

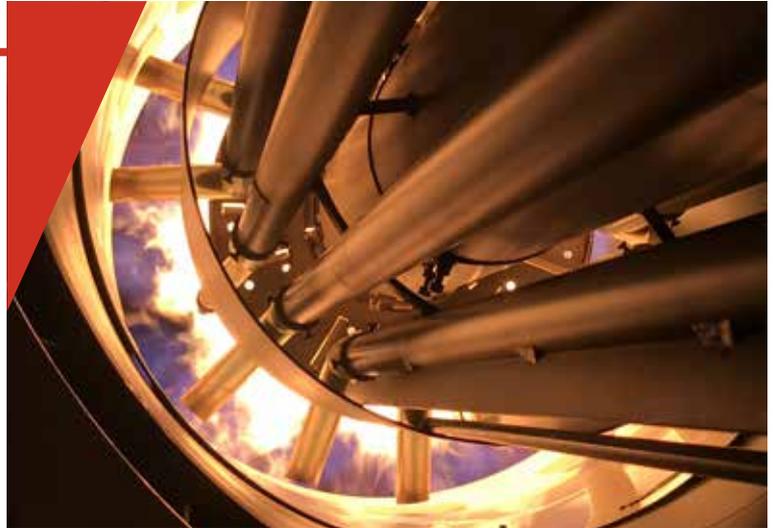
elco

PRODUKTPROGRAMM



INNOVATIONSANSPRUCH

Als Spezialist für die Konzeption und Entwicklung von Brennern ist ELCO heute einer der führenden Hersteller in der Verbrennungstechnik. Durch die geschickte Kombination einer ausgeprägten Innovationsfähigkeit mit dem Willen die Produkte ständig weiter zu entwickeln, konzipiert ELCO umweltfreundliche Brenner, die leistungsfähig und zuverlässig sind. Außerdem stellt ELCO die entsprechenden Servicedienstleistungen bereit, um langfristige Geschäftsbeziehungen zu seinen Kunden aufzubauen.



UNSERE EXPERTISE

Elco arbeitet an der kontinuierlichen Weiterentwicklung bestehender Lösungen und am Einsatz neuer Technologien, um die Anlageneffizienz weiter zu erhöhen.

Unsere F&E- Labore entwickeln innovative technische Lösungen, um den Anlagenbetrieb zu optimieren, den erforderlichen Einsatz von Primärenergie zu reduzieren, den Anlagenservice durch Einsatz verbesserter Mensch-Maschine-Schnittstellen zu vereinfachen und die Umwelt durch niedrigere Geräusch- und Schadstoffemissionen zu schonen.



BRENNERPROGRAMM

Unsere Erfahrungen in der Verbrennungstechnik spiegeln sich in unserem Brennerprogramm zwischen 11 kW und 80 MW wieder:



VECTRON
11 - 2300 kW

Seite 4

PROTRON
17 - 550 kW

Seite 5

EK-TRON
320 - 6050 kW

Seite 6

NEXTRON
250 - 11200 kW

Seite 7

EK EVO
250 - 13500 kW

Seite 8

N
1300 - 22000 kW

Seite 10

MODERNSTE BRENNERTECHNOLOGIE FÜR HEIZUNG- UND INDUSTRIEANWENDUNGEN

INNOVATION IST UNSERE TRADITION

Die richtige Mischung aus Erfahrung und Innovationsgeist treibt ELCO an, seine Produkte ständig zu verbessern und neue zu entwickeln. Damit finden wir die richtigen Antworten auf die Erfordernisse des Marktes, besonders im Hinblick auf die Minderung von Abgasemissionen. Die steigende Sensibilität gegenüber der Umwelt hat zur Entwicklung modernster Verbrennungstechnologien für alternative Brennstoffe geführt. So sind unsere Brenner in angepassten Ausführungen für Wasserstoff, HVO, GTL und andere alternative, klimaneutrale Brennstoffe einsetzbar: diese Produkte für die Zukunft kann ELCO bereits heute anbieten.



WELTWEITES NETZWERK

Seit fast 100 Jahren ist Elco in der Feuerungstechnik tätig, hat langjährige loyale Partnerschaften aufgebaut und kann sich weltweit auf zuverlässige und kompetente Partner verlassen. ELCO verfügt durch die globale Ausrichtung über bestens geschulte Partner und Experten in über 70 Ländern.

In Europa

3 Produktionsstandorte
6 Vertriebsniederlassungen

Weltweites Partner- und Händlernetzwerk

Vertrieb in über 70 Ländern



HO-/GHO-TRON

68 - 17000 kW

Seite 11

EK-DUO

600 - 16000 kW

Seite 12

D-TRON

230 - 42000 kW

Seite 13

RPD

500 - 80000 kW

Seite 14

RPD N

3000 - 80000 kW

Seite 15

VECTRON 1...6

MONOBLOCKBRENNER

11 BIS 2300 kW

ERDGAS, LEICHTÖL UND ZWEISTOFF



DIE OPTIMALE KOMBINATION AUS ERFAHRUNG UND INNOVATION

Mit der Produktbaureihe VECTRON kann ELCO ein Produkt bieten, das von einer mehr als 90 jährige Erfahrung bei der Brennerentwicklung profitiert.

Alle VECTRON- Brenner zeichnen sich durch eine einfache Kesselmontage aus. Ein ausgezeichnetes Brennerdesign, das auch schnelle Service- und Wartungsarbeiten ermöglicht.

WARTUNG: SCHNELL UND EINFACH

Um Kostenvorteile und hohe Leistung aller ELCO Brenner optimal nutzen zu können, wurden Produktmerkmale implementiert, die nicht nur die Inbetriebnahme erleichtern, sondern auch eine schnelle und effiziente Wartung erlauben.

Um den Kundendienst zu erleichtern, lassen sich die Mischkopfteile leicht ausbauen, reinigen und sind danach schnell wieder in die Originalposition gebracht.

DIE UMWELT BEVORZUGT SAUBERE TECHNOLOGIE

Dank unserer patentierten Verbrennungstechnologie kann die low NOx Baureihe VECTRON die strengsten Emissionsgrenzwerte Europas und vieler anderer Länder problemlos erfüllen und zum Teil weit unterschreiten, wie zum Beispiel die ErP-Richtlinie.

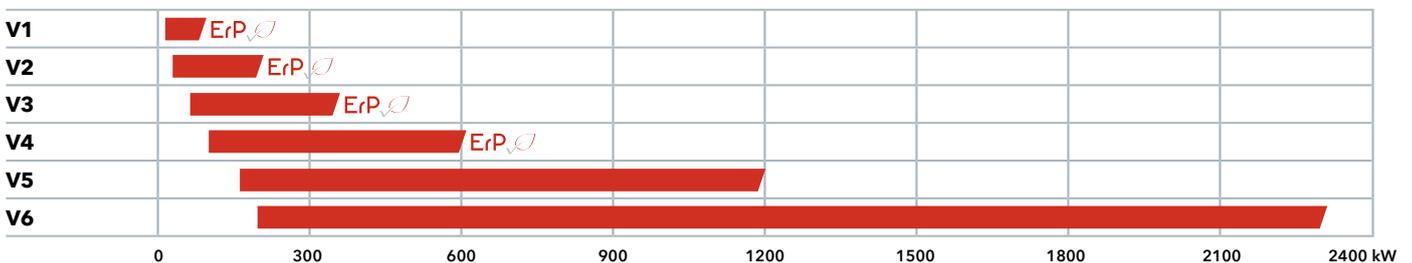
Ausführung mit FGR System für NOx Emission unter 30 mg/kWh verfügbar ab Baugröße VG 5.

KOMMUNIKATION: EIN INTUITIVES UND INTERACTIVES SYSTEM

VECTRON Brenner sind mit dem innovativen MDE2 System und ELCOGRAMM ausgerüstet - einer universellen und klar verständlichen Bildsprache.

Mit diesen Symbolen, oder auch deren intelligenter Kombination, sind die Informationen zum Betriebsstatus des Brenners für den Service Fachmann und den Betreiber schneller und leichter zu erfassen als je zuvor.

PROGRAMMÜBERSICHT:



PROTRON 1...3

MONOBLOCKBRENNER
17 BIS 550 kW
 ERDGAS UND LEICHTÖL



DIE PERFEKTE WAHL FÜR DIE "LEICHT - INDUSTRIE"

Die ELCO- PROTRON Baureihe wurde für Industrieanwendungen entwickelt. Die Brenner sind mit einer Schutzhaube und einem Graphic-Display ausgerüstet. Hitzebeständigkeit und das Konzept einer einfachen Brennerwartung wurden ebenfalls berücksichtigt und umgesetzt. PROTRON- Brenner sind in der Industrie vielseitig einsetzbar - in Öfen, Trocknungsanlagen, Lackierkabinen, Müllverbrennungsanlagen und Heißluftherzeugern.

ZUVERLÄSSIGKEIT BEI ALLEN BETRIEBSBEDINGUNGEN

Eine notwendige Eigenschaft für die Anwendung im Bereich der Konsumgüterindustrie ist die Zuverlässigkeit, die die Produktreihe Protron unter allen Bedingungen zusichern kann, auch für den Betrieb bei hohen Temperaturen. Alle Modelle der Produktreihe Protron sind in den Bereichen, die hohe Temperaturen erreichen können, mit Metallkomponenten ausgestattet, eine Tatsache, die auch unter extremen Bedingungen einen einwandfreien Betrieb zusichert.

HOHE EINSATZFLEXIBILITÄT AN JEDER ANLAGE

Die Baureihe wurde entwickelt, um alle Anlagenanforderungen zu erfüllen. PROTRON- Brenner sind in zwei Konstruktionsvarianten verfügbar:

- "Boxbrenner": innenliegende und geschlossene Bauform mit optimalem Zugang zu allen Komponenten;
- "Pistolenbrenner": kompakte Bauform mit hoch- effizienter Ventilatorotechnik.

SOFTWAREPROGRAMMIERUNG

Jeder Brenner wird von unseren Technikern entsprechend den Anforderungen des Kunden auf der Basis einer Reihe von Parametern und Optionen perfekt eingestellt, wie zum Beispiel: "Quick Start", Dichtheitskontrolle, Vor- und Nachbelüftung, Motordauerlauf.

Es stehen 8 verschiedene, integrierte Softwareprogramme zur Verfügung, um die verschiedensten Anforderungen je nach Anwendungsfall zu erfüllen.

PROGRAMMÜBERSICHT:



PISTOLENBRENNER / GAS
17 / 500 kW

PISTOLENBRENNER / LEICHTÖL
18 / 550 kW

BOXBRENNER / GAS
33 / 210 kW

BOXBRENNER / LEICHTÖL
30 / 210 kW



EK-TRON 5...7

MONOBLOCKBRENNER
320 BIS 6050 kW
ERDGAS UND ZWEISTOFF



EIN UNÜBERTROFFENES ANGEBOT AN LÖSUNGEN

EK-TRON Brenner sind in einer großen Bandbreite an Lösungen erhältlich, mit denen in fast allen Feuerräumen NOx-Emissionen unterhalb der strengsten Grenzwerte erreicht werden können:

- unter 80 mg/m³ (Low NOx Klasse 3)
- unter 30 bzw. 50 mg/m³ ohne externe Abgasrückführung
- unter 30 mg/m³ mit externer Abgasrückführung (für Erdgasbetrieb, jeweils im Normzustand, bezogen auf 3% O₂)

BENUTZERFREUNDLICHES USER-INTERFACE

ELCOGRAMM ist von ELCO als universelle Sprache auf Grundlage von Symbolen und Zahlen entwickelt worden. Diese Sprache erlaubt die Einstellung und den Informationsaustausch zum Brennerbetrieb in Echtzeit über ein hintergrundbeleuchtetes Display mit 5-Punkt-Tastatur. Diese benutzerfreundliche Schnittstelle gewährleistet schnelle Inbetriebnahme und komplette Funktionsübersicht.

EFFIZIENTE UND EINFACHE BEDIENUNG DURCH DIGITALE STEUERUNG

Alle EK-TRON Modelle sind voll elektronisch gesteuert und mit dem exklusiven ELCO User-Interface für einfache und effiziente Programmierung ausgestattet. Das Ergebnis ist ein leistungsstarker und störungsfreier Betrieb bei schneller und unkomplizierter Bedienung.

EINFACHE UND ZEITSPARENDE WARTUNG

Die EK-TRON Brenner wurden unter Berücksichtigung des Nutzerkomforts entwickelt. Wartungsarbeiten können ausgeführt werden, ohne die Einstellungen zu verändern. Eine große Gehäuseöffnung erlaubt einen einfachen Zugang zu allen Bauteilen bis hin zum Gebläse. Dadurch werden Wartungsarbeiten beschleunigt und die optimierten Verbrennungswerte bleiben über Jahre erhalten.

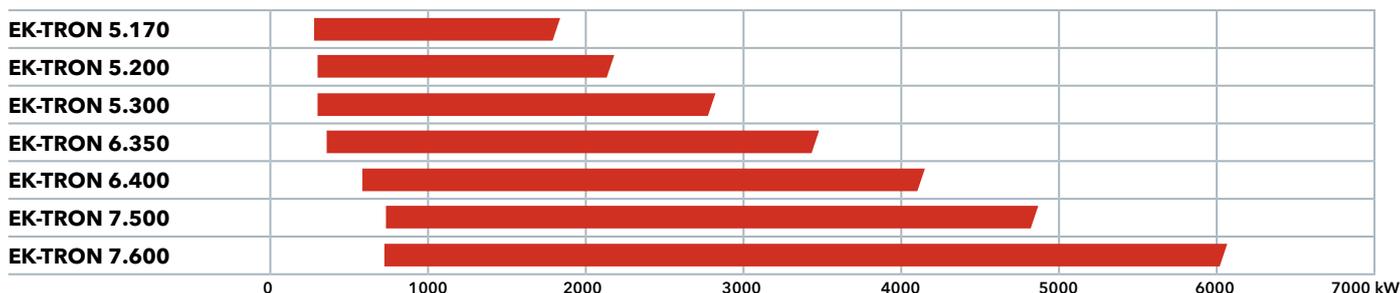
PROGRAMMÜBERSICHT:



/ GAS BAUREIHE
340 / 6050 kW

/ ZWEISTOFFBAUREIHE
320 / 3900 kW

/ LOW NOx / ULTRA LOW NOx
bis zu 5800 kW



NEXTRON 6...9

MONOBLOCKBRENNER
250 BIS 11200 kW
ERDGAS, LEICHTÖL UND ZWEISTOFF



<50
NOx mg/kWh
 ohne
 FGR-System

DESIGN: KOMPAKT UND INNOVATIV

Das innovative ELCO Design der NEXTRON Brennerserie resultiert aus der Symbiose von weiterführenden technischen Entwicklungen und der Funktionalität eines Brenners.

Die Brenner der Baureihe NEXTRON fügen sich in vollkommener Weise in jede Anlage ein und bestehen aufgrund der innovativen Konstruktion durch ihre Wartungsfreundlichkeit.

GERINGE GERÄUSCHEMISSIONEN

Die innovative Konstruktion des Brennergehäuses ist für ein hohes Maß an Schallabsorption verantwortlich.

Durch eine spezielle Konstruktion der Luftansaugführung liegt die Schallemission bei weniger als 80 dB(A) bis zu 10 MW. Standardmäßig verfügen alle Brenner dieser Serie über diese Konstruktion - dadurch kann auf eine zusätzliche Schalldämmhaube verzichtet werden.

EINZIGARTIGE LOW-NOx-AUSFÜHRUNG

Entwickelt und optimiert von ELCO nimmt die Freiflammentechologie Free Flame eine einzigartige Stellung am Markt ein. Diese ist gegenwärtig die Technologie, welche bei Kesseln mit Durchbrand- oder Umkehrfeurräumen den Anforderungen an die Einhaltung der NOx Emissionsgrenzen gerecht wird.

SCHALTSCHRANK: INTEGRIERT UND MODULAR

Alle NEXTRON Brenner sind mit einem integrierten Schaltschrank ausgestattet, der alle Kontroll- und Bedieneinheiten beinhaltet:

- Integrierter Feuerungsautomat,
 - Elektronische Brennstoff-Luft-Verbundsteuerung,
 - Übersichtliches Display mit einfacher Bedienoberfläche.
- Durch das ISC System sind alle Optionen, wie z. B. Leistungsregler und Variatron Drehzahlsteuerung, integrierbar.

PROGRAMMÜBERSICHT:

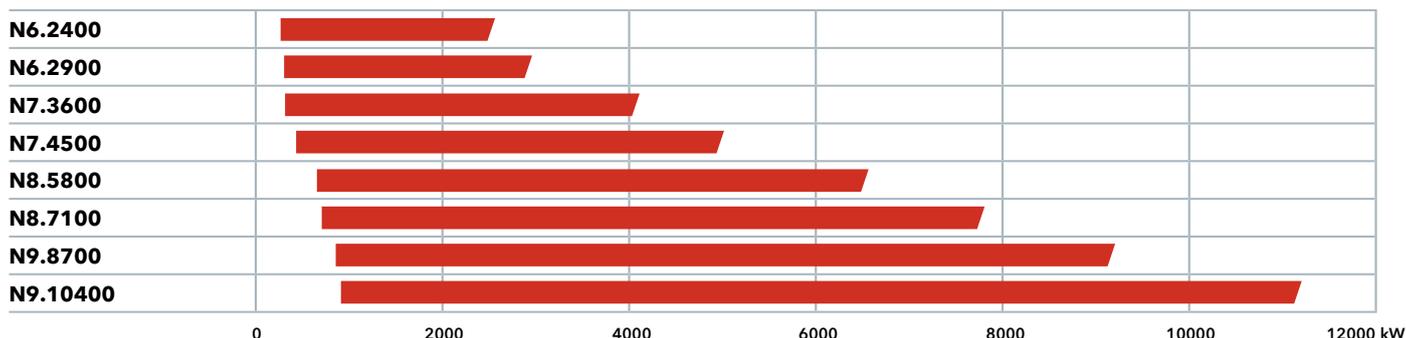


/ GAS BAUREIHE
 340 / 11200 kW

/ ZWEISTOFFBAUREIHE
 250 / 10620 kW

/ LEICHTÖL BAUREIHE
 360 / 10620 kW

/ LOW NOx / ULTRA LOW NOx
 bis zu 10200 kW



EK EVO 4 / 5

MONOBLOCKBRENNER
260 BIS 1450 kW
LEICHTÖL



ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

Die Modelle EK EVO 4 und 5 zeichnen sich durch eine einfache, zielgerichtete Konstruktion aus, um vielfältigen Anwendungen in Heizung und Industrie gerecht zu werden. Die Baureihe wurde durch die Kombination widerstandsfähiger Materialien mit einfacher Bedienung und maximalem Nutzerkomfort für höchste Flexibilität entwickelt.

EFFIZIENT UND EINFACH

Alle EK EVO Modelle sind voll elektronisch gesteuert und mit dem bewährten ELCO User-Interface ausgestattet, wodurch einfache Bedienung sowie schnelle Einstellung und Inbetriebnahme bei gleichzeitig sauberem und leistungstarkem Betrieb ermöglicht werden.

FLEXIBILITÄT UND ANWENDUNGSVIELFALT

EK EVO 4 und 5 sind durch große Flexibilität in Anwendung und Betrieb gekennzeichnet. Der einfach einstellbare Brennkopf mit Regulierung durch einen eigenen Stellmotor gewährleistet die perfekte Anpassung an verschiedenste Brennräume bei niedrigsten Emissionen. Das einfache und intuitiv gestaltete Schaltteil erlaubt die Erfüllung nahezu aller Anforderungen: Feuerungsmanager, Leistungsregler und weitere Optionen können Dank dem modularen Konzept untergerbacht werden.

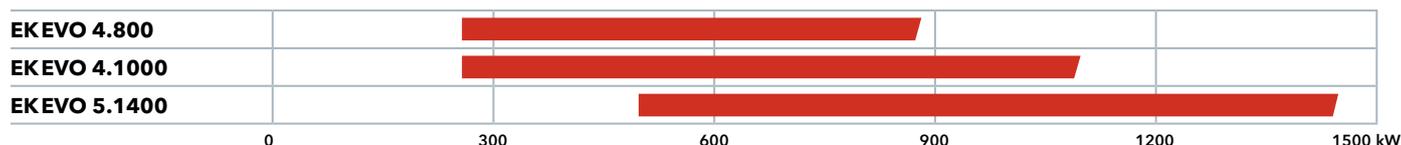
ULTRA LOW NOx BRENNKOPF

Die Öl-Gebläsebrenner EK EVO 4 und 5 für zweistufig-gleitend/modulierenden Betrieb sind mit schadstoffreduzierender Technologie versehen, wodurch sie die strengsten Emissionsgrenzwerte erfüllen können. Der Ultra Low NOx Brennkopf dieser Serie sorgt für eine stabile Flamme bei NOx Emissionen unter 80 mg/kWh, weit unterhalb der durch die europäische Norm EN267/2020 festgelegten 120 mg/kWh.

PROGRAMMÜBERSICHT:



/ LEICHTÖL BAUREIHE / ULTRA LOW NOx
 260 / 1450 kW



NOx EMISSIONEN:



EK EVO 6...9

MONOBLOCKBRENNER
250 BIS 13000 kW
ERDGAS, LEICHTÖL UND ZWEISTOFF



<50
NOx mg/kWh
 ohne
 FGR-System

PROFESSIONELL UND ROBUST

Das Design der EK EVO ist das Ergebnis einer erfolgreichen Synergie zwischen ELCO Schlüsselementen und essentiellen Designmerkmalen. Die Baureihe EK EVO basiert auf einem neuen Aluminiumbrennergehäuse, das harmonisch ausgeformt ist. Neben einer angenehm hellen Farbgebung überzeugt der flexibel angeordnete, um 180° schwenkbare Luftkasten ebenso, wie auch der kompakte, direkt am Brenner angebaute Schaltschrank.

FLEXIBILITÄT: EIN GROSSER VORTEIL

Die EK EVO Baureihe zeichnet sich durch besonders hohe Anwendungsflexibilität aus. Die Brenner lassen sich sowohl als Sturzbrenner als auch in Steigbrenneranwendungen nutzen. Zudem eignen Sie sich für die oft beengte Anwendung an Zweiflammrohrkesseln, wie auch an weiteren spezifischen industriellen Anwendungen.

INTELLIGENTE LÖSUNGEN FÜR EINFACHE WARTUNG

Die Wartung der Brenner der EK EVO Baureihe lässt sich durch den großen abnehmbaren Gehäusedeckel leicht durchführen, denn sowohl die Gebläseeinheit wie auch der Brennermischkopf sind gut zugänglich. Hierbei erleichtert das Aluminiumgehäuse durch sein vergleichsweise geringes Gewicht die Arbeiten zusätzlich. Bei Wartungsarbeiten bleibt die Ausgangsposition der Mischkopfkomponenten erhalten.

ULTRA LOW NOx BRENNER MIT UND OHNE FGR SYSTEM

Die Serie EK EVO ist mit der modernsten Verbrennungstechnologie ausgerüstet, welche die ELCO-Labors in den letzten Jahren entwickelt haben. Die neuen Ultra Low NOx Mischeinrichtungen für Erdgas führen zu NOx-Werten unter 50 mg/kWh ohne den Einsatz einer externen Abgaszirkulation (FGR). Noch niedrigere Werte bis unter 30 mg/kWh können die EK EVO Brenner erreichen, indem sie mit einem FGR-System ausgerüstet werden.

PROGRAMMÜBERSICHT:

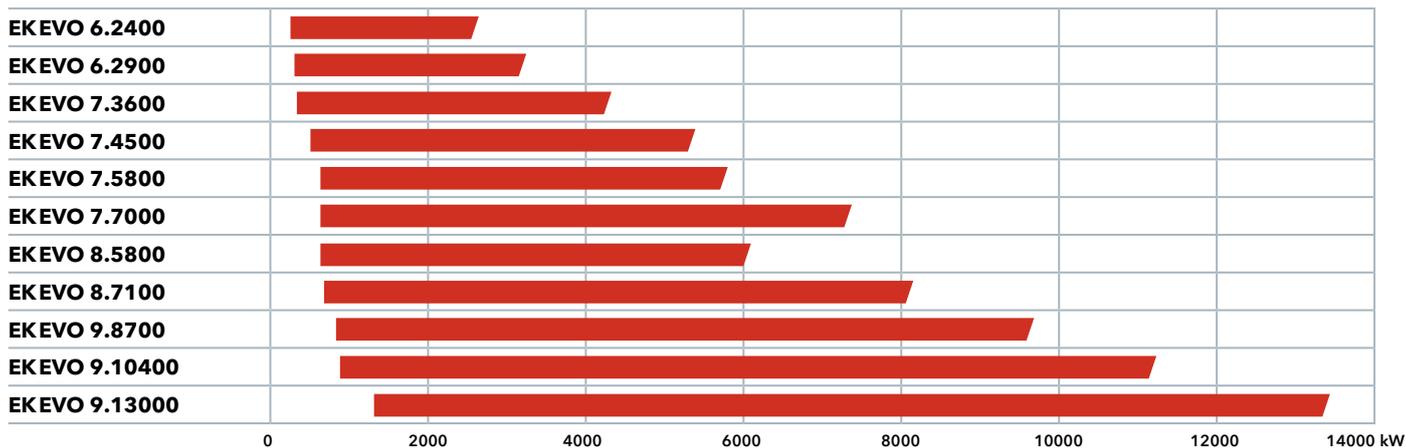


/ GAS BAUREIHE
340 / 13500 kW

/ ZWEISTOFFBAUREIHE
250 / 10620 kW

/ LEICHTÖL BAUREIHE
360 / 10620 kW

/ LOW NOx / ULTRA LOW NOx
bis zu 13500 kW



N 10 / 11

MONOBLOCKBRENNER
1300 BIS 22000 kW
 ERDGAS, LEICHTÖL UND ZWEISTOFF



<50
NOx mg/kWh
 ohne
 FGR-System

HOHE LEISTUNG UND EINFACHE BENUTZUNG

Wo kompakte Lösungen gefragt sind, bietet ein Monoblockbrenner Vorteile gegenüber einzelnen Komponenten. Doch ab einer Leistung von 10 MW wird der Brenner zu schwer. Die Handlichkeit bei Montage und Wartung leidet, die Belastung der Kesseltür ist zu hoch. ELCO hat dieses Problem gelöst: mit einer innovativen, gewichtssparenden Gehäuse-Technologie. Wesentliches Merkmal ist die konstruktive Trennung des Brenners in einen Tragrahmen und in ein separates Luftleitgehäuse.

KOMPAKTE BAUFORM - BESSERE EINSATZMÖGLICHKEITEN

Wesentliches Merkmal des Brenners N ist der integrierte Tragrahmen, der direkt am Kessel montiert wird und das Gewicht von Motor und Ventilatorrad trägt. Dadurch wird das Drehmoment reduziert und die Kesseltür deutlich weniger belastet. Das Konstruktionsprinzip ermöglicht den einfachen Zugang zu allen Komponenten des Brennkopfes ohne Ausschwenken des Brenners. Der Zugang zum Brennkopf erfolgt durch Entfernen der Abdeckhaube.

ULTRA LOW NOx TECHNOLOGIE, BIS ZU 22 MW

Durch Einführung der neuen Baugröße N11 und die innovativen Lösungen dieser Baureihe kann ELCO nun Hochleistungsbrenner in Monoblock-Bauweise bis 22 MW anbieten. Die Verwendung des FGR Systems erlaubt es, NOx Emissionen unter 30 mg/kWh für alle Modelle der Baureihe N zu garantieren.

OPTIMIERTES DESIGN FÜR GERINGERE GERÄUSCHEMISSIONEN

Wichtigste Komponente des Gehäusedesigns ist ein Hochleistungs- Reaktionsrad mit sehr hohen Druckreserven und reduzierten Geräuschemissionen. Das Hochleistungs- Reaktionsrad mit rückwärts gekrümmten Luftschaufeln und hohem statischen Ventilatordruck führt zu geringeren Geräuschen am Lufteintritt in den Brenner und zu einer stabilen Verbrennung.

PROGRAMMÜBERSICHT:

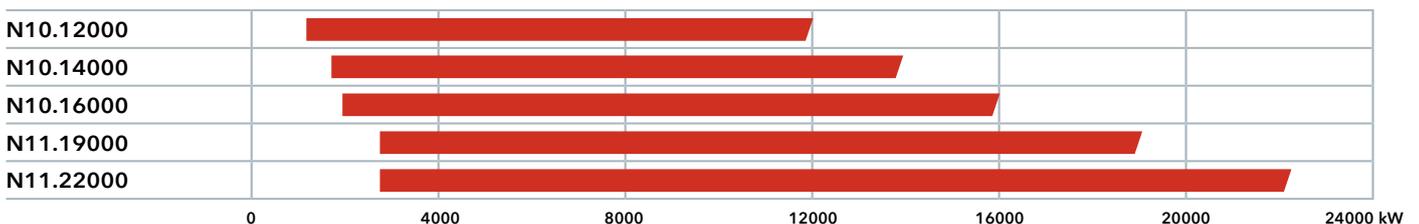


/ GAS BAUREIHE
 1300 / 22000 kW

/ ZWEISTOFFBAUREIHE
 1300 / 22000 kW

/ LEICHTÖL BAUREIHE
 3000 / 22000 kW

/ LOW NOx / ULTRA LOW NOx
 bis zu 22000 kW



HO-TRON 0...7

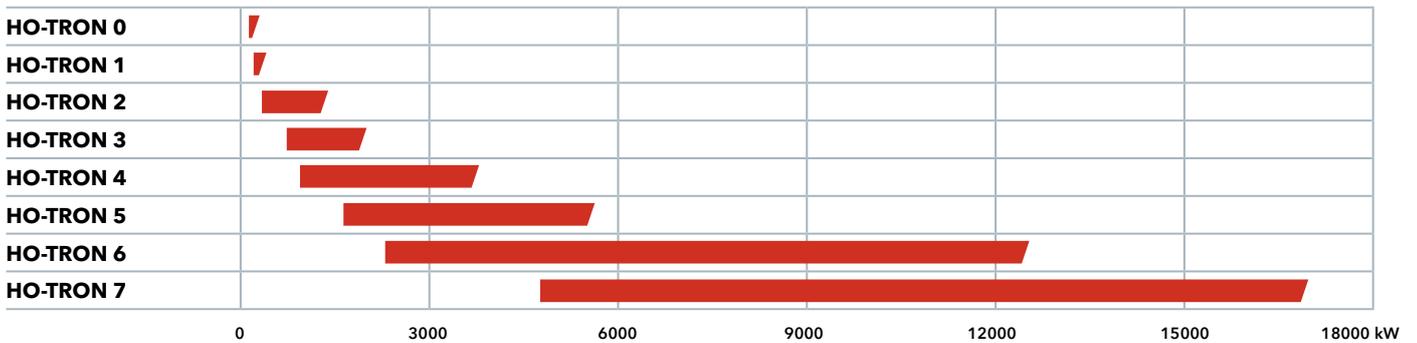
MONOBLOCKBRENNER
68 BIS 17000 kW
SCHWERÖL



Das ELCO Produktprogramm umfasst auch Schwerölbrenner, die in verschiedenen industriellen Anwendungsbereichen eingesetzt werden. Die HO-TRON- Baureihe für Schwerölqualitäten bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ist in zwei Varianten verfügbar:

- einstufige Betriebsweise (HO-TRON 0-1);
- zweistufige Betriebsweise (bis HO-TRON 5);
- mechanische Verbundregelung (bis 17 MW).

Alle Brenner verfügen über einen direkten Zugang zum Brennkopf. Wartungsarbeiten können dadurch schnell und einfach durchgeführt werden. Eine Vielzahl von wählbaren Detaillösungen machen eine individuelle Anpassung an unterschiedliche industrielle Prozessanforderungen möglich.

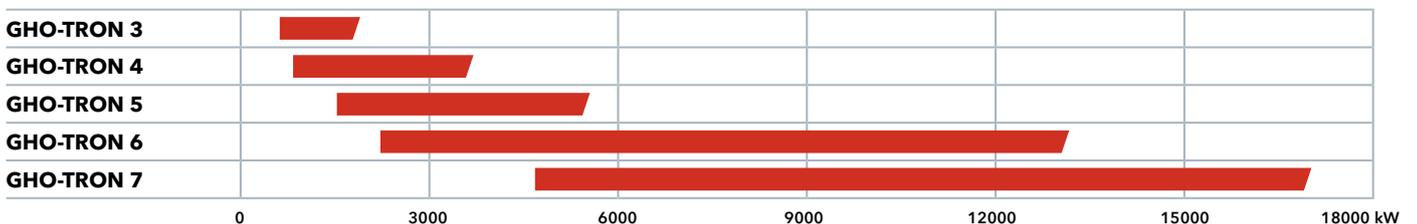


GHO-TRON 3...7

MONOBLOCKBRENNER
410 BIS 17000 kW
ZWEISTOFF (ERDGAS/SCHWERÖL)



ELCO- Zweistoffbrenner GHO-TRON sind für den Betrieb mit Erdgas und Schweröl bis zu einer Viskosität von 50°E bei 50°C ausgelegt. Die Betriebsweise ist zweistufig (bis GHO-TRON 3) oder zweistufig modulierend mit mechanischer Verbundregelung zur präzisen Einstellung des Brennstoff- Luftverhältnis (bis 17MW). Weitere Ausführungsvarianten für Sonderbrennstoffe oder für spezielle Anlagenanforderungen stehen auf Anfrage zur Verfügung.



EK-DUO 2...4

DUOBLOCKBRENNER

600 BIS 16000 kW

ERDGAS, LEICHTÖL UND ZWEISTOFF



ALLE VORTEILE FÜR EINE SEPARATE VERBRENNUNGSLUFTFÜHRUNG

Im Gegensatz zum Monoblockbrenner bestehen Duoblockbrenner, wie schon der Name impliziert, aus zwei Einheiten oder Blöcken: Dem Brennkopf mit der Luftvorlage und dem getrennt aufgestellten Gebläse. Beide Einheiten sind über einen Luftkanal miteinander verbunden.

Die getrennte Aufstellung des Gebläses bietet eine Reihe von Vorteilen:

- Das Gebläse kann in einem getrennten Raum zum Kessel, zum Beispiel im Keller, aufgestellt werden. Hierdurch ergibt sich eine deutlich geringere Geräuschbelastung im Kesselraum;
- Bei der Aufstellung im gleichen Raum kann durch Einhausung des Gebläses eine optimale Schalldämpfung erreicht werden, ohne den Zugang zum Brenner zu versperren;
- Geringer Platzbedarf vor dem Kessel/Feuerraum;
- Individuelle Auslegung des Gebläses mit optimaler Anpassung der Gebläsekennlinie an das Druckverhältnis des Wärmeerzeugers. Dies gewährleistet pulsationsfreies und stabiles Brennerverhalten, auch an Wärmeerzeugern mit hohem abgasseitigen Widerstand;
- Vorwärmung der Verbrennungsluft zur Erhöhung der Anlageneffizienz;
- Geringere Gewichtsbelastung der Kesselfront.

HOCHLEISTUNGS-DUOBLOCKBRENNER

Die EK-DUO Modelle sind wirtschaftliche Hochleistungsbrenner in durchdachter Duoblock-Technik.

Diese Brenner werden vor allem zur Verbrennung von Standard-Brennstoffen wie z.B. Heizöl EL und Erdgas genutzt und eignen sich perfekt sowohl für Rauchrohr- als auch Wasserrohrkessel.

Das separate Verbrennungsluftgebläse erlaubt die Anwendung auch bei hohem Feuerraumdruck und bietet durch die charakteristische Installation weitere Vorteile in der Anwendung.

SAUBERE VERBRENNUNG OHNE KOMPROMISSE

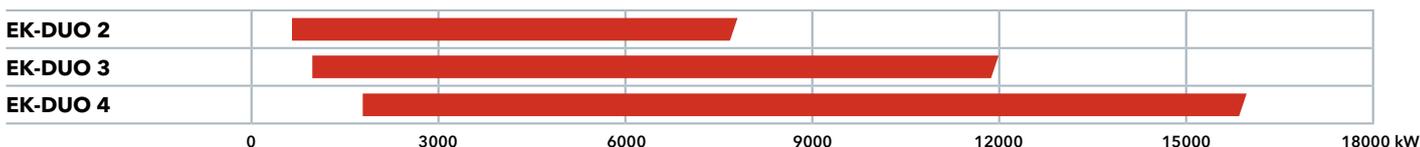
Die Serie EK-DUO ist mit Verbrennungseinrichtungen und weiteren technischen Lösungen ausgestattet, die gleichermaßen hohe Leistung und minimierte Emissionen gewährleisten.

Die vielfach bewährte Diamond Head und Freiflammtechnologie steht für hohe Leistung und niedrige Emissionen unterhalb der strengsten Anforderungen.

Das FGR-System bietet eine Option, um die NO_x-Werte im Gasbetrieb sogar unter 30 mg/kWh zu senken.

Die Einstellung des Brennstoff-Luftgemisches erfolgt bei diesen Brennern ausschließlich über eine moderne elektronische Verbundsteuerung.

PROGRAMMÜBERSICHT:



D-TRON 2...9

DUOBLOCKBRENNER

230 BIS 42000 kW

ERDGAS, LEICHTÖL, SCHWERÖL UND ZWEISTOFF



EFFIZIENZ UND FLEXIBILITÄT BIS 34 MW

Die Baureihe D-TRON umfasst Duoblock-Brenner von 340 kW bis 42 MW.

Diese Brenner können mit verschiedensten Brennstoffen arbeiten: Standardversionen für Erdgas, Heizöl EL und S sowie Zweistoffbetrieb; alle Modelle können darüber hinaus für den Betrieb mit alternativen Brennstoffen und nahezu alle weiteren Kunden-Anforderungen ausgestattet werden.

D-TRON Brenner sind im Standard bis zu einer Verbrennungslufttemperatur bis 60°C geeignet; in Heißluftversion sind zur Steigerung des Wirkungsgrads bis zu 200°C durch externe Ansaugluftvorwärmung möglich.

LOW NO_x UND ULTRA LOW NO_x VERSIONEN

Alle D-TRON Modelle für Gas- und Zweistoffbetrieb (Gas/ Heizöl EL) sind in Low NO_x Klasse 3 und 2 Ausführung erhältlich, um sie perfekt auf die Anforderungen der Anwendung abzustimmen.

Auch diese Brenner bieten die Möglichkeit, ein FGR-System zu installieren, um die Emissionswerte im Gasbetrieb unter 30 mg/kWh zu senken und so die strengsten Auflagen zu erfüllen.

INDIVIDUELLE LÖSUNGEN FÜR JEDE ANWENDUNG

Dank einer großen Modellvielfalt bis 42 MW und ihrer extremen Flexibilität, gepaart mit einfacher Bedienung, passen sich die D-TRON Brenner jeder Anlage an.

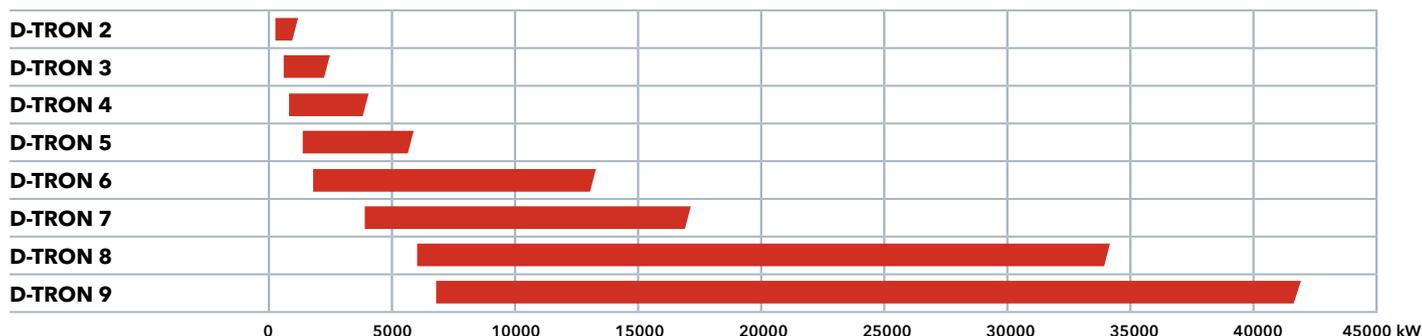
Die Brenner können mit unterschiedlicher Anbindung des Luftkanals hergestellt werden, um Leistung und Abmessungen zu variieren.

Neben der Standard-Ausrüstung mit Klemmkasten ist optional auch ein integriertes Schaltteil erhältlich.

GERINGER WARTUNGSaufWAND UND HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT

Alle D-TRON Modelle zeichnen sich durch niedrigen Wartungsaufwand aus. Der einfache Zugang zum Brennerkopf und die innenliegenden Komponenten über die mit wenigen Handgriffen zu demontierende Brennerhaube erlaubt eine einfache Wartung ohne Demontage des Brenners von der Kesselfront. Der einfache Aufbau erlaubt eine schnelle Reinigung der mechanischen Komponenten, um den Brenner in einem einwandfreien Zustand zu erhalten.

PROGRAMMÜBERSICHT:



RPD 20...160

DUOBLOCKBRENNER

500 BIS 80000 kW

ERDGAS, LEICHTÖL, SCHWERÖL UND ZWEISTOFF



DER HÖHEPUNKT DER ELCO BRENNER-TECHNOLOGIE IM BEREICH BIS 80 MW

Die RPD-Baureihe bietet Hochleistungs-Duoblockbrenner mit bis zu 80 MW Leistung, welche die Spitzentechnologie der ELCO-Industriebrenner darstellen. Dank ihrer extremen Flexibilität eignen sich RPD-Brenner für nahezu jede Feuerungsaufgabe.

Alle RPD-Modelle sind mit einstellbaren Leitschaufeln ausgestattet, die eine Verdrallung der Verbrennungsluft bewirken. Dadurch kann die Form der Flamme direkt beeinflusst und so dem Brennraum angepasst werden.

Die Mischeinrichtung ist geometrisch optimiert, um den Druckverlust im Brennerkopf zu verringern und so den Leistungsbedarf des Gebläsemotors zu senken.

FORTSCHRITTLICHE TECHNIK, GERINGE EMISSIONEN UND ZUKUNFTSFÄHIGE LÖSUNGEN

Die extreme Vielseitigkeit der RPD-Reihe ergibt sich auch aus der Verfügbarkeit von Modellen, die für jede Art von flüssigen und gasförmigen Brennstoffen oder Kombinationen von Brennstoffen geeignet sind.

Neben Erdgas, Leichtöl oder Schweröl sind die Brenner dieser Serie hochgradig konfigurierbar, um auch mit alternativen Brennstoffen und insbesondere mit Wasserstoff arbeiten zu können - basierend auf der von ELCO in den letzten Jahrzehnten aufgebauten Erfahrung sowie der Entwicklung neuer Technologien.

Die Low-NOx-Versionen und die Anwendung des FGR-Systems ermöglichen eine Reduzierung der Schadstoffemissionen und machen diese Baureihe zu einer exzellenten Wahl auch im Hinblick auf hervorragende Umweltverträglichkeit.

MAXIMALE FLEXIBILITÄT FÜR MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN

Diese Brennerserie bietet hohe Leistungen und hohe Modulationsraten und ermöglicht den Einbau in Brennkammern mit sehr hohen Drücken. Die Steuerung und Regelung der Brenner kann entsprechend der Aufgabenstellung gestaltet werden und wird, soweit möglich, über einen digitalen Feuerungsmanager sowie einen elektronischen Brennstoff-Luft-Verbund umgesetzt. Für einfachere Aufgaben sind mechanische Verbundsysteme ebenfalls erhältlich. Alle RPD-Modelle können mit vorgewärmter Verbrennungsluft bis weit über 300°C arbeiten und damit zur Erzielung höherer Wirkungsgrade in industriellen Hochtemperatur-Anwendungen beitragen.

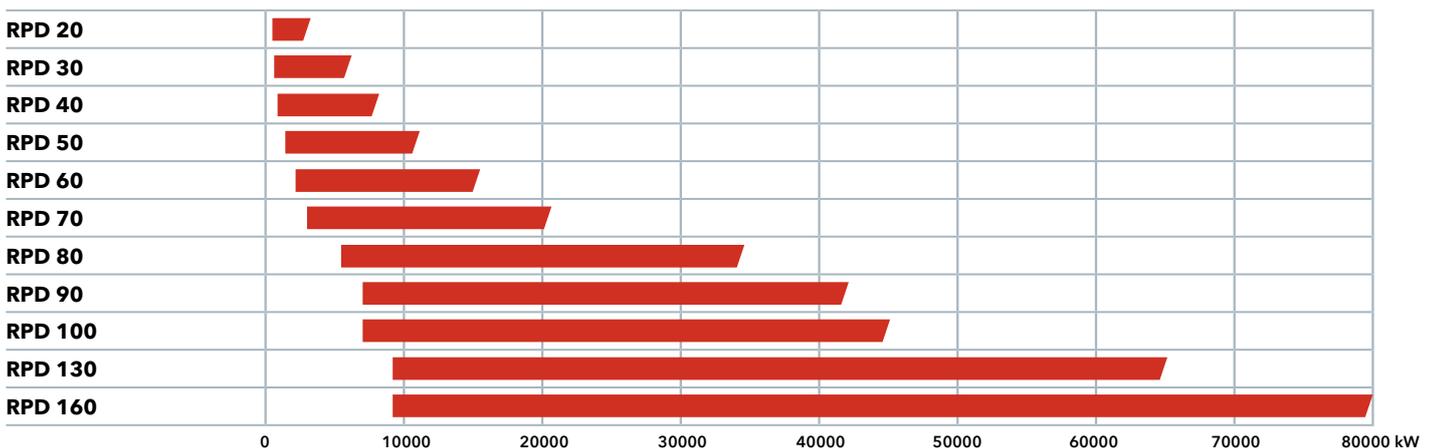
HIGH-TECH LÖSUNGEN FÜR ALLE KUNDENANFORDERUNGEN

Dank ihrer flexiblen modularen Konstruktion und basierend auf einer Vielzahl in der Praxis bewährter Lösungen, finden die RPD-Brenner überall dort ihren Einsatz, wo komplexe Aufgabenstellungen und hohe technische Anforderungen an die Feuerungsanlage nach maßgeschneiderten Lösungen verlangen.

Typische Einsatzgebiete sind:

- Simultanfeuerung mehrerer gasförmiger und/oder flüssiger Brennstoffe
- Wasserrohrkessel großer Leistung für besonders hohen Wärmebedarf in Heizung und Industrie
- Raffinerie- und Chemieprozessanlagen
- Müllverbrennungsanlagen

PROGRAMMÜBERSICHT:



RPD N 70...160

DUOBLOCKBRENNER
3000 BIS 80000 kW
GAS



VERBESSERTES UND OPTIMIERTES BRENNERKONZEPT

Die neue Produktreihe RPD N ist eine Weiterentwicklung der erfolgreichen Duoblock-Serie RPD.

Das flexible und modulare Design der Produktreihe wurde in fast allen Bereichen verbessert, vom Brennergehäuse bis hin zum Brennkopf.

Das Ergebnis ist eine Reihe von Produkten von 3 bis 80 MW, die sich für ein extrem breites Anwendungsspektrum eignen, insbesondere für all jene Fälle, in denen komplexe Aufgaben und hohe technische Anforderungen maßgeschneiderte Lösungen für Feuerungsanlagen erfordern.

LOW NO_x UND ULTRA LOW NO_x KONFIGURATIONEN

Die Brenner RPD N sind mit verschiedenen Brennköpfen erhältlich, um eine perfekte Übereinstimmung zwischen Brennerleistung und den erforderlichen Stickstoff-Emissionswerten gewährleisten zu können:

- Die Modelle mit U1- und U2-Brennkopf entsprechen der Low NO_x-Klasse 3 gemäß der Norm DIN EN 676 (NO_x<80 mg/kWh);
- Der neue FX Blue Triple-Kopf erreicht dank der neuen Konfiguration des Brennkopfes NO_x-Werte weit unter 50 mg/kWh;
- Für Anlagen, die noch niedrigere Emissionswerte erfordern, können die Brenner RPD N mit dem FGR-System ausgestattet werden, das einen Betrieb unter 30 NO_x mg/kWh ermöglicht.

VEREINFACHTE UND HARMONISIERTE BRENNERSTRUKTUR

Das Gehäuse des Brenners wurde vereinfacht, um die Komplexität des Produkts zu verringern, das Gewicht des Brenners zu reduzieren und die Einstellung bei der Inbetriebnahme zu verbessern.

Das Luftklappensystem wurde überarbeitet und verfügt nun über einen Hebel, mit dem der Winkel aller Klappen verstellt werden kann, was sich positiv auf den Luftdrall auswirkt.

Dank der CFD-Simulation wurde die Luftströmung optimiert, wodurch Verwirbelungen vermieden und eine bessere Luftverteilung erzielt wurde. Das Ergebnis ist ein geringerer Druckabfall und ein wichtiger Beitrag zur Senkung der NO_x-Emissionen.

FLEXIBLER UND LEICHT EINSTELLBARER VERBRENNKOPF

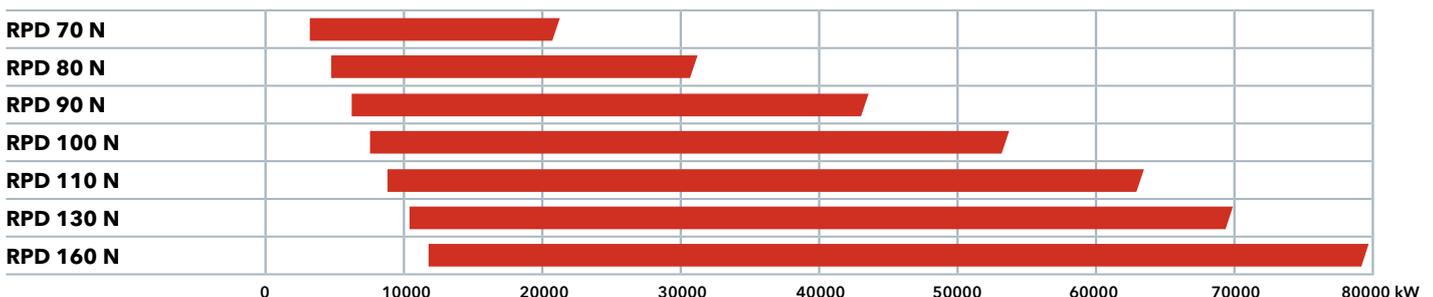
Bei den Ausführungen U1 und U2 wurde der Brennkopf neu gestaltet, um seine Länge an die Eigenschaften des Kessels anzupassen. Dank diesem neuen Konzept kann die Misch-Zünderichtung verschoben und die Länge des Kopfes verändert werden:

- bis zu 300 mm für RPD 70 N und 80 N;
- bis zu 400 mm für Modelle von 90 N bis 110 N.

Auch wenn die kurze Länge bestellt wird, kann der Benutzer die Länge des Brennkopfes auf die lange Ausführung ändern. Diese erhöhte Flexibilität bei der Einstellung des Kopfes ermöglicht die Anpassung an die am gängigsten Maße der Kesselverkleidungen.

Auch der Schieber für den Auszug des Brennkopfes wurde verbessert, um eine perfekte Ausrichtung des Kopfes mit dem Gehäuse des Brenners zu gewährleisten und die Wartungsarbeiten zu erleichtern.

PROGRAMMÜBERSICHT:



TECHNOLOGIEN UND SYSTEME

Für die ständige Verbesserung seiner Produkte hat sich ELCO dazu verpflichtet, innovative technische Lösungen zu entwickeln, den Betrieb der Anlagen zu optimieren, die Arbeit zu erleichtern und dabei ganz natürlich Umweltschutz zu betreiben. Um schnell auf die Anforderungen des Marktes zu reagieren, wird die ELCO Brennerreihe im Rahmen einer konsequenten Kombination von innovativen Technologien und Systemen konzipiert.

MDE2 SYSTEM

Benutzerfreundliches Datenmanagement



Alle ELCO Brenner sind mit dem MDE2 System, der universellen ELCOGRAMM Sprache und dem 5-Tasten-Keyboard ausgestattet. Dies ermöglicht eine sprachunabhängige Einstellung und Bedienung des Brenners:

- Informationen über aktuelle Betriebszustände;
- Statistikinformationen über das Betriebsverhalten des Brenners.

ELCOGRAMM, die universelle Sprache

Bedingt durch den weltweiten Vertrieb der ELCO Produkte, hat ELCO eine universelle Sprache entwickelt, die sich allein auf eine Reihe von Pictogrammen und numerischen Daten gründet. Dabei nutzen die Pictogramme in der Mehrzahl die Symbole, die bereits in den Schaltschematas Verwendung finden und somit von allen Nationalitäten verstanden werden. Dadurch wird sichergestellt, dass die Informationen leichter genutzt werden können als je zuvor.

"ELCOGRAMM": universelle Sprache mit Symbolen und Zahlendaten

Das Display zeigt alle Informationen für die täglichen Betriebsvorgänge

Menügeführte Inbetriebnahme und Einstellung des Brenners über Display und Tastatur



GEM SYSTEM

Die elektronische Brennsteuerung: Hohe Sicherheit - niedrige Kosten



GEM System kontrolliert die Position von einem Stellantrieb oder mehreren Stellantrieben gleichzeitig.

Die Servomotoren für den Luftstrom und die Ölkomponenten werden von einem Mikroprozessor gesteuert, der die festgelegten Sollwerte für jede Lastkurve enthält. Ein zusätzlicher Vorteil des GEM (elektronisches Misch-Management-System) liegt darin, dass es spezielle Informationen über alle Befehle und Zustände des Gesamtsystems liefert: auf diese kann direkt oder über Fernsteuerung zugegriffen werden. Die digitale Programmierung ist einfach, entweder über ein spezifisches Modul oder über einen Computer durch Befolgen einfacher Anweisungen.

Die elektronisch gespeicherten Verbrennungskurven ersetzen die mechanische Verbund-Variante und erreichen hier eine bisher nicht dagewesene Präzision der Brennstoff-Verbrennungsluft-Regelung über den gesamten Brennerleistungsbereich bei effizientem kosten- und energiesparendem Betrieb.

CMS SYSTEM

Die Entwicklung des Feuerungsmanagement-Systems



CMS ist ein Feuerungsmanagement-System, das neue Maßstäbe in der automatischen Steuerung setzt.

Das System bietet ein komplettes Feuerungsmanagement, welches allen einschlägigen Sicherheitsbestimmungen genügt und in den wichtigsten Märkten zertifiziert ist. CMS kann einfach für alle Anwendungsbereiche, von Heizung bis Industrie, von der kostengünstigen Standard- bis zur vollumfänglichen High-End-Konfiguration aufgebaut werden.

CMS kommuniziert effizient per BUS-Anbindung und ist durch die modulare Konfiguration höchst flexibel einsetzbar. Kompatibilität mit externen Komponenten und Systemen ist ebenso gewährleistet wie die Erweiterung auf zusätzliche Funktionen wie Drehzahlsteuerung, Restsauerstoff-Regelung und CO-Kontrolle.

Eine Vielzahl an Benutzerschnittstellen vom günstigen Tastenfeld bis zum hochauflösenden Touchscreen erlauben eine intuitive und einfache Bedienung der Anlage.



TECHNOLOGIEN UND SYSTEME

VARIATRON

Drehzahlsteuerung - Geräuschreduktion und Stromersparnis



Für die Verbesserung von Heiz- und Industriesystemen bietet ELCO das System Variatron (Gebläsedrehzahlregelung) an. Variatron arbeitet in Verbindung mit dem Verbrennungsluftgebläse sowohl beim GEM-System als auch bei AGP-Systemen, um einen minimalen Luftüberschuss in allen Betriebszuständen zu sichern.

Mit dem Einsatz des Variatron bei elco Brennern wird Folgendes erreicht:

- Stromeinsparungen von bis zu 50%;
- in Verbindung mit dem AGP Regelverhältnis von bis zu 1:10, das eine perfekte Abstimmung auf die Systemanforderung und auf die saisonbedingte Leistungsfähigkeit erlaubt, insbesondere bei Brennwert- oder Niedertemperatur-Heizkesseln oder spezifischen Prozessen;
- leise Inbetriebnahme und durchschnittliche Gesamtschallreduzierung von 2 dB (bei maximaler Leistung) bis 12 dB (bei Mindestleistung).

RTC SYSTEM

Schnelle und einfache Wartungslösungen



Das funktionale Gehäusedesign in Verbindung mit der innovativen Brennkopf-Technologie bilden gemeinsam das RTC (Retained Head Adjustment), welches mehrere Vorteile bietet:

- den uneingeschränkten Zugang zu allen Komponenten durch einfache Entfernung der Haube;
- einfache und schnelle Wartung;
- komplette Entfernung des Brennkopfes und Zugang zu seinen internen Komponenten in einem einzigen Vorgang, ohne den Brenner vom Heizkessel zu entfernen oder die Gasstrecke abzutrennen;
- optimale Brennkopfeinstellungen, die bei der Wartung nicht beeinträchtigt werden;
- leichte Reinigung der mechanischen Komponenten dank ihrer Anordnung und der Abstände der Komponenten;
- kürzere Service-Zeiten durch Verwendung von Standard-Muttern, -Bolzen, -Schrauben und Rohrformstücken, die mit nur wenigen Werkzeugen eingestellt werden können.



LOW NOISE SYSTEM

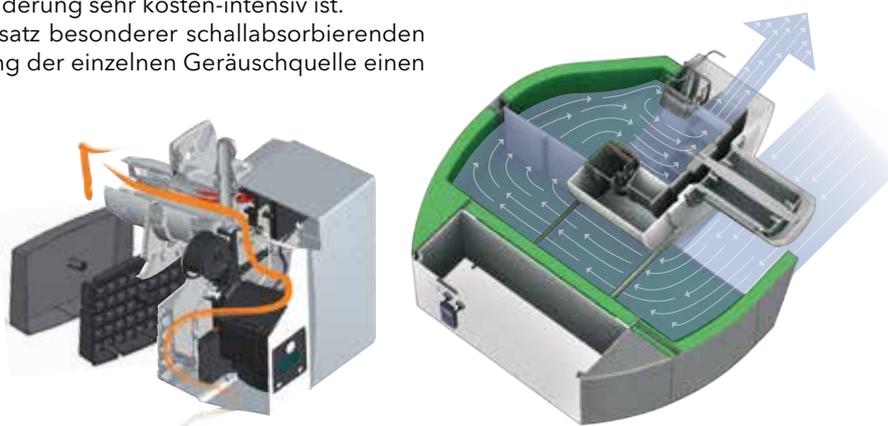
Komfort für den Nutzer steigern und Umwelt schützen



Unter den schädlichen Umwelteinflüssen, denen der Mensch täglich ausgesetzt ist, ist der Geräuschpegel der, der sich nur schwer eindämmen lässt bzw. dessen Verhinderung sehr kostenintensiv ist.

Dies ist der Grund für ELCO durch den Einsatz besonderer schallabsorbierender Materialien und der individuellen Behandlung der einzelnen Geräuschquelle einen besonders leisen Brenner zu entwickeln.

Hierbei sind die Hauptgeräuschquellen die Luftansaugstrecke und der Eintrittsbereich ins Gebläserad, weshalb bei allen ELCO-Brennern diese Bereiche durch besondere Dämmmaßnahmen behandelt worden. Dies reduziert die Schallemission auf ein akzeptables Niveau.



TECHNOLOGIEN UND SYSTEME

DELTA BRENNKOPF (U1, U2, U3)

Niedrigste Emissionen - sicherer Betrieb



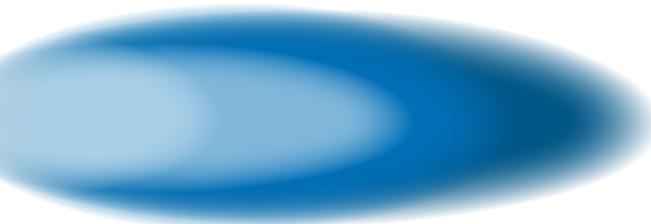
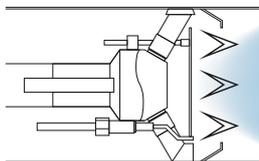
Das Prinzip der Diamond Head Gasverbrennung beruht auf einer internen Rückführung der Verbrennungsgase. Diese Gase werden teilweise über dreieckige Öffnungen, die sich am Ende des Brennkopfs befinden, in die Flammenbasis gezogen.

Die Position und Geometrie der Gasdüsen sind so gewählt, dass eine erhebliche Abgasmenge einge- zogen wird und schnell mit Luft und Gas an der Flammenwurzel gemischt wird.

Dieses Gasmisch durchläuft den Hauptreaktionsbereich und verlangsamt die Verbrennung, wodurch eine Senkung der Hauptflammentemperatur bewirkt wird.

Das Ergebnis dieser stufenweisen Verbrennung ist eine erhebliche Reduzierung der wärmebedingten Stickoxidbildung.

Der Vorteil dieser internen technischen Rückführung liegt in der automatischen Einstellung der rückgeführten Abgasmenge: Das Flammenvolumen ist immer so klein wie möglich, was sich nur geringfügig auf die Nennleistung der Verbrennungseinrichtung auswirkt, im Gegensatz zu externen Rückführungssystemen.

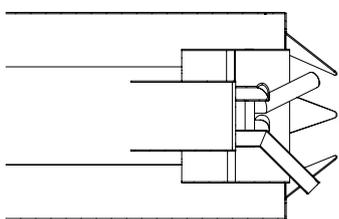


FREIFLAMME BRENNKOPF (F3, F4)

Die Königsklasse der schadstoffarmen Brennertechnik



Die Low NO_x Ölverbrennung beruht auf einer schnellen Vergasung des Brennstoffes durch interne Rückführung der Abgase und erlaubt eine schnelle Aufbereitung des Brennstoff-Luft-Gemisches. Nach Verdampfen des Brennstoffes erfolgt die Verbrennung und Stabilisierung 30 Zentimeter vor dem Brennkopf. Die Flamme brennt vor dem Brennkopf, daher die Bezeichnung "Free-Flame". Die vom Ölgas aufgenommene Wärme führt zu einem erheblichen Abfall der Flammentemperatur, es werden weniger wärmebedingte Stickoxide gebildet.



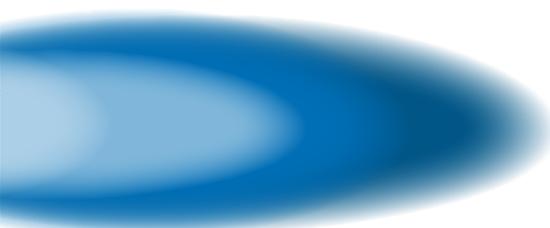
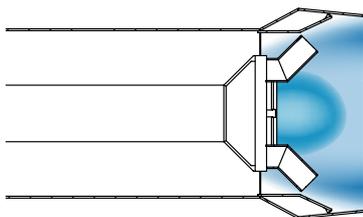
MULTI-STAGE BRENNKOPF (X2)

Saubere Verbrennung und hohe Stabilität



Das Prinzip des Multi-Stage Brennkopfs basiert auf der Aufteilung der Flamme in mehrere Bereiche. Dadurch wird eine deutliche Senkung der Flammentemperatur und damit verbunden der NO_x-Emission erreicht.

Die Anwendung dieser Technologie mindert nicht nur die Schadstoff-Emission, sondern sorgt auch für eine sehr stabile Flamme unter allen Bedingungen.



TECHNOLOGIEN UND SYSTEME

BLUE TRIPLE HEAD (FX)

Extrem niedrige NO_x-Werte und hohe Flammenstabilität

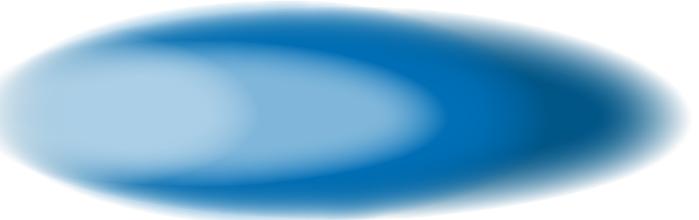
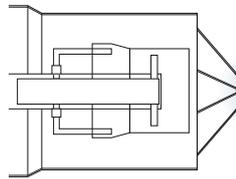


Der neue "Blue Triple Head" erweitert das ELCO Produktspektrum hierbei mit nochmals reduzierten Stickoxid-Emissionen - ohne Einsatz einer externen Abgasrückführung - weit unter den Werten der Klasse 4 nach EN676.

Das Prinzip des Blue Triple Head basiert auf gestuften Verbrennung in Verbindung mit einer internen Rückführung der Verbrennungsgase.

Die mehrstufige Verbrennung ermöglicht einen stabilen Flammenkern und höchstmögliche Abgasrückführungs-Raten in den weiteren Stufen.

Das Ergebnis sind sehr niedrige NO_x-Werte, mit gegen Null tendierenden CO-Werten bei hoher Stabilität, die auch in Standardbrennkammern die Einhaltung von Emissions-Grenzwerten gewährleistet.



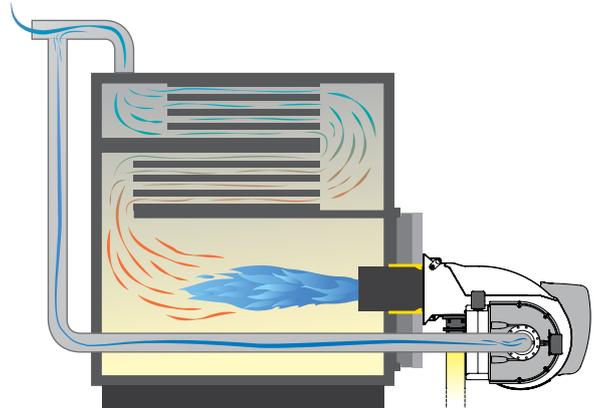
FGR SYSTEM

Ultra low NO_x Varianten für Emissionen unter 30 mg/kWh



Auf Basis langjähriger Erfahrung bietet ELCO eine breite Produktpalette mit externer Abgasrückführung (FGR) an, um so die Stickoxid-Emissionen zu reduzieren und auch die strengsten Vorschriften erfüllen zu können.

Das Prinzip der externen Abgasrückführung beruht auf der Mischung von Verbrennungsluft und bereits verbranntem Abgas, wodurch die NO_x Emissionen gesenkt werden. Luft und Abgas werden dabei vor dem Brennerkopf durch das Verbrennungsluftgebläse gemischt. Diese Technologie erlaubt es ELCO, Stickoxid-Emissionen unter 30 mg/kWh zu garantieren, was mit konventioneller Feuerungstechnik nicht möglich ist, und damit Produkte auf dem neuesten Stand der Technik anzubieten, die allen derzeitigen Vorschriften entsprechen.



WASSERSTOFF-BRENNER

Grüne Verbrennungstechnologie für die Zukunft



Die Minderung schädlicher Emissionen und die Nutzung alternativer Brennstoffe werden immer wichtiger.

ELCO stellt seit Jahrzehnten Low NO_x Feuerungssysteme her und kann gleichzeitig auf eine fast ebenso lange Erfahrung mit der Verbrennung von Wasserstoff zurückblicken.

Dank dieses Know-Hows, welches mit Erkenntnissen aus den Anlagen vor Ort gekoppelt ist, kann ELCO als einer von wenigen sichere, zuverlässige und leistungsstarke Low NO_x Wasserstoff-Brenner anbieten, die niedrige Emissionen mit exzellenter Flammenstabilität und hohem Wirkungsgrad verbinden.



H₂-Ready
seit den
1990ern

KUNDENSERVICE

SERVICE

Montage, Modernisierung, Wartung und Reparaturen von Industriefeuerungen

ELCO hat in Deutschland, den Niederlanden, der Schweiz und Österreich ein flächendeckendes Servicenetzwerk für Brenner aufgebaut, das ständig erweitert wird.

Über 750 speziell ausgebildete Techniker, davon 70 Spezialisten für Industriefeuerungen, sind 24 h und 365 Tage im Jahr mit ihren Kundendienst-Fahrzeugen im Einsatz, um Ihre Anlage ständig betriebsbereit zu halten. Sie sind dazu neben neuester Messtechnik mit allen nötigen Werkzeugen für Montage, Inbetriebnahme und Wartung von Feuerungsanlagen in der Industrie ausgerüstet. Die Ausrüstung der Fahrzeuge erlaubt im Bedarfsfall auch den Austausch von systemrelevanten Komponenten.

Einsatzbereich des Industrieservice sind Großbrenner über 1 MW Feuerungsleistung für Heizung und Prozesswärme. Systeme und Brenner mit kleinerer Leistung, die z.B. an Backöfen, Lackier- und Lufterhitzertechnik zum Einsatz kommen, werden ebenfalls betreut. Alle gasförmigen und flüssigen Brennstoffe gehören zum Erfahrungsumfang unserer Feuerungstechniker.



BERATUNG UND ENGINEERING

Anlagenerfassung mit Bericht und Vorschlägen zur Optimierung

Die Dienstleistungen, die wir Dank der großen Erfahrung unserer Servicetechniker erbringen können, umfassen auch eine komplette Bestandsaufnahme Ihrer Anlage mit Erfassung aller Anlagenkomponenten einschließlich der Umgebungsbedingungen (Brennstoffversorgung, Abgas, Wärmereizeuger etc.). Daraus erstellen wir einen Bericht, bei Bedarf mit Vorschlägen zur energetischen und emissionsseitigen Optimierung. Dies kann z.B. eine Kosten-Nutzen-Analyse hinsichtlich des Verbrauchs von Brennstoff und Hilfsenergie, Maßnahmen zur Emissionsminderung und zum Schallschutz in Bezug auf aktuelle und zukünftige gesetzliche Anforderungen umfassen.

Die Sicherheitstechnik überprüfen wir ebenfalls, damit Ihre Anlage auch in diesem Bereich immer auf dem neuesten Stand bleibt.



INBETRIEBNAHMEN

Voraussetzung für Sicherheit und Effizienz Ihres Feuerungssystems

Für einen sicheren und effizienten Betrieb Ihrer Feuerungsanlage muss eine Inbetriebnahme von Spezialisten durchgeführt werden. Dies beginnt bei einer gründlichen Vorbereitung anhand der Auslegungsdaten und der Kontrolle der vor Ort vorgefundenen Installation. Die Brennereinstellungen werden über den gesamten Leistungsbereich Computer-gestützt optimiert und alle Sicherheitseinrichtungen getestet.

Der komplette Umfang dieser Arbeiten wird professionell dokumentiert und als Bericht übergeben.

Aufgrund ihrer jahrelangen Erfahrung sind die ELCO-Kundendiensttechniker in der Lage, diese Tätigkeit äußerst gründlich und effizient zu erledigen.



WARTUNGSVERTRÄGE

CLASSIC

- Einmalige jährliche Wartung
- Bereitschaftsdienst mit kostenpflichtiger Störungsbehebung
- Wartung mit Reinigung des Brenners
- Funktionsprüfung des Brenners, optische Dichtheitsprüfung der Brennstoffleitungen
- Durchführung von Abgasmessungen
- Austausch von Ersatz- und Verschleißteilen nach Bedarf und gegen Berechnung

COMFORT

- Einmalige jährliche Wartung
- Bereitschaftsdienst inkl. kostenloser Störungsbehebung
- Wartung mit Reinigung des Brenners
- Funktionsprüfung des Brenners, optische Dichtheitsprüfung der Brennstoffleitungen
- Durchführung von Abgasmessungen
- Austausch von Ersatz- und Verschleißteilen nach Bedarf und gegen Berechnung

COMFORT PLUS

- Zweimalige jährliche Wartung
- Bereitschaftsdienst inkl. kostenloser Störungsbehebung
- Wartung mit Reinigung des Brenners
- Funktionsprüfung des Brenners, optische Dichtheitsprüfung der Brennstoffleitungen
- Durchführung von Abgasmessungen
- Austausch von Ersatz- und Verschleißteilen nach Bedarf und gegen Berechnung

RUNDUM SORGLOS PAKET

- Brennerinbetriebnahme
- Verlängerung der Gewährleistung bezogen auf den Vertragszeitraum
- Einmalige jährliche Wartung ab dem 2. Betriebsjahr
- Bereitschaftsdienst inkl. kostenloser Störungsbehebung
- Wartung mit Reinigung des Brenners
- Funktionsprüfung des Brenners, optische Dichtheitsprüfung der Brennstoffleitungen
- Durchführung von Abgasmessungen
- Austausch von Ersatz- und Verschleißteilen im Umfang enthalten

Service-Rufnummer Deutschland (24h): 06105 287 287



SERVICEABTEILUNG

ORIGINAL ERSATZTEILE

Montage, Modernisierung, Wartung und Reparaturen von Industriefeuerungen

Das ELCO Ersatzteil-Management sieht drei Stufen für kontinuierliche Verfügbarkeit vor. In der ersten Stufe wird jeder Servicemitarbeiter mit den wichtigsten Teilen zur sofortigen Wiederherstellung des Betriebs ausgestattet. Jedes verbrauchte Teil wird per Nachlieferung in das Servicefahrzeug sofort wieder ersetzt.

Als zweite Stufe fungieren über das ganze Land verteilte Regionallager. Dort lagern weitere, weniger häufig benötigte Ersatzteile. In der dritten Stufe versorgt ein nationales Zentrallager über einen umfangreichen Bestand an sämtlichen gelisteten Teilen sowohl die Kundendienstfahrzeuge als auch die Regionallager und stellt zusätzlich selten benötigte Artikel zur Verfügung.

Hierdurch stellen wir sicher, dass Brenner, die durch unseren ELCO-Kundendienst betreut werden, immer einsatzbereit bleiben.



ELCO SERVICE NETZWERK

Elco betreibt ein weltweites Netzwerk an gut ausgebildeten Servicepartnern

Mit fast 100 Jahren Branchenerfahrung hat ELCO ein weltumspannendes Servicenetz aus hoch qualifizierten Experten aufgebaut, die in über 70 Ländern ELCO- Produkte betreuen. Dank dieser internationalen Präsenz loyaler Partner ist ELCO heute in der Lage, seinen Kunden professionelle Unterstützung zu bieten und ihre Anlagen über die gesamte Laufzeit zu begleiten.

Für hoch komplexe Feuerungssysteme wie z.B. in Chemiewerken, Raffinerien oder Müllverbrennungsanlagen führen wir mit unserem Intervention Team, einer Auswahl unserer erfahrensten Techniker aus Deutschland und den Niederlanden, weltweit direkt vor Ort Inbetriebnahmen und weitere Kundendienstleistungen durch.



DIE BURNER-ACADEMY

Um unsere Kundenanforderungen zu erfüllen, haben wir die Burner-Academy gegründet, in welcher wir durch unser geschultes Personal Spezialwissen vermitteln.

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihr Kesselpersonal und Betriebsingenieure durch unsere hoch qualifizierten Instruktoren individuell auf unserem Prüfstand weiter zu bilden, wahlweise auch in Englisch und auf Anfrage in weiteren Sprachen.

Die Burner-Academy nutzt bei Bedarf auch externe Trainingsstandorte, um an Kesselanlagen theoretisches und praktisches Wissen zu vermitteln. ELCO bietet Kurse für unterschiedliche Anforderungen, abgestimmt auf die jeweiligen Kenntnisse und Anforderungen, an.



WELTWEITE REFERENZEN

Deutschland

LOW
NO_x



Brennstoff: Erdgas
Brennertyp: 6x N11.22000 G-EU1

Italien

LOW
NO_x



Brennstoff: Erdgas
Brennertyp: EK EVO 8.7100 G-EU3 mit Frequenzumrichter, O₂-Trimm, PED-Ausrüstung

Südkorea

LOW
NO_x



Brennstoff: Erdgas
Brennertyp: 7x N8.7100 G-EU3

Deutschland

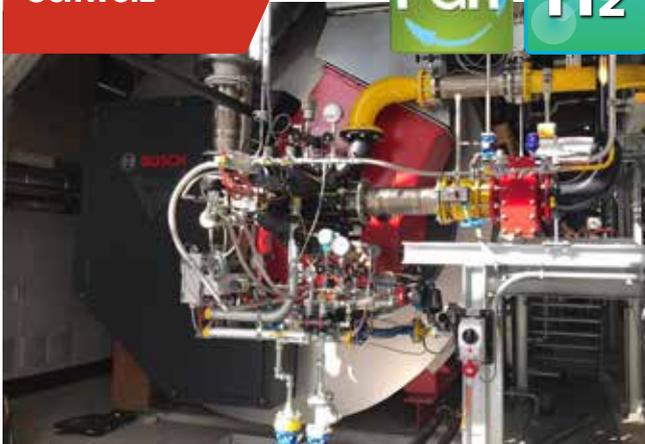
ULTRA
LOW
NO_x



Brennstoff: Erdgas
Brennertyp: 2x RPD 90 G-EFX

Schweiz

FGR H₂



Brennstoff: Wasserstoff, Erdgas, Leichtöl
Brennertyp: RPD 70 GGL-EU1-So, Heißluftversion (130°C), IP65, FGR-System

Jordanien

H₂



Brennstoff: Wasserstoff, Erdgas, Leichtöl
Brennertyp: RPD 30 GS-ED-So, Heißluftversion (270°C), IP54

NIEDERLASSUNGEN ELCO:

DEUTSCHLAND

ELCO GmbH
Dreieichstraße 10
Mörfelden-Walldorf
Tel.: +49 (0) 6105 287-287
Fax: +49 (0) 6105 287-199

NIEDERLANDE

Elco Burners B.V.
Meerpaalweg, 1 - 1332 BB Almere
P.O. box 30048 - 1303 AA Almere
Tel. +31 088 69 573 11
Fax +31 088 69 573 90

SCHWEIZ

Elcotherm AG
Sarganserstrasse 100
7324 Vilters
Tel. +41 (0)81 725 25 25
Fax +41 (0)81 723 13 59

ÖSTERREICH

ELCO Austria GmbH
Aredstraße 16 - 18
2544 Leobersdorf
Tel. +43 (0)2256 639 99 32
Fax +43 (0)2256 644 11

FRANKREICH

14, rue du Saule Trapu
Parc d'activité du Moulin
91882 Massy
Tel. +33 01 60 13 64 64
Fax +33 01 60 13 64 65

ITALIEN

Via Roma, 64
31023 Resana (TV)
Tel. +39 0423 719500
Fax +39 0423 719580

GROSSBRITANNIEN UND IRLAND

Ariston Thermo UK Ltd
Suite 3, The Crown House
Blackpole East,
Blackpole Road,
Worcester WR3 8SG
Tel. +44 01905 788010

CHINA

Ariston Heating Solutions (China) Co., Ltd.
25th floor, T1, Shanghai T-Center
No. 1428 Daduhe Road, Putuo District,
Shanghai
Tel. +86 21 6039 8691
Fax +86 21 6039 8620

Kontaktieren Sie uns:

www.elco-burners.com
industrie@de.elco.net