

ApenGroup[®]

aermaxline

Rapid

Gazowa nagrzewnica powietrza



W trosce o srodowisko!

RAPID: Ścienna nagrzewnica SZYBKI I EKOLOGICZNY

RAPID został zaprojektowany jako nagrzewnica służąca do ogrzewania pomieszczeń przemysłowych oraz handlowych.

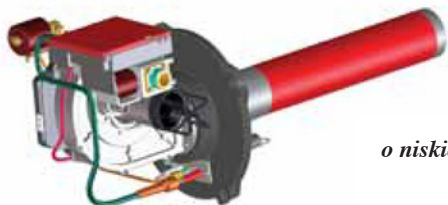
Apen Group, wykonując go, oparł się na nowoczesnej technologii stosowanej w sporządzeniu wstępnej mieszanki gazu i powietrzem, która pozwala na uzyskanie dużej wydajności, utrzymując przy tym, na ograniczonym poziomie, emisję NOx oraz CO..

Dlaczego warto wybrać nagrzewnicę RAPID

CZYSTY PROCES SPALANIA

Palnik wykorzystujący wstępną mieszankę powietrze-gaz, wyróżnia nagrzewnicę RAPID pod względem następujących cech:

- brak emisji jedno tlenku węgla ($CO = 0$)
- znaczna redukcja emisji tlenków azotu, mniejszą niż 80 ppm ($NO \times < 80$ ppm).
- znaczna redukcja emisji dwutlenku węgla uzyskaną dzięki wysokiej sprawności spalania oraz wysokiej redukcji zużycia paliwa.



*Palnik
premixowy
o niskiej emisji NOx*

ŻADNEJ CENTRALI GRZEWCZOWENTYLACYJNEJ

Nagrzewnice ciepłego powietrza instalowane są wewnątrz pomieszczeń, które mają być ogrzewane, ponadto nie wymagają do ich zastosowania i umieszczenia specjalnie wyznaczonych do tego celu pomieszczeń technicznych; w ten sposób unika się konieczności wydzielenia tzw. „roboczej” przestrzeni w samym pomieszczeniu użytkowym.

ŻADNEJ INSTALACJI HYDRAULICZNEJ - ŻADNEGO MEDIUM POŚREDNIEGO. BEZPOŚREDNIA WYMIANA CIEPŁA.

Energia cieplna wytworzona przez nagrzewnicę trafia bezpośrednio do powietrza w pomieszczeniu, wykorzystując zjawisko bezpośredniej wymiany cieplnej z produktami spalania, które cyrkulują w obiegu zamkniętym odizolowanym od otoczenia.

Brak medium pośredniego pozwala na uniknięcie konieczności instalowania układu hydraulicznego oraz niweluje problemy związane z zamrażaniem wody. W ciągu kilku zaledwie minut otoczenie zaczyna się nagrzewać dzięki efektowi nie pojawiającemu się zjawisku inercji cieplnej.



CHŁODZENIE POWIETRZEM - LATO

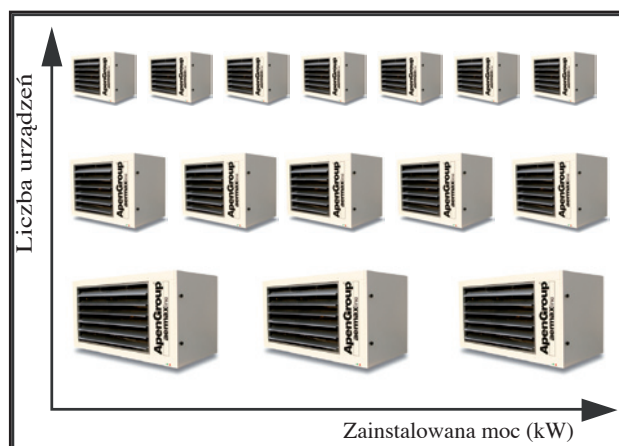
Uruchamiając wentylację, możliwe jest takie ustawienie urządzenia, aby działało jako wentylator chłodzący, pozwala to na poprawienie komfortu przebywania w danym otoczeniu.

ŁATWO INSTALOWANIA

Podłączenia ograniczone są do doprowadzenia zasilania gazowego oraz elektrycznego 230V – 50 Hz.

MODUŁOWO SYSTEMU

Podzielenia całkowitej mocy cieplnej na kilka urządzeń wewnątrz jednego pomieszczenia pozwala na bardziej racjonalne wykorzystanie urządzenia: zarządzanie „strefami” przy rozdziale mocy cieplnej oraz zwiększenie mocy cieplnej ograniczone są do instalacji nowych urządzeń.



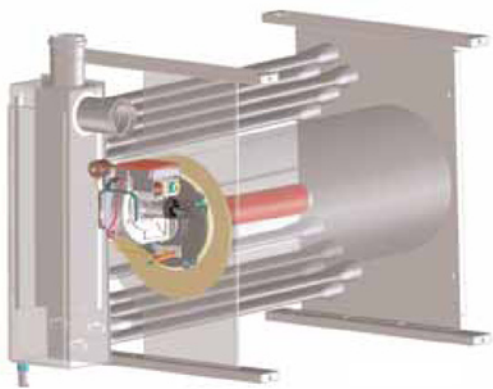
Charakterystyki dotyczące konstrukcji

Wszystkie elementy nagrzewnicy RAPID zostały przestudiowane oraz poddane rygorystycznym testom w laboratorium R&D Apen Group, co miało za cel wyprodukowanie i tym samym zaproponowanie produktu o jak najlepszej jakości oraz niezawodności.

KOMORA SPALANIA

Komora spalania w formie kropli i wymiennik powietrze-spaliny zostały całkowicie wykonane ze stali nierdzewnej o niskiej zawartości węgla, dając tym samym gwarancję wysokiej niezawodności i długiej żywotności.

Charakterystyczny kształt komory spalania i wymiennika powietrze-spaliny wykonany przy użyciu odpowiednio wyprofilowanych rur, pozwolił na uzyskanie rezultatów na poziomie pozwalającym na umieszczenie nagrzewnic RAPID na szczycie pośród nagrzewnic ciepłego powietrza.



Komora spalania i wymiennik

PALNIK PREMIXOWY (WSTĘPNEGO MIESZANIA)

Palnik wykonany jest w całości z nierdzewnej stali inox AISI 430 oraz został poddany dokładnym procesom obróbki mechanicznej, co gwarantują wysoką niezawodność elementu jak równie wysokie efekty ciepłno-mechaniczne.

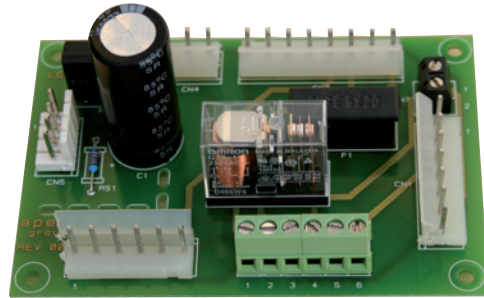
MIESZANKA POWIETRZE/GAZ: GWARANCJA BEZPIECZEŃSTWA

Zastosowanie wyszukanej technologii sporządzania mieszanki powietrze/gaz czyni nagrzewnicę całkowicie bezpiecznym urządzeniem, o ile zawór gazu dostarcza paliwo w zależności od przepływu powietrza, zgodnie z ustawieniami regulacji przyjętymi fabrycznie.

Przy braku powietrza spalania zawór nie przepuszcza gazu; w przypadku zmniejszenia się ilości powietrza spalania, zawór automatycznie zmniejsza przepływ gazu utrzymując parametry spalania na optymalnych poziomach.

Przyrządy kontrolne i zabezpieczające składają się z:

1. Termostatu bezpieczeństwa z resetem ręcznym i posiadającego niezawodne zabezpieczenie.
2. Oprzyrządowania elektronicznego do zapalania palnika i kontroli płomienia przez elektrodę jonizacyjną.
3. Elektrody zapłonowej i kontroli płomienia.



Jakość i certyfikaty

Certyfikat ISO 9001- VISION 2000 "systemu firmowego" APEN GROUP, w zakresie projektów, produkcji, sprzedaży oraz serwisowania, jak również znak CE otrzymany dzięki homologacji produktu, zapewniają nagrzewnicy RAPID:

- Osiągnięcie założonych parametrów
- Gwarancję bezpieczeństwa
- Gwarancję jakości

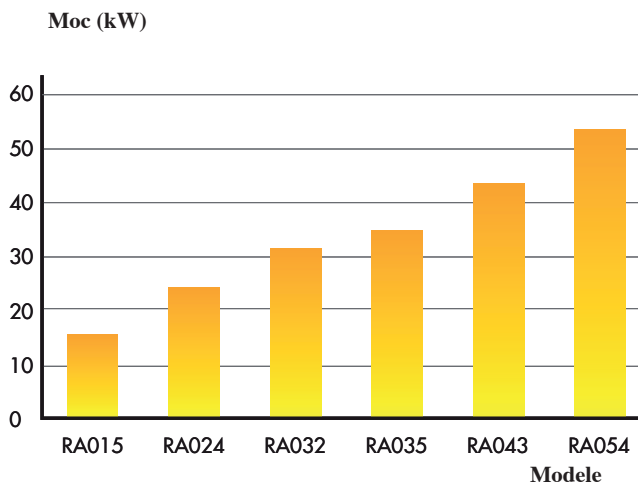
Z jednoczesnym zapewnieniem bezpieczeństwa użytkownika oraz ochronę środowiska.



Wydajność i funkcjonowanie

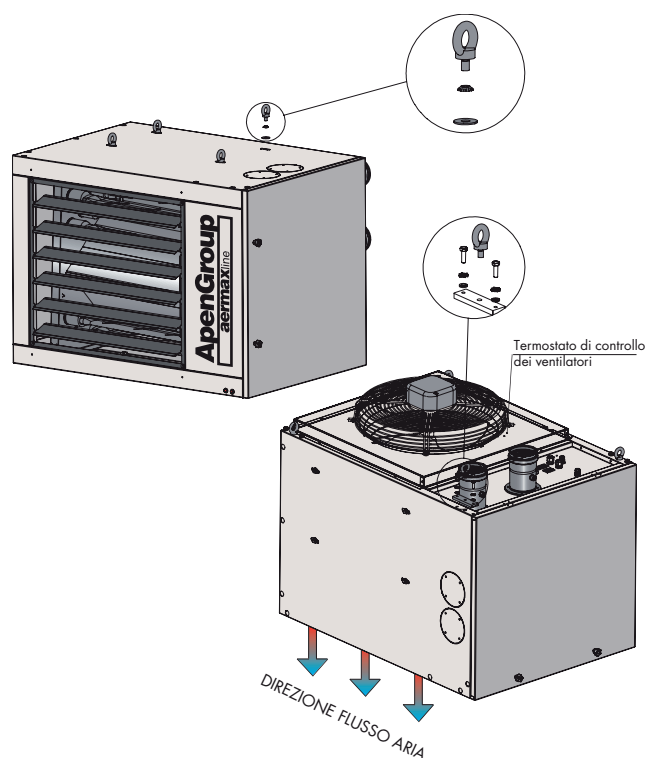
Nagrzewnica RAPID działa na zasadzie ON/OFF, oznacza to, że emitowana moc cieplna oraz, w efekcie, obciążenie cieplne (zużycie paliwa) pozostają stałe w zależności od zapotrzebowania na ciepło.

Gama modeli jest bardzo szeroka, zawiera 6 możliwości rozwiązań, od 15 kW do 54 kW.



Kolejność instalacji (kroki)

Nagrzewnice serii RAPID mogą być równie instalowane jako podwieszane do sufitu za pomocą śrub oczkowych lub być w wersji z nadmuchem ku dołowi (pionowym). W pierwszym przypadku dostarczany jest zestaw do podwieszenia G14444.08, w drugim przypadku, przy instalacji z nadmuchem pionowym, nagrzewnica jest wyposażona w zestaw G 14437 oraz w dodatkowe termostaty do kontroli wentylatorów.



Przekształcanie na inny rodzaj gazu

Nagrzewnice RAPID zostały zaprojektowane do pracy tak przy użyciu metanu jak i gazu płynnego LPG.

W celu dokonania przekształcenia dla innego rodzaju gazu, konieczne jest włożenie, pomiędzy zawór gazu i zwężkę Venturiego kalibrującej przysłony, oraz wymiana dyszy palnika pilotowego. Czynność ta jest szczególnie prosta i szybka.

Wszystkie nagrzewnice są dostarczane jako przygotowane do pracy na gaz ziemny, oraz wyposażone w odpowiedni zestaw do transformacji na gaz płynny LPG

Accessori Disponibili

Do nagrzewnicy RAPID może zostać podłączony, wg zapotrzebowania, prosty system sterowania lub zdalny system sterowania, wyposażony w termostat.

System prostego sterowania składa się z:

- przełącznika włączanie/wyłączenie
- przełącznika lato/zima oraz przycisku zwalniającego blokadę.



System zdalnego sterowania pozwala na:

- regulację temperatury otoczenia, przełączanie na typ pracy w zależności od pory roku lato/zima
- wyłączenie nagrzewnicy bez odłączania napięcia,
- wizualizację blokady palnika,
- wykonanie zwolnienia blokady palnika.

Naturalnie, zwolnienie blokady samego termostatu zabezpieczającego (STB) musi zostać wykonane na nagrzewnicy.



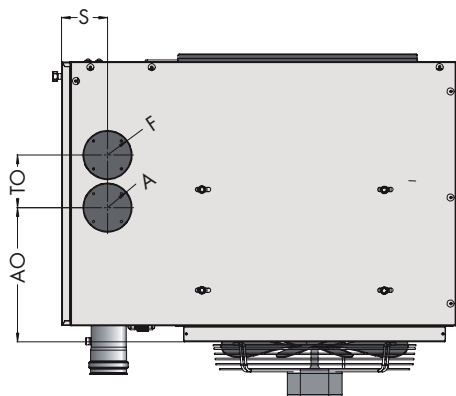
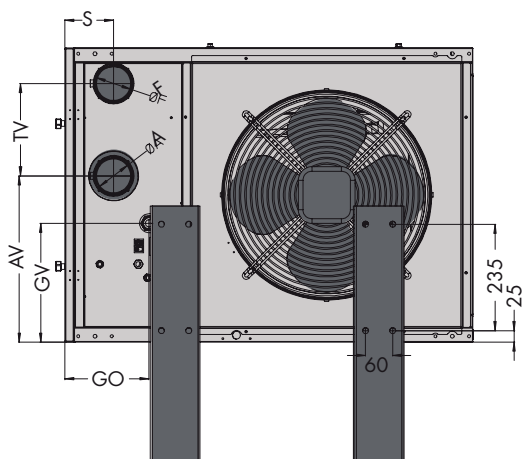
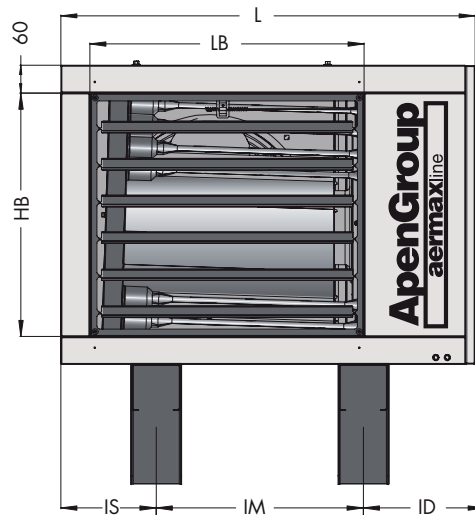
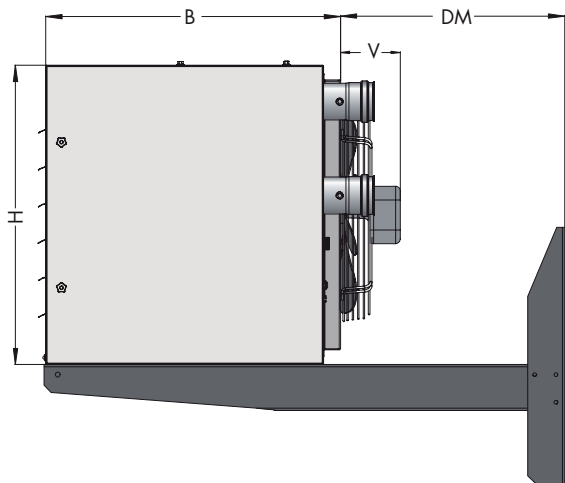
Dane techniczne

Typ		RA015	RA024	RA032
Certyfikat CE		0694BN4077	0694BN4077	0694BN4077
Obciążenie cieplne	kW	16,5	26,5	34,8
Nominalna moc wyjściowa	kW	15,3	24,3	31,7
Sprawność	%	92,6	91,8	91,2
Ø przewodu powietrza do spalania	mm	80/80	80/80	80/80
Dostępne ciśnienie spalin	Pa	50	50	90
Objętość przepływającego powietrza (T 15°C)	m ³ /h	1.600	3.050	3.050
Zasięg powietrza	m	22	22	24
ΔT Powietrza	°C	27,4	22,9	29,8
Prędkość obrotowa wentylatorów	obr/min	1.050	1.270	1.270
Ilość i Ø/ wentylatorów	mm/°	1 x 350/25°	1 x 400/22°	1 x 400/22°
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Zapotrzebowanie mocy elektrycznej	W	220	260	260
Stopień hałasu na wolnym obszarze (6m)	dB(A)	39,9	44,4	44,4

Typ		RA035	RA043	RA054
Certyfikat CE		0694BN4077	0694BN4077	0694BN4077
Obciążenie cieplne	kW	38,7	47,5	58,0
Nominalna moc wyjściowa	kW	34,9	43,6	53,4
Sprawność	%	90,2	91,8	92,1
Ø przewodu powietrza do spalania	mm	80/80	80/80	80/80
Dostępne ciśnienie spalin	Pa	90	110	110
Objętość przepływającego powietrza (T 15°C)	m ³ /h	3.800	5.000	6.250
Zasięg powietrza	m	25	30	32
ΔT Powietrza	°C	26,3	25,0	24,5
Prędkość obrotowa wentylatorów	obr/min	1.350	1.270	1.350
Ilość i Ø/ wentylatorów	mm/°	1 x 420/27°	2 x 400/22°	2 x 420/27°
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Zapotrzebowanie mocy elektrycznej	W	330	500	620
Stopień hałasu na wolnym obszarze (6m)	dB(A)	47,5	47,4	50,5

Wymiary

Typ	Wymiary				Żaluzje			Konsola			Zasilanie gazowe			Waga Kg
	L	B	H	V	HB	LB	IM	IS	ID	DM	GAS	GO	GV	
RA015	720	640	650	140	530	415	450	116	174	475	3/4"	186	263	70
RA024	900	640	650	140	530	595	450	206	264	475	3/4"	186	263	80
RA032	900	640	650	140	530	595	450	206	264	475	3/4"	186	263	84
RA035	900	640	650	140	530	595	450	206	264	475	3/4"	186	263	90
RA043	1240	640	650	140	530	935	780	228	252	475	3/4"	186	263	112
RA054	1240	640	740	140	620	935	780	228	252	475	3/4"	183	352	117



Typ	Króćce poziome rury standard				
	A	F	AV	TV	S
RA015	80	80	367	204	105
RA024	80	80	367	204	105
RA032	80	80	367	204	105
RA035	80	80	367	204	105
RA043	80	80	367	204	105
RA054	80	80	457	204	105

- A Króćiec zasysania powietrza do spalania
- F Króćiec spustowy spalin

Typ	Króćce pionowe rury standard				
	A	F	AO	TO	S
RA015	80	80	305	120	105
RA024	80	80	305	120	105
RA032	80	80	305	120	105
RA035	80	80	305	120	105
RA043	80	80	305	120	105
RA054	80	80	310	120	100

- A Króćiec zasysania powietrza do spalania
- F Króćiec spustowy spalin

Przewody odprowadzające

Nagrzewnice RAPID posiadają "obwód spalania" składający się z komory spalania i wymiennika powietrze-spaliny, który jest odizolowany (szczelny) oraz z wentylatora powietrze-gaz umieszczonego przed komorą spalania.

Proponowane przez Apen Group nagrzewnice RAPID końcówkami, złączami i przewodami odprowadzającymi spaliny oraz do zasysania powietrza do spalania, posiadają certyfikat dla 6 konfiguracji wg „typu”, co daje możliwość rozwiązania różnorodnych potrzeb związanych z instalacją.

Za pomocą przewodów i końcówek posiadających certyfikat Apen Group możliwe jest utworzenie następujących konfiguracji:

Typ C13: przewody do poboru powietrza i odprowadzania spalin, koncentryczne i oddzielne, z wylotem przez ścianę.

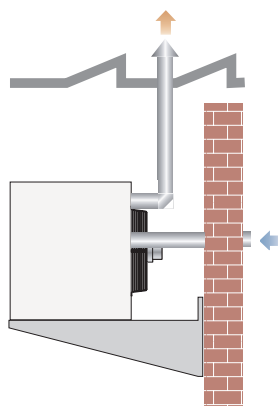
Typ C33: przewody do poboru powietrza i odprowadzenia spalin, oddzielnie i koncentryczne, z wylotem przez dach.

Typ C43: przewody do poboru powietrza i odprowadzania spalin, koncentryczne i oddzielne, wyjście przez różne przegrody.

Typ C53: przewody do poboru powietrza – przez ścianę a przewód odprowadzania spalin przez dach.

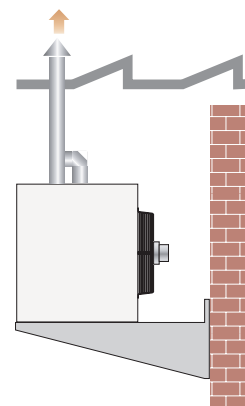
Typ B23: pobór powietrza bezpośrednio z otoczenia i odprowadzenia spalin przewodem przez ścianę lub dach

W przypadku stosowania przewodów i końcówek innego producenta - Typu C63 – konieczne jest, by posiadały one certyfikat i w przypadku przewodu wylotowego spalin, konieczne jest stosowanie materiałów kompatybilnych z produktami w systemie kondensacji, tj. aluminium (grubość 1,5 mm) lub stal nierdzewna inox (grubość 0,6 mm).



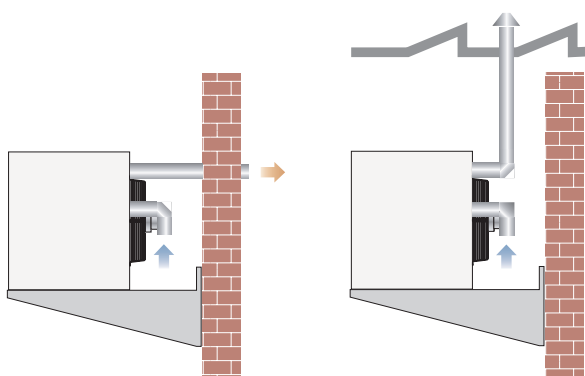
TYP C53

Obieg spalania zamknięty w stosunku do otoczenia. Obie rury odprowadzone są na zewnątrz przez różne przegrody.



TYP C33

Obieg spalania zamknięty w stosunku od otoczenia. Rury odprowadzone są na zewnątrz przez koncentryczny przewód spalinowo-powietrzny.

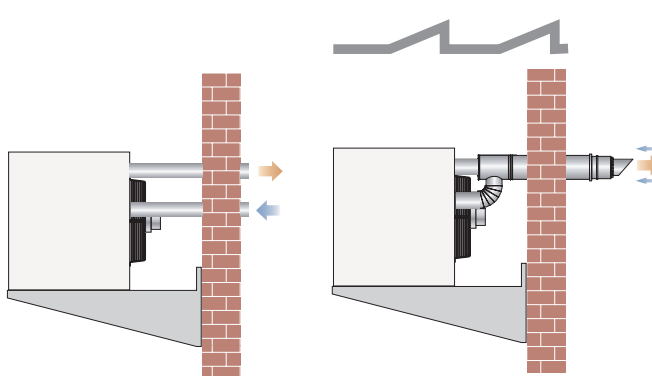


TYP B23

Obieg spalania otwarty, pobór powietrza z otoczenia, odprowadzenie spalin na zewnątrz.

TYP B23

Obieg spalania otwarty, pobór powietrza z otoczenia, odprowadzenie spalin na zewnątrz.



TYP C13

Obieg spalania zamknięty w stosunku od otoczenia. Rury przechodzą bezpośrednio przez ścianę.

TYP C13

Obieg spalania zamknięty w stosunku od otoczenia. Rura koncentryczna przechodzi bezpośrednio przez ścianę.



ApenGroup, Dbalosc o klimat.

Historia oszczędzania energii cieplnej

Apen Group, firma będąca liderem w dziedzinie konstrukcji systemów grzewczych i klimatyzacyjnych, działa w tym sektorze już od 1967 roku. Założona pod nazwą Thermovür, mająca za cel konstruowanie ekologicznych palników oraz sprzętu grzewczego, do użytku domowego oraz przemysłowego, w 1973 została połączona ze spółką AERMAX - liderem w produkcji generatorów ciepłego powietrza.

W 1991 roku, połączenie tych dwóch spółek, Thermovür i AERMAX, przyczyniło się do powstania aktualnej grupy firm APEN GROUP SA, o dokładnym znaczeniu „Grupa Firm zajmująca się poszukiwaniami w dziedzinie Nowych rozwiązań Energetycznych”.

Nasz cel

Projektowanie, realizacja oraz sprzedaż produktów do klimatyzacji w budynkach, wyróżniających się wysoką jakością oraz zaprojektowanych przy uwzględnieniu czynników ochrony środowiska, jest zadaniem pracowników firmy APEN GROUP, którzy to, prowadząc badania nad rozwojem w kierunku produktów, które zapewniają niski poziom emisji substancji zanieczyszczających, wysoką wydajność i niskie zużycie energetyczne, gwarantują uzyskanie idealnych warunków nagrzewania oraz ochładzania we wszystkich rodzajach pomieszczeń, począwszy od mieszkań prywatnych aż po wielkie hale przemysłowe.

Nowoczesne zarządzanie przemysłem

Firma działa na powierzchni 30.000 m², z których obszar 11.000 m został podzielony na sektory w zależności od rodzaju działalności. Firma zarządzana jest przy użyciu systemu IBM AS400 dokładnie zintegrowanego z siecią komputerową oraz Serwerem Windows Server 2003, który zapewnia łatwą oraz terminową komunikację pomiędzy firmami.

Technologia stosowana w badaniach oraz w produkcji

Badania nad rozwiązaniami technicznymi i konstrukcyjnymi zostały powierzone wykwalifikowanemu zespołowi projektantów oraz pracownikom naukowym znajdujących się w komisjach sporządzających definicje norm UNICIG.

Wykonywanie projektów jest powiązane ze stosowaniem jak najnowocześniejszych metod organizacji oraz planowania, które zapewniają doskonałe funkcjonowanie wszystkich procesów produkcyjnych: maszyny z kontrolą numeryczną, roboto-spawarki, maszyny skomputeryzowane, wysoka automatyzacja – wszystko to gwarantuje uzyskanie produktów o bardzo wysokiej jakości i elastyczności, które sprawdzają się podczas pracy, jak i również pomagają w zsynchronizowaniu dostaw.

Wszystkie urządzenia zostały wykonane przy użyciu innowacyjnych metod produkcji, standardem produktu stała się jego oryginalność oraz niezawodność działania.

Potwierdzona jakość

W roku 2003, Apen Group otrzymała certyfikat własnego Systemu Zarządzania Jakością, zgodnego z normą UNI EN ISO 9001:2000, którego obszar obowiązywania został uaktualniony w roku 2006, o ”projektowanie, produkcję, handel i serwisowanie nagrzewnic ciepłego powietrza, nagrzewnic i wymienników kondensacyjnych, grzejników gazowych, central wentylacji powietrza, palników i kotłów”.

Organizacja handlu

Grupa Apen Group, która na rynku obecna jest od ponad 40 lat, rozwinęła system organizacji handlowej obejmujący swym zasięgiem cały kraj oraz zagranicę.

Osoby pracujące u nas tworzą zespół 40 profesjonalnych przedstawicieli, projektantów, dystrybutorów, koncesjonariuszy, gotowy jest sprostać zapotrzebowaniom klientów Apen Group związanych z techniką grzewczą.

Punkty serwisowe

350 punktów serwisowych, z należytą uwagą i kompetencjami, zajmuje się konserwacją sprzętu oraz zapewnia szybką interwencję w przypadku wszelkich produktów Apen Group. Kwalifikacje oraz umiejętności pracowników punktów serwisowych są zgodne z ustawą 46/90 oraz z rozporządzeniami normatywnymi Uni En ISO 9001 i jednocześnie gwarantują w pełni profesjonalny i odpowiedzialny serwis, zwalniając tym samym klienta od samodzielnego zajmowania się problematyką związaną z zarządzaniem sprzętem.

W służbie Klientowi

Serwis ukierunkowany bezpośrednio na potrzeby klienta, stara się go zadowolić także w kwestii zamówień specjalnych. Apen Group stara się sprostać każdego rodzaju wymaganiom projektowym także poprzez wykonywanie produktów dostosowanych do indywidualnych potrzeb klienta. Elastyczna organizacja produkcji, obecność maszyn o zaawansowanej technologii do obróbki blachy, pozwalają na utrzymanie właściwych kosztów zapewniających odpowiednią jakość w stosunku do ceny. Inną ważną zaletą jest fakt, że Apen Group kojarzy się z niebywałą możliwością rozwoju, nie tylko technologicznego, ale również w dziedzinie handlu i przemysłu.

ApenGroup[®]
aermaxline



Przedstawiciel Apen Group s.p.a.
Boren Energia Nova Sp. z o.o.
ul. M. Kopernika 11
51-622 Wrocław, Polska
Tel. +48 71 348 30 30 Fax +48 71 348 30 33