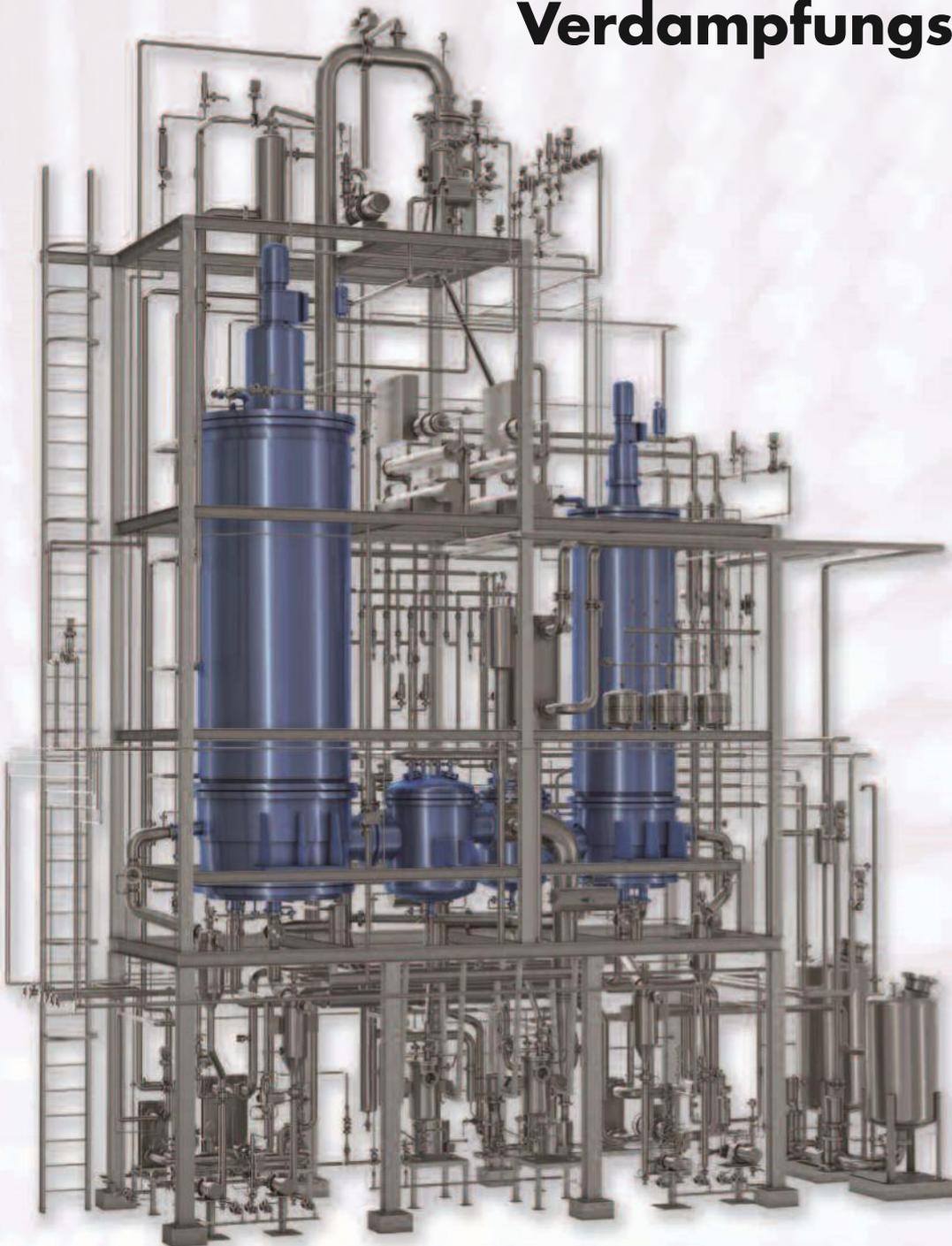


Buss-SMS-Canzler

Verdampfungstechnik



We live process engineering
and special manufacturing

SMS

Buss-SMS-Canzler

Buss-SMS-Canzler

Kernkompetenz Verdampfung

Buss-SMS-Canzler zählt international zu den führenden Anbietern von Verfahren zur thermischen Trennung schwer handhabbarer Stoffgemische. Weltweit sind wir die Nummer Eins in der Dünnschichtverdampfertechnik. Wir entwickeln und fertigen Maschinen und Anlagen für die Trocknungs-, Verdampfungs- und Hochviskositäts- sowie die Membranfiltration. In unserem Technikum in Pratteln nutzen wir 20 Pilotanlagen zur Erprobung der Behandlung unterschiedlichster Stoffe. Auf dieser Basis entstehen kundenspezifische Prozesslösungen in Form



Dünnschichtverdampfer im Prüfstand

maßgeschneiderter Ausrüstungen und Anlagen. Weltweit arbeiten wir für renommierte Unternehmen der Kunststoff-, Faser-, Polymer-, Spezialitäten-, Agro-, Öl/Fett-, Petro-, Fein-, Grundstoff- und Biochemie sowie Lebensmittelindustrie, ebenso für Unternehmen der Pharmaindustrie und der Umwelt- und Energiewirtschaft. Im Dialog mit Ihnen führt Sie Buss-SMS-Canzler als Planer und Ausführer durch alle Projektphasen: von der Konzeptentwicklung und der verfahrenstechnischen Auslegung über Versuche, Engineering, Konstruktion, Fertigung und Dokumentation bis zu Montage, Inbetriebnahme und After-Sales-Service.

Auch bei künftigen Produktwechseln oder sich ändernden Prozessanforderungen stehen wir Ihnen jederzeit kompetent, ideenreich und kostenbewusst zur Seite.

Über 8.000 Referenzen in mehr als 50 Ländern

Seit über fünf Jahrzehnten bauen wir unsere Kompetenz in der Verdampfungstechnik zielgerichtet aus. Die 1919 gegründete Samesreuther & Co. GmbH spezialisierte sich ab den fünfziger Jahren auf die Thermische Verfahrenstechnik. 1964 fusionierte sie mit der Müller-Schuss GmbH zur SMS. 1972 folgte die Übernahme durch die Luwa AG, Zürich, zur Luwa-SMS GmbH. 1983 übernahm die Buss AG die Thermische Verfahrenstechnik der Luwa AG. 2003 übernahm Buss-SMS die Prozesstechnik der Canzler GmbH. Schritt für Schritt haben wir kompletere Stärken mit dem Ziel gebündelt, Ihnen auch bei zukünftig wachsenden Anforderungen ein kompetenter und verlässlicher Partner zu sein.

		Naturumlauferdampfer	Zwangsumlaufverdampfer	Kletterfilmverdampfer	Fallfilmverdampfer
Typische Apparate- und Prozesseigenschaften	Verweilzeit	lang	lang	mittel	kurz
	Druckverlust Prozess	mittel	mittel	mittel	klein
	Hydraulische Höhe	groß	groß	mittel	keine
	Flüssigkeitsinhalt Prozess	groß	groß	mittel	klein
	Produktzirkulation	Dichteunterschied	durch Pumpe	keine	durch Pumpe (keine)
	Strömungs-/Filmgeschwindigkeit	gering/mittel	hoch	gering/mittel	mittel
Statische Verdampfer	Produktfilm	gefaltet, 2-phasig	gefaltetes Rohr	gefaltet, 2-phasig	dünn, Schwerkraft
	Heiztemperaturdifferenz	mittel	klein	mittel/groß	klein
	viskos	niedrig	niedrig/mittel	mittel	mittel
Produkteigenschaften	temperaturrempfindlich	wenig geeignet	wenig geeignet	wenig geeignet	geeignet
	belagbildend	gefährdet	gering	gering/mittel	gefährdet
	feststoffbeladen	geeignet	gut geeignet	wenig geeignet	wenig geeignet
	schaumbildend	wenig geeignet	wenig geeignet	geeignet	geeignet

Statische Verdampfer

Verdampfungstechnik

Höhere Effizienz durch optimierte Verfahrensstufen

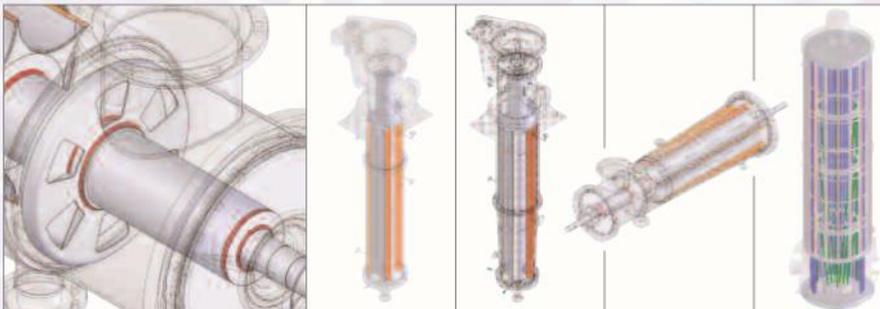
Prozesse Ihrer Produktionsanlage zu optimieren, heißt für uns, einzelne Verfahrensstufen und damit die Komponenten perfekt aufeinander abzustimmen. Nach Ihren spezifischen verfahrenstechnischen Anforderungen planen und bauen wir komplette ein- und mehrstufige Anlagen in unterschiedlichsten Konfigurationen: Dünnschichtverdampfer, Kurzwegverdampfer und komplexe Kolonnensysteme.

In der Vorstufe zur Dünnschicht- und Kurzwegverdampfung werden je nach Anforderung statische Verdampfer eingesetzt. Fallfilmverdampfer, Zwangsumlaufverdampfer, Naturumlaufverdampfer oder Kletterfilmverdampfer können je nach Anforderungsprofil die Effizienz Ihrer Gesamtanlage deutlich steigern.

Die Kopfprodukte aus der Dünnschichtverdampfung werden, falls erforderlich, in Destillationskolonnen nachbehandelt.



Mehrstufige Fallfilmverdampferanlage für Miscella-Destillation



		Dünnschichtverdampfer (DSV)	DSV KV konisch vertikal	DSV KH konisch horizontal	Kurzwegverdampfer (KZWV)
Typische Apparate- und Prozesseigenschaften	Verweilzeit	kurz	kurz	kurz/mittel	kurz
	Druckverlust Prozess	klein	klein	klein	sehr klein
	Hydraulische Höhe	keine	keine	keine	keine
	Flüssigkeitsinhalt Prozess	klein	klein	klein	klein
	Produktzirkulation	keine	keine	keine	keine
	Strömungs-/Filmgeschwindigkeit	mittel	mittel	mittel	mittel
Dünnschicht- und Kurzwegverdampfer	Produktfilm	dünn, gewischt	dünn, gewischt	dünn, gewischt	dünn, gewischt
	Heiztemperaturdifferenz	groß	groß	groß	groß
	viskos	mittel/hoch	mittel/hoch	mittel/hoch	mittel/hoch
	temperaturempfindlich	gut geeignet	gut geeignet	gut geeignet	sehr gut geeignet
	belagbildend	geeignet	geeignet	geeignet	geeignet
	Produkt-eigenschaften	feststoffbeladen	gut geeignet	gut geeignet	gut geeignet
schaumbildend		geeignet	geeignet	geeignet	nicht geeignet

Dünnschicht- und Kurzwegverdampfer



Pilotanlage zur Methylesternverdampfung