

**SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT**

TASSALINI 



INSTRUKCJA MONTAŻU, OBSŁUGI I KONSERWACJI

Wzierniki

**SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT**

TASSALINI 

Charakterystyka produktu

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I OSTRZEŻENIA	3-10
KOMPONENTY I MATERIAŁY: WZIERNIKI RUROWE	11-15
KOMPONENTY I MATERIAŁY: WZIERNIKI PŁASKIE	16
DANE TECHNICZNE	17
WYMIARY SZKŁA I MAKSYMALNE CIŚNIENIE ROBOCZE DLA OBU TYPÓW WZIERNIKÓW	18-27
KONSERWACJA	28-32
UTYLIZACJA	33
PRAWA AUTORSKIE I ZASTRZEŻENIA	34

**SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT**

TASSALINI



OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I OSTRZEŻENIA

Niniejsza instrukcja przedstawia główne środki ostrożności dotyczące użytkowania, montażu i konserwacji, mające na celu zapewnienie maksymalnej żywotności **WZIERNIKÓW TASSALINI S.P.A.**

Niniejszy dokument jest przeznaczony do użytku przez specjalnie wykwalifikowany personel techniczny.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących treści niniejszego dokumentu prosimy o kontakt z działem technicznym firmy **TASSALINI S.p.A.**

Przed przystąpieniem do montażu, użytkowania, konserwacji lub jakiegokolwiek innej operacji na zaworze, obowiązkowe jest zapoznanie się z poniższą instrukcją.

Wszystkie te czynności muszą być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa w celu ochrony operatora oraz zapewnienia prawidłowego funkcjonowania komponentu.

Zaleca się przechowywanie niniejszej instrukcji w wyznaczonym miejscu w pobliżu obszaru instalacji produktu.

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I OSTRZEŻENIA

Poniżej przedstawiono symbole **BEZPIECZEŃSTWA**, **OSTRZEGAWCZE** oraz **ZNAKI NAKAZU**, związane z zagrożeniami dotyczącymi wzierników **TASSALINI S.P.A.**

Z **WZIERNIKAMI** mogą być powiązane zawory sterowane za pomocą siłowników pneumatycznych.

Ryzyka związane z tymi komponentami zostały wymienione i opisane w dedykowanej instrukcji montażu, obsługi i konserwacji.

Należy pamiętać, że w przypadku pracy z **SIŁOWNIKAMI PNEUMATYCZNYMI** lub **OGÓLNYMI SYSTEMAMI PNEUMATYCZNYMI**, przed jakąkolwiek interwencją i/lub operacją należy wyłączyć system i odizolować zasilanie pneumatyczne/elektryczne, zabezpieczyć obszar roboczy oraz upewnić się, że w odbiornikach nie pozostało sprężone powietrze, a jeśli tak – przystąpić do jego uwolnienia.

NALEŻY ZAWSZE UPEWNIĆ SIĘ, że **SIŁOWNIKI PNEUMATYCZNE** są zablokowane i żaden ruch nie jest możliwy. W całym systemie nie może znajdować się powietrze pod ciśnieniem!!

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I OSTRZEŻENIA

Wszelkie operacje, dowolnego rodzaju, wykonywane na **WZIERNIKACH TASSALINI**, muszą być przeprowadzane przez wyspecjalizowany i odpowiednio przeszkolony personel techniczny.

BEZPIECZEŃSTWO: SYMBOLE I OSTRZEŻENIA

Poniżej przedstawiono symbole użyte w niniejszej instrukcji, wskazujące rodzaje zagrożeń oraz obowiązków.



Ogólne zagrożenie



Zachowaj ostrożność



Części ruchome



Nakaz stosowania okularów ochronnych



Wiszący ładunek



Nakaz stosowania rękawic ochronnych



Zagrożenie porażeniem prądem



Substancje korozyjne



Zagrożenie emisją ciepła.
Gorąca powierzchnia.
Ryzyko poparzenia



Zagrożenie energią pneumatyczną

Wszystkie przedstawione tutaj zagrożenia i obowiązki odnoszą się wyłącznie do komponentu **WZIERNIKA**. Zagrożenia i obowiązki związane ze środowiskiem pracy nie zostały uwzględnione ani wskazane. W związku z tym niniejsze wskazówki należy traktować jako uzupełnienie kontekstu, w którym odbywają się operacje. Nie zastępują one ani nie uchylają przepisów dotyczących bezpieczeństwa i ochrony środowiska obowiązujących w miejscu pracy, w którym zainstalowano komponenty **TASSALINI S.p.A.**

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I OSTRZEŻENIA

Poniższe symbole i ostrzeżenia odnoszą się do operacji wykonywanych bezpośrednio na komponencie **WZIERNIKA**; muszą one być zintegrowane z przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w miejscach i kontekstach, w których jest on zainstalowany.

Wszystkie operacje odbioru, rozpakowywania, kontroli, montażu, testowania i konserwacji muszą być przeprowadzane przez odpowiednio wykwalifikowany i przeszkolony personel.



Przed przystąpieniem do montażu i eksploatacji komponentu należy dokładnie przeczytać instrukcję.

W całym okresie eksploatacji **WARUNKI ROBOCZE** nigdy nie mogą przekraczać wartości maksymalnych określonych w kartach technicznych, znajdujących się w dedykowanej sekcji.



Zabrania się dotykania i/lub manipulowania **PRZYRZĄDEM WZIERNIKOWYM** podczas jego pracy.



Ponadto mogą występować części ruchome, narażające personel na ryzyko odniesienia obrażeń: nigdy nie należy wkładać rąk ani palców w obszar zamykania zaworu.



Jeśli waga **PRZYRZĄDU WZIERNIKOWEGO** wymaga jego przemieszczania za pomocą dźwigów lub wciągników, należy zachować szczególną ostrożność w związku z obsługiwany ładunkiem zawieszonym.



W razie potrzeby wszystkie operacje elektryczne muszą być wykonywane przez odpowiednio wykwalifikowany, przeszkolony i upoważniony personel.

Wszystkie interwencje muszą być przeprowadzane w bezpieczny sposób, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I OSTRZEŻENIA

Poniższe symbole i ostrzeżenia dotyczą operacji wykonywanych bezpośrednio na komponencie **WZIERNIKA**; muszą one być zintegrowane z przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w miejscach i kontekstach, w których jest on zainstalowany.

Wszystkie operacje odbioru, rozpakowywania, kontroli, montażu, testowania i konserwacji muszą być przeprowadzane przez odpowiednio wykwalifikowany i przeszkolony personel.



Przed przystąpieniem do montażu i eksploatacji komponentu należy dokładnie zapoznać się z instrukcją.



W razie potrzeby wszystkie operacje elektryczne muszą być wykonywane przez odpowiednio wykwalifikowany, przeszkolony i upoważniony personel.

Wszystkie interwencje muszą być przeprowadzane w bezpieczny sposób, zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Możliwa obecność powierzchni, które mogą osiągać wysokie temperatury.

Należy unikać bezpośredniego kontaktu, aby zapobiec poparzeniom. Tam, gdzie jest to konieczne, należy stosować środki ochrony osobistej.

**SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT**

TASSALINI 

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I OSTRZEŻENIA

Na koniec, podczas faz operacyjnych, konieczne jest sprawdzenie i upewnienie się, że żadne komponenty nie znajdują się pod ciśnieniem, a zasilanie elektryczne jest odłączone.

Dobłą praktyką jest również upewnienie się, że w obszarze roboczym nie pozostały żadne śruby ani inne części.

WAŻNE!!!

WZIERNIK TASSALINI został zaprojektowany do monitorowania przepływu cieczy roboczej. Wszelkie inne zastosowania są niedozwolone.

W szczególności wziernik nie może być używany przy ciśnieniach lub z rodzajami płynów innymi niż te określone w odpowiednim akapicie.

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I OSTRZEŻENIA

NIEPRZESTRZEGANIE PRZEPISÓW

W przypadku nieprzestrzegania instrukcji zawartych w niniejszej karcie technicznej istnieje ryzyko uszkodzenia komponentu, odniesienia obrażeń przez operatorów oraz skażenia środowiska.

Ponadto utracone zostanie prawo do roszczeń z tytułu jakichkolwiek szkód.

Niezastosowanie się do wyraźnych instrukcji może spowodować:

- Różnorodne zagrożenia (mechaniczne, chemiczne)
- Awarię i nieprawidłowe działanie komponentu
- Trudności w procedurach konserwacji i/lub naprawy
- Zagrożenia dla operatorów

Nie przewiduje się zastosowań do operacji innych niż te, dla których WZIERNIK został zaprojektowany.

W ujęciu ogólnym należy pamiętać o następujących kwestiach:

- PRZYRZĄD **WZIERNIKOWY** może być obsługiwany wyłącznie przez fachowy i specjalnie wykwalifikowany personel.
- Każdy, kto obsługuje komponent, musi być w pełni świadomy danych technicznych zawartych w konkretnej karcie technicznej oraz w niniejszej instrukcji.
- Za każdym razem, gdy wykonywane są prace przy komponencie, należy zagwarantować wszelkie aktualne środki bezpieczeństwa. Jeśli występuje energia elektryczna lub pneumatyczna, żadne elementy nie mogą być podłączone do zasilania. Wszystkie przyłącza elektryczne i pneumatyczne **NIE MOGĄ BYĆ aktywne!!!**
- W przypadku połączeń elektrycznych i pneumatycznych w krajach, w których przepisy różnią się od przepisów Wspólnoty Europejskiej, należy wcześniej zasięgnąć informacji i, jeśli to konieczne, przygotować obwody zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W każdym przypadku i w razie jakichkolwiek potrzeb, prosimy o kontakt z naszym **Biurem Technicznym w TASSALINI S.p.A.**

**SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT**

TASSALINI



OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I OSTRZEŻENIA

GWARANCJA

Okres gwarancji wygasa (zostaje unieważniony) w przypadku wystąpienia jednej lub większej liczby poniższych okoliczności:

- **Prace instalacyjne i konserwacyjne przeprowadzone bez przestrzegania instrukcji zawartych w niniejszym podręczniku i/lub wykonane przez niewykwalifikowany personel.**
- **Naprawy niewykonane zgodnie ze wskazaniem firmy TASSALINI S.p.A.**
- **Modyfikacje wprowadzone w całości lub części zakupionego komponentu.**
- **Komponent lub jego części były używane niewłaściwie i niezgodnie ze szczegółowymi instrukcjami zawartymi w niniejszym podręczniku.**

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



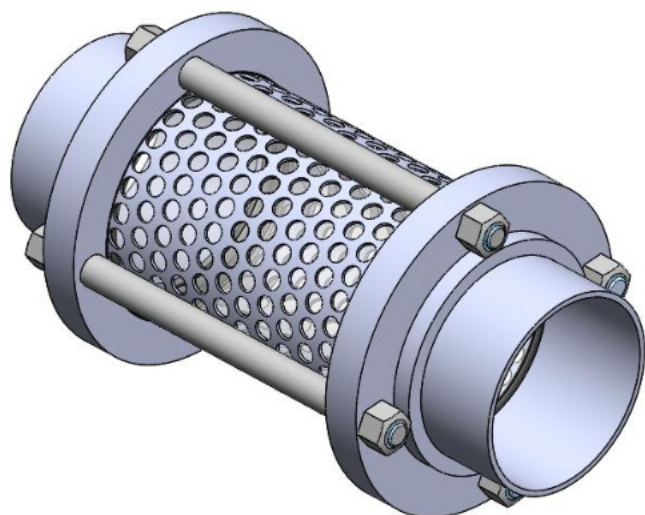
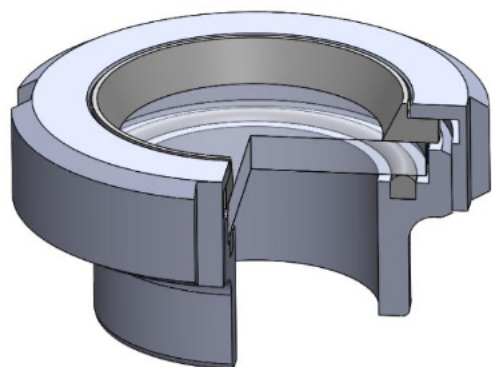
OPIS I ZASTOSOWANIE KOMPONENTU

WZIERNIKI TASSALINI to produkty zaprojektowane do monitorowania i kontroli produktu podczas procesu roboczego.

Aby umożliwić operatorowi stałe monitorowanie przepływu produktu wewnątrz urządzenia lub procesu w sposób bezpieczny i niezawodny, zastosowano przezroczystą sekcję inspekcyjną.

Produkt ten, którego komponenty wykonane są ze stali nierdzewnej, został zaprojektowany i opracowany dla różnych zastosowań przemysłowych, w tym dla sektora farmaceutycznego i spożywczego.

WZIERNIKI PŁASKIE I RUROWE



- Rozmiary dla obu typów:
 1. od DN 25 do DN 150
 2. od 1" do 4"
- Różne typy instalacji:
 1. Rurowe (Inline): szkło borokrzemowe, z opcjonalną osłoną zewnętrzną z pleksiglasu lub stali nierdzewnej.
 2. Płaskie (Flat): tarcze ze szkła sodowo-wapniowego hartowanego (szkło borokrzemowe dostępne na zapytanie).
- Różne rodzaje przyłączy:
- Patrz odnośnik na stronie 16.
- Kołnierze/główce wykonane ze stali nierdzewnej.
- Na zapytanie możemy dostarczyć wzierniki z deklaracją zgodności do kontaktu z żywnością, zgodnie z rozporządzeniem MOCA WE 1935/2004.



SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



OPIS I ZASTOSOWANIE KOMPONENTU

CECHY

WZIERNIKI TASSALINI to komponenty inspekcyjne zaprojektowane w celu zapewnienia skutecznej kontroli wizualnej płynów w systemach procesowych, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej odporności i trwałości.

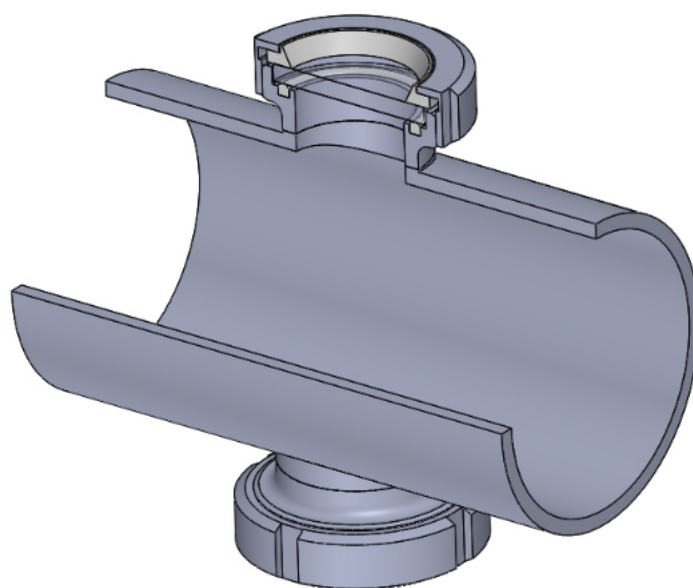
Dostępne są w dwóch głównych wariantach: wzierniki płaskie oraz wzierniki przelotowe, z których każdy został zoptymalizowany pod kątem konkretnych wymagań instalacyjnych i monitoringu.

Dzięki solidnej konstrukcji i wysokiej jakości materiałom, **WZIERNIKI TASSALINI** zapewniają doskonałą szczelność oraz optymalną odporność na ciśnienie i czynniki chemiczne, co ogranicza potrzebę częstej konserwacji i gwarantuje długą żywotność eksploatacyjną.

Wzierniki płaskie są idealne do montażu na zbiornikach, gdzie wymagana jest bezpośrednia widoczność produktu, natomiast wzierniki rurowe stosowane są na rurociągach, umożliwiając ciągłe monitorowanie płynu bez przerywania przepływu.

Oprócz wymienionych typów wzierników istnieją również wersje instalowane bezpośrednio na rurociągach, wyposażone w podwójne okno inspekcyjne, co zapewnia jeszcze lepszą kontrolę.

Ilustracja przedstawia opisaną konfigurację.



**SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT**

TASSALINI 

OPIS I ZASTOSOWANIE KOMPONENTU

CECHY

Wszystkie modele zostały zaprojektowane tak, aby były kompatybilne z różnymi rodzajami kołnierzy, co ułatwia integrację z istniejącymi systemami oraz zapewnia elastyczność zarówno podczas instalacji, jak i przyszłej rozbudowy.

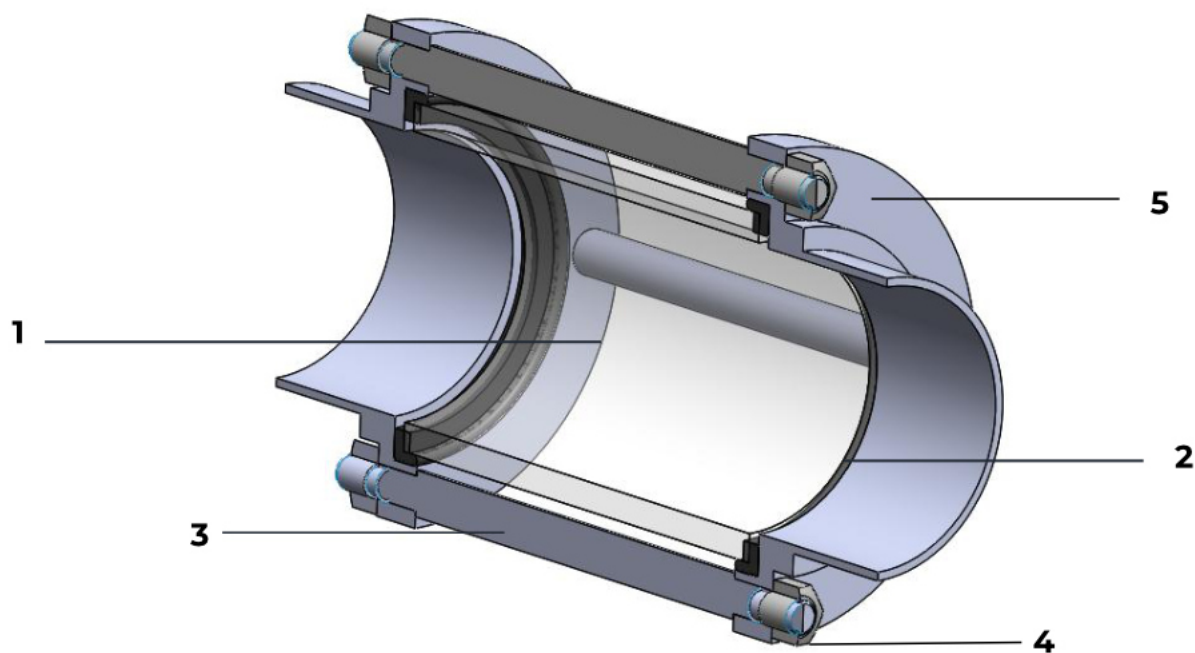
Dodatkowo mogą one zostać wyposażone w różne rodzaje uszczelek (do określenia), aby spełnić specyficzne wymagania w zakresie kontroli i bezpieczeństwa.

W celu uzyskania jakichkolwiek wyjaśnień dotyczących zastosowań wżerników oraz ich kompatybilności z różnymi rodzajami płynów, prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI 

KOMPONENTY I MATERIAŁY: WZIERNIKI RUROWE



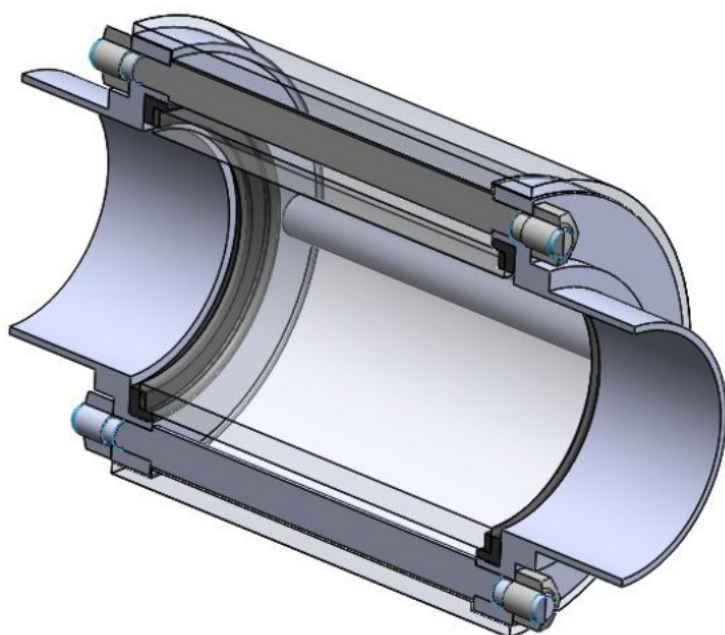
N° Opis	Ilość	Materiał	ISO/EN	ASTM
1 Rura szklana	1	Szkło borokrzemowe	ISO 3585	C162
2 Uszczelka	2	VMQ, EPDM, FPM, NBR, PTFE		-
3 Śruba ściąająca	4	Stal nierdzewna	X10CrNiS 18-9	Aisi 303
4 Nakrętka samozabezpieczająca	8	Stal nierdzewna	X5CrNi 18-10	Aisi 304
5 Kołnierz	2	Stal nierdzewna	X2CrNi 18-9 X2CrNiMo17-12-2	Aisi 304L Aisi 316L

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI 

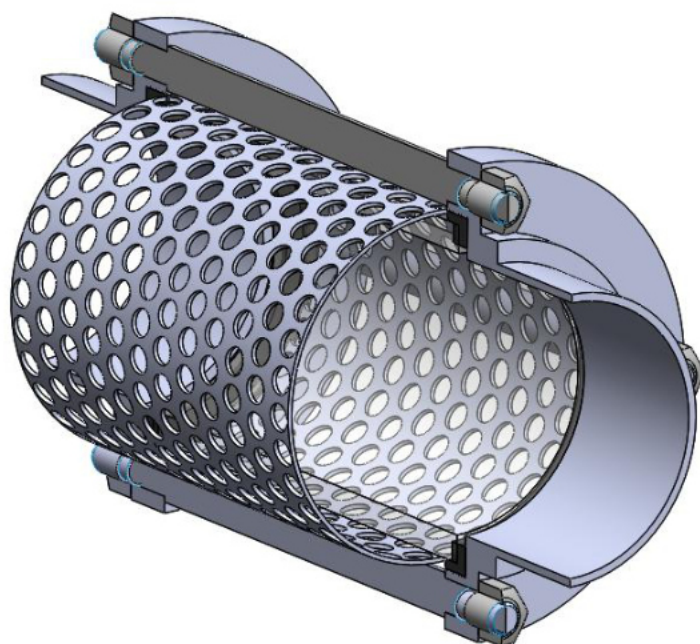
KOMPONENTY I MATERIAŁY: WZIERNIKI RUROWE

Jak pokazano poniżej, na życzenie możliwe jest zamontowanie osłony z pleksiglasu lub siatki ze stali nierdzewnej (AISI 316L).



OSŁONA Z PLEKSIGLASU

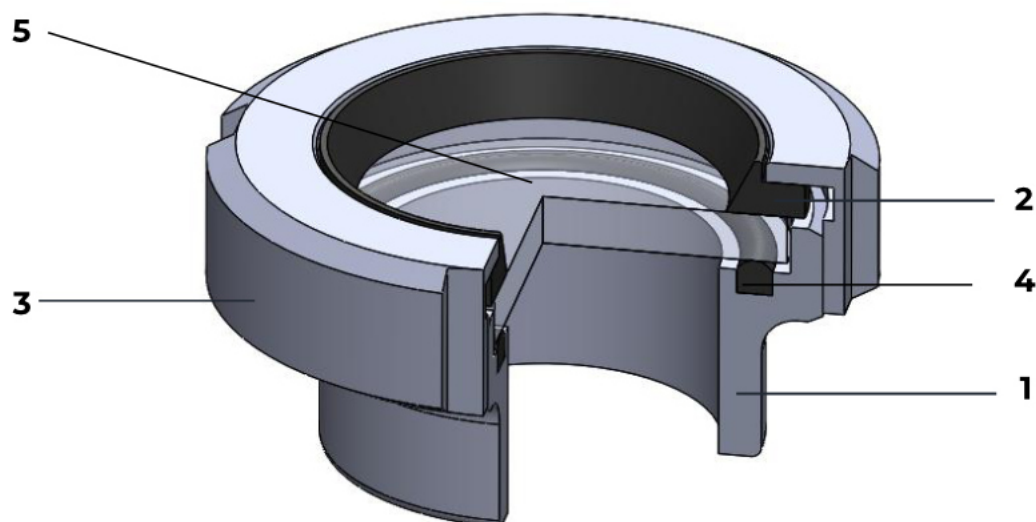
OSŁONA Z PERFOROWANEJ SIATKI ZE
STALI NIERDZEWNEJ – AISI 316L



SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI 

KOMPONENTY I MATERIAŁY: WZIERNIKI PŁASKIE



N° Opis	Ilość	Materiał	ISO /EN	ASTM
1 Króciec gwintowany	1	Stal nierdzewna	X2CrNi 18-9	Aisi 304L
			X2CrNiMo17-12-2	Aisi 316L
2 Uszczelka szkła	1	PTFE		-
3 Nakrętka kontrująca	1	Stal nierdzewna	X2CrNi 18-9	Aisi 304L
4 Uszczelka	1	VMQ, EPDM, FPM, NBR, PTFE		-
5 Szkło	1	Szkło sodowo-wapniowe (standard)	EN 572	C162
		Szkło borokrzemowe (na zapytanie)	EN 1748-1	ASTM E438 - Type I, Class A

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI 

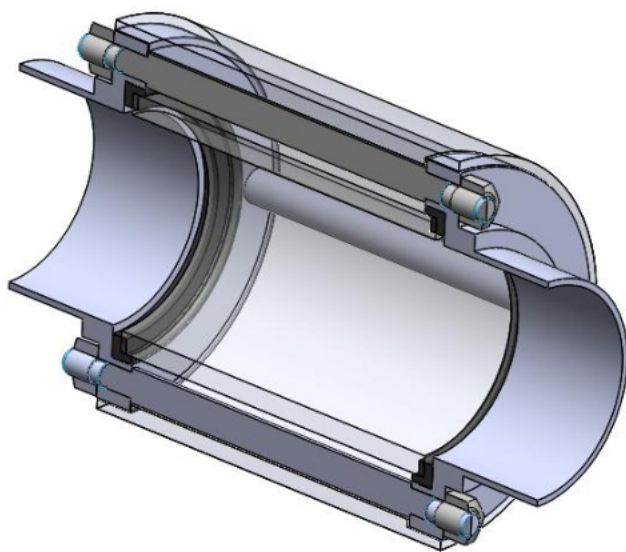
DANE TECHNICZNE

WZIERNIKI TASSALINI dostępne są w dwóch różnych typach, które różnią się sposobem montażu w instalacji:

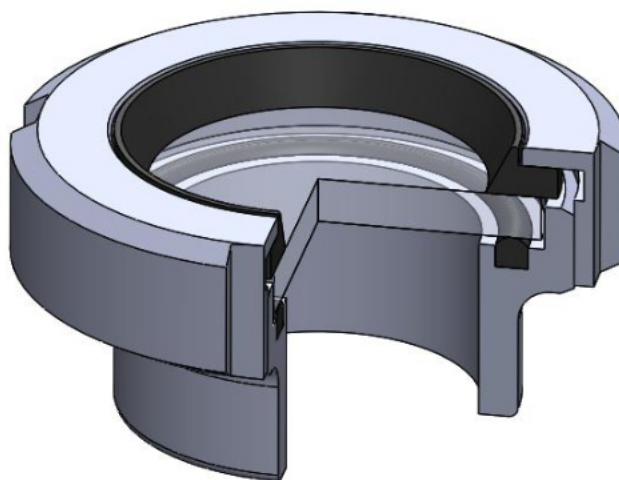
- **WZIERNIKI RUROWE**
- **WZIERNIKI PŁASKIE**

Oba typy charakteryzują się solidną i wytrzymałą konstrukcją oraz SĄ WYPOSAŻONE W ŚRUBY ŚCIĄGAJĄCE I USZCZELKI ZAPROJEKTOWANE TAK, ABY ELIMINOWAĆ OBCIĄŻENIA I WIBRACJE ODDZIAŁUJĄCE NA SZKŁO.

RUROWE



PŁASKIE



WYKOŃCZENIE: zewnętrzne polerowane, wewnętrzne satynowane.
Inne rodzaje wykończenia dostępne na zapytanie.

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



DANE TECHNICZNE

WYMIARY SZKŁA ORAZ MAKSYMALNE CIŚNIENIE ROBOCZE DLA OBU TYPÓW WZIERNIKÓW

Poniżej przedstawiono wymiary szkła (pod względem grubości i długości) oraz maksymalne ciśnienie robocze dla obu typów wzierników — **WZIERNIKÓW PŁASKICH I RUROWYCH** — w zależności od ich poszczególnych rozmiarów.

• WZIERNIKI RUROWE – STANDARD DIN

DIN	Ø E [mm]	GRUBOŚĆ [mm]	DŁUGOŚĆ [mm]	Bar
25	32	2.8	90	8
32	40	3.2	90	8
40	45	5	90	14
50	60	5	90	10
65	75	5	90	8
80	90	5	90	6
100	115	7	90	6
125	140	7	90	6
150	165	7	90	6

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



DANE TECHNICZNE

WYMIARY SZKŁA ORAZ MAKSYMALNE CIŚNIENIE ROBOCZE DLA OBU TYPÓW WZIERNIKÓW

Poniżej przedstawiono wymiary szkła (pod względem grubości i długości) oraz maksymalne ciśnienie robocze dla obu typów wzorników — **WZIERNIKÓW PŁASKICH I RUROWYCH** — w zależności od ich poszczególnych rozmiarów.

• WZIERNIKI RUROWE - STANDARD SMS-RJT-IDF-CLAMP

SMS-RJT-IDF-CLAMP	Ø E [mm]	GRUBOŚĆ [mm]	DŁUGOŚĆ [mm]	Bar
25	30	4	90	16
38	45	5	90	14
51	60	5	90	10
63	70	5	90	9
76	80	5	90	7
101	115	7	90	6

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI 

DANE TECHNICZNE

WYMIARY SZKŁA ORAZ MAKSYMALNE CIŚNIENIE ROBOCZE DLA OBU TYPÓW WZIERNIKÓW

- WZIERNIKI PŁASKIE - STANDARD DIN

DIN	Ø E [mm]	GRUBOŚĆ [mm]	Bar
25	45	6	19
32	56	6	14
40	55	6	10
50	68	8	12
65	85	8	7.5
80	100	8	5.5
100	117	10	5.5
125	150	12	5
150	175	12	3.7

Ciąg dalszy na następnej stronie

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI 

DANE TECHNICZNE

WYMIARY SZKŁA ORAZ MAKSYMALNE CIŚNIENIE ROBOCZE DLA OBU TYPÓW WZIERNIKÓW

- WZIERNIKI PŁASKIE - STANDARD SMS

SMS	Ø E [mm]	GRUBOŚĆ [mm]	Bar
25	32	6	28
38	52	6	13
51	62	8	12
63	77	8	9
76	90	8	6.5
101	115	10	5.5
104	115	10	5.5

**SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT**

TASSALINI



ODBIÓR TECHNICZNY

ODBIÓR

Po dostarczeniu produktu należy sprawdzić jego zgodność z dowodem dostawy.

Firma **TASSALINI** gwarantuje, że w momencie wysyłki wszystkie części są nienaruszone, jednak nie może zagwarantować, że towar dotrze do klienta bez uszkodzeń transportowych.

Z tego względu, podczas procedury odbioru, klient końcowy musi wyznaczyć odpowiednio wykwalifikowany personel do przeprowadzenia następujących kontroli:

- Kontrola wizualna w celu sprawdzenia integralności i nienaruszonego stanu produktu.
- Kontrola wymiarowa w celu upewnienia się, że wymiary są zgodne z wartościami podanymi w odpowiednich kartach technicznych.
- Weryfikacja oznaczeń i etykiet identyfikacyjnych w celu potwierdzenia, że dostarczony model jest w pełni zgodny z zamówieniem.

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



TRANSPORT, PRZENOSZENIE I PRZECHOWYWANIE

TRANSPORT

WZIERNIK dostarczany jest z różnymi typami przyłączy, zgodnie z informacjami podanymi w odpowiednich kartach technicznych.

Aby chronić części podatne na uszkodzenia podczas transportu i przechowywania na miejscu budowy/installacji, elementy te są zabezpieczone odpowiednim opakowaniem, takim jak wytrzymałe pudełka kartonowe z dodatkowym wypełnieniem ochronnym.

PRZENOSZENIE



Wszystkie operacje związane z przenoszeniem muszą być wykonywane przez doświadczony, wykwalifikowany i odpowiednio przeszkolony personel.

Przenoszenie musi odbywać się w oryginalnym opakowaniu, z którego nie wolno wyjmować produktu.

Podczas operacji podnoszenia, w celu zapewnienia nienaruszonego stanu produktu, należy unikać nagłych szarpnięć, uderzeń oraz ogólnie wszelkich manewrów, które mogłyby spowodować uszkodzenia.



Podczas tej fazy operatorzy muszą zachować bezpieczną odległość.

PRZECHOWYWANIE

Magazynowanie musi zawsze odbywać się w oryginalnym opakowaniu, a wyznaczone miejsca muszą być odpowiednio oznakowane i zlokalizowane poza strefami ruchu pojazdów.

W miarę możliwości magazynowanie należy przeprowadzać wewnątrz budynków, w suchym środowisku, chronionym przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, ponieważ mogłoby to uszkodzić uszczelki. Ponadto element musi być chroniony przed pyłem.

W przypadku magazynowania na zewnątrz, zaleca się zabezpieczenie elementu przed warunkami atmosferycznymi za pomocą wodoodpornych plandek lub podobnych osłon.

Zaleca się umieszczanie opakowań na drewnianych paletach lub podwyższonych podestach.

MONTAŻ I URUCHOMIENIE

MONTAŻ



Przed przystąpieniem do montażu i uruchomienia, dobrą praktyką jest upewnienie się, że **WZIERNIK** jest w dobrym stanie technicznym. Czynność ta musi być wykonywana przez wykwalifikowany i odpowiednio przeszkolony personel.

Aby chronić części podatne na degradację podczas transportu i przechowywania na miejscu instalacji, są one zabezpieczone odpowiednim opakowaniem, takim jak wytrzymałe pudełka kartonowe z dodatkowym wypełnieniem ochronnym.

WZIERNIK musi być umiejscowiony w sposób ułatwiający przeprowadzanie inspekcji, przeglądów i konserwacji.

Po ustaleniu pozycji roboczej, urządzenie można zamontować na dedykowanym rurociągu. Należy zaznaczyć, że model **WZIERNIKA** wyposażony w przepustnicę (zawór motylkowy) nie wymaga montażu samego zaworu. Jeśli zajdzie konieczność demontażu tego elementu, należy skontaktować się z biurem technicznym TASSALINI S.P.A. i dopiero po uzyskaniu uprzedniej zgody, postępować zgodnie z dedykowanymi instrukcjami montażu, obsługi i konserwacji.

Po ustaleniu pozycji wziernika, można go zamontować poprzez przyspawanie króćców do rur lub skręcenie złączy. Rodzaj połączenia zależy od typu przyłączy wybranego przez klienta w momencie zakupu.

W przypadku wziernika do wspawania, operacja ta musi być przeprowadzona przez wykwalifikowany, przeszkolony personel, posiadający uprawnienia do bezpiecznego wykonywania wszystkich prac.

Ogólnie rzecz biorąc, podczas fazy montażu dobrą praktyką jest zwrócenie uwagi na:

- Nadmierne wibracje
- Maksymalne obciążenie rurociągu (należy używać rur wykonanych z materiałów o parametrach kompatybilnych z parametrami **WZIERNIKA**)

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



MONTAŻ I URUCHOMIENIE

URUCHOMIENIE

Przed uruchomieniem **WZIERNIKA** należy upewnić się, że jest on prawidłowo zamocowany/podłączony do reszty instalacji.

Podczas uruchamiania **WZIERNIKA** należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń podanych w niniejszej instrukcji.



Aby uniknąć zagrożenia dla personelu, kategorycznie zabrania się obsługi **WZIERNIKA** (oraz wykonywania przy nim jakichkolwiek prac) bez uprzedniego zapoznania się z instrukcjami zawartymi w niniejszym dokumencie.

Podczas tej fazy należy postępować bardzo powoli, aby uniknąć zjawiska uderzenia hydraulicznego.

Po każdej operacji należy odczekać czas niezbędny do ustabilizowania się komponentu oraz całej instalacji.

Rozruch instalacji może nastąpić dopiero po wykonaniu wyżej opisanych instrukcji.



Osoby odpowiedzialne za etapy montażu i uruchomienia muszą zostać zapoznane z zasadami działania komponentu oraz obowiązującymi procedurami bezpieczeństwa.

Przed uruchomieniem wziernika należy:

- Zweryfikować, czy rury i **WZIERNIK** są całkowicie oczyszczone z pozostałości po spawaniu (jeśli występują) oraz innych ciał obcych.
- Upewnić się, że **WZIERNIK** został zamontowany w sposób prawidłowy.
- Sprawdzić szczelność układu (brak wycieków).

Na koniec należy uruchomić instalację.

**SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT**

TASSALINI 

MONTAŻ I URUCHOMIENIE

EKSPLOATACJA

Wziernik nie może być poddawany warunkom roboczym odbiegającym od wskazanych wartości maksymalnych.



W przypadku obecności cieczy o wysokiej temperaturze nie wolno dotykać wziernika ani rur. Ryzyko poparzenia.

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



KONSERWACJA

WZIERNIK, podobnie jak wszystkie komponenty i układy, wymaga starannej konserwacji, aby zapewnić maksymalną żywotność urządzenia.

Niniejsza instrukcja zawiera opis najczęstszych czynności konserwacyjnych, zarówno rutynowych, jak i nadzwyczajnych, wykonywanych na **WZIERNIKU KONTROLNYM**.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych, które nie zostały tutaj opisane, sugerujemy kontakt z naszym biurem technicznym.



Wszystkie czynności konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowany i odpowiednio przeszkolony personel techniczny.

Operatorzy muszą stosować wszystkie niezbędne środki ochrony indywidualnej (ŚOI) zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Komponenty te stanowią integralną część SIŁOWNIKÓW I/LUB WZIERNIKÓW; podkreśla się, że niniejsza instrukcja obejmuje wyłącznie czynności **KONSERWACYJNE** związane z **JEDNOSTKĄ WZIERNIKA**. W przypadku wszystkich pozostałych komponentów należy zapoznać się z ich odpowiednimi instrukcjami.



W związku z powyższym należy pamiętać, że wykaz zagrożeń, na które narażony jest personel, znajduje się na **STRONACH 5 i 6** niniejszej instrukcji.

Poszczególne czynności **KONSERWACYJNE** są podzielone zgodnie z budową poszczególnych komponentów **JEDNOSTKI WZIERNIKA**.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań prosimy o kontakt z naszym biurem technicznym.

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



KONSERWACJA

KONSERWACJA RUTYNOWA, NADZWYCZAJNA I ZAPOBIEGAWCZA

W ramach procedur wstępnych, przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych, dobrą praktyką jest:

- Zabezpieczenie obszaru prac oraz zapewnienie stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej (SOI).
- Każdorazowe upewnienie się, że wszelkie przyłącza PNEUMATYCZNE i ELEKTRYCZNE są odłączone (nieaktywne) na czas trwania procedur konserwacyjnych.
- Przeprowadzenie inspekcji komponentu.
- Monitorowanie rodzaju konserwacji oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
- Zweryfikowanie dostępności niezbędnych części zamiennych w magazynie.



W każdym przypadku wszelkie naprawy i/lub wymiany części dokonywane przez klienta muszą zostać uprzednio uzgodnione z firmą **TASSALINI S.p.A.**

W przypadku uzyskania zgody na kontynuację prac, do ich wykonania uprawniony jest wyłącznie upoważniony personel.

W sprawach dotyczących **CZĘŚCI ZUŻYWALNYCH** oraz części zamiennych prosimy o kontakt z naszym biurem technicznym.

Wszelkie operacje przeprowadzone bez wyraźnej zgody firmy TASSALINI S.p.A. są wykonywane na wyłączną odpowiedzialność klienta.

**SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT**

TASSALINI 

KONSERWACJA

Ponadto należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:



Wzierniki posiadają części ruchome. Ryzyko zmiżdżenia.



Wzierniki i rurociągi mogą mieć wysoką temperaturę. Ryzyko poparzenia.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy upewnić się, że rury i zawory nie znajdują się pod ciśnieniem.



OSTRZEŻENIE dotyczące środków używanych do czyszczenia komponentu.

Środki kwasowe lub agresywne mogą powodować przedwczesne zużycie uszczelek. Aby dowiedzieć się, jakie produkty mogą być używane podczas czyszczenia, prosimy o kontakt z naszym biurem technicznym.

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



KONSERWACJA

KONSERWACJA RUTYNOWA, NADZWYCZAJNA I ZAPOBIEGAWCZA

W ramach procedur wstępnych, przed przystąpieniem do konserwacji, dobrą praktyką jest:

Procedury **KONSERWACJI ZAPOBIEGAWCZEJ** i **NADZWYCZAJNEJ**, które należy przeprowadzić w przypadku wzierników TASSALINI, zostały wskazane w poniższej tabeli i dotyczą uszczelki.

WYMIANA USZCZELEK	
KONSERWACJA ZAPOBIEGAWCZA	WYMIANA CO 12 MIESIĘCY
W PRZYPADKU WYCIEKÓW	WYMIANA PO ZAKOŃCZENIU CYKLU
PLANOWANA / OKRESOWA	SPRAWDZENIE PRAWDŁOWOŚCI DZIAŁANIA WZIERNIKA
	REJESTROWANIE WSZYSTKICH WYKONANYCH OPERACJI I WYKORZYSTYWANIE STATYSTYK DO PLANOWANIA PRZEGLĄDÓW

SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT

TASSALINI



KONSERWACJA

KONSERWACJA RUTYNOWA, NADZWYCZAJNA I ZAPOBIEGAWCZA

Na koniec przypomina się o istotnym znaczeniu fazy czyszczenia: musi być ona przeprowadzana przy użyciu odpowiednich detergentów, które nie uszkadzają materiałów, z których wykonany jest **WZIERNIK** ani jego komponenty (np. zawory motylkowe).

Opisane poniżej czynności muszą być wykonywane przez wyspecjalizowany i odpowiednio przeszkolony personel.



W celu uzyskania jakichkolwiek wyjaśnień dotyczących stosowanych detergentów prosimy o kontakt z naszym biurem technicznym. Ogólnie rzecz biorąc, nigdy nie należy przekraczać stężeń wskazanych przez dostawców detergentów. Należy zawsze nosić okulary i rękawice ochronne.



Stosowanie agresywnych środków czyszczących może spowodować oparzenia chemiczne lub korozję skóry.



Czynności czyszczenia muszą być wykonywane przy upewnieniu się, że przyłącza elektryczne i pneumatyczne są nieaktywne. Należy zachować szczególną ostrożność w miejscach, w których występują otwory. Zawsze płukać czystą wodą.

**SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT**

TASSALINI



KONSERWACJA

KONSERWACJA RUTYNOWA, NADZWYCZAJNA I ZAPOBIEGAWCZA

Poniżej przedstawiono najczęstsze usterki eksploatacyjne związane z tego typu komponentem, jego częściami (zaworami motylkowymi) oraz odpowiadające im rozwiązania. Podkreśla się, że nie należy ich uważać za jedyne możliwe usterki.

USTERKA	Przyczyna	ROZWIĄZANIE
WYCIĘK PŁYNU NA ZEWNĄTRZ	USZCZELKA USZKODZONA LUB ZUŻYTA	WYMIANA
WYCIĘK PŁYNU PRZY ZAMKNIĘTYM ZAWORZE	USZCZELKA USZKODZONA LUB ZUŻYTA NADMIERNE CIŚNIENIE I/LUB TEMPERATURA W LINII UTRATA SZCZELNOŚCI USZCZELNIENIA (PRZYCZYNA:WIBRACJE)	WYMIANA USZCZELEK DOKRĘCIĆ POLUŻOWANE ELEMENTY ZWIĘKSZENIE CZĘSTOTLIWOŚCI CYKLI CZYSZCZENIA OGRANICZENIE LICZBY CYKLI OTWARCIA/ZAMKNIĘCIA
NIEPRAWIDŁOWE DZIAŁANIE ZAWORU (SZARPANIE / PRACA SKOKOWA)	USZCZELKA USZKODZONA LUB ZUŻYTA NIEPRAWIDŁOWA REGULACJA CIŚNIENIA ROBOCZEGO ZABRUDZENIA LUB OSADY	WYMIENIĆ W PRZYPADKU USZKODZENIA WYREGULOWAĆ CIŚNIENIE W LINII ZWIĘKSZYĆ CZĘSTOTLIWOŚĆ CZYSZCZENIA I SMAROWAĆ PRZY UŻYCIU ODPOWIEDNICH ŚRODKÓW

UTYLIZACJA

UTYLIZACJA



WZIERNIK składa się z elementów wykonanych z różnych materiałów:

USZCZELKI: elastomery

KORPUS: stal nierdzewna

SZKŁO WZIERNIKA: szkło



Każdy element zaworu musi zostać odpowiednio zutylizowany, stosownie do materiału, z którego został wykonany. W celu uzyskania informacji o materiałach należy zapoznać się z kartami technicznymi lub skontaktować się z naszym biurem technicznym.

Na tym etapie części mogą zostać przekazane do recyklingu lub utylizacji. Wszystkie te czynności muszą być przeprowadzane zgodnie z lokalnymi przepisami prawa oraz regulacjami dotyczącymi ochrony środowiska.

Przed demontażem **WZIERNIKA** i powiązanych z nim elementów należy:

- Zabezpieczyć obszar i oznakować prowadzenie prac konserwacyjnych.
- Upewnić się, że linia, na której zainstalowano **WZIERNIK**, jest wyłączona z eksploatacji.
- Opróżnić linię z płynu i poddać ją czyszczeniu.
- Upewnić się, że odłączono wszelkie zasilanie elektryczne i/lub pneumatyczne.
- Rozładować ciśnienie we wszystkich podzespołach.
- Przemieszczać **WZIERNIK** wyłącznie przy użyciu odpowiednich urządzeń dźwigniowych.

**SINCE 1922,
PRECISION MADE GREAT**

TASSALINI



PRAWA AUTORSKIE I ZASTRZEŻENIA

Powielanie, nawet częściowe, treści niniejszego dokumentu bez zgody firmy [TASSALINI S.p.A.](#) jest zabronione. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Wszystkie przedstawione ilustracje mają charakter wyłącznie poglądowy i mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

W przypadku wątpliwości, pytań lub obaw zaleca się zawsze kontakt z działem techniczno-handlowym [TASSALINI S.p.A.](#)

Nabywca ponosi wszelkie ryzyko i/lub odpowiedzialność związane z użytkowaniem komponentów, upewniając się uprzednio o ich przydatności do zamierzonego zastosowania.

Wykorzystanie informacji i danych zawartych w niniejszym dokumencie odbywa się na wyłączną odpowiedzialność klienta / użytkownika końcowego.

Autor nie ponosi odpowiedzialności za szkody bezpośrednie, pośrednie lub wynikowe, powstałe w wyniku decyzji podjętych na podstawie treści niniejszej publikacji.