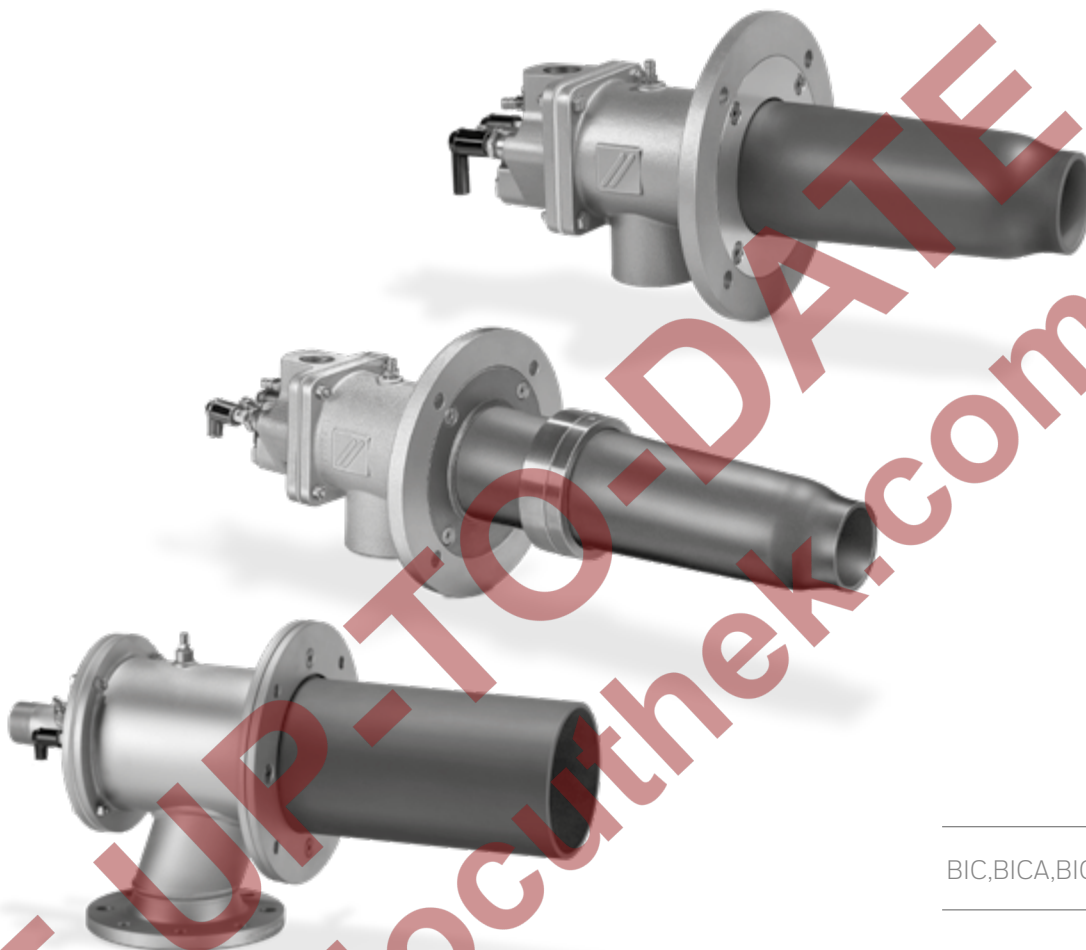


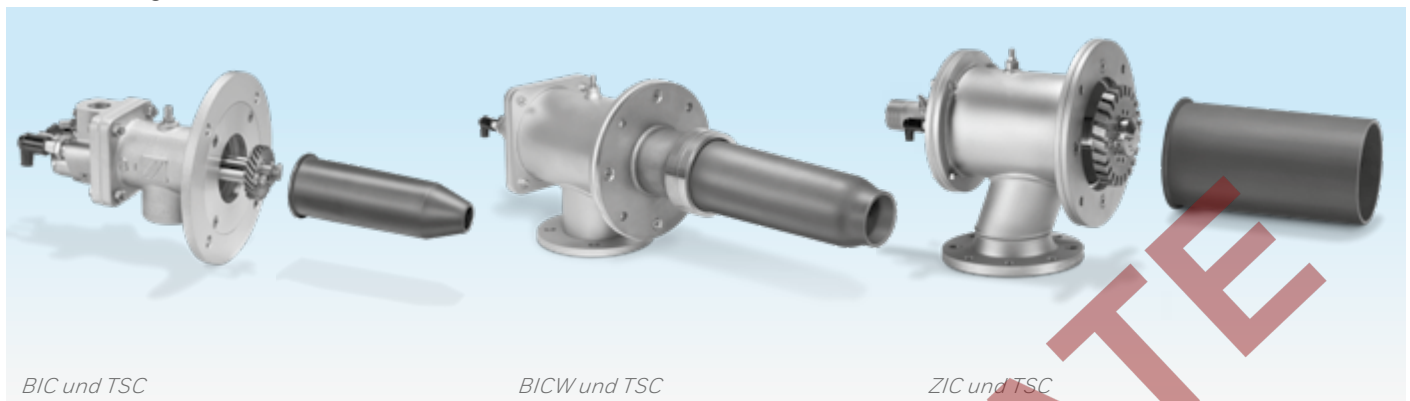


BIC, BICA, BICW, ZIC, ZICW

ERC Brenner mit Keramikrohr

- Mit keramischem Brennerrohr aus SiSiC ideal für faserausgekleidete Öfen, kein Brennerstein erforderlich
- Für Taktbetrieb EIN/AUS geeignet
- Zuverlässige elektrische Zündung und sichere Flammenüberwachung über Ionisationselektrode
- Großer Leistungsbereich bis 1000 kW (3782×10^3 BTU/h (Faktor Erdgas H))
- Luftvorwärmung bis 600 °C (1112 °F)
- Längenstufung ermöglicht die individuelle Anpassung an die Wandstärke der Anlage

Anwendung



Für den Einsatz in Industrieöfen und Feuerungsanlagen z. B. in der Stahl- und Eisenindustrie, in der Grob- und Feinkeramikindustrie, im Edel-, Bunt- und Leichtmetallbereich. Weitere Einsatzmöglichkeiten der Brenner BIC, BICA oder ZIC sind in thermischen Nachverbrennungsanlagen sowie in Trocknern und Warmlufterzeugern.

In Verbindung mit dem Keramikrohrset TSC können die Brenner in faserausgekleideten Öfen (auch in gemauerten Öfen) als Decken- oder Seitenbeheizung betrieben werden. Ein Brennerstein ist nicht erforderlich.

Die Edelstahlverlängerung ermöglicht eine individuelle Längenanpassung an die unterschiedlichsten Wandstärken der Öfen.

Durch die mittlere bis hohe Austrittsgeschwindigkeit (65 bis 155 m/s) sind die Brenner BIC, BICA besonders für Industrieöfen geeignet, bei denen die Temperatur über eine Taktsteuerung geregelt wird.



Keramikofen mit Temperaturregelung über Taktsteuerung



Deckenbeheizung mit Brenner BIC



Tunnelofen



Stahl-Schmiedeofen



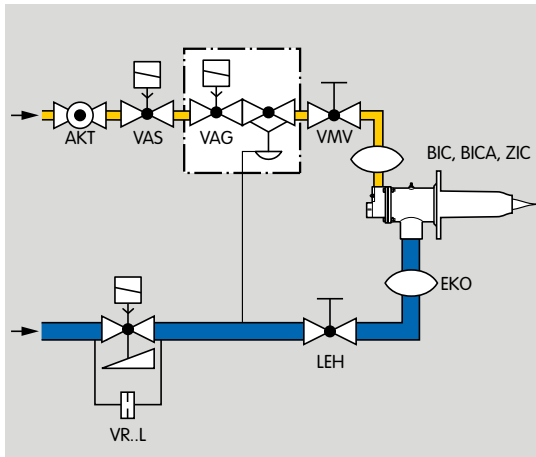
Kammerofen



Deckenbeheizung Tunnelofen

Anwendungsbeispiele

Taktsteuerung EIN/AUS



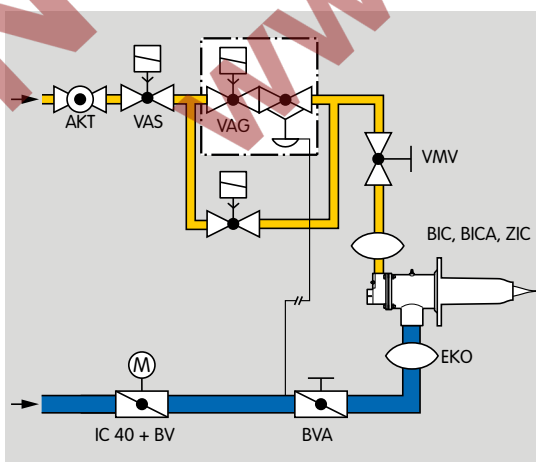
Bei einer Taktsteuerung EIN/AUS erfolgt die Regelung der Leistungszufuhr zum Prozess über ein variables Verhältnis von Betriebs- und Pausenzeit.

Die Zündung des Brenners erfolgt in das sich langsam öffnende Luftventil. Der pneumatische Verbund regelt die Gasmenge und sorgt für ein konstantes Gas-Luft-Gemisch am Brenner. Nach EN 746-2 kann diese Regelung zur Zündung nur bei einer Brennerleistung bis 360 kW (1229×10^3 BTU/h) verwendet werden.

Bei ausgeschaltetem Brenner muss je nach Ofentemperatur eine bestimmte Luftmenge fließen.

Der hohe Austrittsimpuls am Brenner sorgt für eine gleichmäßige Temperaturverteilung und eine gute Umwälzung der Ofenatmosphäre z. B. in Wärmebehandlungsöfen der Eisen- und Nicht-eisenindustrie oder Brennöfen für Grob- und Feinkeramik.

Taktsteuerung EIN/AUS mit definierter Zündlast

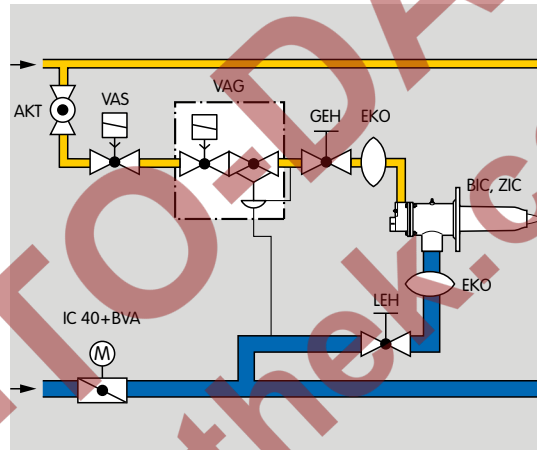


Bei dieser Art Taktsteuerung erfolgt die Regelung der Leistungszufuhr zum Prozess über ein variables Verhältnis von Betriebs- und Pausenzeit (EIN/AUS).

Die Zündung des Brenners erfolgt dabei mit definierter Zündlast über ein Bypass-Ventil (Brennerregelung ZÜNDLAST-GROSS-AUS). Dieses Brennersystem ist somit unabhängig von der Brennerleistung einsetzbar.

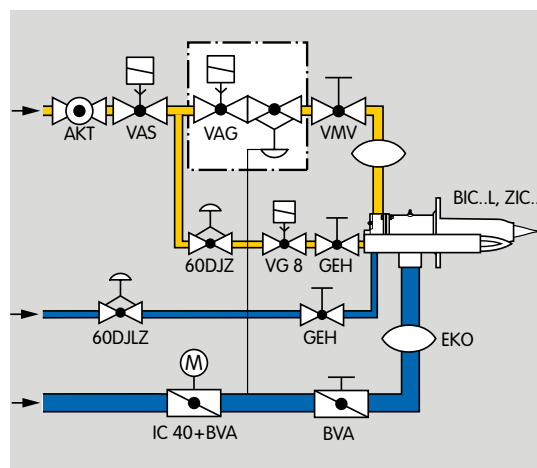
Ein 2-stufiges Luftstellglied ermöglicht eine Minimierung der Falschluff über ausgeschaltete Brenner. Alternativ kann auch ein einstufiges Luftstellglied mit Bypass für die Zündlast verwendet werden, wenn Falschluff im Prozess unkritisch ist.

Modulierende Regelung mit pneumatischem Verbund



Diese Regelungsart sorgt für eine hohe Temperaturgenauigkeit bei geringer Umwälzung z. B. im Rollenofen der grobkeramischen Industrie. Die Leistungsverstellung der Brenner einer Zone/Gruppe erfolgt über ein zentrales Luftstellglied.

Modulierende Regelung mit pneumatischem Verbund und Lanze



Die Verfügbarkeit des Brenners wird durch Verwendung einer Zündlanze erhöht. Diese Regelungsart wird z. B. bei Wärmebehandlungsöfen der Eisen- und Nicht-eisenindustrie sowie in Wärmeöfen der Stahlindustrie angewendet.

Technische Daten

Gasvordruck und Luftvordruck jeweils in Abhängigkeit von Verwendung und Gasart (Gas- und Luftdrücke: siehe Brennerdiagramme unter www.docuthek.com, Dokumentenart: Durchflussskurve).

Für Anschlussdrücke > 100 mbar (39,4 "WC) (z.B. Gegendruck im Ofen) stehen Sonderdichtungen auf Anfrage zur Verfügung.

Gasarten: Erdgas, Flüssiggas (gasförmig), Kokereigas, Stadtgas, niederkalorisches Gas und Biogas; andere Gase auf Anfrage.

Verbrennungsluft: Die Luft muss unter allen Temperaturbedingungen trocken und sauber sein und darf nicht kondensieren.

Baulängen:

0 bis 400 mm (0 bis 15,7 inch),

Längenstufung 100 mm (3,94 inch)

(weitere Längen auf Anfrage).

Regelungsart:

stufig: Ein/Aus,

modulierend: konstantes λ .

Überwachung:

mit Ionisationselektrode, UV optional.

Zündung: direkt elektrisch, Lanze optional.

Typenschlüssel Brenner

Code	Beschreibung
BIC BICA BICW ZIC ZICW	Brenner für Gas Brenner für Gas mit Aluminiumgehäuse Brenner für Gas mit Innenisolierung Brenner für Gas Brenner für Gas mit Innenisolierung
50 – 200	Brennergröße
R H	Verwendung: Kaltluft Warmluft/hohe Ofentemperatur
B G M D L F	Gasart: Erdgas Propan, Propan/Butan, Butan Propan, Propan/Butan, Butan (mit Mischer) Kokereigas, Stadtgas Niederkalorisches Gas Biogas
L R	Variante: Mit Zündlanze Mit reduzierter max. Anschlussleistung (nur bei Gasart L und F)
-0 -100 -200 ...	Länge der Brennerverlängerung (L1) [mm]
/35- /135- /235-...	Lage des Brennerkopfes (L2) [mm]
-(1) – (199) -(1E) – (199E)	Kennzahl des Brennerkopfes Hitzebeständige Ausführung
D – Z H	Baustand Hochtemperaturausführung

Typenschlüssel Keramikrohrset TSC

Code	Beschreibung
TSC	Keramikrohrset
50–200	Passend für Brennergröße
A B L	Form: zylindrisch konisch eingezogen abgewinkelt
020, 025, 028, 033, 035, 040, 048, 050, 064, 065, 066, 070, 075, 085, 100, 120, 154, 180	Austritts-Ø [mm]
-200, -250, -300, -350	Rohrlänge (L8) [mm]
/35- /135-	Lage des Brennerkopfes (L9) [mm]
Si-1500	Keramikrohr-Material

Wartungszyklen

2× im Jahr, bei stark verunreinigten Medien sollte der Zyklus verkürzt werden.

Technische Information zu diesem Produkt

www.docuthek.com

Suchbegriff:

BIC, BICA, BICW, ZIC, ZICW

Ansprechpartner

www.kromschroeder.de → Prozesswärme → Vertrieb

Elster GmbH

Strothweg 1 · 49504 Lotte (Büren)

Deutschland

Tel. +49 541 1214-0

hts.lotte@honeywell.com

www.kromschroeder.de

Technische Änderungen,
die dem Fortschritt dienen,
vorbehalten.
Copyright © 20108 Elster GmbH
Alle Rechte vorbehalten.

Honeywell
kromschroeder