

# **ENERTECH**

---

# **ELECTRO\_OIL**

# **INTERZERO®**



**Moderne Ölbrennertechnik mit  
dem TURBO-Air System für  
wohlige Wärme und gesunde Umwelt.**

**electro**  
**OIL**

**Heiztechnik**



- Low NO<sub>x</sub> Ölbrenner  
1- und 2-stufig, 14 - 130 kW  
für Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Als Einzelbrenner oder in einer  
abgestimmten Brenner-Kessel-  
Kombination mit Electro-OIL  
Guss- oder Stahlheizkessel
- Für den Einbau in Neuanlagen  
oder zur Modernisierung von  
bestehenden Anlagen. Die  
Leistung des INTERZERO® kann  
später bei Umstellung auf einen  
neuen Heizkessel angepasst werden
- Mischkopf-Varianten S und HV  
für jeden Anspruch passend
- Mit Economy-Power-Control  
EPC - Mikroprozessor geregelt  
Zweistufenbetrieb schon ab 16 kW  
besonders sparsam
- Emissionsklasse 3 nach EN 267  
für alle Typen, zusätzlich RAL-UZ 9  
Umweltzeichen "Blauer Engel" für  
einstufige INTERZERO® 2011/2012

## INTERZERO® S / HV / EPC

Moderne Low NO<sub>x</sub> Brennertechnik im klassischen Electro-OIL Design



■ **INTERZERO® Ölbrenner sind seit vielen Jahren ein fester Markenbegriff der Firma Electro-OIL. Sie haben sich als Einzelbrenner für die Modernisierung einer bestehenden Heizungsanlage oder in einer abgestimmten Brenner-Kessel-Kombination mit Electro-OIL Guss- oder Stahl-Heizkessel bestens bewährt. Technisch auf dem aktuellen Stand sind sie die zeitgerechte Antwort für ein modernes Heizsystem, wenn es um den verantwortungsbewußten Umgang mit begrenzten Energieressourcen geht und um das Bestreben diese möglichst umweltschonend einzusetzen.**

■ **Entscheiden Sie sich heute für einen Electro-OIL INTERZERO®, so stellen Sie damit die Weichen für einen besonders ökonomischen Betrieb Ihrer Heizungsanlage, Tag für Tag, Jahr für Jahr.**

■ **Es lohnt sich in Qualität zu investieren, denn Betriessicherheit, Zuverlässigkeit und Servicefreundlichkeit zahlen sich langfristig aus.**

### Beispielhafte Betriebssicherheit

INTERZERO® steht für beispielhafte Betriebssicherheit, Servicefreundlichkeit und langjährige Zuverlässigkeit. Diese Eigenschaften sind das Resultat einer Reihe von Ausstattungsmerkmalen in jedem INTERZERO® Ölbrenner:

Seine funktionale Gehäusekonstruktion mit dem **TURBO-Air Luftströmungs-System** und dem darauf abgestimmten Electro-OIL **Präzisions-Mischkopf-System** gewährleisten einen schwingungsgedämpften Brennerstart und einen störungsfreien Betrieb, auch an schwierigen Feuerräumen. Der Electro-OIL **Schiebeflansch** erlaubt die optimale Anpassung der Eintauchtiefe des Brennerrohres an den Feuerraum.

Die **Service-Schwenkvorrichtung** erleichtert die Wartungsarbeiten für den Heizungsfachmann. Durch einfaches Ausschwenken kann der Brenner schnell in jede beliebige Serviceposition gebracht und so komfortabel gewartet werden.

### Mischkopf-Varianten für jeden Anspruch

■ **INTERZERO® S.** Ist universell für jeden Heizkessel geeignet, egal ob neu oder alt. Der Brenner ist besonders einfach einzustellen und verzeiht so manche Einstellschwäche. Durch seinen großen Einsatzbereich ist er flexibel einsetzbar.

■ **INTERZERO® HV.** Kommt dann zum Einsatz, wenn der Wunsch nach reduzierten Emissionen im Mittelpunkt steht. Es werden Emissionen im Bereich eines Blaubrenners erreicht. Und das bei sehr geringem Betriebsgeräusch.

### Der Energiesparbrenner INTERZERO® EPC

Energiesparender Zweistufenbetrieb ist beim INTERZERO® schon ab 16 kW möglich und auf besondere Weise gelöst. Der **EPC Mikroprozessor** regelt über die Motordrehzahl und den Pumpendruck die beiden Leistungsstufen. Die Brennereinstellung ist damit so einfach wie bei einem Einstufenbrenner.

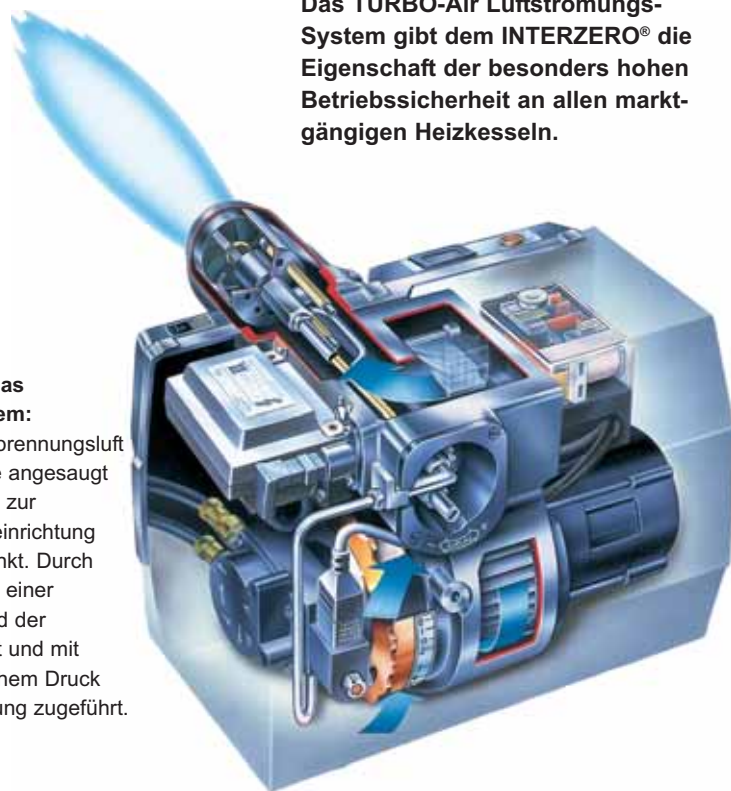
## In jedem INTERZERO® Ölbrenner - Das TURBO-Air Luftströmungs-System

Jeder Ölbrenner ist nicht nur eine Verbrennungsmaschine sondern auch eine Luftströmungsmaschine.

Die Konstruktion der Luftführung beeinflusst entscheidend die Verbrennungsqualität und Betriebssicherheit jedes Ölbrenners.

### So funktioniert das TURBO-Air System:

Die benötigte Verbrennungsluft wird vom Gebläse angesaugt und auf dem Weg zur Präzisions-Mischeinrichtung mehrfach umgelenkt. Durch Zwischenschalten einer Druckkammer wird der Luftstrom beruhigt und mit gleichbleibend hohem Druck der Mischeinrichtung zugeführt.



Dieses Wissen haben die Ingenieure beim INTERZERO® in sorgfältiger Kleinarbeit umgesetzt. Das Ergebnis ist das **TURBO-Air Luftströmungs-System**, das in jedem INTERZERO® Brennergehäuse integriert ist.

Das **TURBO-Air Luftströmungs-System** gibt dem INTERZERO® die Eigenschaft der besonders hohen Betriebssicherheit an allen markt-gängigen Heizkesseln.

## INTERZERO® Low NO<sub>x</sub> Präzisionsmischeinrichtung



Die **Präzisions-Mischeinrichtung** des INTERZERO® in den Ausführungen "S" und "HV" ist an den speziell gekrümmten Stauscheibenschlitzen sofort zu erkennen. Sie steht für Laufruhe, niedrige Emissionswerte und langzeitbewährte Betriebssicherheit. Die Anforderungen des Umweltzeichen "Blauer Engel" bezüglich der NO<sub>x</sub> Emission < 120 mg/kWh werden deutlich unterschritten.

## Electro-OIL Schiebeflansch mit Schwenkvorrichtung



Der **Schiebeflansch mit Schwenkvorrichtung** ist unübertroffen komfortabel. Die Eintauchiefe des Brennerrohres kann durch den gasdichten Flansch optimal an den Feuerraum angepasst werden. Der Schwenkarm ermöglicht das einfache Ausschwenken des Brenners in die Service-Position. Dadurch werden alle Komponenten frei zugänglich. Das spart Zeit und Kosten bei der Wartung.



## EPC-Zweistufenbetrieb spart Geld und ist an jedem Heizkessel möglich

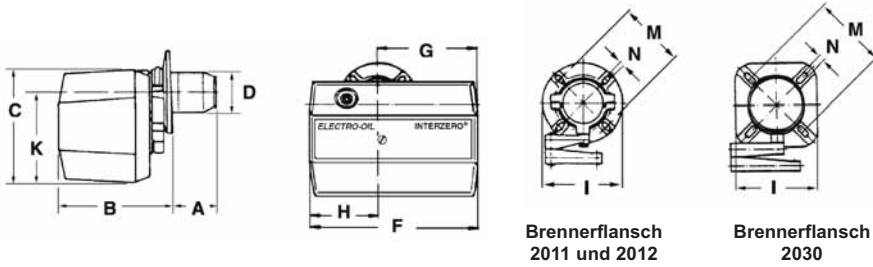
Der INTERZERO® EPC ist mit jedem markt-gängigen Heizkessel kombinierbar, ob alt oder neu. Sofern die Regelung für den zweistufigen Betrieb vorbereitet ist, übernimmt der zweite Kesselthermostat die bedarfsgerechte Zuschaltung der Power-Stufe. An älteren Kesseln ohne zweiten Kesselthermostat sorgt die Timer-Funktion im EPC für die Zuschaltung der zweiten Stufe. Hier kann eine Zeitverzögerung von 0 bis 10 Minuten eingestellt werden. Nur bei längeren Brennerlaufzeiten schaltet die Power-Stufe zu.

## Längere Brennerlaufzeiten maxi- mieren den Jahresnutzungsgrad

Der Brenner muß auf die maximal benötigte Heizleistung ausgelegt sein, um auch an extrem kalten Tagen die erforderliche Wärme liefern zu können. Typischerweise wird diese aber nur an wenigen Tagen im Jahr benötigt. Für die restlichen Heiztage reicht eine reduzierte Heizleistung von 65-70% in der Teillast (1. Stufe) vollkommen aus.

Der INTERZERO® EPC läuft daher die meiste Zeit besonders leise mit geringer Motordrehzahl in der Teillast. Es ergeben sich längere Brennerlaufzeiten und weniger Brennerstarts. Wärmeverluste durch Auskühlung oder Abstrahlung des Kessels werden reduziert. Ebenso reduziert sich der Abgasverlust durch die angepaßte Wärmeleistung des Brenners. Der Jahresnutzungsgrad der Anlage erhöht sich und der Heiztank bleibt länger voll.

**INTERZERO® EPC**  
mit Economy-Power-Control.  
Eine Investition, die sich lohnt



Brennertyp	Abmessungen in mm										
	A	B	C	D	F	G	H	K	I	M	N
INTERZERO 2011	100	275	245	89	365	215	150	200	180	130 - 160	M8
INTERZERO 2011 /L50	150	275	245	89	365	215	150	200	180	130 - 160	M8
INTERZERO 2012	100	305	265	89	370	215	155	215	180	130 - 160	M8
INTERZERO 2012 /L50	150	305	265	89	370	215	155	215	180	130 - 160	M8
INTERZERO 2030	150	335	335	108	410	235	175	275	190	150 - 190	M8 / M10
INTERZERO 2030 /L80	230	335	335	108	410	235	175	275	190	150 - 190	M8 / M10

/L50 und /L80 = Brennerausführung mit Rohrverlängerung um 50 mm bzw. 80 mm.

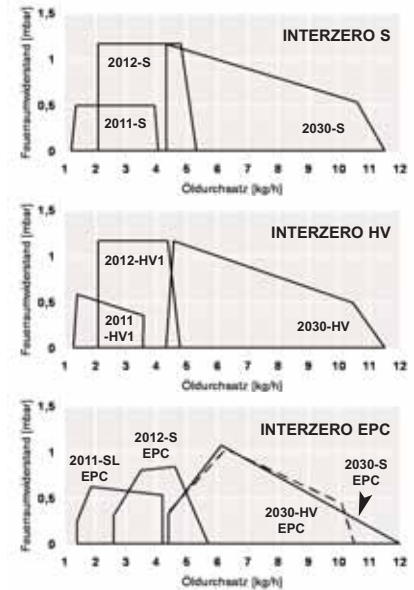
INTERZERO® S Universal einsetzbar für jeden Heizkessel	2011-S	2012-S	2030-S
Öldurchsatz in kg/h	1,2 - 4,0	2,1 - 5,3	4,4 - 11,5
Feuerungswärmeleistung in kW	14,8 - 47,4	24,9 - 62,9	52,2 - 136,4
Für Kesselleistung in kW	14 - 40	22 - 52	47 - 70
Gewicht in kg	15,5	16,5	21,0
Betriebsweise	1-stufig	1-stufig	1-stufig
Emissionsklasse	3	3	3

INTERZERO® HV In der Klasse emissionsarmer Blaubrenner	2011-HV1	2012-HV1	2030-HV
Öldurchsatz in kg/h	1,28 - 3,5	2,1 - 4,7	4,4 - 11,5
Feuerungswärmeleistung in kW	15,2 - 41,5	24,9 - 55,7	52,2 - 136,4
Für Kesselleistung in kW	14 - 35	22 - 48	47 - 70
Gewicht in kg	15,5	16,5	21,0
Betriebsweise	1-stufig	1-stufig	1-stufig
Emissionsklasse	3	3	3

INTERZERO® EPC Microprozessor geregelter 2-Stufen-Betrieb	2012-SL EPC	2012-S EPC	2030-S EPC	2030-HV EPC
Öldurchsatz in kg/h	1,4 - 4,0	2,7 - 5,5	4,5 - 12,0	4,4 - 10,5
Feuerungswärmeleistung in kW	16,6 - 47,4	32,0 - 65,2	53,4 - 142,3	52,2 - 124,5
Für Kesselleistung in kW	16 - 40	30 - 60	48 - 130	48 - 110
Gewicht in kg	17,0	17,0	21,0	21,0
Betriebsweise	2-stufig	2-stufig	2-stufig	2-stufig
Emissionsklasse	3	3	3	3

Alle Typen geprüft und zugelassen nach DIN EN 267.  
Einstufige INTERZERO® 2011 und 2012 mit Umweltzeichen RAL-UZ 9 "Blauer Engel".

Ihre Fachfirma für  
Electro-OIL Heiztechnik



## Ausschreibungstext INTERZERO® S / HV / EPC

Emissionsarmer Ölzerstäubungs Brenner für automatischen Betrieb, zugelassen nach DIN EN 267 für die Verfeuerung von Heizöl EL Standard und schwefelarm gemäß DIN 51 603-1, Emissionsklasse 3. Dauerhaft zuverlässige Betriebsweise für Energieeinsparung und Luftreinhaltung. Typen 2011/2012 (-S und -HV1) ausgezeichnet mit dem Umweltzeichen "Blauer Engel" für besonders emissionsarmen Betrieb und geringen Energieverbrauch. 2011-S und 2011-HV1 pumpenseitig vorbereitet für den Einsatz einer Öldüse mit Abschluss-System. Typen EPC mit Economy-Power-Control Microprozessor für drehzahlgeregelten 2-Stufen-Betrieb.

**Lieferumfang:** Brenner- und Luftregelgehäuse mit TURBO-Air-System, automatischer Luftabschluss eingebaut bei Typen 2011/2012, saug- und druckseitige Luftregulierung, raumsparende Kompaktbauweise für Unit-Einbau geeignet. Brennerverkleidung de Luxe mit Antiphon-Ausstattung, als Baueinheit mit Brennerstirplatte im forschöneren Design, passend zu allen marktgängigen Heizkesseln. Präzisions-Brennkopf-System S oder HV für emissionsarme Verbrennung, temperaturbeständig. Electro-OIL Öl-Vorwärmssystem integriert im verstellbaren Düsenstock, für optimale Zerstäubung von Heizöl EL und störungsfreien Betrieb. Ölbrennerpumpe mit 1 integriertem Magnetventil (bei 1-stufigen Typen) bzw. 2 Magnetventilen (bei 2-stufigen Typen) für Einstrang- oder Zweistrang-System (vorbereitet für Zwei-Stranginstallation), mit Druckentlastung im Düsenstock bei Typ 2011 für den Einsatz einer Öldüse mit Abschluss-System. Einflutiges, einzelbeschafeltes Radial-Gebläse. Brennermotor mit Betriebskondensator, Wechselstrom 230 Volt. Zündtransformator, 2 Zündelektroden, 2 Zündkabel, fernseh- und radioentstört. Ölfeuerungs-Automat DIN EN geprüft, fremdlichtsicher, steckbar, eingebaut und komplett verdrahtet mit Steckverbindung, lichtstarker Flammenfühler (S-Ausführungen) bzw. IRD Flackerdetektor (HV- und 2012 EPC-Ausführungen). Befestigungsflansch für variable Brennerrohr-Eintauchtiefe in den Feuerraum des Heizkessels, Brenner ausschwenkbar in Service-Position. Brennerbefestigungsmaterial mit Flanschdichtung, 2 Ölschläuche 1000 mm (bei 2011/2012) bzw. 1250 mm (bei 2030). Brenner anschlussfertig verdrahtet mit 7- und bei 2-stufigen Typen zusätzlich 4-poliger Norm-Steckverbindung für den Kesselanschluss. 4-poliger Brückenstecker für EPC 2-Stufen Betrieb bei fehlendem zweiten Kesselthermostat. Hydraulisch, elektrisch und sicherheitstechnisch geprüft. Brenner auf mittlere Leistung voreingestellt. Montage- und Betriebsanleitung. EPC-Typen mit montierter Öldüse.

EO 797.07 (05.07) - Technische Änderungen vorbehalten - Amtsgericht Reinbek HRB 1275 - CEO Roger Hancox