



Baelz-vapordynamic®



Diese Verkaufsbroschüre bietet Ihnen einen kleinen Überblick über das System Baelz-vapordynamic® der Baelz Technologiemarken. Für detaillierte technische Daten zu unseren Produkten fordern Sie bitte weitere Produktdokumente an. **Ihr Baelz Team.**

1. Technologie und Komponenten

baelz 590

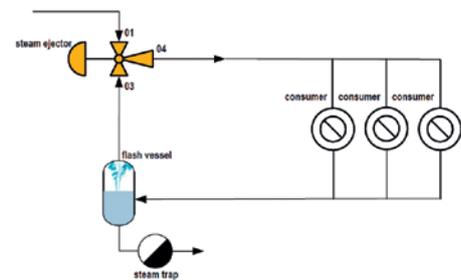


Beim Arbeiten mit Wasserdampf müssen Sie sich darauf verlassen können, dass die Systeme reibungslos funktionieren. Produktionsverlässlichkeit, geringe Energiekosten und Wartungsanforderungen stellen in allen Industriebereichen die Schlüsselfaktoren für Erfolg dar. Dampfstrahlpumpen von Baelz sind die erste Wahl für alle diejenigen, die mit Dampftechnologie arbeiten, Maschinen und Systeme für Dampfananwendungen bauen oder in Projekte mit Wärmeträgern investieren.

Bei den nachfolgend genannten Systemen werden für Energieeffizienz Dampfstrahlpumpen verwendet:

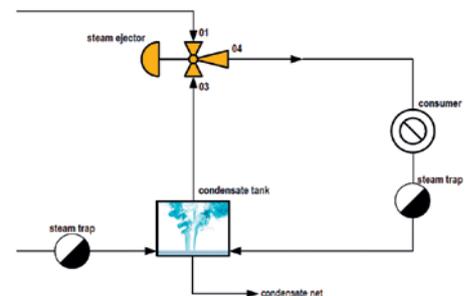
1. Rezirkulation

Dieser Systemtyp wird verwendet, wenn eine erhöhte Leistung und eine verbesserte Maschinenfertigung erforderlich sind. Die Leistungssteigerung bei diesem Systemtyp erreicht durchschnittlich um 15 %, zusammen mit einer Dampfeinsparung.



2. Kompression

Anlagen, in denen Dampfstrahlpumpen wie Thermokompressoren eingesetzt werden, eignen sich optimal zur Energieeinsparung, da die direkten Dampfeinsparungen zwischen 10 % und mindesten 30 % betragen.



Wichtigste Vorteile im Überblick:

- Erhöhung der zu nutzenden Heizfläche auf 100 %
- Reduzierung von Dampfverlusten
- Erhöhte Maschinenleistung
- Systemkompatibilität für alle Typen von Dampfananlagen
- Optimale Nutzung der verfügbaren Energie bei Rezirkulations- und Rekompansionsystemen
- Verwendung anderer, mit unseren Produkten kompatibler Gase möglich

Wärmeträger	Druck	Abmessungen	Gehäusematerial	Temperatur
Wasserdampf, Wasser/ Warmwasser	PN16– PN40	DN15– DN300	duktiles Gussmaterial (JS1025)	-50 °C bis 240 °C (- Kühlrohr) -50 °C bis 350 °C (+ Kühlrohr)

baelz 591



Die interne Rezirkulation ermöglicht die Produktion von gesättigtem Dampf ohne Überhitzung. Der Baelz Dampfkühler eignet sich optimal hierfür.

Wichtigste Vorteile im Überblick:

- Hoher Präzisionsgrad bei der Druckregelung
- Hoher Präzisionsgrad bei der Temperaturregelung

Wärmeträger	Druck	Abmessungen	Gehäusematerial	Temperatur
Wasserdampf, Wasser/ Warmwasser	PN16– PN40	DN32– DN300	duktiles Gussmaterial (JS1025)	-50 °C bis 240 °C (- Kühlrohr) -50 °C bis 350 °C (+ Kühlrohr)

baelz 585



Diese Dampfstrahlpumpe eignet sich insbesondere für Prozesse, bei denen eine schnelle Warmwasserproduktion bei maximaler Rezirkulation durch eine direkte Mischung von Wasserdampf und Wasser erforderlich ist. Die Dampfstrahlpumpe ist in Größen von DN 15 bis DN 125 erhältlich.

Wichtigste Vorteile im Überblick:

- Optimale Nutzung der Antriebsenergie von Wasserdampf bei der Übertragung des zu erhitzenden Wassers
- Optimale Mischung durch Dampfkondensation in Wasser
- Geräuschloser Betrieb durch die speziell konzipierte Mischkammer
- Mit Stellantrieb, Temperatursensor und Steuerung vollständig integrierte Prozesssteuerung
- Geringe Investitionskosten
- Verwendung anderer, mit unseren Produkten kompatibler Flüssigkeiten möglich

Wärmeträger	Druck	Abmessungen	Gehäusematerial	Temperatur
Wasserdampf, Wasser/ Warmwasser	PN16/25	DN15– DN125	duktiles Gussmaterial (JS1025)	-50 °C bis 240 °C (- Kühlrohr) -50 °C bis 350 °C (+ Kühlrohr)

2. Add-Ons

Zusätzlich zu den Einzelkomponenten bei den Maschinen baelz 585, 590 und 591 empfiehlt Baelz das Angebot für folgende drei Produktsets bzw. deren Verkauf (nur die angezeigten Standardsets).

ANTRIEBSSET

Elektroantriebe

baelz 373-E07	baelz 373-E45	baelz 373-E65-11	baelz 373-E65-20
700 N/2.000 N	4.000 N	2.000 N	1.100 N

Pneumatische Antriebe

baelz 373-P21	baelz 373-P22	baelz 373-P31	baelz 373-P32
1.020 N–2.040 N	1.846 N–3.692 N	2.480 N–4.960 N	4.402 N

BESTIMMUNGEN FÜR REGLER

Universal-/Industrieregler

Digital/kontinuierlich: baelz 6496
Analog/Dreipunktschrittregler: baelz 6490

Kombinieren Sie niemals einen Dreipunktschrittregler mit einem pneumatischen Antrieb, weil die Druckluft nicht für Auf-Halt-Zu-Ansteuerungen geeignet ist. Dasselbe gilt für Sicherheitsventile. Wenn ein Sicherheitsventil mit einem Dreipunktschrittregler kombiniert wird, funktioniert es wie ein Auf-Zu-Ventil (Notsteuerung).

Mikroprozessorregler: baelz 6200, baelz 6164, baelz 7164

Stellungsregler

In Kombination mit einem Elektroantrieb: baelz 1020
In Kombination mit einem pneumatischen Antrieb: baelz 87

ANBRINGUNGSSET

Manuelle Armaturen: Absperrventil baelz 70028,
Rückschlagventil 70081,
Schmutzfänger 70200
Temperaturanzeiger/-sensoren: baelz 71140, baelz 61
Druckanzeiger/-überträger: baelz 70802, baelz 828
Sicherheitsventile: baelz 70340, baelz 70625-VA
Sicherheitstemperaturbegrenzer: baelz 231
Sicherheitsdruckbegrenzer: baelz 834

3. Beispiele für Einsatzbereiche



PAPIERINDUSTRIE

Produkt: baelz 590 DN 125 PN 16

Unternehmen/Land: Sappi Fine Papers/Österreich

Projektbeschreibung: Dieses Projekt hatte zum Ziel, den Dampfdruck im Ofen auf 5 bar zu erhöhen. Mit der geregelten Strahlpumpe von Baelz ist es jetzt möglich, den geringen Dampfdruck von 2,5 bar mit dem Treibdampf von 11 bar zu kombinieren, was zu einem insgesamt höheren Druck von 4 bar führt. Bei der Anlagensanierung gelang es Sappi, die Leistung eines jeden Füllungsprozesses um ungefähr 3 % bis 5 % zu erhöhen und damit beträchtliche Einsparungen zu erreichen. Aufgrund dieser Einsparungen amortisierte sich das Projekt innerhalb weniger Monate.



LEBENSMITTEL- UND GETRÄNKEINDUSTRIE

Produkt: baelz 590 DN 100 PN 40

Unternehmen/Land: Führender Babynahrungshersteller/Spanien

Projektbeschreibung: In der Anlage war bereits eine Strahlpumpe installiert, doch das Sicherheitsventil auf der Seite 03 verursachte Probleme und verhinderte einen ordnungsgemäßen Betrieb des Systems. Außerdem waren damit beträchtliche Energieverluste verbunden. Das gesamte System musste somit neu konzipiert werden. Für die Berechnungen des neuen Designs war eine Dampfstrahlpumpe in DN 100 (d. h. zwei Größen kleiner als die ursprüngliche Dampfstrahlpumpe) erforderlich. Seit der Installation der neuen Strahlpumpe läuft das System einwandfrei. Das Projekt amortisierte sich innerhalb von sechs Wochen.



KRAFTWERK

Produkt: baelz 590 DN 65 PN 16

Unternehmen/Land: Lokaler Stromerzeuger/Deutschland

Projektbeschreibung: Der Stromerzeuger beschloss, die Warmwasserversorgung mit Dampf-/Warmwasser Übergabestationen und Kondensatanstauregelung zu verwenden. Es wurde also eine Strahlpumpe vor den neuen Dampf-/Warmwasser Übergabestationen vorgelagert, womit der Entspannungsdampf aus dem Kondensatsammelbehälter, genutzt werden konnte. Man nennt diesen Vorgang Dampfkompensation.

Die Menge des Abdampfes, der über das Dach ins Freie gelassen wurde, konnte durch die Strahlpumpe bedeutend reduziert werden, was eine jährliche Einsparung von rund 15.000 Euro für Dampfproduktion und Wasserheizung bedeutete.

4. Auszug aus den Referenzen

Produkt	Unternehmen	Land	Industriebereich
baelz 585	Licher Privatbrauerei	Deutschland	Lebensmittelindustrie
baelz 590	TWE Hangzou	China	Textilindustrie
baelz 590	Highfame Printing	China	Textilindustrie
baelz 590	Hingfung Printing	China	Textilindustrie
baelz 590	Jiangsu Jinlun	China	Chemische Industrie
baelz 590	BASF-YPC	China	Chemische Industrie
baelz 590	Condat	Deutschland	Schmiermittel
baelz 590	Miguel y Costas	Spanien	Papierindustrie
baelz 590	Ence	Spanien	Papierindustrie
baelz 590	Storaenso	Deutschland	Papierindustrie
baelz 590	Papelera Munné	Spanien	Papierindustrie
baelz 590	International Paper	Deutschland	Papierindustrie
baelz 590	Kelloggs	Deutschland	Lebensmittelindustrie
baelz 590	cascades	Kanada	Papierindustrie
baelz 590	Gascogne Paper	Frankreich	Papierindustrie
baelz 590	Brunnschweiler	Spanien	Papierindustrie
baelz 590	VPK Packaging	Belgien	Verpackungsindustrie
baelz 590	Osiris	Deutschland	Textilindustrie
baelz 590	Smurfit Kappa	Deutschland	Lebensmittelindustrie
baelz 590	SCA	Schweden	Papierindustrie
baelz 591	Roche Diagnostics	Deutschland	Pharmaindustrie
baelz 591	ABBOTT	Deutschland	Pharmaindustrie
baelz 591	Laufenmühle	Deutschland	Textilindustrie
baelz 591	WZG	Deutschland	Lebensmittelindustrie
baelz 591	Erbatech	Deutschland	Textilindustrie
baelz 591	Boehringer Ingelheim	Deutschland	Pharmaindustrie
baelz 591	Clariant	Deutschland	Chemische Industrie
baelz 591	Vintron GmbH	Deutschland	Chemische Industrie
baelz 591	BASF	Deutschland	Kraftwerk
baelz 591	RWE	Deutschland	Kraftwerk

Baelz Blue Print

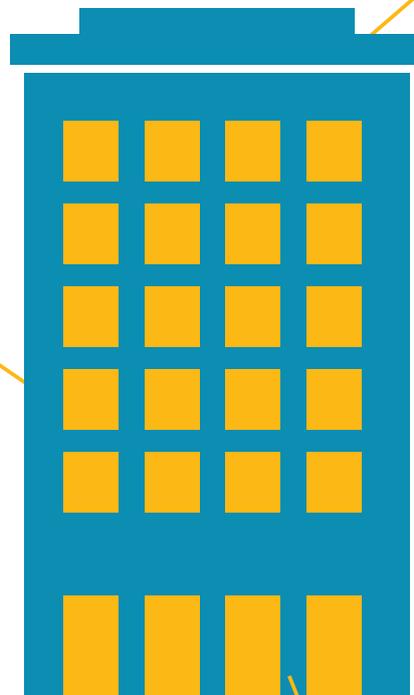
Unsere Vision

WÄNDE

Die essentiellen Punkte für den Aufbau erfolgreicher langfristiger Geschäftsbeziehungen bestehen in ganzheitlicher und nachhaltiger Planung, in einer Reduzierung der Systemkomponenten und der Minimierung des Energieverbrauchs.

DACH

Wir arbeiten tagtäglich für einen hohen Grad an Kundenzufriedenheit. Aus diesem Grund stellen wir bei Baelz die Bedürfnisse und Anforderungen unserer Kunden an erste Stelle.



FUNDAMENT

Zur Gewährleistung unserer weltweiten Präsenz arbeiten wir eng mit unseren Partnern zusammen. Dank unseres transparenten Netzwerks sind wir in der Lage, Herausforderungen unverzüglich zu identifizieren und zu meistern und somit Kundenprobleme auf schnelle und effektive Weise zu lösen.

STÜTZSÄULEN

Eine kontinuierlich hohe Produktqualität sowie Variabilität und Flexibilität bei der Planung und beim Bau sind die Grundlage für jedes einzelne unserer erfolgreichen Konzepte.

HOT COOL BAE LZ



Baelz-vapordynamic[®]
Baelz-hydrodynamic[®]
Baelz-electrodyn[®]
Baelz-thermodynamic[®]

**Energie sparen?
Baelz bietet weltweit Lösungen.**

01_BSB_vapordynamic_00_D_VD_1808

www.baelz.de