

Nazwa produktu	TN-17
Opis	Zraszacz poziomy
Producent	TYCO
Wydanie	1.0/2024



ZAPYTAJ O PRODUKT

1. Opis

Zraszacz poziomy TYCO model TN-17 o współczynniku K=240 (K16.8) to specjalistyczny zraszacz stosowany w zraszaczowych systemach przeciwpożarowych w tunelach. Produkt stanowi ulepszone alternatywne rozwiązanie w stosunku do tradycyjnych konstrukcji.

Zraszacz TN-17 z funkcją zwiększonego pokrycia co do zasady wymaga montażu tylko jednej rury na całej długości tunelu (w odróżnieniu od tradycyjnych konstrukcji, które wykorzystują kilka rur do zapewnienia wystarczającego pokrycia). Zraszacz TN-17 jest połączony z zalewowym systemem ochrony przeciwpożarowej.

Zraszacz TN-17 zapewnia pokrycie powierzchni do 5 m x 10 m (dla porównania standardowe zraszacze używane mają maksymalną powierzchnię krycia 3,0 m x 3,0 m.)

Ostrzeżenia:

Zraszacz poziomy TYCO TN-17 musi być zamontowany, utrzymywany i konserwowany zgodnie z wytycznymi określonymi w niniejszym dokumencie oraz z obowiązującymi normami i zaleceniami uznanymi przez właściwe organy. Niezastosowanie się do tego wymogu może mieć negatywny wpływ na działanie urządzenia.

Konstrukcje stałych systemów przeciwpożarowych mogą znacznie się od siebie różnić w zależności od charakteru występujących zagrożeń, podstawowego przeznaczenia systemu zraszania, charakterystyki poszczególnych komponentów oraz warunków atmosferycznych i wentylacyjnych. Ze względu na te zmienne, projektowanie stałych systemów przeciwpożarowych musi być wykonywane wyłącznie przez doświadczonych projektantów, którzy są świadomi ograniczeń i możliwości takich systemów.

Operator tunelu jest odpowiedzialny za utrzymanie systemu ochrony przeciwpożarowej i urządzeń towarzyszących w odpowiednim stanie technicznym. W przypadku jakiegokolwiek pyta należy skontaktować się z montażystą lub producentem.

2. Szczegóły techniczne

Minimalne ciśnienie robocze:

- ☐ 0,7 bar (10 psi)

Maksymalne ciśnienie robocze:

- ☐ 2,1 bar (30 psi)

Minimalna wysokość do podłoża:

- ☐ 5,5 m (18 ft)

Maksymalna wysokość do podłoża:

- ☐ 12,2 m (40 ft)

Połączenia gwintowe rur:

- ☐ 3/4" NPT lub ISO 7-R 3/4

Współczynnik przelotowości:

- ☐ K=241,9 l/min przy ciśnieniu 0,5 bar (16,8 GPM przy 0,5 psi),

Wykończenie:

- ☐ Naturalny mosiądz

Charakterystyka fizyczna:

- ☐ Ramka – mosiądz,
- ☐ Śruba deflektora – stal nierdzewna,
- ☐ Deflektor – mosiądz,
- ☐ Nakrętka deflektora – brąz.

3. Certyfikaty, dopuszczenia

- ☐ Krajowy Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych CNBOP-PIB Nr 063-UWB-0269,
- ☐ UL oraz C-UL,



4. Instalacja

Zraszacz poziomy TYCO TN-17 K=240 powinien być zamontowany zgodnie z wytycznymi tego punktu (jak pokazano na ilustracjach 1 oraz 2).

Zraszacz TN-17 musi być zamontowany z uwzględnieniem wymiarów rur określonych na

Ilustracji 2. Niezastosowanie się do tego wymogu może negatywnie wpływać na działanie systemu.

Zraszacz TN-17 powinien być skierowany poziomo z dwóch stron równolegle do sufitu lub do gotowego podłoża w przypadku nierównych sufitów.

Krok 1. Przed zamontowaniem zraszacza TN-17 należy upewnić się, że złącze spustowe, trójnik, złącza rozdzielcze oraz reduktory zostały prawidłowo zmontowane zgodnie z Ilustracją

Krok 2. W przypadku zastosowania uszczelnacza do gwintów zraszaczy, należy ręcznie dokręcić zraszacz TN-17 do reduktora.

Krok 3. Zraszacz TN-17 należy dokręcać kluczem do zraszaczy W typ 1 (Ilustracja 3). Umieścić płaskowniki klucza "do końca" (Ilustracja 1) i dokręcić. Szczelność złącza zraszacza NPT lub ISO 7-R $\frac{3}{4}$ można uzyskać poprzez zastosowanie momentu obrotowego o wartości od 26,8 do 40,2 N·m. Wyższy moment obrotowy może spowodować zniekształcenie wlotu dyszy i w konsekwencji wyciek lub uszkodzenie dyszy. Należy upewnić się, że oznaczenia na powierzchni deflektora skierowane są do sufitu.

Krok 4. Powtórzyć kroki 2 i 3 przy przeciwnej stronie zestawu.

5. Konserwacja

Zraszacz poziomy TYCO TN-17 K=240 musi być serwisowana zgodnie z wytycznymi tego punktu.

Przed zamknięciem głównego zaworu kontrolnego systemu ochrony przeciwpożarowej w celu przeprowadzenia prac konserwacyjnych, należy uzyskać pozwolenie na wyłączenie odpowiedniego systemu ochrony przeciwpożarowej od odpowiednich organów i powiadomić o tym wszystkie jednostki (osoby), które może dotyczyć to działanie.

Zraszacze, które wykazują widoczne oznaki korozji należy wymienić.

Należy zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia zraszaczy przed, w trakcie i po montażu. Zraszacze uszkodzone w wyniku upuszczenia, uderzenia, skręcenia / ześlizgnięcia się klucza itp. należy wymienić.

Operator tunelu jest odpowiedzialny za kontrolę, testowanie i konserwację systemów i urządzeń ochrony przeciwpożarowej zgodnie z niniejszym dokumentem (w uzupełnieniu do norm i standardów właściwych organów). W przypadku jakichkolwiek pytań należy skontaktować się z montażystą lub producentem.

Zaleca się, aby systemy ochrony przeciwpożarowej były sprawdzane, testowane i konserwowane przez wykwalifikowaną jednostkę kontrolną zgodnie z lokalnymi wymogami i/lub przepisami krajowymi.

6. Kryteria projektowe

Zraszacz poziomy TYCO TN-17 K=240 przeznaczony jest do integracji z zraszaczowym systemem ochrony przeciwpożarowej zaprojektowanym zgodnie z obowiązującymi normami i standardami uznanymi przez odpowiednie organy.

Pozycja dyszy

Dysza TN-17 musi być montowana w pozycji poziomej. Zobacz Ilustrację 1 i 2.

Odporność na korozję

Zaleca się zasięgnięcie opinii operatora tunelu w zakresie właściwości materiałów konstrukcyjnych i wykończeniowych w danym środowisku korozyjnym. Należy uwzględnić między innymi wpływ temperatury otoczenia, stężenia substancji chemicznych oraz prędkości gazu / substancji chemicznej, a także korozyjność, na działanie której mogą być narażone dysze. Rura, kształtki, zawieszania oraz ich elementy muszą być odpowiednie do zastosowania w danym środowisku.

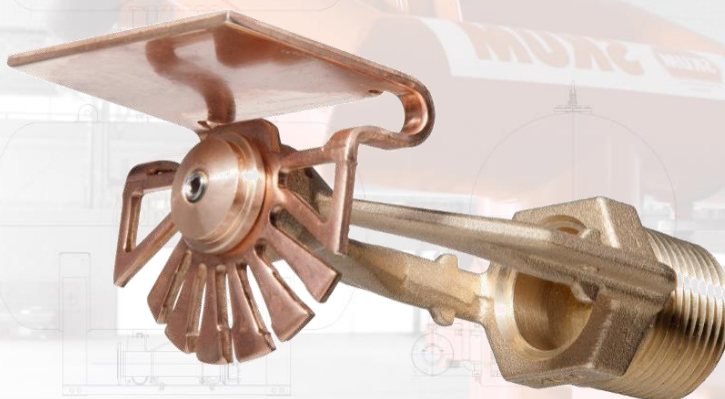
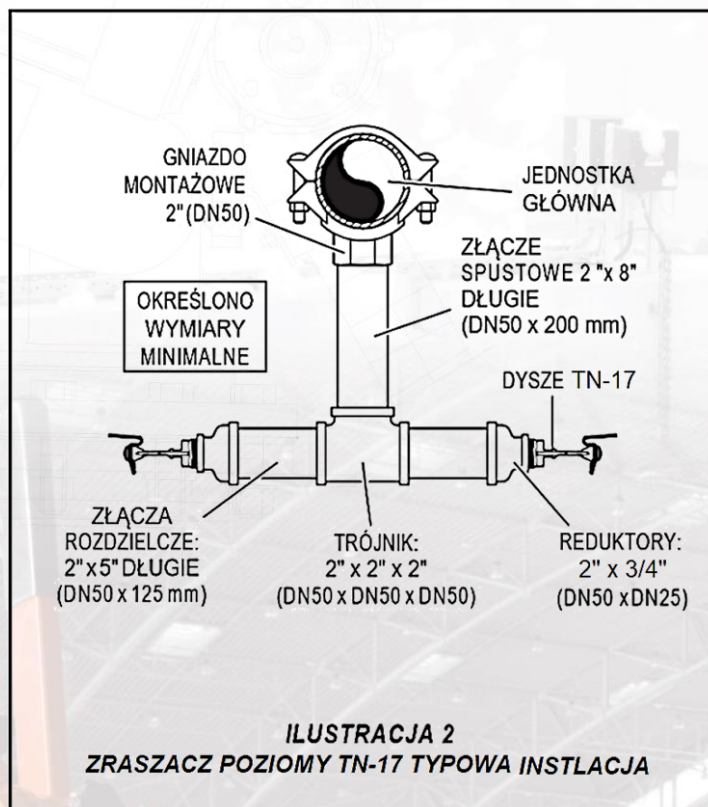
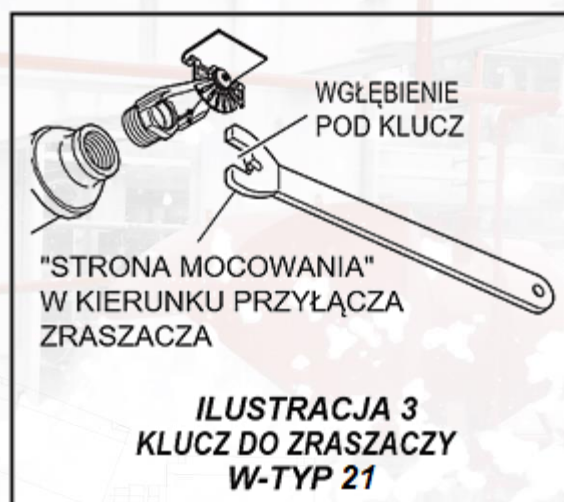
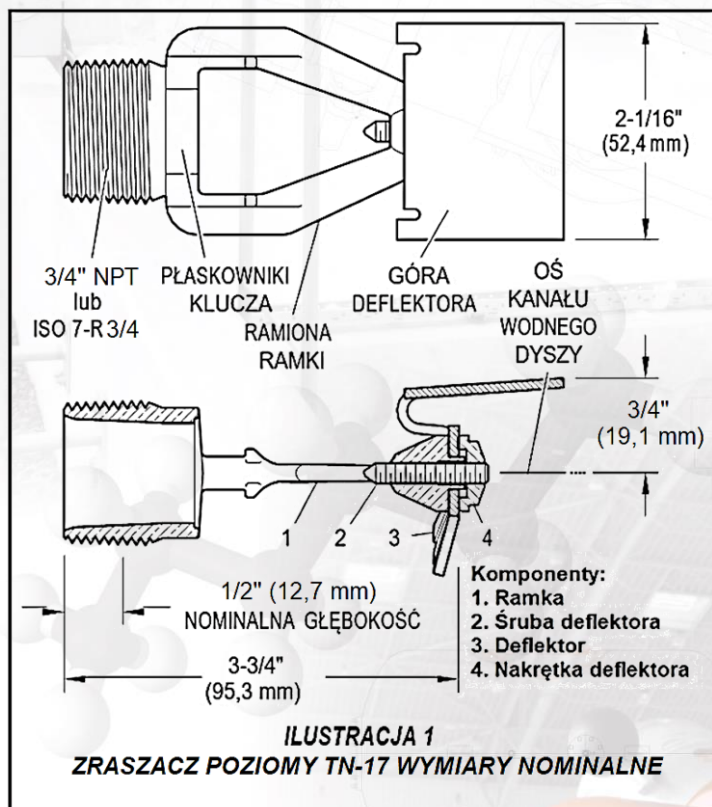
Przeszkody

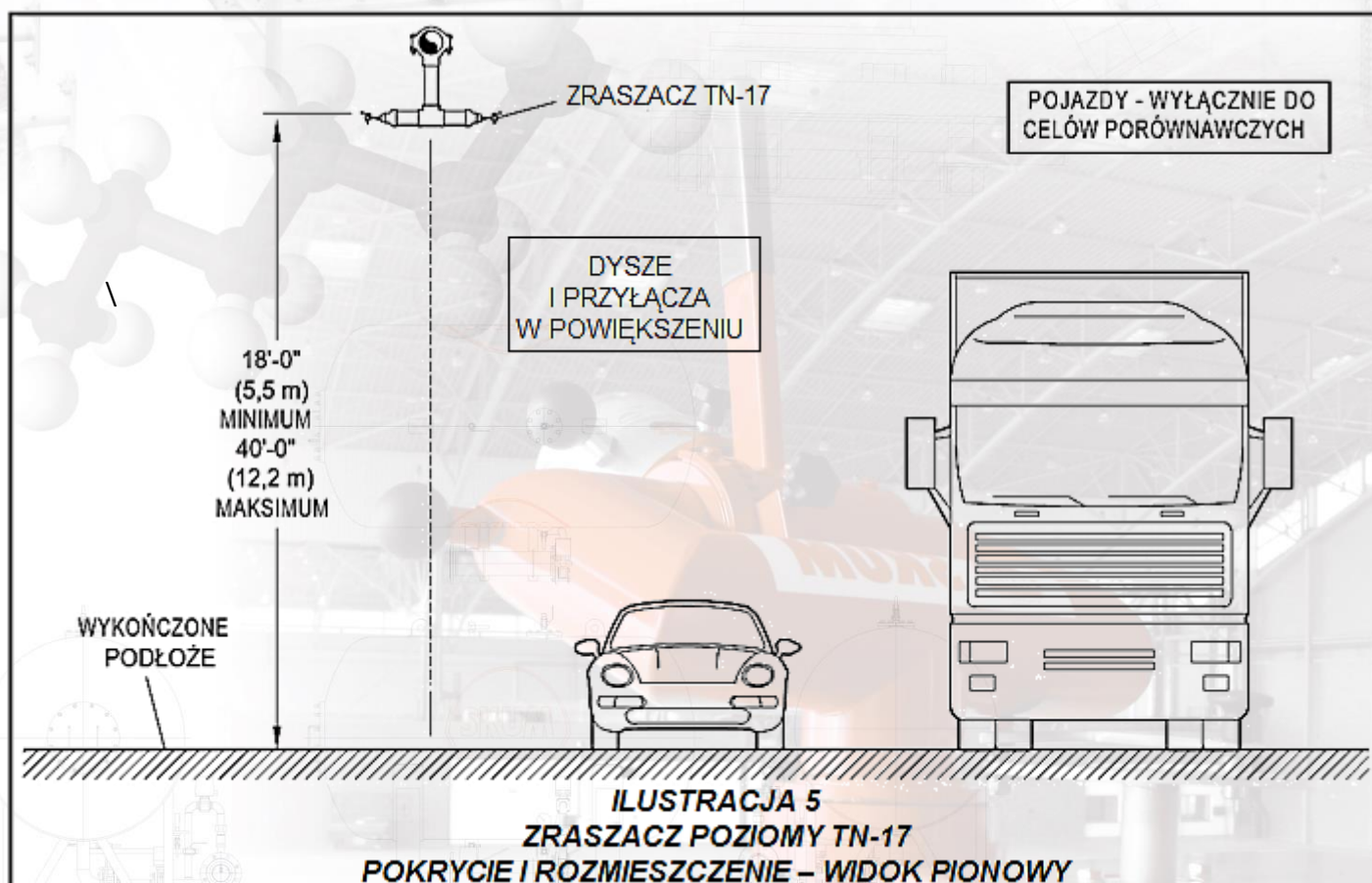
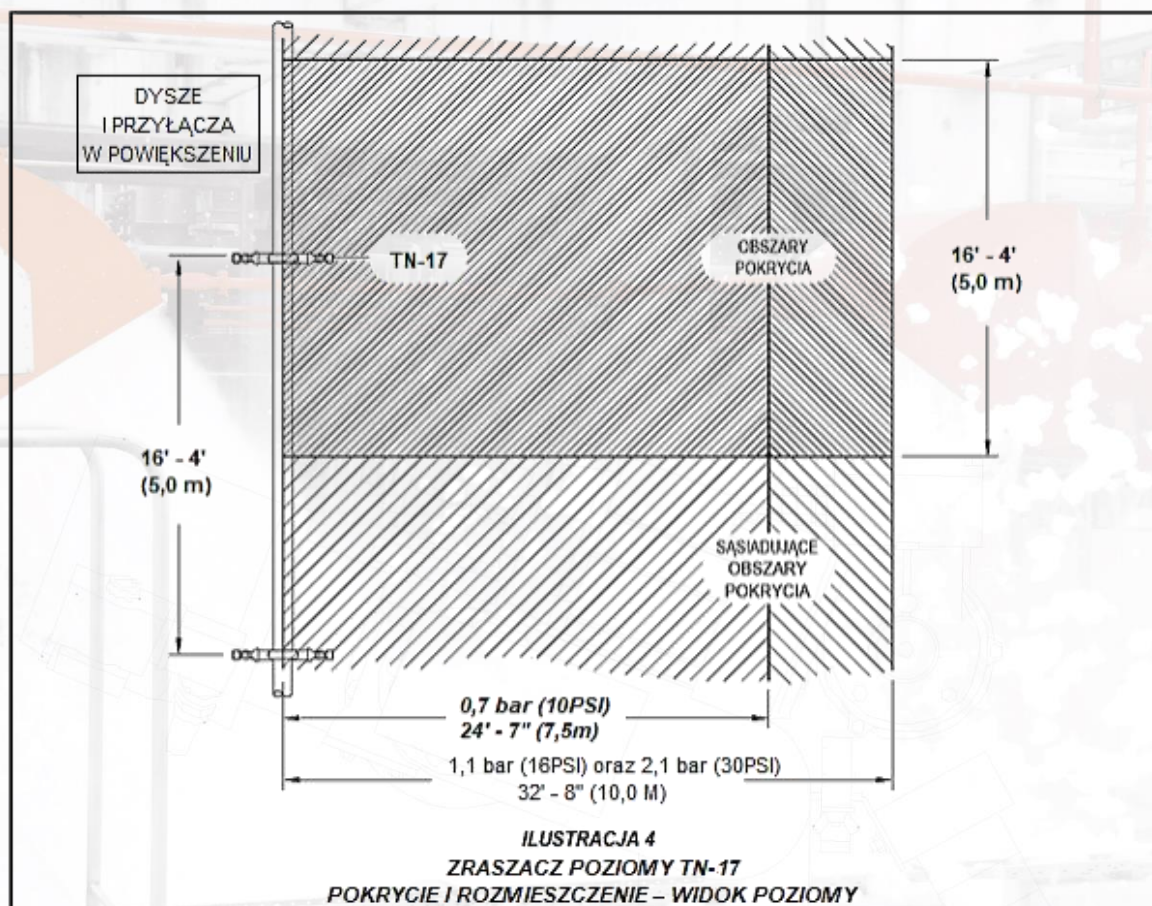
Maksymalna dopuszczalna pionowa i pozioma odległość pomiędzy zraszaczem TN-17 a spodnią krawędzią przeszkody została przedstawiona na Wykresie A.

Zamontowane przedmioty takie jak urządzenia wentylacyjne, oprawy oświetleniowe itp. muszą spełniać "zasadę 4x" zilustrowaną na Ilustracji 6. tzn. odległość końca deflektora dyszy od przeszkody musi być większa niż 4 x najdłuższy wymiar przeszkody; maksymalnie 1,5 m.

W obrębie wyznaczonego zacienionego obszaru nie mogą znajdować się żadne przeszkody. Duże przeszkody (np. znaki) muszą być ustawione równoległe do kierunku wylotu dyszy i umieszczone pomiędzy dyszami.

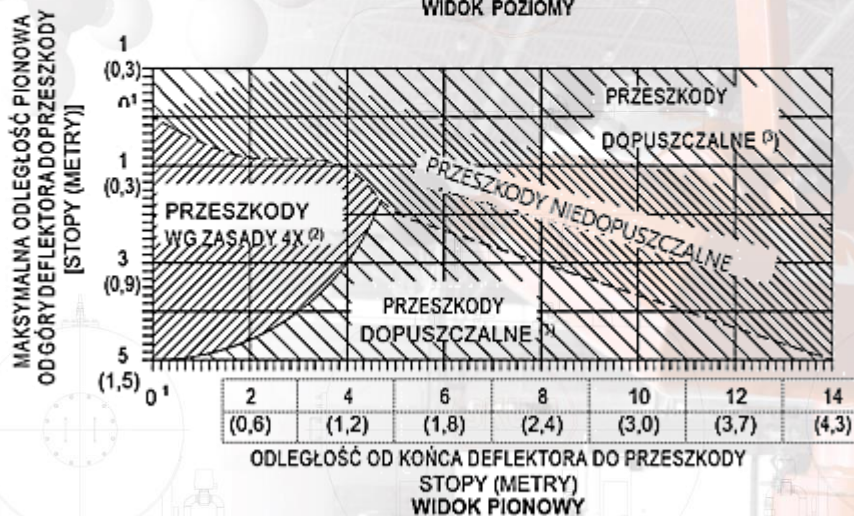
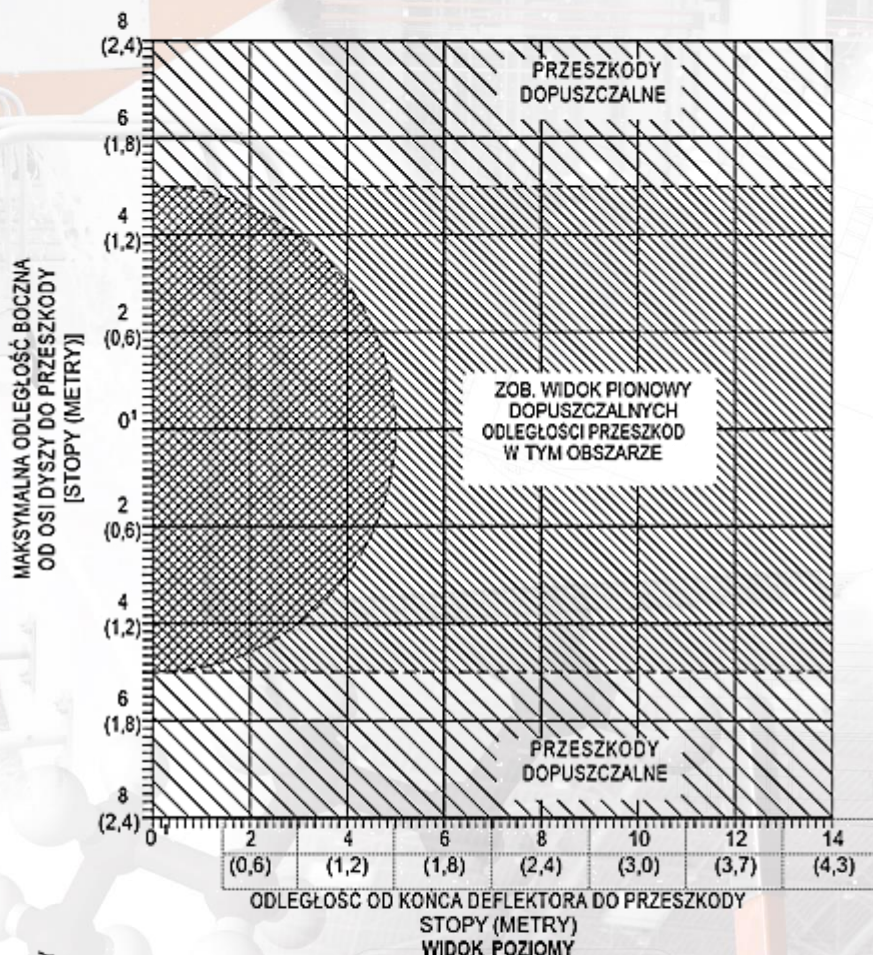
7. Informacje projektowe





UWAGI:

1. 0 = OŚ DYSZY
2. PRZESZKODY W ZAKRESIE 5'-0" (1,5m) PROMIĘN SFERYCZNY PONIŻEJ GÓRNEJ KRAWĘDZI DEFLEKTORA DYSZY MUSI BYĆ ZLOKALIZOWANY W ODLEGŁOŚCI RÓWNEJ CO NAJMNIEJ 4 X NAJWIĘKSZY WYMIAR PRZESZKODY OD KOŃCA DEFLEKTORA (ZOB. ILUSTRACJĘ 6)
3. PRZESZKODY DOZWOLONE W OBSZARZE POWYŻEJ I PONIŻEJ DEFLEKTORA DYSZY, JAK POKAZANO W WIDOKU PIONOWYM
4. DUŻE PRZESZKODY (ZNAKI, ITP.) NALEŻY UMIESZCZAĆ RÓWNOLEGLE DO WYŁOTU DYSZY W OBSZARACH MIĘDZY DYSZAMI.

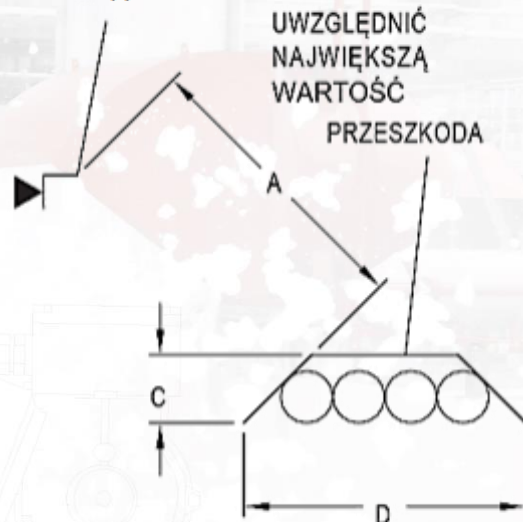


WYKRES A
ZRASZACZ POZIOMY TN-17
CHARAKTERYSTYKA PRZESZKOD

KONIEC
DEFLEKTORA
ZRASZACZA
TN-17

ZASADY:

$A \geq 4C$ lub $4D$
 $A \leq 60"$ (1,5m)
UWZGLĘDNIĆ
NAJWIĘKSZĄ
WARTOŚĆ



ILUSTRACJA 6
ZRASZACZ POZIOMY TN-17
REGUŁA 4X

8. Informacje do zamówienia

W celu zamówienia danego elementu należy skontaktować się z przedstawicielem firmy Foamax[®]. Przy składaniu zamówienia należy podać jego pełną nazwę i numer (P/N).

Zestaw zraszaczy TN-17

Przyłącze gwintowe 3/4" NPT, numer części: 49-017-2-002

Zamówienie specjalne

Zestaw zraszaczy TN-17 z przyłączem gwintowym ISO 7-R 3/4, numer części: 49-017-2-001

Klucz do zraszaczy (odrębne zamówienie)

Klucz do zraszaczy W typ 21 numer części: 56-001-0-686