

A TEC

INNOVATIVE TECHNOLOGIEN
FÜR OPTIMALE LÖSUNGEN



A TEC
G R O U P

A Member of LOESCHE Family

A TEC TECHNOLOGIE

Steigende Energiekosten, verschärfte Umweltauflagen und steigender Kostendruck bedeuten massiven Veränderungsdruck für die Zementindustrie.

Der Mangel an kostengünstigen Brennstoffen und die zunehmende Besorgnis über Umwelteinflüsse der Zementindustrie erfordern eine ständige Verbesserung der Pyro- und Mahlprozessanlagen.

A TEC hat in den letzten 12 Jahren durch hohe Investitionen in die eigene Produkt- und Prozessentwicklung, aber auch in Kooperation mit innovativen Partnern, die fortschrittlichsten, weltweit patentierten Technologien zur Optimierung des Pyroprozesses entwickelt.

A TEC Consulting

- Studien zur Anlagenoptimierung
- Wirtschaftlichkeitsstudien
- Projektmanagement

Weltweit einzigartiges Prozess Know-how gepaart mit strategischen Partnerschaften in der Prozesstechnologie machen uns zum weltweiten Technologieführer in der Zementindustrie.

Die weltweit modernste Pilotanlage von A TEC für Zyklon- und Wärmetauscheroptimierung ist der Garant, dass nur serienreife Produkte und Prozesstechnologien in Projekten realisiert werden.

Das Ergebnis: A TEC liefert Speziallösungen bis zu schlüsselfertigen Pyroprozess Anlagen. Drastische Reduktion der Energiekosten, signifikante Effizienzsteigerung und Übererfüllung der Umweltauflagen sind das Resultat.

A TEC Pyroprocess Engineering:

- Signifikante Effizienzsteigerung
- Drastische Senkung von Energiekosten
- Erfüllung und Übertreffen der Umweltauflagen





ATEC
Process Center Austria

Kontinuierliche Forschungsarbeiten und Entwicklung mit Universitäten, Forschungseinrichtungen und industriellen Partnern.

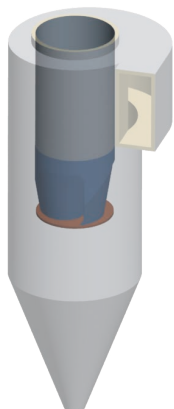
Permanente Weiterentwicklung bestehender Patente sowie Entwicklung neuer Produkte und Prozesse sichern die weltweite Führungsposition in der Pyroprozess-Technologie auch in der Zukunft.



A TEC ENERGIE

DAS HERZSTÜCK FÜR EFFIZIENZ-
STEIGERUNG UND REDUKTION DER
ENERGIEKOSTEN.

HURRIVANE®



3. Generation

HURRICLON®



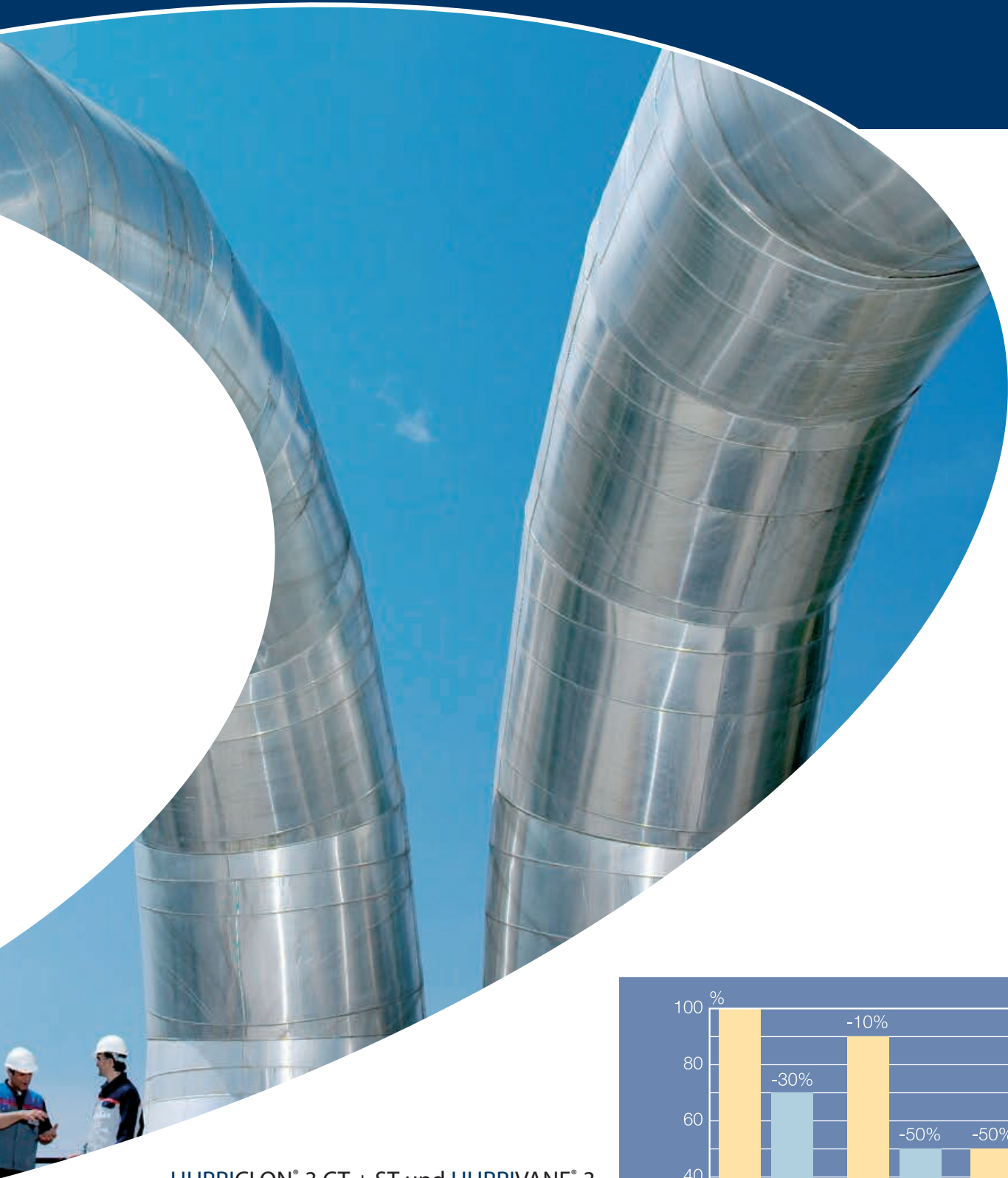
Druckverlust senken und
Effizienz steigern.

Mit dem weltweit patentierten Hochleistungszyklon HURRICLON® 3 und dem weltbesten Druckverlust-optimierer HURRIVANE® 3 von A TEC wird Prozess-optimierung Realität.

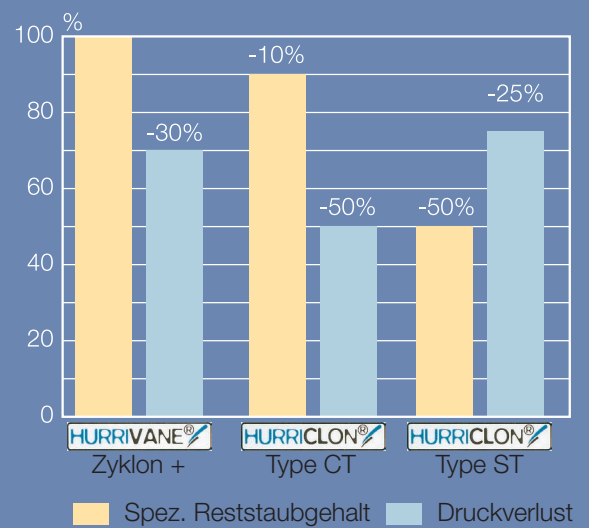
A TEC entwickelt für Sie ein maßgeschneidertes Konzept zur Optimierung von Energieverbrauch, Effizienz und Erfüllung von Umweltauflagen.

OPTICOAL

Der HURRICLON® 3 ST garantiert höchstmögliche Staubabscheidung von Wärmetauscherabluft für maximale Effizienz der Kohlemühle und Reduktion des Energieverbrauchs.



HURRICLON® 3 CT + ST und HURRIVANE® 3
verbessern die Effizienz bzw. den Druckverlust um bis zu
50 % gegenüber herkömmlichen Zyklonen.



A TEC

EFFIZIENZ

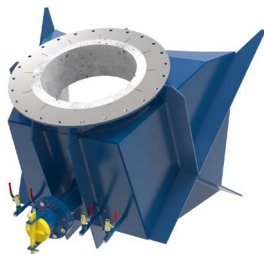
EFFIZIENZ STEIGERN BEI GERINGEREN ENERGIEKOSTEN.

Das schwächste Glied in der Kette bestimmt die Stärke.

Prozessoptimierung bedeutet für A TEC, den gesamten Pyroprozess zu erfassen, zu berechnen und dann an den richtigen Stellen einzugreifen.

Jahrelange Erfahrung und mehr als 600 realisierte Projekte bestätigen die Kompetenz und den Technologievorsprung von A TEC.

Mit unseren Prozess-Ingenieuren entwickeln wir in unserer weltweit einzigartigen Pilotanlage Produkte und Prozesse permanent weiter.



A TEC SPLASH BOX

Für die effizienteste Zementmehlverteilung.
Die V-förmige Kammer verteilt Mehl gleichmäßig und optimiert dadurch den Wärmeaustausch.



A TEC PENDULUM FLAP

Für maximale Dichtheit und höhere Leistung.
Leicht einstellbare Gegengewichte sorgen für 100 % Dichtheit und Prozess-Sicherheit. Die volle Ausschwenkbarkeit der Klappe erlaubt eine rasche Wartung ohne Demontage.



REDUCHLOR®

Die effizienteste Bypass Technologie.
Reduktion anfallender Bypass-Staubmengen
durch geringe Absauggeschwindigkeiten mittels
wartungsfreier Quenching Kammer.

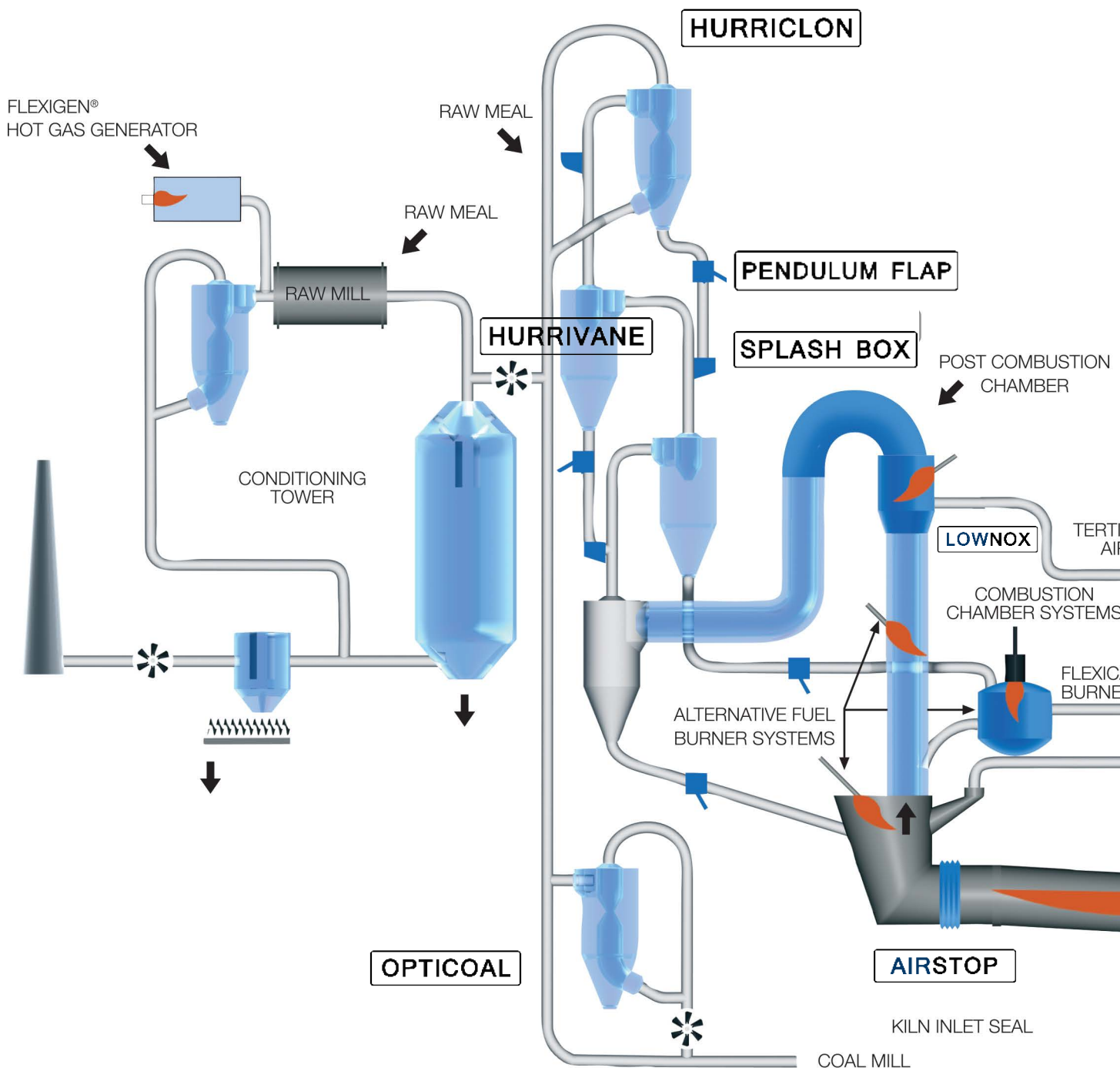


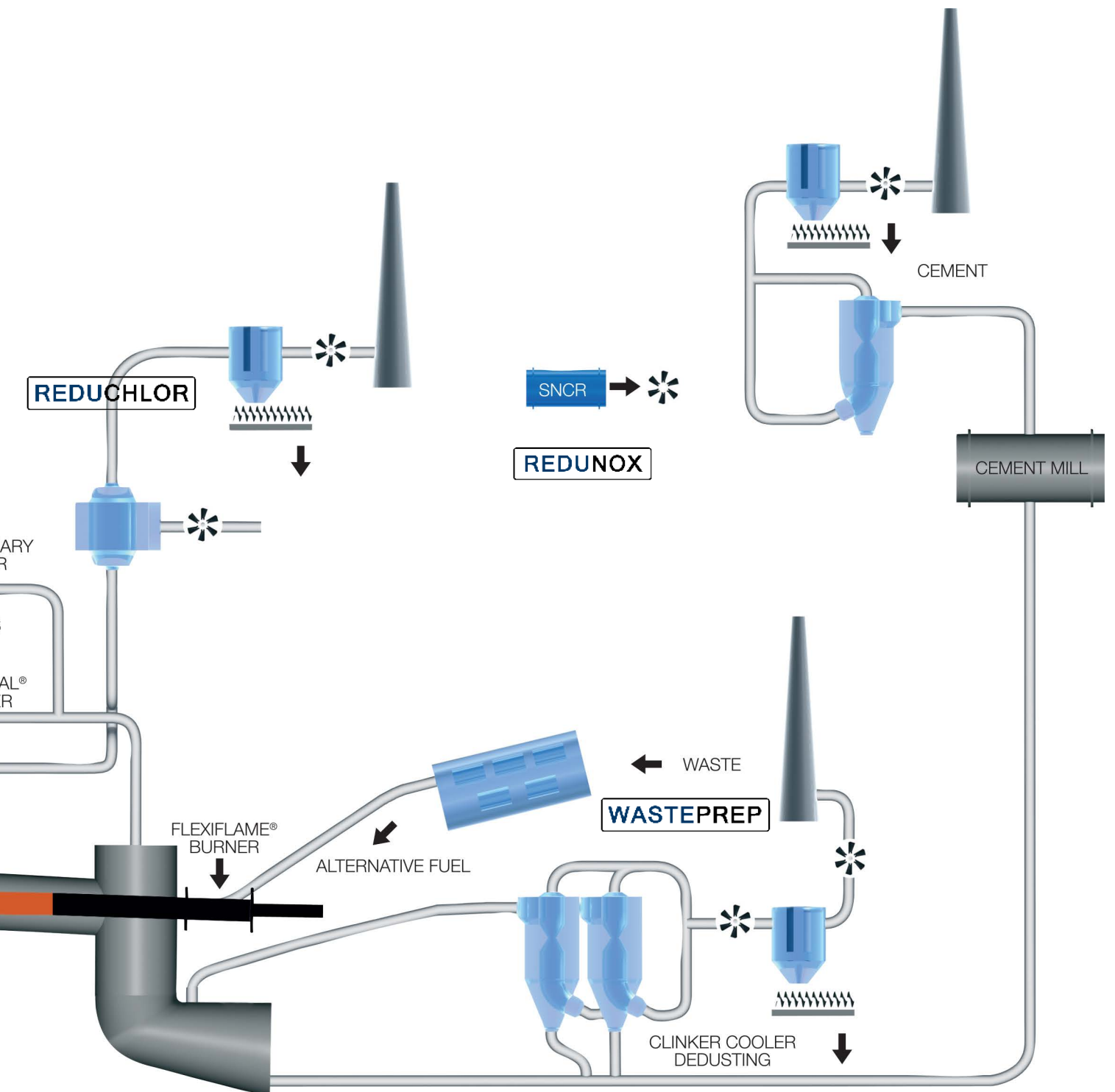
TERTIARY AIR GATES

Für die effizienteste Verbrennung.
A TEC tertiäre Luftschieber sind immer betriebs-
bereit aufgrund des innovativen Designs.

A TEC

PYROPROZESS





A TEC UMWELT

UMWELT PROZESSTECHNOLOGIE.

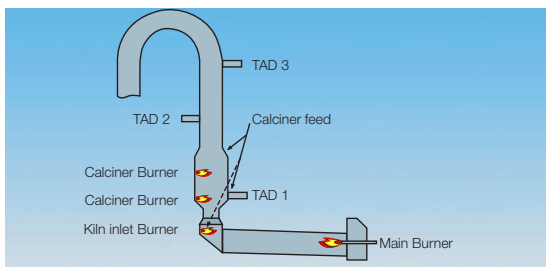
Reduktion der Umweltbelastung.

Modernste und innovative Technologien in Verbindung mit weltweit führendem Prozess Know-how ermöglichen die signifikante Reduktion von Umweltbelastungen in der Zementindustrie.

REDU-NO_x – CALCINER

Funktionsbeschreibung:

Gestufte Brennstoff, Mehl und Verbrennungsluft Zuführung sollen die thermische Bildung von NO_x im Kalzinator verhindern und teilweise gebildetes NO_x nach folgender chemischer



REDU-NO_x – Calciner (RNC-System)

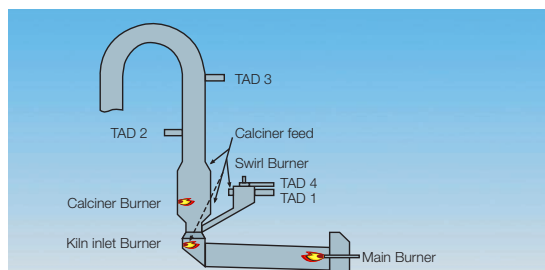
Für bestehende Kalziniersysteme bei Verwendung hochwertiger Brennstoffe:

- Kalzinator Brennstoffaufgabe an 2 Stellen und im Ofeneinlauf
- Gestufte Tertiärluftzuführung und Kalzinator-mehlzugabe

Resultate sind 600 – 800 mg/Nm³ am Kamin

Reduzierung anfallender Bypass-Staubmengen, Verringerung des Einsatzes fossiler Brennstoffe und die Rückgewinnung sortenreiner Rohstoffe für Wiederverwendung im Prozess oder Verkauf werden mit dem A TEC Prozess Know-how Realität.

Reaktion reduzieren: $2\text{NO} + 2\text{CO} \rightarrow 2\text{CO}_2 + \text{N}_2$
Um die NO_x Reduktion erfolgreich durchzuführen, sind Temperaturen von 1000 °C bis 1200 °C, CO und entsprechende Verweilzeiten nötig.



REDU-NO_x – Combustion Chamber Calciner (RNCCC-System)

Für neue Kalziniersysteme bei Verwendung heizwertarmer Brennstoffe:

- Kalzinator Brennstoffaufgabe hauptsächlich in Brennkammer
- Gestufte Tertiärluftzuführung und Kalzinator-mehlzugabe

Erwartete Resultate 400 – 600 mg/Nm³ am Kamin



WASTEPREP®

Aufbereitung, Behandlung, Lagerung, Dosierung und Zuführung von Alternativbrennstoffen erfordern umfangreiche Erfahrung.

Mit dem A TEC Prozess erreichen Sie:

- Reduktion von fossilen Brennstoffen
- Reduktion von CO₂ Emissionen
- Recycling von Abfall
- Reduktion von Energiekosten

A TEC CONSULTING

A TEC CONSULTING

Eine Grundvoraussetzung beim Bau neuer Anlagen oder der Anlagenmodernisierung sind aktuelle und unabhängige Marktuntersuchungen. Nur so kann sichergestellt werden, dass individuell geeignete Verfahren und die richtige Ausrüstung gewählt werden, um die Umsetzung eines Projektes maßgeblich zu verkürzen und zugleich die Gesamtkosten insgesamt deutlich zu verringern.

A TEC unterstützt ihre Kunden bei der Planung und der Umsetzung von Anlagenoptimierung und Neuanlagen in der Zementindustrie. Von der Wirtschaftlichkeitsstudie bis zur Projektumsetzung und Inbetriebnahme reicht das A TEC Leistungsspektrum.









- Studien zur Anlagenoptimierung
- Wirtschaftlichkeitsstudien
- Behördeneinreichung und –verfahren
- Basic Engineering- und Schnittstellenoptimierung
- Technologieauswahl
- Ausschreibung und Lieferantenauswahl
- Projektmanagement inkl. Termin- und Qualitätskontrolle
- Montage- und Inbetriebnahmeüberwachung
- Schulung und Unterstützung des Anlagenbetriebspersonals



A TEC WORLDWIDE

WELTWEIT REALISIERTE PROJEKTE

	Wärmetauscher-Optimierung	169
	Kalzinatoren	23
	Zyklon- und Hurriclonprojekte	225
	Hurrivaneprojekte	78
	Chlorbypass-Systeme	36
	Alternativenergie-Anlagen	27
	Consulting	91



CEMENTIZILLO, Fanna
Zementwerk



.A.S.A., Wr. Neustadt
Rocket Mill RM 2.50 double



WIETERSDORFER, Austria
Zementwerk



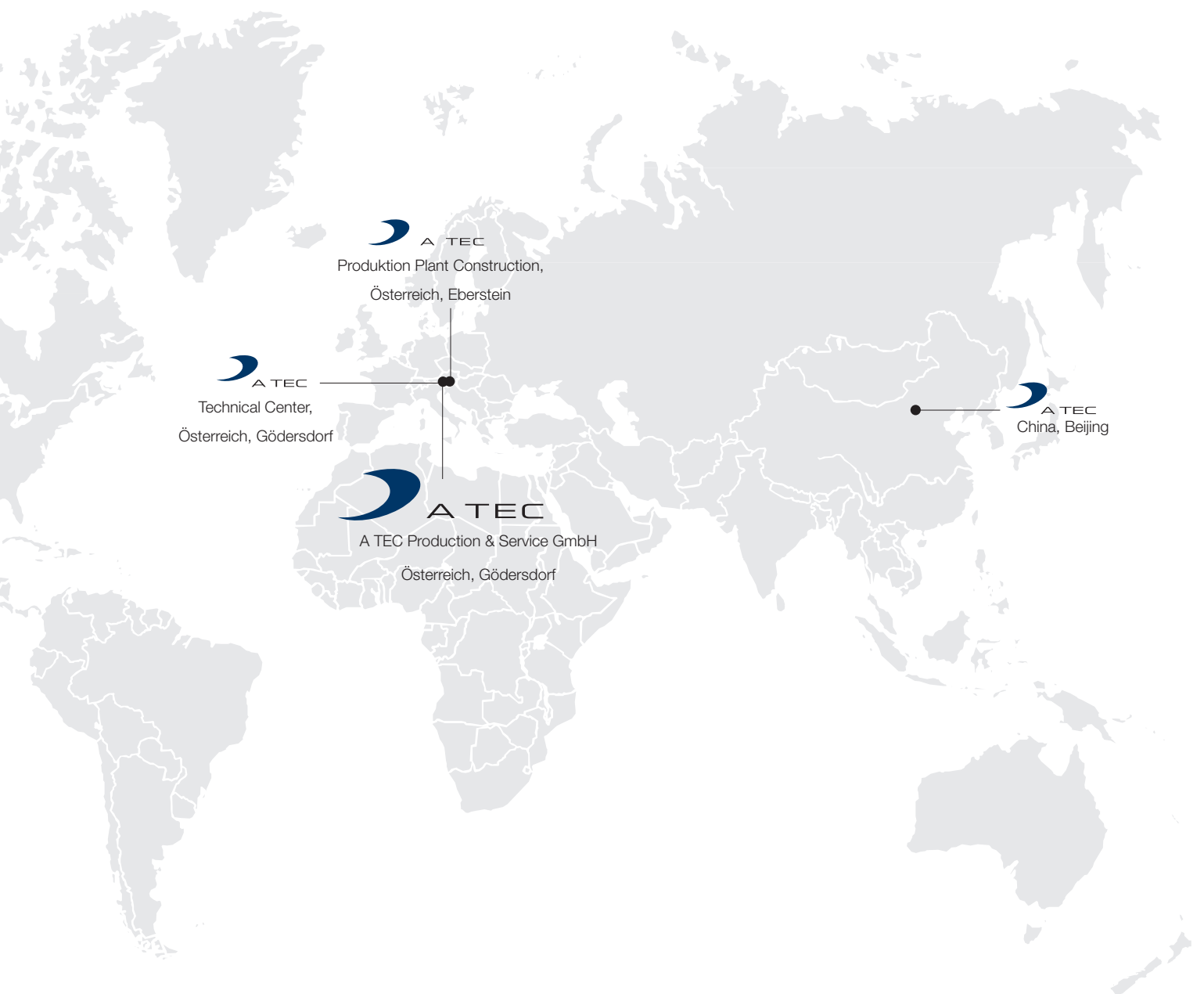
LAFARGE, Selva Alegre,
Zementwerk



ASSIUT, Ägypten,
Zementwerk



HOLCIM APASCO, Mexiko
Zementwerk



WELTWEIT FÜHRENDES PYROPROZESS ENGINEERING FÜR VERLÄSSLICHKEIT UND BETRIEBSSICHERHEIT.

Weltweit patentierte Spitzenprodukte und führendes Engineering Know-how, innovative Produkte mit jahrelanger Praxisbewährung und umfangreiche Erfahrung bei Optimierungsprojekten im Pyroprozess machen A TEC zu einem verlässlichen Partner.

Weltweit mehr als 1000 erfolgreich umgesetzte Projekte bestätigen unsere Stärken.



A TEC Production & Services GmbH
Finkensteinerstraße 9
9585 Gödersdorf
AUSTRIA
Tel.: +43 4257 3600
office@atec-ltd.com
www.atec-ltd.com



A TEC
G R O U P

A Member of LOESCHE Family