

Schmidt

SIGMA
PŁYTOWE
WYMIENNIKI
CIEPŁA



API Heat Transfer
PERFORMANCE IS EVERYTHING

Wymiana ciepła jest i pozostaje głównym punktem naszego zainteresowania

Wielkim wyzwaniem XXI-go wieku jest zapewnienie wystarczającej dostępności czystego powietrza, wody i ciepła. Firma API Schmidt-Bretten zrozumiała te wyzwania już kilkadziesiąt lat temu i stosując innowacyjne technologie poświęciła swoje wysiłki ulepszeniu naszego życia codziennego jak i poprawie zdolności przemysłowych. „Lepiej“, oprócz ochrony środowiska, oznacza dla nas również wyższą efektywność, czyli wymianę energii cieplnej lub chłodniczej na najwyższym poziomie efektywności. W prawie wszystkich zastosowaniach przemysłowych można osiągnąć to stosując płytowe wymienniki ciepła dostarczane przez firmę API Schmidt-Bretten, w których wysoka wydajność to nie teoria, lecz codzienność.

Możliwości te są dostępne dzięki wieloletniemu doświadczeniu. Od założenia firmy w 1879 roku badamy, rozwijamy i produkujemy wyroby z dziedziny inżynierii procesów termicznych, które są stale udoskonalane i stają się bardziej wydajne. Ta podstawowa kompetencja stanowi podstawę sukcesu naszej działalności trwającej od ponad wieku. To także zobowiązanie do rozwijania i produkcji w przyszłości produktów o wyjątkowej wydajności cieplnej w niemal wszystkich obszarach ich zastosowania. Firma API Schmidt-Bretten to centrum technologii płyt API Heat Transfer. Wraz z ekspertami na całym świecie firma API Schmidt-Bretten pracuje dziś nad technologiami jutra.

Płytowe wymienniki ciepła z aktualnej serii SIGMA ustalają standardy w każdej branży - w technologii przetwórstwa spożywczego i przemyśle farmaceutycznym, technologii budowlanej oraz w najtrudniejszych warunkach pracy - w przemyśle chemicznym i technologii procesowej. Ma to miejsce także w różnych dziedzinach zastosowania i konstrukcji. Wykonane w ponad 40 wariantach płytowe wymienniki ciepła SIGMA firmy Schmidt sprawdziły się ponad 100.000 razy w praktycznie wszystkich zastosowaniach od próżni po ciśnienie robocze wynoszące 25 barów oraz w temperaturze w zakresie od - 30 °C do 250 °C .

Zobowiązanie znaczącego zaangażowania się w technologie przyjazne dla środowiska oraz jednocześnie w energooszczędne procesy przemysłowe pozostaje nieustannym wyzwaniem dla naszych inżynierów. Dlatego płytowe wymienniki ciepła SIGMA firmy Schmidt będą wyróżniać się również w przyszłości swoim wysokim poziomem komfortu i rozsądnym wykorzystaniem dostępnych zasobów, w ścisłym połączeniu z najwyższą jakością produktu „Wyprodukowanego w Niemczech“ zgodnie z filozofią firmy API Schmidt-Bretten. Sukces naszych partnerów biznesowych na całym świecie pobudza nas codziennie do pozostania wiernym temu wielkiemu wyzwaniu i realizacji biznesowych i technologicznych wymagań naszych klientów.

Można na tym polegać.

Rynki i zastosowania

Naszym codziennym wyzwaniem i celem jest oferowanie rozwiązań indywidualnie dopasowanych do potrzeb klienta, o optymalnym stosunku kosztów do korzyści.

Wieloletnie doświadczenie - również w zastosowaniach zaawansowanych - i wyjątkowo specjalistyczna wiedza naszych inżynierów w zakresie inżynierii procesowej sprawiły, że firma API Schmidt-Bretten jest uznanym partnerem w branży.

W naszym zaangażowaniu w tę filozofię przedsiębiorczości, płytowe wymienniki ciepła SIGMA oferują najwyższej klasy rozwiązania dla procesów termicznych w wielu obszarach zastosowań. W związku z tym są one przeznaczone na praktycznie wszystkie rynki, na których realizują one niezawodnie swoje codzienne zadania.

Klienci wykorzystują z powodzeniem i ogromną satysfakcją płytowe wymienniki ciepła SIGMA w następujących dziedzinach:

- Przemysł chemiczny i petrochemiczny
- Farmacja i nauki przyrodnicze
- Odnawialne źródła energii
- Produkcja energii elektrycznej
- Ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja (HVAC)
- Technologie chłodnicze
- Przemysł napojowy
- Przemysł spożywczy
- Inżynieria przemysłowa
- Huty i koksownie
- Przemysł motoryzacyjny
- Technologia powierzchniowa
- Produkcja silników
- Obróbka metali
- Przemysł celulozowo-papierniczy
- Technologie morskie



Elementy modułowe płytowych wymienników ciepła SIGMA

Zakres zastosowania

- Ciśnienie robocze: do 25 barów dla urządzeń standardowych
- Temperatura pracy: do 170 °C dla urządzeń standardowych
– wyższe wartości na zamówienie –

Płyty

- Materiały: 1.4301, 1.4404, 1.4571, 1.4529, 1.4539, 1.4547 / SMO 254®
nikiel, stopy niklu, tytan gatunek 1, tytan gatunek 11

Uszczelki

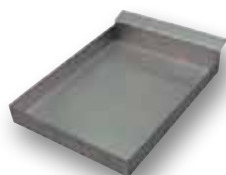
- Materiały: Elastomery (nityl, EPDM, FKM / Viton® i inne)
Elastomery pokryte PTFE (SIGMACOAT)
Włókna aramidowe
– materiały do zastosowań przemysłowych i spożywczych –
- Mocowanie: Płyty uszczelniane:
 - z uszczelkami mocowanymi mechanicznie (SIGMAFIX)
 - z uszczelkami klejonymiModuły półspawane (SIGMADUAL):
 - z uszczelkami mocowanymi mechanicznie (SIGMAFIX)
 - z uszczelkami klejonymi

Ramy dociskowe

- Materiały: Stal węglowa, lakierowana
Stal węglowa, stal nierdzewna platerowana
Stal nierdzewna, lita
- Kody (PED): AD 2000-Merkblatt, ASME pkt VIII rozdz. 1, GL, ABS, DNV i inne
- Połączenia: Śruby dwustronne wg DIN 2501, EN 1092-1, ANSI
Kołnierze wg DIN, EN 1092-1, ANSI
Połączenia gwintowe
Połączenia do zastosowań aseptycznych i w produkcji żywności

Akcesoria dodatkowe

- Izolacja
- Zabezpieczenie śrub ściągających
- Filtr wbudowany i filtr automatyczny



■ Taca ociekowa



■ Klucz z grzechotką



■ Osłona

Wzory tłoczeń na płytach

Tłoczenie typu H

- Profile płytowe szkieletowe
- Najwyższe współczynniki wymiany ciepła



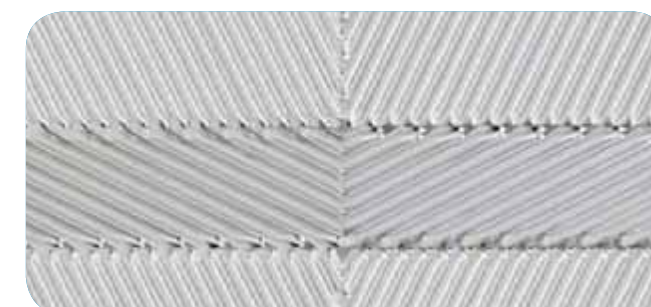
Tłoczenie typu W

- Profile płytowe szkieletowe
- Minimalna strata ciśnienia przy zoptymalizowanej wymianie ciepła



Tłoczenie typu Y

- Profile płytowe szkieletowe
- Opatentowane wzory falistości płyt zwiększona wymiana ciepła przy najniższej stracie ciśnienia



Tłoczenie typu F

- Profil płyty o przepływie swobodnym z kilkoma tłoczonymi rozpórkami



zaczep do podnoszenia

**połączenie na śruby
dwustronne
z wkładką metalową**

tabliczka znamionowa
wskazująca graniczne
warunki pracy oraz
wielkości dokręcenia

kotwa
jako urządzenie
przeciwobrotowe

**wymienne
mocowanie belki
przewodzącej**

rolka
do łatwego otwierania

gniazdo
do wyjmowania śruby
z boku

**metka identyfikacyjna
uszczelki**
widoczna na zamkniętym
wymyenniku

podpora belki przewodzącej
zwiększająca stabilność
przy większych urządzeniach

pokrywa dociskowa
płyta dociskowa

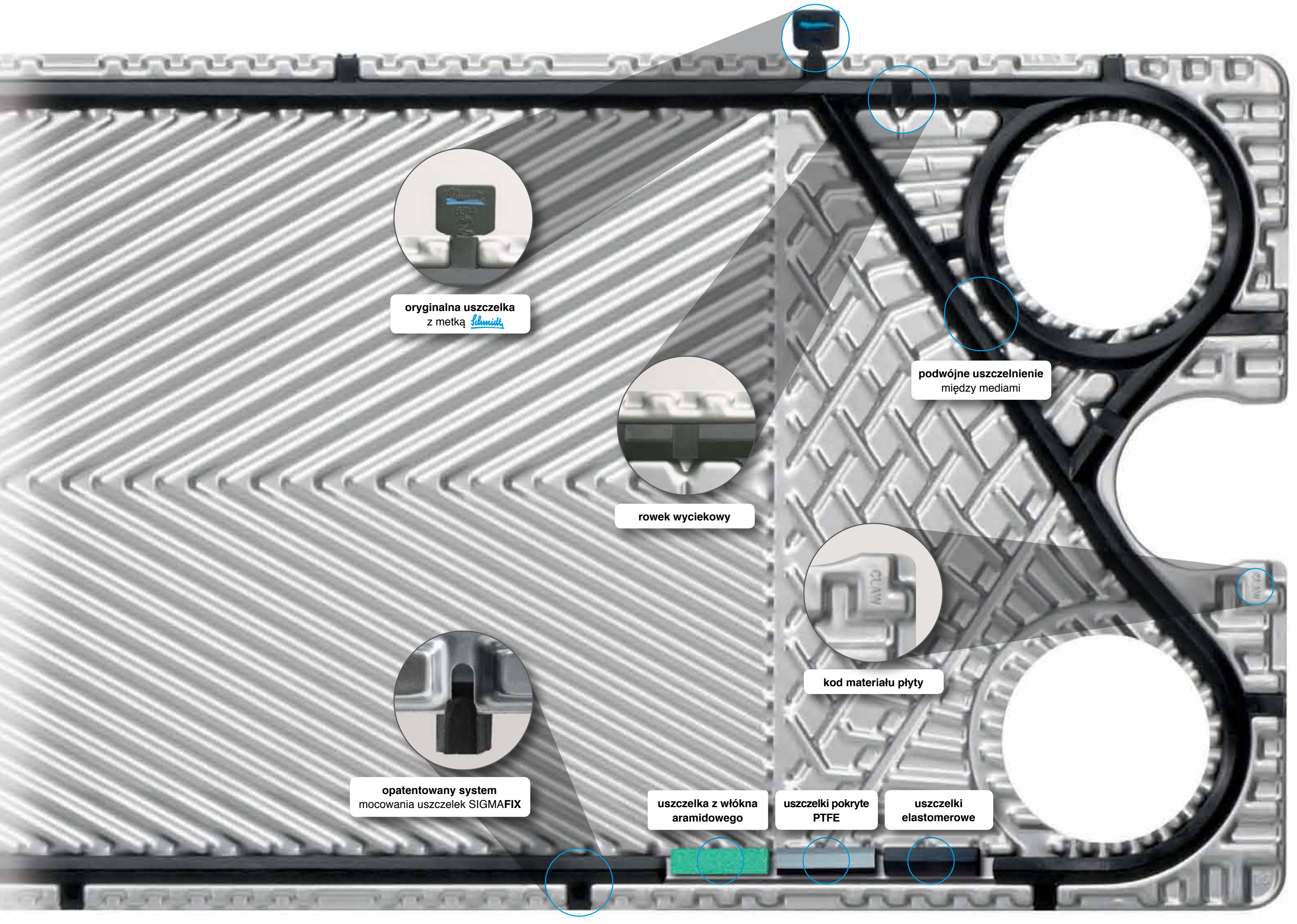
pakiet płyt

Śruba ściągająca

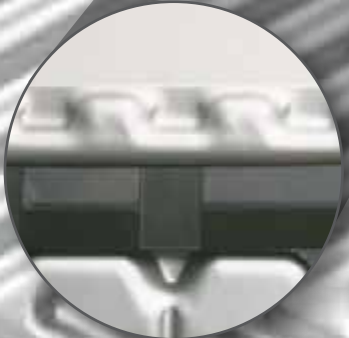
kolumna podporowa

czołowa
płyta dociskowa

Nogi montażowe



oryginalna uszczelka
z metką *Schmidt*



rowek wyciekowy

podwójne uszczelnienie
między mediami



kod materiału płyty



opatentowany system
mocowania uszczelek SIGMAFIX

uszczelka z włókna
aramidowego

uszczelki pokryte
PTFE

uszczelki
elastomerowe

Blisko naszych klientów

Największą wagę przykładany do godnej zaufania współpracy z naszymi partnerami i klientami na całym świecie.

API Schmidt-Bretten to Centrum Technologii Płyt API Heat Transfer. Dzięki długiej tradycji ścisłej współpracy z naszymi klientami nadal rozwijamy naszą obecność na światowych rynkach poprzez partnerów handlowych zlokalizowanych na wszystkich głównych kontynentach oraz zakłady produkcyjne w Niemczech – produkujących na rynek Europejski, USA – produkujących na rynek Ameryki Płn i Płd. i Chinach prowadzącemu montaż wymienników tylko na rynek chiński, a także dodatkowe lokalne zakłady montażowe. Taka struktura zapewnia krótkie czasy reakcji i pozwala nam szybko przedstawiać właściwe rozwiązania. Nasi wykwalifikowani inżynierowie zapewniają ponadto bezpośrednie wsparcie naszym klientom.



Kompetencja

Od ponad 130 lat nazwa Schmidt-Bretten symbolizuje wybitną wiedzę w dziedzinie inżynierii procesów termicznych. Reputację, której zawsze będziemy stać na straży.

Nasi utalentowani inżynierowie i wyszkoleni partnerzy na całym świecie umożliwiają naszym klientom korzystanie bezpośrednio z naszych najnowszych osiągnięć.

Nasze Centrum Badań i Rozwoju w zakładzie w Bretten, współpraca z uniwersytetami i wyspecjalizowane instytuty technologiczne, jak również współpraca z wiodącymi firmami na całym świecie gwarantują naszą przewagę technologiczną, tym bardziej, że cały czas pracujemy nad jej umacnianiem. Jest to oparte na naszej bogatej wiedzy z zakresu rozumienia procesów stosowanych przez naszych ponad 10.000 klientów.

Ta dogłębna wiedza połączona z naszym wysoce specjalistycznym oprogramowaniem pozwala naszym inżynierom od spraw zastosowań projektować i wymiarować nasze płytowe wymienniki ciepła SIGMA Schmidt dla wszystkich warunków eksploatacji.

Produkt

Płytowe wymienniki ciepła SIGMA Schmidt są wykorzystywane na całym świecie w procesie wymiany ciepłej dla cieczy i gazów w wielu sektorach przemysłu i obszarach zastosowań.

Stosuje się je jako procesowe agregaty chłodnicze w zakładach chemicznych, chłodnice obiegu wody w elektrowniach, chłodnice oleju smarującego na statkach, urządzenia hartownicze w pomieszczeniach czystych do produkcji półprzewodników, chłodnice brzożki w browarach lub do pasteryzacji napojów bezalkoholowych. Ze względu na szeroki zakres typów płyt i uszczeltek, różnorodności materiałów i wdrożeń projektowych, jak również naszą specjalistyczną wiedzę, API Schmidt-Bretten oferuje indywidualnie dopasowane, wysoce efektywne i tanie rozwiązania dla różnych procesów.



Od czasu rozwoju rynku i uruchomienia pierwszego wymiennika ciepła w 1932 roku firma API Schmidt-Bretten stale rozszerzała gamę swoich płytowych wymienników ciepła SIGMA Schmidt i spełniała najwyższe wymagania technologiczne. W celu zaspokojenia potrzeb i wymagań naszych międzynarodowych klientów, projektowanie i dobór płytowych wymienników ciepła jest zgodne ze wszystkimi obowiązującymi przepisami (np. PED, ASME).



Aktualnie na całym świecie używanych jest ponad 100.000 płytowych wymienników ciepła SIGMA marki „SCHMIDT”. Stanowią one wizytówkę jakości i wszechstronności rodziny produktów SIGMA.

Serwis

Jeśli chodzi o bezpieczeństwo pracy, nie ma miejsca na kompromis, zarówno w procesie produkcji naszych produktów, jak i w dostępności i jakości naszych części zamiennych. Stosowanie oryginalnych części zamiennych Schmidt gwarantuje niezawodność i skraca czas przestoju produkcji. Nasz centralny magazyn w zakładzie w Bretten, jak i magazyny naszych partnerów na całym świecie zapewniają szeroki asortyment części zamiennych, które mogą być dostarczone do zakładu klienta tak szybko jak jest to konieczne. Nasza kompleksowa dokumentacja zapewni, że wszelkie przyszłe dostawy części zamiennych będą zawsze odpowiadać naszej sprawdzonej jakości Schmidt.



Zwracamy szczególną uwagę na potrzeby naszych klientów także w naszym programie usług. Nasi inżynierowie i technicy serwisowi w API Schmidt-Bretten będą współpracować razem z klientem przy tworzeniu indywidualnie dopasowanych koncepcji serwisu, które możemy dostosować w celu uwzględnienia specyficznych potrzeb.

Firma API Schmidt-Bretten – reprezentowana na całym świecie



Pkt. VIII rozdz.1

Jakość

Marka API Schmidt-Bretten oznacza najlepszą i długotrwałą jakość zarówno naszych produktów i ich działania. Dzięki zastosowaniu najwyższej klasy surowców, najnowocześniejszej technologii produkcji i wysokiego stopnia automatyzacji nasze płytowe wymienniki ciepła SIGMA Schmidt są poszukiwane na całym świecie.

Płytowe wymienniki ciepła będące podstawowymi wymiennikami ciepła SIGMA Schmidt są produkowane w naszym zakładzie w Bretten, w Niemczech. Wysoka jakość naszych produktów i usług jest wynikiem harmonijnego połączenia procesu wewnętrznej kontroli jakości i naszego kompleksowego systemu zarządzania jakością.

Wynikiem tego jest wyjątkowa trwałość naszych produktów, co oznacza wyraźną przewagę konkurencyjną dla naszych klientów.

Schmidt SIGMA oznacza jakość pod hasłem „WYPRODUKOWANO W NIEMCZECH”





Wyłączny Przedstawiciel w Polsce:

Firma Produkcyjno-Handlowa „JMR” • ul. Sobieskiego 11, 204-C • 40-084 Katowice

tel: (32) 352-04-24 • tel/fax: (32) 781-11-92 • kom.: 601 424-429

e-mail: jmr@ceti.pl • www.pwcschmidt.pl

API Heat Transfer

PERFORMANCE IS EVERYTHING

API Schmidt-Bretten GmbH & Co. KG

Langenmorgen 4 • 75015 Bretten • Niemcy

tel. +49 72 52 / 53-0 • faks +49 72 52 / 53-200

www.apischmidt-bretten.de • info@apischmidt-bretten.de