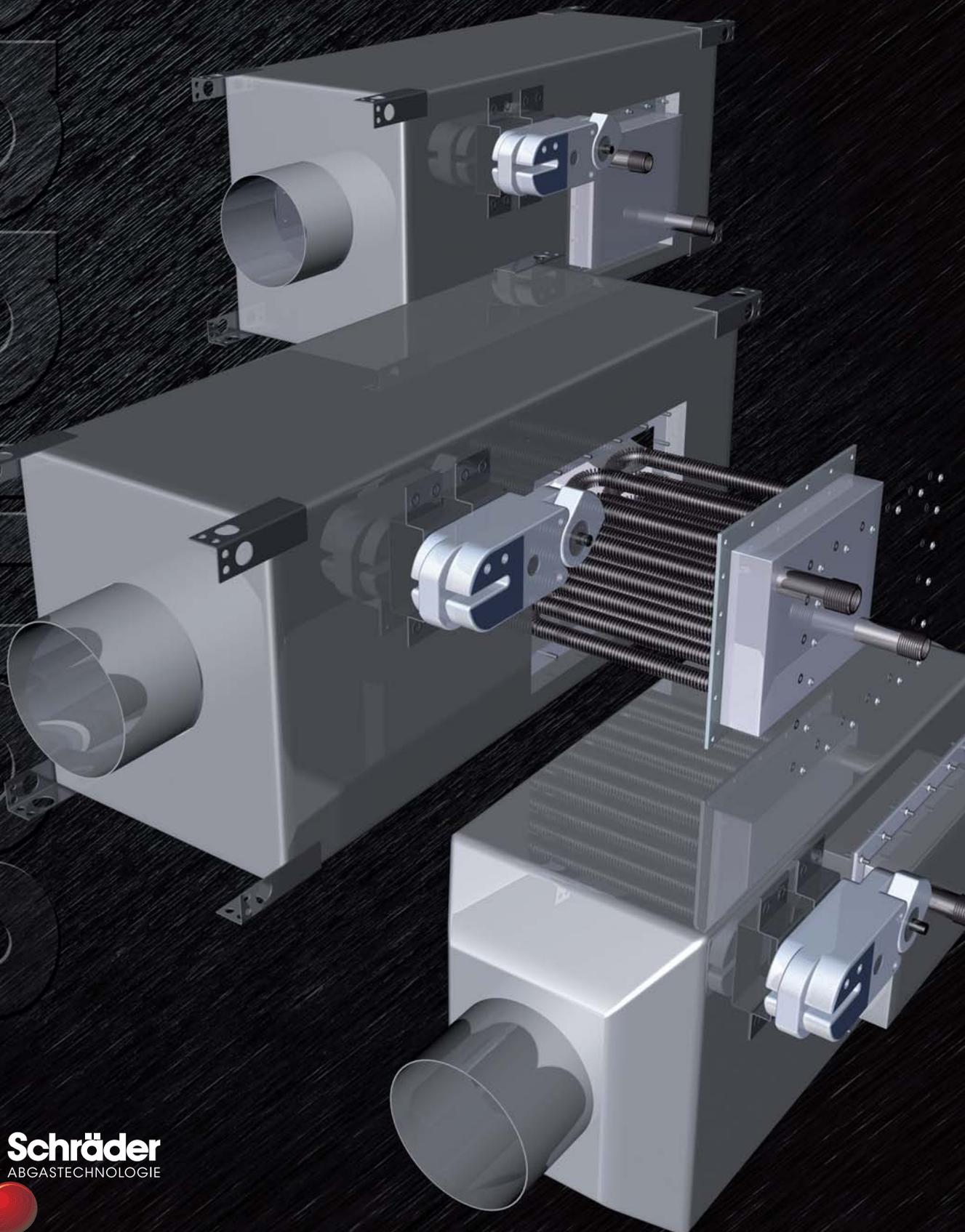


Energieeffizienz steigern – mit Schröder Abgaswärmetauschern



UMWELTBEWUSST UND ENERGIEEFFIZIENT

Energiereserven mobilisieren mit SCHRÄDER-Abgaswärmetauschern

Die beste Energie ist eingesparte Energie – und das gilt in Zeiten steigender Preise umso mehr. Die Wärmerückgewinnung aus Abgasen ist eine unkompliziert umsetzbare Effizienzsteigerungsmaßnahme: Dafür sorgen wir.

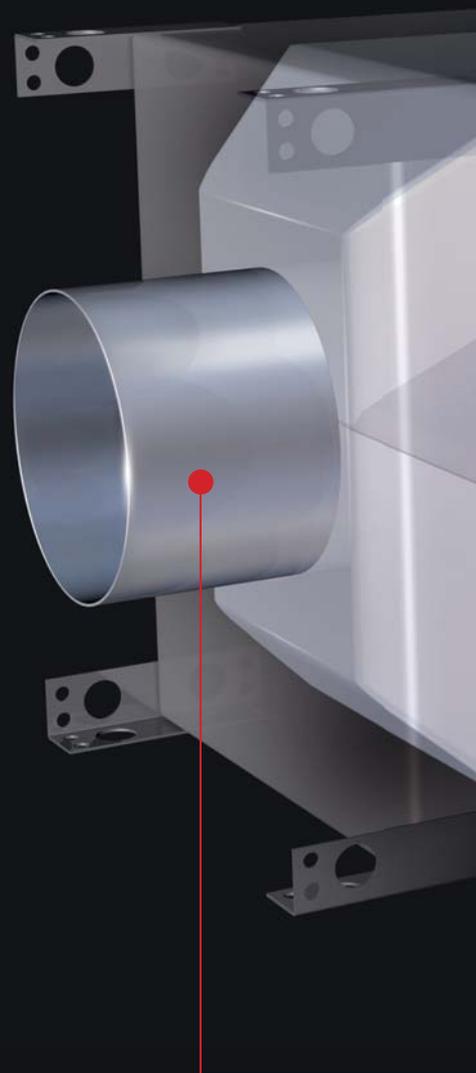
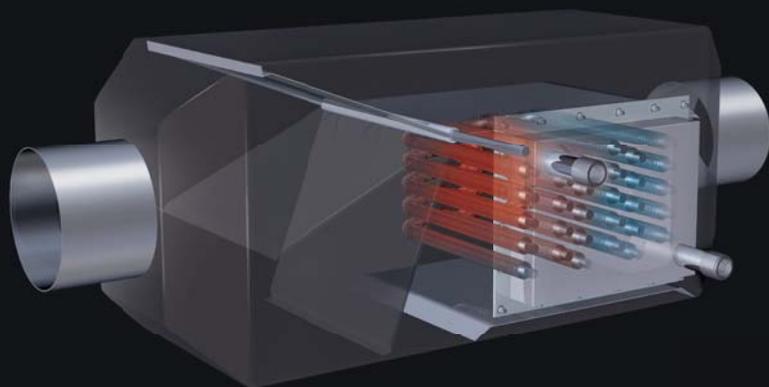
Die Verringerung des Primärenergieeinsatzes reduziert nicht nur die Kosten, sondern auch die Emissionen, was aktiv zum Umweltschutz beiträgt.

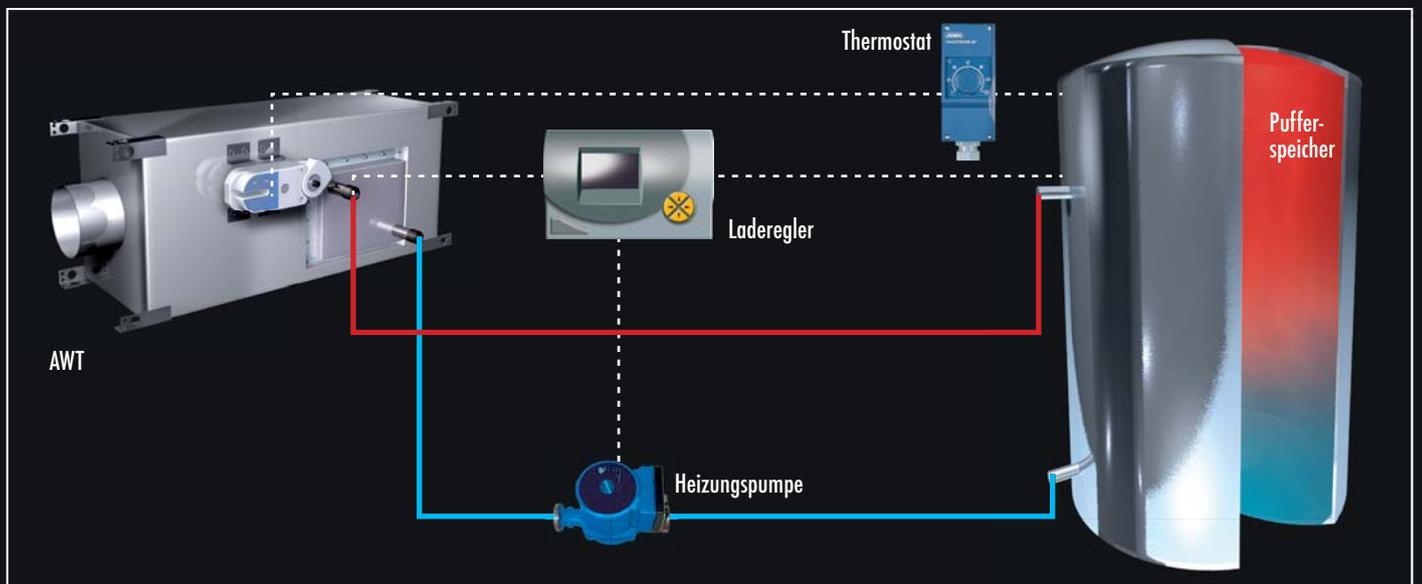
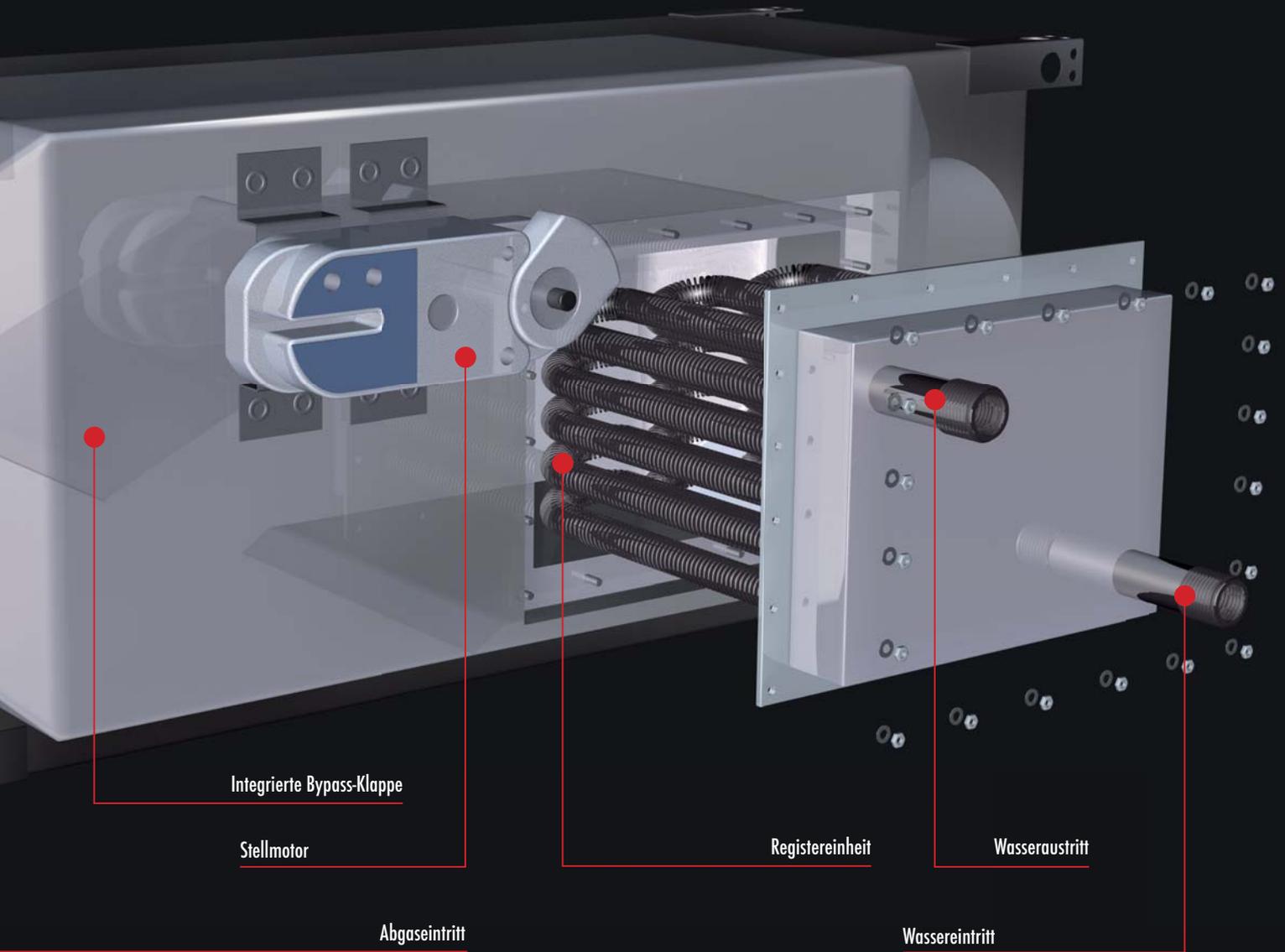
In vielen Industriebetrieben schlummern ganz erhebliche Energiereserven im Abgas – wir heben Sie!

Hohe Abgastemperaturen = Energie- und Geldverschwendung

Überall dort, wo hohe Abgastemperaturen entstehen – ob bei der Wärmeerzeugung oder bei Produktionsprozessen – wird sprichwörtlich „Geld durch den Schornstein gejagt“. Dabei lässt sich die im Abgas enthaltene Energie zurückgewinnen:

Der SCHRÄDER-AWT reduziert die Abgastemperaturen und stellt die aus dem Abkühlprozess gewonnene Energie zur weiteren Nutzung bereit. Diese kann dann für alle denkbaren Möglichkeiten genutzt werden – klassische Einsatzmöglichkeiten sind z.B. Raumheizung und Warmwasserbereitung. Grundsätzlich lässt sich der Abgaswärmetauscher in allen Anlagen, die mit hohen Abgastemperaturen arbeiten, einsetzen.

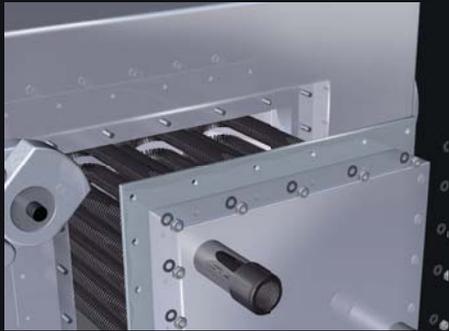




Schräder AWT

Wartungsarm und servicefreundlich

In nahezu jedem Abgas ist Schmutz enthalten, der sich an der Schornsteinwand und auch im Wärmetauscher absetzt. SCHRÄDER-AWTs können mit einer automatischen Abreinigung versehen werden, die das Gerät in festen Zyklen mit Wasser reinigt. Zur Wartung kann das wasserführende Register einfach aus dem Gehäuse entfernt werden.



Bei mit hohen Staubbelastungen versehenen Abgasen (z.B. bei Biomassefeuerungen) bietet sich der Einsatz unseres elektrostatischen Partikelabscheiders AL-Top an. Dieser sorgt dafür, dass die Stäube sich nicht im AWT ablagern und eine hohe Leistungsausbeute auch bei hoher Staubbelastung des Abgases gewährleistet ist. Ebenso wird durch die Kombination beider Systeme eine voll automatisierte Abgas- und Wärmetauscherreinigung erreicht.

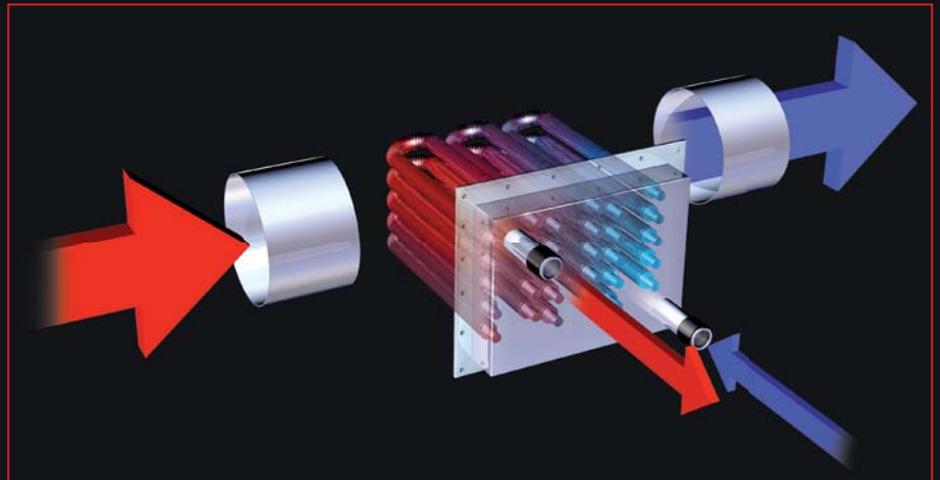


Die Technik

Im wasserführenden Wärmetauscher gewährleisten patentierte, ohne Zusatzwerkstoffe lasergeschweißte Rippenrohre einen hohen Wirkungsgrad. Motorisch gesteuerte Bypassklappen sorgen sowohl im Dauer- als auch im Vollastbetrieb für eine störungsfreie Funktion. Gefertigt werden die AWTs aus hochwertigem Edelstahl der Werkstoff-Nr. 1.4571/1.4404, diese Werkstoffgüte setzen wir bereits seit vielen Jahren in der Schornsteintechnik ein. Je nach Abgasbeschaffenheit und -temperatur besteht dazu die Möglichkeit der Verwendung der Werkstoffe 1.4539 und 1.4828. Wie bieten Ihnen somit den für Ihren Anwendungsfall wirtschaftlichsten und bestmöglich geeigneten Werkstoff an.

Nachhaltig wirtschaftlich

Mit der Installation eines SCHRÄDER-AWT reduziert sich dauerhaft der Energieeinsatz – und bei zunehmend steigenden Energiepreisen werden so nachhaltig Kosten gesenkt. Auch bei nachträglichem Einbau, der durch die individuelle Anpassung der AWTs auf die Einbausituation problemlos möglich ist, lohnt sich die Investition. Zumal die Betriebskosten gering sind und die Lebensdauer durch die verwendeten Materialien hoch ist. Amortisationszeiten im niedrigen einstelligen Bereich sind möglich. Welche Einsparungen sich konkret ergeben, berechnen wir gerne unverbindlich auf der Basis des nachfolgenden Datenblattes.



Individuelle Lösungen

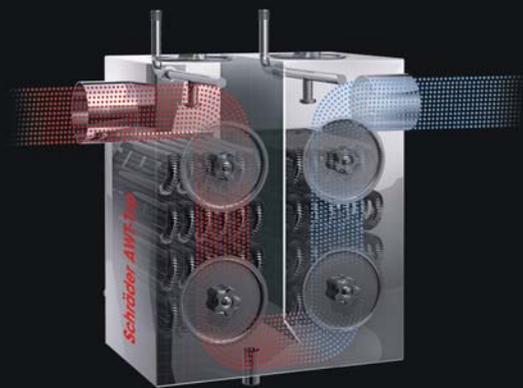
Jede Situation ist anders – daher bieten wir keine standardisierten Wärmetauscher an: Jedes Gerät wird individuell auf die Anforderungen und Bedürfnisse des jeweiligen Projektes geplant und gefertigt. Das garantiert höchste Leistungsausbeuten und eine optimale Anpassung an die Örtlichkeiten.

Mit Abgasen kennen wir uns aus!



Der Name SCHRÄDER steht seit sechs Jahrzehnten für innovative Abgastechnik aus Edelstahl, die durch europaweite Patente geschützt wird und damit einen deutlichen Vorsprung in der Abgastechnologie besitzt.

Im Bereich der Abgassysteme gibt es nahezu keine Aufgabenstellung, die wir mit unseren Produkten nicht lösen können. Und gleiches gilt für die Wärmerückgewinnung aus Abgasen – egal ob Öl-, Gas- oder Biomassefeuerungen, hohe Abgastemperaturen oder korrosive Abgase: Auch hier können wir für fast alle Anforderungen im Leistungsbereich bis 1000 kW Lösungen bieten. Neben einstufigen Wärmetauschern für den nichtkondensierenden Betrieb bieten wir auch einen zweistufigen Wärmetauscher für die Brennwertnutzung – der auch für Biomassefeuerungen geeignet ist – an (AWT-Top).



Wirtschaftlich und umweltschonend:

Wärmerückgewinnung mit SCHRÄDER-AWTs

Perfektes Zusammenspiel aller Komponenten

Durch die Kombination von Schröder Systemkomponenten lassen sich besonders wartungsarme und effiziente Lösungen realisieren.

SCHRÄDER ist nicht ein einfacher Lieferant von Komponenten zur Wärmerückgewinnung, sondern plant, projiziert und liefert das komplette abgasseitige System. Von der Abgasleitung über den ggfs. erforderlichen Partikelfilter und den Wärmetauscher bis hin zum Rauchsauger: Wir sorgen für ein perfektes Zusammenspiel der einzelnen Komponenten.

Die Vorteile liegen klar auf der Hand:

- Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten
- Maximale Automatisierung
- Besonders wartungsarm und effizient
- Auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten
- Mehrwert durch System
- Made in Germany

Schröder - Ihr kompetenter Partner für Einzel- und Systemlösungen.

Individuelle Planung zahlt sich aus.

Feuerstätte



AL-Top



AWT



Regelungstechnik



Rauchsauger



FUTURE *dw*

Doppelwandiges Schornsteinsystem für Regelfeuerstätten im Über- und Unterdruckbereich. Feuchteunempfindlich, druckdicht und als BHKW-Leitung einsetzbar.

oder

FUTURE *ew*

Einwandiges Schornsteinsystem für Regelfeuerstätten im Über- und Unterdruckbereich. Feuchteunempfindlich, druckdicht und als BHKW-Leitung einsetzbar.

Datenblatt Abgaswärmetauscher

Berechnungsanfrage:



Kesselleistung: kW
Wirkungsgrad: %
Brennerleistung: kW
Kessel-/Ofenlaufzeit: Tage pro Jahr Std. pro Tag
Brennstoff:

ABGASSEITE

Medium: Abgase aus Verbrennung Abluft
Verunreinigungen (z.B. Stäube, chemische Zusatzstoffe):
Massenstrom: kg/h Volumenstrom: m_n³/h
Maximaler Betriebsdruck: Pa
Zulässiger Druckverlust: Pa
Temperatur am Eintritt: °C
Gewünschte Einbaulage: horizontal vertikal

WASSERSEITE

Massenstrom: kg/h Volumenstrom: m_n³/h
Maximaler Betriebsdruck: bar
Zulässiger Druckverlust: mbar
Temperatur am Eintritt: min.: max.: °C
Temperatur am Austritt: min.: max.: °C

ABGASANLAGE

Schornstein Ø: mm
Wirksame Schornsteinhöhe: mm
Schornsteintyp: Einwandige Abgasanlage
 Doppelwandige Abgasanlage
 Keramischer Schornstein
Typ:

VERBINDUNGSLEITUNG

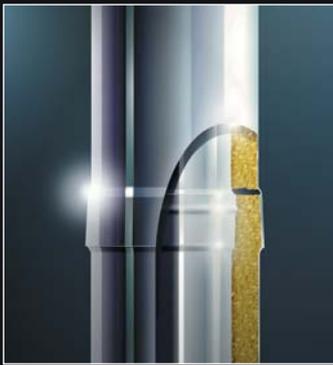
Verbindungsleitung Ø: mm
Gesamtlänge: mm
Anzahl Bögen: Gradzahl: °
 Einwandig Doppelwandig

FAXANTWORT: +49 (0) 23 07 / 9 73 00 55

Firma Name, Vorname

Straße PLZ, Ort

Telefon/Fax e-mail



FUTURE dw
Doppelwandiges Schornsteinsystem für Regelfeuerstätten im Über- und Unterdruckbereich. Feuchteunempfindlich, druckdicht und als BHKW-Leitung einsetzbar.



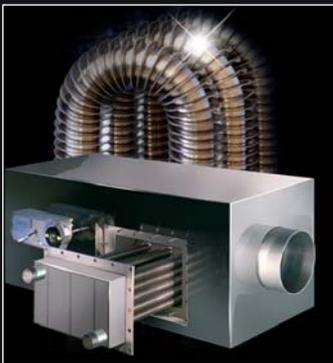
FUTURE ew
Einwandiges Schornsteinsystem für Regelfeuerstätten im Über- und Unterdruckbereich. Feuchteunempfindlich, druckdicht und als BHKW-Leitung einsetzbar.



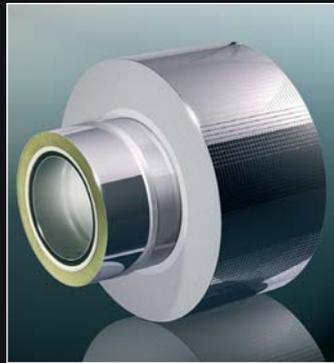
SANRO AQUA
Das feuchteunempfindliche Einsatzrohr für alle Abgastemperaturen.



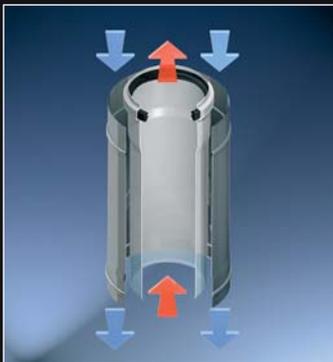
FUTURE-THERM
Schornsteinsystem mit Schacht für alle Regelfeuerstätten bei Sanierung und Neubau.



WÄRMERÜCKGEWINNUNG
Zeitgemäße Abgastechologie mit Wärmerückgewinnung



WANDDURCHFÜHRUNG
Die sicherste Art der Wanddurchführung. Ideal für alle im Trockenbau erstellten Häuser.



FUTURE pp
Kunststoff Abgasleitung für den Brennwert- und Niederdruckbereich.



FEINSTAUBREDUZIERUNG
Neuartige Feinstaubfilter für Biomassefeuerungsanlagen

Die Schröder Produktpalette mit speziellen Systemen für individuelle Anforderungen. Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten garantieren beste Funktionalität und höchste Effizienz für jeden Bedarf.

Qualität hat ihren Ursprung...

Nur vorausschauende Technik hat heute eine Chance. Dies bedeutet für Schröder, dass auch bewährte Konstruktionsmethoden laufend weiterentwickelt werden müssen, um so funktionale und wirtschaftliche Herstellungsverfahren zu ermöglichen.

Klar ist, dass dieser Anspruch nur mit höchsten Anforderungen an das der Produktion zugrundeliegende Material zu verwirklichen ist. Schröder verwendet daher für seine Bauteile nur hochwertigen Edelstahl VA (Werkstoff 1.4301, 1.4404, 1.4539, 1.4571, 1.4828).

Dass bei 100%iger Recyclefähigkeit dieses Werkstoffes auch die Umweltbelastung spürbar reduziert wird, ist bereits seit Jahrzehnten Teil unserer Firmenphilosophie.

Aber erst eine kontinuierliche und wirksame Qualitätsprüfung lässt – im Zusammenspiel mit moderner Technologie, zukunftsweisenden Fabrikationsmethoden und langjähriger Erfahrung in der Schornsteintechnik – aus dem gefertigten Produkt ein passgenaues Schröder-Bauteil werden.

Deshalb wird der gesamte Produktionsprozess einer fortlaufenden Kontrolle unterzogen, um schließlich dem Endprodukt eine optimale Lebensdauer garantieren zu können.

Es zeigt sich immer wieder:
QUALITÄT IST KEIN ZUFALL!



Hemsack 11-13 · 59174 Kamen
Tel.: +49 (0)23 07 / 9 73 00-0
Fax: +49 (0)23 07 / 9 73 00-55
Internet: www.schraeder.com
e-mail: kamen@schraeder.com

Neue Siedlung 1
04509 Schönwölkau, OT Badrina
Tel.: +49 (0)3 42 08 / 7 41-0
Fax: +49 (0)3 42 08 / 7 41-19
e-mail: badrina@schraeder.com