA RATOWNICZA I EWAKUACJA: użytkownik musi mieć przygotowany plan działań ratunkowych oraz środki do jego realizacji. Plan musi uwzględniać urządzenia i specjalne przeszkolenie wymagane do przeprowadzenia natychmiastowej akcji ratunkowej w każdych, dających się przewidzieć warunkach. Zaleca się zapewnienie środków umożliwiających samodzielną ewakuację użytkownika. Dzięki temu czas potrzebny na jego dotarcie do bezpiecznego miejsca zostanie skrócony i ryzyko dla ratowników zmniejszone lub całkowicie wyeliminowane.
- Sprawdzając, czy złącze jest poprawnie zaczepte, NIE POLEGAĆ na wyczuciu ani NIE KIEROWAĆ się słyszalnym dźwiękiem. Przed użyciem upewnić się, że złącze jest zamknięte.
- Nie podłączać dodatkowych złączek do linki bezpieczeństwa, ponieważ może to spowodować jej wydłużenie i zwiększyć drogę swobodnego spadania.
- Urządzenia te nie są przeznaczone do użytku na niestabilnych powierzchniach, powierzchniach pokrytych materiałami drobnoziarnistymi (w tym takimi jak piasek lub węgiel), ponieważ niedostateczna prędkość może uniemożliwić zatrzaśnięcie blokady w razie upadku z wysokości.
- NIE używać PFL do zastosowań poziomych (przy krawędziach). Jeśli istnieje ryzyko, że taśma ogranicznika upadku PFL zetknie się z krawędzią podczas użytkowania lub upadku, należy zastosować produkt przeznaczony do pracy na krawędzi. Nieprzestrzeganie tego może spowodować zerwanie taśmy w razie upadku. Wyjątek: zastosowanie MEWP, patrz rozdział [5.3 Mobilna platforma robocza / podnośnik pneumatyczny / pojazd ciężarowy z podnośnikiem kosowym Instalacja i użytkowanie](#).
- Chronić PFL przed kontaktem z gorącymi powierzchniami (np. gorącymi rurami); wciągnięciem przez elementy ruchome maszyn oraz kontaktem ze źródłami prądu elektrycznego (np. liniami wysokiego napięcia).
- Chronić PFL przed działaniem ognia, kwasów i ługów oraz temperaturą niższą niż -40°F (-40°C) i wyższą od 130°F (54°C).
- NIE pozostawiać zamontowanego PFL w miejscu, w którym może dojść do jego uszkodzenia lub zniszczenia. Patrz szczegóły dotyczące utrzymania oraz przeglądu PFL (odpowiednio w rozdz. [8 Czyszczenie i przechowywanie](#) i [7 Sprawdzenie produktu przed użyciem i przeglądy okresowe](#)).
- Instrukcje obsługi należy zachować i przekazać wszystkim użytkownikom ograniczników upadku PFL wersji językowej kraju docelowego, również w przypadku odsprzedaży.
- NIE PRZEKRACZAĆ maksymalnej siły zabezpieczenia przed upadkiem podanej w przepisach urzędowych lub określonej dla komponentów systemu.
- Podwójne połączenia mogą być wykonane tylko dla celów przejścia przy 100% odpięciu; w innych przypadkach – należy wykonać punkty zakotwiczenia na różnych wysokościach.
- Stosowanie połączeń różnych elementów lub podsystemów, może zakłócać ich bezpieczne funkcjonowanie.

Kontrola/wycofanie produktu z eksploatacji

- Ogranicznik upadku PFL, który już raz zatrzymał upadek lub nie jest w stanie pomyślnie przejść kontroli, należy oznaczyć jako „NIEZDATNY DO UŻYTKU” i zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Ze względu na charakter niektórych upadków pochłaniacz energii może nie zadziałać. Jeżeli PFL brał udział w zatrzymaniu upadku a pochłaniacz energii nie został uruchomiony, ogranicznik upadku musi być natychmiast wycofany z eksploatacji i oznaczony jako „NIEZDATNY DO UŻYTKU”.
- Jeżeli wskaźnik obciążenia zadziałał, ogranicznik upadku PFL musi być natychmiast wycofany z eksploatacji i oznaczony jako „NIEZDATNY DO UŻYTKU”, po czym zutylizowany. Patrz rozdział [1.1 Szczegóły produktu i ostrzeżenia](#).
- PFL należy natychmiast wycofać z eksploatacji w przypadku, gdy występują jakiekolwiek wątpliwości dotyczące jego bezpiecznego użycia lub został już wykorzystany do zatrzymania upadku. PFL nie może być używany dopóki kompetentna osoba nie potwierdzi na piśmie, że jest to możliwe.

Nieprzestrzeganie tych ostrzeżeń może spowodować poważne urazy ciała lub śmierć.

3 Specyfikacja produktu

Wymagania systemowe

Komponent	PL
Standardowe złączki do zakotwiczeń	EN 795* i/ lub TS 16415
Standardowa uprząż	EN 361*
Standardowe złącza	EN 362*
Urządzenia samohamowne zabezpieczające przed upadkiem z wysokości	EN 360* i EN 362*
Wytrzymałość konstrukcji (Punkt zakotwiczenia)	12 kN (wyjątek: zastosowanie MEWP, patrz rozdział 5.3 Mobilna platforma robocza / podnośnik pneumatyczny / pojazd ciężarowy z podnośnikiem koszowym Instalacja i użytkowanie)

Niniejsze środki ochrony indywidualnej (ŚOI) są zgodne z rozporządzeniem (UE) 2016/425 oraz rozporządzeniem w sprawie ŚOI (UE) 2016/425 wprowadzonymi do prawa brytyjskiego (z późn. zmianami).

* Uwzględnienie zharmonizowanych/wyznaczonych norm EN.

UWAGA: Produkt może być zgodny z przedstawionymi normami. Szczegółowe informacje na temat zgodności z przepisami znajdują się na etykiecie produktu. Informacje oznaczone znakiem certyfikacji są poświadczone przez odpowiednią agencję jako zgodne z obowiązującą normą.

Dopuszczenie CE		
<i>Jednostki notyfikowane:</i> SATRA Technology Europe Ltd Bracetown Business Park, Clonee, D15 YN2P, Irlandia (numer NB 2777)	<i>Faza kontroli produkcji:</i> INSPEC International B.V. Beechavenue 54, 1119 PW, Schiphol — Rijk Holandia (NB Numer 2849)	<i>Przedstawiciel UE:</i> MSA Technologies & Enterprise Services GmbH Thiemannstrasse 1, D-12059 Berlin

Dopuszczenie UKCA

<i>Jednostka notyfikowana do certyfikacji produktu:</i> SATRA Technology Centre Limited Wyndham Way, Telford Way, Kettering, Northamptonshire, NN16 8SD, Wielka Brytania (AB0321)	<i>Organ upoważniony do kontroli miejsca prowadzenia prac:</i> INSPEC International Ltd, 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Wielka Brytania (AB0194)	<i>Przedstawicielstwo w Wielkiej Brytanii:</i> MSA Britain Ltd., Unit 9, Beeches Road, Industrial Estate Yate, Wielka Brytania BS37 5QT
---	---	---

Materiały PFL, siatka

Komponent	Materiał standardowy
Obudowa	Poliwęglan
Bęben nawojowy	Stal nierdzewna/ nylon
Rama, zapadka, zespół przegubu, sprężyna główna	Stal nierdzewna
Linka bezpieczeństwa	1,8 m: szerokość 2/3" (17 mm) / grubość 0,06" (1,4 mm), HMPE 3 m: szerokość 3/4" (19 mm) / grubość 0,07 (1,75 mm), osnowa HMPE i wątek poliestrowy
Złącza	Stal LUB aluminium
Ośłona pochłaniacza energii	Elastomer termoplastyczny (TPE)

Materiały PFL, linka

Komponent	Materiał standardowy
Obudowa	Poliwęglan
Bęben nawojowy	Aluminium / nylon
Rama, zapadka, zespół przegubu, sprężyna główna	Stal nierdzewna
Linka bezpieczeństwa	Linka ze stali galwanizowanej o śr. 5 mm
Złącza	Stal LUB aluminium
Ośłona pochłaniacza energii	Elastomer termoplastyczny (TPE)

Materiały PFL, łuk elektryczny

Komponent	Materiał standardowy
Obudowa	Poliwęglan
Bęben nawojowy	Stal nierdzewna/ nylon
Rama, zapadka, zespół przegubu, sprężyna główna	Stal nierdzewna
Linka bezpieczeństwa	szerokość 3/4" (19 mm) / grubość 0,08" (2 mm), mieszanka para-aramidu i meta-aramidu
Złącza	Stal LUB aluminium
Ośłona pochłaniacza energii	PAN i mieszanka para-aramidowa

4 Mocowanie upręży



OSTRZEŻENIE!

Sprawdzając, czy złącze jest poprawnie zaczepte, NIE POLEGAĆ na wyczuciu ani NIE KIEROWAĆ się słyszalnym dźwiękiem. Przed użyciem upewnić się, że złącze jest zamknięte.

Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

4.1 Wpiąć pojedynczy V-TEC PFL do upręży

Osobisty ogranicznik upadku V-TEC PFL można podłączyć do certyfikowanej upręży pełnej, przekładając karabińczyk przez tylną klamrę typu D upręży. W tych zastosowaniach zatrzaśnik jest połączony z odpowiednim zakotwiczeniem za pomocą właściwych okuć łączących.

5 Montaż i użycie

5.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Ograniczniki upadku PFL służą do przyłączenia pełnej upręży z punktem zakotwiczenia w celu ochrony użytkownika przed upadkiem z wysokości. Patrz rozdział 3 [Specyfikacja produktu](#). PFL wolno używać wyłącznie z pełną uprzążą jako urządzeniem podtrzymującym ciało. Nie wolno używać zamienników poszczególnych elementów, które zostały dostarczone jako jeden kompletny system.

OSTRZEŻENIE!

- PFL można używać tylko zgodnie z przeznaczeniem i przy przestrzeganiu podanych ograniczeń. **NIE WOLNO** świadomie używać tego produktu niezgodnie z przeznaczeniem. **NIE** używać sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem do celów innych niż te, do których został zaprojektowany. **NIE WOLNO** używać zabezpieczeń przed upadkiem z wysokości do wyciągania, podnoszenia lub przenoszenia materiałów.
- Nie zmieniać ani nie dodawać żadnych elementów do PFL. Wszelkie nieautoryzowane naprawy, modyfikacje, zmiany i/lub uzupełnienia są niedozwolone.
- AKCJA RATOWNICZA I EWAKUACJA: użytkownik musi mieć przygotowany plan działań ratunkowych oraz środki do jego realizacji. Plan musi uwzględniać urządzenia i specjalne przeszkolenie wymagane do przeprowadzenia natychmiastowej akcji ratunkowej w każdych, dających się przewidzieć warunkach. Zaleca się zapewnienie środków umożliwiających samodzielną ewakuację użytkownika. Dzięki temu czas potrzebny na jego dotarcie do bezpiecznego miejsca zostanie skrócony i ryzyko dla ratowników zmniejszone lub całkowicie wyeliminowane.
- **NIE** kierować się przecuciem lub dźwiękiem przy sprawdzaniu poprawnego podłączenia zatrzaśnika lub karabińczyka. Przed użyciem upewnić się, że element zatraskowy i przytrzymujący są dobrze zamknięte.
- Nie podłączać dodatkowych złączek do linki bezpieczeństwa, ponieważ może to spowodować jej wydłużenie i zwiększyć drogę swobodnego spadania.
- **NIE** używać PFL do zastosowań przy krawędziach.
- Urządzenia te nie są przeznaczone do użytku na niestabilnych powierzchniach, powierzchniach pokrytych materiałami droбноziarnistymi (w tym takimi jak piasek lub węgiel), ponieważ niedostateczna prędkość może uniemożliwiać zatrzaśnięcie blokady w razie upadku z wysokości.
- Chronić PFL przed kontaktem z gorącymi powierzchniami (np. gorącymi rurami); wciągnięciem przez elementy ruchome maszyn oraz kontaktem ze źródłami prądu elektrycznego (np. liniami wysokiego napięcia).
- Chronić PFL przed działaniem ognia, kwasów i ługów oraz temperaturą niższą niż -40°F (-40°C) i wyższą od 130°F (54°C).

Nieprzestrzeganie tych ostrzeżeń może spowodować poważne urazy ciała lub śmierć.

5.2 Ogólne zasady montażu i użycia

Złącza: Przed użyciem upewnić się, że złącza ogranicznika upadku PFL są kompatybilne z osprzętem, do którego mają być przyłączone (aby zapobiec rozwinięciu), oraz że zostały całkowicie zamknięte i zablokowane. Patrz rozdział 3 [Specyfikacja produktu](#).

Zakotwiczenia: Upewnić się, że ogranicznik upadku PFL jest przymocowany do właściwych elementów kotwiczących – użycie elastycznych elementów (takich jak linki kotwiące), poziomych lin bezpieczeństwa lub elementów konstrukcyjnych z niepodpartym jednym końcem może niekorzystnie wpływać na skuteczność hamowania upadku przez osobisty ogranicznik upadku V-TEC. W celu uzyskania dalszych wyjaśnień dotyczących kompatybilności należy zapoznać się z instrukcją obsługi elastycznych zakotwiczeń. Jeżeli informacji o kompatybilności nie ma w instrukcji użytkownika elastycznych zakotwiczeń, należy skontaktować się z ich producentem w celu uzyskania wyjaśnień.

Zwijanie: Podczas użycia wysuwanie i wciąganie liny bezpieczeństwa ogranicznika upadku PFL powinno odbywać się bez problemów. Nie dopuścić, aby linka bezpieczeństwa znalazła się pomiędzy nogami, pod ramionami lub owinęła się wokół elementów konstrukcji. Jeżeli podczas użytkowania nie następuje wciąganie liny bezpieczeństwa, należy całkowicie wyciągnąć linę i umożliwić jej swobodne zwinięcie w obudowie. Jeśli mimo tego nadal występują trudności ze zwijaniem linki – skontaktować się z MSA.

Przechowywanie: Ogranicznik upadku PFL nieużywany przez dłuższy czas należy przechowywać z całkowicie zwiniętą linką bezpieczeństwa, ponieważ utrzymywanie linki rozciągniętej może spowodować osłabienie sprężyny do jej wciągania. Poprowadzić linkę bezpieczeństwa z powrotem do urządzenia w celu pełnego zwinięcia. NIE zwalniać linki bezpieczeństwa z dużej odległości, ponieważ będzie ona wciągana z dużą prędkością, co może uszkodzić wewnętrzne części mechanizmu. Złącze może nadal uderzać w przedmioty znajdujące się na jego drodze, co może spowodować uszkodzenie tych przedmiotów oraz samego złącza. Pełne instrukcje dotyczące czyszczenia i przechowywania znajdują się w rozdz. 8 [Czyszczenie i przechowywanie](#).

5.3 Mobilna platforma robocza / podnośnik pneumatyczny / pojazd ciężarowy z podnośnikiem koszowym Instalacja i użytkowanie

Zgodne z normą DIN 19427:2017-04, standardowe konfiguracje PFL V-TEC mini 6 ft (1,8 m) (konfiguracje z opaską NIE są dozwolone) są dopuszczone do stosowania w mobilnych platformach roboczych, podnośnikach pneumatycznych i pojazdach ciężarowych z podnośnikiem koszowym pod warunkiem uwzględnienia opisanych poniżej zagrożeń. Dodatkowo zaleca się, aby użytkownik zlecił kompetentnej osobie ocenę pod kątem innych zagrożeń związanych z upadkiem, typowych dla tego zastosowania.

Badania wykonano w TÜV Austria GmbH (numer jednostki notyfikowanej 0408).

Zagrożenia

OSTRZEŻENIE!

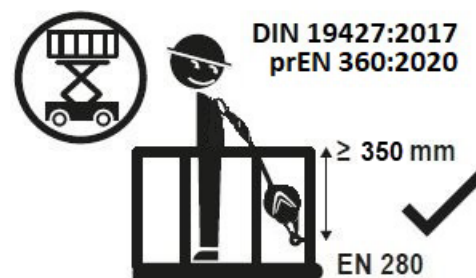
Zamocować do punktu kotwiczenia co najmniej 13,77 in (35 cm) poniżej poręczy. Użycie punktu kotwiczenia <13,77 in (35 cm) poniżej poręczy może spowodować awarię sprzętu lub niebezpieczną pracę platformy roboczej.

Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

- Należy unikać narażania linki bezpieczeństwa na pracę na odsłoniętej ostrej krawędzi. Ostre krawędzie mogą spowodować przecięcie linki. Linka może jednak przejść przez zaokrąglone pręty barierki ochronnej.
- Wypadnięcie z platformy może spowodować ryzyko upadku wahadłowego, z możliwością uderzenia pracownika w wysięgnik podnośnika pneumatycznego lub inne obiekty znajdujące się na drodze upadku.
- Aby zmniejszyć ryzyko wypadnięcia z platformy, należy zawsze wybierać najkrótsze połączenie pomiędzy punktem zamocowania na platformie roboczej a klamrą typu D upręży pełnej.
- Całkowita długość sprzętu, mierzona od klamry typu D upręży pełnej do punktu zamocowania platformy roboczej, nie może przekraczać 6 stóp (1,8 m).
- Upewnić się, że łącznik może swobodnie poruszać się w punkcie zamocowania w platformie roboczej i nie jest narażony na skręcenie lub krawędzie w przypadku upadku.

Wymagania dotyczące użytkowania

- PFL V-TEC mini 6 stóp (1,8 m) należy przymocować do certyfikowanego punktu kotwiczenia w obrębie platformy podnośnika.
- Udźwig użytkownika, łącznie z ubraniem i narzędziami, wynosi 310 funtów (140 kg).
- Użytkownik musi zapewnić minimalny prześwit poniżej platformy wynoszący 8,5 stopy (2,6 m). Prześwit obliczony jest dla kotwy sztywnej, jeśli stosowana jest kotwa niesztwna, osoba wykwalifikowana powinna ocenić, czy nie ma potrzeby uwzględnienia dodatkowego prześwitu.
- Zakończenie linki bezpieczeństwa/ hak muszą być podłączone do użytkownika



6 Schematy obliczania koniecznej wysokości zatrzymania w przypadku swobodnego spadku

Osobisty ogranicznik upadku V-TEC 1,8 m: długość 6 stóp / 1,8 m

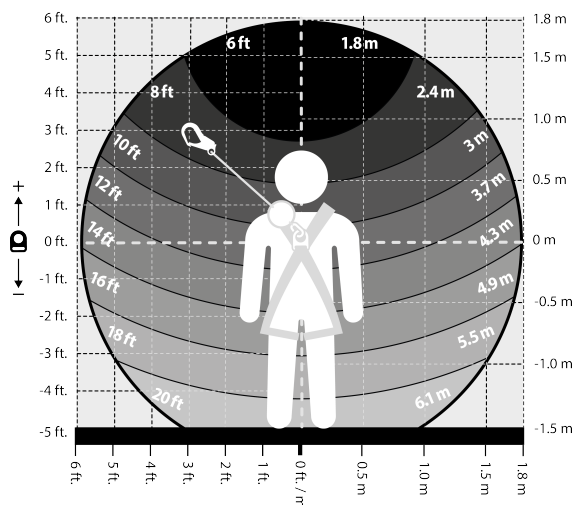
Pojedynczy osobisty ogranicznik upadku V-TEC z taśmą



Produkt: osobisty ogranicznik upadku V-TEC, taśma 6 stóp / 1,8 m

Zastosowanie: do prac innych niż przy krawędziach

Udźwig: ≤ 310 funtów (140 kg)



Osobisty ogranicznik upadku V-TEC 3 m: długość 10 stóp / 3 m

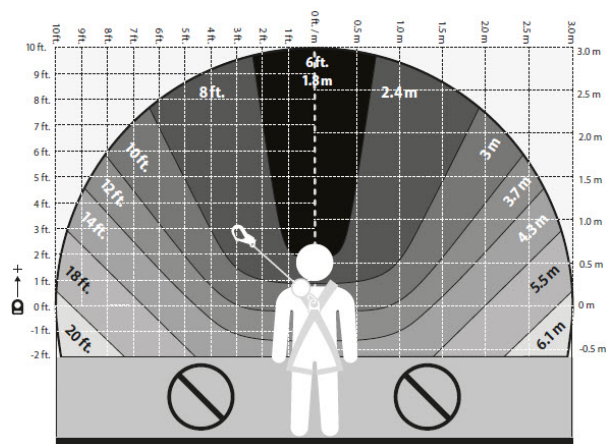
Pojedynczy osobisty ogranicznik upadku V-TEC z taśmą



Produkt: osobisty ogranicznik upadku V-TEC, taśma 10 stóp / 3 m

Zastosowanie: do prac innych niż przy krawędziach

Udźwig: ≤ 310 funtów (140 kg)



7 Sprawdzenie produktu przed użyciem i przeglądy okresowe

Bezpieczeństwo użytkownika wymaga pełnej ciągłej skuteczności działania i wytrzymałości PFL, dlatego należy sprawdzić jego stan przed każdym użyciem. Informacje dotyczące kontroli przed użyciem znajdują się w Tabeli 1, Sprawdzenie przed użyciem. Przeglądy okresowe powinny być wykonywane przez osobę kompetentną, niebędącą użytkownikiem, posiadającą uprawnienia do przeprowadzania kontroli ogranicznika upadku PFL zgodnie z instrukcjami producenta. Częstotliwość wykonywania przeglądów należy wyznaczyć na podstawie warunków eksploatacji, lokalnych przepisów i warunków środowiska; minimalna częstotliwość wynosi raz na rok (patrz Tabela 2 Częstotliwość kontroli okresowych). Przechowywać zapisy z kontroli i wyniki przeglądów.

tabela 1 Kontrole przed użyciem (wstępne)

Kontrole przed użyciem (wstępne)	Metoda
Etykiety	Upewnić się, że etykiety są obecne i czytelne.
Data przeprowadzenia przeglądu	Upewnić się, że nie został przekroczony termin kolejnego przeglądu Upewnić się, że przegląd okresowy nie jest konieczny i uzyskać potwierdzenie kompetentnej osoby. Patrz Tabela 3, Częstotliwość przeglądów okresowych, oraz siatka kontroli produktu.
Stan ogólny i linka bezpieczeństwa (tylko sieciowe PFL)	Sprawdzić czy nie ma nadmiernych uszkodzeń, śladów zużycia, korozji lub obecności zanieczyszczeń. Sprawdzić całą długość linki bezpieczeństwa, czy nie jest przerwana, postrzępiona, przecięta, wytarta, lub czy nie brakuje włókien. Sprawdzić, czy linka bezpieczeństwa nie jest zwężona lub pocieniona. Sprawdzić, czy nie ma gładkich, odbarwionych, błyszczących, stwardniałych lub wygładzonych miejsc wskazujących na narażenie linki bezpieczeństwa na wysoką temperaturę lub chemikalia. Dotyczy wszystkich wersji chroniących przed łukiem elektrycznym: przed użyciem produktu należy sprawdzić, czy taśma nie przebarwiła się. Obecność przebarwień może wskazywać na degradację i obniżenie wytrzymałości.
Stan ogólny i linka bezpieczeństwa (tylko kablowe PFL)	Sprawdzić czy nie ma nadmiernych uszkodzeń, śladów zużycia, korozji lub obecności zanieczyszczeń. Sprawdzić, czy na całej długości linki bezpieczeństwa nie ma zagięć, załamań, przerwanych włókien, spęczeń, korozji, uszkodzonych splotów ani uszkodzonych „oczek” do zapinania karabińczyków. Uszkodzenie linki może znacząco pogorszyć skuteczność zabezpieczenia. Sprawdzić, czy linka bezpieczeństwa nie jest zwężona lub pocieniona.
Obudowa pochłaniacza energii (Standardowy PFL sieciowy lub kablowy)	Upewnić się, że pochłaniacz energii nie wystaje od góry, od dołu ani na boki obudowy. Sprawdzić miejsca połączeń obudowy – czy nie są rozszczipione lub pęknięte. Sprawdzić, czy do środka nie przedostały się szkodliwe chemikalia lub materiały.
Torba na pochłaniacz energii (PFL chroniące przed zajarzeniem łuku elektrycznego)	Sprawdzić torbę na pochłaniacz energii i opaskę kablową pod kątem nacięć, postrzępionych/pękniętych splotów, rozdarć, nadpaleń, śladów spleśnienia, odbarwień lub uszkodzeń spowodowanych substancjami chemicznymi.
Rozciąganie i wciąganie linki bezpieczeństwa	Sprawdzić wysuwanie i wciąganie linki bezpieczeństwa, wyciągając ją całkowicie i pozwalając na jej wciągnięcie do obudowy w sposób kontrolowany. Utrzymywać lekkie napięcie linki bezpieczeństwa podczas jej wciągania. Praca linki musi być płynna i bez oporów.
Blokada	Wyciągnąć tyle linki z urządzenia, aby można było ją chwycić. Pociągnąć mocno za linkę bezpieczeństwa, aby upewnić się, że blokada urządzenia działa poprawnie. Powtórzyć tę czynność trzy razy. Nie chwycić pokrywy pochłaniacza energii ani złącza podczas wykonywania testu blokady
Złącza	Sprawdzić poprawność działania złącza i jego zamknięcia.

tabela 2 Częstotliwość przeglądów okresowych

Użycie	Częstotliwość
Rzadko wystawiane na działanie światła	Raz do roku (12 miesięcy)
Umiarkowana do dużej	Co pół roku do co rok (od 6 do 12 miesięcy)
Duża do ciągłej	Co kwartał do pół roku (3–6 miesięcy)

Dopuszczenie do użytkowania powinno zostać określone przez kompetentną osobę. Osoba kompetentna – osoba niebędąca użytkownikiem, upoważniona do przeprowadzania przeglądów środków ochrony indywidualnej zgodnie z instrukcjami MSA.

Osobiste ograniczniki upadku V-TEC są nienaprawialne. Ważność produktu: 10 lat. Maksymalna żywotność produktu: Dalsze użytkowanie zależy od pomyślnego wyniku kontroli wykonywanej przed każdym użyciem oraz przeglądów okresowych. Okres eksploatacji może ulec skróceniu z powodu zwiększonej częstotliwości i trudniejszych warunków użycia lub może być ograniczony lokalnymi przepisami.

OSTRZEŻENIE!

- Nie zmieniać ani nie dodawać żadnych elementów do PFL. Wszelkie nieautoryzowane naprawy, modyfikacje, zmiany i/lub uzupełnienia są niedozwolone.
- Ogranicznik upadku PFL, który już raz zatrzymał upadek lub nie jest w stanie pomyślnie przejść kontroli, należy oznaczyć jako „NIEZDATNY DO UŻYTKU” i zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Ze względu na naturę niektórych upadków wskaźnik obciążenia może nie zareagować. Jeżeli PFL brał udział w zatrzymaniu upadku a pochłaniacz energii nie został uruchomiony, ogranicznik upadku musi być natychmiast wycofany z eksploatacji i oznaczony jako „NIEZDATNY DO UŻYTKU”.
- Jeżeli pochłaniacz energii zadziałał, PFL musi być natychmiast wycofany z eksploatacji i oznaczony jako „NIEZDATNY DO UŻYTKU”, po czym zutylizowany.
- Urządzenia PFL narażone na działanie łuku elektrycznego muszą zostać wycofane z eksploatacji i oznaczone jako „NIEZDATNE DO UŻYTKU”, po czym zutylizowane.

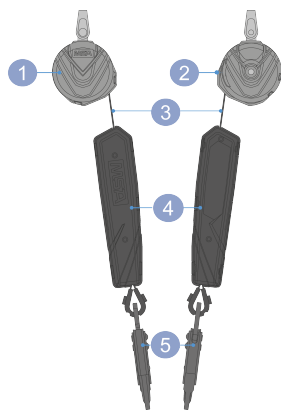
Nieprzestrzeganie tych ostrzeżeń może spowodować poważne urazy ciała lub śmierć.

Wykaz czynności kontrolnych przy przeglądzie

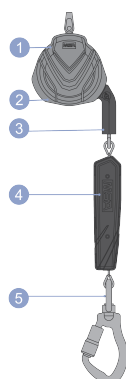
Numer modelu:	_____	Numer seryjny:	_____
Data:	_____	Inspektor (nazwisko/podpis):	_____
Data produkcji:	_____	Data zakupu:	_____
Data pierwszego użycia:	_____	Data następnego przeglądu okresowego:	_____

#	Opis	OK – bezpieczne do użytku	OK – bezpieczne do użytku	OK – bezpieczne do użytku	Uszkodzenie, zużycie, zmiana, brak – wycofać z użytku	Uwagi
1	Obudowa					
2	Etykiety					
3	Linka bezpieczeństwa					
4	Pochłaniacz energii					
5	Złącza					
	Zablokować (upewnić się, że urządzenie blokuje się)					

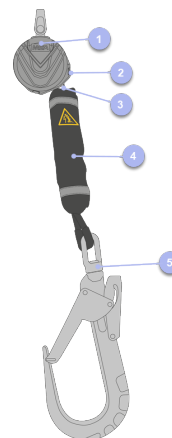
Sieciowy ogranicznik upadku V-TEC PFL



Kablowy ogranicznik upadku V-TEC PFL



Ogranicznik upadku V-TEC z zabezpieczeniem przed łukiem elektrycznym



Zagrożenia

Działanie środków chemicznych, wysoka temperatura i korozja mogą uszkodzić ogranicznik upadku. W środowiskach, w których występują zagrożenia chemiczne, wysoka temperatura i korozja konieczne są częstsze oficjalne kontrole. Zachować ostrożność podczas pracy w pobliżu poruszających się maszyn.

OSTRZEŻENIE!

- Zachować ostrożność podczas pracy w pobliżu poruszających się maszyn. Działanie środków chemicznych, wysoka temperatura i korozja mogą uszkodzić ogranicznik upadku. Jeśli to możliwe, należy unikać kontaktu z substancjami chemicznymi. Przed rozpoczęciem pracy należy uwzględnić wszystkie zagrożenia chemiczne.
- W środowiskach, w których występują zagrożenia chemiczne, wysoka temperatura i korozja konieczne są częstsze oficjalne kontrole. Podobnie jak w przypadku wszystkich narażeń chemicznych, należy skonsultować się z inspektorem ds. bezpieczeństwa w celu uzyskania opinii i zaleceń dotyczących odkażania. Zdecydowanie zaleca się czyszczenie — należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi czyszczenia danego produktu.
- Przed użyciem użytkownik końcowy jest odpowiedzialny za sprawdzenie produktu w środowisku i warunkach, w których będzie on używany.

Nieprzestrzeganie tych ostrzeżeń może spowodować poważne urazy ciała lub śmierć.

Poniższa tabela powinna być wykorzystywana wyłącznie jako ogólne wytyczne dotyczące wyboru produktu i nie wskazuje wszystkich możliwych ekspozycji chemicznych w środowisku. Oceny odporności w tabeli są określone dla materiałów względem siebie.

Chemikalia	Odporność na działanie			
	Nylon	Poliester	Stal nierdzewna (304)	Stal galwanizowana
Silny kwas (w stanie rozcieńczonym)	Słaba	Dobra	Dostateczna	Słaba
Silny kwas (w stanie stężonym)	Słaba	Dostateczna*	Słaba	Słaba
Słaby kwas (rozcieńczony)	Słaba	Dobra	Dobra	Słaba
Słaby kwas (w stanie stężonym)	Słaba	Dobra	Słaba	Słaba
Silna zasada (w stanie rozcieńczonym)	Dobra	Słaba	Dobra	Słaba
Silna zasada (w stanie stężonym)	Dostateczna	Słaba	Dostateczna	Słaba
Słaba zasada (w stanie rozcieńczonym)	Dobra	Dostateczna	Dobra	Dostateczna
Słaba zasada (w stanie stężonym)	Dobra	Słaba	Dostateczna	Słaba
Alkohol	Dobra	Dostateczna	Dobra	Dobra
Aldehyd	Dobra	Słaba	Dobra	Dobra
Eter	Dobra	Słaba	Dobra	Dobra
Chlorowcopochodne węglowodorów	Dobra	Dobra	Dobra	Dobra
Fenole	Słaba	Słaba	Dobra	Dobra
Środki wybielające	Słaba	Dobra	Dostateczna	Słaba

7 Sprawdzenie produktu przed użyciem i przeglądy okresowe

Chemikalia	Odporność na działanie			
	Nylon	Poliester	Stal nierdzewna (304)	Stal galwanizowana
Ketony	Dobra	Słaba	Dobra	Dostateczna
Oleje smarujące i smary	Dobra	Dobra	Dobra	Dobra
Mydła i detergenty	Dobra	Dobra	Dobra	Dobra
Woda morska	Dobra	Dobra	Dostateczna	Słaba
Rozpuszczalniki aromatyczne	Dobra	Słaba	Dobra	Dobra

** Stężony kwas siarkowy rozpuszcza poliester.*

8 Czyszczenie i przechowywanie

W razie potrzeby przetrzeć zewnątrz i linkę bezpieczeństwa ogranicznika upadku PFL za pomocą wilgotnej szmatki i ciepłej wody (maks. 40 °C), a następnie pozostawić do wyschnięcia. Nadmierne nagromadzenie zanieczyszczeń, farby itp. może zakłócać poprawne zwijanie linki bezpieczeństwa i zmniejszać jej wytrzymałość.

Przechowywać i transportować ograniczniki upadku PFL w chłodnym, suchym i czystym otoczeniu, z dala od źródeł ciepła, pary, szkodliwych dymów, agresywnych chemikaliów, gryzoni, oleju i bezpośredniego światła słonecznego. Podczas transportu chronić urządzenie przed uszkodzeniami i zanieczyszczeniem. Przed ponownym użyciem ogranicznika upadku po długim okresie przechowywania sprawdzić jego stan.

Ruchome części zatrzaśników i karabińczyków mogą wymagać okresowego smarowania. Niektóre oleje mineralne mogą mieć niekorzystny wpływ na poliwęglan, dlatego zaleca się stosowanie środków smarnych na bazie silikonu lub PTFE, lub zabezpieczenie obudowy PFL przed kontaktem z olejem smarowniczym.

Przestrzegać instrukcji producenta środka smarnego. Nie smarować z nadmiarem. Wyrzeć nadmiar substancji smarnej za pomocą czystej, suchej szmatki.

9 Gwarancja

Jednoznaczna gwarancja – firma MSA gwarantuje, że dostarczony produkt jest wolny od wad mechanicznych lub wadliwego wykonania przez okres jednego (1) roku od pierwszego użycia lub osiemnastu (18) miesięcy od daty wysyłki, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej, pod warunkiem, że będzie on konserwowany i używany zgodnie z instrukcjami i/lub zaleceniami firmy MSA. Części zamienne i naprawy mają gwarancję na okres dziewięćdziesięciu (90) dni od daty naprawy produktu lub sprzedaży części zamiennej, zależnie od tego, co nastąpi pierwsze. Firma MSA będzie zwolniona z jakichkolwiek zobowiązań wynikających z niniejszej gwarancji w przypadku, gdy naprawy lub modyfikacje urządzenia będą dokonywane przez osoby inne niż własny lub upoważniony do tego celu personel serwisowy, albo jeżeli roszczenie gwarancyjne wynika z użycia niezgodnego z przeznaczeniem. Pośrednicy, pracownicy bądź przedstawiciele firmy MSA nie mają prawa do zawierania w jej imieniu jakichkolwiek wiążących oświadczeń, rękojmi lub stwierdzeń dotyczących produktów sprzedawanych przez MSA. MSA nie udziela gwarancji na podzespoły ani akcesoria niewyprodukowane przez siebie, lecz przenosi na kupującego wszelkie gwarancje producenta takich podzespołów.

NINIEJSZA GWARANCJA ZASTĘPUJE WSZELKIE INNE GWARANCJE WYRAŻNE, DOROZUMIANE LUB USTAWOWE I OGRANICZA SIĘ WYŁĄCZNIE DO PODANYCH W NIEJ WARUNKÓW. MSA NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI PRODUKTU DO SPRZEDAŻY ANI DO OKREŚLONEGO CELU.

Sposób naprawienia szkody – wyraźnie ustala się, że jedynym i wyłącznym środkiem prawnym przysługującym Nabywcy w przypadku naruszenia powyższej gwarancji, jakiegokolwiek deliktowego zachowania MSA lub jakiegokolwiek innego powodu działania, będzie naprawa i/lub wymiana, według uznania MSA, wszelkich urządzeń lub ich części, które po sprawdzeniu przez MSA okażą się wadliwe. Sprzęt i/lub części zastępcze zostaną dostarczone bez żadnych kosztów do Nabywcy, F.O.B. do wskazanego przez Nabywcę miejsca przeznaczenia. Jeśli naprawa niezgodnego produktu przez MSA nie zostanie zakończona powodzeniem, Strony nie będą interpretować takiej sytuacji jako niepoprawnego sposobu naprawienia szkody.

WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZKODY NASTĘPCZE – NABYWCA PRZYJMUJE DO WIADOMOŚCI I ZGADZA SIĘ, ŻE MSA NIE ODPOWIADA WOBEC NABYWCY ZA ŻADNE SZKODY LUB STRATY EKONOMICZNE, SPECJALNE, PRZYPADKOWE LUB NASTĘPCZE JAKIEGOKOLWIEK RODZAJU (W TYM MIĘDZY INNYMI ZA UTRATĘ SPODZIEWANYCH ZYSKÓW) ANI ZA ŻADNE INNE STRATY SPOWODOWANE NIESPRAWNOŚCIĄ URZĄDZEŃ. POWYŻSZE WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI DOTYCZY ROSZCZEŃ Z TYTUŁU NARUSZENIA GWARANCJI, POPEŁNIENIA CZYNU DELIKTOWEGO LUB JAKICHKOLWIEK INNYCH ROSZCZEŃ WNIESIONYCH PRZECIWKO MSA.

W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o skorzystanie z lokalnych danych kontaktowych na naszej stronie internetowej www.MSAafety.com.