



MEMBER OF THE INTOCAST GROUP OF EXPERTS

THE EXPERTS ON

**INNOVATIVE
PREHEATING.**



THE INTOCAST GROUP OF EXPERTS

 **ALSICAL**  **CARBOOX**  **Dolomite Franchi**  **EXUS**  **FTS**  **HAMAG**  **MAPEKO**  **SAPOTECH**  **SLOVMAG**

Über 50 Jahre Erfahrung in Heiztechnologie & Trocknungslösungen

Seit über fünf Jahrzehnten definiert **MAPEKO** Heiztechnologie und Trocknungslösungen für die globale Stahlindustrie neu. Ingenieurkunst die Maßstäbe setzt, modernste Innovationen und nachhaltige Technologien – das ist der **MAPEKO-Standard**.

1973 in Neuwied gegründet, hat sich die **MAPEKO Feuer GmbH & Co. KG** zu einem weltweit führenden Anbieter innovativer Heiz- und Trocknungstechnologien entwickelt. Als stolzes Mitglied der **INTOCAST-Gruppe** vereinen wir Ingenieurkunst, Prozess-Know-how und kundenorientierte Innovation, um maßgeschneiderte Lösungen für jedes Werk zu liefern.

Innovation und Entwicklung stehen im Zentrum der **MAPEKO-Philosophie**. In enger Zusammenarbeit mit führenden Feuerfestherstellern und Stahlwerken weltweit, entwickeln und implementieren wir kontinuierlich Produkte und Lösungen und setzen neue Maßstäbe.

Seit unserer Gründung wurde jede grundlegende Verbesserung der Heiztechnologie für Pfannen und Verteiler von **MAPEKO** initiiert und auf den Markt gebracht.

Unsere Technologien sind heute in nahezu allen großen Stahlwerken weltweit im Einsatz. Wir unterstützen unsere Kunden bei aktuellen und zukünftigen Herausforderungen – von Energieeffizienz und Prozessstabilität bis hin zu Nachhaltigkeit.

Unser Portfolio umfasst zukunftsfähige Lösungen wie Systeme, die mit nicht-fossilen Brennstoffen (wie z.B. Wasserstoff) kompatibel sind und so die Treibhausgasemissionen deutlich reduzieren. Unsere DETOX-Technologie minimiert zudem die Emission teilweise giftiger Gase beim Trocknen und Beheizen von Pfannen – weit unterhalb gesetzlicher Grenzwerte. Ein Beweis für unsere gemeinsame gesellschaftliche Verantwortung.

Weitere Innovationen von **MAPEKO** reduzieren thermische Schocks, verlängern die Lebensdauer feuerfester Materialien, senken Wartungskosten und stabilisieren den Stahlherstellungsprozess – und schaffen so nachhaltigen Mehrwert.



Innovation - die Leistung antreibt

Bei **MAPEKO** ist Innovation keine Option – sie ist unser Fundament.

Wir arbeiten eng mit Herstellern von Feuerfestmaterialien und Stahlwerken zusammen, um Lösungen zu entwickeln, die die Leistung maximieren, Ausfallzeiten minimieren, Emissionen reduzieren und Betriebskosten senken.



Preisgekrönte Lösungen

– Anerkannt für überzeugende Heiztechnologien



Plug & Play

– Vorkonfigurierte Systeme, bereit für die schnelle Integration



Keep It Simple

– Schlanke Designs minimieren Komplexität und Ausfallzeiten



Benutzerfreundlich

– „One-button concept“ sorgt für einfache Bedienung



Einfache Wartung

– Konstruiert für minimalen Eingriff und schnellen Service



Hohe Qualität

– Premium-Engineering sorgt für Zuverlässigkeit



Vertikale Gefäß- beheizung/-Trocknung

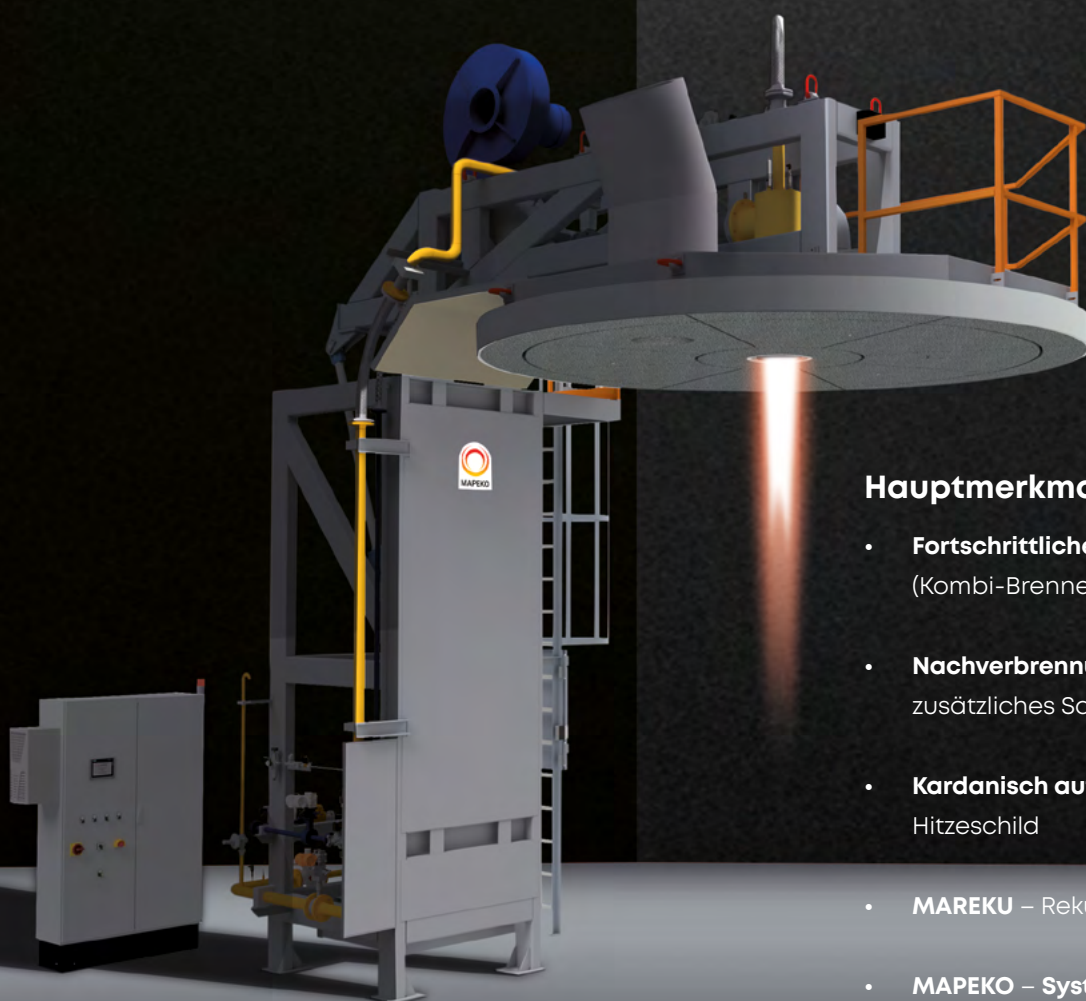
— Präzise, Effizient, Zuverlässig

MAPEKO – Vertikale Pfannenfeuer werden zum Beheizen von Pfannen in der Produktion eingesetzt.

- Ideal für eine hervorragende und schnelle Wärmeübertragung während des Vorwärmprozesses.

Bei neu zugestellten Pfannen sorgen **MAPEKO**-Vertikaltrockner für eine homogene Temperaturverteilung.

- Ideal zum Schutz monolithischer Auskleidungen während des Trocknungsprozesses.



Hauptmerkmale:

- **Fortschrittliche Brennertechnologie**
(Kombi-Brenner)
- **Nachverbrennung** durch
zusätzliches Sauerstoffsysteem
- **Kardanisch aufgehängter**
Hitzeschild
- **MAREKU** – Rekuperator-Technologie
- **MAPEKO – System FOEHN®**
(für Trocknungsprozesse)

*Vertikale Systeme sind auch für Konverter erhältlich.



Horizontale Gefäßbeheizung

— Maximale Flexibilität, optimale Effizienz

Die Horizontal-Gefäßbeheizung von **MAPEKO** wurde entwickelt, um die Wartung von Pfannen zu verbessern und einen schnelleren, effizienteren Pfannenmanagementprozess zu ermöglichen.

- Ideal, um Ihre Abläufe zu beschleunigen und die Prozesseffizienz aufrechtzuerhalten.

Hauptmerkmale:

- **Fortschrittliche Brennertechnologie**
(Kombi-Brenner)
- **Kardanisch aufgehängter** Hitzeschild
- **MAREKU** – Rekuperator-Technologie
- **Mehrere Heizpositionen**
- **Einfache Wartung der Pfanne**
(Wartungstür im Hitzeschild)



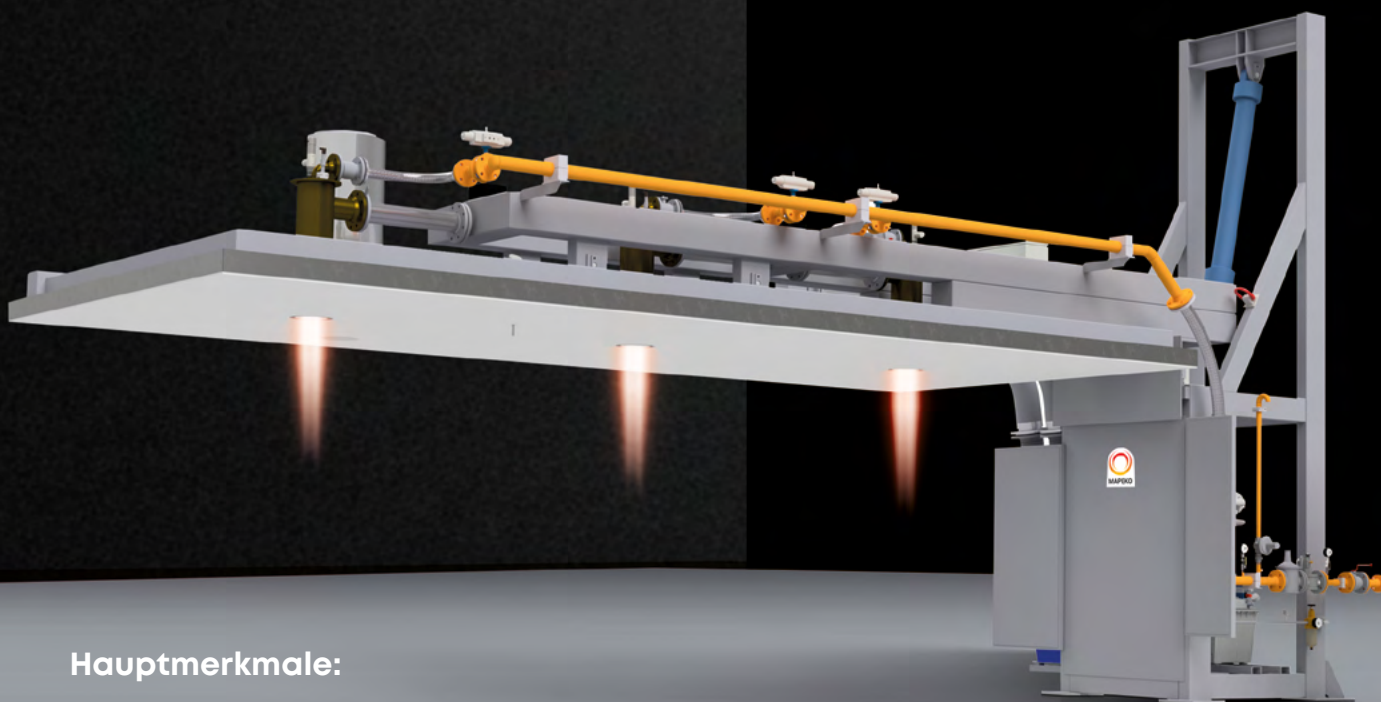


Verteilerrinnen Aufheiz-/ Trockenfeuer

– Gleichmäßige Trocknung für bessere Qualität

MAPEKO-Verteilerrinnen-Aufheiz- und Trockenfeuer werden zum Vorwärmen von Verteilerrinnen in der Produktion eingesetzt und gewährleisten eine schnelle und effiziente Wärmeübertragung während des Vorwärmprozesses. Bei neu ausgekleideten Verteilerrinnen sorgen MAPEKO-Verteilerrinnen-Trockner für eine homogene Temperaturverteilung.

- Ideal zum Schutz monolithischer Auskleidungen während des Trocknungsprozesses.



Hauptmerkmale:

- **Fortschrittliche Brennertechnologie** (Kombi-Brenner)
- **Kardanisch aufgehängter** Hitzeschild
- **MAREKU** – Rekuperator-Technologie
- **MAPEKO** – **System FOEHN®** für Trocknungsprozesse)
- **Anpassbare Konfiguration** der Verteilerrinnenabdeckung



Torpedo Aufheiz-/ Trockenfeuer

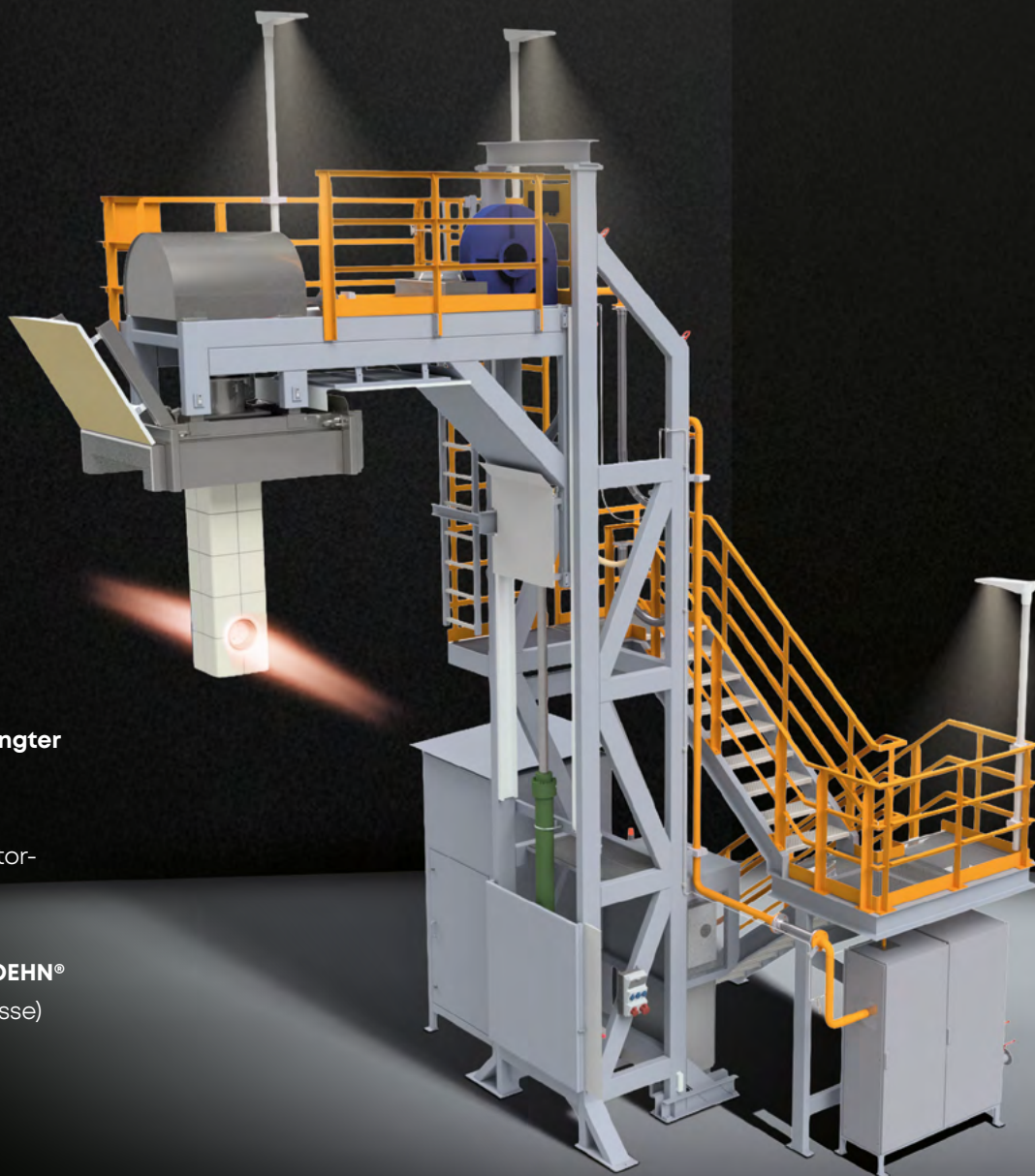
— Schnell, effizient, kontrolliert

MAPEKO-Torpedo-Aufheiz- und Trockenfeuer werden zum Vorwärmen von Torpedos in der Produktion eingesetzt und gewährleisten eine schnelle und effiziente Wärmeübertragung während des Vorwärmprozesses. Bei neu ausgekleideten Torpedos sorgen **MAPEKO**-Torpedo-Trockner für eine homogene Temperaturverteilung.

- Ideal zum Schutz monolithischer Auskleidungen während des Trocknungsprozesses.

Hauptmerkmale:

- **Fortschrittliche Brennertechnologie**
(Kombi-Brenner)
- **Kardanisch aufgehängter Hitzeschild**
- **MAREKU** – Rekuperator-Technologie
- **MAPEKO – System FOEHN®**
(für Trocknungsprozesse)



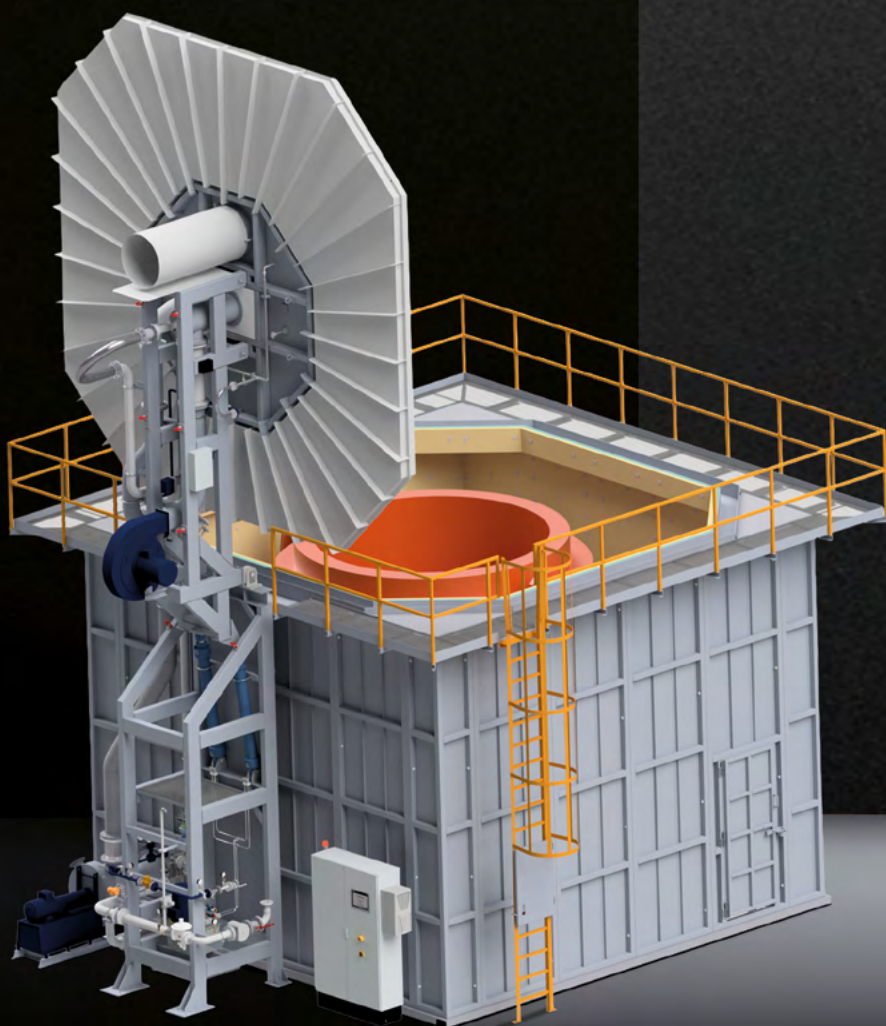


Thermische Nachverbrennung

– Individuell gefertigt und sicher

MAPEKO bietet ein einzigartiges thermisches Nachverbrennungssystem für die effiziente Verbrennung gefährlicher Abgase während der Trocknung von feuerfesten Auskleidungen an. Jeder Brenner wird individuell, entsprechend der erforderlichen Leistung, gefertigt und vor Ort installiert, wobei maßgeschneiderte Lösungen einschließlich der erforderlichen Steuerungssysteme für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb angeboten werden.

- Ideal zur Verbrennung gefährlicher Gase, die während des Trocknungsprozesses entstehen.



Hauptmerkmale:

- **Fortschrittliche Brennertechnologie** (Kombi-Brenner)
- **Nachverbrennung** durch zusätzliches Sauerstoffsysteem
- **Kardanisch aufgehängter** Hitzeschild
- **MAREKU** – Rekuperator-Technologie
- **MAPEKO – System FOEHN®** (für Trocknungsprozesse)
- Die Pfanne ist **vollständig umschlossen** und durch ein Gehäuse **abgedichtet**.



SEN- und SES-Vorwärmer

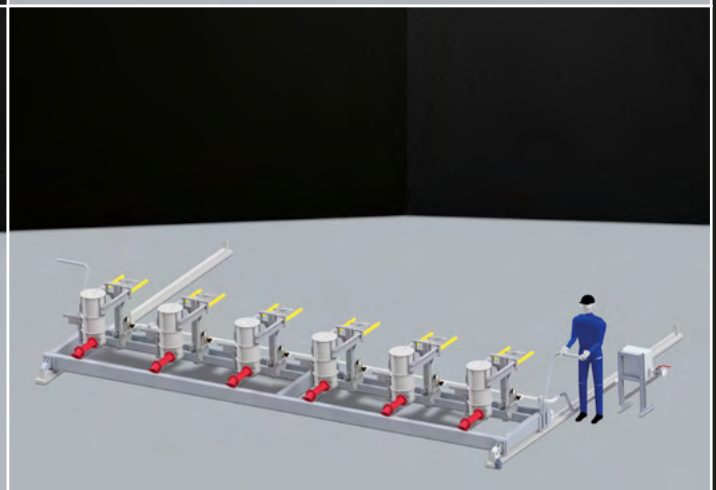
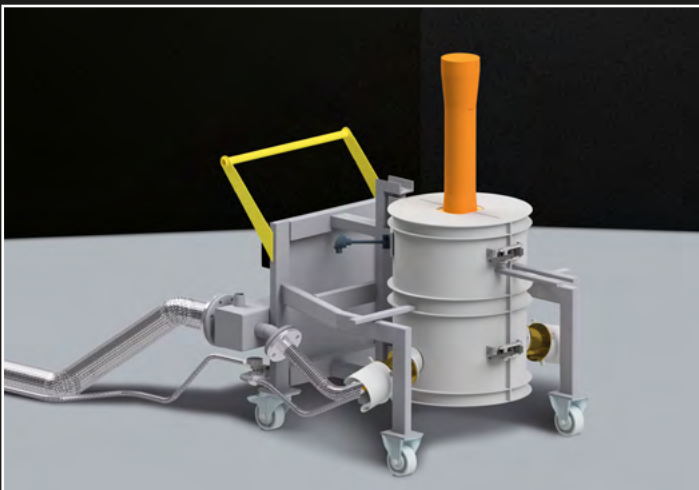
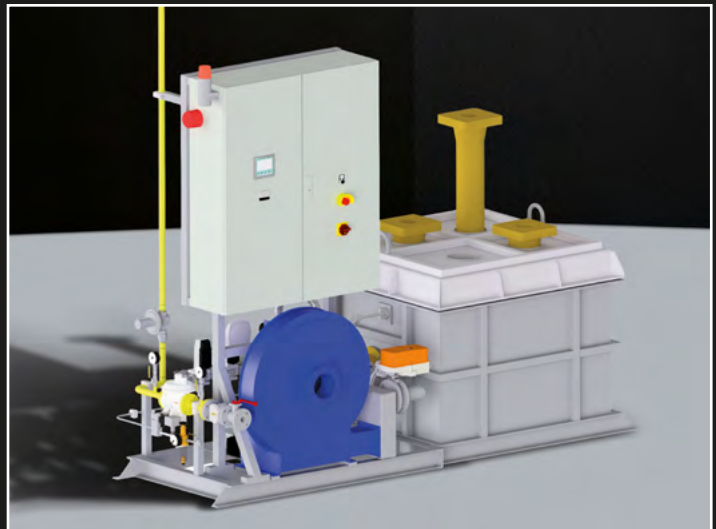
– Gleichmäßige Erwärmung für einen stabilen Gießprozess

MAPEKO SEN- und SES-Vorwärmer sind für die kontrollierte Vorwärmung von Submerged Entry Nozzles (SEN) und Submerged Entry Shrouds (SES) konzipiert, die im Stranggussverfahren eingesetzt werden. Sie gewährleisten eine homogene Temperaturverteilung, sind materialschonend und effizient und schützen feuerfeste Komponenten vor dem Gießen zuverlässig vor Thermoschock, Restfeuchtigkeit und Oxidation.

- Ideal zur Gewährleistung stabiler Gussbedingungen und zur Verlängerung der Lebensdauer von Strömungssteuerungskomponenten.

Hauptmerkmale:

- **Spezielle Vorwärmsysteme** für SEN & SES
- **Homogene Temperaturverteilung** zur Reduzierung thermischer Spannungen
- **Kontrollierte, optional geschlossene Heizkonstruktion** zum Schutz vor Feuchtigkeit und Oxidation.
- **Vielfältige Heizkonzepte**, angepasst an die Gießpraxis und die Anlagenlogistik
- **Prozesssichere, intern getestete** Konstruktion für einen zuverlässigen Stranggussbetrieb



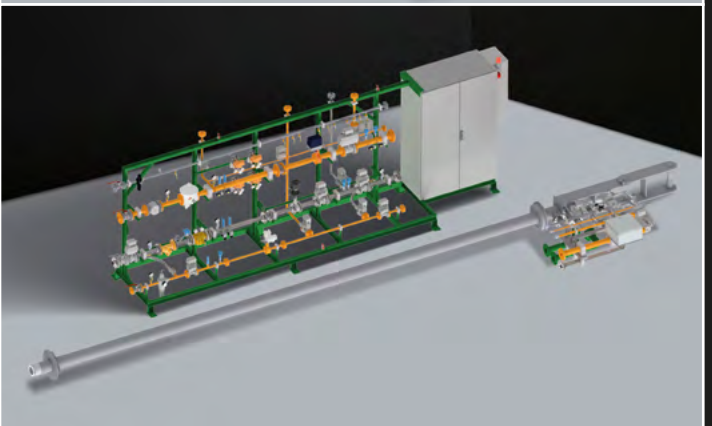
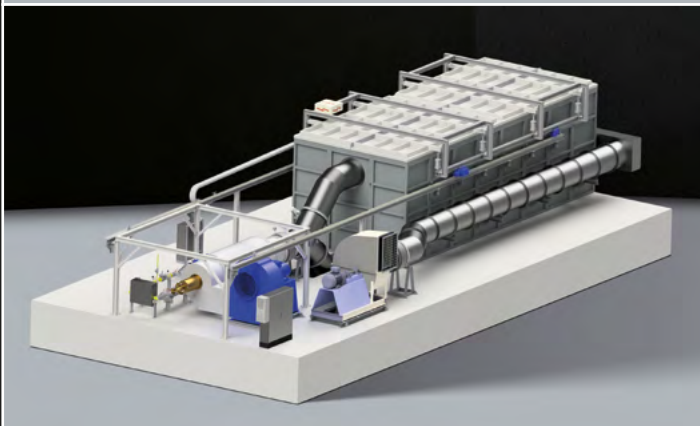
Maßgeschneiderte Lösungen für komplexe Heizungsanforderungen

MAPEKO liefert maßgeschneiderte Heiz- und Trocknungssysteme für Konverter, RH-Behälter, Schnorchelheizungen und andere spezielle Anwendungen in der Stahlherstellung. Jede Lösung ist auf die spezifischen Prozessanforderungen zugeschnitten und gewährleistet maximale Effizienz, Betriebssicherheit und Prozessstabilität.

Unsere Aufheizsysteme sind sowohl in vertikaler als auch in horizontaler Ausführung erhältlich und können bei Bedarf mit einer sauerstoffunterstützten Verbrennung ausgestattet werden. Für zusätzliche Flexibilität bietet **MAPEKO** auch mobile Systeme an, die für die

Positionierung mit Kran, Gabelstapler oder manuell ausgelegt sind und sich nahtlos in Ihren bestehenden Arbeitsablauf integrieren lassen.

Neben Konvertern umfasst unser Portfolio auch spezielle Heizsysteme, die für besondere Produktionsanforderungen entwickelt wurden – von kompakten Miniöfen zum Trocknen von Schutzhäuten bis hin zu vollständig maßgeschneiderten Hitzeschilden, mobilen Schnorchelheizsystemen und effizienten Schrotttrocknern, die die Sicherheit verbessern und die Tap-to-Tap-Zeiten verkürzen.



MAPEKO ESP & GREEN Programm

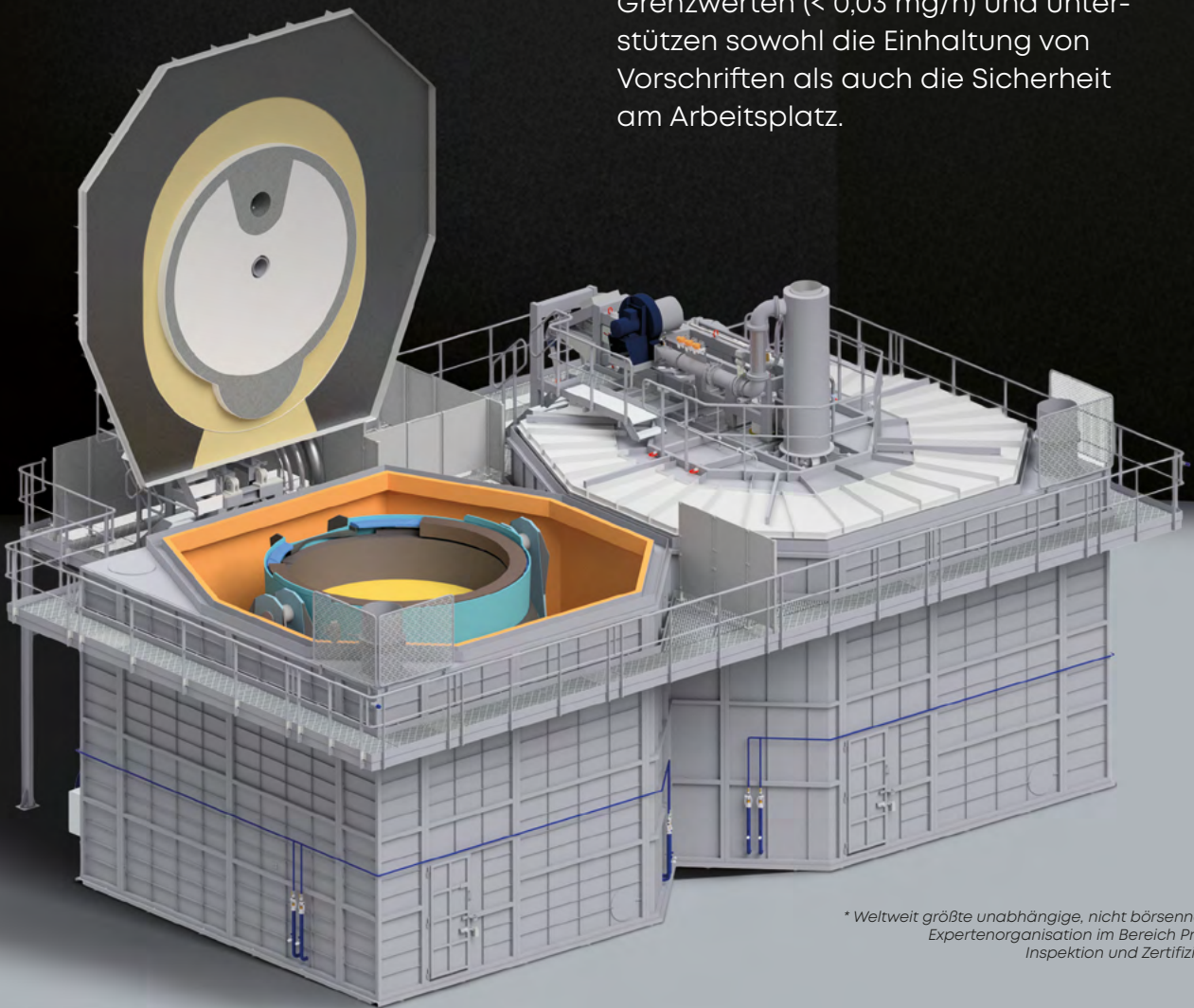
— Innovation, die die Zukunft schützt

MAPEKO entwickelt fortschrittliche Heiztechnologien, die Effizienz, Prozessstabilität und Umweltschutz vereinen. Durch unsere **MAPEKO ESP-Systeme**, optimierte Brennertechnologie und innovative Dichtungslösungen erzielen wir maximale Energieausnutzung und präzise Temperaturregelung in allen Anwendungsbereichen.

Im Rahmen des **MAPEKO GREEN-Programms** integrieren wir H₂-fähige Verbrennungssysteme und Energierückgewinnungstechnologien, um

eine nachhaltige Stahlproduktion mit reduzierten Emissionen zu ermöglichen.

Für noch mehr Umweltschutz fangen unsere **DETOX**-Technologie und unsere Direktverbrennungssysteme gefährliche Gase direkt in der Pfanne auf und verbrennen sie, wodurch verhindert wird, dass Schadstoffe wie Phenol, Benzol und Benzo(a)pyren in die Atmosphäre gelangen. Unabhängige Tests der **DEKRA*** bestätigen Emissionen weit unter den messbaren Grenzwerten (< 0,03 mg/h) und unterstützen sowohl die Einhaltung von Vorschriften als auch die Sicherheit am Arbeitsplatz.



* Weltweit größte unabhängige, nicht börsennotierte Expertenorganisation im Bereich Prüfung, Inspektion und Zertifizierung.

MAPEKO: Wo Technologie auf Nachhaltigkeit trifft

Höchste Effizienz

Maßgeschneiderte Verbrennungssysteme mit präziser Temperaturregelung, geringem Brennstoffverbrauch und maximaler Betriebszeit.

Nachhaltigkeit

Technologien zur Energierückgewinnung sowie DETOX & Direct Thermal Combustion zur Abscheidung und Verbrennung gefährlicher Gase im Inneren der Pflanze.

Globale Expertise

Über 1.600 installierte Systeme in 64 Ländern, weltweit in der Stahl- und Gießereiindustrie.

Innovation

Kontinuierliche Forschung und Entwicklung gewährleisten innovative Lösungen, die den sich wandelnden Anforderungen der Branche gerecht werden.

Zukunftssicherheit

H2-fähig für Brennertechnologie der nächsten Generation und ein langfristiger Servicepartner – seit 1973 im Dienste unserer Kunden.

MAPEKO-Prinzipien

- **Effizienz:** Maximale Energienutzung
- **Nachhaltigkeit:** Reduzierte Emissionen
- **Zuverlässigkeit:** Stabile Prozesse, minimale Ausfallzeiten
- **Innovation:** Technologien der nächsten Generation
- **Zukunftssicherheit:** H2-fähige Systeme, die den Anforderungen von morgen gerecht werden

Unser Versprechen

Sichere, konforme und effiziente Heizlösungen, die auf Ihre Produktionsanforderungen zugeschnitten sind.

INNOVATING HEAT
POWERING PERFORMANCE.



MEMBER OF THE INTOCAST GROUP OF EXPERTS

MAPEKO Feuer GmbH & Co. KG · Dierdorfer Str. 500 · 56566 · Neuwied
Tel.: + 49 / 26 31 / 92 40 - 0 · Fax: + 49 / 26 31 / 92 40 - 20
info@mapeko.com · www.mapeko.com