

TC wie
Touch Control



Dampfautomaten Baureihe **UNIVERSAL TC**

Baugröße	Leistung Dampf kg/h	Befuerung
4	500 – 600	Öl, Gas oder Kombi
5	700 – 850	Öl, Gas oder Kombi
6	1000 – 1300	Öl, Gas oder Kombi
7	1500 – 1800	Öl, Gas oder Kombi

Dampfautomaten Baureihe **ELEKTRO E 6 – 72 M**

Baugröße	Leistung Dampf kg/h	Beheizung
eine Baugröße	8 – 97	elektrisch 6 – 72 kW

Dampfautomaten Baureihe **ELEKTRO E 100**

Baugröße	Leistung Dampf kg/h	Beheizung
eine Baugröße	135 / 160	elektrisch 100 / 120 kW



CONTAINERDAMPFANLAGE
komplett ausgerüstet und betriebsbereit



CVE
Versorgungseinheit als komplette,
betriebsfertige Kesselhausinstallation
Außerdem: Enthärtungsanlagen, Dosieranlagen



CERTECON
Abgaswärmetauscher für Junior 80 – 400
Außerdem: Abgaswärmetauscher ECO SPI
für Universal 500 – 1800 TC



ABSALZWÄRMETAUSCHER
Wärmerückgewinnung aus dem Absalzcondensat
zur Aufheizung von Speisewasser
Reduzierung der Kühlwassermenge bei Dampfanlagen
mit Mischkühler bei notwendiger Abwasserkühlung



PARCOVAP®
Kondensatwärme – Rückgewinnung





Die neue Baureihe Junior 80 – 400 TC umfasst komplett grafisch erklärende Bedienungsanleitungen für Dampfautomaten mit allen Sicherheitsanordnungen für ausgearbeitete, betriebsbereite, elektronisch geregelte Brennerautomaten mit allen Sicherheitsanordnungen für Brennertechnik, Druck und Temperatur. Ein elektronisches, selbst überwachendes Feuerungsmanagement der neuen Generation ist für alle Brennstoffarten programmierbar. Der Start der Dampfautomaten Junior 80 – 400 TC erfolgt über Strömungswächter. Dampf- und Abgastemperaturen werden durch sich selbst überwachende, elektronische Thermostate mit Zulassung kontrolliert.

Die neue Generation einer bewährten Baureihe
Die Dampfautomaten CERTUSS Junior 80 – 400 TC zeichnen sich durch sofortige Leistungsanpassung und grafisch erklärende Bedienung aus.

Komplett und sicher

Die neue Baureihe Junior 80 – 400 TC umfasst komplett ausgearbeitete, betriebsbereite, elektronisch geregelte Dampfautomaten mit allen Sicherheitsanordnungen für Brennertechnik, Druck und Temperatur. Ein elektronisches, selbst überwachendes Feuerungsmanagement der neuen Generation ist für alle Brennstoffarten programmierbar. Der Start der Dampfautomaten Junior 80 – 400 TC erfolgt über Strömungswächter. Dampf- und Abgastemperaturen werden durch sich selbst überwachende, elektronische Thermostate mit Zulassung kontrolliert.

Manuell, ferngesteuert oder automatisch

Die neue Baureihe verfügt über eine selbstklärende Steuer- und Bedienbarkeit und eine grafische Benutzeroberfläche mit einem 7" Touchscreen. Alle Betriebs- und Störmeldungen sowie Serviceanleitungen werden in allen gewünschten Sprachen angezeigt. Die Steuerung erfolgt entweder manuell durch grafisch unterstützte Start- und Abschaltanweisungen oder mit optionaler „Thermomat“-Automatik im Gerät für einen vollautomatischen Betrieb ohne Bedienungspersonal. Die Steuerung über eine ZLT/GLT oder einen externen Impuls ist möglich wie die Anzeige und Weiterleitung von Betriebs- und Störmeldungen über Ethernet, CAN-Bus oder Profibus, sowie Fernprogrammierung über GSM-Modem.

Automatische Entschlammung und Startentwässerung

Die Dampfautomaten Junior 80 – 400 TC sind mit automatischer Entschlammung und Startentwässerung in Verbindung mit der „Thermomat“-Automatik ausgerüstet.

Aufstellbedingungen

Nach der Europäischen Druckgeräte Richtlinie 97/23 EG fallen die CERTUSS Dampfautomaten je nach Betriebsüberdruck unter die Kategorie I, II oder III. Sie sind EG-Baumustergeprüft. Aufstellung und Betrieb sind in Deutschland genehmigungsfrei. Erstmalige und wiederkehrende Prüfungen sind vom CERTUSS Kundendienst als befähigte Person ausführbar. Ausgenommen ist die Baureihe Junior 250 – 400 mit höchstzulässigem Betriebsüberdruck 32 bar, deren erstmalige und wiederkehrende Prüfungen nach Betrieb § 15 – 16 durch eine zugelassene Überwachungsstelle z.B. TÜV erfolgen muß.

- Wirtschaftlichkeit**
 - + Extrem hoher Wirkungsgrad (mit Abgaswärmetauscher bis 98%) durch die 3-fach Luftisolation mit gleichzeitiger Verbrennungsfürvorwärmung bei geringsten Abstrahlverlusten
 - + Kurze Anheizzeit. Nach maximal 5 Minuten ist die volle Dampfleistung erreicht
 - + Durch elektronisches Feuerungsmanagement und Pilotflammsystem (Gasbrenner) sofortige energie- und damit kostensparende Leistungsanpassung ab dem jeweiligen Dampfbedarf
 - + Wartungsarme, Triplex-Speisepumpe
 - + Speziell nach neuesten europäischen Normen für jede Baugröße entwickelte schadstoffarme Brenner
- Benutzerfreundlichkeit**
 - + Wesentlich vereinfachte Bedienung durch selbstklärende Touchscreen-Menüführung
 - + Grafisch unterstützte Start- und Abschaltanweisungen
 - + „Thermomat“-Automatik für einen vollautomatischen Betrieb*
 - + Fernsteuerung und Kontrolle über Ethernet und Mobilfunk*
 - + Wahlweise: Versorgungseinheit „CVE“ als komplette Kesselhausinstallation von Kesselspeisepumpe, Speisewasserbehälter, Dampftrockner, Wasseraufbereitung und Abwasserentschlecker
- Betrieb und Aufstellung**
 - + Sichere Aufstellung ohne Fundament bei geringem Platzbedarf
 - + Aufstellung in Arbeitsräumen erlaubt, kein Kesselhaus notwendig
- Vorteile unserer Technik**
 - + Robuste Ganzstahlauführung mit Doppelmantel-Luftkühlung ohne Isoliermaterialien
 - + Luftansaugung oben, Stauwärme im Kesselhaus wird abgesaugt, Bodestaub bleibt liegen
 - + Geräusch- und Vibrationsdämpfung, elastische Aggregatbefestigungen
 - + Rauchgasrückführung (NO_x-Minderung)*
 - + Senkrechte, spannungsfreie Zentralaufhängung des Heizsystems mit Tiefpunkt-Abschlammung
 - + Wahlweise ausrüstbar mit Brennern für Heizöl EL, Erdgas, Biogas, oder Flüssiggas, nach den neuesten EU-Vorschriften für Brenner durch den TÜV-Rheinland geprüft und zugelassen
- Sicherheit und Qualität**
 - + Funktions- und Störanzeigen an bauseitige ZLT (Zentrale Leittechnik) / GLT (Gebäudeleittechnik) anbindbar
 - + Über Ethernet, CAN-Bus, Profibus oder GSM/UMTS-Modem fernprogrammieren- und ausles- oder steuerbar*
 - + Anerkannt vorbildlicher Service
 - + Kundendienstbereitschaft 24 Std. am Tag, 365 Tage im Jahr
 - + Ersatzteilversorgung für 20 Jahre garantiert
 - + Funktions- und Fehlermeldungen sowie Servicehinweise durch Klartext in vielen Sprachen
- Aufstellung und Betrieb in Deutschland bis Kategorie III**
 - + Genehmigungsfrei
 - + Serienmäßige Ausrüstung für den Betrieb ohne ständige Beaufsichtigung in Deutschland

Baugröße	Leistungen			Drücke	Verbrauch			Maße (~ mm)			Gewicht (~ kg)	Anschlüsse										TÜV				
	Dampfleistung kg/h	Wärmeleistung kW	Nennbelastung kW		Stufen	Arbeitsdruck max. Mpa (bar)	Höchstzul. Überdruck Mpa (bar)	Heizöl (EL) kg/h	Erdgas m ³ /h	Flüssiggas m ³ /h		A	B	C	D	E	F	Öl-anschluss DN	Erdgas DN	Flüssiggas DN	Speisewasser DN		Dampfanschluss DN	Sicherheitsventil DN	Startdruckventil DN	Für die Feuerungsanlagen sind bauaufsichtliche Genehmigungen oder Anzeigen erforderlich
1	80	53	79	1	0,8-1,4-2,2-2,9	1,0-1,6-2,5-3,2	4,9	5,8	2,2	1500	700	1210	500	180	1050	320	1,75	20	20	20	1 1/4"	15	1"	40	1"	Nach europäischer DGR 97/23/EG eingestuft in Kategorie I, II oder III je nach Leistung und höchstzulässigem Betriebsüberdruck
2	150	99	131	1	0,8-1,4-2,2-2,9	1,0-1,6-2,5-3,2	9,2	10,9	4,2	1750	740	1375	560	200	1120	420	1,9	32	20	20	1 1/4"	20	3/4"	40	3/4"	höchstzulässigem Betriebsüberdruck
3	250	164	218	1	0,8-1,4-2,2-2,9	1,0-1,6-2,5-3,2	15,3	18,2	7,1	1850	830	1510	640	250	1360	520	2,0	40	40	20	1 1/4"	25	1"	40	1"	Gemäß Betriebliche keine Erlaubnis erforderlich

*Zusetztausrüstung.

**Ausgenommenen Dampfautomaten der Baureihe Junior 250 – 400 mit höchstzulässigem Betriebsüberdruck 32 bar. Technische Änderungen vorbehalten.

Bezugswerte: Erdgas auf 10 kW/Nm³ – 8600 kcal/Nm³, Flüssiggas auf 25,8 kW/Nm³ – 22200 kcal/Nm³. Maße und Gewichte sind auf- oder abgerundet. Mpa und bar sind Überdruckwerte. Für die Einbringung sind die seitlichen Armaturen abnehmbar. **Lieferung komplett mit Wasserpumpe.** Leistungswerte bezogen auf 100°C Speisewassertemperatur und 1 Mpa (10 bar) Dampfüberdruck. CERTUSS Brenner mit Rauchgasrückführung (NO_x-Minderung)*.

1 Mpa (10 bar) = 145 psi
10 psi = 0,069 Mpa (0,69 bar)

1 kW = 3413 BTU
1000 BTU = 0,293 kW