








ANDRITZ Fiedler PerfTec

Komponenty do optymalizacji procesu
w wielu zastosowaniach



Spis treści

Kim jesteśmy.....	03
Zastosowania	
 Podstawowe produkty rolne.....	04
 Produkty spożywcze	06
 Gospodarka wodna i recykling	08
 Przemysł chemiczny i farmaceutyczny	10
 Przemysł petrochemiczny i rafineryjny	12
 Przemysł papierniczy i włókienniczy	14
 Izolacja dźwiękowa i akustyka.....	16
Rozwiązania techniczne	
Szeroki zakres technologii sit ochronnych perforowanych i szczelinowych	18
Optymalizacja procesów za pomocą gotowych do montażu komponentów do maszyn	18
Przegląd technologii sit perforowanych i szczelinowych	19
Serwis i jakość	20

Kim jesteśmy

Jesteśmy silnym partnerem dla przemysłu na całym świecie



The ANDRITZ GROUP

ANDRITZ GROUP jest jednym z głównych światowych dostawców systemów, wyposażenia i usług dla elektrowni wodnych, przemysłu celulozowo-papierniczego, metalowego i stalowego oraz rozwiązań do separacji frakcji stałej i płynnej w sektorach komunalnych i przemysłowych. Siedzibą grupy kapitałowej jest Graz w Austrii. W ponad 250 zakładach produkcyjnych, centrach serwisowych i sprzedażowych koncernu na całym świecie pracuje ponad 25 000 osób. Fiedler należy do ANDRITZ GROUP od roku 2003.

ANDRITZ Fiedler

ANDRITZ Fiedler dysponuje bogatym doświadczeniem i doskonałym know-how z dziedziny konstrukcji maszyn i zakładów, oferując swoje kompetencje we wszystkich procesach wykorzystujących technologię perforacji metalu i drutu klinowego. Dodatkowo klienci ANDRITZ Fiedler mogą skorzystać z

naszej wiedzy w dziedzinie dalszej obróbki produktów, co pozwala im uzyskać gotowe do montażu podzespoły.



Podstawa naszego sukcesu

Nasz sukces opiera się na projektowaniu i produkcji podzespołów maszyn w oparciu o rygorystyczne standardy przez wykwalifikowanych pracowników, korzystających z najnowocześniejszych maszyn. Tym, co nas

wyróżnia jest nasze know-how w zakresie procesów naszych klientów. Naszym celem jest rozwój indywidualnych rozwiązań dokładnie dostosowanych do potrzeb i życzeń klientów. Nasze produkty niezależnie od zastosowania: do separacji frakcji stałej i płynnej, przesiewania, kruszenia, czy suszenia, zawsze służą poprawie jakości procesu. Skalą dla nas są zawsze konkretne cele klienta: wydłużenie czasu eksploatacji, efektywności, swobodnego przepływu materiału, czy poprawa jakości produktu końcowego. Właśnie dlatego naszych klientów wspierają eksperci ze kompleksowym know-how w zakresie procesu, z wieloletnim doświadczeniem konstruktorskim.

Oczywiście dostarczamy również części zamienne wyprodukowane w naszych fabrykach na zasadzie 1:1 w oparciu o rysunek części dostarczony przez klienta albo nasze własne pomiary na miejscu.

Podstawowe produkty rolne

ZIARNO/ZBOŻE



CUKIER/SKROBIA



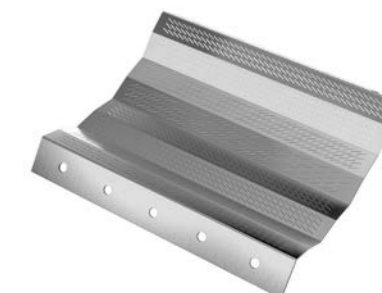
RYŻ



ANDRITZ Fiedler dostarcza gotowe do montażu podzespoły i zindywidualizowane rozwiązania. Szeroki zakres technologii produkcyjnych, doświadczenie zdobywane przez dziesięciolecia i ugruntowane know-how o procesach produkcyjnych naszych klientów gwarantują maksymalną niezawodność i ciągłą optymalizację produkcji klientów.

Przesiewanie | Młócenie | Czyszczenie | Sortowanie

Blachy perforowane i arkusze tryjerów do sortowania, specjalne blachy perforowane do czyszczenia i przesiewania, podzespoły z perforacją ConfiPerf do młócenia: oferujemy szereg podzespołów do maszyn do różnych zastosowań w obróbce ziarna i zbóż.



Oddzielanie | Odwirowanie | Suszenie

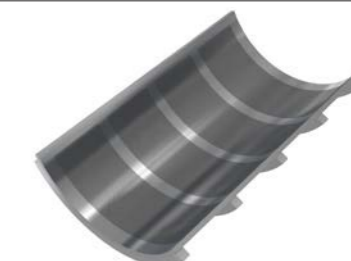
Do ekstrakcji skrobi i rafinacji cukru dostarczamy sита szczelinowe, ConiPerf, mikroperforowane lub frezowane wirówki i sита łukowe.

Dodatkowo, suszarki fluidalne gwarantują prawidłowe ukierunkowanie przepływu powietrza w procesie suszenia.



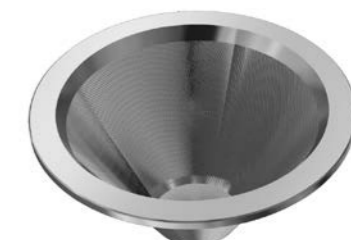
Prasowanie | Wyciskanie soku | Odwadnianie

Nieperforowane paski w pobliżu pierścieni wsporczych zwiększają wytrzymałość półskorup do pras wysłodków buraczanych. Produujemy sита do pras dostosowane do wymagań klienta, jeżeli to konieczne wykonując niezbędne pomiary na miejscu. W tym zastosowaniu wykorzystywane są również sита szczelinowe.



Kruszenie | Mielenie | Granulowanie

W systemach kruszenia, młynach młotkowych, kruszarkach uderzeniowych i stożkowych: nasze sита tarkowe i przesiewowe wykonane ze stali (nierdzewnej) i innych odpornych na wodę materiałów, wykorzystywane są do kruszenia i mielenia produktów rolnych i pasz.



Produkty spożywcze

OWOCE/WARZYWA



NAPOJE



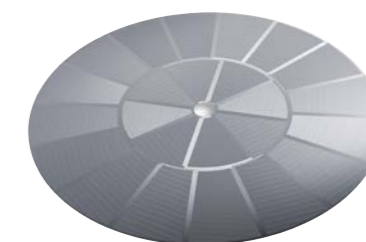
NABIAŁ



Produkcja artykułów spożywczych i napojów zawsze kojarzy się z bardzo rygorystycznymi przepisami bezpieczeństwa. Opracowujemy gotowe do montażu podzespoły, spełniające pod każdym względem rygorystyczne wymagania przemysłu spożywczego, stosując procesy zapewniające najwyższą jakość.

Klarowanie | Moczenie | Kielkowanie | Wypalanie | Suszenie

Produkujemy dna perforowane lub wykonane z drutu klinowego we wszystkich formach: od tradycyjnie frezowanych podwójnych płyt dennych do klarowania „made in Germany” poprzez podłogi do moczenia w słodowniach aż do nowoczesnych baz z drutu klinowego do procesów klarowania, kielkowania i suszenia. Nasze sita perforowane lub ConiPerf są również stosowane w różnych systemach złóż fluidalnych.



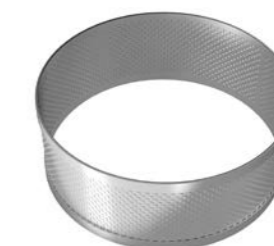
Odcedzanie | Separacja | Klarowanie

Kosze sitowe do naszych odcedzarek wykorzystywane są w produkcji przecieru pomidorowego oraz koncentratów owocowych i warzywnych. W tym celu nasze sita obrotowe-rotacyjne usuwają z wody procesowej zawiesinę i osady.



Odcedzanie twarogu | Wyciskanie | Odcedzanie | Solenie | Suszenie

Formy prasy i rury formujące wykonane z ConiPerf i sita o drobnej perforacji. Płyta perforowana do zsuwni, stelaży do osuszania i kąpeli solnej oraz regały do suszenia sera ze stali nierdzewnej. Płyty tłoczone o dużej grubości ścianek do stabilizacji procesów tłoczenia: wszystkie te dostarczane przez nas produkty wykorzystywane są w produkcji serów.



Filtrowanie | Mieszanie | Dozowanie

Dzięki dokładnym wynikom separacji i dużym przepływowi, nasze wkłady z drutu klinowego można wykorzystywać na różnych stanowiskach filtracyjnych, o różnorodnych poziomach lepkości, od czekolady po zupę jarzynową. Nasze filtry świecowe z drutu klinowego okazały się skuteczne nawet w filtracji ziemi okrzemkowej.

W procesach mieszania i dozowania, np. w produkcji koncentratów napojów, wytrzymały design naszych produktów zapewnia wysoki stopień dostępności procesu i długą żywotność.



Gospodarka wodna i recykling

ŚWIEŻA WODA

WODA PROCESOWA

BIOGAZ



Dla zapewnienia wysokich przepustowości ANDRITZ Fiedler produkuje elementy z maksymalnymi możliwymi otwartymi powierzchniami filtracyjnymi. Dodatkowo, przekroje otworów stożkowych zapewniają działanie w znacznej mierze bez zatkania, przy stałej wydajności przesiewania.

Próbkowanie

Nasze sita statyczne wykorzystywane są jako filtry do próbkowania wody przy pobieraniu wody słonej i świeżej.



Separacja | Filtracja

Wykonujemy zakrzywione systemy sitowe (sita łukowe) i systemy drenażowe z odpowiednimi sitami Coanda do oddzielania frakcji stałej od cieczy.



Separacja | Odwadnianie | Wyciskanie

Oferujemy najlepszy produkt do separatorów i pras śrubowych; sita szczelinowe, wykrawane z dodatkowym pierścieniem wsporczym lub sita wiercone.



Separacja | Ochrona | Zatrzymanie

Nasze wkłady filtracyjne zapobiegają odpływowi kosztownych czynników procesowych, takich jak żywice wymienników jonowych lub węgiel aktywny w uzdatnianiu wody. Nasze filtry koszowe, niezależnie od tego, czy są używane w wodzie morskiej czy chłodzącej, odfiltrowują zanieczyszczenia z płynów, chroniąc orurowanie, pompy, zawory i inne podzespoły.



Przemysł chemiczny i farmaceutyczny

CHEMIA PODSTAWOWA

TABLETKI

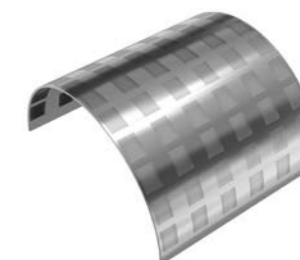
FARBY/LAKIERY



ANDRITZ Fiedler dostarcza podzespoły precyzyjne do przemysłu chemicznego i farmaceutycznego: od wytrzymałych płyt perforowanych do produkcji surowców do ultra-cienkich sit do młynków kulkowych.

Odwirowanie | Separacja

W obróbce soli lub nawozów sztucznych, takich jak potas lub siarczany, procesy separacji w wirówkach ciągłych i przerywanych muszą odbywać się bardzo precyzyjnie. Zapewniamy odpowiednie wkłady sit do tego celu.



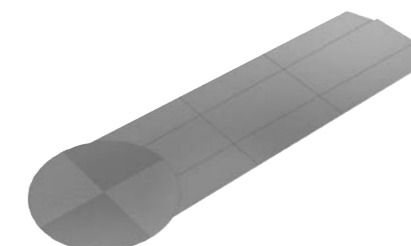
Spryskiwanie | Powlekanie

Producenci systemów powłok i systemów dyspersyjnych wykorzystują perforowane sita i bębny ANDRITZ Fiedler. Ich drobna powierzchnia zapewnia, że proces przebiega tak delikatnie, jak to tylko możliwe.



Suszenie | Przepływ powietrza

Produkujemy płyty rozdzielaczy z ultradrobnyimi otworami, udokumentowanymi wartościami strat ciśnienia i ukierunkowanym przepływem do systemów złożeń fluidalnych wszelkiego rodzaju.



Filtracja | Mielenie na mokro | Separacja

Nasze filtry koszowe zapewniają niezawodną separację zanieczyszczeń w farbach, podłożach i roztworach. Nasze wkłady filtracyjne zatrzymują nawet najdrobniejsze kulki wykorzystywane w procesie mielenia i gwarantują optymalną niezawodność procesową w młynach kulkowych lub perłkowych. Do produkcji papieru oferujemy specjalne filtry do kolorów powłoki wykonane z drutu klinowego.





Przemysł petrochemiczny i rafineryjny

MAZUT



MATERIAŁY BAZOWE PALIWA



ANDRITZ Fiedler opracowuje zindywidualizowane półprodukty do rafinerii i rurociągów oraz najnowocześniejsze podzespoły do stosowania w elektrowniach i całej branży petrochemicznej.

Produkcja MTBE/ETBE | Kataliza kwasowa

Do wytwarzania eteru tert-butylo-metylowego (MTBE) i eteru tert-butylo-etylowego (ETBE) dostarczamy niezbędne elementy wewnętrzne reaktora, pochodzące w całości od jednego dostawcy: kolektory ośmiokątne, dysze podwójne i ramiona boczne.



Rozprowadzanie | Zbieranie | Wspieranie

W rozprowadzaniu i zbieraniu czynników ciekłych i gazowych w adsorberach, wymiennikach jonowych i suszarkach oferujemy nie tylko odpowiednie systemy rozprowadzania i zbierania, ale również kosze rozładunkowe z sit z drutu klinowego lub płyty perforowanej.



Hydromineralizacja | Odsiarczanie | Hydrokraking

W przypadku instalacji do hydromineralizacji, hydrokrakingu i innych procesów odsiarczania lub procesów grawitacyjnych produkujemy i instalujemy kratki podporowe z sit szczelinowych lub blachy perforowanej. W tym kontekście szczególną innowacją techniczną jest połączenie sit szczelinowych ze strukturą ramową, co ułatwia proces montażu i zapewnia wygodną obsługę.



Reforming

Do procesów reformingu katalitycznego dostarczamy wyposażenie wewnętrzne reaktorów, takich jak centralne rury i muszle, wykonane z blachy perforowanej lub z sita szczelinowego. Dodatkowo oferujemy montaż i naprawę obecnych wewnątrz reaktorów.

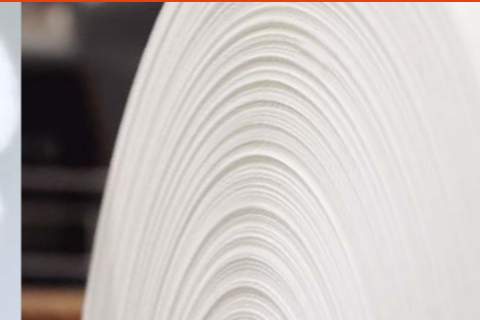


Przemysł papierniczy i włókienniczy

BAWEŁNA



PAPIER



DREWNO



ANDRITZ Fiedler projektuje i projektuje podzespoły przesiewające do licznych zastosowań w przemyśle papierniczym, drzewny, tworzyw sztucznych i tekstylnym.

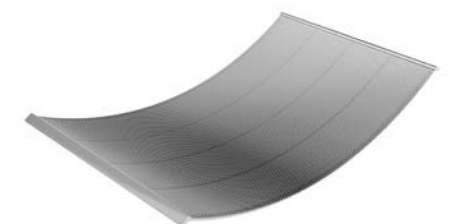
Przesiewanie | Łamanie | Czyszczenie

Kosze przesiewowe i wirniki do przemysłu papierniczego i celulozowego są elementem naszej podstawowej oferty produktów. W procesach recyklingu w branży tworzyw sztucznych nasze sita spełniają różne wymagania.



Mielenie | Usuwanie włókien

Nasze płyty rafinujące i pierścienie sitowe do młynów są wykorzystywane do usuwania włókien celulozy, drewna i roślin. Szczególnie w obróbce drewna nasze sita umożliwiają delikatne przerwanie włókien i zapewniają ich jednolitą długość.



Zgrzeblenie | Czyszczenie

Wykończenie naszych płyt zapobiega przywieraniu do nich włókien, a tym samym zapewnia spokojny przebieg procesu szczególnie w branży włókienniczej.



Granulowanie | Chłodzenie

W produkcji przędzy syntetycznej plastik jest granulowany na naszych sitach, umożliwiając delikatne dozowanie. Uzyskiwane przędzie są schładzane na płytach poddanych specjalnej obróbce, aby zapobiec przywieraniu do nich włókien.





Izolacja dźwiękowa i akustyka

OBSZARY HIGIENICZNE BEZPIECZEŃSTWO W PRACY ARCHITEKTURA



Klienci z niemal wszystkich branż borykają się z problemem nadmiernego wystawienia na hałas w miejscu pracy. ANDRITZ Fiedler oferuje rozwiązania dopasowane zarówno do kompleksów biurowych, jak i obszarów higienicznych, w których zastosowanie zwykłych pochłaniaczy dźwięku zwykle nie jest dozwolone.

SonoPerf Office Komunikacja bez zakłóceń i koncentracja

Powierzchnie niwelujące pogłos, czyste linie lub zastosowanie elementów betonowych: aktualne trendy architektoniczne często nie uwzględniają wymogów przyjemnej akustyki w pomieszczeniach. Tymczasem akustyka ma kluczowe znaczenie, np. w projektowaniu i wyposażaniu biur w układzie open space. W końcu warunki powinny być z jednej strony idealne do komunikacji (zrozumiałość mowy), a z drugiej powinny dawać możliwość pracy w skupieniu, bez zakłóceń (ochrona przed hałasem). W każdym razie niepożądany hałas w tle i konieczność słuchania rozmów innych ludzi mają istotny wpływ na naszą wydajność. Elementy SonoPerf o klasie absorpcji dźwięku A (DIN EN ISO 11654) tworzą pomieszczenie o przyjemnej akustyce, nawet w niesprzyjających warunkach. Nasi eksperci z dziedziny akustyki z przyjemnością zaprezentują możliwości uzyskania pożądaných wartości poziomu hałasu, czasów pogłosu i zrozumiałości mowy w biurze lub sali konferencyjnej.



Seria SonoPerf Dla najbardziej rygorystycznych wymagań z zakresu higieny i akustyki

Działalność, w której wiodącą rolę odgrywa higiena, musi spełniać specjalne wymagania z zakresu kontroli dźwięku, sprawiające, że użycie konwencjonalnych pochłaniaczy dźwięku staje się trudne. Materiał rdzenia wykorzystywany w konwencjonalnych absorberach dźwięku musi być owinięty w folię, aby zapobiec namnażaniu się bakterii i rozwojowi pleśni. Pomimo tego folie te stają się porowate i z czasem nie nadają się do użytku ze względu na ekspozycję na środki czystości i promieniowanie słoneczne.

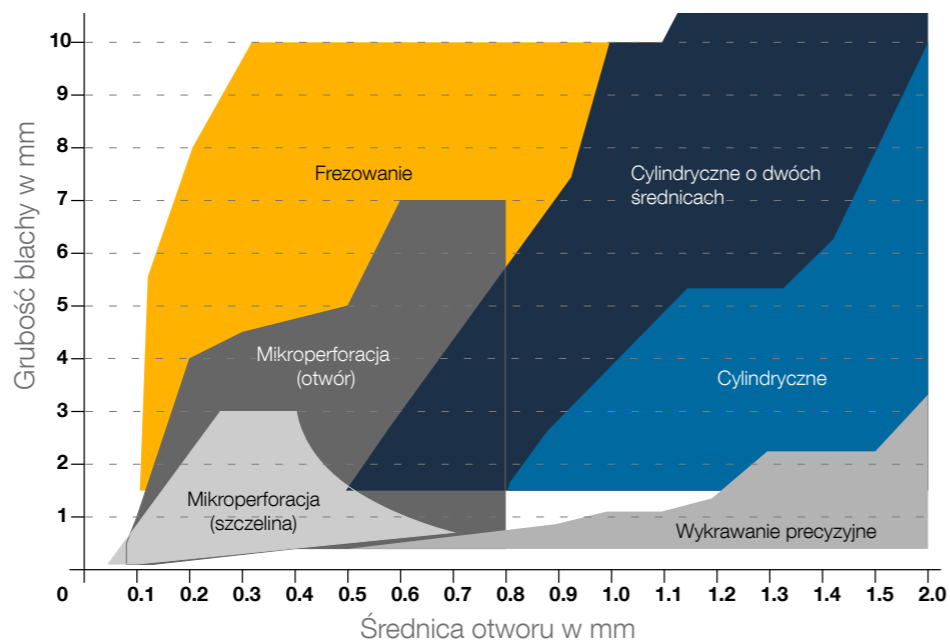
Produkty z serii SonoPerf są wytrzymałe, doskonale higieniczne i niepalne, dzięki czemu nadają się do stosowania jako izolacja akustyczna w pomieszczeniach czystych. Okazało się, że konstrukcja bez włókien z wysokiej jakości stali nierdzewnej nie stanowi pożywki dla bakterii. Pomiary akustyczne i analiza potrzeb, przeprowadzane przez naszych ekspertów, pomagają stworzyć doskonale higieniczne środowisko pracy o świetnej akustyce.



Szeroki zakres technologii sit perforowanych i szczelinowych

ANDRITZ Fiedler oferuje kompletny zakres technologii perforacji, od blach z wierconymi otworami, blach wykrawanych, frezowanych i płyt ConfiPerf do mikroperforacji i technologii sit szczelinowych.

Na schemacie obok widać wstępne zestawienie możliwości technicznych technologii perforacji.



Optymalizacja procesów

za pomocą gotowych do montażu podzespołów maszyn

Produkty zindywidualizowane

Elementy maszyn ANDRITZ Fiedler są produktami zindywidualizowanymi: każdy element jest produkowany i dostarczany w formie gotowej do montażu, zgodnie ze specyfikacją klienta.

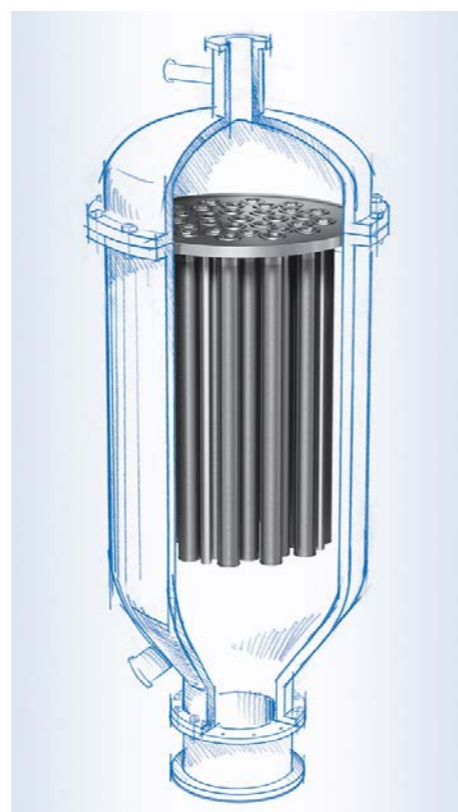
Obróbka następcza

Naszym atutem jest obróbka następcza płyt perforowanych, zmierzająca do produkcji gotowych do montażu elementów maszyn. Na życzenie powierzchnie płyt perforowanych mogą być oczyszczone, zagruntowane, wyszczotkowane, wypłukane, polerowane elektrycznie, powlekane żywicą lub chromowane.

Cięcie, zwijanie, niwelowanie, zaokrąglanie, ostrzenie, gięcie, zgrzewanie, obracanie lub formowanie: we wszystkich naszych procesach klienci korzystają z naszych ultranowoczesnych maszyn, naszego doświadczenia i wysokich kompetencji.

Optymalizacja procesu

Chcesz więcej niż tylko wymiany 1:1 Twoich podzespołów? Nasz zespół sprzedażowy złożony jest z ekspertów, wiedzących, jak można zoptymalizować Twoje procesy produkcji. Dzięki naszym nowym, zoptymalizowanym dla procesu częściom, możesz osiągać większe zyski, lepszą jakość produktu, przy niższych kosztach energii. Porozmawiaj z nami o swoich celach procesowych.



► Filtry świecowe z drutu klinowego w branży napojów.

Typy szczelin, otworów i tłoczenia

Przegląd

Technologia wiercenia		
Cylindrical profile drilled	Bi-cylindrical profile drilled	Cylindrical-conical profile drilled
Technologia sit szczelinowych		Technologia frezowania
Technologia drutu klinowego Skrecone pręty profilowe z prętami wsporczymi, struktura zgrzewana oporowo	BAR-TEC Wtykane pręty profilowe, bardzo stabilna konstrukcja z pierścieniami wsporczymi	Frezowane gniazda profil paraboliczny
Mikroperforacja	ConiPerf	
Mikroperforacja otwory od 0,05 mm	ConiPerf perforacja trójkątna	ConiPerf perforacja rowkowa
Technologia wykrawania		
Perforacja okrągła, przebijana, np. Ø 1.5 mm, odstęp 2 mm ze stali nierdzewnej, grubość 1 mm	perforacja szczelinowa, przebijana np. szczelina o szerokości 1,4 mm	Perforacja tarki dostępne różne geometrie
Technologia wytłaczania		
Wytłaczanie dekoracyjne ze stali nierdzewnej	Wytłaczanie dekoracyjne z aluminium	Wytłaczanie tryjera

Serwis i jakość

Partner ekspercki na miejscu



Serwis

ANDRITZ Fiedler to nie tylko 125 lat doświadczenia i technicznego know-how w procesach separacji i filtracji, suszenia i kruszenia w różnych sektorach przemysłu. Aby połączyć te zasoby specjalistycznego know-how z osobistym wsparciem klientów na całym świecie współpracujemy z siecią niezawodnych partnerów.

Jakość

Jakość naszych produktów to decydujący czynnik w umożliwianiu naszym klientom tworzenia niezawodnych procesów. ANDRITZ Fiedler dysponuje zintegrowanym, certyfikowanym według ISO systemem zarządzania jakością, bezpieczeństwem i środowiskiem. Obejmuje to monitorowanie procesów i wewnętrzne audyty. Utrzymanie wysokich standardów jakości, stałe usprawnianie procesów produkcji i organizacji oraz dążenie do bezbłędnej pracy sprawiają,

że ANDRITZ Fiedler jest partnerem, na którym można polegać. Wykwalifikowani i doświadczeni audytorzy przeprowadzają niezbędne kontrole jakości. Umożliwia nam to spełnienie wymogów i sprostanie życzeniom naszych klientów w każdych warunkach. Stałe rosnące oczekiwania wobec naszych produktów i usług motywują nas do dążenia do wyższej jakości, lepszej efektywności i innowacji.

ANDRITZ Fiedler GmbH

Weidener Str. 9
93057 Regensburg, Germany
Phone: +49 (941) 6401 0

andritz-fiedler@andritz.com
www.andritz.com