



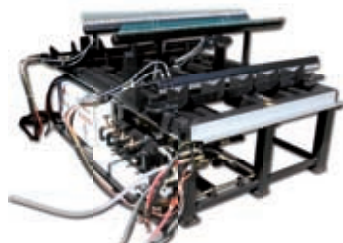
ATG-GIGERL
autogentechnik



SICHERHEIT MIT ZERTIFIKAT

Weltweit!

DIE GANZE WELT DER
WÄRMTECHNIK



SYNERGIEN NUTZEN – VORTEILE SICHERN!

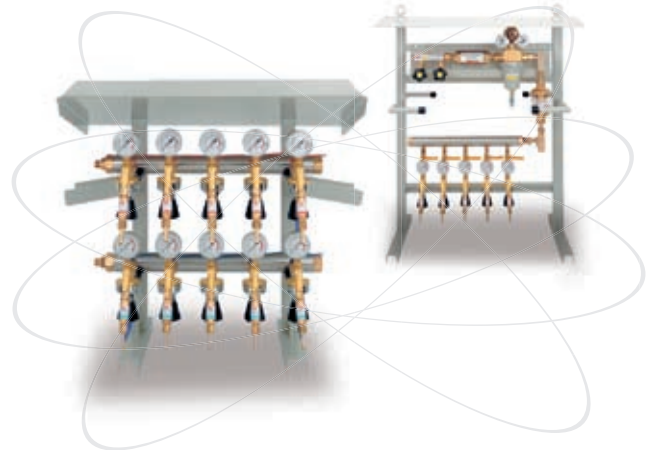
Aus der Bündelung der IBEDA-Bereiche Wärmtechnik, Flammspritzen, Gasversorgung und Gassicherheitstechnik ergeben sich für Unternehmen vor allem im Bereich der Oberflächentechnik wirkungsvolle Synergien und Möglichkeiten. **Das bedeutet: flexible, kostengünstige, sichere und zertifizierte Produkt- und Produktionslösungen aus einer Hand sowie Umweltschutz und nachhaltige Schonung von Ressourcen.**

Die Sicherheit des Menschen steht bei uns kompromisslos im Vordergrund, deshalb haben wir uns in unserem gesamten Tun der permanenten Neu- und Weiterentwicklung unserer Produkte und Optimierung unserer Fertigungs- und Prüfprozesse verschrieben. In diesem Sinne sind wir in der Lage, für alle Anwendungen in der Industrie und dem Handwerk ausgereifte und sichere Lösungen bereitzustellen.

WÄRMTECHNIK



GASVERSORGUNG



VOM HANDBRENNER BIS ZUR WÄRMTECHNISCHEN GROSSANLAGE

Spezielle Fertigungsverfahren verlangen auf den Anwendungsfall abgestimmte Problemlösungen. Der Ablauf der Erwärmung und die Höhe der geforderten Temperatur bestimmen die Wahl des Brenngases.

Die Wahl der Brennerform und der Abstand zum Werkstück beeinflussen die Temperaturverteilung. Die Auswahl der verschiedenen Sauerstoffträger (Sauerstoff, Druckluft, Saugluft) wirken sich unterschiedlich auf den Anwärmvorgang aus.





GASSICHERHEIT



FLAMMSPRITZEN



WÄRMTECHNIK – FÜR ALLE BRANCHEN!

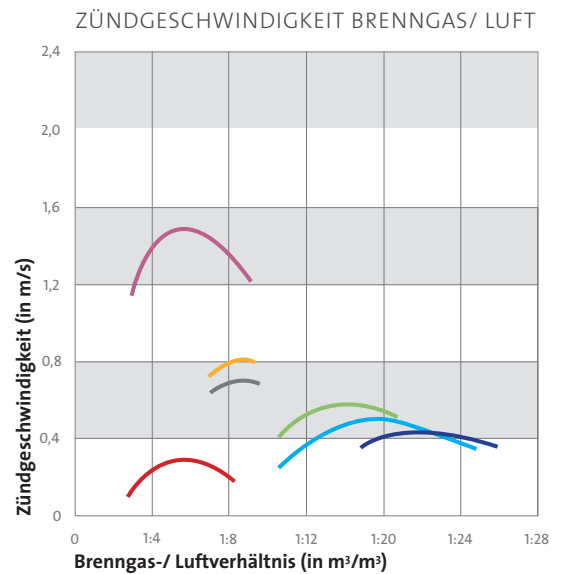
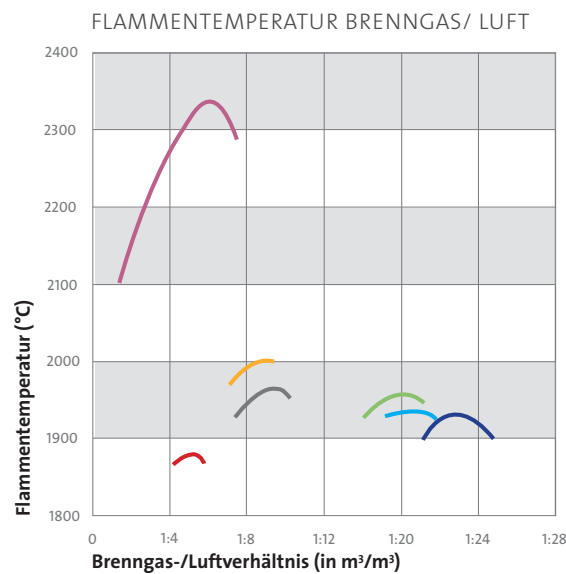
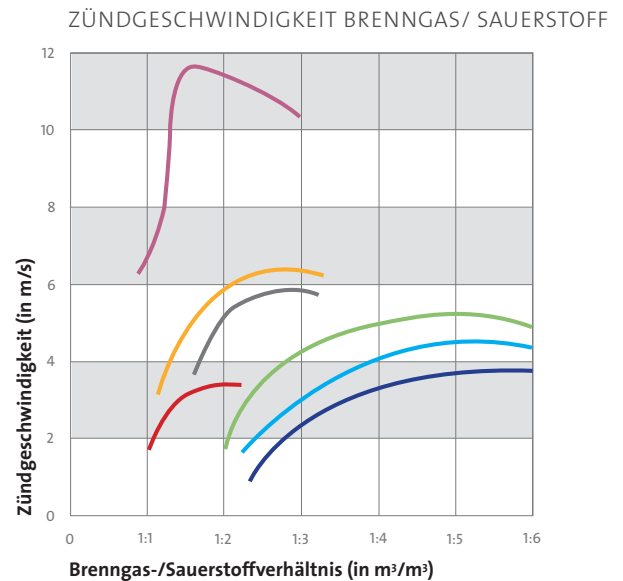
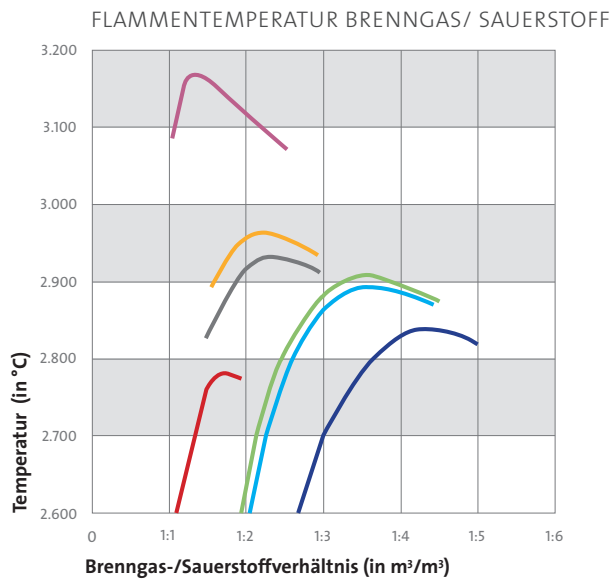
BRENNGASEIGENSCHAFTEN	S. 4
SONDERBRENNER	S. 5
SAUGLUFTINJEKTOR	S. 6
SCHMELZVERBINDEN	S. 7
FLAMMLÖTEN	S. 8
FLAMMSTRAHLEN	S. 9
FLAMMRICHTEN	S. 9
FLAMMWÄRMEN	S. 10, 11
WÄRMTECHNISCHE KOMPLETTLÖSUNGEN	S. 12, 13
PROJEKTIERUNG WÄRMTECHNISCHER ANLAGEN	S. 14, 15

AUF EINEN BLICK

DIE BRENNGASEIGENSCHAFTEN

Die heiße Brenngas-Sauerstoffflamme bewirkt einen schnellen Temperaturanstieg an der Werkstückoberfläche.

Die Brenngas-Luftflamme arbeitet mit reduzierter Flammentemperatur (Stickstoffanteil in der Luft) und die Gemischbildung ist über den gesamten Arbeitsbereich sehr gut regelbar. Die Wärmeeinwirkung an der Oberfläche nimmt ab und es wird eine gleichmäßige Durchwärmung des Werkstückes, sowohl bei Brenngas-Luft- als auch bei Brenngas-Saugluft-Brennern erreicht.



● Acetylen ● Ethen ● Gemisch mit Methylacetylen ● Gemisch mit Ethen ● Methan ● Propen ● Propan

UMRECHNUNGSTABELLE HEIZWERT JE m³

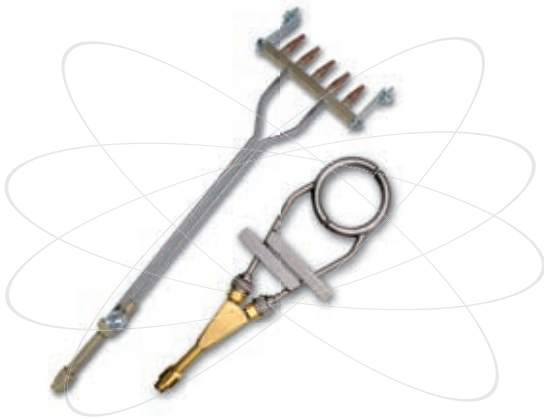
	Btu/m³	MJ/m³
Acetylen	= 53.451	56,493
Propan	= 88.335	93,207
Methan	= 34.000	35,883
Wasserstoff	= 10.218	10,783
Propen	= 82.995	87,575
Ethen	= 56.349	59,457

Beispielrechnung

Modell	=	RB-PMY-300
Verbrauch	=	2,0 m³/h Propan
	=	3,6 m³/h Methan
Propan	=	88.335 x 2,0 = 176.670 BTU
Methan	=	35,883 x 3,6 = 129,179 MJ

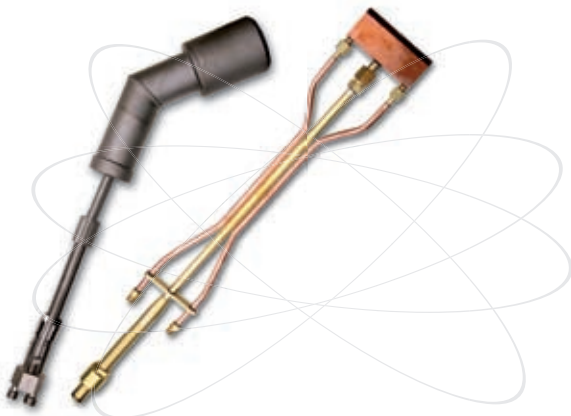
HAND- UND MASCHINENGEFÜHRTE SONDERBRENNER – FÜR ALLE ANSPRÜCHE

IBEDA liefert hand- und maschinengeführte Sonderbrenner einschließlich aller notwendiger Zusatzeinrichtungen.



HANDGEFÜHRTE SONDERBRENNER

Handgeführte Sonderbrenner haben speziell auf die Anwendungsfälle angepasste Brennerköpfe und -leistungen. Sie sind mit Standardgriffstücken oder Schäften ausgerüstet und werden in Sonderfällen, bei extrem auftretender Wärmebelastung, mit zusätzlicher Wasserkühlung ausgerüstet.



MASCHINENGEFÜHRTE SONDERBRENNER

Maschinengeführte Sonderbrenner sind überall dort im Einsatz, wo die Wärmeprozesse teil- oder vollautomatisch ablaufen. Auch hier sind die Sonderbrenner speziell an die Wärmeaufgabe in Leistung, Brennerform und maschinengerechter Gestaltung ausgelegt und ausgeführt. Maschinengeführte Sonderbrenner werden meist ohne direkte Beaufsichtigung betrieben. Hierbei muss ein besonderes Augenmerk auf die Überwachung und Sicherung gelegt werden.

AUTOMATISCHE ZÜND- UND FLAMMÜBERWACHUNGEN

Automatische Zünd- und Flammüberwachungen für Sonderbrenner werden mit Zündelectroden für direkte Zündung bzw. mit Zündbrenner für indirekte Zündung geliefert. Die Flamme wird durch eine Überwachungselektrode oder UV-Sonde überwacht. Erweiterungen um Wasserkühlungen, Temperaturregelungen und andere Steuereinrichtungen sind optional möglich.

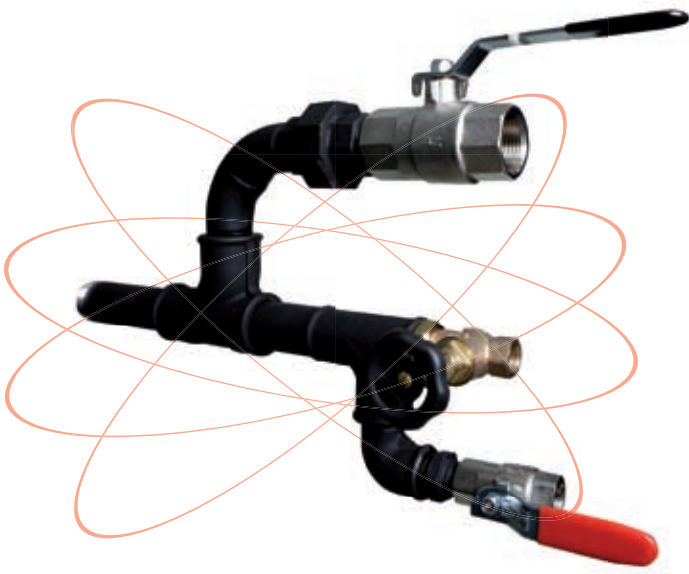


NACHHALTIGE ENERGIEEINSPARUNG MIT DEM IBEDA *Eco-Ven*

Ein breites Anwendungsspektrum im Bereich der Wärmtechnik wird heute durch Brenngas-Druckluft-Brenner abgedeckt. Ob Wärmestrecken in der Glasindustrie, Material- Wärmestationen an Brennschneidmaschinen, Tiegeltrockner in Stahlwerken, Gesenk-Anwärm-brenner in Gesenkschmieden oder Schweissnaht-Vorwärm- bzw. Nachwärm-brenner bei der Herstellung von Großrohren. Zum Verbrennen von Brenngas wird je nach Gasart die 4- bis 15-fache Menge an Druckluft pro Kubikmeter Brenngas benötigt.

Druckluft ist ein teurer Energieträger. Die Druckluftherstellung kostet ca. 0,01 €/m³. Hier beginnt der Ansatz der Firma IBEDA. Sowohl für den handgeführten, wie auch für den automatischen Einsatz von Wärm-brennern, wurde der IBEDA Eco-Ven entwickelt. Dieser Injektor saugt bis zu 75% der benötigten Verbrennungsluft aus der Umgebung an. Lediglich 25% der Verbrennungsluft wird als teure Druckluft eingesetzt.

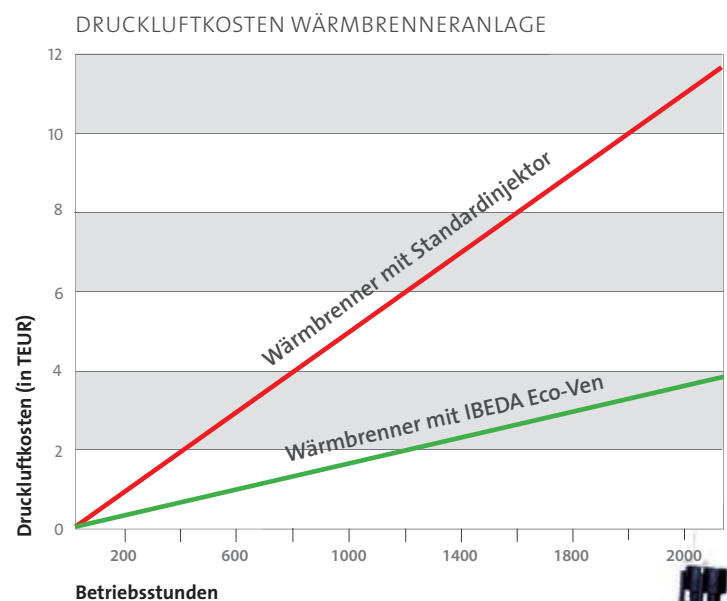
Reduzieren Sie Ihre Druckluftkosten um bis zu 75%. Das bedeutet auch Schonung der Ressourcen und aktiver Schutz für unsere Umwelt!



Eco-Ven mit Handbedienung



Eco-Ven mit automatischer Steuerung



DIREKT PROFITIEREN!

Der Eco-Ven lässt sich auch in bestehende Anlagen problemlos integrieren. Durch den direkten Spareffekt amortisiert sich der Injektor in kürzester Zeit.

SPRITZEN UND SINTERN

SCHMELZVERBINDEN VON FLAMMSPRITZSCHICHTEN



Aufspritzen auf die Werkstoffoberfläche ...



... und thermisches Nachbehandeln

Beim Pulver-Flammspritzen wird der pulverförmige Spritzwerkstoff in einer Brenngas-Sauerstoffflamme an- bzw. aufgeschmolzen und mit Hilfe der expandierenden Verbrennungsgase auf die vorbereitete Werkstoffoberfläche aufgespritzt.

Bei besonders hoch belasteten Schichten ist eine zuverlässige Verbindung mit dem Grundwerkstoff zu gewährleisten. Diese, aus selbstfließenden Pulver bestehenden Flammspritzschichten werden thermisch nachbehandelt.

Zwischen Grundwerkstoff und der aufgetragenen Spritzschicht entsteht beim Einsintern eine Diffusionsverbindung, die Lötvorgängen gleicht. Bei kleineren Werkstücken werden hier handgeführte Sonderbrenner eingesetzt. Bei entsprechend großen Werkstücken werden sowohl die wassergekühlten Vorwämbrenner, als auch der Wämbrenner zum Einsintern maschinengeführt.

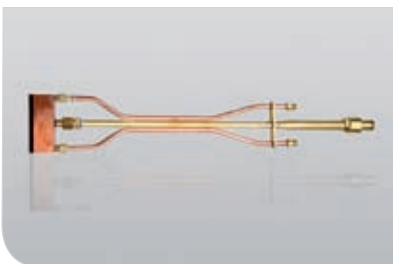
SINTERBRENNER BRENNNGAS / SAUERSTOFF



w = wassergekühlt

Verbräuche m³/h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Sauerstoff p=2,0-4,0 bar	Best.-Nr.
AH/O-11	22 mm	8,50	22,00	-	-	7,90-9,40	0414-1340
AH/O-12	22 mm	12,00	30,00	-	-	10,80-13,20	0414-1341
AH/O-w-11	22 mm	8,50	22,00	-	-	7,90-9,40	0414-0927
AH/O-w-12	22 mm	12,00	30,00	-	-	10,80-13,20	0414-0928

WÄMBRENNER BRENNNGAS / SAUERSTOFF



w = wassergekühlt

Verbräuche m³/h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Sauerstoff p=2,0-4,0 bar	Best.-Nr.
RT-AH/O-100-5	22 mm	10,00	15,00	-	-	5,40-11,00	0382-1491
RT-AH/O-150-5	22 mm	14,50	20,80	-	-	7,50-16,00	0382-1492
RT-AH/O-w-100-5	22 mm	10,00	15,00	-	-	5,40-11,00	0382-1493
RT-AH/O-w-150-5	22 mm	14,50	20,80	-	-	7,50-16,00	0382-1494

DIE VERFAHREN DER WÄRMTECHNIK

FLAMMLÖTEN

Das Flammlöten ermöglicht viele und weitgehend unähnliche Metalle unterschiedlichster Geometrien miteinander zu verbinden. Dies geschieht mittels einem geschmolzenen Zusatzwerkstoff, dem Lot. Der Grundwerkstoff wird hierbei nicht aufgeschmolzen.



WÄRMBRENNER BRENNNGAS / DRUCKLUFT



Verbräuche m ³ /h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Druckluft p = 2,5 bar	Best.-Nr.
PM/DL24/3	17 mm	-	-	0,04	0,07	0,56-0,76	0414-0938
PM/DL25/5	17 mm	-	-	0,12	0,30	2,28-2,40	0414-0939
PM/DLK40/10	17 mm	-	-	0,58	1,56	11,00-12,50	0414-0945
PM/DLK50/16	22 mm	-	-	1,90	3,50	28,00-36,00	0414-0949
A/DL/40/5	17 mm	1,00	-	-	-	5,00	0414-1430
A/DL/40/7	17 mm	1,60	-	-	-	8,00	0414-1431
A/DL/40/9	22 mm	2,00	-	-	-	10,00	0414-1432

WÄRMBRENNER BRENNNGAS / SAUERSTOFF



Verbräuche m ³ /h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Sauerstoff p = 2,5 bar	Best.-Nr.
PM/O-6	17 mm	-	-	0,40	0,90	1,40-1,50	0414-0919
PM/O-8	17 mm	-	-	1,10	2,50	4,00-4,10	0414-0920
PM/O-10	17 mm	-	-	3,00	7,50	11,2-12,00	0414-0921
AH/O-7	17 mm	1,70	4,50	-	-	1,60-1,90	0414-0912
AH/O-8	17 mm	2,50	7,00	-	-	2,50-2,80	0414-0913
AH/O-9	17 mm	4,00	10,00	-	-	3,60-4,40	0414-0914

LANZENBRENNER BRENNNGAS / DRUCKLUFT



Verbräuche m ³ /h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Druckluft p = 2,5 bar	Best.-Nr.
LAB-PM/DL-200	17 mm	-	-	0,40	0,90	5,00-6,80	0414-0966
LAB-PM/DL-400	17 mm	-	-	1,10	2,50	9,50-13,10	0414-0967
LAB-AH/DL-200	17 mm	0,20	0,50	-	-	0,90-1,10	0414-1426
LAB-AH/DL-400	17 mm	0,30	0,78	-	-	1,40-1,70	0414-1427

LANZENBRENNER BRENNNGAS / SAUERSTOFF



Verbräuche m ³ /h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Sauerstoff p = 2,5 bar	Best.-Nr.
LAB-PM/O-200	17 mm	-	-	1,30	1,70	2,75-4,95	0414-1428
LAB-PM/O-400	17 mm	-	-	2,50	3,30	5,25-9,45	0414-1429
LAB-AH/O-200	17 mm	0,95	0,85	-	-	0,30-1,10	0414-0961
LAB-AH/O-400	17 mm	1,85	1,70	-	-	0,60-2,00	0414-0962

FLAMMSTRAHLEN

Flammstrahlen findet Anwendung bei der Sanierung und Restaurierung von Gebäuden, insbesondere bei Betonflächen. Natursteine wie Granit erhalten eine seidige Oberfläche. In der Stahlindustrie werden mit diesem Verfahren großflächige Bauteile entrostet. Flammstrahlen ist eine Alternative zu anderen Strahl- und Reinigungsverfahren.



FLAMMSTRAHLBRENNER BRENNGAS / SAUERSTOFF



Verbräuche m ³ /h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Sauerstoff p = 2,5 bar	Best.-Nr.
RT-PM50	17 mm	-	-	0,90	2,20	3,40-3,50	0414-0956
RT-PM100	17 mm	-	-	1,80	4,80	6,80-7,70	0414-0957
RT-PM150	22 mm	-	-	3,05	7,00	11,20-11,40	0414-0958
RT-PM200	22 mm	-	-	4,25	10,20	15,90-16,30	0414-0959
RT-PM250	22 mm	-	-	4,45	11,00	16,70-17,60	0414-0960
RT-AH50	17 mm	1,10	2,80	-	-	1,00-1,20	0414-0951
RT-AH100	17 mm	2,30	6,10	-	-	2,20-2,50	0414-0952
RT-AH150	17 mm	3,50	9,20	-	-	3,30-3,90	0414-0953
RT-AH200	22 mm	4,60	11,90	-	-	4,30-5,10	0414-0954
RT-AH250	22 mm	5,70	15,00	-	-	5,40-6,30	0414-0955

FLAMMRICHTEN

Flammrichten ermöglicht das Beseitigen von Verzug und bewirkt eine erwünschte Formveränderung an Bauteilen durch gezielte Wärmanwendungen.



FLAMMRICHTBRENNER BRENNGAS / SAUERSTOFF

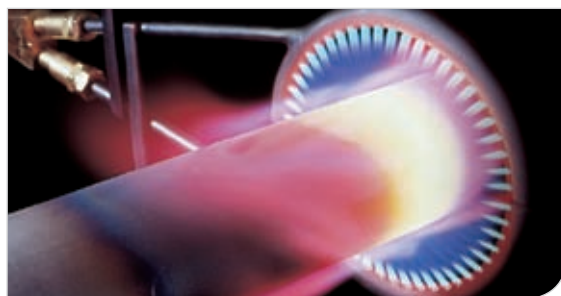


Verbräuche m ³ /h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Sauerstoff p=2,5 bar	Best.-Nr.
A/O-3/2-Gr.3	17 mm	0,90	-	-	-	1,29	0417-1573
A/O-3/2-Gr.4	17 mm	1,40	-	-	-	2,05	0417-1540
A/O-5/3-Gr.3	17 mm	1,50	-	-	-	2,15	0417-1574
A/O-5/3-Gr.4	17 mm	2,40	-	-	-	3,41	0417-1766

FLAMMWÄRMEN

Flammwärmen ist ein Verfahren zur lokalen Wärmeeinbringung und wird vor dem Warmumformen vorgefertigter Teile eingesetzt.

Flammwärmen wird außerdem zum Vor- und/oder Nachwärmen beim Schweißen und Schneiden eingesetzt.

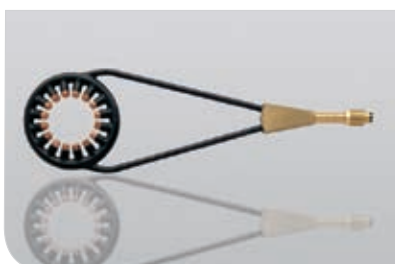


RINGBRENNER BRENNGAS / DRUCKLUFT



Verbräuche m ³ /h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Druckluft p=2,0-4,0 bar	Best.-Nr.
RB-PM/DL-50	17 mm	-	-	0,60	1,12	8,96 - 11,40	2201-0050
RB-PM/DL-100	17 mm	-	-	1,00	1,87	14,96 - 19,00	2201-0100
RB-PM/DL-200	17 mm	-	-	1,50	2,80	22,40 - 28,50	2201-0200
RB-PM/DL-300	22 mm	-	-	2,00	3,75	30,00 - 38,00	2201-0300
RB-AH/DL-50	17 mm	0,30	0,80	-	-	1,44 - 1,65	2271-0050
RB-AH/DL-100	17 mm	0,40	1,00	-	-	1,80 - 2,20	2271-0100
RB-AH/DL-200	17 mm	0,50	1,30	-	-	2,35 - 2,75	2271-0200
RB-AH/DL-300	22 mm	0,60	1,50	-	-	2,70 - 3,30	2271-0300

RINGBRENNER BRENNGAS / SAUERSTOFF



Verbräuche m ³ /h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Sauerstoff- p=2,5 bar	Best.-Nr.
RB-PM/O-50	17 mm	-	-	0,50	0,90	1,44 - 1,88	2211-0050
RB-PM/O-100	17 mm	-	-	0,80	1,40	2,24 - 3,00	2211-0100
RB-PM/O-200	17 mm	-	-	1,40	2,50	4,00 - 5,25	2211-0200
RB-PM/O-300	17 mm	-	-	2,00	3,60	5,76 - 7,50	2211-0300
RB-AH/O-50	17 mm	0,80	2,20	-	-	0,79 - 0,88	2251-0050
RB-AH/O-100	17 mm	1,30	3,60	-	-	1,43 - 1,30	2251-0100
RB-AH/O-200	17 mm	2,20	6,00	-	-	2,16 - 2,42	2251-0200
RB-AH/O-300	17 mm	3,00	8,30	-	-	2,99 - 3,30	2251-0300

RINGSCHWENKBRENNER BRENNGAS / DRUCKLUFT



Verbräuche m ³ /h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Druckluft p=2,5 bar	Best.-Nr.
RSB-PM/DL-50	17 mm	-	-	0,60	1,12	8,96-11,4	2401-0050
RSB-PM/DL-100	17 mm	-	-	1,00	1,87	14,96-19,00	2401-0100
RSB-PM/DL-200	17 mm	-	-	1,50	2,80	22,40-28,50	2401-0200
RSB-PM/DL-300	22 mm	-	-	2,00	3,75	30,00-38,00	2401-0300
RSB-AH/DL-50	17 mm	0,30	-	-	-	1,44-1,65	2471-0050
RSB-AH/DL-100	17 mm	0,40	-	-	-	1,80-2,20	2471-0100
RSB-AH/DL-200	17 mm	0,50	-	-	-	2,35-2,75	2471-0200
RSB-AH/DL-300	22 mm	0,60	-	-	-	2,70-3,30	2471-0300

RINGSCHWENKBRENNER BRENNGAS / SAUERSTOFF



Verbräuche m ³ /h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Sauerstoff- p=2,5 bar	Best.-Nr.
RSB-PM/O-50	17 mm	-	-	0,50	0,90	1,44-1,88	2411-0050
RSB-PM/O-100	17 mm	-	-	0,80	1,40	2,24-3,00	2411-0100
RSB-PM/O-200	17 mm	-	-	1,40	2,50	4,00-5,25	2411-0200
RSB-PM/O-300	17 mm	-	-	2,00	3,60	5,76-7,50	2411-0300
RSB-AH/O-50	17 mm	0,80	2,20	-	-	0,79-0,88	2451-0050
RSB-AH/O-100	17 mm	1,30	3,60	-	-	1,43-1,30	2451-0100
RSB-AH/O-200	17 mm	2,20	6,00	-	-	2,16-2,42	2451-0200
RSB-AH/O-300	17 mm	3,00	8,30	-	-	2,99-3,30	2451-0300

GRIFFSTÜCKE



ECO-VEN



Anschlüsse						
Typ	Injektor	Brenngas	Druckluft	Saugluft- verbrauch	Druckluft- verbrauch	Best.-Nr.
Schaft S-17	17 mm	G3/8LH	G1/4RH	-	30 m³/h	0413-0310
Griffstück G-17	17 mm	G3/8LH	G1/4RH	-	30 m³/h	0408-0167
Schaft S-22	22 mm	G1/2LH	G3/8RH	-	50 m³/h	0413-0311
Griffstück G-22	22 mm	G1/2LH	G3/8RH	-	50 m³/h	0403-0201
Schaft S-H20	26 mm	G1/2LH	G3/8RH	-	120 m³/h	0413-0337
Griffstück G-HA20	26 mm	G3/4LH	G1/2RH	-	120 m³/h	0413-0282
Ventilinjektor G-Ven-15	G 3/4-M	G1/2-F	G3/8-F	-	180 m³/h	0413-0234
Ventilinjektor G-Ven-20	G 3/4-M	G 3/4-F	G1/2-F	-	180 m³/h	0413-0235
Ventilinjektor G-Ven-25	G 1-M	G 1-F	G 3/4-F	-	600 m³/h	0413-0230
Saugluftinjektor Eco-Ven-10	G 1/2-M	G 3/8-F	G1/4-F	60 m³/h	20 m³/h	0413-0342
Saugluftinjektor Eco-Ven-15	G 1-M	G 1/2-F	G1/4-F	150 m³/h	50 m³/h	0413-0339
Saugluftinjektor Eco-Ven-20	G 1 1/4-M	G 3/4-F	G3/8-F	300 m³/h	100 m³/h	0413-0341
Saugluftinjektor Eco-Ven-25	G 1 1/2-M	G 1-F	G 1/2-F	450 m³/h	150 m³/h	0413-0333

WÄRMBRENNER BRENNGAS / SAUERSTOFF



Verbräuche m³/h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Sauerstoff- p=2,0-4,0 bar	Best.-Nr.
PM/O-10	22 mm	-	-	3,00	7,50	11,25 - 12,00	0414-0921
PM/O-12	22 mm	-	-	4,30	9,00	14,40 - 16,13	0414-0922
PM/O-14	22 mm	-	-	5,20	12,00	19,20 - 19,50	0414-0923
PM/O-16	22 mm	-	-	6,50	15,00	24,00 - 24,40	0414-0924
AH/O-10	22 mm	6,00	12,50	-	-	4,50 - 6,60	0414-1339
AH/O-11	22 mm	8,50	22,00	-	-	7,90 - 9,35	0414-1340
AH/O-12	22 mm	12,00	30,00	-	-	10,80 - 13,20	0414-1341

WÄRMBRENNER BRENNGAS / SAUERSTOFF



w = wassergekühlt

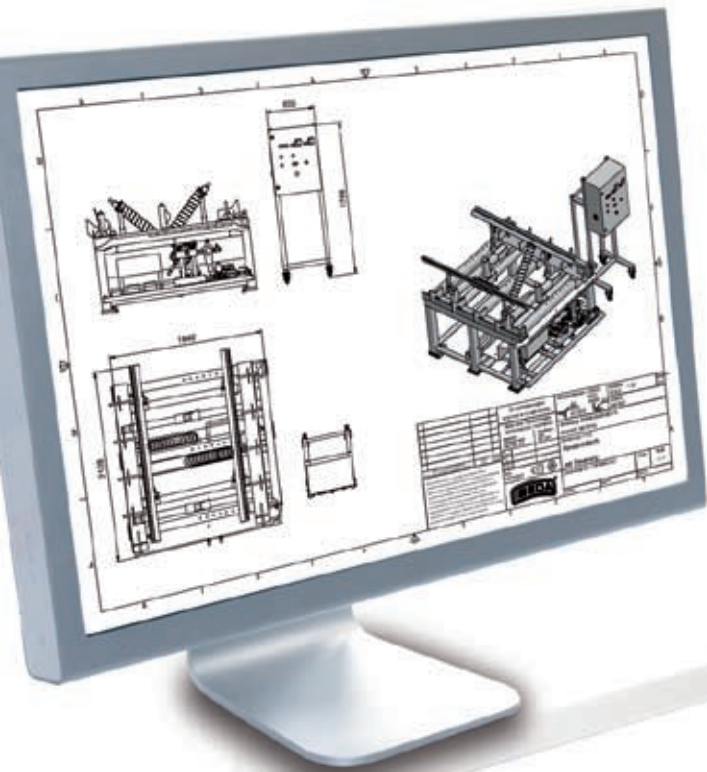
Verbräuche m³/h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Sauerstoff- p=2,0-4,0 bar	Best.-Nr.
PM/O-w-12	22 mm	-	-	4,30	9,00	14,40 - 16,10	0414-0929
PM/O-w-14	22 mm	-	-	5,20	12,00	19,20 - 19,50	0414-0930
PM/O-w-16	22 mm	-	-	6,50	15,00	24,00 - 24,40	0414-0931
AH/O-w-10	22 mm	6,00	12,50	-	-	4,50 - 6,60	0414-0926
AH/O-w-11	22 mm	8,50	22,00	-	-	7,90 - 9,35	0414-0927
AH/O-w-12	22 mm	12,00	30,00	-	-	10,80 - 13,20	0414-0928

WÄRMBRENNER BRENNGAS / DRUCKLUFT-SAUGLUFT



Verbräuche m³/h							
Typ	Injektor	Acetylen	Wasserstoff	Propan	Erdgas	Druckluft p = 2,5 bar	Best.-Nr.
WB-PM/DL50/16	Eco-Ven-10	-	-	1,90	3,50	5,20 - 8,50	0414-1437
WB-PM/DL70/20	Eco-Ven-10	-	-	4,00	7,50	11,25 - 18,75	0414-1438
WB-PM/DL100/30	Eco-Ven-15	-	-	10,50	19,00	28,00 - 47,00	0414-1439
WB-PM/SL50/16	SL 3/4	-	-	1,30	2,50	-	0414-0976
WB-PM/SL70/20	SL 1	-	-	2,80	5,30	-	0414-0977
WB-PM/SL100/30	SL 1 1/2	-	-	7,50	13,50	-	0414-0978

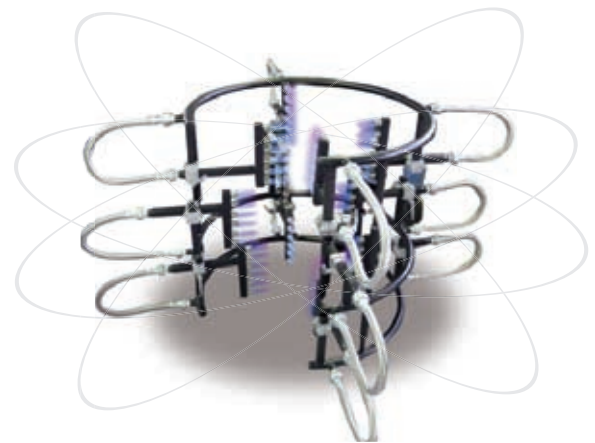
FÜR ALLE ANFORDERUNGEN · FÜR ALLE BRANCHEN WÄRMETECHNISCHE KOMPLETTLÖSUNGEN



Ganz gleich welche wärmetechnischen Anforderungen an Ihre speziellen Anwendungen gestellt werden, konzentrieren Sie sich in Ruhe auf Ihre Produktion, wir kümmern uns um maßgeschneiderte Lösungen.

Haben Sie eine neue wärmetechnische Aufgabenstellung oder wollen Sie jetzige Prozesse optimieren? Wir unterstützen Sie dabei! Wir beraten Sie eingehend, analysieren die Problemstellungen und erarbeiten die passende Projektierung dazu.

Profitieren Sie von unserer umfangreichen Erfahrung resultierend aus der sicheren Realisation unzähliger Projekte und Anlagen.



IBEDA-SONDERBRENNER IN DER PRAXIS

Propan- Druckluftbrenner zur Längsschweißnaht - Trocknung an Großrohren mit automatischer Zünd- und Flammüberwachung.

Gasart: Propan / Druckluft

Leistung: 75 kW

Brenngasdruck: 0,5 bar

Druckluftdruck: 5 bar

Wärmbrenner zum Anwärmen von Kupferkühlplatten.

Gasart: Acetylen Sauerstoff mit Wasserkühlung

Leistung: 900 kW

Brenngasdruck: 1,2 bar

Sauerstoffdruck: 2,5 bar

Wasser: 3,0 bar

Wärmbrenner zum Schweißen und Umformen von Quarzglas.

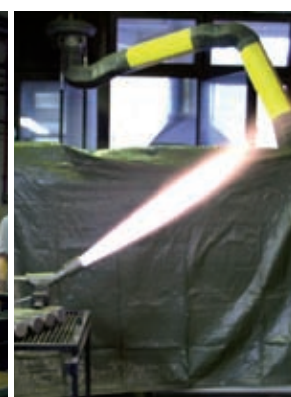
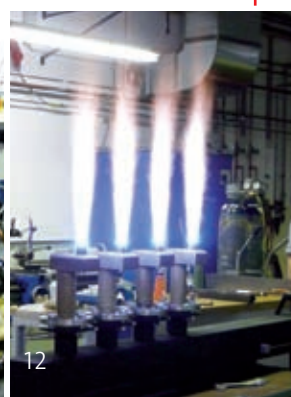
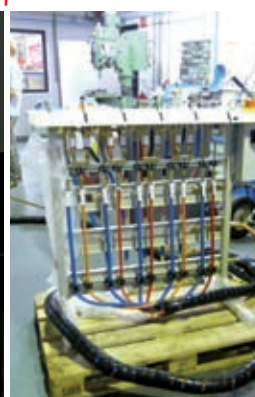
Gasart: Wasserstoff/Sauerstoff mit Wasserkühlung

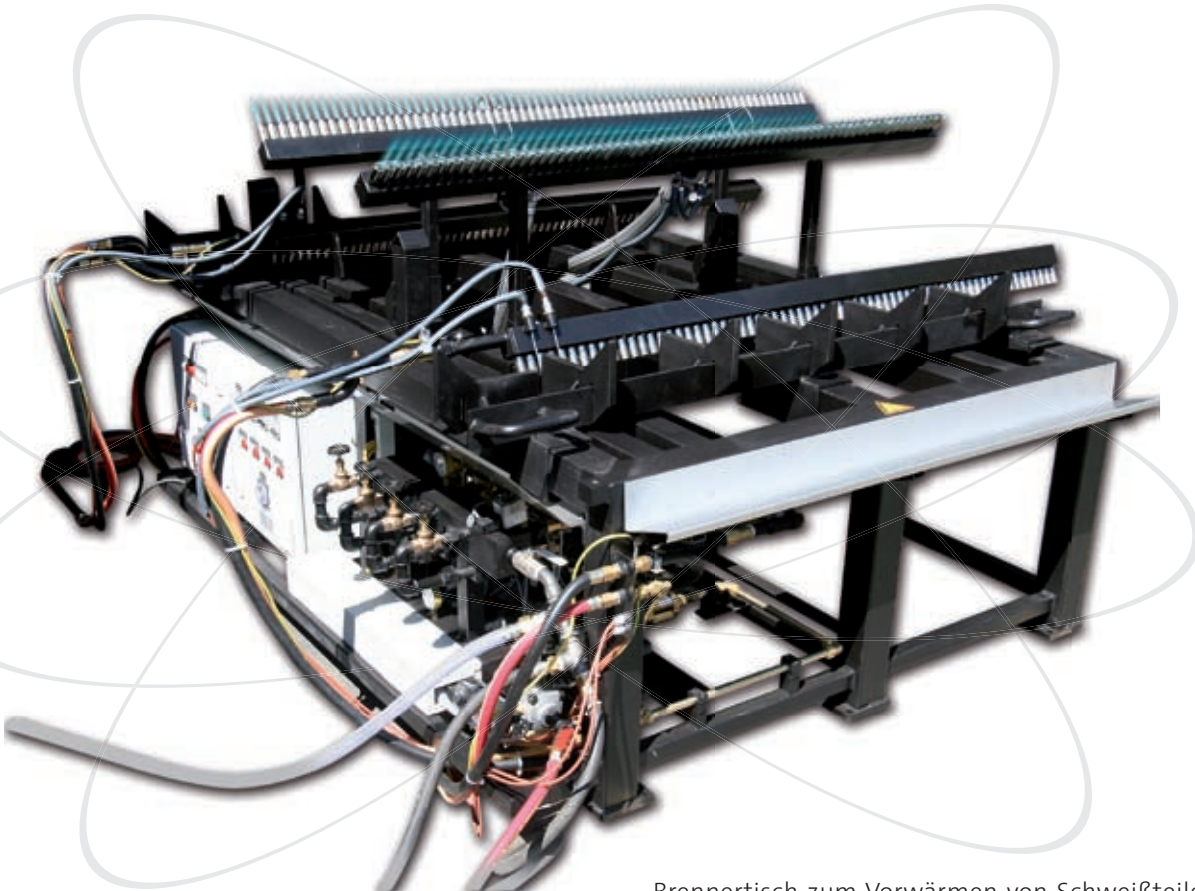
Leistung: 300 kW

Brenngasdruck: 1,5 bar

Sauerstoffdruck: 4,0 bar

Wasser: 3,0 bar





Brennertisch zum Vorwärmen von Schweißteilen (Stückgewicht bis zu 3000Kg) unterschiedlicher Baugruppen.

Die Bauteilaufnahmen und die Wärmebrenner sind flexibel auf die unterschiedlichen Bauteilgrößen einzustellen.

Die Bauteile werden mit Propan- Druckluft auf 250°C angewärmt.

Vorlaufwärmebrenner zum Trocknen und Vorwärmen von großen Rohren in Schweissgeschwindigkeit.

Gasart: Acetylen Druckluft mit Wasserkühlung

Leistung: 200 kW

Brenngasdruck: 1,2 bar

Druckluftdruck: 2,5 bar

Wasser: 3,0 bar

Versuchsbrenner zur Schienenerwärmung.

Gasart: Acetylen Druckluft mit Wasserkühlung

Leistung: 250 kW

Brenngasdruck: 1,2 bar

Druckluftdruck: 2,5 bar

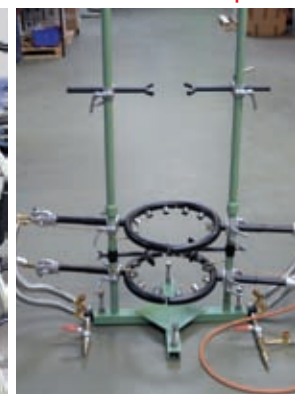
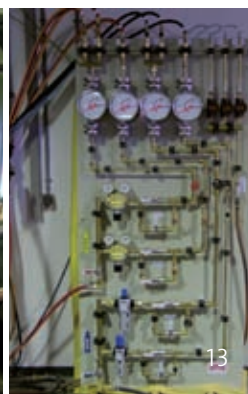
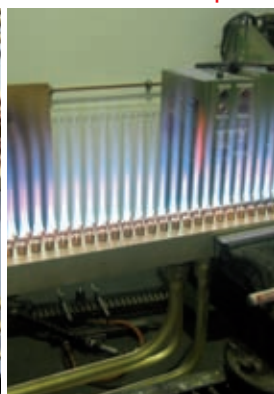
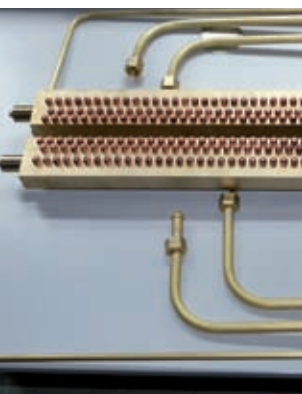
Wasser: 3,0 bar

Löt- und Vorwärmebrenner für unterschiedliche Aufgaben.

Gasart: Propan/Erdgas mit atmosphärischer Luft

Leistung: je nach Ausführung

Brenngasdruck: 0,5 bis 1,5 bar

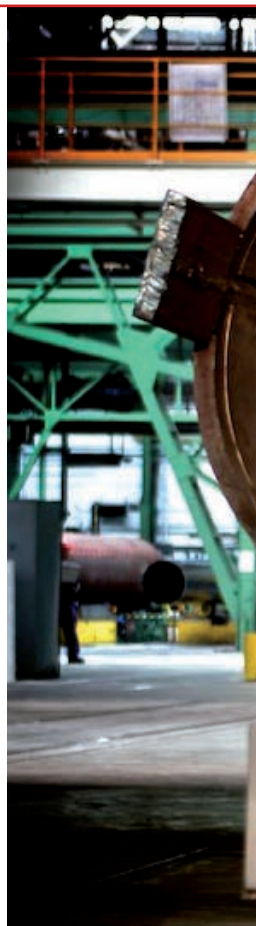
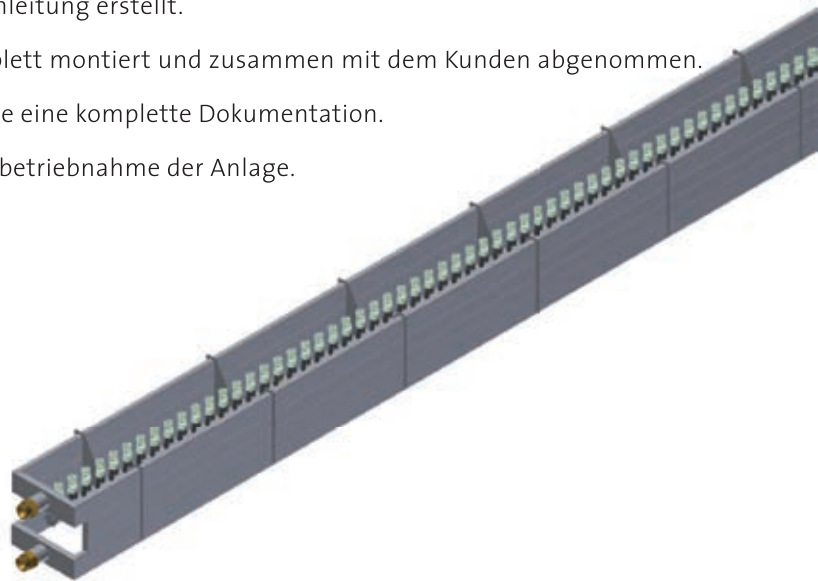


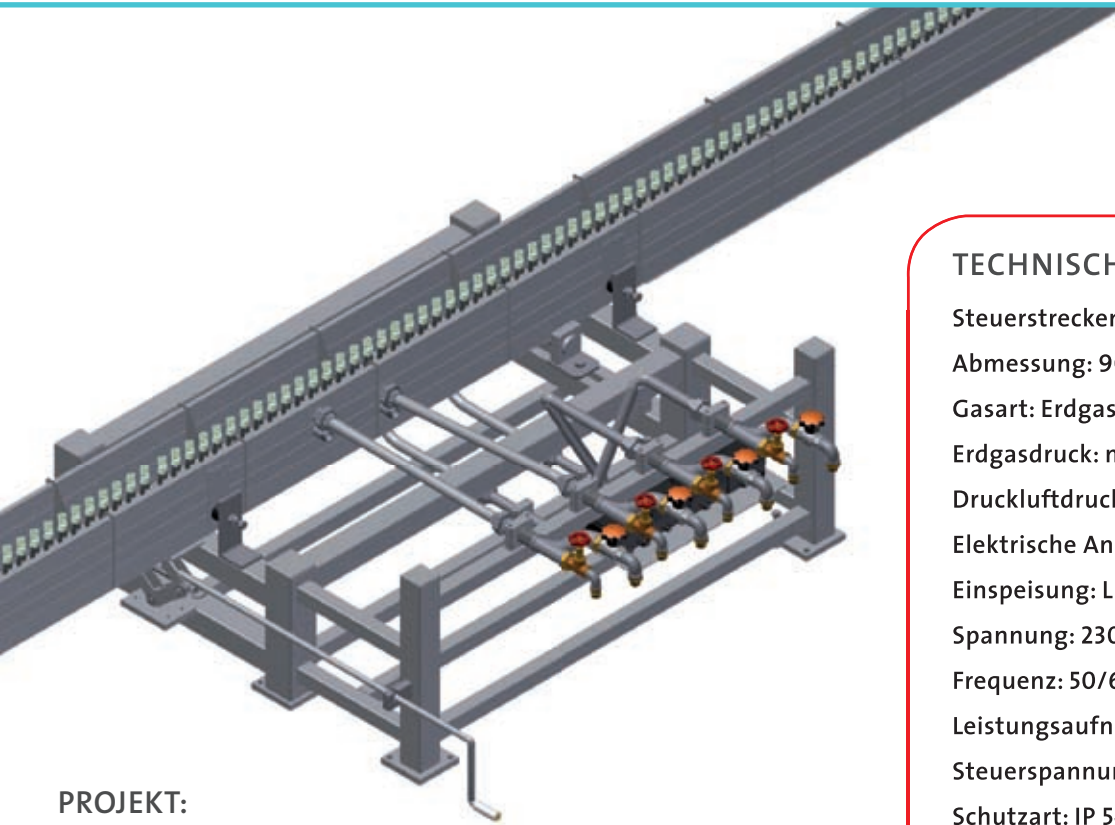
PLANUNG · FERTIGUNG · INBETRIEBNAHME · SUPPORT

ALLES AUS EINER HAND

IBEDA Anwärmanlagen werden in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden geplant.

- Angefangen von der Anfragebesprechung, Festlegung der Mindestanforderungen, Erstellung des Pflichtenheftes bis zum Erstellen des Angebotes.
- Nach Auftragserteilung wird die Konstruktion erstellt und vor Fertigungsbeginn durch den Kunden freigegeben.
- Mit Beginn der Fertigung wird die Bedienungsanleitung erstellt.
- Die gesamte Anlage wird vor Auslieferung komplett montiert und zusammen mit dem Kunden abgenommen.
- Mit der Auslieferung der Anlage erhält der Kunde eine komplette Dokumentation.
- IBEDA unterstützt ihre Kunden auch nach der Inbetriebnahme der Anlage.





PROJEKT:

Nahtwärmen von längsnahtgeschweissten Großrohren

Die IBEDA-Anwärmanlage dient zum Erwärmen von Rohren.

Durchmesser von $\varnothing$ 406 – $\varnothing$ 2540 mm und Längen von 3500 – 12200 mm bei Wandstärken von 6 – 76 mm.

Die Wärmezufuhr erfolgt über vier in einem Tragarm hintereinander angeordneten Reihenbrennern L = 3500, die mit Erdgas und Druckluft betrieben werden.

TECHNISCHE DATEN

Steuerstrecken:

Abmessung: 900 x 1750 x 375 (BxHxT)

Gasart: Erdgas / Druckluft

Erdgasdruck: min. 200 mbar – max. 400 mbar

Druckluftdruck: min. 5 bar – max. 10 bar

Elektrische Anschlussdaten:

Einspeisung: L / N / PE

Spannung: 230 V

Frequenz: 50/60 Hz

Leistungsaufnahme: ca. 800 VA

Steuerspannung: 230 VAC

Schutzart: IP 54

Brenner:

Bauart: Freibrennender Reihenbrenner L=14000 (4 x 3500) mit 2-reihig (10° nach beiden Seiten geneigt) angeordneten auswechselbaren Düsen

Methanverbrauch: 4x ca.9,5 Nm³/h

Druckluftverbrauch: 4x ca.95 Nm³/h



