

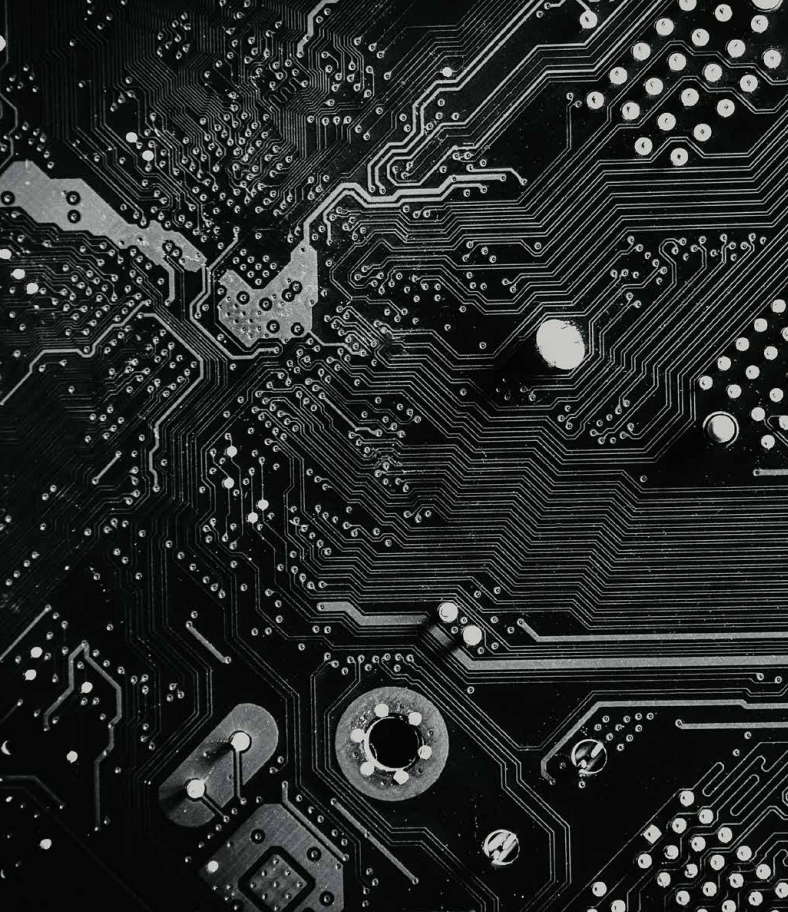
UWT

LEVEL. UP TO THE MAX.



6 YEARS
GUARANTEE
APPROVED
QUALITY

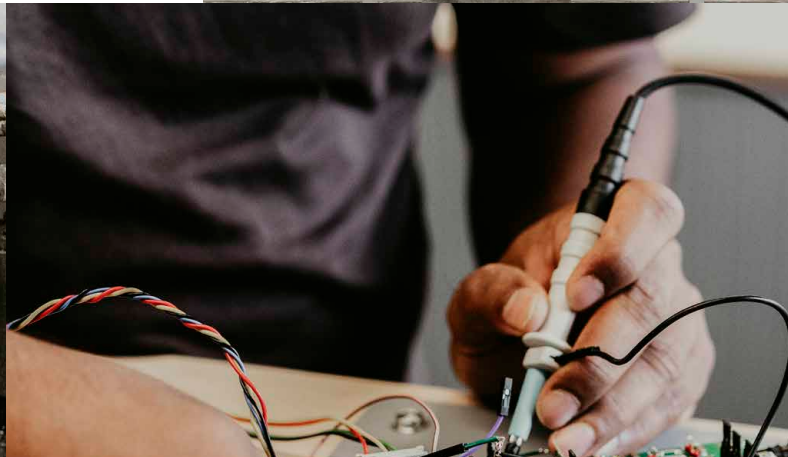
**ROZWIĄZANIA DLA
PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO**



SUKCES



RAZEM



LEVEL. UP TO THE MAX.

Jako średniej wielkości firma zarządzana przez właściciela, z międzynarodową siecią sprzedaży w ponad 90 krajach, UWT oznacza zrównoważone partnerstwo na poziomie globalnym i regionalnym.

Podstawową kompetencją UWT jest poziom, pomiary punktowe i rozdziału faz. Wykonujemy pomiary poziomu ciał stałych, od drobnych proszków do gruboziarnistych materiałów ściernych, a także wszystkich materiałów sypkich i cieczy, w tym past i pianek o wysokiej lepkości.

W dziedzinie punktowych pomiarów poziomu materiałów sypkich, UWT osiągnęło szczególną pozycję na rynku i ustanowiło nowy standard, wprowadzając łopatkowy rotacyjny sygnalizator poziomu.

INNOWACYJNE ROZWIĄZANIA I CYFRYZACJA

Nowoczesne technologie zapewniają ciągłość procesów produkcyjnych. Sygnalizatory UWT są zaprojektowane z maksymalną kompatybilnością procesową, umożliwiając bezproblemową integrację z wszystkimi systemami, dając optymalne wsparcie. Dodatkowo oferowana kompleksowa cyfryzacja w postaci: najnowocześniejszych narzędzi eTools ułatwiających tym samym obsługę produktu, wybór czy konfigurację oraz uruchomienie. Intuicyjna obsługa i innowacyjna komunikacja z urządzeniem gwarantują pewną i płynną pracę.

NIESTANDARDOWE KONCEPCJE PRODUKTÓW I ROZWIĄZANIA BEZOBSŁUGOWE

Utrzymując wysokie standardy w wielu różnych branżach, zespół UWT daje szerokie wsparcie indywidualnym potrzebom.

Planowanie zorientowane na klienta umożliwia opracowywanie dopasowanych rozwiązań, które są skuteczne i z powodzeniem wdrażane.

Dzięki własnej produkcji i nowoczesnemu parkowi maszynowemu, nasze rozwiązania dostosowujemy do każdych potrzeb i urządzeń. Sygnalizatory UWT są całkowicie bezobsługowe i działają według zasady „zainstaluj i zapomnij”. Są konfigurowalne i stanowią wartość dodaną do procesu produkcyjnego.

NAJWYŻSZA JAKOŚĆ OZNACZA DŁUGĄ ŻYWOTNOŚĆ

UWT gwarantuje jakość „Made in Germany”. Wysoka niezawodność produktów determinuje wysoką wydajność produkcji, bez przestojów. Procesy ciągłego doskonalenia i szeroko zakrojone testy gwarantują wysoki poziom bezpieczeństwa. Długotrwałe, niewymagające konserwacji produkty z 6-letnią gwarancją również oszczędzają czas i zasoby.

CERTYFIKATY JAKOŚCI



GLOBALNE ZATWIERDZENIA





PRZEMYSŁ CHEMICZNY

W sektorze chemicznym niezawodność ma zasadnicze znaczenie na każdym etapie produkcji. Niezależnie od tego, czy chodzi o podstawowe chemikalia, rozpuszczalniki, dodatki czy produkty specjalistyczne. Materiały są przechowywane, mieszane, podgrzewane lub przetwarzane w całości. Precyzyjna kontrola poziomu ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa, jakości i wydajności. Każdy pomiar pozwala utrzymać wydajność zakładu, oszczędzać zasoby i stabilizować procesy.

WYZWANIA

Żadna branża nie stawia tak wysokich wymagań technologii pomiarowej jak przemysł chemiczny. Różne stany skupienia, zróżnicowane gęstości oraz ekstremalne temperatury i ciśnienia wymagają precyzyjnych rozwiązań czujnikowych. Wiele mediów jest korozyjnych, żrących lub łatwopalnych, od kwasów i zasad porozpuszczalniki, materiały ściernie czy lepkie materiały sypkie.

Niezawodne oprzyrządowanie musi być wytrzymałe mechanicznie, odporne chemicznie i posiadać certyfikaty bezpieczeństwa. UWT oferuje urządzenia z certyfikatami Ex (ATEX, IECEx), SIL i opcjami materiałowymi spełniającymi wymagania procesów zgodnych z WHG i FDA. Zgodność z zapisami prawa, przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa jest równie ważne jak prawidłowa konfiguracja techniczna punktu pomiarowego.

Specjalne funkcje, takie jak uszczelniacze wału, umożliwiające wykrywanie potencjalnych cząstek metalu, powstałych w wyniku ścierania w gotowym produkcie, podnosząc tym samym jego czystość, zapewniając wysoką jakość, przy rosnącej presji na zmniejszanie zużycia energii i zwiększanie zrównoważenia procesów.

Operatorzy zakładów coraz częściej polegają na automatycznym monitorowaniu poziomu w celu efektywnego zarządzania przepływem materiałów, zapobieganiu stratom oraz zmniejszeniu kosztów konserwacji i eksploatacji.

Partnerom inżynieryjnym i dystrybutorom produktów daje to łatwość integracji, obniża koszty konserwacji, zapewnia globalną dostępność, co ma ogromne znaczenie. UWT oferuje szerokie portfolio, elastycznie dostosowuje je do indywidualnych warunków procesowych, od cieczy po ciała stałe, od małych zbiorników po duże cysterny.

TYPOWE MEDIA

Typowe zastosowania obejmują rozpuszczalniki organiczne, oleje, kwasy, zasady i substancje stałe, jak siarka, wapno, węgiel aktywny, PVC, woda, kondensat, węglowodory i inne agresywne lub toksyczne media. Są one bardzo wymagające jeśli chodzi o trwałość, stabilność pomiarów i dobor materiałów.

POMIAR POZIOMU W PRZEMYŚLE CHEMICZNYM

Pomiar poziomu zapewnia stabilną pracę reaktorów, zbiorników magazynowych, zbiorników mieszających i silosów. Umożliwia precyzyjną kontrolę procesu, stałą jakość produktu zapobiegając przepełnieniu, mostkowaniu lub blokowaniu się materiału podczas pracy nawet z mediami agresywnymi lub łatwopalnymi.

Na wszystkich etapach procesu pomiar poziomu odgrywa kluczową rolę w zakresie bezpieczeństwa, wydajności, jakości produktu i odpowiedzialności za środowisko. Jest konieczny do niezawodnej i ekonomicznej pracy zakładu.

CIĄGŁY I PUNKTOWY POMIAR POZIOMU SUROWCÓW

W dużych zewnętrznych zestawach zbiorników przechowywane są płynne chemikalia, z których wiele stanowi zagrożenie dla środowiska. Niezawodne systemy pomiarowe chronią zapasy i zapobiegają przepełnieniu lub niedoborom. Muszą one wytrzymywać wahania temperatury, zmienne warunki pogodowe i zmieniające się ciśnienie. Funkcje bezpieczeństwa uruchamiają się automatycznie przy krytycznych wartościach procesowych, zapewniając ochronę środowiska i wody.

WYZWANIE:

- Wahania temperatury i wpływ czynników środowiskowych
- Substancje niebezpieczne dla środowiska
- Zwiększone ryzyko wybuchu
- Zmieniające się nośniki

ROZWIĄZANIE:

- Zasada pomiaru niepodatna na wahania temperatury do 100 °C
- Certyfikat WHG / VLAREM
- Urządzenia z certyfikatem Ex
- Niezależne od zmian medium

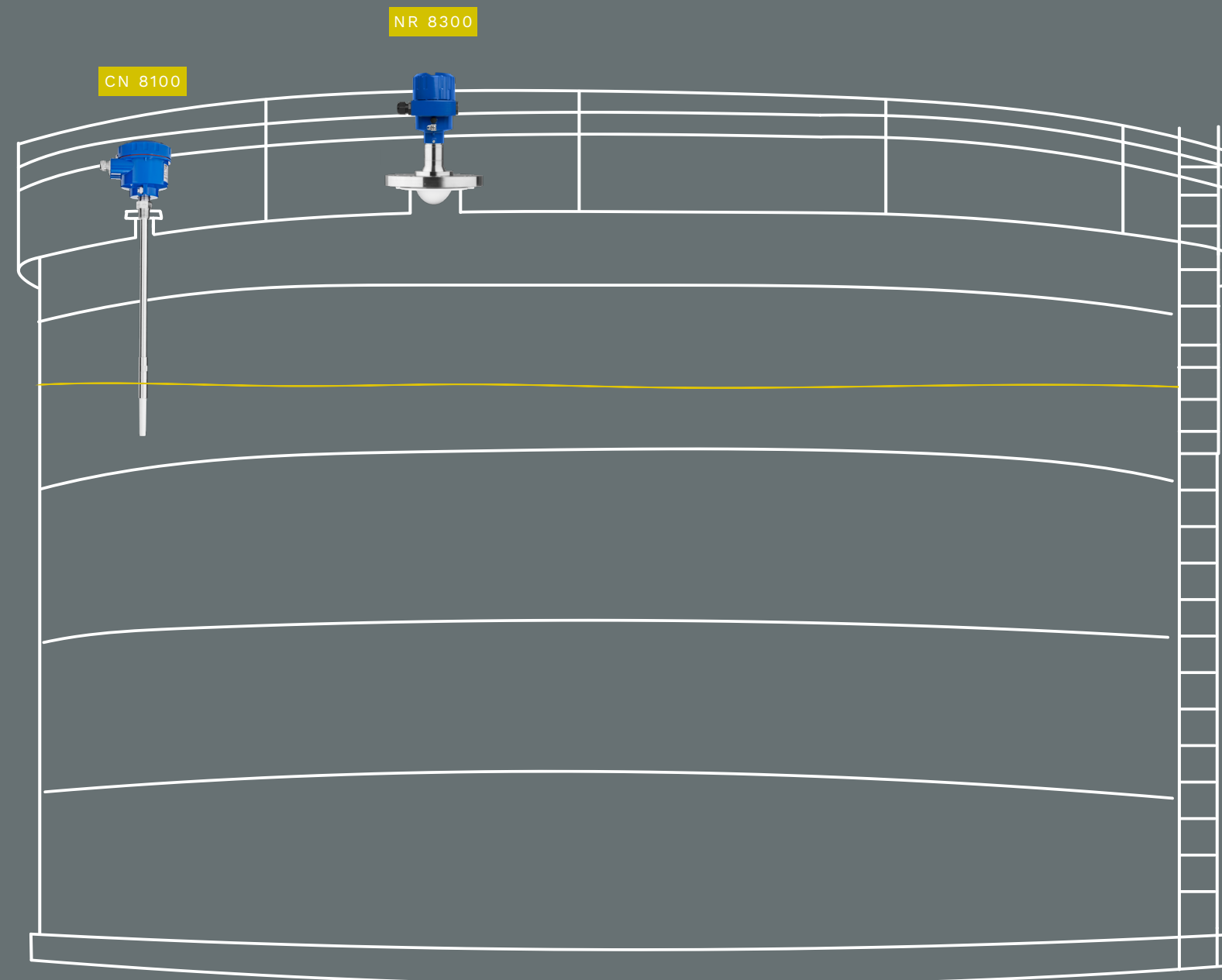
NASZA REKOMENDACJA PRODUKTOWA:

NR

NivoRadar®

CN

Capanivo®



Zadanie pomiarowe

CIĄGŁY I PUNKTOWY POMIAR POZIOMU

Średnie

PŁYNY, WODA, KWASY, ALKALIA, PODSTAWOWE SUBSTANCJE CHEMICZNE

Zakres pomiarowy

< 20 M

Temperatura procesu

< 50 °C

Ciśnienie procesowe

< 0,8 BAR

DUŻE ZBIORNIKI
SKŁADZIE

CIĄGŁY I PUNKTOWY POMIAR POZIOMU SUROWCÓW

Ciecze niezbędne do procesów chemicznych są przechowywane w zbiornikach dwuściennych zgodnie z najsurowszymi przepisami bezpieczeństwa. Technologia pomiarowa musi spełniać najwyższe wymagania w zakresie szczelności i odporności chemicznej oraz niezawodności działania. Ponadto zbiorniki potrzebują systemu wykrywania wycieków, dając wczesną i niezawodną ochronę przed szkodami środowiskowymi.

WYZWANIE:

- Wysoce toksyczne media
- Narażenie na działanie substancji chemicznych
- Substancje lotne

ROZWIĄZANIE:

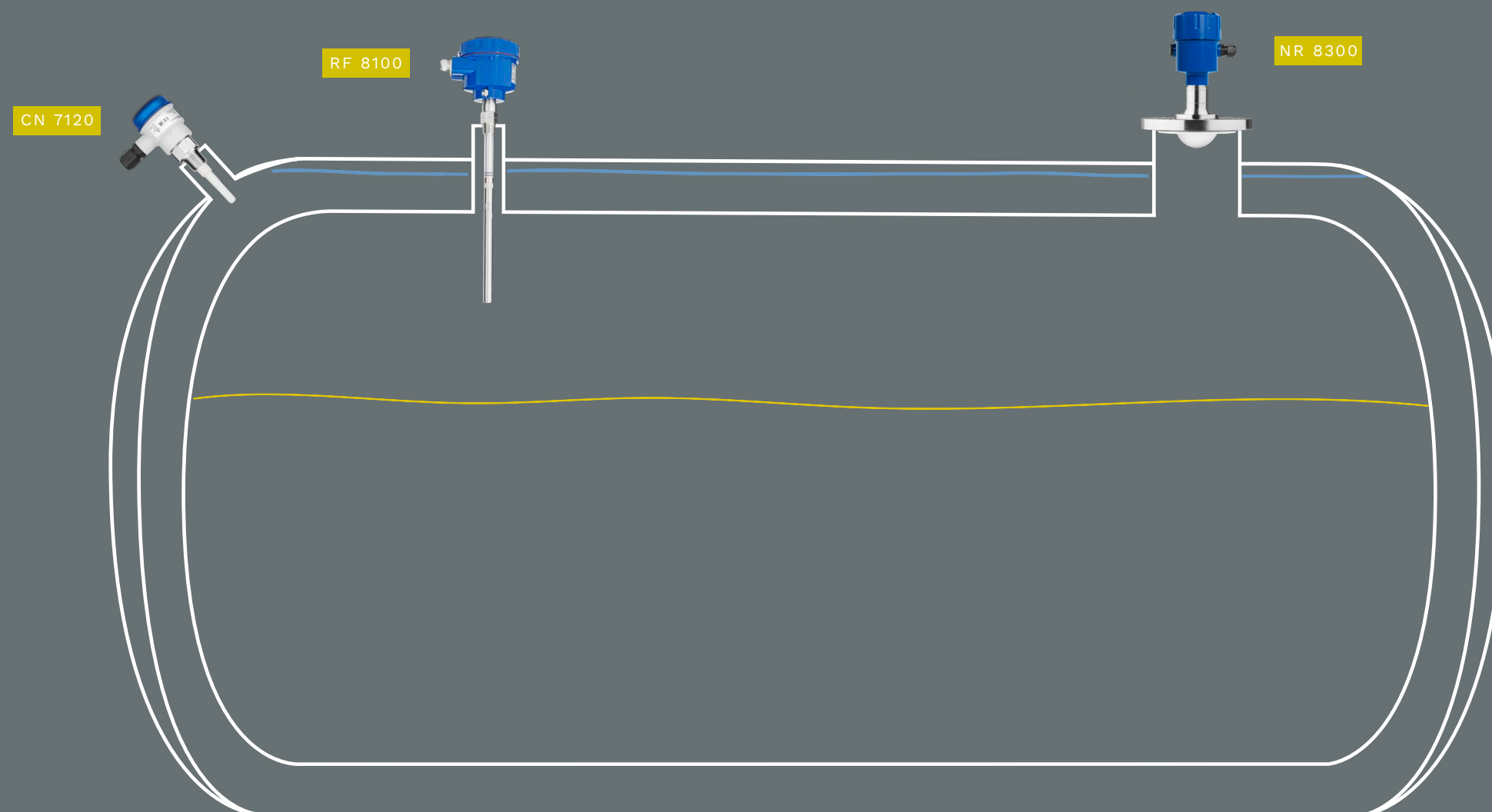
- Monitorowanie wycieków w zbiornikach dwuściennych
- Dodatkowe uszczelnienie wewnętrzne sygnalizator (druga linia obrony)
- Materiały odporne chemicznie
- Certyfikat WHG / VLAREM
- Funkcje bezpieczeństwa (ciągła autodiagnoza, Fail Safe High – Fail Safe Low)

NASZA REKOMENDACJA PRODUKTOWA:

NR
NivoRadar®

RF
RFnivo®

CN
Capanivo®



Zadanie pomiarowe
**CIĄGŁY I PUNKTOWY
POMIAR POZIOMU**

Średnie
TOKSYCZNE PŁYNY, PALIWA PŁYNNIE

Zakres pomiarowy
< 2 M

Temperatura procesu
< 100 °C

Ciśnienie procesowe
< 10 BAR

CIĄGŁY I PUNKTOWY POMIAR POZIOMU SUROWCÓW

W procesach chemicznych materiały sypkie są wykorzystywane do absorpcji, redukcji lub jako wypełniacze i są przechowywane w wysokich silosach. Aby zapewnić na czas dostawy materiału, zarówno poziom ciągły, jak i punktowy są monitorowane z dużą dokładnością.

WYZWANIE:

- Zakurzone środowisko, gromadzenie się pyłu
- Materiały ściérne
- Kąt naturalnego usypu, mostkowanie materiału
- Wysokie, wąskie silosy
- Atmosfera zagrożona wybuchem

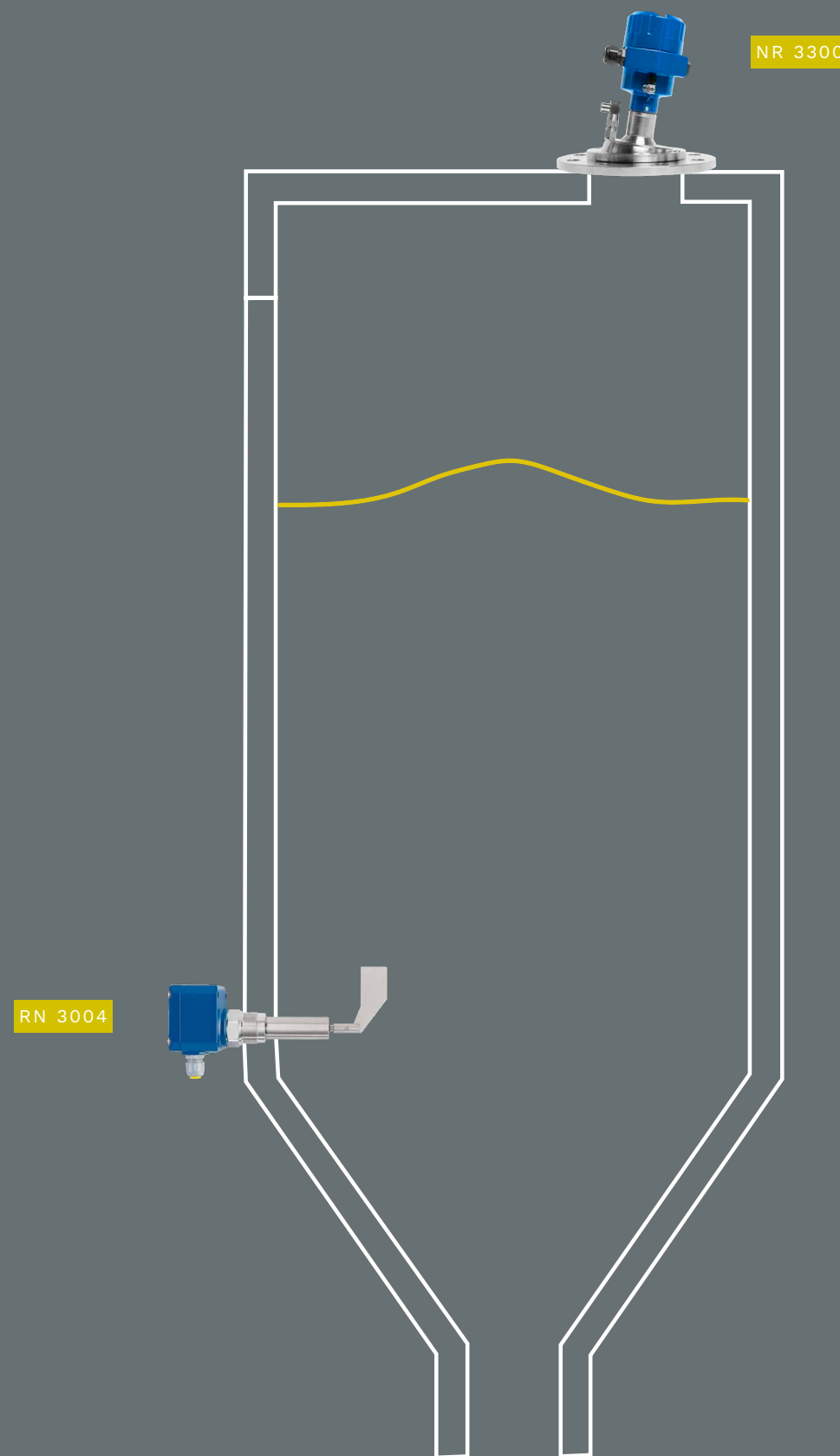
ROZWIĄZANIE:

- Wytrzymałe sygnalizatory o konstrukcji pyłoszczelnej
- Wydajność pomiarowa niezależna od pyłu i osadów
- Bardzo wysoka czułość
- Urządzenia z certyfikatem Ex

NASZA REKOMENDACJA PRODUKTOWA:

NR
NivoRadar®

RN
Rotonivo®



Zadanie pomiarowe
**CIĄGŁY I PUNKTOWY
POMIAR POZIOMU**

Średnie
**WĘGIEL AKTYWNY, GRAFIT,
SADZA, KOKS NAFTOWY**

Zakres pomiarowy
< 30 M

Temperatura procesu
< 80 °C

Ciśnienie procesowe
< 0,8 BAR

SILOSY
MAGAZYNOWE

CIĄGŁY I PUNKTOWY POMIAR POZIOMU DODATKÓW

W produkcji farb, powłok i nowoczesnych materiałów izolacyjnych jako dodatek stosowany jest dwutlenek krzemu, znany jako krzemionka. Wysoko zdyspergowana krzemionka jest tymczasowo przechowywana w silosach o wysokości do 25 m. Sygnalizatory punktowe i przetworniki zapewniają niezawodne i nieprzerwane dostarczanie materiału.

WYZWANIE:

- Lekki materiał < 20 g/l
- Zmieniająca się gęstość nasypowa wewnątrz silosu
- Wysokie obciążenie pyłem
- Wysokie, wąskie silosy

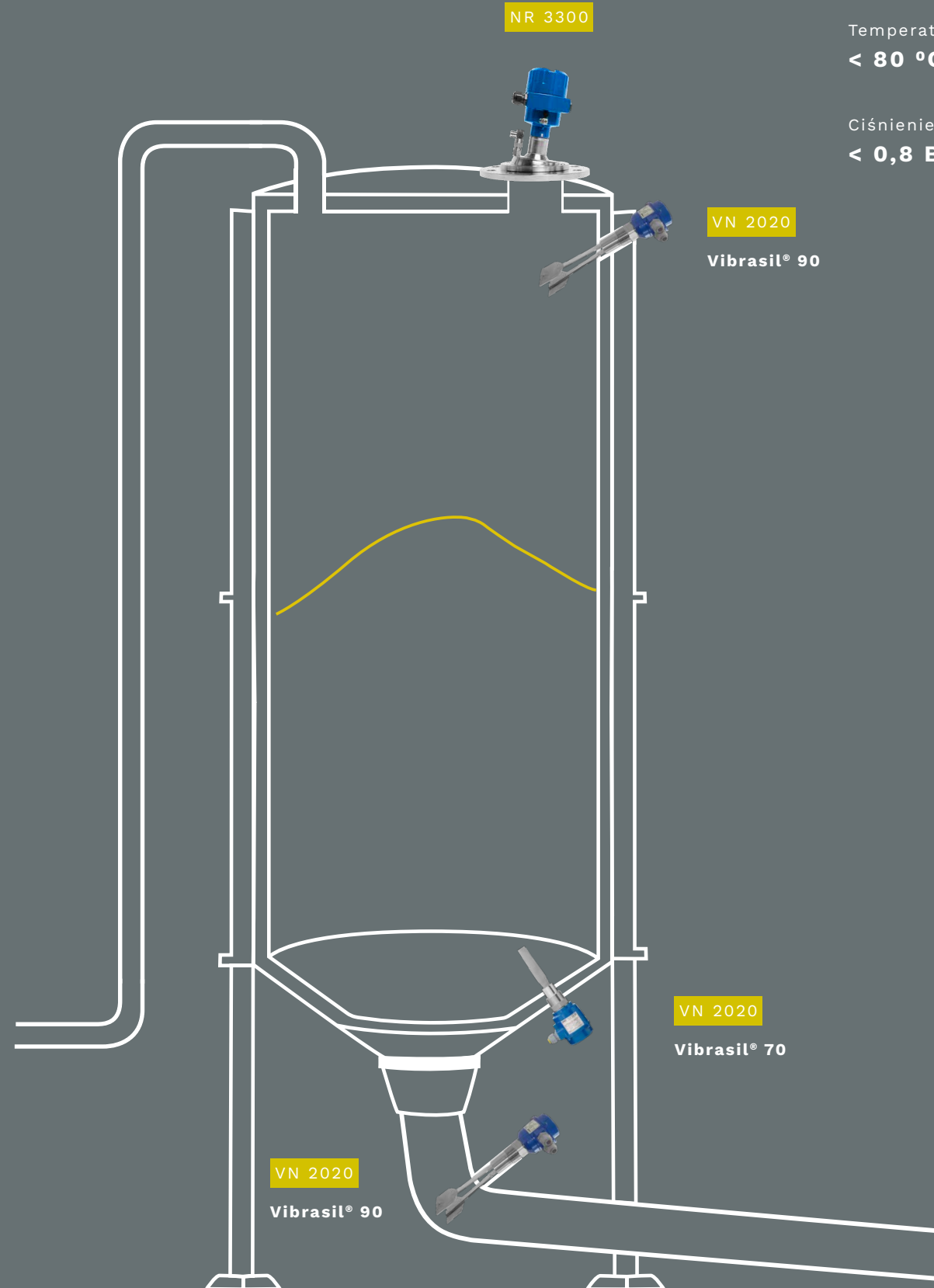
ROZWIĄZANIE:

- Lekki materiał < 20 g/l
- Zmieniająca się gęstość nasypowa wewnątrz silosu
- Wysokie obciążenie pyłem
- Wysokie, wąskie silosy

NASZA REKOMENDACJA PRODUKTOWA:

NR
NivoRadar®

VN
Vibranivo®



Zadanie pomiarowe
**CIĄGŁY I PUNKTOWY
POMIAR POZIOMU**

Średnie
KRZEMIONKA

Zakres pomiarowy
> 25 M

Temperatura procesu
< 80 °C

Ciśnienie procesowe
< 0,8 BAR

SILOSY
MAGAZYNOWE

CIĄGŁY POMIAR POZIOMU W SYSTEMACH ENERGETYCZNYCH I PROCESOWYCH

W przemyśle chemicznym para wodna jest wykorzystywana w procesach reakcyjnych, sterylizacji i suszenia. Na przykład do produkcji granulatu z tworzyw sztucznych z destylowanych składników ropy naftowej potrzebna jest para wodna. Jest ona wytwarzana poprzez podgrzewanie wody w kotle parowym przy użyciu zewnętrznych źródeł ciepła. Czujniki poziomu zapewniają bezpieczne i niezawodne monitorowanie poziomu wody w tym procesie.

WYZWANIE:

- Para, kondensat
- Wysokie temperatury od 110 °C do 450 °C
- Wysokie ciśnienie do 160 barów
- Ciągłe monitorowanie

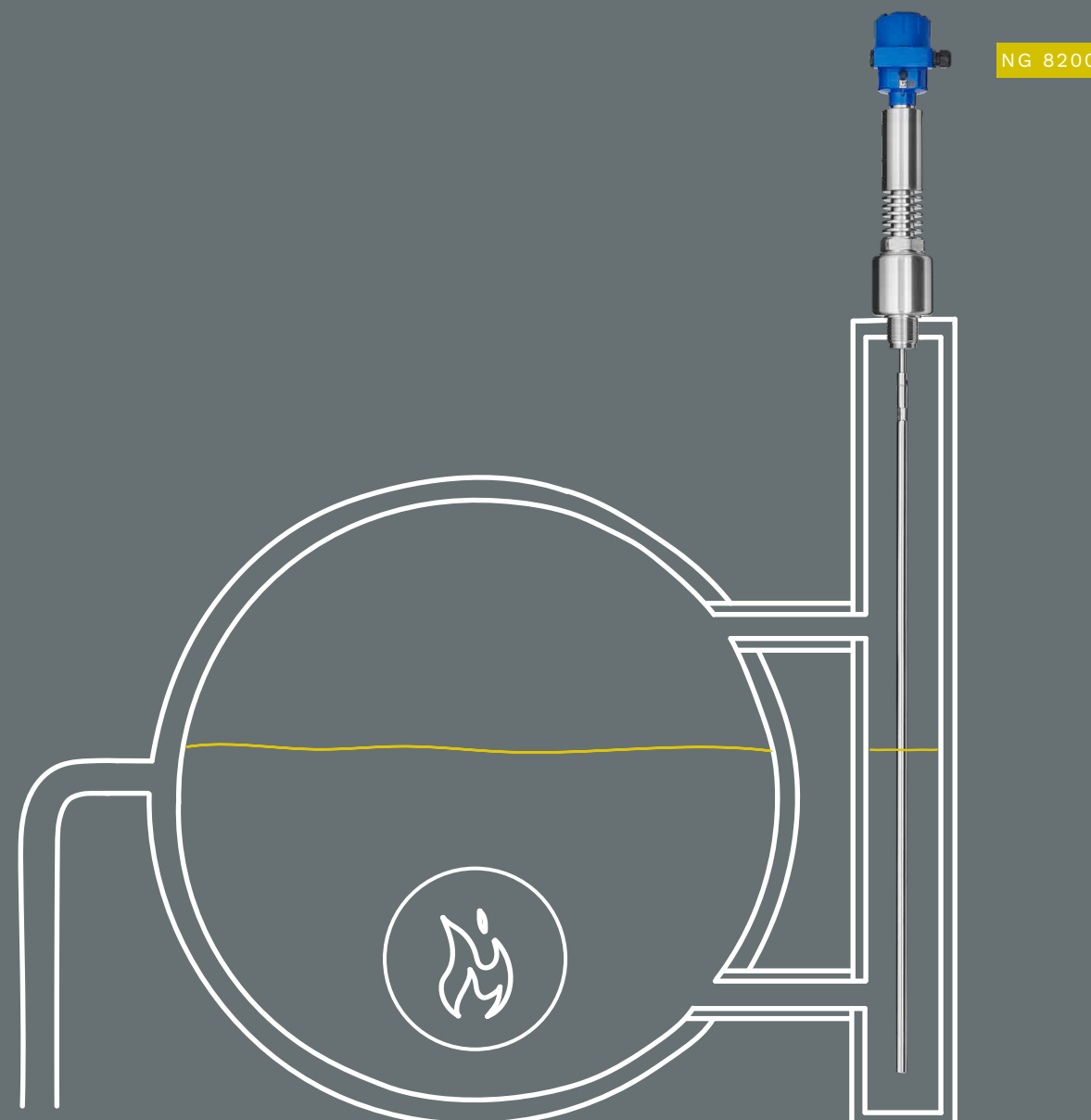
ROZWIĄZANIE:

- Odporny na działanie pary i kondensatu
- Dopuszczenie do stosowania w kotłach parowych
- Odporność na temperaturę do 450 °C
- Odporność na ciśnienie do 400 barów

NASZA REKOMENDACJA PRODUKTOWA:

NG

NivoGuide®



Zadanie pomiarowe
CIĄGŁY POMIAR POZIOMU

Średnie
GORĄCA WODA

Zakres pomiarowy
< 2 M

Temperatura procesu
< 450 °C

Ciśnienie procesowe
< 160 BAR

CIĄGŁY I PUNKTOWY POMIAR POZIOMU W SYSTEMACH ENERGETYCZNYCH I CIEPŁOWNICZYCH

W energooszczędnym cyklu parowym kondensat z rurociągów jest odprowadzany w sposób kontrolowany i kierowany do zbiornika. Ciągły poziom i poziom punktowy gorącego kondensatu jest monitorowany dla zapewnienia optymalnego przepływu powrotnego i efektywnego wykorzystania energii.

NASZA REKOMENDACJA PRODUKTOWA:

NC
NivoCapa®

VN
Vibranivo®

Zadanie pomiarowe
**CIĄGŁY I PUNKTOWY
POMIAR POZIOMU**

Średnie
KONDENSAT

Zakres pomiarowy
< 1,5 M

Temperatura procesu
< 150 °C

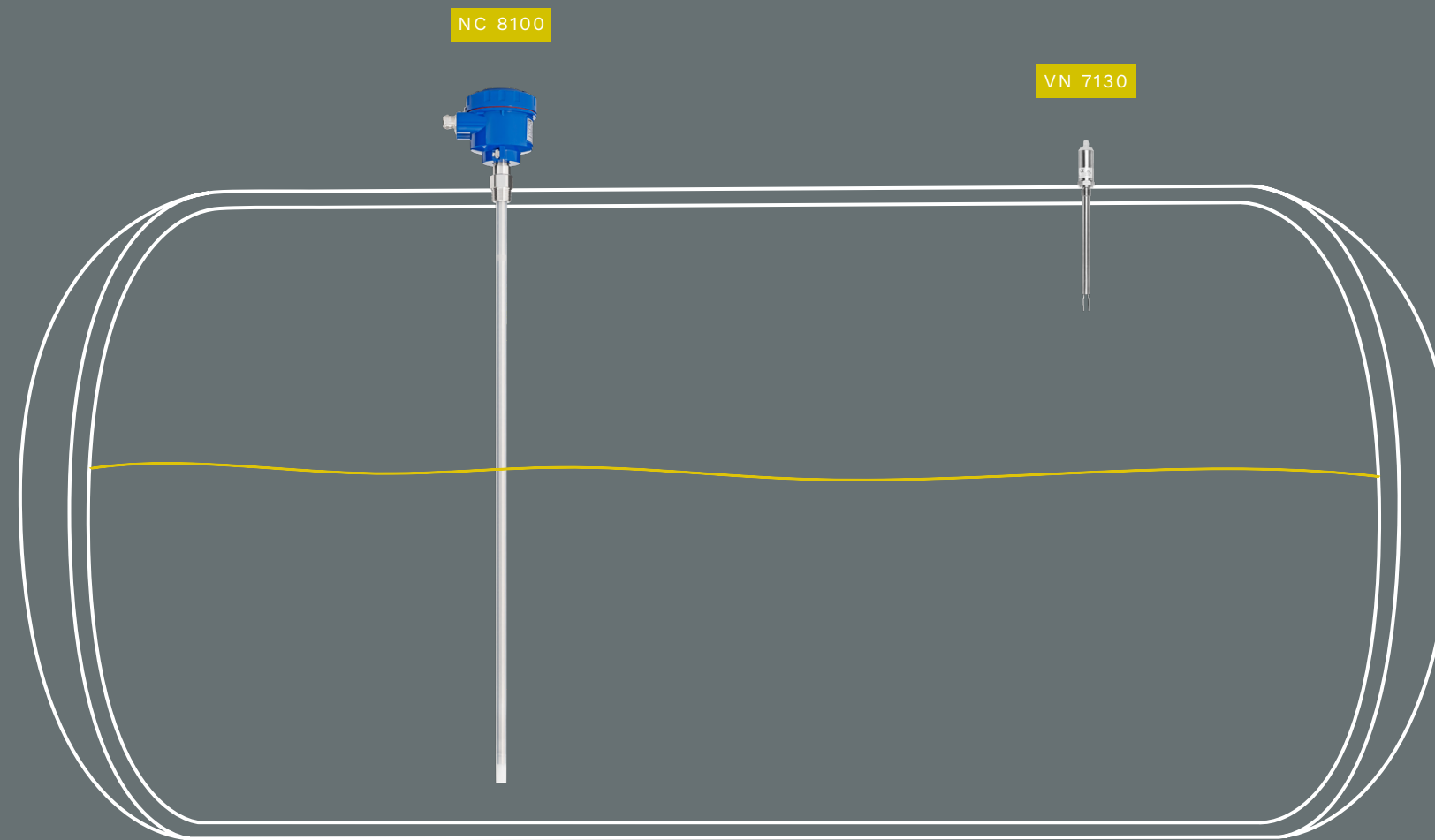
Ciśnienie procesowe
< 10 BAR

WYZWANIE:

- Para, kondensat
- Ciągłe monitorowanie
- Wysoka temperatura procesu
- Wysokie ciśnienie procesu

ROZWIĄZANIE:

- Odporność na działanie pary i kondensatu
- Podłączany wyświetlacz i moduł obsługowy
- Odporny na temperaturę do 150 °C
- Odporność na ciśnienie do 35 barów



ZBIORNIKI
KONDENSATU

CIĄGŁY I PUNKTOWY POMIAR POZIOMU W ZBIORNIKU REAKTORA

Reaktory chemiczne są miejscem zachodzenia szerokiej gamy procesów reakcyjnych, w których kilka substancji łączy się w kontrolowanych warunkach. Niezawodne ciągłe i punktowe monitorowanie poziomu jest niezbędne do bezpiecznej kontroli tych reakcji i zapewnienia stabilnej, wydajnej produkcji.

WYZWANIE:

- Agresywne media
- Mieszadło wewnątrz zbiornika
- Burzliwa powierzchnia
- Zmieniające się właściwości mediów
- Podwyższona temperatura i ciśnienie

ROZWIĄZANIE:

- Materiały odporne chemicznie
- Stała wydajność pomiarowa nawet w przypadku turbulentnych powierzchni
- Odporność na temperaturę do 200 °C
- Odporność na ciśnienie do 25 barów

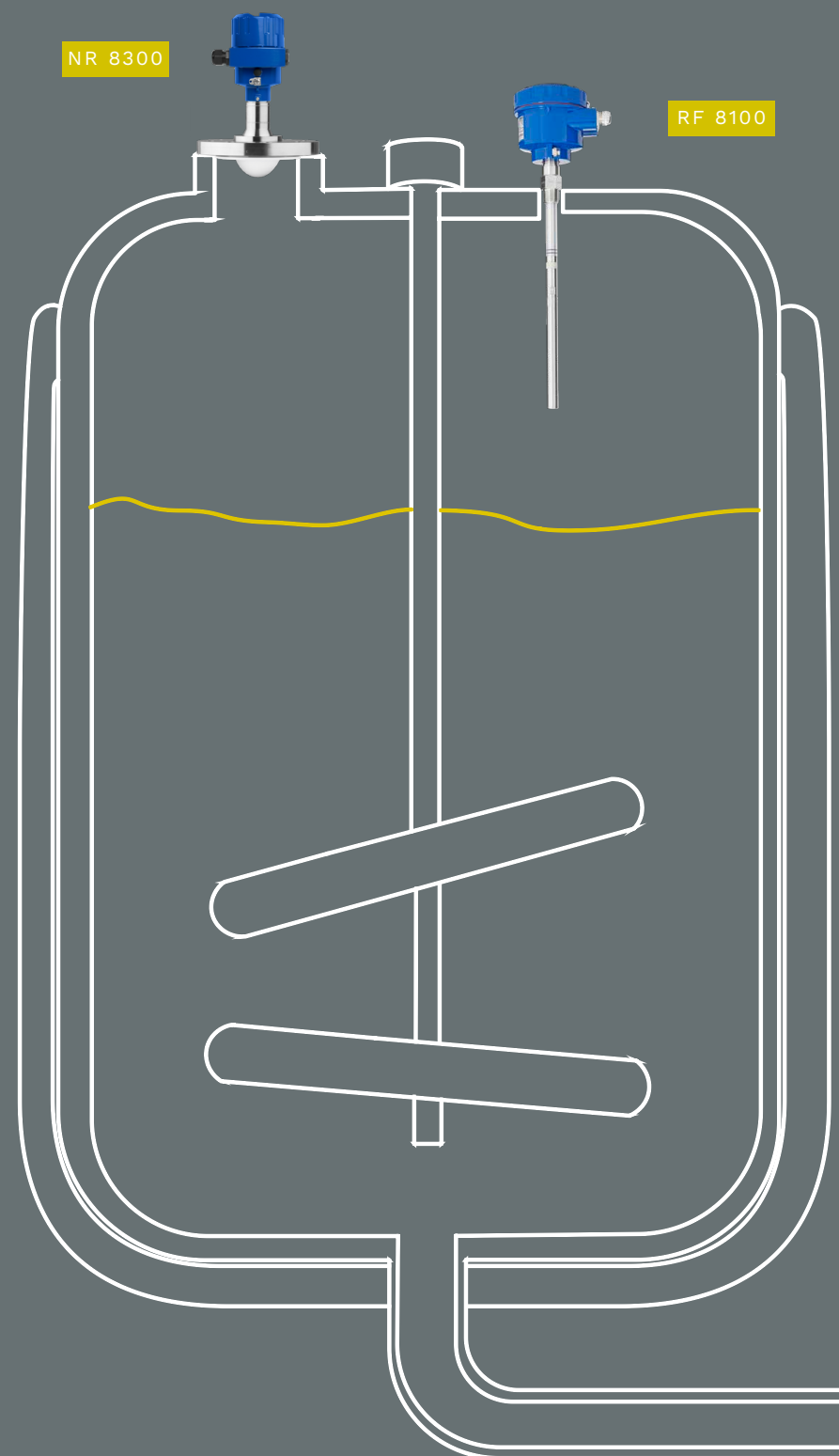
NASZA REKOMENDACJA PRODUKTOWA:

NR

NivoRadar®

RF

RFnivo®



Zadanie pomiarowe

**CIĄGŁY I PUNKTOWY
POMIAR POZIOMU**

Średnie

WSZYSTKIE RODZAJE CIECZY

Zakres pomiarowy

< 15 M

Temperatura procesu

< 200 °C

Ciśnienie procesowe

< 25 BAR

REAKTORY

CIĄGŁY I PUNKTOWY POMIAR POZIOMU W REAKTORZE

W produkcji środków czyszczących środki powierzchniowo czynne i rozpuszczalniki są łączone z wodą lub alkoholem w reaktorze. Skuteczne ciągłe i punktowe monitorowanie poziomu jest niezbędne do kontroli reakcji i zapewnienia stabilnego i wydajnego bezpieczeństwa produkcji.

NASZA REKOMENDACJA PRODUKTOWA:

NR
NivoRadar®

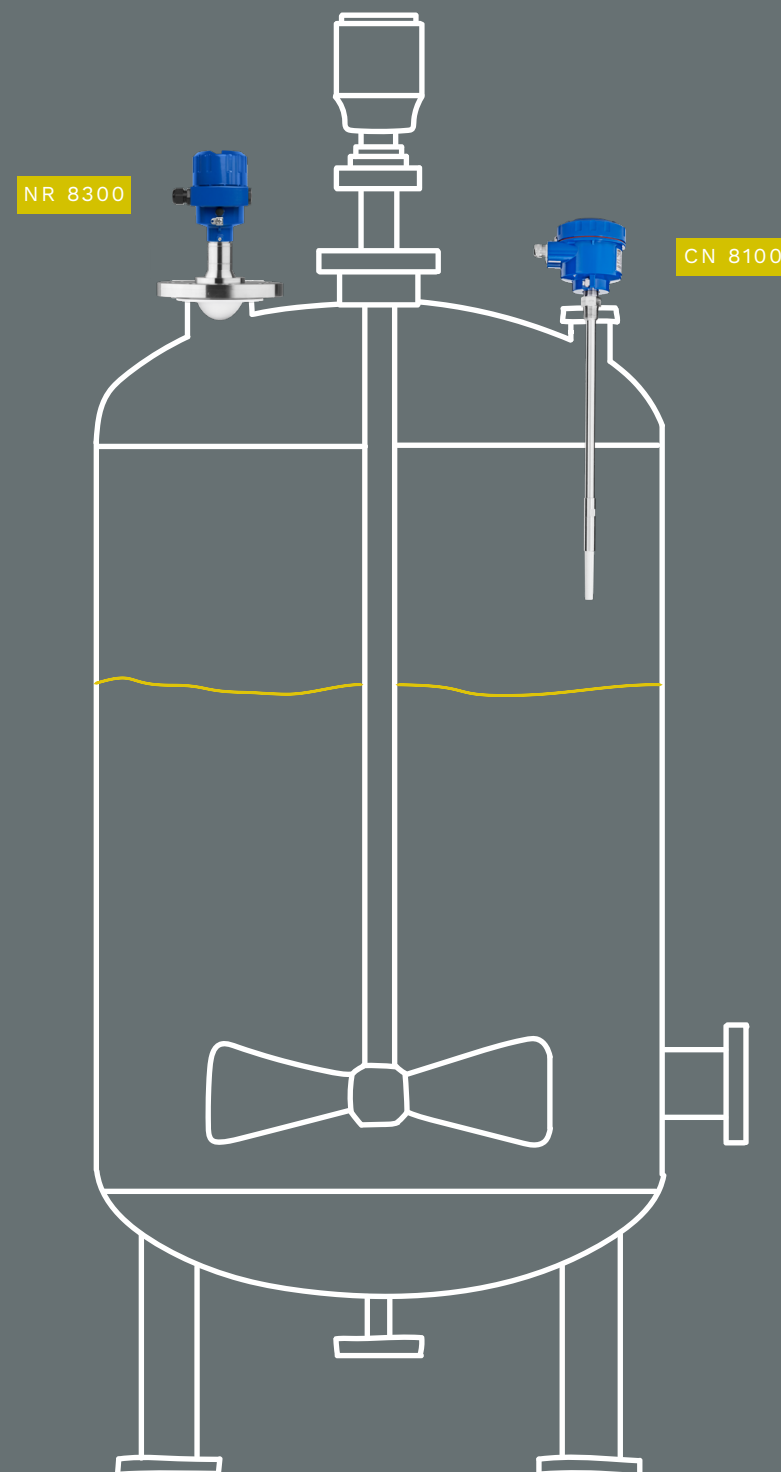
CN
Capanivo®

WYZWANIE:

- Kondensat i osady
- Mieszadło wewnątrz zbiornika
- Zaburzona (turbulentna) powierzchnia
- Lekkie pienienie
- Zmieniające się właściwości medium
- Podwyższona temperatura

ROZWIĄZANIE:

- Zasada pomiaru niepodatna na kondensację i gromadzenie się osadów
- Stabilna wydajność pomiarowa nawet w przypadku zaburzonych powierzchni i tworzenia się lekkiej piany
- Odporność na temperaturę do 200 °C



Zadanie pomiarowe
**CIĄGŁY I PUNKTOWY
POMIAR POZIOMU**

Średnie
**ŚRODKI POWIERZCHNIOWO CZYNNE I
ROZPUSZCZALNIKI**

Zakres pomiarowy
< 8 M

Temperatura procesu
< 100 °C

Ciśnienie procesowe
< 0,8 BAR

CIĄGŁY POMIAR POZIOMU W REAKTORZE

W procesie produkcji ekstraktów roślinnych naturalne oleje są mieszane z rozpuszczalnikami organicznymi i przetwarzane w zbiornikach ekstrakcyjnych. Skuteczne monitorowanie poziomu jest niezbędne do bezpiecznego kontrolowania procesu reakcji i zapewnienie stabilnej, wydajnej produkcji.

NASZA REKOMENDACJA PRODUKTOWA:

NC

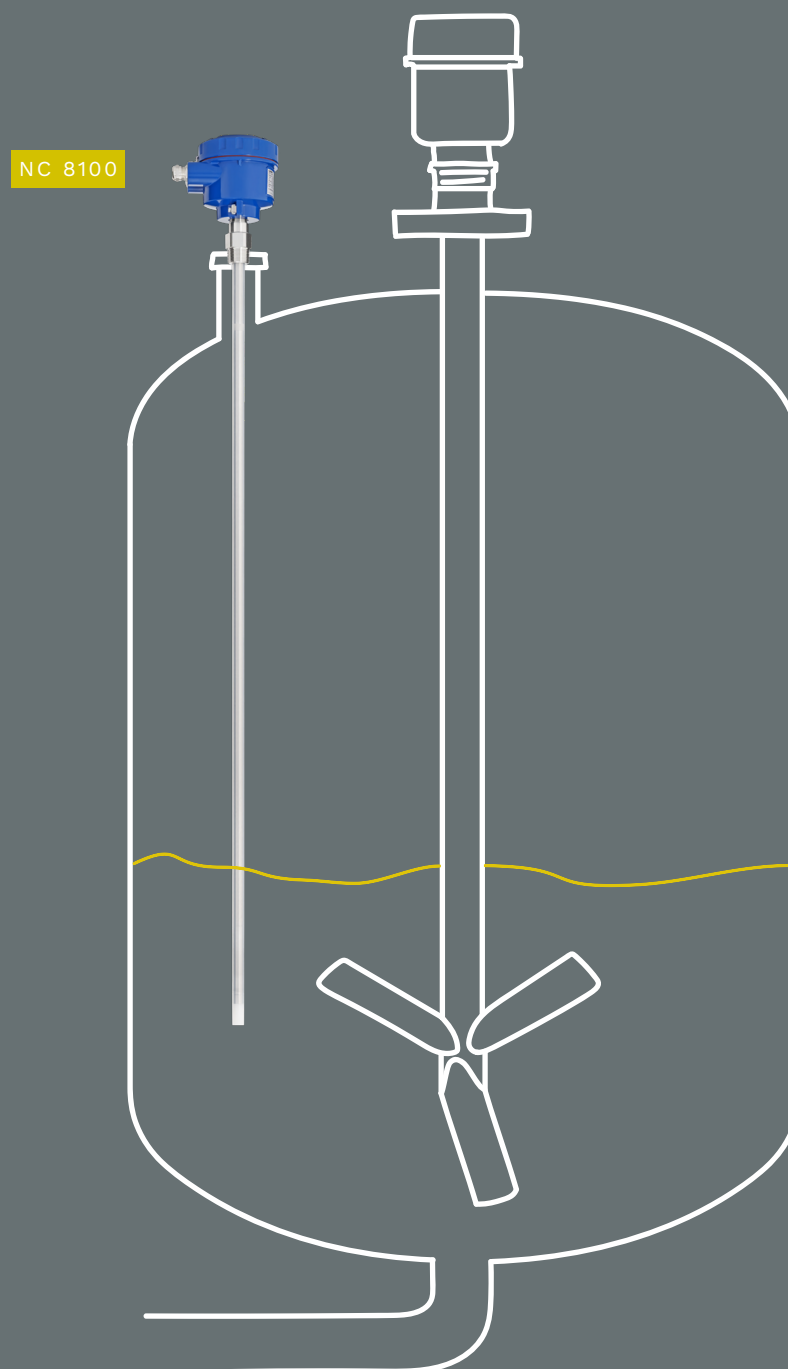
NivoCapa®

WYZWANIE:

- Duże nagromadzenie osadów i tworzenie się kondensatu
- Wysokie ryzyko eksplozji
- Wysokie wymagania dotyczące odporności materiałowej
- Mieszadło wewnątrz zbiornika

ROZWIĄZANIE:

- Zasada pomiaru niepodatna na oklejanie i kondensację („Active Shield”)
- Urządzenie z certyfikatem Ex
- Wysokiej jakości materiały odporne chemicznie
- Pomiar niepodatny na działanie mieszadła



Zadanie pomiarowe
CIĄGŁY POMIAR POZIOMU

Średnie
ACETON I ROZMARYN

Zakres pomiarowy
< 3 M

Temperatura procesu
< 100 °C

Ciśnienie procesowe
< 0,8 BAR

ZBIORNIKI
EKSTRAKCYJNE

POMIAR CIĄGŁY POZIOMU I ROZDZIAŁU FAZ W ZBIORNIKU SEPARACYJNYM

W procesie odzysku materiałów bazowych związki na bazie wody są oddzielane od węglowodorów w zbiornikach separacyjnych. Zwykle warstwa górna jest nieprzewodząca. System radaru przewodowego umożliwia bezbłędne wykrywanie poziomu maksymalnego oraz rozdziału faz pomiędzy warstwami.

NASZA REKOMENDACJA PRODUKTOWA:

NG

NivoGuide®

RF

RFnivo®

Zadanie pomiarowe
POMIAR CIĄGŁY POZIOMU I ROZDZIAŁU FAZ

Średnie
ŚRODKI NA BAZIE WODY I WĘGLOWODORY

Zakres pomiarowy
< 5 M

Temperatura procesu
< 100 °C

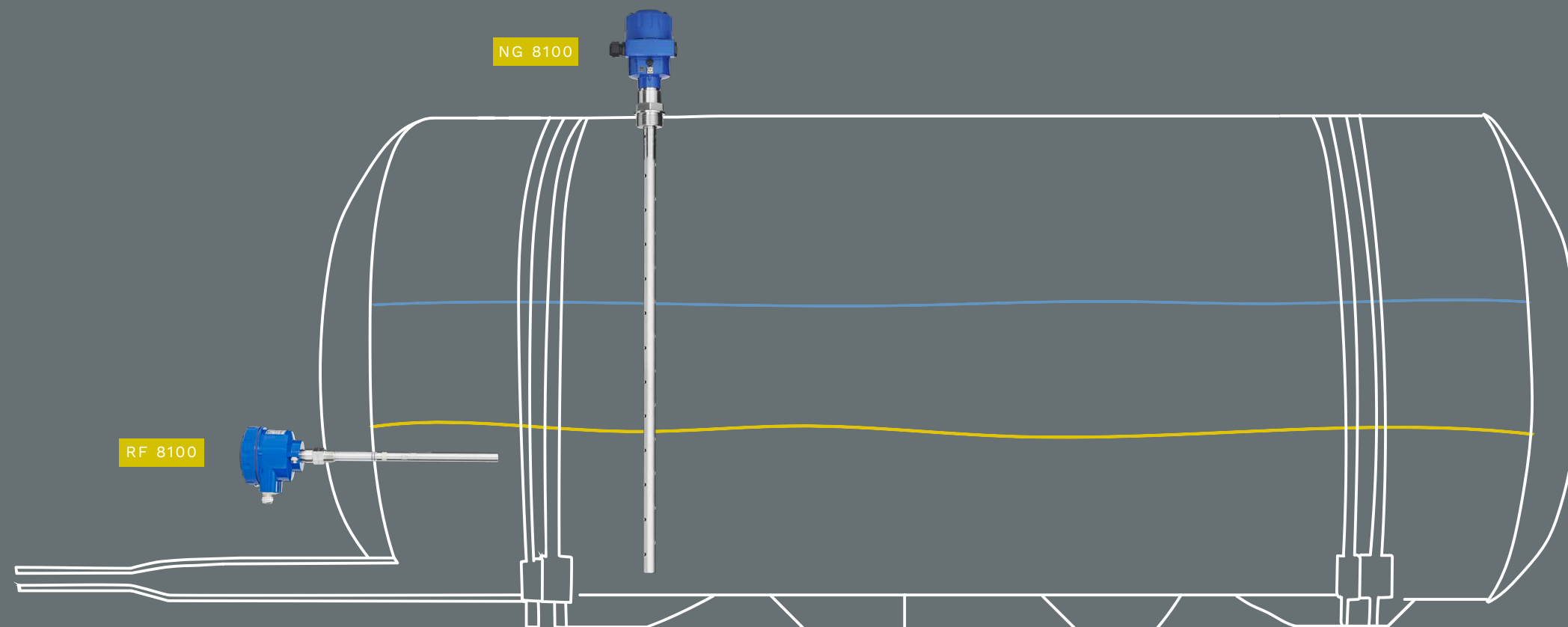
Ciśnienie procesowe
< 16 BAR

WYZWANIE:

- Zmieniające się właściwości mediów i różnice gęstości
- Połączenie cieczy przewodzących i nieprzewodzących
- Tworzenie się kondensatu

ROZWIĄZANIE:

- Niezawodny pomiar rozdziału faz i wykrywanie poziomu
- Wysoka skuteczność pomiaru, bez wpływu kondensatu



ZBIORNIKI SEPARACYJNE

CIĄGŁY POMIAR POZIOMU SUBSTANCJI ODPADOWYCH

Po zakończeniu reakcji chemicznych substrakty są przechowywane w zbiornikach magazynowych. Mogą one zawierać związki organiczne, takie jak plastyfikator dioktyloftalan, ftalan dioktylu (DOP), który jest szeroko stosowany w produkcji skóry syntetycznej i elementów formowanych z tworzyw sztucznych. Sygnalizatory poziomu ciągłego i punktowego gwarantują właściwe monitorowanie objętości.

WYZWANIE:

- Mieszadło wewnątrz zbiornika
- Burzliwa powierzchnia i ruchome medium
- Wysoka temperatura procesu
- Narażenie na działanie substancji chemicznych
- Niska stała dielektryczna
- Zwiększone ryzyko wybuchu

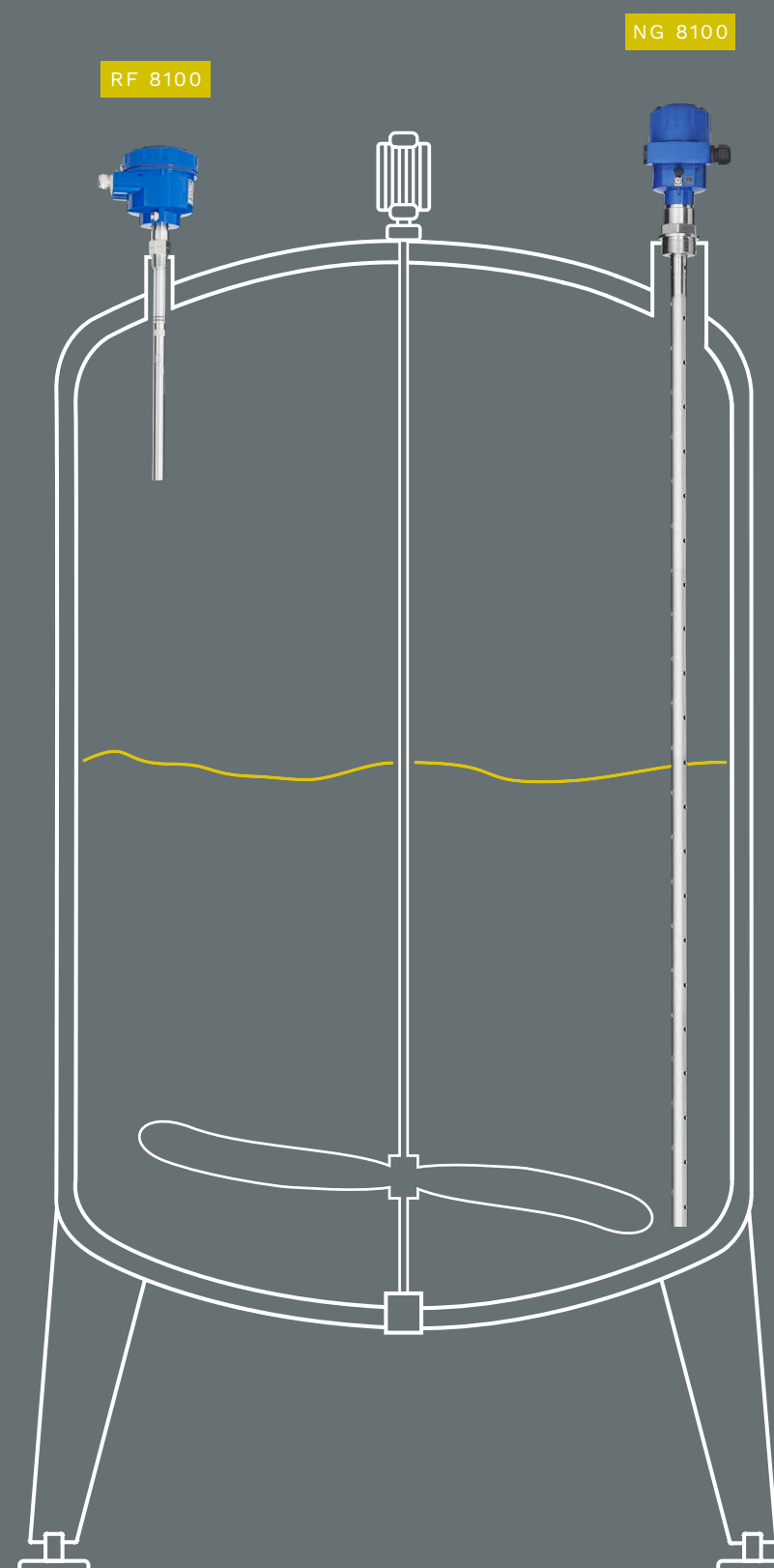
ROZWIĄZANIE:

- Konstrukcja współosiowa
- Odporność na ruchome powierzchnie i turbulencje
- Odporność na temperaturę do 200 °C
- Materiały odporne chemicznie
- Bardzo wysoka czułość
- Urządzenia z certyfikatem Ex

NASZA REKOMENDACJA PRODUKTOWA:

NG
NivoGuide®

RF
RFnivo®



Zadanie pomiarowe
**CIĄGŁY I PUNKTOWY
POMIAR POZIOMU**

Średnie
**FTALAN DIOCTYLU
(PLASTYFIKATOR DOP)**

Zakres pomiarowy
< 3 M

Temperatura procesu
< 180 °C

Ciśnienie procesowe
< 0,8 BAR

ZBIORNIKI ODPADÓW

CIĄGŁY POMIAR POZIOMU SUBSTANCJI ODPADOWYCH

Chlorek żelaza i kwas chlorowodorowy są wytwarzane w przemyśle chemicznym w procesie elektrolizy. Produkty końcowe są przechowywane w zbiornikach, gdzie ciągłe monitorowanie poziomu gwarantuje bezpieczne i zautomatyzowane zarządzanie zapasami.

NASZA REKOMENDACJA PRODUKTOWA:

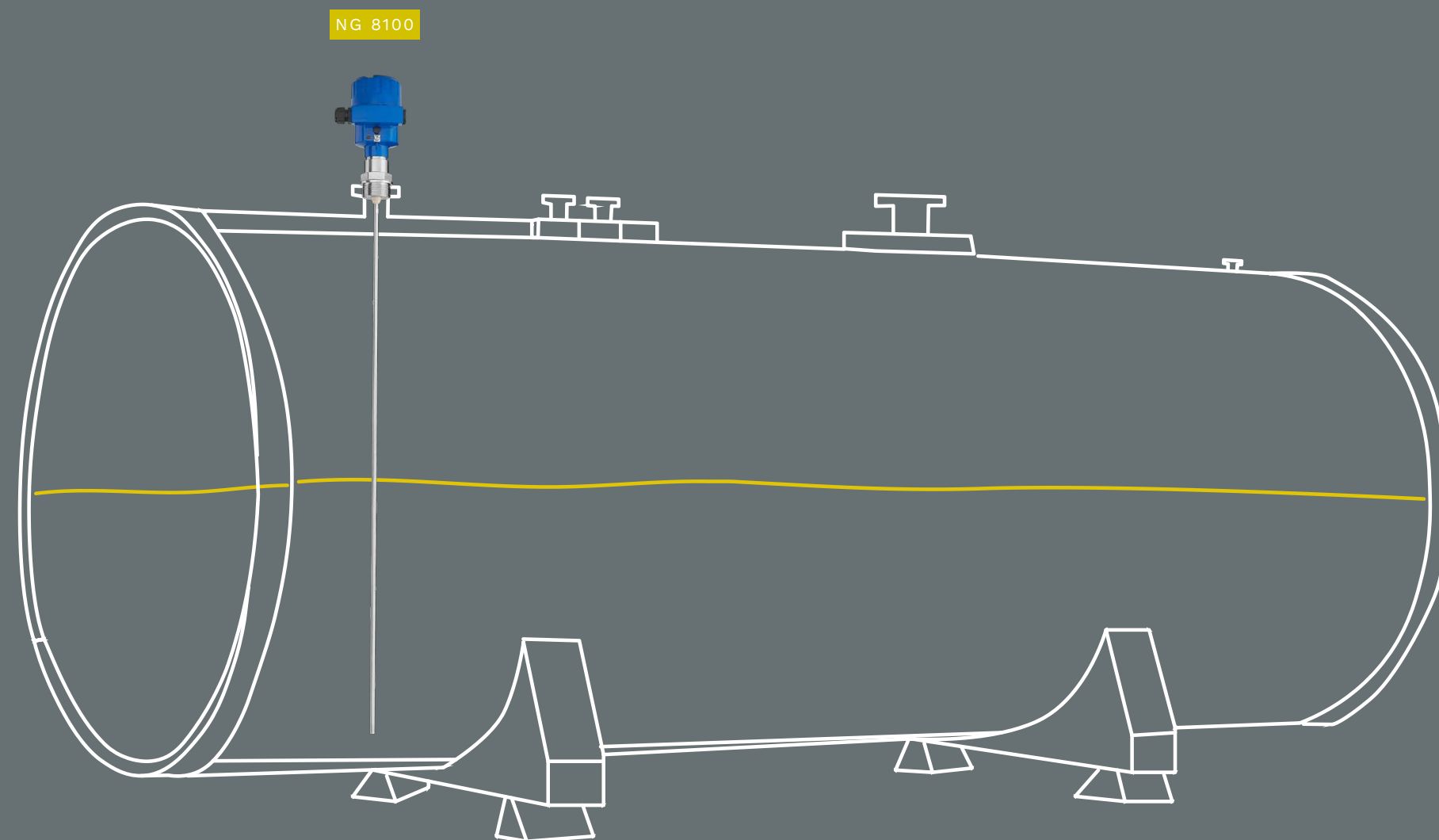
NG
NivoGuide®

WYZWANIE:

- Ciecze o wysokiej korozyjności
- Zmienne, częściowo bardzo lepkie media
- Substancje niebezpieczne dla środowiska

ROZWIĄZANIE:

- Materiały odporne chemicznie (Hastelloy C-22)
- SIL 2 / 3
- Dodatkowe uszczelnienie wewnętrzne czujnika (druga linia obrony)



Zadanie pomiarowe
CIĄGŁY POMIAR POZIOMU

Średnie
**CHLOREK ŻELAZA,
KWAS CHLOROWODOROWY**

Zakres pomiarowy
< 2 M

Temperatura procesu
< 60 °C

Ciśnienie procesowe
< 0,8 BAR

PRZECIECHOWY-
WANIE ODPADÓW

CIĄGŁY I PUNKTOWY POMIAR POZIOMU PRODUKTÓW

W produkcji podstawowych form tworzyw sztucznych, takich jak proszek i granulat PVC, stosuje się silosy o wysokości do 20 m. Czujniki poziomu ciągłego i punktowego zapewniają niezawodną kontrolę zapasów.

NASZA REKOMENDACJA PRODUKTOWA:

NB

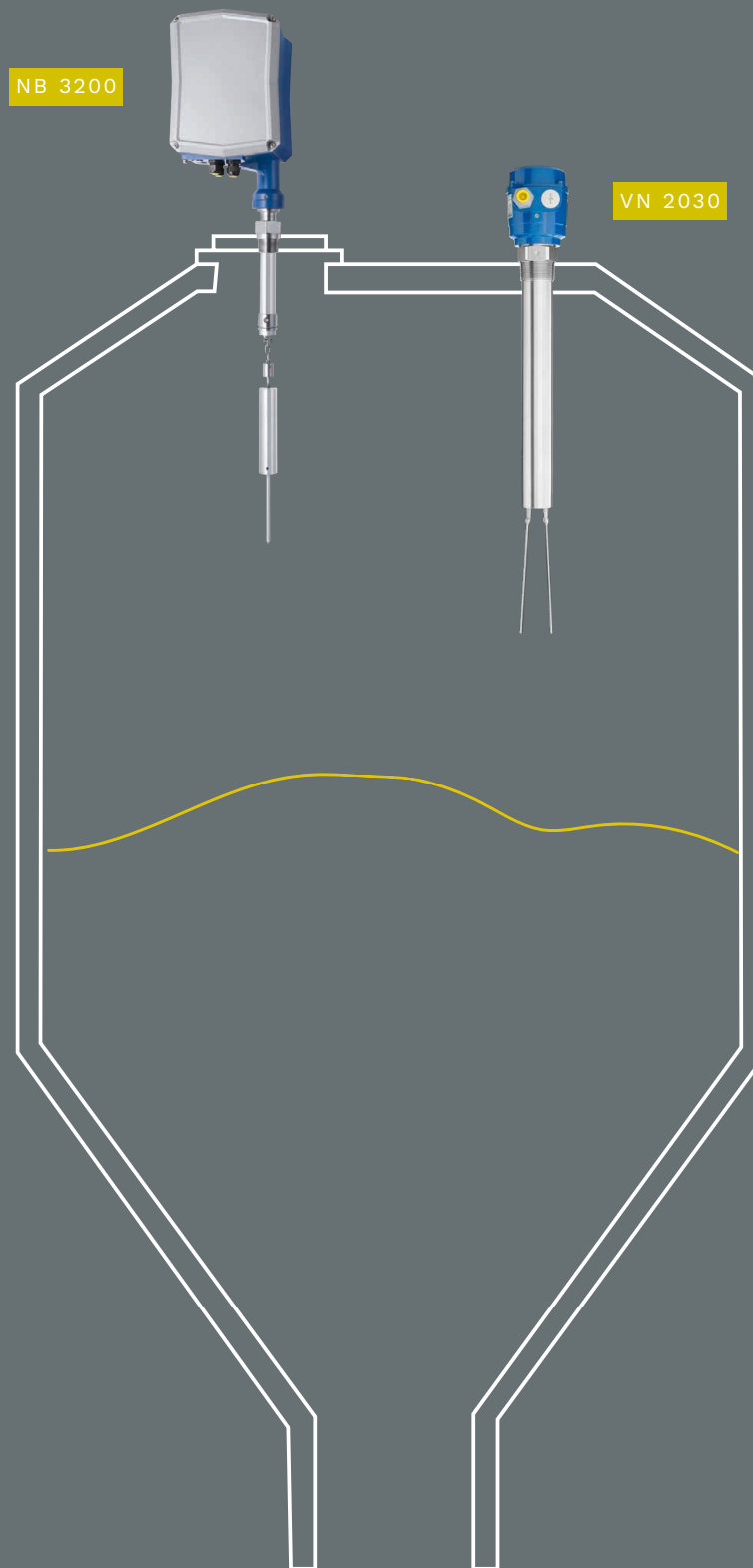
NivoBob®

VN

Vibranivo®

NB 3200

VN 2030



Zadanie pomiarowe

**CIĄGŁY I PUNKTOWY
POMIAR POZIOMU**

Średnie

PVC (PROSZEK, GRANULAT)

Zakres pomiarowy

> 20 M

Temperatura procesu

< 80 °C

Ciśnienie procesowe

< 0,8 BAR

WYZWANIE:

- Duże zapylenie
- Wysokie, wąskie silosy
- Materiały ściernie

ROZWIĄZANIE:

- Zasada pomiaru niewrażliwa na pył
- Solidna konstrukcja z pyłoszczelną obudową
- Wysoka czułość

SILOSY
MAGAZYNOWE

NIEZAWODNOŚĆ I ELASTYCZNOŚĆ: BEZPIECZNY POMIAR W ZBIORNIKACH IBC

Firma poszukiwała bezpiecznego i ekonomicznego sposobu przechowywania cieczy o wysokiej zasadowości – wodorotlenku sodu (NaOH), oraz pewnego monitorowania zarówno poziomu jak i poziomu granicznego. Rozwiązanie wykorzystuje plastikowe zbiorniki IBC, które stanowią elastyczną i zajmującą mało miejsca alternatywę dla stacjonarnych dużych zbiorników.

NASZE ROZWIĄZANIE

Tu zastosowano pomiar zewnątrz, poza zbiornikiem, aby precyzyjnie mierzyć zarówno poziom, jak i poziom punktowy.

NivoRadar® NR 7100 zapewnia ciągły pomiar poziomu, a Capanivo® CN 7120 monitoruje poziom minimalny.

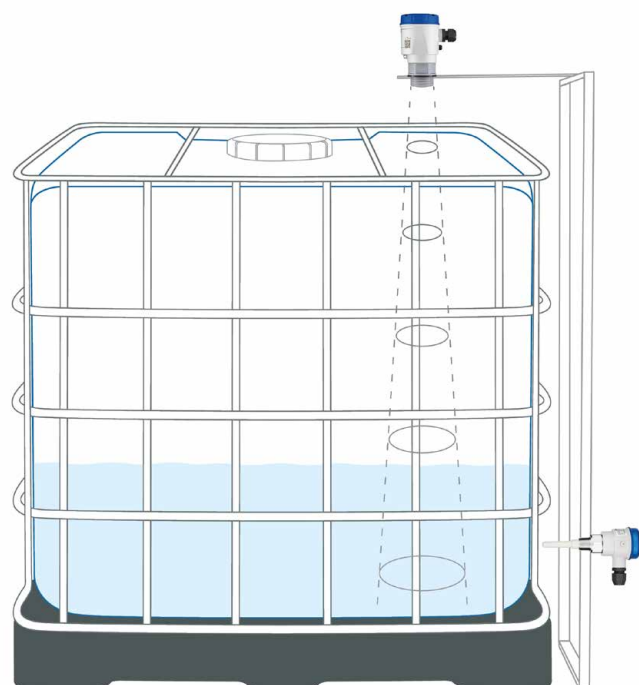
NR
NivoRadar®



CN
Capanivo®



Oba czujniki działają na zewnątrz zbiornika, zapewniając czysty, bezpieczny i bezobsługowy pomiar mediów agresywnych chemicznie.



ROZWIĄZANIE POMIAROWE W TEJ APLIKACJI

W przypadku procesów chemicznych, w których często zmieniają się media, połączenie pomiaru radarowego i pojemnościowego gwarantuje precyzyjny, bezkontaktowy pomiar działający przez plastikową ściankę zbiornika:

Pomiar ciągły:

NivoRadar® NR 7100 wykorzystuje zaawansowaną technologię 80 GHz FMCW dającą dokładne pomiary przez plastikową ściankę zbiornika IBC. Jego kompaktowa i lekka konstrukcja umożliwia łatwą instalację w stałych punktach pomiarowych nad zbiornikami IBC, a wąski kąt wiązki 8° daje niezawodne wyniki pomiarów.

Wykrywanie poziomu punktowego:

Urządzenie Capanivo® CN 7120 jest montowane na zewnątrz, z boku zbiornika i służy jako detektor zbiornika pustego. Zintegrowany potencjometr pozwala na łatwą regulację czułości dla różnych cieczy, dzięki czemu idealnie nadaje się do zastosowań ze zmieniającymi się mediami chemicznymi.



Raporty aplikacji



Baza danych aplikacji

KORZYŚCI I WYNIKI

Inteligentna integracja pomiaru radarowego i pojemnościowego zapewnia znaczące korzyści w przypadku cieczy agresywnych:

Precyzja i niezawodność:

Dokładne i stabilne odczyty dzięki bezkontaktowemu pomiarowi. Elektronika i obudowa pozostają w pełni chronione, zapewniając długotrwałą wydajność i stabilność pomiarów.

Elastyczność:

System jest przeznaczony do wymiennych pojemników IBC. Puste zbiorniki na standardowych paletach można szybko zamienić na napełnione pojemniki zawierające inne media, bez konieczności ich regulacji.

Długa żywotność:

Ponieważ nie ma bezpośredniego kontaktu z medium, sygnalizatory działają bez zużycia i wymagają minimalnej konserwacji, gwarantując niezmiennie warunki procesu produkcyjnego.

Oszczędność kosztów:

Standardowe pojemniki IBC zmniejszają koszty inwestycyjne, optymalizując przestrzeń. Bezobsługowa technologia sygnalizatorów zmniejsza nakłady operacyjne codziennej eksploatacji zakładu.

Zwiększone bezpieczeństwo eksploatacji:

Dzięki prostej wymianie pustych zbiorników na pełne personel unika bezpośredniego kontaktu z alkaliczną cieczą. Daje to istotne korzyści w zakresie bezpieczeństwa eksploatacji.

DOKŁADNY I BEZPIECZNY: POMIAR POZIOMU PUNKTOWEGO W PRZERÓBCE CYNKU

Cynk jest jednym z ważniejszych metali nieżelaznych. W postaci proszku i granulatu jest bardzo abrazyjny i wytwarza znaczne ilości pyłu. Prawdziwe wyzwanie dla sygnalizatorów poziomu. Zakład przetwórstwa cynku doświadczał nieustannego zużycia i nieplanowanych przestojów szukając solidnego, niewymagającego konserwacji rozwiązania.

NASZE ROZWIĄZANIE

Po przeanalizowaniu zastosowania zespół UWT US dobrał dwa pasujące sygnalizatory poziomu punktowego: Rotonivo® i Vibranivo®. Oba zostały zainstalowane jako detektory zapełnienia w górnej części silosu – chronione przed bezpośrednim obciążeniem materiałem i łatwe do zintegrowania z istniejącą instalacją.

Rotonivo® RN 6001 to solidny obrotowy, łopatkowy sygnalizator poziomu odporny na kurz, ładunki elektrostatyczne i osadzaniu się pyłu, a także spełniający wymagania Ex i SIL2.



RN
Rotonivo®



VN
Vibranivo®



Kompaktowy Vibranivo® VN 4020 z krótkim widelcem wibracyjnym niezawodnie wykrywa ściernie drobne – nawet w warunkach dużego obciążenia i silnego zapylenia.



CECHY ISTOTNE DLA PROCESU CHARAKTERYSTYKA

Połączenie technologii wibracyjnej i łopatki obrotowej gwarantuje wykrywanie poziomu punktowego – niezawodne nawet w najbardziej trudnych warunkach:

Odporność na ścieranie:

Elementy ze stali nierdzewnej, solidna mechanika i konstrukcja zoptymalizowana pod kątem zużycia zapewniają długotrwałą ochronę elementów czujnikowych przed ściernym proszkiem cynkowym.

Niezawodne działanie w przypadku pyłu i drobnych materiałów:

Obie technologie działają niezawodnie nawet przy dużym zapyleniu – bez fałszywych przełączeń lub zatorów.

Bezpieczeństwo w obszarach zagrożonych wybuchem:

Urządzenia są dostosowane do pracy w strefach zagrożonych wybuchem, zapewniając bezawaryjność przez całą dobę.

Łatwa integracja:

Montaż pionowy urządzenia na górze oszczędza miejsce, upraszcza konserwację i pozwala efektywnie wykorzystać istniejące otwory procesowe.



Raporty aplikacji



Baza danych aplikacji

KORZYŚCI I WYNIKI

Zastosowanie tych sygnalizatorów wykazuje wyraźne zalety w procesie obróbki cynku, dając doskonałe rozwiązanie dla tego typu instalacji:

Wysokie bezpieczeństwo pracy:

Z chwilą zainstalowania urządzeń UWT nie wystąpiły żadne awarie związane z sygnalizatorami – proces produkcyjny w zakładzie jest stabilny i bezpieczny.

Niskie koszty konserwacji i długa żywotność:

Znacznie mniej interwencji serwisowych mniej obciąża zespoły konserwacyjne. Solidna konstrukcja sygnalizatora zapewnia długotrwałą wytrzymałość, nawet w procesach produkcyjnych o wysokim stopniu ścieralności.

Oszczędność kosztów:

Mniej przestojów, mniejsze zużycie i mniej części zamiennych – rozwiązanie szybko okazało się skuteczne i efektywne.

Zwiększone bezpieczeństwo:

Dokładne sygnały poziomu zapobiegają przepełnieniu wspierając bezpieczną pracę w obszarach niebezpiecznych.

Opinia klienta:

„Od momentu zainstalowania sygnalizatorów UWT proces przebiega płynnie i bez awarii. Urządzenia wymagają wyjątkowo niewielkiej konserwacji i znacznie obniżają koszty”.

MONITOROWANIE POZIOMU Z WIZUALIZACJĄ I STEROWANIEM

NivoTec®

Dostępne są różne technologie wyświetlania poziomu. Proste cyfrowe wyświetlacze LED do oceny sygnału 4-20 mA mogą być zintegrowane z układem sterowania w szafie lub montowane naściennie jako panel dotykowy wraz lub bez modułu serwera WWW z oprogramowaniem do wizualizacji. Można go skonfigurować w ramach projektu i dostosować do wymagań klienta.

UWT oferuje znormalizowane produkty z serii NivoTec® NT 4000, które spełniają kryteria dotyczące wyświetlania i monitorowania poziomu w konkurencyjnej cenie. NivoTec® NT 3000 może zostać dostosowany do indywidualnych projektów klienta. To rozwiązanie serwera sieciowego spełnia wszystkie wymagania nowoczesnego monitorowania poziomu.



NivoTec® NT 3500
Niestandardowa wizualizacja projektu



NivoTec® NT 4500
Znormalizowana wizualizacja



NivoTec®
Monitorowanie poziomu i wizualizacja



NivoTec® NT 4600
Wizualizacja na 7-calowym panelu dotykowym



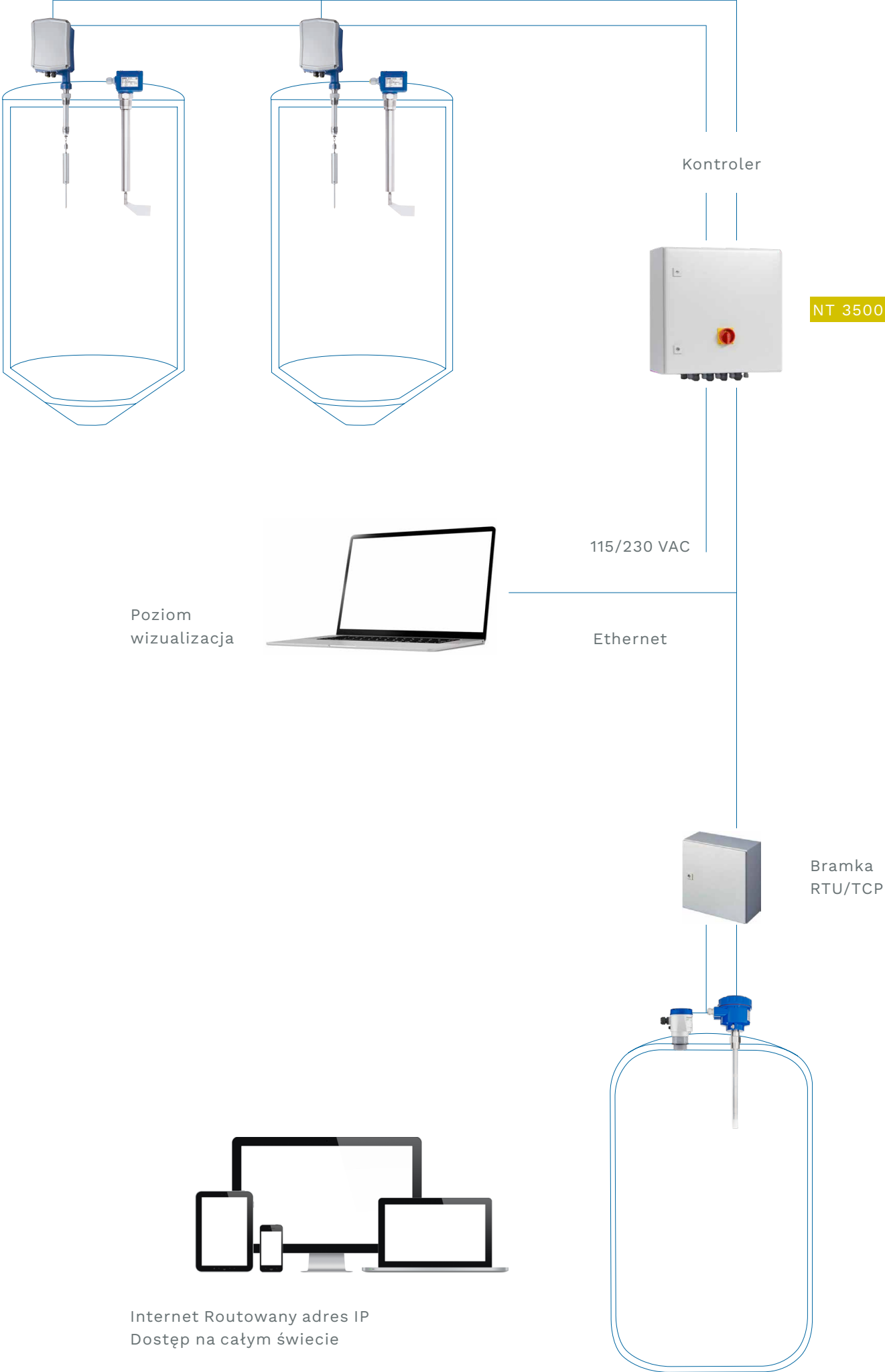
NivoTec® NT 4700
Wyświetlacz cyfrowy w szafce naściennej dla jednego punktu pomiarowego



NivoTec® NT 4900
Wyświetlacz cyfrowy jako wbudowany moduł

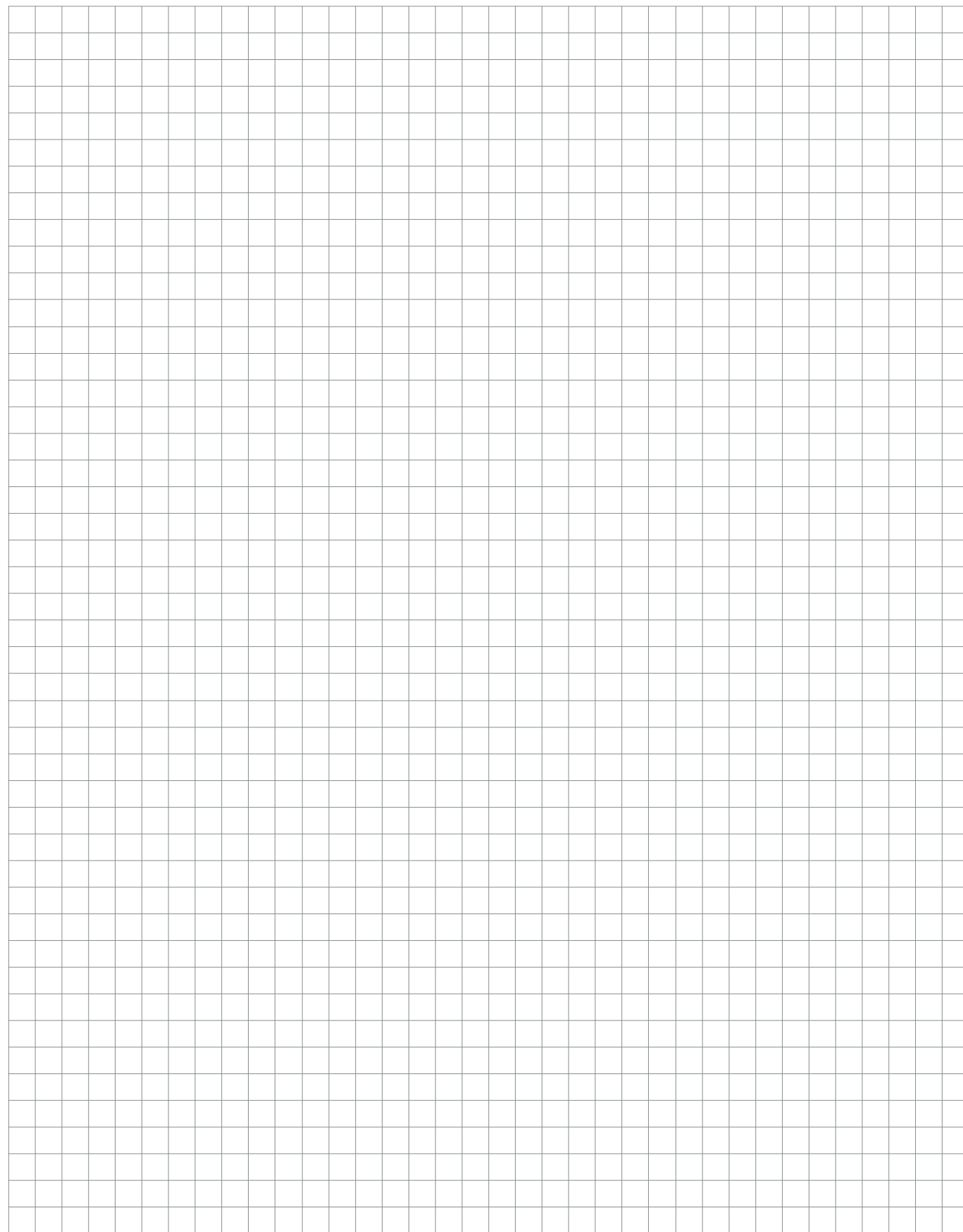


NivoTec® NT 9000
Lokalny wskaźnik poziomu napełnienia

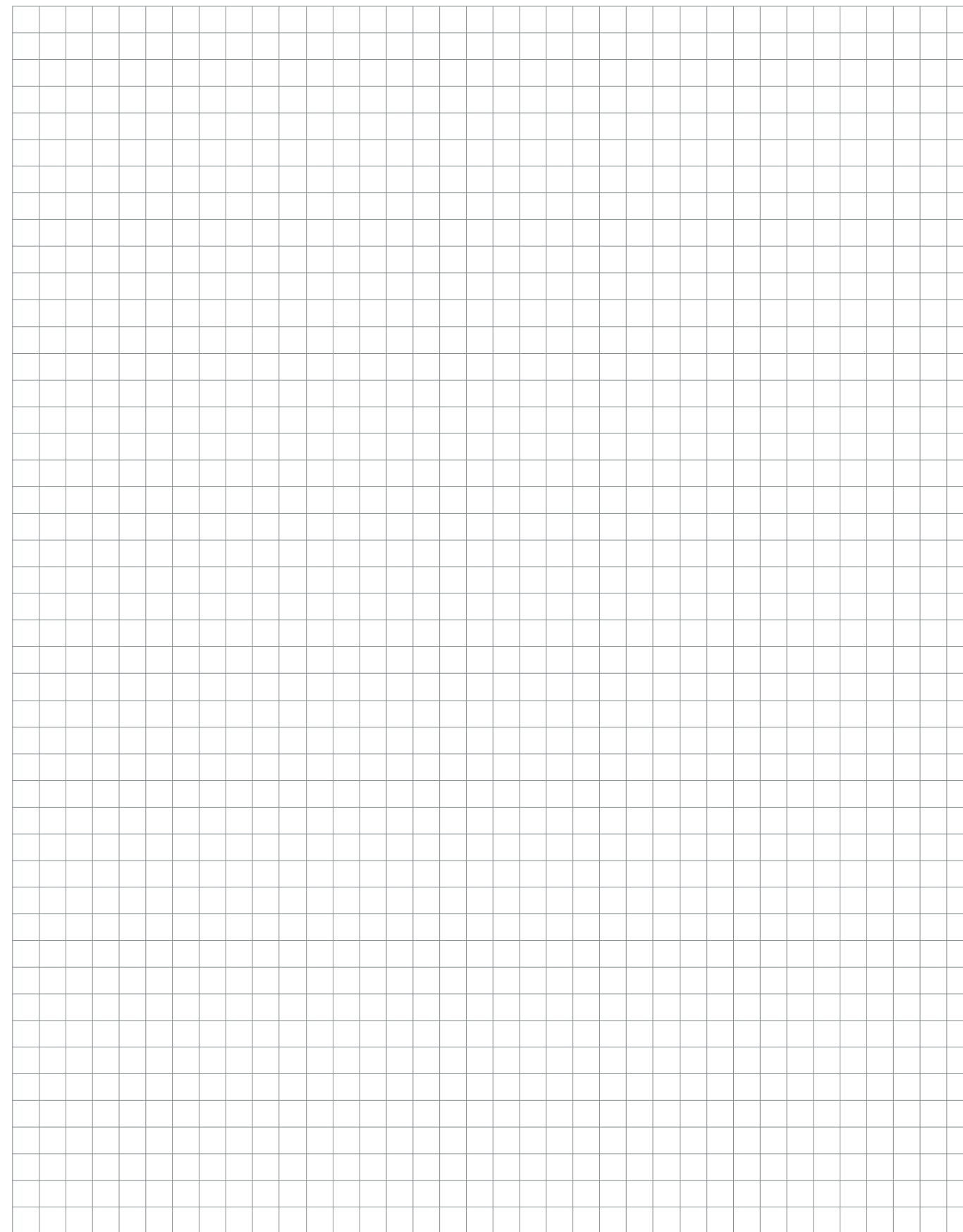


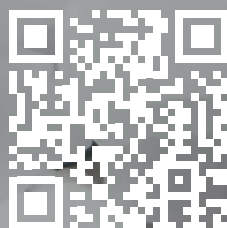


LEVEL. UP TO THE MAX.



LEVEL. UP TO THE MAX.





uwtgroup.com/pl/produkty

Westendstr. 5 | 87488 Betzigau | Germany
Tel +49 831 57123-0 | info@uwtgroup.com