

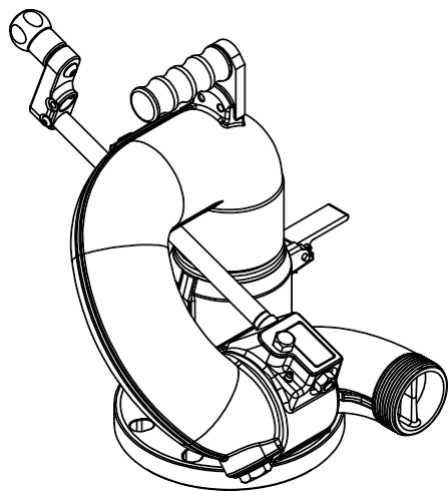
INSTRUKCJA INSTALACJI, OBSŁUGI I KONSERWACJI



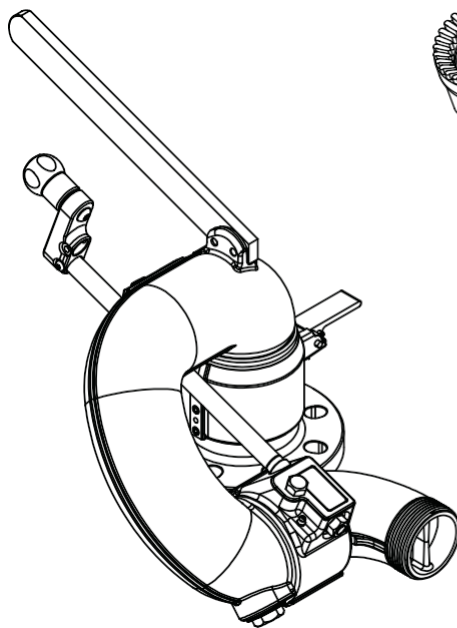
Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją obsługi. Użytkowanie urządzenia bez zapoznania się z instrukcją obsługi i odpowiedniego przeszkolenia jest niezgodne z przeznaczeniem. Informacje dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie [tft.com/ serial-number](http://tft.com/serial-number).

Niniejszy sprzęt jest przeznaczony do użytku przez przeszkolony i wykwalifikowany personel służb ratowniczych do gaszenia pożarów. Cały personel korzystający z tego sprzętu musi ukończyć kurs edukacyjny zatwierdzony przez właściwy organ (AHJ).

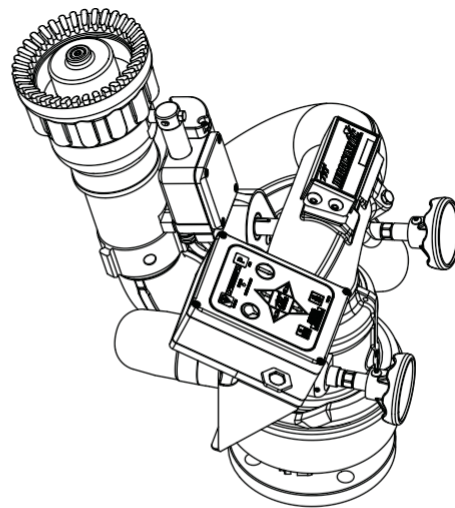
Niniejsza instrukcja obsługi ma na celu zapoznanie strażaków i personelu zajmującego się konserwacją z obsługą, serwisowaniem i procedurami bezpieczeństwa związanymi z tym produktem. Niniejsza instrukcja powinna być dostępna dla całego personelu obsługującego i konserwującego.



Hurricane Extended



Hurricane



HURRICANE 
RC

HURRICANE 

Patrz [sekcja 3.3](#), aby zapoznać się z zakresem roboczym przepływu/ciśnienia

DANGER

KODEKS ODPOWIEDZIALNOŚCI OSOBISTEJ

Firmy członkowskie FEMSA, które dostarczają sprzęt i usługi w zakresie reagowania kryzysowego, chcą, aby ratownicy wiedzieli i rozumieli, co następuje:

1. **Gaszenie pożarów i reagowanie w sytuacjach awaryjnych to działania z natury niebezpieczne, wymagające odpowiedniego przeszkolenia w zakresie zagrożeń i zachowania szczególnej ostrożności przez cały czas.**
2. **TWOJĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ jest przeczytanie i zrozumienie wszelkie instrukcje użytkownika, w tym cel i ograniczenia, dostarczone wraz z dowolnym urządzeniem, z którego użytkownik może korzystać.**
3. **UŻYTKOWNIK JEST ODPOWIEDZIALNY za to, aby wiedzieć, że został odpowiednio przeszkolony w zakresie gaszenia pożarów i/lub reagowania w sytuacjach awaryjnych oraz w zakresie użytkowania, środków ostrożności i dbałości o sprzęt, który może zostać użyty.**
4. **DO ODPOWIEDZIALNOŚCI UŻYTKOWNIKA NALEŻY dbanie o odpowiednią kondycję fizyczną i utrzymywanie poziomu umiejętności wymaganych do obsługi sprzętu, z którego może korzystać.**
5. **UŻYTKOWNIK JEST ODPOWIEDZIALNY za upewnienie się, że sprzęt jest sprawny i był konserwowany zgodnie z instrukcjami producenta.**

6. **Niezastosowanie się do tych wytycznych może spowodować śmierć, oparzenia lub inne poważne obrażenia.**

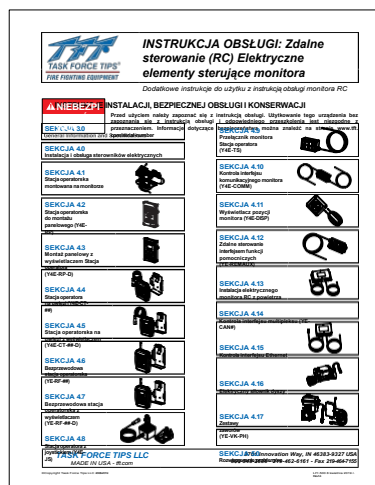
Fire and Emergency Manufacturers and Service Association, Inc. PO
Box 147, Lynnfield, MA 01940 - www.FEMSA.org

© 2020 FEMSA. Wszelkie prawa zastrzeżone.

FEMSA

MATERIAŁY POMOCNICZE

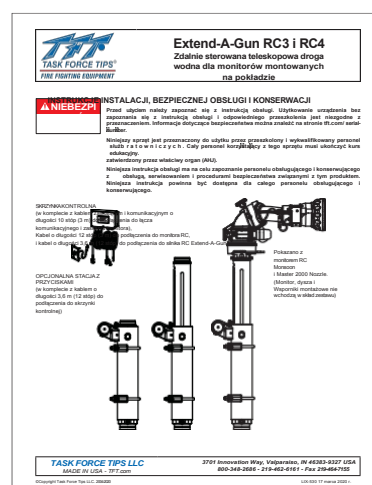
Poniższe dokumenty zawierają dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi sprzętu opisanego w niniejszej instrukcji.



LIY-500 - Pilot zdalnego sterowania (RC)
Monitorowanie sterowników elektrycznych



LIA-285 - Zawór pod kontrolą (VUM) Zdalne sterowanie zaworem pod monitorem (VUM RC)



LIX-530 - Extend-A-Gun RC3 i RC4

- 1.0 ZNACZENIE SŁÓW SYGNALIZUJĄCYCH BEZPIECZEŃSTWO
- 2.0 BEZPIECZEŃSTWO
- 3.0 INFORMACJE OGÓLNE
 - 3.1 SPECYFIKACJE MECHANICZNE
 - 3.2 SPECYFIKACJE ELEKTRYCZNE
 - 3.3 KOPERTA OPERACYJNA
 - 3.4 UŻYWAĆ ZE SŁONĄ WODĄ
 - 3.5 RÓŻNE MODELE I TERMINY
 - 3.6 WYMIARY CAŁKOWITE
 - 3.6.1 CAŁKOWITY WZROST WYSOKOŚCI DLA ZŁĄCZEK WLOTOWYCH
- 4.0 INSTALACJA
 - 4.1 INSTALACJA ELEKTRYCZNA
 - 4.1.1 MONTAŻ MONITORA
 - 4.2 MONTAŻ WLOTU I ZAKRESY RUCHU
 - 4.2.1 MONTAŻ NA WLOCIE LUB PRZEDŁUŻENIE PISTOLETU
 - 4.3 PROWADZENIE KABLI DO WYSUWANEGO PISTOLETU
 - 4.4 OGRANICZNIKI RUCHU OBROTOWEGO W POZIOMIE
 - 4.5 PRZYSTANKI PODRÓŻY NA WYSOKOŚCI
 - 4.6 INSTALACJA DYSZY
 - 4.6.1 ORIENTACJA INSTALACJI DYSZY ER
 - 4.7 PORT MANOMETRU
 - 4.8 AUTOMATYCZNY SPUST
 - 4.9 INSTALACJA STEROWNICY/UCHWYTU
- 5.0 INSTRUKCJA OBSŁUGI
 - 5.1 POZIOMA KONTROLA OBROTU
 - 5.2 POKRĘTŁO REGULACJI WYSOKOŚCI
 - 5.3 ZALECANA POZYCJA PARKOWANIA
 - 5.4 POKRĘTŁA REGULACJI
- 6.0 CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWU
 - 6.1 KOŃCÓWKI MST-4NJ PRZEPŁYW I ZASIĘG
 - 6.1.1 WPŁYW WYSOKOŚCI I WIATRU NA ZASIĘG STRUMIENIA (KOŃCÓWKA 2,00")
 - 6.2 AUTOMATYCZNE DYSZE MASTERSTREAM
 - 6.3 UTRATA FRYKCJI
 - 6.4 PROSTOWNICE STRUMIENIOWE
 - 6.4.1 PROSTOWNICE STRUMIENIOWE Z UŁOŻONYMI KOŃCÓWKAMI
 - 6.4.2 PROSTOWNICE STRUMIENIOWE Z DYSZAMI PRZECIWMGIELNYMI
- 7.0 GWARANCJA
- 8.0 KONSERWACJA
 - 8.1 TESTOWANIE USŁUG
 - 8.2 SMAROWANIE
 - 8.2.1 PRZEKŁADNIA ŚLIMAKOWA STEROWANIA WZNIOSEM
 - 8.2.2 PRZEKŁADNIA ŚLIMAKOWA O OBROTACH POZIOMYCH
 - 8.3 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW
 - 8.4 NAPRAWA
- 9.0 ROZŁOŻONE WIDOKI I LISTY CZĘŚCI
- 10.0 LISTA KONTROLNA OBSŁUGI I KONTROLI

1.0 ZNACZENIE SŁÓW SYGNALIZUJĄCYCH BEZPIECZEŃSTWO

Komunikat związany z bezpieczeństwem jest identyfikowany za pomocą symbolu ostrzeżenia o bezpieczeństwie i słowa sygnałowego wskazującego poziom ryzyka związanego z określonym zagrożeniem. Zgodnie z normą ANSI Z535.6 definicje czterech słów sygnałowych są następujące:



NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.



OSTRZEŻENIE wskazuje na niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.



PRZESTROGA wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia.



UWAGA jest używana w odniesieniu do praktyk niezwiązanych z obrażeniami fizycznymi.

2.0 BEZPIE



Nieodpowiednie ciśnienie i/lub przepływ spowodują nieefektywny strumień i mogą doprowadzić do obrażeń lub śmierci. Należy wybrać warunki pracy zapewniające odpowiednie tłumienie pożaru. Patrz wykresy przepływu.



Nieodpowiednio podparty monitor może spowodować obrażenia lub uszkodzenia. Mocowanie musi być w stanie wytrzymać siłę reakcji dyszy, która może wynosić nawet 1500 funtów.



Strumień wypływający z dyszy jest bardzo silny i może spowodować obrażenia ciała i szkody materialne. Przed włączeniem wody należy upewnić się, że dysza jest dobrze zamocowana i skierowana w bezpiecznym kierunku. Nie należy kierować strumienia wody w taki sposób, aby spowodować obrażenia ciała lub szkody materialne.



Sprzęt może ulec uszkodzeniu w przypadku zamarznięcia, gdy zawiera znaczne ilości wody. Takie uszkodzenie może być trudne do wykrycia wizualnie. Późniejszy wzrost ciśnienia może prowadzić do obrażeń lub śmierci. Za każdym razem, gdy urządzenie może ulec uszkodzeniu w wyniku zamarznięcia, musi ono zostać przetestowane i zatwierdzone do użytku przez wykwalifikowany personel, zanim zostanie uznane za bezpieczne w użyciu.



W wielu pojazdach monitor jest najwyższym punktem urządzenia. Jeśli nie ma wystarczającego prześwitu, aby bezpiecznie przejechać pod drzwiami lub przeszkodami nad głową, może dojść do uszkodzenia lub obrażeń. Przed przystąpieniem do przemieszczania monitora należy zawsze sprawdzić jego zaparkowanie.



Napędy elektryczne są ograniczone prądowo, ale nadal mogą wytwarzać siłę wystarczającą do spowodowania obrażeń. Aby uniknąć obrażeń spowodowanych przez poruszający się monitor:

- Należy pamiętać, że monitor może być obsługiwany zdalnie
- Dłonie i palce należy trzymać z dala od punktów ucisku na monitorze.
- Nigdy nie używaj ręcznego sterowania, gdy działają elektryczne elementy sterujące

3.0 INFORMACJE OGÓLNE

Task Force Tips HURRICANE Monitor jest prostym, ale skutecznym, stacjonarnym urządzeniem master stream dostępnym w wersji ręcznej i RC.

3.1 SPECYFIKACJE MECHANICZNE

	RĘCZNY		ELEKTRYCZNY	
	USA	METRYKA	USA	METRYKA
Waga	23 funty	10,4 kg	39 funtów	17,7 kg
Minimalny obszar przepływu	7,07 cala ²	45,6 cm ²	12,6 cala ²	81,1 cm ²
Maksymalny przepływ	1250 gpm	5000 l/min	1250 gpm	5000 l/min
Maksymalne ciśnienie robocze	200 psi	14 pasek	200 psi	14 pasek
Siła reakcji dyszy przy maksymalnym przepływie	1100 funtów	500 kg	1100 funtów	500 kg
Zakres temperatur roboczych płynu	33°F do 120°F (1°C do 50°C)			
Zakres temperatur przechowywania	-40 do 150°F / -40 do 65°C			
Materiały	Aluminium ANSI A356.0-T6, stal nierdzewna			

Tabela 3.1

3.2 SPECYFIKACJE ELEKTRYCZNE

Nominalne napięcie robocze	12 lub 24 VDC (automatyczne wykrywanie)
Napięcie minimalne	12 V System 9 VDC na monitorze 24 V System 18 VDC na monitorze
Maksymalne napięcie	32 VDC
Maksymalny moment obrotowy (wysokość)	60 ft-lbs (80 N-m)
Maksymalny moment obrotowy (poziomo)	60 ft-lbs (80 N-m)
Prędkość (wysokość)	9 stopni/s
Prędkość (pozioma)	12 stopni/s

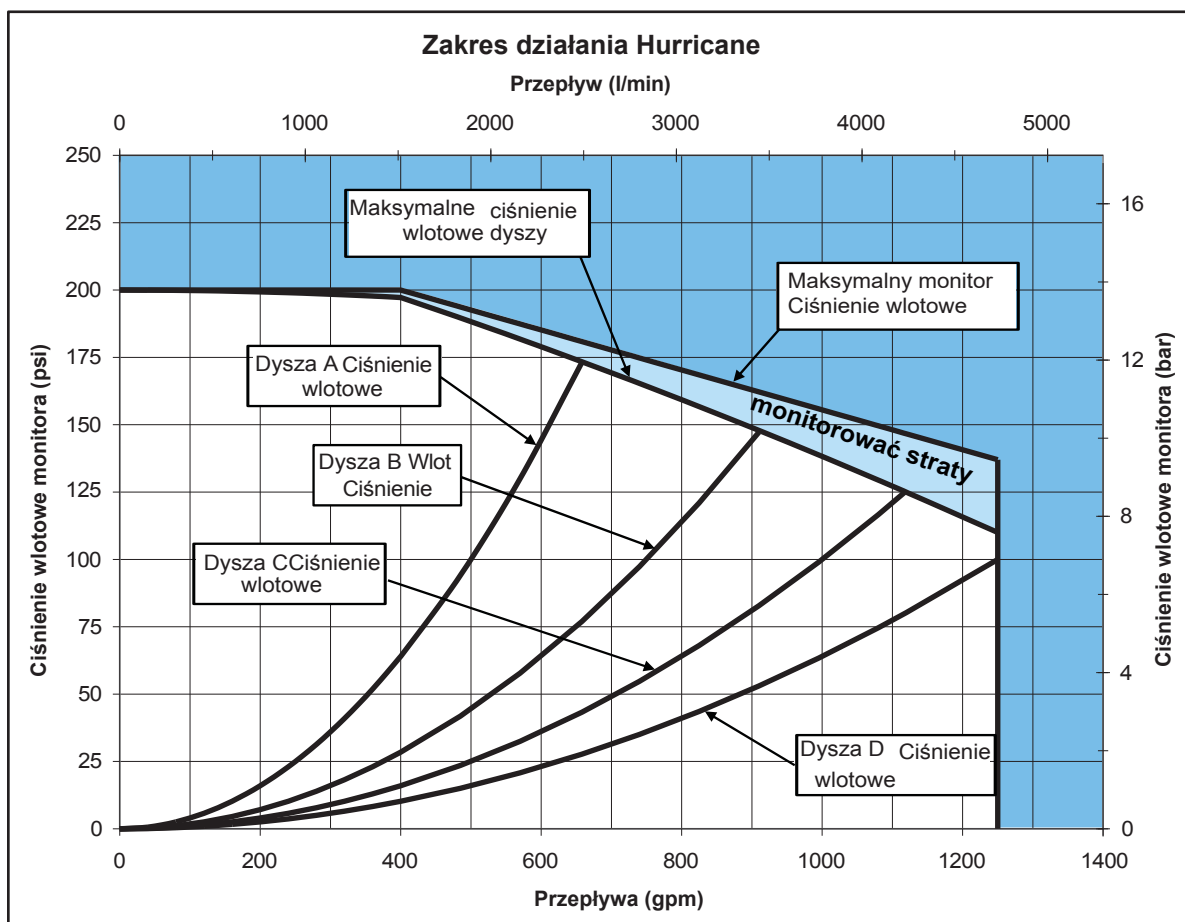
Tabela 3.2

3.3 KOPERTA OPERACYJNA



OSTRZEŻENIE

Używanie monitora poza zakresem bezpiecznej pracy może spowodować uszkodzenie lub obrażenia ciała. Nie należy używać monitora poza zakresem przedstawionym na poniższych wykresach.



Dysza A przepływa 500 gpm (1900 l/min), przy ciśnieniu 7 barów (100 psi), współczynnik K = 50
Dysza B przepływa 750 gpm (2800 l/min), przy ciśnieniu 100 PSI (7 barów), współczynnik K = 75
Dysza C przepływa 1000 gpm (3800 l/min), przy ciśnieniu 100 PSI (7 barów), współczynnik K = 100
Dysza D przepływa 1250 gpm (4700 l/min), przy 100 PSI (7 barów), współczynnik K = 125

Rysunek 3.3

3.4 UŻYWAĆ ZE SŁONĄ WODĄ

Użytkowanie ze słoną wodą jest dopuszczalne pod warunkiem że po każdym użyciu urządzenie zostanie dokładnie wyczyszczone świeżą wodą. Żywotność urządzenia może ulec skróceniu z powodu korozji i nie jest objęta gwarancją.

Aby ograniczyć korozję galwaniczną, zaleca się stosowanie zestawów izolatorów galwanicznych między monitorem a kołnierzem montażowym. Zamów część # Z-G4A150 (4") lub Z-G3A150 (3"). W celu zapewnienia dodatkowej ochrony w przypadku 4-calowych kołnierzy, oferujemy również dodatkowy rozszerzony izolator do stosowania w połączeniu ze standardowym zestawem uszczelek izolacyjnych. Zamów część # Z-FIS4A150S

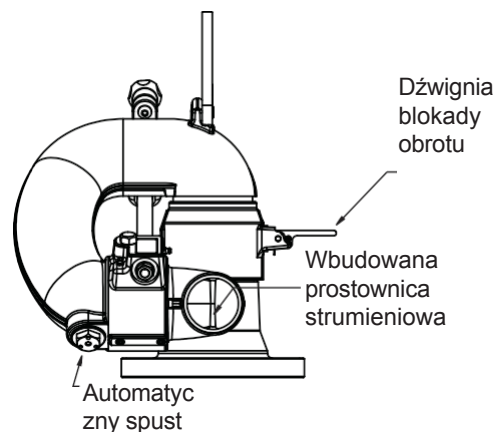
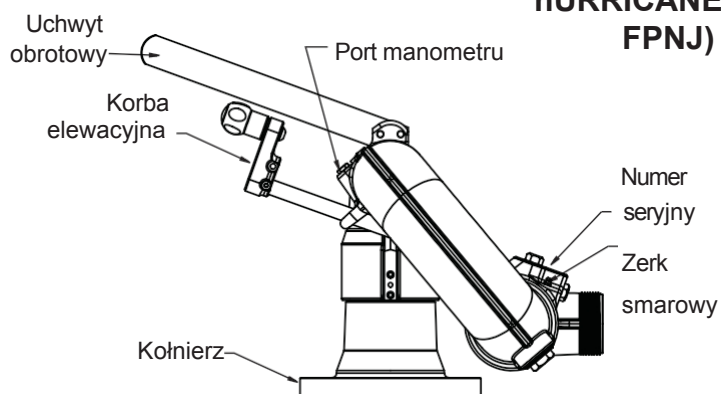


UWAGA

W przypadku wyposażenia w tuleję antykorozyjną TFT wymagane jest użycie uszczelki po obu stronach tulei. Nie należy używać tulei antykorozyjnej TFT jako zamiennika uszczelki.

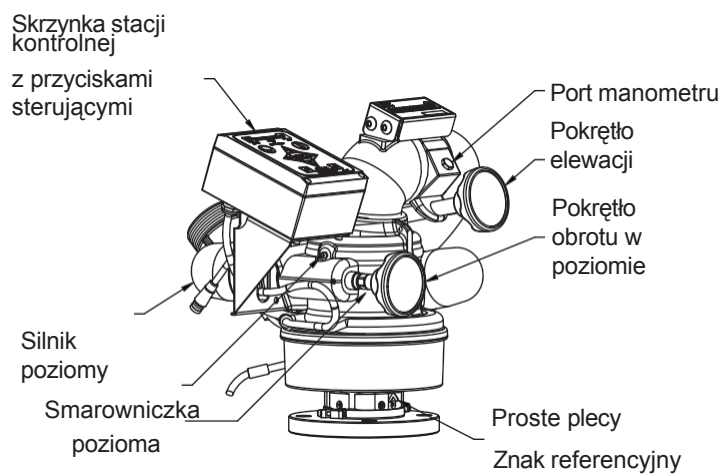
3.5 RÓŻNE MODELE I TERMINY

MONITOR hURRICANE (XFI- FPNJ)

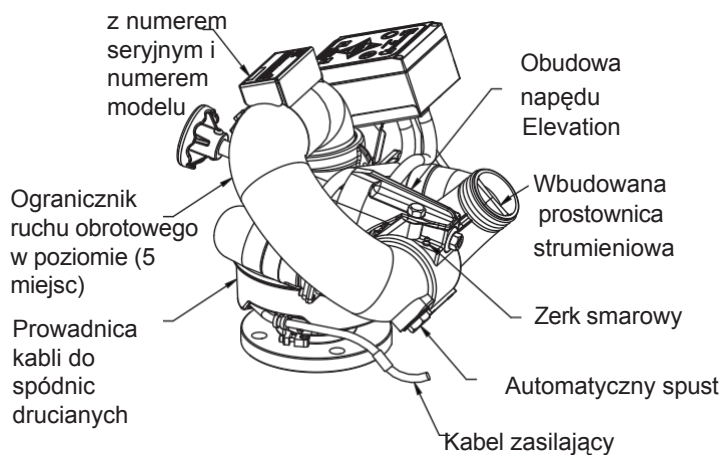


Rysunek 3.5A

HURRICANE RC (seria XFIH-E)



Nazwa produktu Etykieta

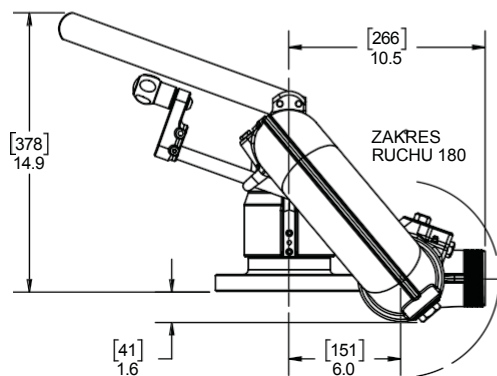


Ogranicznik ruchu obrotowego (5 miejsc)

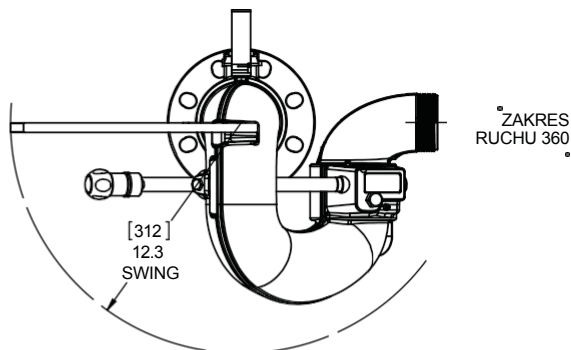
Rysunek 3.5B

3.6 WYMIARY CAŁKOWITE

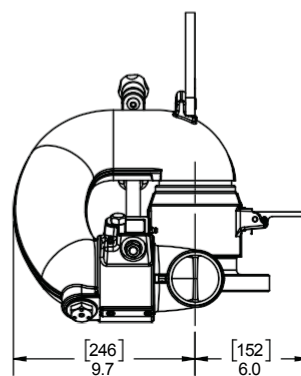
MONITOR HURRICANE z glebogryzarką i 3" kołnierzem ANSI (metryczny DN80 PN20)



WIDOK Z BOKU



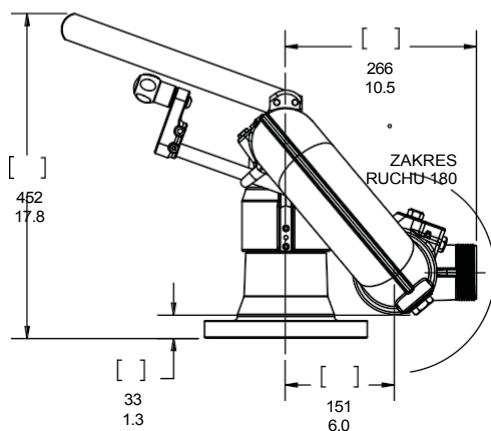
WIDOK Z GÓRY



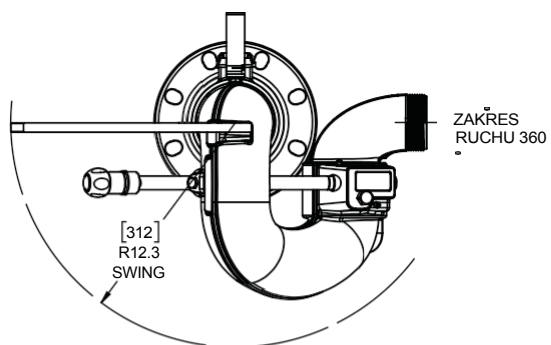
WIDOK Z PRZODU

Rysunek 3.6A

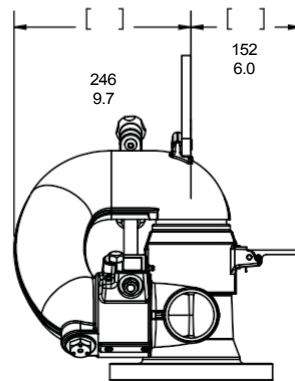
MONITOR HURRICANE z glebogryzarką i 4" kołnierzem ANSI (metryczny DN100 PN20)



WIDOK Z BOKU



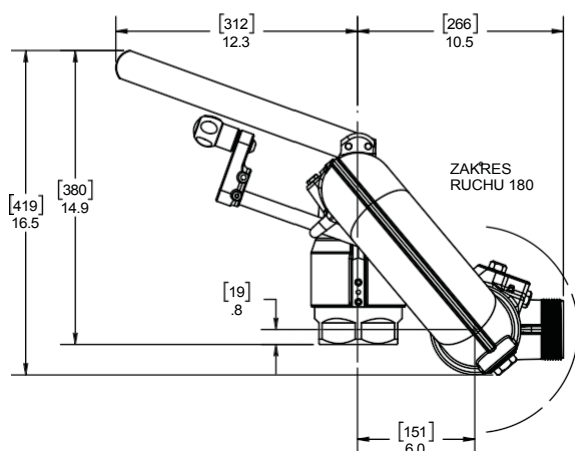
WIDOK Z GÓRY



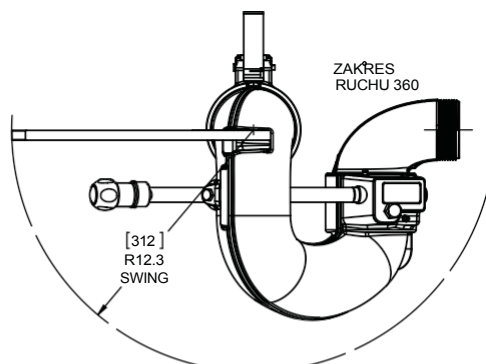
WIDOK Z PRZODU

Rysunek 3.6B

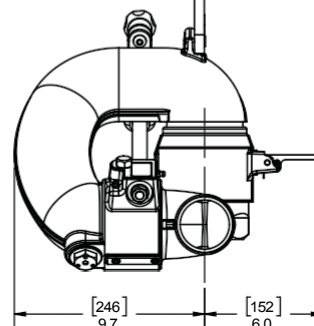
MONITOR HURRICANE
z rumplem i wlotem żeńskim 3"
NPT



WIDOK Z BOKU

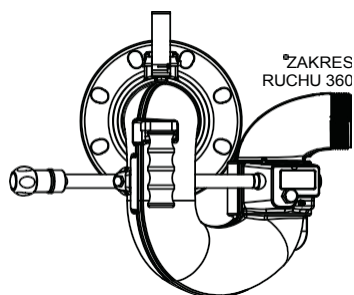


WIDOK Z GÓRY

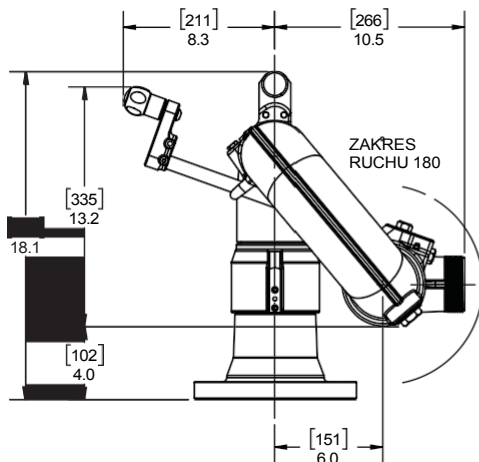


WIDOK Z PRZODU

Rysunek 3.7C

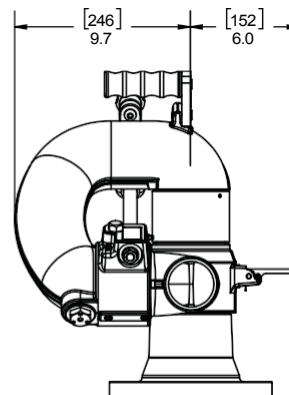


WIDOK Z GÓRY



WIDOK Z BOKU

MONITOR HURRICANE
Przedłużony monitor z
kołnierzem 3" lub 4" ANSI 150



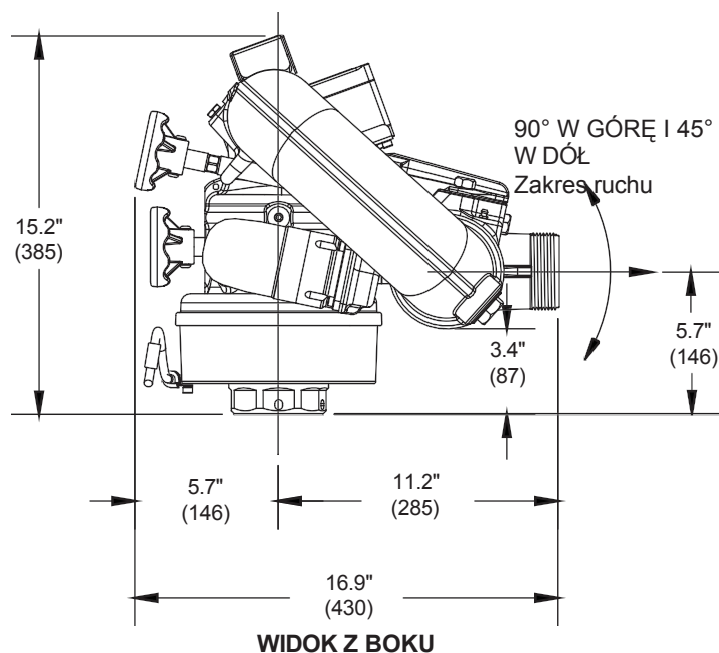
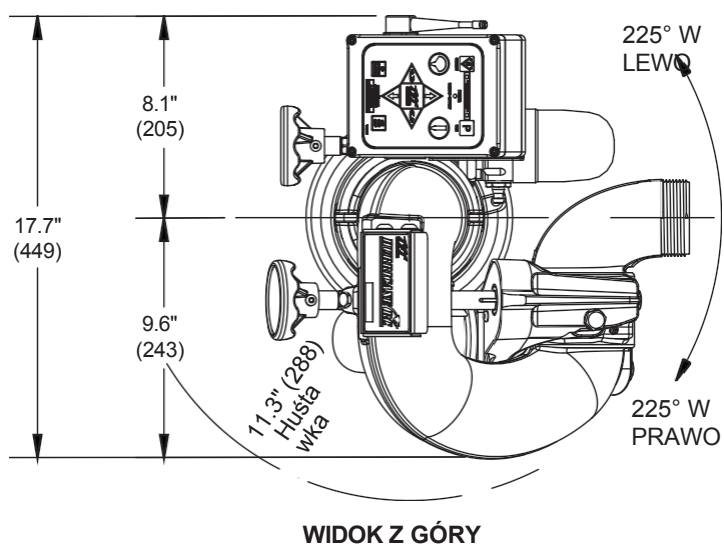
WIDOK Z PRZODU

Rysunek 3.7D

3.6 WYMIARY GABARYTOWE (CIĄG DALSZY)

MONITOR RC HURRICANE

Pokazano bez złącza wlotowego
(patrz tabela 3.6.1 dla dodatkowej wysokości na
oprawę)



Rysunek 3.7E

3.6.1 CAŁKOWITY WZROST WYSOKOŚCI DLA ZŁĄCZEK WLOTOWYCH

Poniższa tabela przedstawia całkowity wzrost wysokości w modelach Hurricane RC z niektórymi złączami wlotowymi.

MODEL	TYP ZŁĄCZA WLOTOWEGO	DODATKOWA WYSOKOŚĆ
XFIH-*1*A	3" ANSI 125/150 (metryczne DN80 PN16)	.75" (20 mm)
XFIH-*2*A	4" ANSI 150 (metryczne DN100 PN16)	.94" (23 mm)
XFIH-*6*A	3" NPT żeński	2,00" (51 mm)

* Te cyfry w numerze modelu odnoszą się do rozmiaru i typu gwintu.

Rysunek 3.6.1

4.0 INSTALACJA

4.1 INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Patrz Dodatkowe instrukcje zdalnego sterowania (RC) monitora, wymagania strukturalne LIY-500.structural



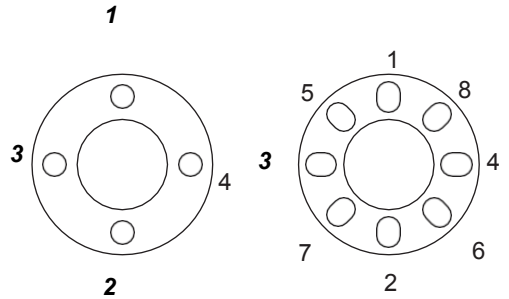
Siły reakcji generowane przez główne strumienie przepływu mogą powodować obrażenia ciała i szkody materialne, jeśli nie są odpowiednio podparte. Monitory powinny być bezpiecznie instalowane przez wykwalifikowane osoby.

- Przedmioty montażowe muszą być w stanie wytrzymać maksymalną siłę reakcji dyszy podaną w SPECYFIKACJACH.
- Monitor musi być bezpiecznie zamontowany na sztywnych elementach nośnych.
- Do montażu monitora nie należy używać kołnierzy ani rur wykonanych z tworzywa sztucznego.
- Moment dokręcenia wszystkich elementów złącznych powinien być zgodny z podanymi wartościami.

Konstrukcja, na której zamontowany jest monitor, musi wytrzymać ciśnienie wewnętrzne wynoszące monitora, a także siły ścinające i zginające spowodowane reakcją dyszy. Siła reakcji i maksymalny przepływ - patrz SPECYFIKACJA. W przypadku połączeń kołnierzowych zaleca się stosowanie połączeń kołnierzowych bez podniesionych powierzchni czoszczek.

Użyć uszczelki pierścieniowej zgodnie z ASME 16.21 lub ISO 7483. Dokręcić śruby kołnierza w naprzemiennie, jak pokazano na rysunku. Dokręcić kolejno każdą śrubę lub kołek trzy razy, aby 30%, następnie 60%, a na końcu 100% określonego momentu obrotowego dla każdego kołnierza wymienionego w tabeli poniżej.

UWAGA: Otwory na śruby 5, 6, 7 i 8 nie są używane z połączeniem kołnierzowym 3" ANSI.



Rysunek 4.1

UWAGA

W przypadku wyposażenia w tuleję antykorozyjną TFT wymagane jest użycie uszczelki po obu stronach tulei. Nie należy używać tulei antykorozyjnej TFT jako zamiennika uszczelki.

TYP KOŁNIERZA*	ŚREDNICA ZEWNĘTRZNA**		GRUBOŚĆ**		OKRĄG OTWORU NA ŚRUBĘ		LICZBA ŚRUB	ROZMIAR ŚRUB		WYMAGANY MOMENT OBROTOWY	
	w	mm	w	mm	w	mm	#	w	mm	ft-lb	N-m
2,5" ANSI 150	6.9	175	0.88	23	5.5	140	4	5/8	16	76-80	100-110
3" ANSI 125/150-DN100 PN20***	7.5	190	0.94	24	6.0	152	4	5/8	16	76-80	100-110
4" ANSI 150-DN100 PN20	9.0	230	0.94	24	7.5	191	8	5/8	16	76-80	100-110
6" ANSI 150	10.9	277	1.00	25	9.5	241	8	3/4	19	76-80	100-110
8" ANSI 150	13.5	343	1.125	29	11.75	198	8	3/4	19	150-200	200-270
DN80 PN16	9.0	200	0.79	18	6.3	160	8	5/8	16	76-80	100-110
DN100 PN16	8.7	220	0.87	22	7.1	180	8	5/8	16	76-80	100-110
DN65 AS2129 TABELA E	6.5	165	0.78	20	5.0	127	4	5/8	16	76-80	100-110

*Nie każdy typ kołnierza wymieniony w tabeli jest dostępny dla tego produktu. Informacje na temat oferty wlotów z połączeniem kołnierzowym można znaleźć w katalogu TFT lub na stronie tft.com.

**Podane wymiary pochodzą z odpowiedniej normy dla każdego typu kołnierza i służą wyłącznie jako odniesienie. Przy wyborze długości śrub należy zmierzyć oba kołnierze.

***Ten kołnierz ma 8 otworów na śruby, ale do montażu wymaga tylko 4 śrub. Dodatkowe otwory umożliwiają połączenie zarówno z 3" ANSI 150, jak i DN80 PN16.

Tabela 4.1

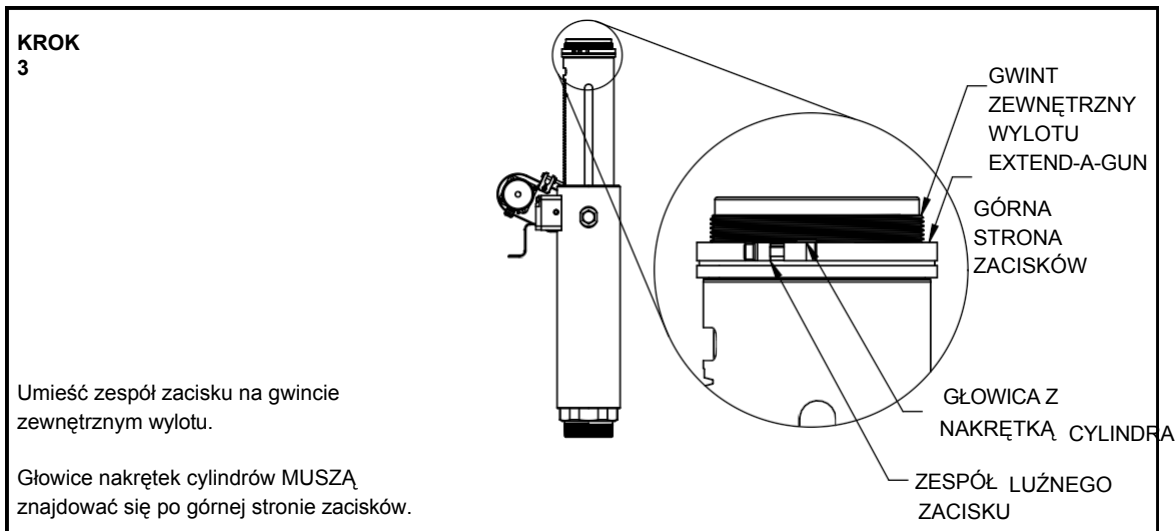
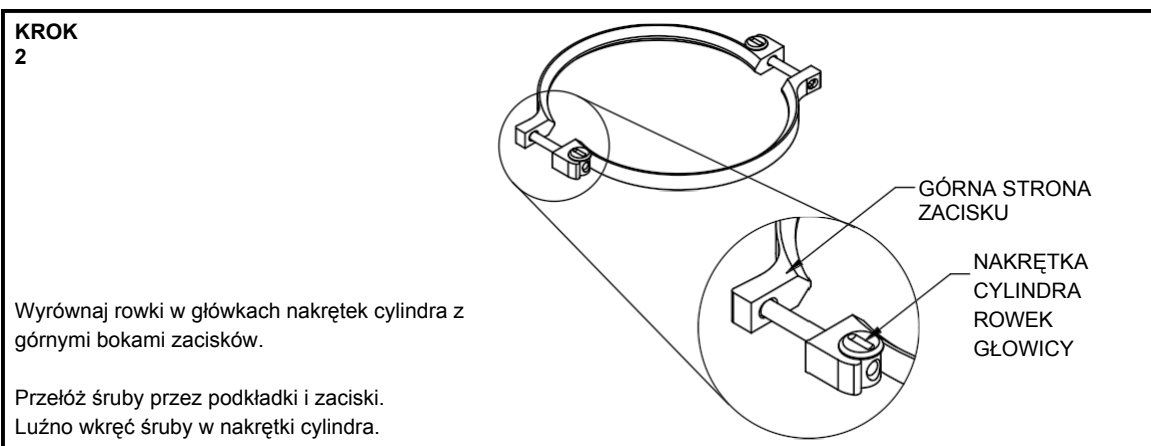
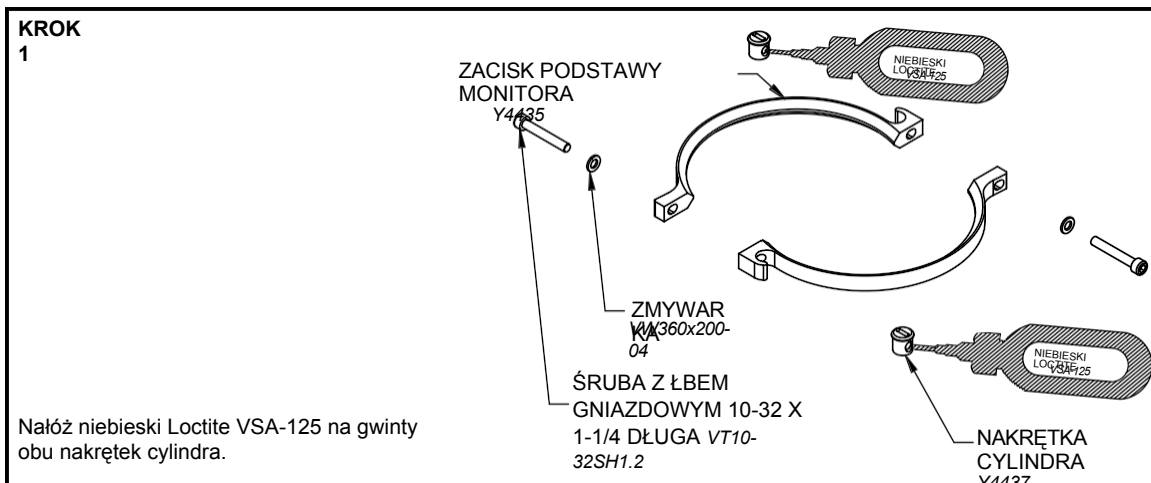
4.1.1 MONTAŻ MONITORA

Monitor Hurricane jest montowany na rurze pionowej za pomocą przykręcanego kołnierza lub złącza gwintowanego. Obszar wokół monitora musi być wolny od przeszkód, które ograniczałyby jego zakres ruchu i użyteczność. Jeśli pod HURRICANE zamontowany jest zawór, należy upewnić się, że monitor nie będzie kolidował z uchwytem zaworu. Jeśli pod monitorem zamontowany jest zawór motylkowy, należy upewnić się, że zespół zaworu motylkowego nie koliduje z podstawą kołnierzową.

4.2 MONTAŻ WŁOTU I ZAKRESY RUCHU

4.2.1 MONTAŻ NA WLOCIE LUB PRZEDŁUŻENIE PISTOLETU

Hurricane RC Monitor jest dostępny z różnymi złączami wlotowymi. Monitor Hurricane RC łączy się również bezpośrednio z pistoletem Extend-A-Gun RC3 lub RC4 firmy TFT. Złączki i pistolet Extend-A-Gun RC są mocowane do monitora za pomocą gwintowanego złącza z uszczelką typu o-ring. Monitor należy zamontować zgodnie z poniższą procedurą:

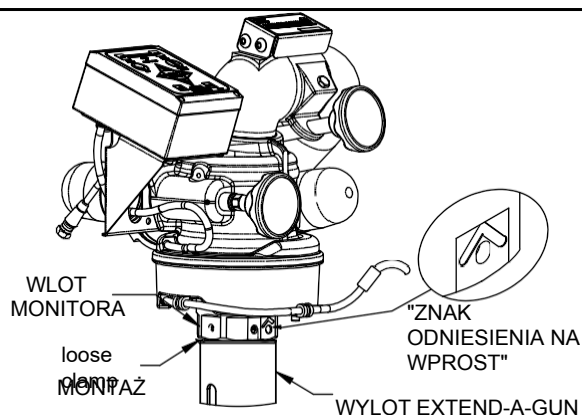


KROK 4

Przykręć monitor do urządzenia Extend-A-Gun, aż podstawa monitora oprze się o wylot urządzenia Extend-A-Gun.

Gwintowane złącze uszczelnia się za pomocą o-ringa i będzie przeciekać, jeśli podstawa monitora oprze się na zespole zacisku zamiast na wylocie Extend-A-Gun.

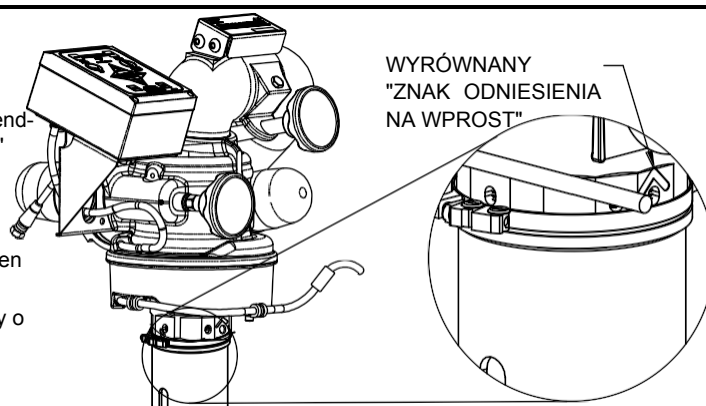
Nie używaj kleju do rur ani Loctite na gwintach. Użycie związków blokujących gwinty jest zbędne, a utrudni usunięcie.



KROK 5

Odkręć podstawę monitora od gniazda Extend-A-Gun, aż "Znacznik odniesienia na wprost" będzie skierowany w żądanym kierunku.

Monitor można odkręcić maksymalnie o jeden pełny obrót od dolnego położenia. Monitor będzie nieszczelny, jeśli zostanie odkręcony o więcej niż jeden obrót (360°) od dolnego położenia.



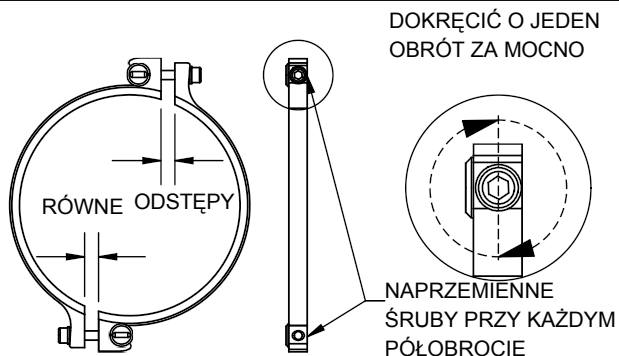
DRUCIANA OSŁONA NIE ZOSTAŁA POKAZANA W CELACH ILUSTRACYJNYCH

KROK 6

Obróć zaciski do żądanej pozycji i dokręć śruby do oporu. Zachowaj równe odstępy między końcami zacisku.

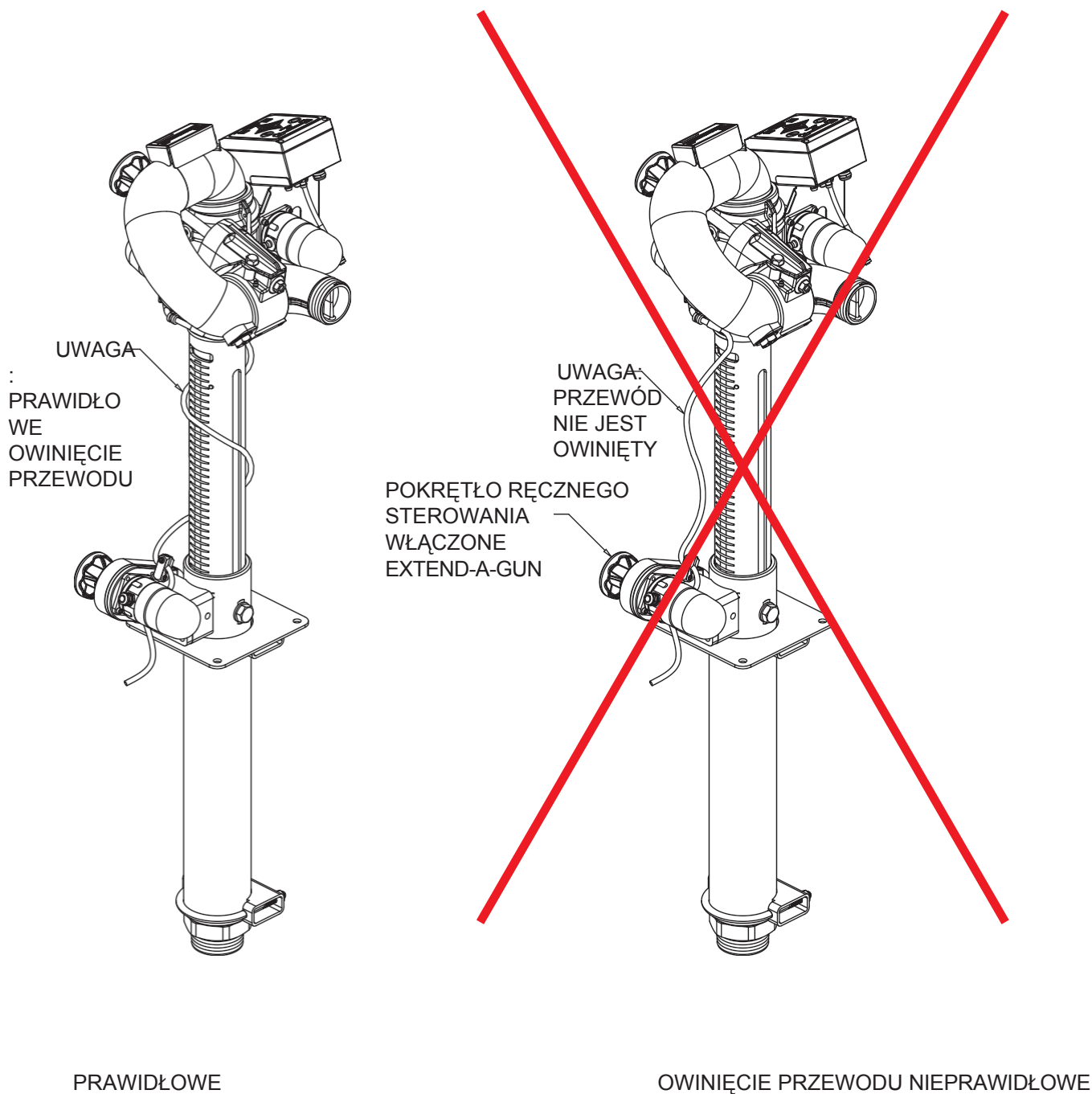
Dokręć śruby o jeden dodatkowy obrót za pomocą klucza sześciokątnego 5/32" (4 mm). Dokręcaj śruby naprzemiennie z każdym półobrotem.

Aby uniknąć uszkodzenia monitora, należy upewnić się, że zaciski nie kolidują z kablem zasilania/komputera monitora RC i że śruby nie są zbyt mocno dokręcone.



4.3 PROWADZENIE KABLI DO WYSUWANEGO PISTOLETU

Monitor Hurricane, do użytku z Extend-A-Gun RC, jest dostarczany z linką zainstalowaną w nylonowej rurce. Nylonowa rurka nadaje przewodowi dodatkową sztywność, dzięki czemu lepiej podąża on za wysuwaniem lub chowaniem pistoletu Extend-A-Gun RC.

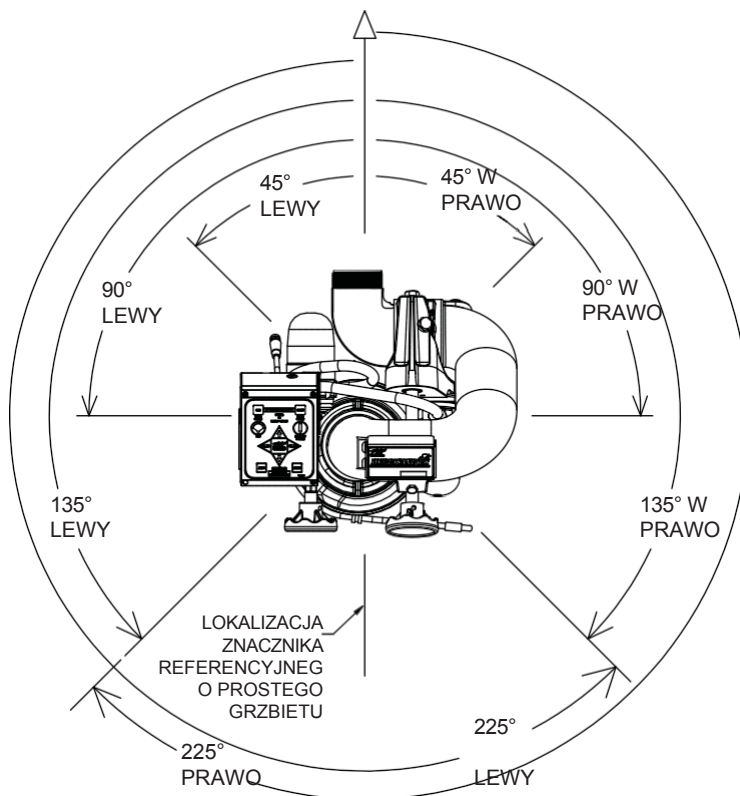


Rysunek 4.3

Pokrętło ręcznego sterowania Extend-A-Gun można zamontować w dowolnej z czterech możliwych orientacji (90 stopni od siebie) względem znaku odniesienia na wprost na monitorze.

4.4 OGRANICZNIKI RUCHU OBROTOWEGO W POZIOMIE

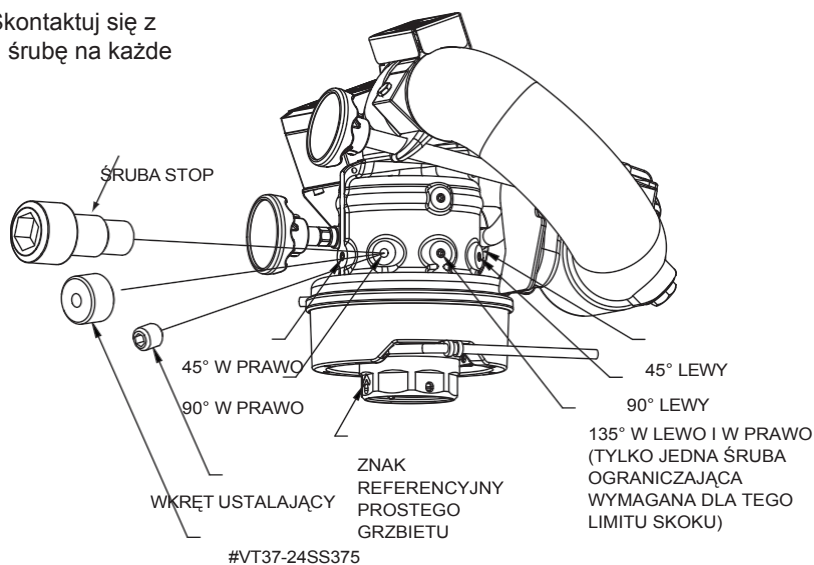
Zakres obrotu w poziomie dla ręcznego monitora Hurricane wynosi 360 stopni. Wersja zmotoryzowana jest ograniczona do 450 stopni lub 225 stopni z każdej strony pozycji na wprost. W monitorze można zainstalować poziome (lewa-prawa) śruby ograniczające ruch w celu ograniczenia ruchu. Należy pamiętać, że lewa i prawa strona odnoszą się do "znaku referencyjnego prostego powrotu" i odnoszą się do pozycji operatora za monitorem, przeciwnej do kierunku wylotu dyszy. Rysunki 4.4A i 4.4B przedstawiają zakres ruchu dla różnych lokalizacji śrub ograniczających wraz z uwagami dotyczącymi instalacji.



Rysunek 4.4A

Aby zmienić poziome limity ruchu obrotowego:

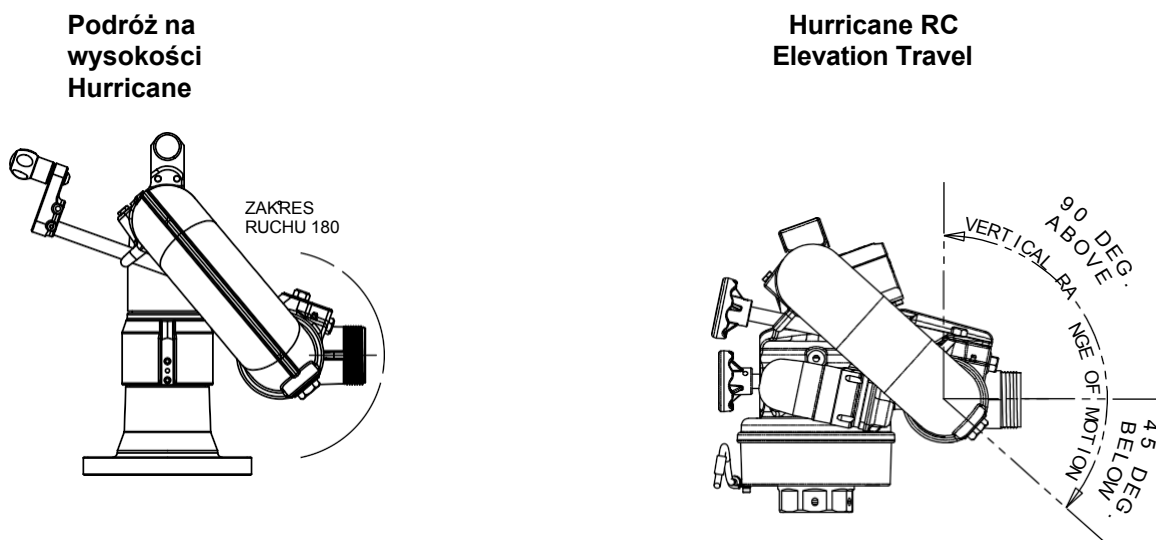
1. Wykręć śrubę ustalającą
2. Włóż 1 tarczę regulacyjną (brak w zestawie. Skontaktuj się z tft.com w celu uzyskania części) do otworu na śrubę na każde 10° ograniczenia skoku.
3. Wymień śrubę ustalającą na śrubę oporową



TARCZA REGULACYJNA, Y3146
ZAINSTALOWAĆ PO TEJ STRONIE ŚRUBY
OGRANICZAJĄCEJ, ABY ZMNIJSZYĆ SKOK
W LEWO O OK. 8° NA KAŻDĄ ZAMONTOWANĄ
TARCZĘ. INSTALOWANIE TARCZ
PO DRUGIEJ STRONIE, ABY ZMNIJSZYĆ RUCH W PRAWO.

4.5 PRZYSTANKI PODRÓŻY NA WYSOKOŚCI

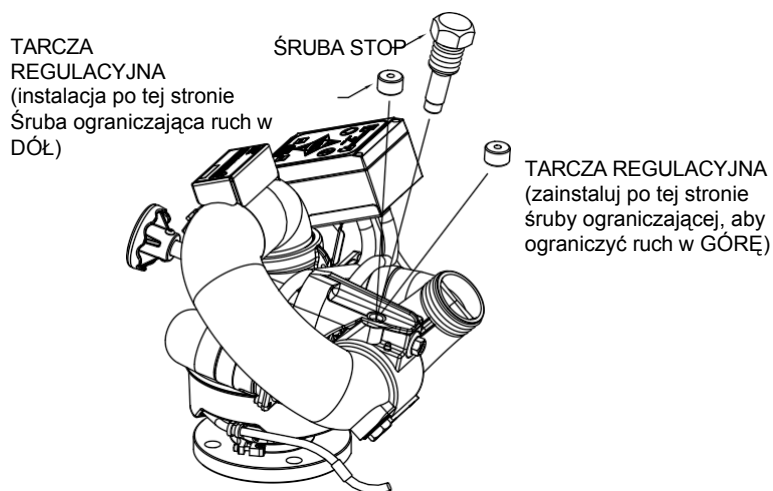
Zakres regulacji wysokości monitora Hurricane wynosi od 45 stopni powyżej pionu do 45 stopni poniżej poziomu. Zakres wysokości można ograniczyć, instalując dostarczone śruby ograniczające i tarcze regulacyjne w pokazanych miejscach. W przypadku innych zakresów należy skonsultować się z fabryką. Rysunki zawierają uwagi dotyczące instalacji.



Rysunek 4.5A

Aby zmienić limity skoku wysokości:

1. Wykręć śrubę ustalającą
2. Włóż 1 tarczę regulacyjną do otworu na śrubę na każde 10° ograniczenia skoku.
3. Wymień śrubę ustalającą na śrubę oporową



Rysunek 4.5B

4.6 INSTALACJA DYSZY

Dysza jest po prostu przykręcana do gwintu wylotowego monitora. Jeśli dysza jest zainstalowana na Hurricane RC (z silnikami elektrycznymi), należy upewnić się, że siłownik dyszy nie styka się z obudową silnika napędu poziomego, gdy monitor znajduje się w najniższym położeniu podniesienia.

UWAGA

Niedopasowane lub uszkodzone połączenia dróg wodnych mogą spowodować wyciek lub rozłączenie urządzenia pod ciśnieniem. Awaria może spowodować obrażenia. Sprzęt musi być dopasowany do odpowiednich połączeń.

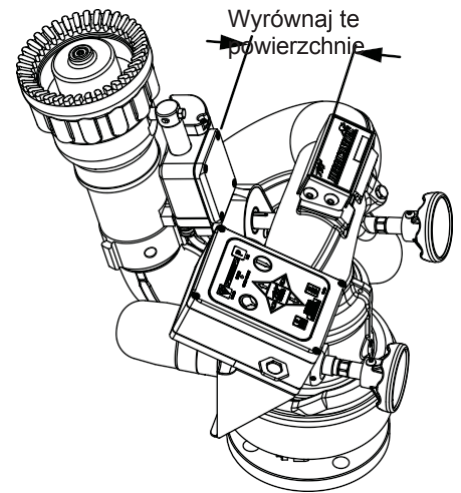
UWAGA

Sprężone ze sobą różne metale mogą powodować korozję galwaniczną, która może skutkować niemożnością rozłączenia połączenia lub całkowitą utratą połączenia w miarę upływu czasu. Awaria może spowodować obrażenia. Zgodnie z NFPA 1962, jeśli różne metale są ze sobą połączone, na połączenie należy nałożyć smar antykorozyjny, a złącze powinno być rozłączane i sprawdzane co najmniej raz na kwartał.

4.6.1 ORIENTACJA INSTALACJI DYSZY ER

W przypadku dysz z elektrycznym sterowaniem wzorem, na dolnym wylocie skrzynki stacji sterującej Hurricane RC znajduje się wodoodporny przewód połączeniowy. Przewód ten podłącza się bezpośrednio do elektrycznej dyszy Masterstream 1250 firmy TFT. Skrzynka siłownika elektrycznego dyszy musi być skierowana do górnej części dyszy, aby przewód połączeniowy rozciągał się pod kątem 90° powyżej ruchu poziomego i 45° poniżej ruchu wznoszącego.

Instrukcja uzupełniająca sterowania elektrycznego (LIY-500) dotycząca prawidłowego podłączania złączy żeńskich do męskich). Każda inna dysza powinna mieć zainstalowane odpowiednie męskie złącze elektryczne i wystarczająco długi przewód, aby rozciągał się pod kątem 90° powyżej poziomu i 45° poniżej wysokości ruchu dyszy.



Rysunek 4.6.1

UWAGA

Obudowa siłownika elektrycznego dyszy Masterstream 1250 ER firmy TFT musi znajdować się na górze. Wyrównaj korpus siłownika i korpus drogi wodnej tak, jak pokazano na rysunku.

UWAGA

NIE NALEŻY odcinać żeńskiego złącza na monitorze. Złącze to jest uformowane na przewodzie i musi pozostać nienaruszone, aby zachować wodoszczelność układu elektrycznego.

4.7 PORT MANOMETRU

Za pokrętką regulacji wysokości znajduje się otwór z gwintem wewnętrznym 1/4" NPT. Otwór ten jest fabrycznie zaślepiony. Jeśli wymagany jest manometr, należy odkręcić korek i zamontować manometr za pomocą szczeliwa do rur. Upewnij się, że manometr nie przeszkadza w pracy.

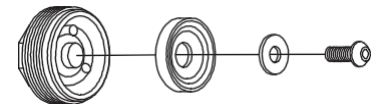
4.8 AUTOMATYCZNY SPUST

Automatyczny spust służy do opróżniania wody z niskiego punktu w przewodach monitora, aby zapobiec zamarzaniu i ułatwić opróżnianie przewodów. Zawór jest zaprojektowany tak, aby zamykał się automatycznie, gdy ciśnienie w monitorze przekroczy około 5 psi, i otwierał się ponownie, gdy ciśnienie spadnie do tego punktu.

Automatyczny spust można wyłączyć, jeśli nie jest on wymagany w

danym zastosowaniu. Aby wyłączyć zawór spustowy:

1. Odkręć zespół spustowy i wyjmij śrubę oraz podkładkę.
2. Odwróć gumowy zawór spustowy tak, aby podniesiona krawędź przylegała do powierzchni obudowy.
3. Ponownie zamontować śrubę i podkładkę, używając niebieskiego środka Loctite, i ponownie zamontować zespół zaworu spustowego.



O d r ó ć tę część, aby wyłączyć zawór spustowy.

Rysunek 4.8

Dodatkowy zawór spustowy powinien być zainstalowany w orurowaniu wlotowym monitora w celu odprowadzania wody z pionu.

OSTRZEŻENIE

Monitory, zawory i przewody rurowe mogą ulec uszkodzeniu w przypadku zamarznięcia, gdy zawierają wystarczającą ilość wody. Takie uszkodzenia mogą być trudne do wykrycia wizualnie i mogą prowadzić do możliwych uszkodzeń, obrażeń lub śmierci. Sprzęt, który może być narażony na zamarznięcie, należy opróżnić natychmiast po użyciu, aby zapobiec jego uszkodzeniu.

UWAGA

Uszkodzenia strukturalne spowodowane korozją mogą wynikać z braku opróżniania urządzenia między kolejnymi użyciami. Uszkodzenia spowodowane korozją mogą spowodować obrażenia ciała w wyniku awarii sprzętu. Zawsze należy opróżniać urządzenie między kolejnymi użyciami.

4.9 INSTALACJA RUMPLA/UCHWYTU

W przypadku modeli ręcznych uchwyt jest dostarczany luzem z monitorem i musi zostać zainstalowany, aby zakończyć proces instalacji. Podczas instalacji uchwytu należy pokryć gwint śruby mocującej środkiem Loctite dostarczonym w zestawie ze sprzętem.

5.0 INSTRUKCJA OBSŁUGI

Aby uzyskać informacje na temat obsługi monitorów Hurricane RC, patrz instrukcja dodatkowa zdalnego sterowania (RC).

5.1 POZIOMA KONTROLA OBROTU

Do obracania monitora Hurricane z boku na bok na jego obrotowej podstawie:

1. W zależności od modelu należy podnieść dźwignię blokady obrotu lub poluzować pokrętło blokady obrotu.
2. Obróć monitor w prawo lub w lewo za pomocą uchwytu zamontowanego na monitorze.
3. Zablokuj monitor w odpowiedniej pozycji, naciskając dźwignię blokady obrotu lub dokręcając pokrętło blokady obrotu.
4. Gdy monitor nie jest używany, dźwignia blokady obrotu lub pokrętło blokady obrotu powinny być zablokowane.

OSTRZEŻENIE

Zanieczyszczenia w dyszy mogą spowodować niecentryczną reakcję dyszy. Może dojść do obrażeń lub uszkodzeń spowodowanych wirowaniem lub nagłym ruchem monitora. Aby zmniejszyć ryzyko utraty kontroli nad monitorem:

- Przed wypuszczeniem wody należy zawsze sprawdzić, czy nie ma w niej przeszkód.
- Gdy monitor nie jest obracany, blokada obrotu powinna być zawsze dokręcona.
- Podczas luzowania blokady obrotu należy zawsze trzymać jedną rękę na uchwycie sterownicy.
- Jeśli obrót o 360° nie jest konieczny, należy zainstalować poziome śruby ograniczające obrót, aby ograniczyć ruch monitora.

5.2 POKRĘTŁO REGULACJI WYSOKOŚCI

Pokrętło steruje kierunkiem podniesienia monitora. Obrót pokrętła w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara obniża wysokość, a w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara ją podnosi.

5.3 ZALECANA POZYCJA PARKOWANIA

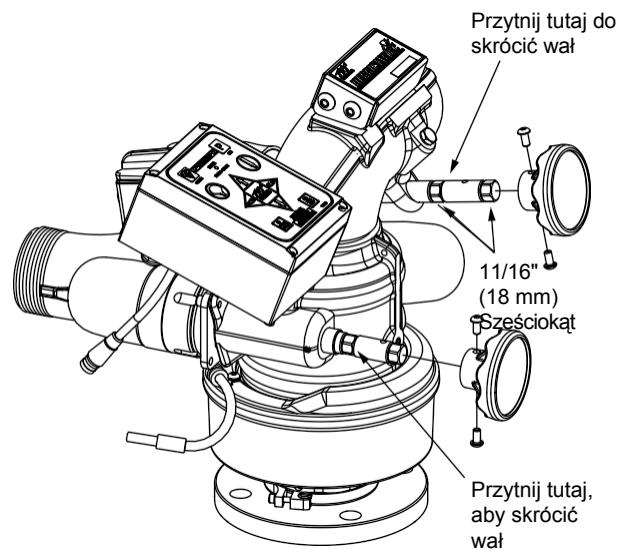
W przypadku zastosowań montowanych na ciężarówkach zaleca się zaparkowanie monitora w takiej pozycji, aby dysza monitora opierała się o wspornik lub powierzchnię podparcia. Jeśli powierzchnia podparcia nie jest dostępna, należy oprzeć wznesienie o jeden z ograniczników ruchu, aby usunąć luz z napędu przekładni. Zminimalizuje to podskakiwanie dyszy podczas jazdy urządzenia. Przed przemieszczeniem wózka należy zawsze upewnić się, że monitor jest prawidłowo zaparkowany i znać jego całkowitą wysokość, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych przez przeszkody napowietrzne, takie jak drzwi lub mosty. Aby uzyskać informacje na temat programowania pozycji PARK, patrz LIY-500.

OSTRZEŻENIE

W wielu pojazdach monitor jest najwyższym punktem urządzenia. Jeśli nie ma wystarczającego prześwitu, aby bezpiecznie przejechać pod drzwiami lub przeszkodami nad głową, może dojść do uszkodzenia lub obrażeń. Przed przystąpieniem do przemieszczania monitora należy zawsze sprawdzić jego zaparkowanie.

5.4 POKRĘTŁA REGULACJI

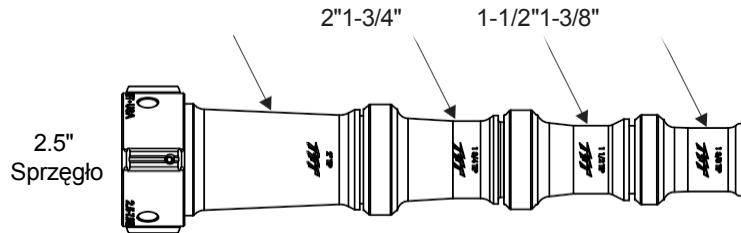
W przypadku awarii systemu elektrycznego w monitorze lub wozie strażackim, monitor Hurricane RC może być obsługiwany ręcznie za pomocą dostarczonych fabrycznie pokręteł. Aby uczynić Hurricane RC bardziej kompaktowym, można zdemonstrować pokrętła ręcznego sterowania. Usunięcie pokręteł sterowania ręcznego powoduje odsłonięcie sześciokąta, dzięki czemu do sterowania ręcznego można użyć klucza 11/16" lub nasadki. Każdy wał napędowy ma również dodatkowy sześciokąt w połowie wału, dzięki czemu wał można skrócić przez cięcie i nadal mieć dostępny sześciokąt do klucza.



Rysunek 5.4

6.0 CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWU

6.1 KOŃCÓWKI MST-4NJ PRZEPŁYW I ZASIĘG



Rysunek 6.1A

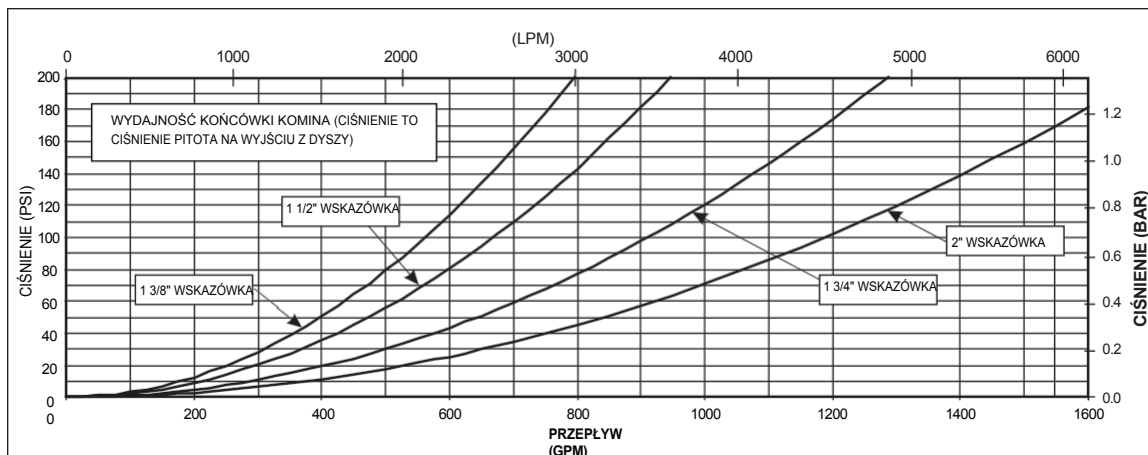
MST-4NJ TABELA PRZEPŁYWU/REAKCJI

ŚREDNICA DYSZY	CIŚNIENIE WLOTOWE DYSZY							
	40 PSI		60 PSI		80 PSI		100 PSI	
	PRZE PŁYW (GPM)	REAKCJA (LBS)	PRZE PŁYW (GPM)	REAKCJA (LBS)	PRZE PŁYW (GPM)	REAKCJA (LBS)	PRZE PŁYW (GPM)	REAKCJA (LBS)
1.375"	360	120	440	180	500	240	560	300
1.5"	420	140	520	210	500	280	670	350
1.75"	580	190	700	290	810	380	910	480
2.00"	750	250	920	380	1000	500	1190	630

ŚREDNICA DYSZY	CIŚNIENIE WLOTOWE DYSZY							
	2.8 BAR		4.1 BAR		5.5 BAR		7 BAR	
	FLOW (l/min)	REAKCJA (KG)	FLOW (l/min)	REAKCJA (KG)	FLOW (l/min)	REAKCJA (KG)	FLOW (l/min)	REAKCJA (KG)
35 mm	1360	50	1670	80	1890	110	2120	140
38 mm	1590	60	1970	100	2270	130	2540	160
45 mm	2200	90	2650	130	3070	170	3440	220
50 mm	2840	110	3480	170	4010	230	4500	290

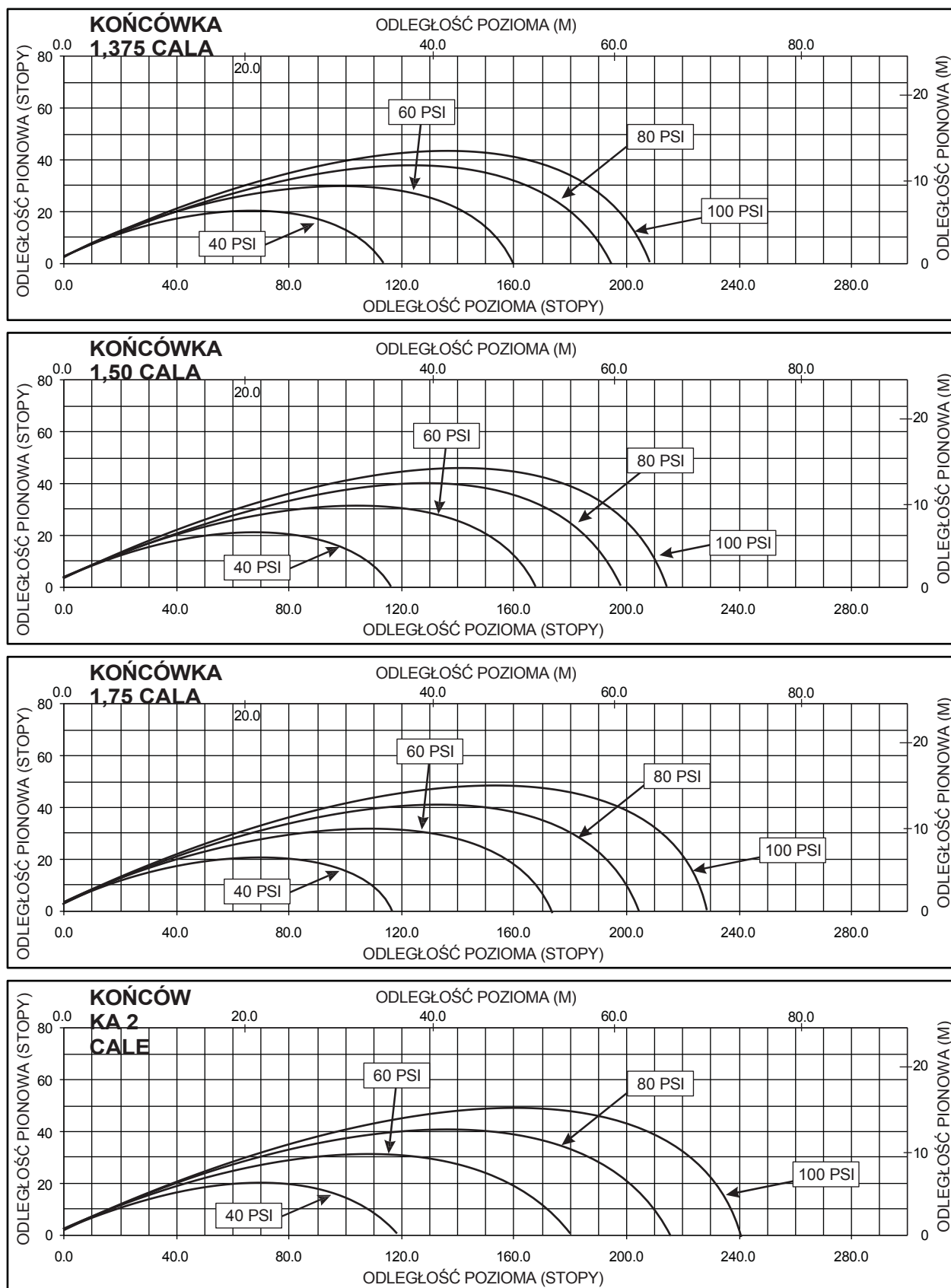
Tabela 6.1

WYKRES PRZEPŁYWU MST-4NJ



Rysunek 6.2B

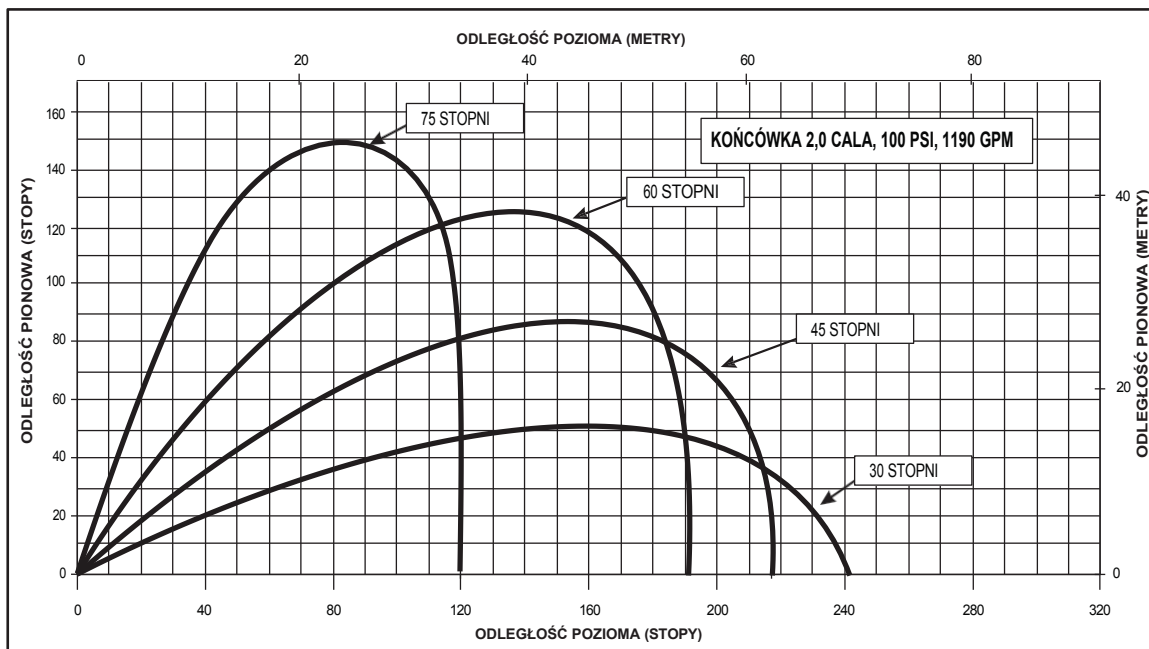
6.1 PRZEPŁYW I ZASIĘG KOŃCÓWEK MST-4NJ (CIĄG DALSZY)



Rysunek 6.2C

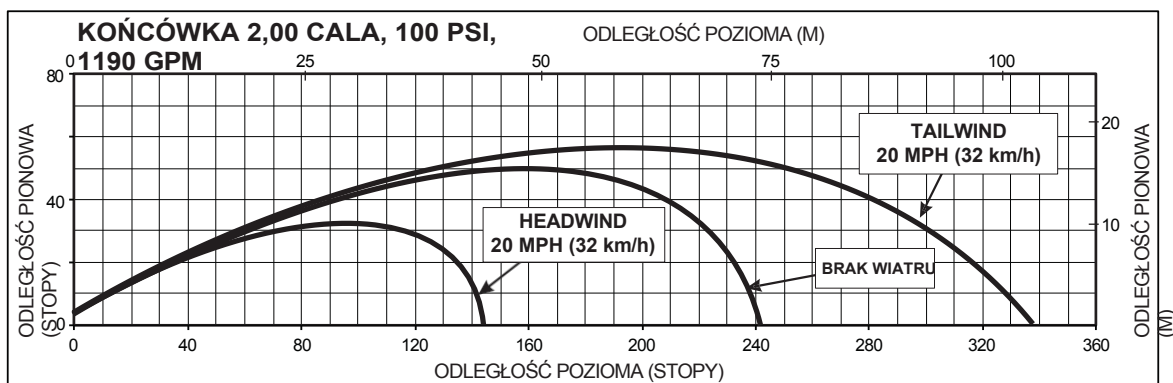
6.1.1 WPŁYW WYSOKOŚCI I WIATRU NA ZASIĘG STRUMIENIA (KOŃCÓWKA 2,00")

Ten wykres pokazuje w przybliżeniu, jak różnice w kącie wzniesienia mogą wpływać na zasięg strumienia. Krytyczne aplikacje powinny być testowane w rzeczywistych warunkach, aby zweryfikować odpowiedni zasięg.



Rysunek 6.1.1A

Ten wykres pokazuje w przybliżeniu, jak umiarkowany wiatr może wpływać na zasięg strumienia.

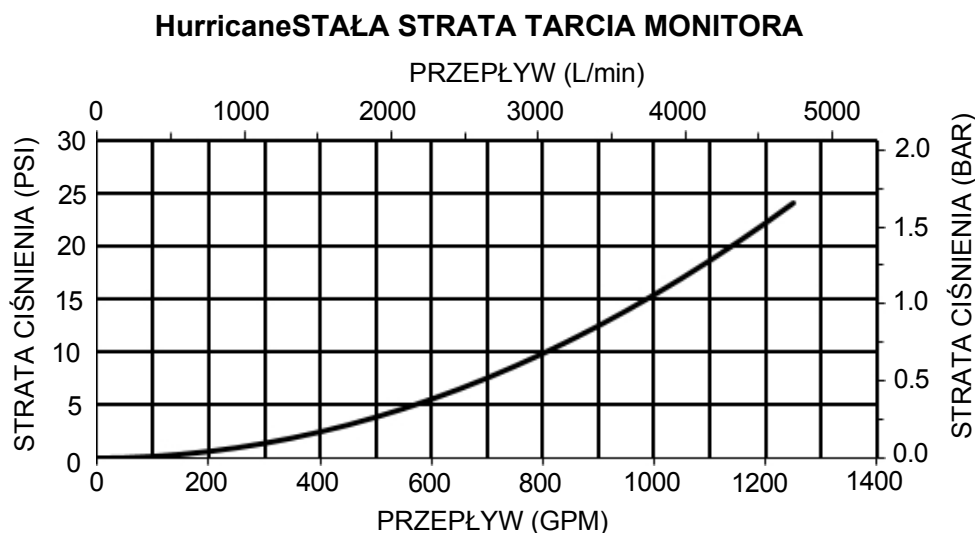


Rysunek 6.1.1B

6.2 AUTOMATYCZNE DYSZE MASTERSTREAM

Dysze automatyczne utrzymują stałe ciśnienie poprzez regulację kryzy w celu dopasowania do dostępnego przepływu. Informacje na temat maksymalnego przepływu i zakresu ciśnienia można uzyskać od producenta dyszy. We wszystkich przypadkach nie należy przekraczać maksymalnych wartości znamionowych dla zakresu roboczego Hurricane.

6.3 UTRATA FRYKCJI

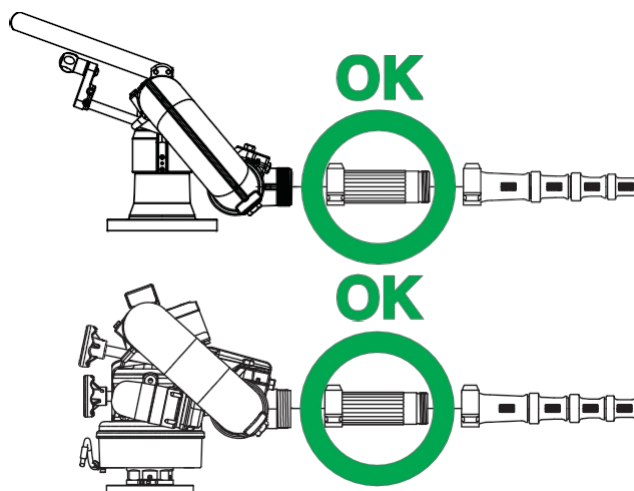


Rysunek 6.3

6.4 PROSTOWNICE STRUMIENIOWE

6.4.1 PROSTOWNICE STRUMIENIOWE Z UŁOŻONYMI KOŃCÓWKAMI

Turbulencje w Hurricane Monitor są bardzo niskie, ale jakość strumienia i zasięg można poprawić za pomocą zintegrowanego prostownika strumienia na dyszy z końcówką TFT.

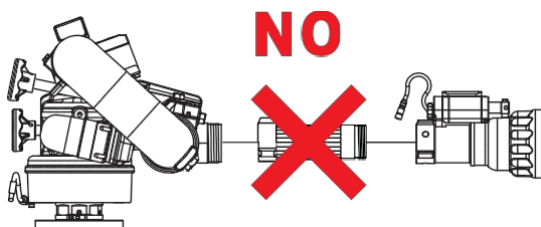


Rysunek 6.4.1

6.4.2 PROSTOWNICE STRUMIENIOWE Z DYSZAMI PRZECIWMGIELNYMI

UWAGA

Ścieżka przepływu dyszy przeciwmgielnej służy jako prostownica strumienia. Użycie prostownicy strumienia z dyszą przeciwmgielną zwiększy naprężenia w układzie przekładni monitora i może prowadzić do przedwczesnego zużycia. Używanie prostownicy strumienia z dyszą przeciwmgielną nie jest zalecane.



Rysunek 6.4.2

7.0 GWARANCJA

Task Force Tips LLC, 3701 Innovation Way, Valparaiso, Indiana 46383-9327 USA ("TFT") gwarantuje pierwotnemu nabywcy swoich produktów ("sprzętu") oraz każdemu, komu zostanie on przekazany, że sprzęt będzie wolny od wad materiałowych i wykonawczych przez okres pięciu (5) lat od daty zakupu. Zobowiązanie TFT wynikające z niniejszej gwarancji jest w szczególności ograniczone do wymiany lub naprawy sprzętu (lub jego części), w przypadku którego badanie przeprowadzone przez TFT wykaże, że jest on wadliwy z winy TFT. Aby skorzystać z niniejszej ograniczonej gwarancji, reklamujący musi zwrócić sprzęt do TFT, na adres 3701 Innovation Way, Valparaiso, Indiana 46383-9327 USA, w rozsądnym terminie po wykryciu wady. TFT zbada sprzęt. Jeśli TFT stwierdzi, że urządzenie jest wadliwe, usunie usterkę w rozsądnym terminie. Jeśli sprzęt jest objęty niniejszą ograniczoną gwarancją, firma TFT pokryje koszty naprawy.

Jeśli jakkolwiek wada wynikająca z niniejszej ograniczonej gwarancji, którą można przypisać firmie TFT, nie może zostać usunięta poprzez naprawę lub wymianę, firma TFT może zdecydować się na zwrot ceny zakupu sprzętu, pomniejszonej o uzasadnioną amortyzację, w celu całkowitego wywiązania się ze swoich zobowiązań wynikających z niniejszej ograniczonej gwarancji. Jeśli TFT dokona takiego wyboru, powód zwróci TFT sprzęt wolny od wszelkich zastawów i obciążeń.

Jest to ograniczona gwarancja. Pierwotny nabywca urządzenia, każda osoba, której zostanie ono przekazane, oraz każda osoba, która jest zamierzonym lub niezamierzonym beneficjentem urządzenia, nie będzie uprawniona do dochodzenia od TFT jakichkolwiek szkód wynikowych lub przypadkowych za obrażenia ciała i/lub mienia wynikające z wadliwego sprzętu wyprodukowanego lub zmontowanego przez TFT.

Uzgadnia się i rozumie, że cena podana za sprzęt stanowi częściową rekompensatę za ograniczenie odpowiedzialności TFT. Niektóre stany nie zezwalają na wyłączenie lub ograniczenie szkód przypadkowych lub wynikowych, więc powyższe może nie mieć zastosowania.

TFT nie ma żadnych zobowiązań wynikających z niniejszej ograniczonej gwarancji, jeśli sprzęt jest lub był niewłaściwie użytkowany lub zaniedbywany (w tym w przypadku niezapewnienia rozsądnej konserwacji) lub jeśli doszło do wypadku z udziałem sprzętu lub jeśli został on naprawiony lub zmieniony przez inną osobę.

JEST TO WYŁĄCZNIE OGRANICZONA WYRAŻNA GWARANCJA. FIRMA TFT WYRAŻNIE ZRZĘKA SIĘ W ODNIESIENIU DO SPRZĘTU WSZELKICH DOROZUMIANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ I WSZELKICH DOROZUMIANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. FIRMA TFT NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI WYKRACZAJĄCYCH POZA TE OKREŚLONE W NINIEJSZYM DOKUMENCIE.

Niniejsza ograniczona gwarancja daje użytkownikowi określone prawa, które mogą się różnić w zależności od stanu.

8.0 KONSERWACJA

Produkty TFT zostały zaprojektowane i wyprodukowane tak, aby były odporne na uszkodzenia i wymagały minimalnej konserwacji. Jednak jako podstawowe narzędzie gaśnicze, od którego zależy życie użytkownika, powinny być odpowiednio traktowane. Urządzenie powinno być utrzymywane w czystości i wolne od zanieczyszczeń poprzez płukanie wodą po każdym użyciu. Wszelkie niesprawne lub uszkodzone części należy naprawić lub wymienić przed oddaniem urządzenia do użytku. Aby zapobiec uszkodzeniom mechanicznym, nie należy upuszczać ani rzucać urządzeniem.

W zastosowaniach, w których urządzenia są stale podłączone do aparatury lub innych urządzeń lub są używane w miejscach, w których woda jest uwięziona wewnątrz urządzenia, urządzenie należy przepłukać świeżą wodą po każdym użyciu i sprawdzić pod kątem uszkodzeń.

Urządzenie powinno być odłączane, czyszczone i poddawane oględzinom wewnątrz i na zewnątrz co najmniej raz na kwartał lub w zależności od jakości wody i sposobu użytkowania. Ruchome części, takie jak uchwyty, kula zaworu i złącza, powinny być sprawdzane pod kątem płynnego i swobodnego działania. Uszczelki należy w razie potrzeby nasmarować smarem na bazie silikonu, takim jak Molykote 112. Wszelkie zadrapania odsłaniające nieosłonięte aluminium należy oczyścić i pomalować farbą emaliową, taką jak Rust-Oleum. Wszelkie brakujące lub uszkodzone części należy wymienić przed ponownym oddaniem do użytku.

Wszelkie urządzenia wyłączone z eksploatacji z powodu awarii powinny zostać zwrócone do fabryki w celu naprawy lub wymiany. W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących testowania lub konserwacji zaworu, prosimy o kontakt z Task Force Tips pod numerem 800-348-2686.

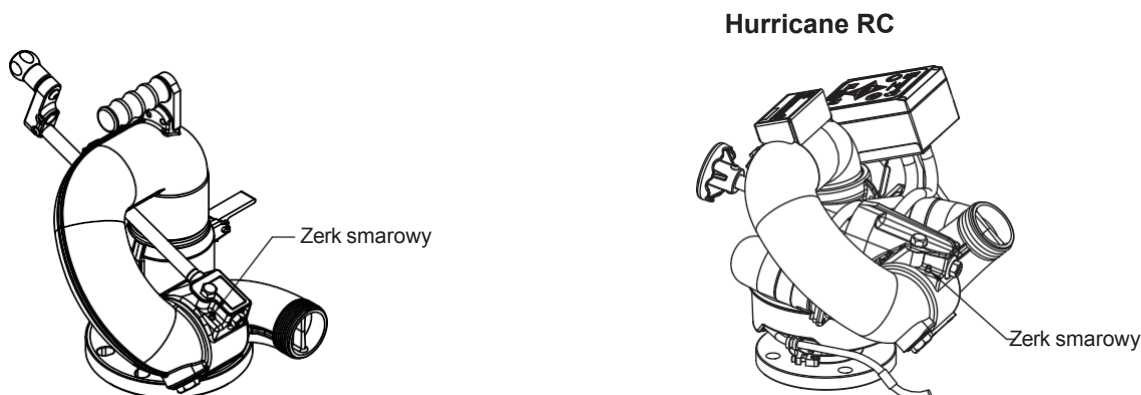
8.1 TESTOWANIE USŁUG

Zgodnie z NFPA 1962 sprzęt musi być testowany co najmniej raz w roku. Urządzenia, które nie przejdą jakiegokolwiek części tego testu, muszą zostać wycofane z eksploatacji, naprawione i ponownie przetestowane po zakończeniu naprawy.

8.2 SMAROWANIE

8.2.1 PRZEKŁADNIA ŚLIMAKOWA STEROWANIA WZNIOSEM

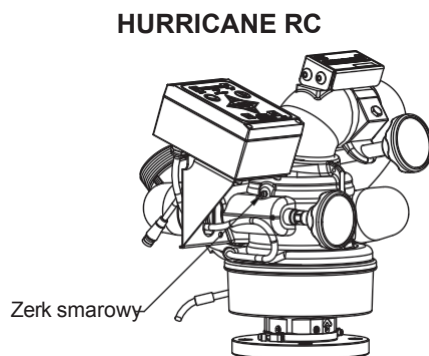
W przypadku, gdy sterowanie wzniesieniem stanie się sztywne, można nałożyć smar do portu smaru przekładni ślimakowej wzniesienia. Obróć pokrętkę ręczną, aby podnieść dyszę do najwyższego położenia i wpompaj smar samochodowy o średniej lepkości do smarowniczki. Nałożyć tylko tyle smaru, aby przywrócić normalne działanie. Jeśli smarowanie nie przywróci normalnego działania, należy sprawdzić, czy nie ma innych przyczyn sztywnego działania.



Rysunek 8.2.1

8.2.2 PRZEKŁADNIA ŚLIMAKOWA O OBROTACH POZIOMYCH

Monitor Hurricane RC zasadniczo nie powinien wymagać smarowania poziomej (lewa-prawa) przekładni ślimakowej. W przypadku, gdy praca stanie się sztywna, można nałożyć smar do portu smaru poziomej przekładni ślimakowej. Należy użyć smaru samochodowego o średniej lepkości. Nałożyć tylko tyle smaru, aby przywrócić normalne działanie. Jeśli smarowanie nie przywróci normalnego działania, należy sprawdzić, czy nie ma innych przyczyn sztywnego działania.



Rysunek 8.2.2

UWAGA

Nie należy nadmiernie pompować smaru. Smarowane obszary monitora prowadzą do dużych komór, które mogą uwięzić kilka kilogramów smaru, zanim staną się widoczne.

8.3 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

SYMPTOM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ŚRODEK ZARADCZY
Wycieki	Zanieczyszczenia lub uszkodzenia w obszarze uszczelnienia	Usunąć zanieczyszczenia lub wymienić uszkodzone części
Elevation Binding	Zanieczyszczenia lub uszkodzenia części napędu elewacji	Usunąć zanieczyszczenia lub wymienić uszkodzone części
	Brak smaru	Smar (patrz sekcja 8.2.1)
Wiązanie obrotów poziomych	Zanieczyszczenia lub uszkodzenia części napędu poziomego	Usunąć zanieczyszczenia lub wymienić uszkodzone części
	Brak smaru	Smar (patrz sekcja 8.2.2)

8.4 NAPRAWA

Serwis fabryczny jest dostępny, a czas naprawy w naszym zakładzie rzadko przekracza jeden dzień. Sprzęt serwisowany fabrycznie jest naprawiany przez doświadczonych techników, testowany na mokro zgodnie z oryginalnymi specyfikacjami i niezwłocznie zwracany. Wszystkie zwroty wymagają numeru autoryzacji zwrotu towaru (RGA). Zadzwoń do działu serwisowego TFT pod numer 1-800-348-2686, aby rozwiązać problem i w razie potrzeby uzyskać numer RGA oraz wskazówki dotyczące zwrotu.

Części naprawcze i procedury serwisowe są dostępne dla tych, którzy chcą wykonać własne naprawy. Task Force Tips nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia sprzętu lub obrażenia personelu, które są wynikiem serwisu użytkownika. Skontaktuj się z fabryką lub odwiedź witrynę internetową pod adresem tft.com, aby uzyskać listy części, widoki rozstrzelone, procedury testowe i przewodniki rozwiązywania problemów.

Testy wydajności powinny być przeprowadzane na urządzeniu po naprawie lub za każdym razem, gdy zgłoszony zostanie problem w celu zweryfikowania działania zgodnie z procedurami testowymi TFT. Procedurę odpowiadającą modelowi i numerowi seryjnemu urządzenia należy skonsultować z fabryką. Każde urządzenie, które nie spełni odpowiednich kryteriów testowych, powinno zostać natychmiast wycofane z eksploatacji. Przewodniki rozwiązywania problemów są dostępne z każdą procedurą testową lub sprzęt może zostać zwrócony do fabryki w celu przeprowadzenia serwisu i testów.



OSTRZEŻENIE

Obowiązkiem techników serwisowych jest zapewnienie stosowania odpowiedniej odzieży i sprzętu ochronnego. Wybrana odzież ochronna i sprzęt muszą zapewniać ochronę przed potencjalnymi zagrożeniami, na jakie mogą natknąć się użytkownicy podczas serwisowania sprzętu. Wymagania dotyczące odzieży ochronnej i sprzętu są określone przez właściwy organ (AHJ).



UWAGA

Wszelkie zmiany w produkcie lub jego oznaczeniach mogą zmniejszyć bezpieczeństwo i stanowią niewłaściwe użycie tego produktu.



UWAGA

Wszystkie części zamienne muszą pochodzić od producenta, aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia.

9.0 ROZŁOŻONE WIDOKI I LISTY CZĘŚCI

Rozłożone widoki i listy części są dostępne na stronie tft.com/serial-number.

10.0 LISTA KONTROLNA OBSŁUGI I KONTROLI

PRZED KAŻDYM UŻYCIEM urządzenia należy sprawdzić zgodnie z niniejszą listą kontrolną:

5. Wszystkie zawory (jeśli są na wyposażeniu) otwierają się i zamykają całkowicie i płynnie.
6. Droga wodna jest wolna od przeszkód
7. Nie ma żadnych uszkodzeń gwintów ani innych połączeń
8. Wszystkie zamki i przytrzymywacze działają prawidłowo.
9. Ustawienie ciśnienia na zaworze nadmiarowym (jeśli jest na wyposażeniu) jest prawidłowe
10. Uszczelki są w dobrym stanie
11. Brak widocznych uszkodzeń, takich jak brakujące, połamane lub luźne części.
12. Urządzenie nie jest uszkodzone w sposób, który mógłby wpłynąć na jego bezpieczną pracę (np. wgniecenia, pęknięcia, korozja lub inne wady).
13. Wszystkie elementy obrotowe obracają się swobodnie
14. Dysza jest dobrze zamocowana

PRZED PONOWNYM URUCHOMIENIEM urządzenia muszą zostać sprawdzone zgodnie z niniejszą listą kontrolną:

1. Wszystkie zawory (jeśli są na wyposażeniu) otwierają się i zamykają płynnie i całkowicie.
2. Droga wodna jest wolna od przeszkód
3. Nie doszło do uszkodzenia żadnego gwintu ani innego rodzaju połączenia
4. Ustawienie ciśnienia zaworu nadmiarowego, jeśli występuje, jest prawidłowe.
5. Wszystkie zamki i przytrzymywacze działają prawidłowo.
6. Wewnętrzne uszczelki są zgodne z normą NFPA 1962
7. Urządzenie nie jest uszkodzone w sposób, który mógłby wpłynąć na jego bezpieczną pracę (np. wgniecenia, pęknięcia, korozja lub inne wady).
8. Wszystkie połączenia obrotowe obracają się swobodnie
9. Nie brakuje żadnych części ani komponentów
10. Oznaczenie maksymalnego ciśnienia roboczego jest widoczne
11. Na złączach nie ma brakujących, złamanych lub zużytych występow.

NFPA 1962: Norma dotycząca pielęgnacji, użytkowania, kontroli, testowania serwisowego i wymiany węży pożarniczych, złączy, prądownic i urządzeń do węży pożarniczych.
Quincy, MA: Narodowa Agencja Ochrony Przeciwpożarowej



OSTRZEŻENIE

Sprzęt, który nie przejdzie jakiegokolwiek części listy kontrolnej, jest niebezpieczny w użytkowaniu i musi zostać naprawiony przed ponownym użyciem lub oddaniem do użytku. Użytkowanie sprzętu, który nie przeszedł listy kontrolnej, stanowi jego niewłaściwe użytkowanie.