

COMPEO

Die neue Compounder-Generation.
Unglaublich anders.



BUSS

excellence in compounding

COMPEO – bereit für die Zukunft!

Das Innovations- und Ertragspotenzial in der Polymerindustrie liegt in der Herstellung immer hochwertigerer Compounds. Die Produkte sollen verstärkt, kratzfest, flammhemmend, witterungsbeständig und zugleich ressourcenschonend sein. Dafür braucht man einen Compounder, der hohe Mengen Zuschlagstoffe problemlos und gründlich einmischt. Das und noch viel mehr leistet COMPEO, der neue State-of-the-Art-Compounder für mehr Vielfalt in der Anwendung, mehr Flexibilität in der Verfahrenstechnik und mehr Wertschöpfung in der Compound-Herstellung.

Das innovative Austragskonzept der COMPEO Baureihe nutzt die Förderstabilität einer Schneckenpumpe und bietet einen optimalen Druckaufbau für Nachfolgeaggregate.

Die COMPEO Rohstoffzuführoption umfasst neben einem Einfülltrichter mit Entlüftungskanal auch einen zweiwelligen Sidefeeder.





Die freie Kombinierbarkeit von zwei- bis sechsflügeligen Misch- und Knetelementen schafft völlig neue verfahrenstechnische Möglichkeiten. Ein deutlich vergrößertes Prozessfenster ist nur ein Aspekt hiervon.

Das modulare Maschinenkonzept der COMPEO Baureihe ist so flexibel, dass für jede Aufbereitungsaufgabe und unabhängig vom Temperaturbereich eine spezifisch konfigurierte Compoundierlinie zur Verfügung steht.

Unglaublich vielseitig.
Unglaublich anders.

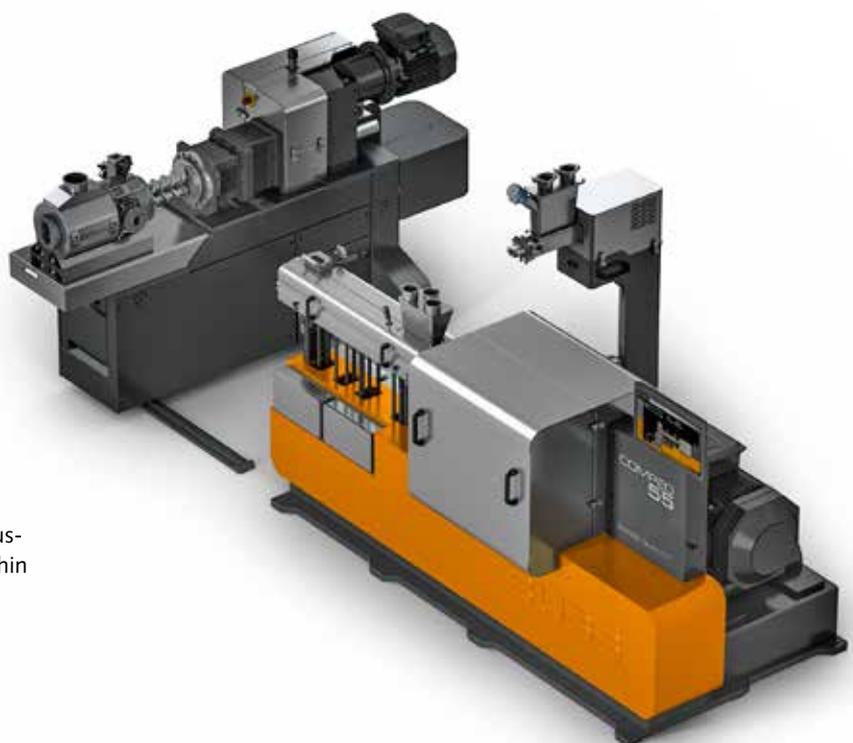


COMPEO – das Beste aus allen Baureihen!

„Excellence in Compounding“ ist der Anspruch, der alle Produkte und Leistungen von BUSS vereint. Die neue Compounder-Generation COMPEO vereint die Vorteile aller BUSS Baureihen. Entstanden ist ein aus standardisierten Modulen konfigurierbares Compoundiersystem, das für die Aufbereitung praktisch der gesamten Kunststoffpalette eingesetzt werden kann.

Das Multitalent unter den Compoundieranlagen!

COMPEO vereint die Leistungsfähigkeit und Robustheit seiner Vorgänger in einer einzigen multifunktionalen Baureihe. Er ist entwickelt für sämtliche Temperaturbereiche bis 350°C. Er hat ein Prozessfenster, das seinesgleichen sucht. Durch den modularen Aufbau der Anlage und die neuartigen Prozessgeometrien kann COMPEO innerhalb eines extrem breiten Anwendungsspektrums eingesetzt werden, das weit über die bisherigen BUSS Ko-Knetter-Anwendungen hinausgeht: von temperatursensitiven Duroplasten bis hin zu anspruchsvollen technischen Thermoplasten.





Unglaublich innovativ.
Unglaublich anders.

Hohe Bedienerfreundlichkeit und Energieeffizienz

Beim Anlagendesign von COMPEO wurde Wert auf Ergonomie, Wartungsfreundlichkeit und Energieeffizienz gelegt. Rohre und Leitungen wurden weitestgehend hinter einfach zu reinigenden Verkleidungen ins Innere der Maschine verlegt. Das Getriebe ist mit einer Haube abgedeckt, die die Arbeitssicherheit verbessert. Um Energieverluste zu minimieren, verfügt das Verfahrensteil über eine Wärmedämmung.

Das neu entwickelte Maschinenkonzept

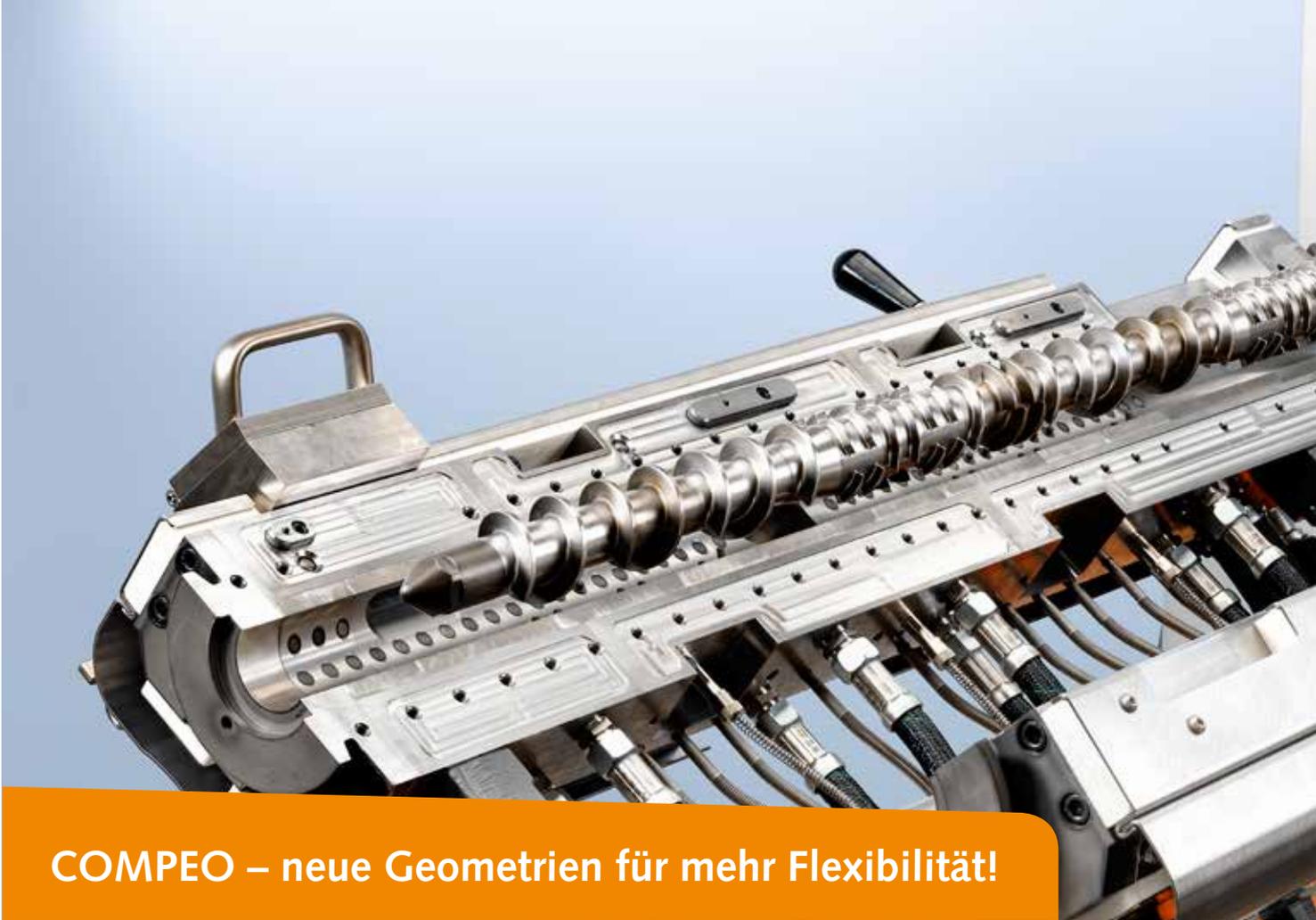
Dank des modularen Aufbaus kann die COMPEO Baureihe exakt auf die spezifische Aufbereitungsaufgabe hin konfiguriert werden. Die konsequente Standardisierung der eingesetzten Module reduziert die Investitionskosten deutlich. Der Einsatz hochvergüteter Werkstoffe im Verfahrensraum hält die Betriebskosten niedrig. Die Ergonomie des COMPEO Anlagendesigns erleichtert die Bedienung und verringert gleichzeitig Anwendungsfehler und Stillstandszeiten.

Die verbesserte Rohstoffzuführung

Die neue COMPEO Baureihe erzielt die Leistungen der Vorgängerbaureihen bei tieferen Drehzahlen, nicht zuletzt aufgrund optimaler Füllgrade. Schüttgüter werden standardmäßig im freien Fall über eine vergrößerte Einlauföffnung zudosiert. Alternativ können auch Sidefeeder eingesetzt werden. Diese stellen, dank des Arbeitsprinzips der Doppelschnecke und einer Rückwärtsentlüftung, eine effiziente Zuführung selbst hoher Füllstoffanteile sicher.

Eine Rückwärtsentlüftung beim zweiwelligen Sidefeeder sorgt für das Abführen eingetragener Luft oder volatiler Bestandteile.



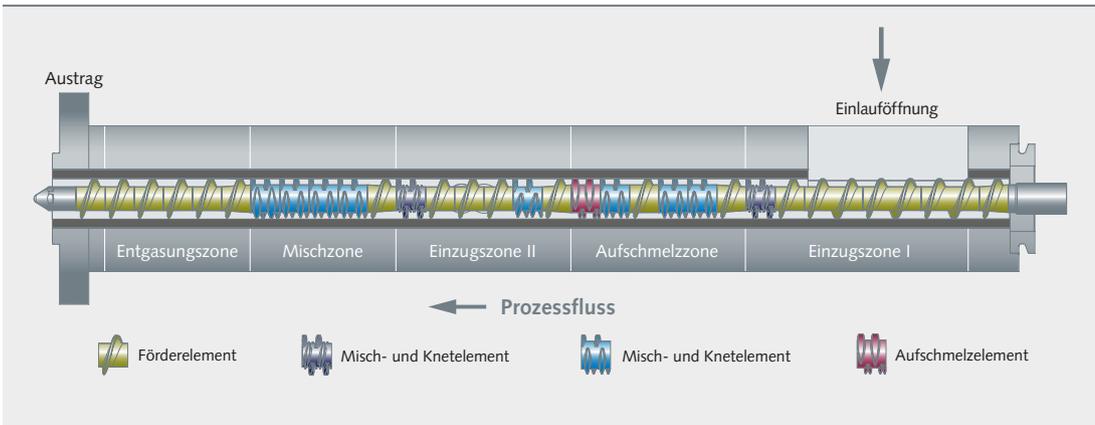


COMPEO – neue Geometrien für mehr Flexibilität!

Das innovative Arbeitsprinzip von COMPEO

In der Grundausführung mit zwei Einzugszonen werden Polymere, Additive und ein Teil der Füllstoffe über die erste Einlauföffnung zugeführt. In der Aufschmelzzone werden die Polymere aufgeschmolzen und die Zuschlagstoffe eingemischt. In der zweiten Einzugszone werden über eine Seitendosierung weitere Füllstoffe zugegeben und in der nachfolgenden Mischzone homogen

verteilt. Flüchtige Bestandteile und eingetragene Luft werden in der Entgasungszone entfernt, bevor die Übergabe an das Austragsaggregat erfolgt. Verfahrenslänge, Art und Anzahl der Beschickungen, Temperierung, Entgasung sowie Prozessgeometrien werden entsprechend der Aufbereitungsaufgabe definiert.



Die Prozessgeometrie lässt sich durch gezielte Anordnung der unterschiedlichen Schneckenelemente für die jeweilige Aufbereitungsaufgabe optimal konfigurieren.



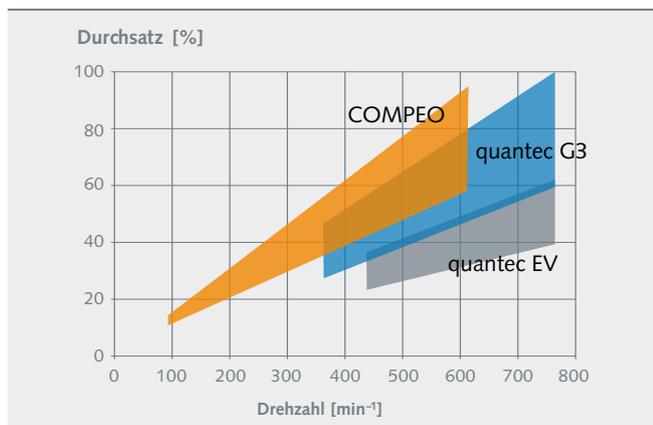
Unglaublich flexibel.
Unglaublich anders.

Der konfigurierbare Verfahrensraum des COMPEO Compounders eröffnet durch den Einsatz von Misch- und Knetelementen mit zwei bis sechs Flügelreihen völlig neue verfahrenstechnische Möglichkeiten. Die Kombination von herkömmlichen drei- und vierflügeligen Elementen mit neu entwickelten Mischelementen erlaubt es zum einen, bisher konträre Ziele zu erreichen, wie einen hohen spezifischen Durchsatz bei kontrollierbarem Energieeintrag. Zum anderen ist das COMPEO Prozessfenster deutlich größer als bei bisherigen Baureihen. Der Durchsatz lässt sich im Verhältnis 1:6 variieren, was sowohl die Anlagenflexibilität als auch die Bedienerfreundlichkeit erhöht. Besonders vorteilhaft ist das hohe Durchsatzverhältnis beim Anfahren, bei Kleinchargen und bei Inline-Prozessen, wenn das Nachfolgeaggregat eine konstante Produktqualität auch bei stark variierenden Durchsatzmengen benötigt.

Neue Schneckengeometrien erweitern das Prozessfenster

Die neuen Schneckengeometrien der COMPEO Baureihe sorgen für hohe Durchsätze bei bis zu 20% niedrigeren Drehzahlen. Eine Erhöhung des volumenbezogenen Drehmoments um 15% erlaubt es, längere Mischzonen zu konfigurieren. Das führt zu stabileren Prozessbedingungen ohne höheren Energieeintrag.

Das konsequente Freiformflächen-Design der Schneckenflügel gewährleistet eine gleichmäßig intensive Scherung des Produkts und verhindert lokale Überhitzungen.



Das COMPEO Prozessfenster, hier am Beispiel von PVC, ist mit einem Durchsatzverhältnis von 1:6 deutlich größer als bei bisherigen Baureihen.



Neuartige Aufschmelzelemente ersetzen z.B. bei Kabelanwendungen den Stauring im Knetergehäuse.



Das innovative zweiwellige Austragsaggregat der COMPEO Baureihe kommt bei sämtlichen Aufbereitungsaufgaben zum Einsatz.

COMPEO – effizient bis ins letzte Detail!

Innovatives Austragskonzept

Für eine einwandfreie Granulatqualität mindestens genauso wichtig wie ein absolut homogenes Mischen der unterschiedlichen Rohstoffe ist der Druckaufbau am Ende des Aufbereitungsprozesses. Entscheidend hierfür ist die Austragseinheit. Diese baut, unabhängig vom Compounder, den erforderlichen Druck für Nachfolgeaggregate wie Siebwechsler und Granuliertvorrichtung optimal und zuverlässig auf. Das innovative COMPEO Austragskonzept ermöglicht zudem die Realisierung von Hybridanlagen für die Aufbereitung stark unterschiedlicher Produkte.



Effizienz, Qualität und Bedienerfreundlichkeit

Das neue COMPEO Austragsaggregat, das auf dem Prinzip einer konischen Doppelschnecke basiert, wird unterfüttert beschickt. Dadurch erfolgt der gesamte Druckaufbau in der langsam drehenden Doppelschnecke, was Temperaturerhöhungen am Übergang vom Compounder zum Austrag reduziert. Das Arbeitsprinzip der Schraubenpumpe gewährleistet auch bei höheren Gegendrücken maximale Fördereffizienz, womit die Drehzahl und eine damit verbundene Erhöhung der Temperatur minimiert werden können. Neben einem breiten Einsatzspektrum bietet die COMPEO Austragseinheit auch zusätzliche Bedienerfreundlichkeit. Das Gehäuse des Austragsaggregats kann komplett abgefahren werden, womit die Förderschnecken für Reinigungs- und Wartungsarbeiten vollständig zugänglich sind.

Unglaublich effizient.
Unglaublich anders.



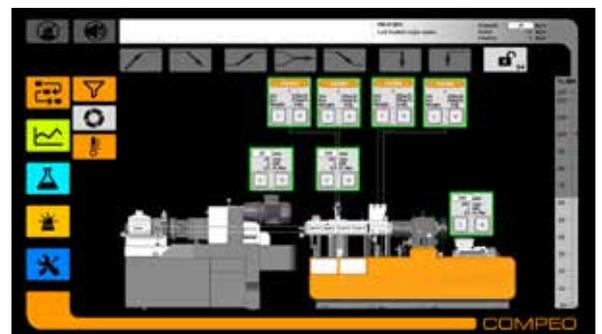
Der Bildschirmschoner der intuitiv zu bedienenden COMPEO Steuerung zeigt auch im Ruhezustand die wichtigsten Prozessparameter an.

COMPEO – Anlagensteuerung 4.0

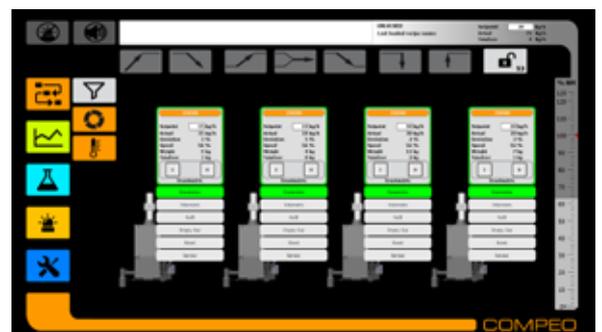
Intuitiv bedienbare Steuerung und Industrie-4.0-Connectivity

Die mit Touchscreen ausgerüstete Anlagensteuerung basiert auf Siemens-Steuerungen der neuesten Generation und verfügt über eine OPC-UA-Schnittstelle zur Anbindung an übergeordnete IT-Architekturen. Diese Schnittstelle macht das System vollumfänglich Industrie-4.0-kompatibel. Die modulare Software ist entsprechend der Anlagenkonfiguration aufgebaut und intuitiv bedienbar.

Die Steuerung arbeitet mit hinterlegten Rezeptur-Parametersätzen, wodurch ein Wechsel zwischen Rezepturen praktisch auf Knopfdruck erfolgen kann. Alle wesentlichen Anlagenparameter wie Füllstände, Durchflüsse bzw. Mengen, Drücke, Temperaturen und Leistungen werden visualisiert, aufgezeichnet und archiviert. Definierte Prozessparameter wie Temperaturen, Leistungsaufnahme oder der spezifische Energieeintrag und damit die Effizienz der Anlage werden über die Steuerung kontinuierlich überwacht. Optional kann das System auch per Ferndiagnose und Fernwartung betreut werden.



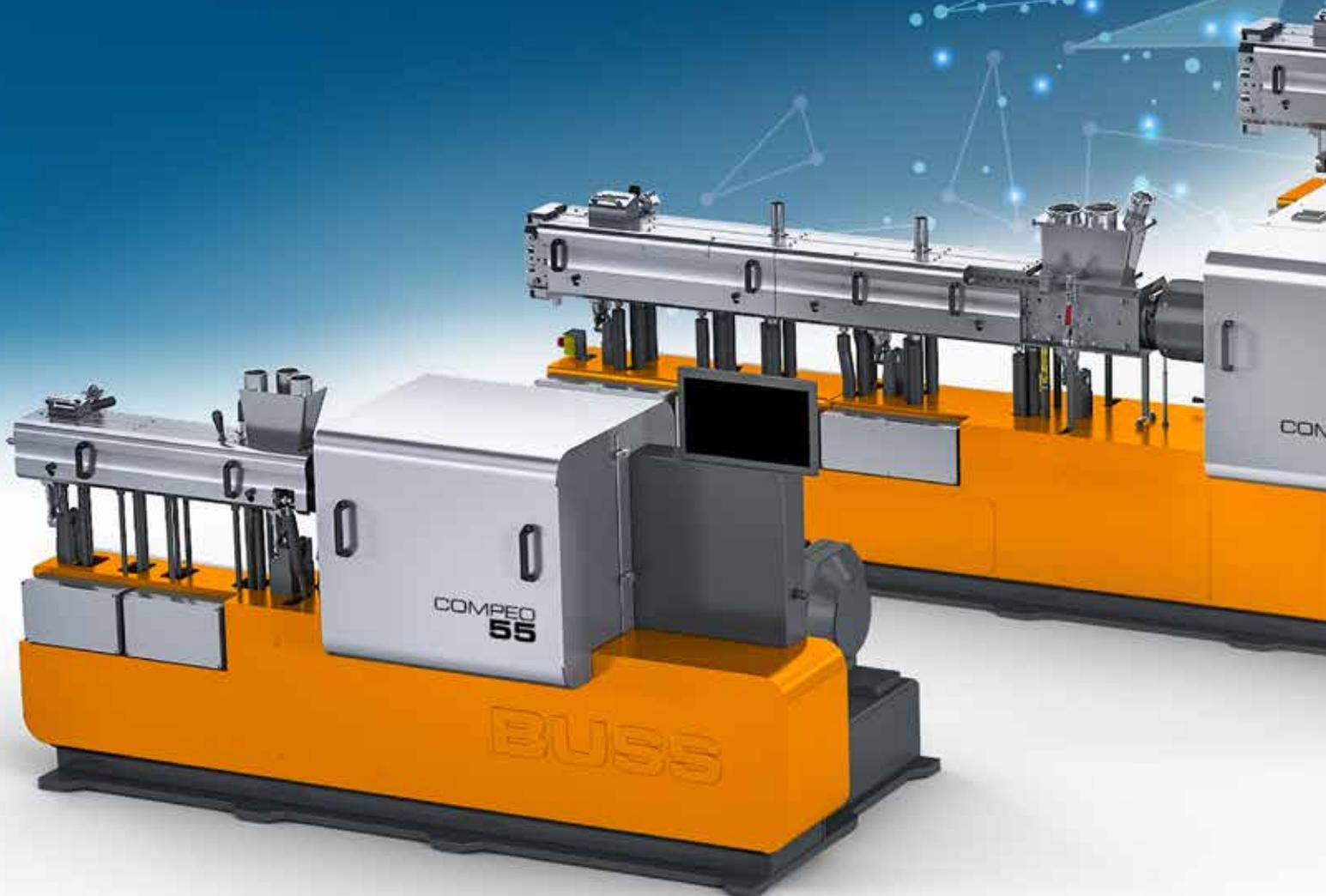
Vom Startbildschirm aus lässt sich die gesamte Anlage bedienen und überwachen.



Übersichtliche Anordnung von Anzeige- und Bedienfeldern auf der Detailseite der Dosierungen.

COMPEO – das modulare Multitalent!

Die COMPEO Baureihe bietet für unterschiedlichste Anwendungen und Durchsatzbereiche genau den passenden Compounder. Der Aufbau aus standardisierten Modulen ermöglicht die kosteneffiziente Konfiguration spezifisch optimierter Compoundierlinien für ein breites Spektrum an anspruchsvollen Aufbereitungsaufgaben.





Unglaublich variabel.
Unglaublich anders.



BUSS CAMPUS

Umfassendes Anwendungswissen für anspruchsvolle Compoundieraufgaben

Mit den steigenden Anforderungen an moderne Compounds nimmt die Komplexität in der Entwicklung wie in der Herstellung weiter zu. Gleichzeitig wird die Zeitspanne von der Idee bis zur Produktionsreife immer kürzer. Umfassendes Wissen über Anwendungen und Aufbereitungstechnik ist gefragt.

Bei BUSS beschäftigen wir uns seit 70 Jahren mit der Aufbereitung zukunftsweisender Compounds. Mit dieser langjährigen und umfassenden Erfahrung optimieren wir laufend etablierte Verfahren und entwickeln Lösungen für neue Aufgabenstellungen. Die innovative COMPEO Technologie unterstützt uns dabei in ganz besonderer Weise, innerhalb kurzer Zeit wirtschaftliche Lösungen zu erarbeiten. Verfahrenstechnische Unterstützung, die Test- und Entwicklungsmöglichkeiten im BUSS Campus sowie Schulung und Erfahrungsaustausch sind ein wichtiger Beitrag, um gemeinsam herausfordernde Aufgaben zu lösen.



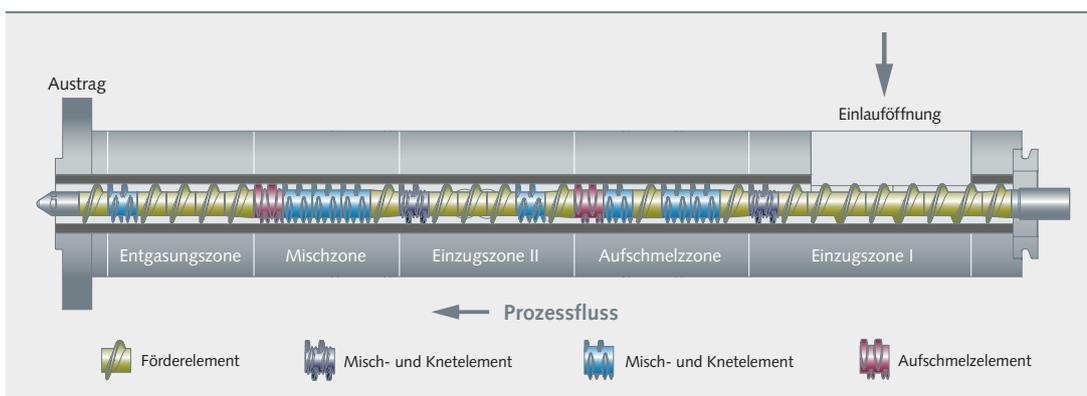
NFC (Natural Fibre Composites)

Naturfaserverstärkte Compounds (NFC) basieren zum großen Teil auf nachwachsenden Rohstoffen und zeichnen aufgrund sehr guter mechanischer Eigenschaften bei geringem Gewicht eine steigende Nachfrage. NFC sind dank eines vorteilhaften CO₂-Fußabdrucks, einer hervorragenden Energiebilanz sowie guter Rezyklierbarkeit zeitgemäße Materialien, die in der Automobil-, Möbel- und Bauindustrie, aber auch in Gegenständen des täglichen Gebrauchs Anwendung finden. NFC erhalten ihre mechanischen Eigenschaften durch Einmischen von bis zu 70% Naturfasern und erfahren dadurch einen ähnlichen Verstärkungseffekt wie durch Glasfasern. Die eingebrachten Naturfasern und natürlichen Füllstoffe weisen einen Feuchtigkeitsgehalt von bis zu 10% auf. Sie sind gleichzeitig temperatursensitiv und dürfen mechanisch nicht beansprucht werden. Die COMPEO Baureihe erlaubt eine spezifische Abstimmung der Prozesszone auf Grundlage dieser besonderen Anforderungen. Optimal abgestimmte Schneckengeometrien mit angepassten Spaltweiten ermöglichen ein schonendes Einarbeiten der Fasern und gewährleisten in Verbindung mit gleichförmigen, moderaten Schergeschwindig-

Die Vorteile von COMPEO beim Aufbereiten von Natural Fibre Composites:

- Compoundieren und Druckaufbau unabhängig voneinander optimierbar
- Gleichförmige Scherraten ermöglichen Aufbereitung bei niedrigen Temperaturen
- Hohe Füllgrade durch optimale Entlüftung und Vakuumentgasung
- Intensives Mischen bei niedrigem spezifischem Energieeintrag
- Präzise Temperaturführung durch Thermofühler an beliebigen Positionen im Verfahrensteil

keiten ein optimales Mischen bei tiefen Temperaturen. Die mit den Fasern eingebrachte Feuchtigkeit wird über mehrfache Vakuumentgasung zuverlässig entfernt.



Typische Schneckenkonfiguration für NFC.



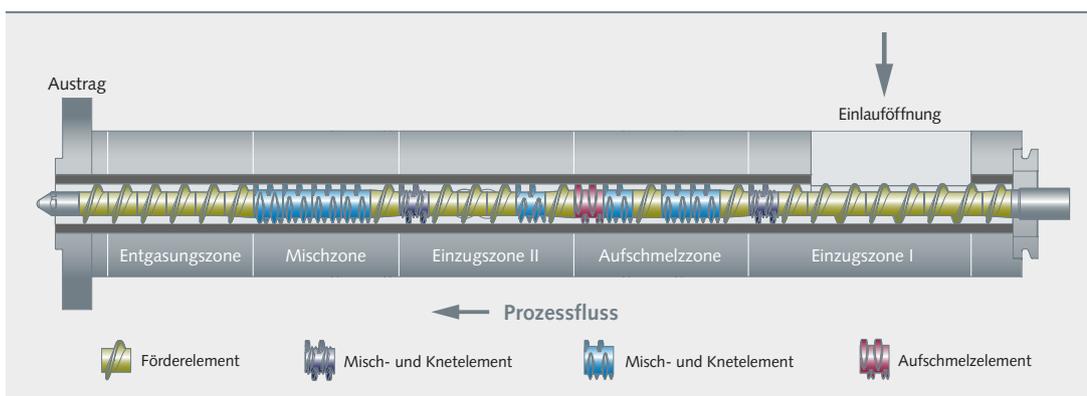
Black Masterbatch

Als Masterbatch wird ein Konzentrat aus Pigmenten, Additiven oder Füllstoffen bezeichnet, mit denen in der Endanwendung bestimmte Eigenschaften einfach und sauber erzielt werden können. Die Konzentration des Zuschlagstoffs im Masterbatch ist um ein Vielfaches höher als in der Endanwendung. Die Verdünnung des Masterbatchgranulates erfolgt in der Regel in der Endverarbeitung. Black Masterbatch erhält seine schwarze Färbung durch das Einmischen von Ruß. Industrieruße weisen eine hohe Oberfläche, niedrige Schüttgewichte sowie eine gewisse Feuchtigkeit auf und neigen dazu, Aggregate zu bilden. Bei der Aufbereitung von Black Masterbatch geht es insbesondere darum, diese Aggregate im Compoundiervorgang zu zerteilen und die Rußpartikel optimal zu verteilen, ohne Polymer und Ruß übermäßig zu beanspruchen. Die Option, dem COMPEO Compounder den Ruß an mehreren Stellen zuzuführen, erlaubt sehr hohe Füllgrade. Optimal abgestimmte Schneckengeometrien mit angepassten Spaltweiten ermöglichen ein schonendes Einarbeiten des Rußes ohne Spitzendrücke. Moderate Scherge-

Die Vorteile von COMPEO beim Aufbereiten von Black Masterbatch:

- Intensives Mischen und Dispergieren bei niedrigem spezifischen Energieeintrag
- Geringe Beanspruchung von Polymer und Ruß durch niedrige Scherraten
- Variabel anpassbares, intensives distributives Mischen
- Hohe Füllgrade durch Split Feed und aktive Entgasung
- Breites Rezepturspektrum mit einer einzigen Schneckenkonfiguration

schwindigkeiten sowie optimierte Mischzonen sorgen für ein homogenes distributives Mischen und gewährleisten ein hochwertiges Endprodukt ohne Sekundäraggregate.



Typische Schneckenkonfiguration für Black Masterbatch.



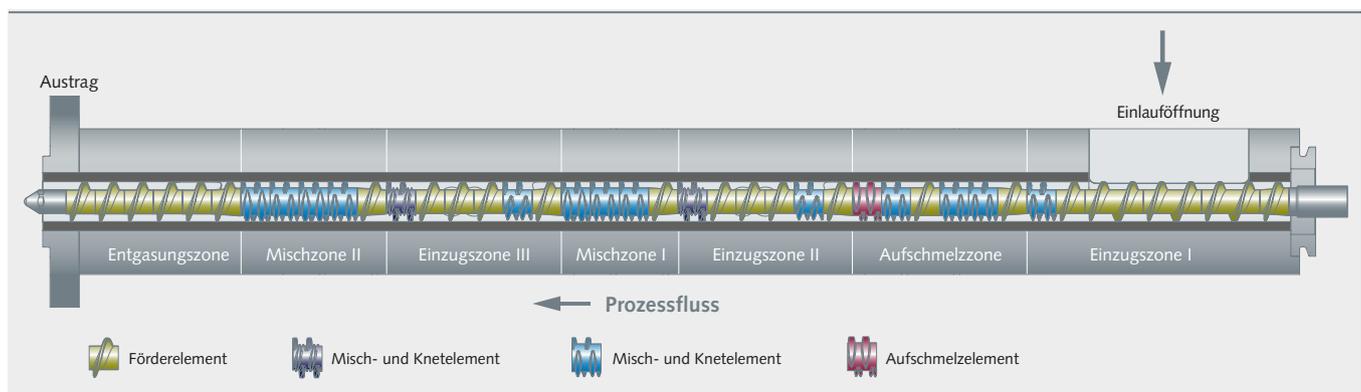
Halbleitende Kabelcompounds

Bei Kabeln im Mittel- und Hochspannungsbereich ist die Isolation innen und außen je von einer halbleitenden Schicht überdeckt, die zur Homogenisierung des elektrischen Feldes dient. Um halbleitende Eigenschaften zu erzielen, werden den Polymeren auf Ethylen-Basis leitfähige Materialien wie Ruß, Graphit oder Carbon Nanotubes zugegeben. Die leitfähigen Zuschlagstoffe werden dem Basispolymer mit Anteilen bis zu 40% hinzugefügt. Die hochstrukturierten Ruße weisen eine hohe Oberfläche, niedrige Schüttgewichte und eine typische Feuchtigkeit auf und neigen dazu, weitverzweigte Aggregate zu bilden. Die Herausforderung bei der Aufbereitung von halbleitenden Compounds liegt darin, diese Aggregate im Compoundiervorgang zu zerteilen und die Rußpartikel optimal zu verteilen. Und dies, ohne die Struktur des Rußes zu schädigen. Neben dem eingesetzten Basispolymer und dem Rußtyp beeinflusst auch der Compoundierprozess die mechanischen und elektrischen Eigenschaften des Compounds entscheidend. Die modular aufgebaute Prozesszone des COMPEO Compounders erlaubt optimal abgestimmte Schneckenkonfigurationen

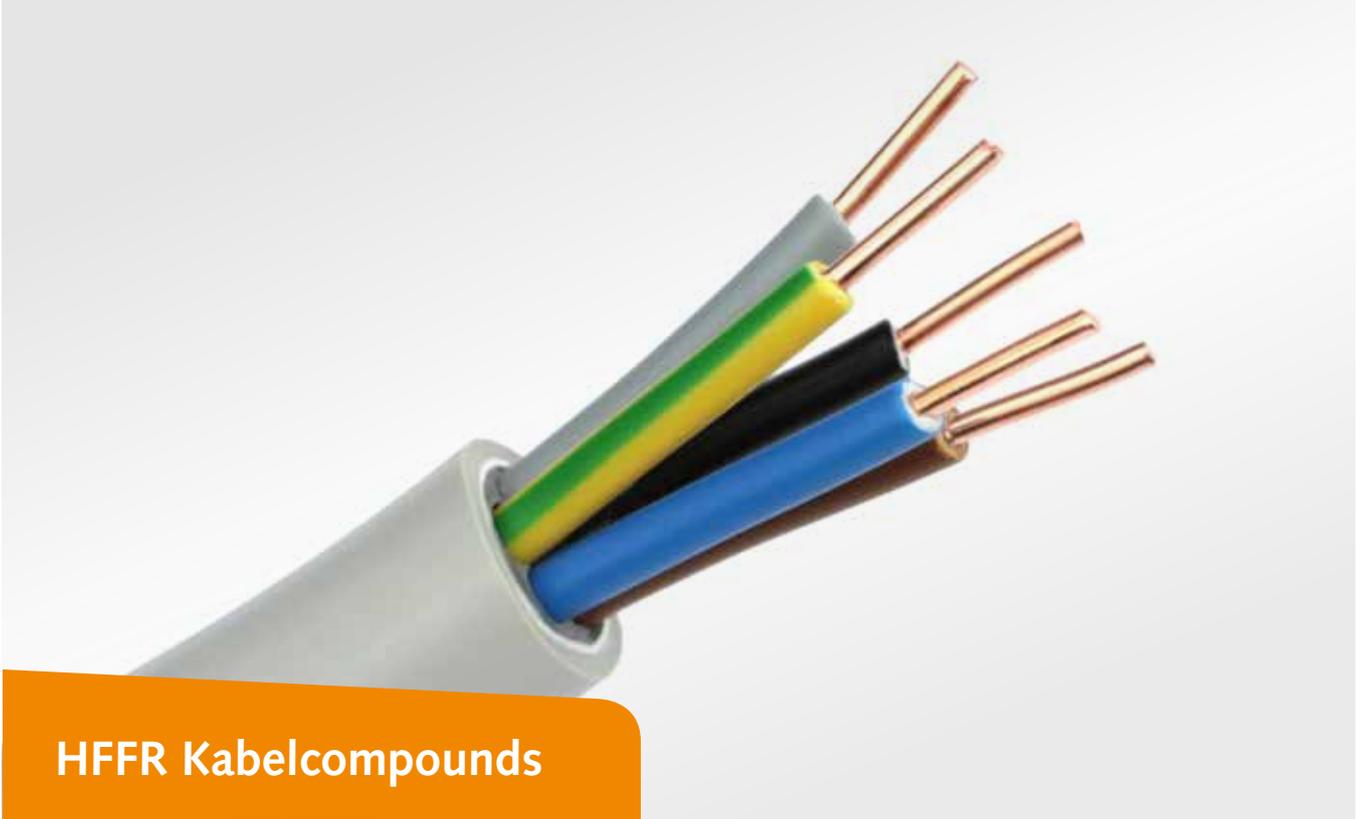
Die Vorteile von COMPEO beim Aufbereiten von halbleitenden Compounds:

- Intensives Mischen und Dispergieren bei niedrigem spezifischen Energieeintrag
- Gleichmäßige, moderate Scherraten
- Geringe Beanspruchung von Polymer und Rußstruktur
- Hohe Füllgrade durch Split Feed und aktive Entgasung
- Variabel anpassbares, intensives distributives Mischen

mit angepassten Spaltweiten, die ein schonendes Einarbeiten der Zuschlagstoffe ohne Spitzendrücke ermöglichen. Moderate Schergeschwindigkeiten sowie optimierte Mischzonen sorgen für ein homogenes distributives Mischen und gewährleisten ein hochwertiges Endprodukt ohne Sekundäraggregate.



Typische Schneckenkonfiguration für halbleitende Kabelcompounds.



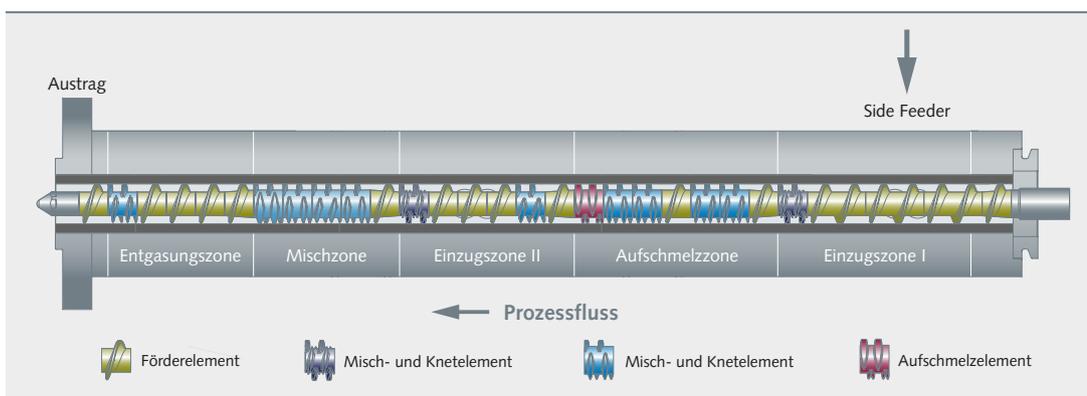
HFFR Kabelcompounds

Polyolefine weisen hervorragende Isolationseigenschaften auf, sind aber auch leicht entflammbar. Daher müssen sie für die Verwendung als Kabelisolationen entsprechend flammhemmend ausgerüstet werden. Die Flammwidrigkeitseigenschaften von HFFR Compounds erfordern die Zugabe von 50–80% Zuschlagstoffen. Dies sind häufig Metallhydroxide (ATH, MDH), ergänzt durch gemahlene Mineralstoffe und Nanofüllstoffe als Synergisten. Zusätzlich werden Koppelungs- und Vernetzungssysteme integriert, um mechanische und weitere anwendungsrelevante Eigenschaften zu erzielen. Um die hohen Anteile an Flammenschutzmitteln und Additiven anforderungsgerecht einarbeiten zu können, wird im Compoundierprozess ein optimales dispersives und distributives Mischen vorausgesetzt – und dies bei tiefen Produkttemperaturen. Die modular aufgebaute Prozesszone des COMPEO Compounders erlaubt eine flexible Anpassung der Schneckenkonfiguration an die hohen Anforderungen der Aufbereitung von HFFR Compounds. Optimal abgestimmte Prozessgeometrien mit angepassten Spaltweiten sowie moderate Scherraten ohne Temperaturspitzen sorgen für ein optimales distributives Mischen und ermöglichen ein schonendes Einarbeiten der

Die Vorteile von COMPEO beim Aufbereiten von HFFR Kabelcompounds:

- Compoundieren und Druckaufbau unabhängig voneinander optimierbar
- Gleichförmige Scherraten ermöglichen die Aufbereitung bei niedrigen Temperaturen
- Hohe Füllgrade durch Split Feed, optimale Entlüftung und Vakuumentgasung
- Intensives Mischen bei niedrigem spezifischen Energieeintrag
- Präzise Temperaturführung durch Thermofühler an beliebigen Positionen im Verfahrensteil

reaktiven Zuschlagstoffe. Die Zugabe von flüssigen Reaktanten kann über Einspritzbolzen an beliebigen Positionen entlang des Verfahrensteils erfolgen.



Typische Schneckenkonfiguration für HFFR Kabelcompounds.

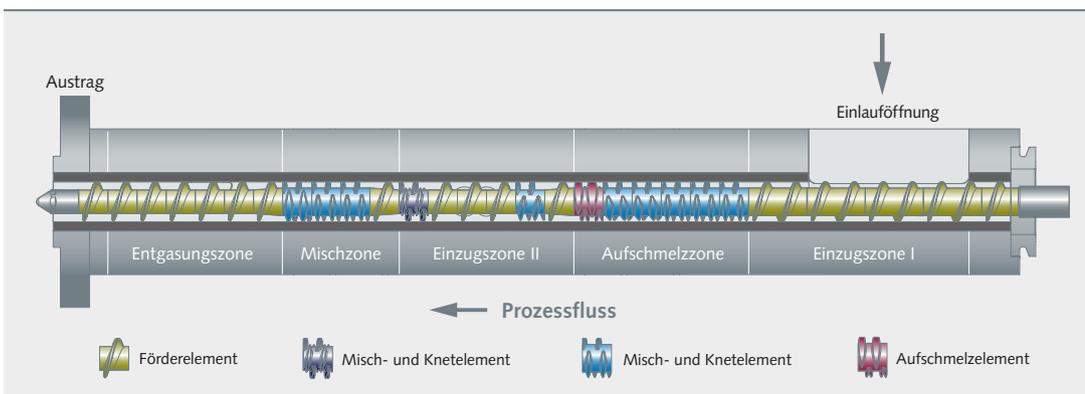


Polycarbonat Compounds

Die zu den technischen Kunststoffen zählenden Polycarbonate bestehen neben ausgezeichneten mechanischen Eigenschaften auch durch ein gutes elektrisches Isolationsvermögen, Sterilisierbarkeit und Flammwidrigkeit. Die Kombinierbarkeit mit anderen Kunststoffen wie ABS oder PBT ermöglicht maßgeschneiderte Blends. Die Aufbereitung von Polycarbonat ist entsprechend anspruchsvoll. Die pulver- oder chipsförmigen Grundstoffe werden im Compoundierprozess unter Zugabe von Verstärkungsfasern, Flammenschutzmitteln, Farben oder Blend-Partnern zu Granulat aufbereitet. Dabei gilt es, die polymeren Komponenten schonend aufzuschmelzen und die Zuschlagstoffe so perfekt zu verteilen, dass die angestrebten Eigenschaftsprofile erreicht werden. Die COMPEO Compoundiertechnologie lässt sich flexibel an diese hohen Anforderungen anpassen. Spezifisch ausgelegte Mischzonen sorgen in Verbindung mit gleichförmigen, moderaten Schergeschwindigkeiten für ein optimales distributives Mischen. Durch die Fähigkeit, ein breites Viskositätsspektrum verarbeiten zu können, lassen sich Polycarbonat-Blends, verstärkte, flammgeschützte oder höchstviskose Formulierungen und deren Kombinationen mit ein und derselben Schneckengeometrie aufbereiten.

Die Vorteile von COMPEO beim Aufbereiten von Polycarbonat:

- Aufbereitung in einem engen Temperaturbereich durch gleichförmige Scherraten
- Erreichung hoher Füllgrade durch angepasste Prozessführung
- Intensives Mischen bei niedrigem spezifischen Energieeintrag
- Effektives Entfernen von flüchtigen Bestandteilen
- Präzise Temperaturführung durch Thermofühler an beliebigen Positionen im Verfahrensteil



Typische Schneckenkonfiguration für Polycarbonat Compounds.

Technische Daten

	BUSS Compounder				Austrageinheit		
	Schnecken- durchmesser [mm]	Verfahrens- länge [L/D]	Dreh- zahl [rpm]	Antriebs- leistung max. [kW]	Schnecken- durchmesser [mm]	Verfahrens- länge [L/D]	Antriebs- leistung max. [kW]
COMPEO 55	55	11 ... 25	600	55	70/2	6	20
COMPEO 88	88	11 ... 25	600	200	100/2	6	45
COMPEO 110	110	11 ... 25	600	400	140/2	6	90
COMPEO 137	137	11 ... 25	600	800	200/2	6	160
COMPEO 176	176	11 ... 25	600	1650	---	---	---

Durchsatzleistungen in kg/h¹

	COMPEO 55	COMPEO 88	COMPEO 110	COMPEO 137	COMPEO 176
PVC-Granulierung – ungefüllt	150–400	600–1600	1200–3200	2400–6000	4800–11000
PVC-Granulierung – gefüllt	200–500	800–2000	1600–4000	3200–7400	6400–13200
PVC-Kalanderbeschickung – Folien	---	450–1400	900–2700	1700–5100	3000–9000
PVC-Kalanderbeschickung – Flooring, LVT	---	800–2000	1600–4000	3200–7400	6400–13200
Kabelmassen – HFFR	150–250	600–850	1200–1700	2400–3500	4800–7000
Kabelmassen – Halbleiter	150–250	600–850	1200–1700	2400–3500	4800–7000
Kabelmassen – silanvernetzbar	175–225	600–850	1300–1700	2500–3500	5500–7000
Kabelmassen – peroxidvernetzbar ²	---	---	600–800	1200–1600	2800–3200
Black Masterbatch	150–250	600–850	1200–1700	2400–3500	4800–7000
Gefüllte & verstärkte Thermoplaste	150–250	600–850	1200–1700	2400–3500	4800–7000
Naturfaser-Composites	150–250	600–850	1200–1700	2400–3500	4800–7000
Polyamid	150–200	600–800	1200–1600	2400–3200	4800–6400
Polycarbonat	150–200	600–800	1200–1600	2400–3200	4800–6400
PBT, PET	150–200	600–800	1200–1600	2400–3200	4800–6400
Duroplaste ²	50–150	200–500	400–1000	800–2000	1600–4000
Bio-Kunststoffe	75–150	300–600	600–1200	1200–2400	2400–4800
Thermoplastische Elastomere	100–225	400–850	800–1700	1600–3500	3200–7000
Rubber Compounds ²	40–100	150–400	300–800	600–1600	1200–3200
Hotmelt	100–150	350–500	750–1000	1500–2000	3000–4000

¹ Erwartete Maximaldurchsätze in Abhängigkeit von Rohstoffen und Rezeptur

² Erwartete Maximaldurchsätze bei 300 min⁻¹

Einzigartige Features

COMPEO bietet mit einzigartigen Funktionen neue, überzeugende Vorteile und Nutzen für verschiedenste Anwendungsbereiche:

- Extrem breites Anwendungsspektrum
- Neuartige Schneckengeometrien
- Deutlich vergrößertes Prozessfenster
- Hohe Leistungen bei niedrigeren Drehzahlen
- Hohe Robustheit und Betriebssicherheit
- Verbesserte Energieeffizienz
- Innovatives Austragskonzept

Zukunftssichere Anlage

BUSS hat die neue Compounder-Generation COMPEO für die aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Kunststoffindustrie entwickelt. Dank seiner hohen Flexibilität, der verbesserten Prozessstabilität, Bediener-sicherheit, Energieeffizienz sowie reduzierten Betriebskosten lässt sich COMPEO für viele Anwendungen und eine breit gefächerte Produktpalette einsetzen.

Servicestarkes Konzept

Das BUSS Service-Team steht Ihnen weltweit zur professionellen Unterstützung bei der Betreuung Ihrer Compoundieranlage zur Verfügung. Vom Projekt-Engineering über die prozessbegleitende Beratung, die Installation und Inbetriebnahme bis hin zu Trainings und einem beispiellosen Service sind wir Ihr Partner, um Ihre Investition langfristig zu sichern. Dies umfasst auch ein späteres Nachrüsten beziehungsweise Überholen der Anlagen, eine Anlagenverlagerung oder die Modernisierung der Compoundieranlagen.

BUSS Campus

Der BUSS Campus ist das Technologiezentrum am Hauptsitz in der Schweiz, in dem wir die Verfahrensentwicklung und Prozessoptimierung vorantreiben. Der BUSS Campus ist gleichzeitig unsere Wissensplattform für Compoundier-Experten.

Besuchen Sie das Online-Format des BUSS Campus. Einfach registrieren und informiert bleiben:

www.buss-campus.com

BUSS
CAMPUS

BUSS. Excellence in Compounding.

BUSS – das sind rund 70 Jahre Wissen, Innovationsstärke und Erfahrung in der Entwicklung von Compoundieranlagen. Das ist die große Fachkompetenz von langjährigen Mitarbeitenden und die maximale Qualität und Professionalität in allen Leistungen. Die Kernkompetenz von BUSS liegt in kunden- und produktspezifischen Lösungen von Aufbereitungsaufgaben. Immer analog zu den hohen Anforderungen an Verfahrenstechnik und Produktqualität sowie den stetig steigenden technologischen Bedürfnissen des Markts. Die Leistungsstärke und die Investitionssicherheit unserer Anlagen lässt sich in zwei Worten zusammenfassen: Swiss Quality. Das alles macht uns zu einem führenden Anbieter hochwertiger Compoundingtechnologie.

Buss, Inc. USA

743 Kimberly Drive
Carol Stream, IL 60188
USA

P +1 630 933 9100
F +1 630 933 0400
info.us@busscorp.com

Buss Japan Ltd.

Bell Wood Eitai 6F
2-31-15 Eitai
Koto-ku, Tokyo 135-0034
Japan

P +81 3 5646 7611
F +81 3 5646 7612
info.jp@busscorp.com

Buss Compounding Solutions (Shanghai) Co., Ltd.

Building 8, No. 2317
Shengang Road, Songjiang District
Shanghai 201611, PRC

P +86 21 64339233
F +86 21 64332793
info.cn@busscorp.com

Buss AG

Hohenrainstraße 10
4133 Pratteln
Switzerland

P +41 61 825 66 00
F +41 61 825 68 58
info@busscorp.com

www.busscorp.com



BUSS

excellence in compounding