

EXPERIENCE IS IN THE AIR

CTP: DER SPEZIALIST IN
INDUSTRIELLER ABLUFTREINIGUNG

IT'S ALL ABOUT THE AIR



LUFT EIN UNENDLICH KOSTBARES GUT.

UNSERE TECHNOLOGIEN STEHEN WELTWEIT
FÜR SAUBERE UND EFFIZIENTE PROZESSE.
FÜR DIE REINE LUFT, DIE WIR ATMEN. AUCH
FÜR NACHFOLGENDE GENERATIONEN.

SAUBERE LUFT

Was ist perfekt für Mitarbeiter, Anrainer und Sie selbst? Ganz klar: Nichts. Denn perfekt ist Produktionsabluft dann, wenn sie keinerlei Verunreinigung mehr enthält. CTP-Systeme erreichen nahezu Nullemissionen und das bei unnachahmlicher Wirtschaftlichkeit. Zu verdanken ist das den katalytischen und thermisch-regenerativen Prozessen der Abluftreinigung, die bei CTP vorwiegend eingesetzt werden.

INDIVIDUALITÄT ZÄHLT

Ihre Produktion ist wie keine andere. Deswegen ist auch jede CTP-Anlage anders. Produktions- und Standortbedingungen, Abgasvolumina oder Schadstoffkonzentrationen bilden die Ausgangsbasis für Ihre maßgeschneiderte Systemlösung.

40 JAHRE ERFAHRUNG

CTP hat sich einen Maßstab gesetzt, von dem Sie profitieren: Technologieführerschaft. Wir erschaffen Lösungen, die sich andere nicht zutrauen. Den Beweis liefern weltweit über 800 Anlagen.

Mit CTP haben Sie einen Generalunternehmer als Partner - ein Kontakt für alle Schritte von der Emissionsquelle bis zum Kamin.

Wir machen Ihre Produktionsabluft wieder sauber, denn Nichts ist sinnvoller.



**Gemeinsam mit unseren
Kunden sorgen wir für
eine saubere Umwelt**

-ctp-airpollutioncontrol



ERFAHRUNG & EXPERTISE

DURCH DEN GANZEN PROZESS

CTP-ANLAGEN STEHEN IN
ÜBER 40 LÄNDERN DER
WELT, AUF ALLEN KONTI-
NENTEN.

GEMEINSAM MIT UNSEREN
KUNDEN SORGEN WIR FÜR
EINE SAUBERE UMWELT.

ZUKUNFT GESTALTEN

Heimo Thalhammer und Johannes Schedler sind Pioniere der Abgasreinigung in Österreich: 1985 haben die beiden die CTP mit der Vision gegründet, eine lebenswerte Zukunft mitzugestalten. Gemeinsam entwickelten sie in den frühen 80er Jahren einen katalytischen Oxidationsprozess in der Formaldehydsynthese – der Grundstein für die weitere Forschungstätigkeit in der Abgasreinigungstechnik war gelegt. In vier Jahrzehnten hat sich das Unternehmen zu einem der führenden Partner der industriellen Abgasreinigung weltweit entwickelt.

STARKE MISSION

Eine Partnerschaft mit CTP bedeutet für uns, Sie zu verstehen. Wir wollen Ihren Gesamtprozess bis ins Detail kennenlernen, denn nur so können wir die effiziente und wirtschaftliche Lösung entwickeln, die wir uns für Sie wünschen. Als Partner für alles liefern wir vom innovativen Konzept bis zur schlüsselfertigen Anlage Lösungen in jeder Größenordnung.

NEUER EIGENTÜMER

2018 gab es einen Eigentümerwechsel durch den langjährigen Partner NCA Container- und Anlagenbau GmbH unter Herrn Ing. Christian Schrammel, MBA, als neuer Geschäftsführer, CEO. Durch diese Integration ergeben sich neue Möglichkeiten und Synergien in den Bereichen Stahl- und Rohrleitungsbau.

Herr Robert Kobierski steht als CFO und Herr Gerd Rabenstein als COO zur Seite. Am Firmensitz in Graz zählt das Unternehmen nunmehr rund 65 Mitarbeiter, weltweit sind es rund 400. Das globale Wirken der CTP wird in den kommenden Jahren kontinuierlich weiter ausgebaut.



Christian Schrammel



Robert Kobierski



Gerd Rabenstein

INNOVATIVE KONZEPTE & LÖSUNGEN:

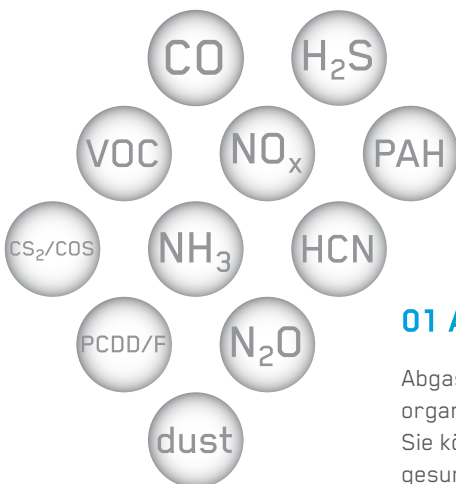
DAMIT SIE SICH AUF IHRE KERNKOMPETENZ
KONZENTRIEREN KÖNNEN, KÜMMERN WIR UNS
DARUM, DASS IHRE PRODUKTION NUR SAUBERE
LUFT HINTERLÄSST – UND SONST NICHTS.

PILOTANLAGEN

Nichts spricht eine deutlichere Sprache als die Praxis. Wir haben weltweit mehrere Pilotanlagen im Einsatz, die für Ihre spezielle Aufgabenstellung adaptiert werden können. Mit geringstem Platzbedarf kann die Anlage beim Kunden aufgestellt werden. Einige Wochen lang kann die Abgasreinigungslösung am Kundenprozess getestet werden. Das erhöht die Sicherheit der Entscheidung. Zusätzlich organisieren wir gerne Besuche bei vergleichbaren Referenzanlagen.

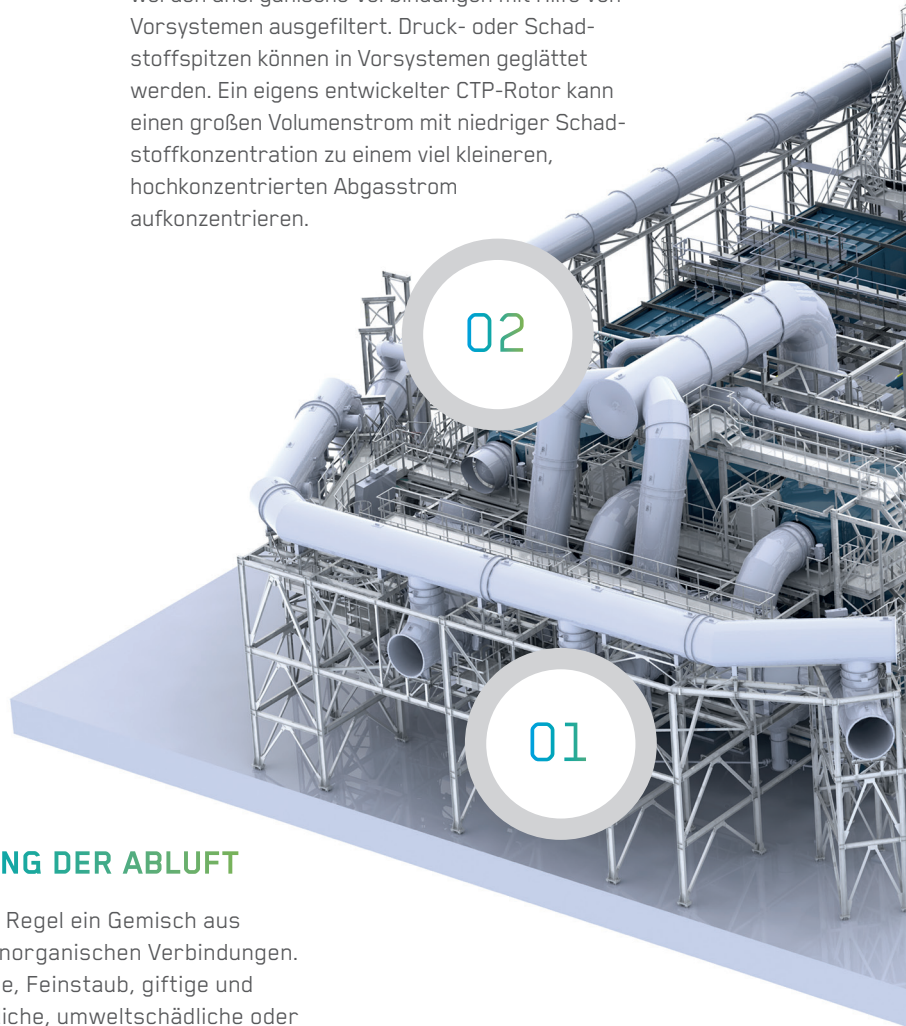
02 VORSYSTEME

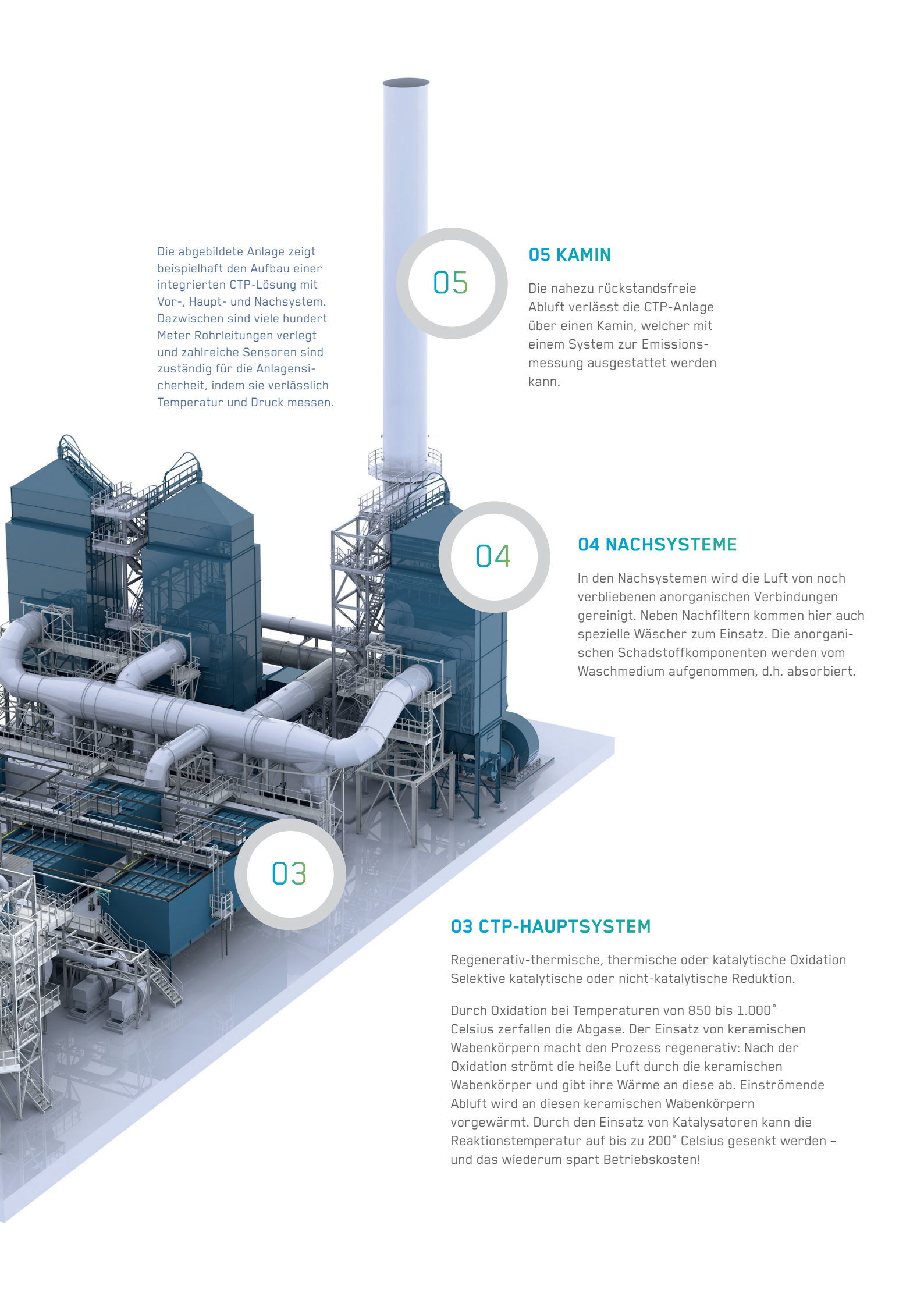
Im CTP-Hauptsystem werden die Abgase üblicherweise oxidiert. Oxidiert werden können allerdings nur organische Verbindungen. Aus diesem Grund werden anorganische Verbindungen mit Hilfe von Vorsystemen ausgefiltert. Druck- oder Schadstoffspitzen können in Vorsystemen geglättet werden. Ein eigens entwickelter CTP-Rotor kann einen großen Volumenstrom mit niedriger Schadstoffkonzentration zu einem viel kleineren, hochkonzentrierten Abgasstrom aufkonzentrieren.



01 ANSAUGUNG DER ABLUFT

Abgase sind in der Regel ein Gemisch aus organischen und anorganischen Verbindungen. Sie können Gerüche, Feinstaub, giftige und gesundheitsschädliche, umweltschädliche oder klimarelevante Stoffe beinhalten.





Die abgebildete Anlage zeigt beispielhaft den Aufbau einer integrierten CTP-Lösung mit Vor-, Haupt- und Nachsystem. Dazwischen sind viele hundert Meter Rohrleitungen verlegt und zahlreiche Sensoren sind zuständig für die Anlagensicherheit, indem sie verlässlich Temperatur und Druck messen.

05

05 KAMIN

Die nahezu rückstandsfreie Abluft verlässt die CTP-Anlage über einen Kamin, welcher mit einem System zur Emissionsmessung ausgestattet werden kann.

04

04 NACHSYSTEME

In den Nachsystemen wird die Luft von noch verbliebenen anorganischen Verbindungen gereinigt. Neben Nachfiltern kommen hier auch spezielle Wäscher zum Einsatz. Die anorganischen Schadstoffkomponenten werden vom Waschmedium aufgenommen, d.h. absorbiert.

03

03 CTP-HAUPTSYSTEM

Regenerativ-thermische, thermische oder katalytische Oxidation
Selektive katalytische oder nicht-katalytische Reduktion.

Durch Oxidation bei Temperaturen von 850 bis 1.000° Celsius zerfallen die Abgase. Der Einsatz von keramischen Wabenkörpern macht den Prozess regenerativ: Nach der Oxidation strömt die heiße Luft durch die keramischen Wabenkörper und gibt ihre Wärme an diese ab. Einströmende Abluft wird an diesen keramischen Wabenkörpern vorgewärmt. Durch den Einsatz von Katalysatoren kann die Reaktionstemperatur auf bis zu 200° Celsius gesenkt werden – und das wiederum spart Betriebskosten!

WEN
RE
WE
S
N
D
NO
TH
VA
TI
NO
N

AIR POLLUTION CONTROL.

WAS WIR UNS FÜR SIE AUSGE-
DACHT HABEN? ANLAGEN HOHER
REINIGUNGSLEISTUNG, LANGER
LEBENSDAUER UND AUSGEZEICH-
NETER WIRTSCHAFTLICHKEIT.

GESAMTBETREUUNG

Als Kunde der CTP schöpfen Sie aus einer
weiten Palette an zukunftsweisenden Technolo-
gien, die wir in schlüsselfertige Gesamtanlagen
integrieren. Wir kümmern uns um den Prozess
von der Emissionsquelle bis zum Kamin. Be-
ginnend mit einer Ist-Analyse wird ein spezi-
fisches Konzept erstellt. Im Anschluss wird
das detaillierte Engineering durchgeführt, die
Anlage installiert und in Betrieb genommen. Wir
bieten Ihnen je nach Anlage zwei bis drei Jahre
Garantie. Vom ersten Tag an kann die Anlage
von unserer internationalen Serviceorganisati-
on betreut werden.

DIE BESTE
LÖSUNG FÜR SIE

SPEZIFISCHE LÖSUNGEN SPEZIELLE ANWENDUNGSFÄLLE

INTENSIVER GERUCH

Hinter übelriechenden Abgasen stecken oft Ammoniakverbindungen. CTP hat eine patentierte Lösung zur Entfernung von Ammoniak in einem geschlossenen Verfahrenskreislauf, der ohne Zugabe eines Reduktionsmittels funktioniert

PARTIKEL, HALOGENE UND AEROSOLE

Bei festen oder flüssigen Partikel in der Abluft verwendet CTP innovative Vor- und Nachfilter, wodurch der Einsatz einer regenerativ thermischen Oxidationsanlage (RTO) ermöglicht wird.

SAUERSTOFFFREIES ABGAS

Ein Spezialbrenner von CTP erlaubt die Entsorgung von sauerstofffreien Abgasen direkt in der Brennkammer. Die dabei freigesetzte Energie hilft, die Betriebskosten der Anlage zu senken.

GROSSE ABLUFTVOLUMINA

Bei großen, gering belasteten Abgasströmen ist der CTP-Adsorber ideal. Durch seinen Einsatz werden Schadstoffe in einen kleinen Abluftstrom überführt, dadurch die Schadstoffkonzentration erhöht. Der dadurch entstehende Überschuss an Verbrennungswärme wird im Prozess eingesetzt. Die Folge: die Investitionskosten sind niedriger, der Betrieb der Anlage erfolgt autotherm (ohne Zusatzbrenner).

SILIZIUMHALTIGE VERBINDUNGEN

Werden siliziumhaltige Komponenten zersetzt, entsteht Siliziumdioxid (SiO_2), das sich im Brennkammerbereich anlagert. Die Kanäle der CTP-Wabenkörper können einfach mit Wasser gereinigt werden.

FEUCHTE, KORROSIVE ABGASE

Verschiedenste Beschichtungssysteme und das energiesparende Vorwärmen schützen CTP-Anlagen auch bei feuchten Abgasen vor Korrosion.

CKW-HÄLTIGE ABGASE

Umweltschädigende chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) werden in der regenerativ thermischen Oxidationsanlage von CTP rückstandsfrei zerstört. Nebenprodukte wie Dioxine oder Furane werden vermieden.

KURZE, HOHE SCHADSTOFF- SPITZEN

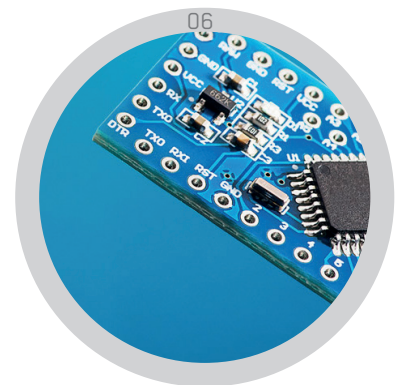
In bestimmten Produktionsprozessen kann zeitweise und kurzfristig höchstbelastete Abluft anfallen, die sogar explosiv ist. Mit dem CTP-Ballontank wird die Abluft gesammelt und portioniert an die Brennkammer weitergeleitet. Nicht nur das hochkonzentrierte Abgas wird entsorgt, sondern es fällt auch Zusatzbrennstoff an.

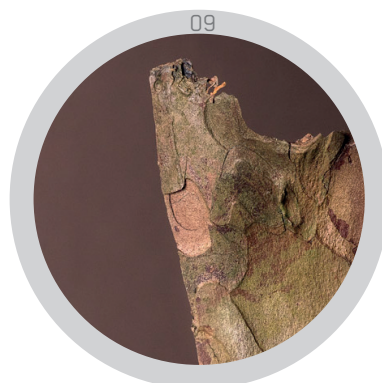
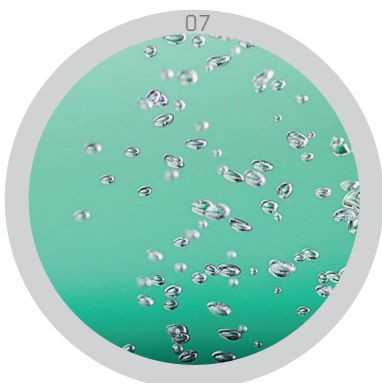
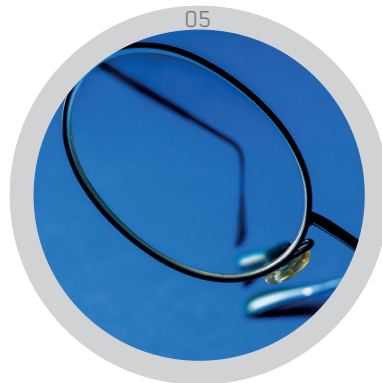
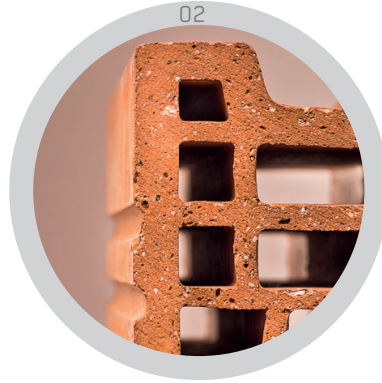
BRANCHEN- ÜBERGREIFEND ERFOLGREICH

WIR BAUEN AUF GRUNDLAGEN DER
KONTINUITÄT UND INTEGRITÄT UND
ÜBERNEHMEN DIE VOLLE VERANT-
WORTUNG FÜR UNSER HANDELN.

SPITZENLEISTUNGEN

Abluft ist nicht gleich Abluft. Selbst in der gleichen Branche können die Anforderungen verschieden sein. Mit der Erfahrung aus über 800 Projekten und dem Willen zu Wissens- und Technologieführerschaft erarbeiten die Forschungs- und Entwicklungsteams der CTP immer neue, bahnbrechende Lösungen. Knapp 30 Patente in den letzten Jahren unterstreichen das.





EINIGE BRANCHEN, DIE AUF UNS VERTRAUEN

01 Automobil- und Fahrzeugtechnik
 02 Baustoffe, Zement und Kalk
 03 Chemische Industrie
 04 Beschichtung und Druck
 05 Konsumgüterindustrie
 06 Elektronik- und Elektroindustrie
 07 Energie- und Rohstoffgewinnung

08 Lebensmittelindustrie
 09 Holz- und Spanplatten
 10 Metall und Bergbau
 11 Öl und Gas
 12 Pharmazeutische Industrie
 13 Recycling und Abfallentsorgung



QUALITÄT ZUM VORZEIGEN

ES MOTIVIERT UNS, FÜR SIE DIE BESTE LÖSUNG ZU FINDEN. LÖSUNGEN MIT DEM ÖKONOMISCHEN PLUS: UNERWÜNSCHTE SCHADSTOFFE IN DER ABLUFT WERDEN IN NUTZBARE ENERGIE UMGEWANDELT.

SYSTEME

THERMISCHE SYSTEME

- + Regenerative Thermische Oxidation [RTO]
VOXcube, AutoTherm
- + Direkte Thermische Oxidation [TO]
MultiTherm

KATALYTISCHE SYSTEME

- + Rekuperative Katalytische Oxidation [CO]
RecuKAT
- + Regenerative Katalytische Oxidation [RCO]
AutoKAT
- + Rekuperative Selektive Katalytische Reduktion
RecuNOx
- + Regenerative Selektive Katalytische Reduktion
AutoNOx

HYBRID SYSTEME

- + RTO mit integrierter SCR
RTO-i-SCR
- + RTO mit integrierter SNCR
VOCNOxTherm
- + Kombination von RTO und TO
Hybrid RTO

SORPTIVE SYSTEME

- + Rotierende Adsorber
RotorSorbTherm
- + Absorber - Nasse Abgasreinigung
WetSorbTherm
- + Festbettadsorption
VOXsorbTherm

KOMPONENTEN

KATALYSATOREN

- + Waben- und Schüttgutkatalysatoren

KERAMISCHE WÄRMETAUSCHER

BRENNER

- + Mehrstoffbrenner
- + HVOC-, ZoneO- und Brennstoff-Gaseindüsung
- + Flüssigbrennstoff-Eindüsung

KLAPPEN

- + Hubklappen
- + Heißgasklappen BVH
- + Drehklappen BVS

DRUCKAUSGLEICHSVORRICHTUNGEN

- + Pendelklappe
- + Vakuumsicherung / Überdruckklappe

SICHERHEITSSTRECKEN

- + UEG-Überwachung
- + Not-Bypass
- + Explosionsklappen / Berstscheiben
- + Löscheinrichtungen

ANALYTIK UND MESSTECHNIK

VISUALISIERUNGSSYSTEME



DORT, WO WIR GEBRAUCHT WERDEN

CTP-ANLAGEN STEHEN IN
ÜBER 40 LÄNDERN DER WELT,
AUF ALLEN KONTINENTEN

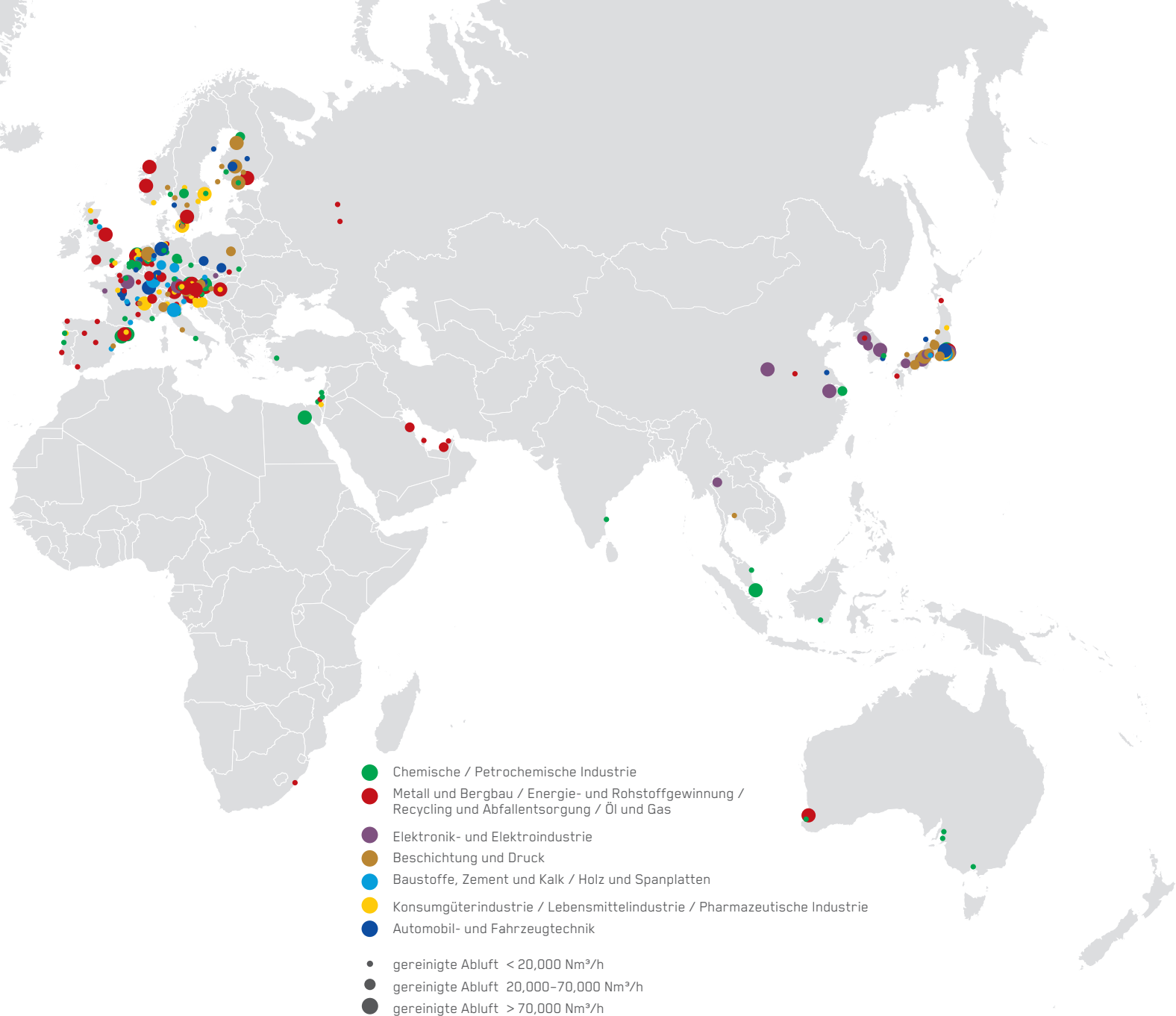
WIR SETZEN UNS
KEINE GRENZEN. WIR
AGIEREN WELTWEIT.

SYNERGIEN

Das börsennotierte japanische Unternehmen SINTO-KOGIO Ltd. hält seit 2010 eine Minderheitsbeteiligung an der CTP. SINTO ist der weltgrößte Lieferant von Gießereimaschinen und liefert vorrangig für führende Automobilzulieferer und -hersteller wie z.B. Toyota. In Umwelttechnologien setzt SINTO bereits seit 1998 als Lizenznehmer auf CTP. Gemeinsam werden Synergien genutzt, um das Geschäft in Europa und Japan zu stärken, den Markt im asiatisch-pazifischen Raum weiter auszubauen und in Amerika kräftig zu wachsen. 2018 gab es einen Eigentümerwechsel durch den langjährigen Partner NCA Container- und Anlagenbau GmbH unter Herrn Ing. Christain Schrammel, MBA, als neuer Geschäftsführer, CEO. Durch diese vertikale und nunmehr auch gesellschaftsrechtliche Integration ergeben sich neben dem Bereich Abluftreinigung auch neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit und Synergien in den Bereichen Stahl- und Rohrleitungsbau.

GLOBALES NETZWERK

Zum weltweiten Netzwerk der CTP gehören Standorte und Tochterfirmen in Frankreich, Korea, China und den USA sowie Partner in vielen anderen Ländern wie etwa Australien, Niederlande, Finnland oder Südafrika.



CTP HAUPTSITZ

CTP Chemisch Thermische Prozesstechnik GmbH

Schmiedlstrasse 10
8042 Graz
Österreich
Tel: +43 316 4101-0
office@ctp.at
www.ctp-airpollutioncontrol.com

CTP Air Pollution Control GmbH

Hundsdorf 23
9470 St. Paul im Lavanttal
Österreich
Tel: +43 316 4101-0
office@ctp.at
www.ctp-airpollutioncontrol.com

STANDORTE UND TOCHTERFIRMEN

CTP Air Pollution Control Business Unit France

9 Avenue Victor Hugo
69160 Tassin La-Demi-Lune
Frankreich
Tel: +33 4 87 62 93 79
office@ctpfrence.fr
www.ctpfrance.fr

CTP China Co., Ltd.

Room 706, Building 3,
No. 968 Jinzhong Road
200335 Shanghai
P.R. China
Tel: +86 21 6252 0557
office@ctpchina.com.cn
www.ctpchina.com.cn

CTP Korea Co., Ltd.

103, Banwol-Dong
18380 Hwasung-Si
Kyungki-Do
Republik Korea
Tel: +82 31 2 023 737
office@ctpkorea.com
www.ctpkorea.com

CTP America Inc.

4630 Delaware Street
Delaware, OH 43015
USA
Tel: +1 614 7636543
office@ctp-us.com
www.ctp-us.com

FOR THE CLEAN



THAT WE BREATHE



CTP-AIRPOLLUTIONCONTROL.COM

CTP Chemisch Thermische Prozesstechnik GmbH
Schmiedlstrasse 10, 8042 Graz, Österreich
Tel: +43 316 4101-0, office@ctp.at,
www.ctp-airpollutioncontrol.com

CTP Air Pollution Control GmbH
Hundsorf 23, 9470 St. Paul im Lavanttal, Österreich
Tel: +43 316 4101-0, office@ctp.at
www.ctp-airpollutioncontrol.com