

M wie  
Modulierend



Dampfautomaten Baureihe JUNIOR TC		
Baugröße	Leistung Dampf kg/h	Befuerung
1	80 – 120	Öl oder Gas
2	150 – 200	Öl oder Gas
3	250 – 400	Öl oder Gas

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 – 2000	Öl, Gas oder Kombi

Dampfautomaten Baureihe ELEKTRO E10MX – E320MX		
Baugröße	Leistung Dampf kg/h	Beheizung
eine Baugröße	10 – 320	elektrisch 8 – 240 kW



**CONTAINERDAMPFANLAGE**  
komplett ausgerüstet und betriebsbereit



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



**CERTUSS ABGASWÄRMETAUSCHER**  
CERTECON für Junior 80 – 400 sowie  
CERTECON und ECO SPI für Universal 500 – 2000



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



## Elektro E 6 – 72 M auf einen Blick

### Benutzerfreundlichkeit

- + Servicefreundliches Kompaktgerät – leicht bedienbar
- + Wahlweise mit Versorgungseinheit für Wasseraufbereitung und Abwasserkühlung
- + Einbringung durch 1m breite Normtür möglich
- + Breite, solide Standflächen, die den sicheren Transport seitlich oder frontal ermöglichen
- + Direkter Zugriff von vorne auf alle Teile für einfache Wartung

### Wirtschaftlichkeit

- + Kurze Anheizzeit
- + Vollelektronische Druck- und Leistungsregelung, sofortige Lastanpassung
- + Elektroheizstäbe aus Edelstahl mit großer Heizfläche
- + Symmetrische Stromnetzbelastung ohne Abnahmespitzen
- + Leistungsbegrenzung durch Leistungswahlschalter ab Typ E 18 M\*

### Betrieb und Aufstellung

- + Geringer Platzbedarf, reduzierte und robuste Industriearbeitung in elegantem Erscheinungsbild
- + Aufstellung in Arbeitsräumen erlaubt
- + Aufstellung und Betrieb in Deutschland genehmigungsfrei
- + Vollautomatischer Betrieb über Zeitsteuerung oder Fernimpuls\*
- + Automatische Abschlammung\*
- + Automatische Absalzung\*

### Sicherheit und Qualität

- + Funktions- und Störanzeigen an bauseitige ZLT (Zentrale Leittechnik) / GLT (Gebäudeleittechnik) anbindbar
- + Serienfertigung im Rahmen des CERTUSS-Programms
- + Kundendienstbereitschaft 24 Std. am Tag, 365 Tage im Jahr
- + Ersatzteilversorgung für 20 Jahre garantiert
- + Für die Reindampferzeugung Edelstahlausführung **aller** wasser- und dampfberührten Kesselteile möglich



### E 6 – 72 M: Die neue Generation des Klassikers

Die Elektro-Dampferzeuger E 6 – 72 M sind wieder echte CERTUSS Dampfautomaten. Sie zeichnen sich aus durch kurze Anheizzeit und geringen Platzbedarf. Sie sind verlustarm und höchst zuverlässig in jahrzehntelang bewährter Bauweise. Die E 6 – 72 M bestehen durch sofortige Leistungsanpassung, vereinfachte Bedienung und erhöhte Servicefreundlichkeit.

### Klein, komplett und sicher

Die E 6 – 72 M sind komplette, betriebsbereite, elektronisch geregelte Dampfautomaten mit eingebautem Speisewasserbehälter und Speisewasserpumpe sowie aller Sicherheitseinrichtungen für Druck und Temperatur. Auch als Einheit mit auf Anbaurahmen installierter Wasseraufbereitung lieferbar. Bauseits sind nur die Ent- und Versorgungsleitungen zu installieren.

### Manuell, ferngesteuert oder automatisch

Die Steuerung erfolgt entweder manuell durch einfachen Tastendruck oder mit optionaler „Thermotimat“-Automatik im Gerät. Die Steuerung über eine ZLT/GLT oder einen externen Impuls ist ebenso möglich wie die Anzeige und Weiterleitung von Betriebs- und Störmeldungen. Das Herz der E 6 – 72 M besteht aus einer SPS-Steuerung (Speicherprogrammierbare Steuerung), die Betriebs- und Störmeldungen in entsprechenden Informationscodes anzeigt.

### Elektronisch geregelte Elektroheizung

Die Leistung der Heizelemente wird stufenlos über Halbleiterschütze geregelt. Hierdurch wird ein nahezu gleichbleibend konstanter Dampfdruck bei symmetrischer Belastung des Stromnetzes erreicht. Der jeweilige Arbeitsdruckbereich ist stufenlos voreinstellbar.

### Der Leistungswahlschalter\*

Bei mehrstufigen Geräten kann die Beheizungsleistung begrenzt werden.

## Elektro E 6 – 72 M im Detail



### Die automatische Absalzung\*

Eine Einrichtung zur vollautomatischen, zeitgesteuerten Absalzung ist optional und garantiert eine gleichbleibend hohe Dampfqualität.

### Die automatische Entschlammung\*

Die Dampfautomaten E 6 – 72 M können zusätzlich mit automatischer Entschlammung ausgerüstet werden. Der Druckbehälter wird dann bei jeder Betriebsabschaltung entschlämt.

### Aufstellbedingungen

Nach der Europäischen Druckgeräte Richtlinie 2014/68/EU fallen die E 6 – 72 M je nach Betriebsdruck unter die Kategorie II oder III. Sie sind EG-baumustergeprüft. Die Dampfautomaten E 6 – 72 M unterliegen für die Aufstellung und den Betrieb in den EG-Mitgliedsländern erleichterten Bedingungen. In Deutschland sind sie genehmigungs- und TÜV-überwachungsfrei.

Technische Daten E 6 – 72 M **		E 6 M	E 12 M	E 16 M	E 18 M	E 22 M	E 24 M	E 28 M	E 32 M	E 36 M	E 40 M	E 48 M	E 56 M	E 64 M	E 72 M
Dampfleistung	kg/h	8	16	21	24	29	32	37	42	48	53	64	75	86	97
Wärmeleistung	kW	6	12	16	18	22	24	28	32	36	40	48	56	64	72
Leistungsstufen		1-stufig			2-stufig				3-stufig						
El. Anschlusswert bis 0,6 MPa (6 bar) bis 1,2 MPa (12 bar)	kW	6,8	12,8	16,8	18,8	22,8	24,8	28,8	32,8	36,8	40,8	48,8	56,8	64,8	72,8
		7,8	13,8	17,8	19,8	23,8	25,8	29,8	33,8	37,8	41,8	49,8	57,8	65,8	73,8
Betriebsspannung		3 x 400 V / 50 Hz													
Höchstzul. Überdruck	MPa	0,6 / 1,0 / 1,2													
	bar	6 / 10 / 12													
Arbeitsdruck min./max.	MPa	0,35 – 0,55 / 0,35 – 0,8 / 0,35 – 1,1													
	bar	3,5 – 5,5 / 3,5 – 8,0 / 3,5 – 11													
Wasserinhalt	Ltr.	28													
Maße H x B x T	mm	1850 x 880 x 680 (Tiefe inklusive Armaturen ca. 785 mm)													
Leergewicht ca.	kg	320													
Anschlüsse	DN	Schwaden 1" / Speisewasser 1/2" / Dampf 1/2" / SV. Ausblasleitung 1" / Kondensat 3/4"													
Vorschriften	Deutschland	Nach DGRL 2014/68/EU bis 0,6 MPa (6 bar) Kategorie II, darüber Kategorie III													

\* Zusatzausrüstung.

\*\* Lieferung komplett mit Edelstahl- Speisewasserbehälter, Maße, Gewichte und sonstige Werte sind auf- oder abgerundet. Druckangaben sind Überdruckwerte. Leistungswerte bezogen auf 10°C Speisewassertemperatur. **Technische Änderungen vorbehalten.**