M-A-S
Maschinen- und Anlagenbau Schulz GmbH
Hobelweg 1
A-4055 Pucking, Austria
Telefon: +43/7229/78 999 DW11, Fax. DW 10
www.mas-austria.com, mail: info@mas-austria.com

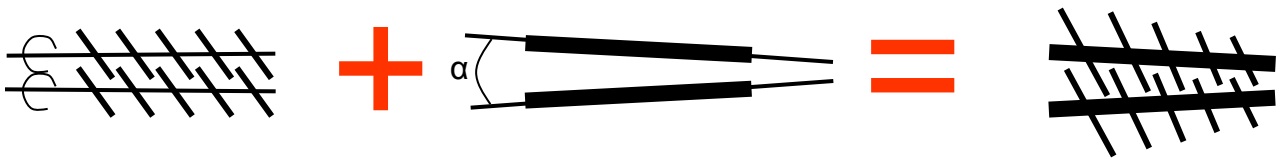
Get more out of your Polymere

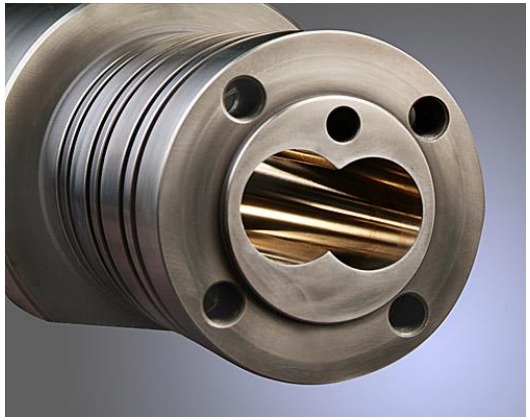
Компаунд и прямая экструзия древо -и бумагонаполненного полимера (ДНП/БНП) на коническом двухшнековом экструдере параллельного вращения. NCT-экструдер

Авторы: Г. Кламмер, M-A-S
Ё. Хинтенбергер, Р. Биттерманн, IFA-Tulln

просто | NCT-экструдер

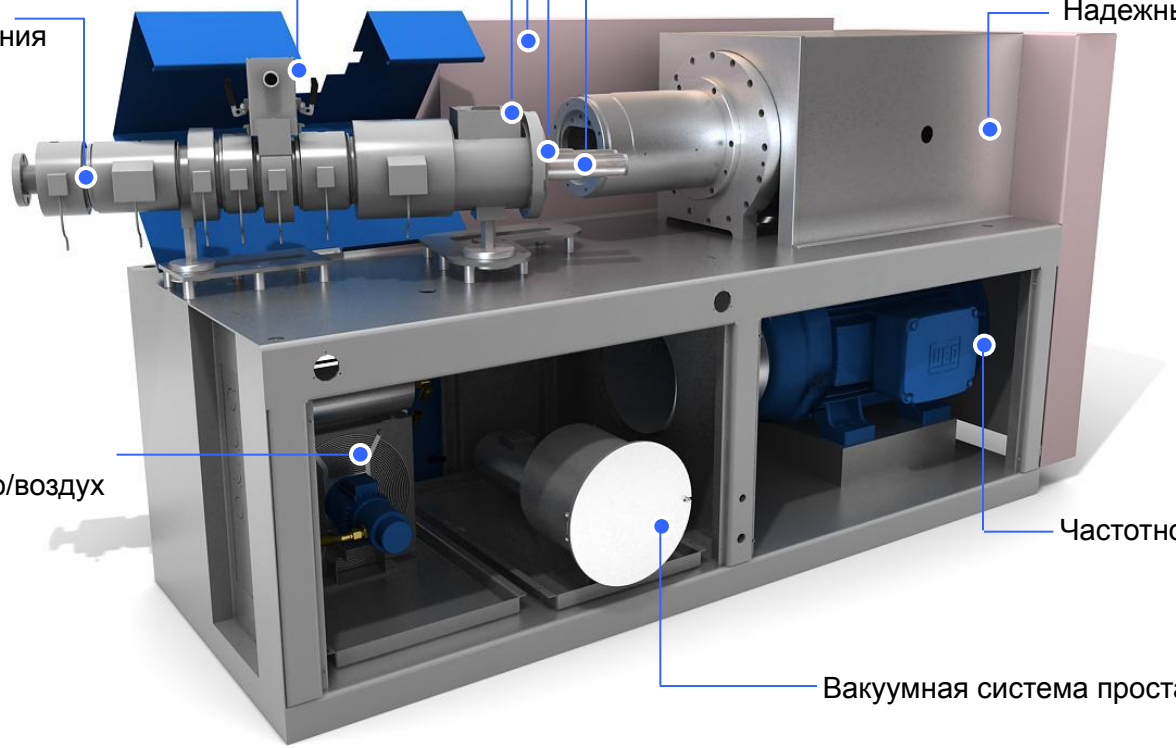
«NCT» означает „*New Conical Technologie*“:
конический двухшнековый экструдер однонаправленного вращения для компаундирования и переработки полимеров





Copyright by MAS 06-2008

Преимущества | NCT экструдер



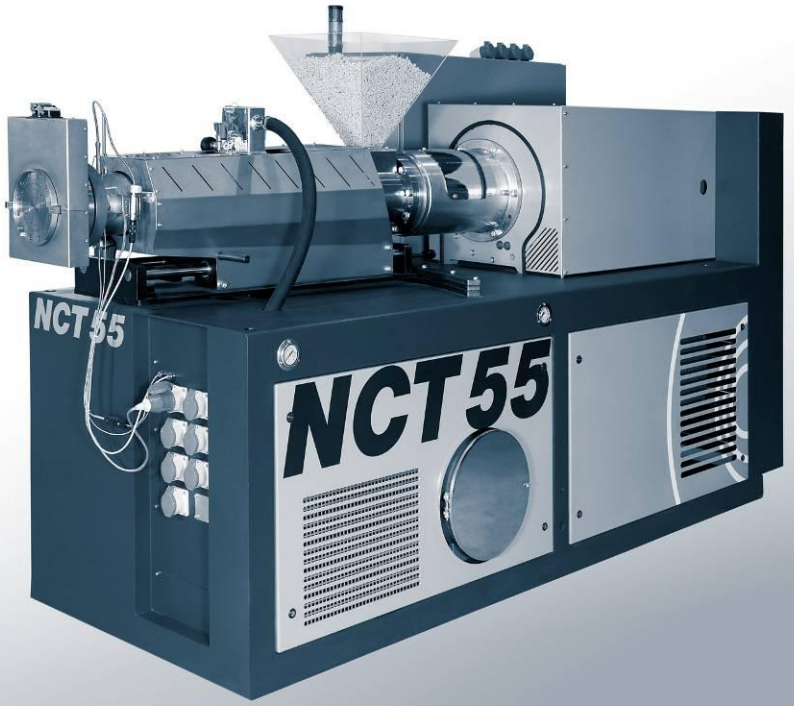
Copyright by MAS
Copyright by MAS

Преимущества | Переработка полимеров на NCT

- большой объем на загрузке материала
- высококонстантная производительность

- эфективная дегазация
- короткое время прибывания

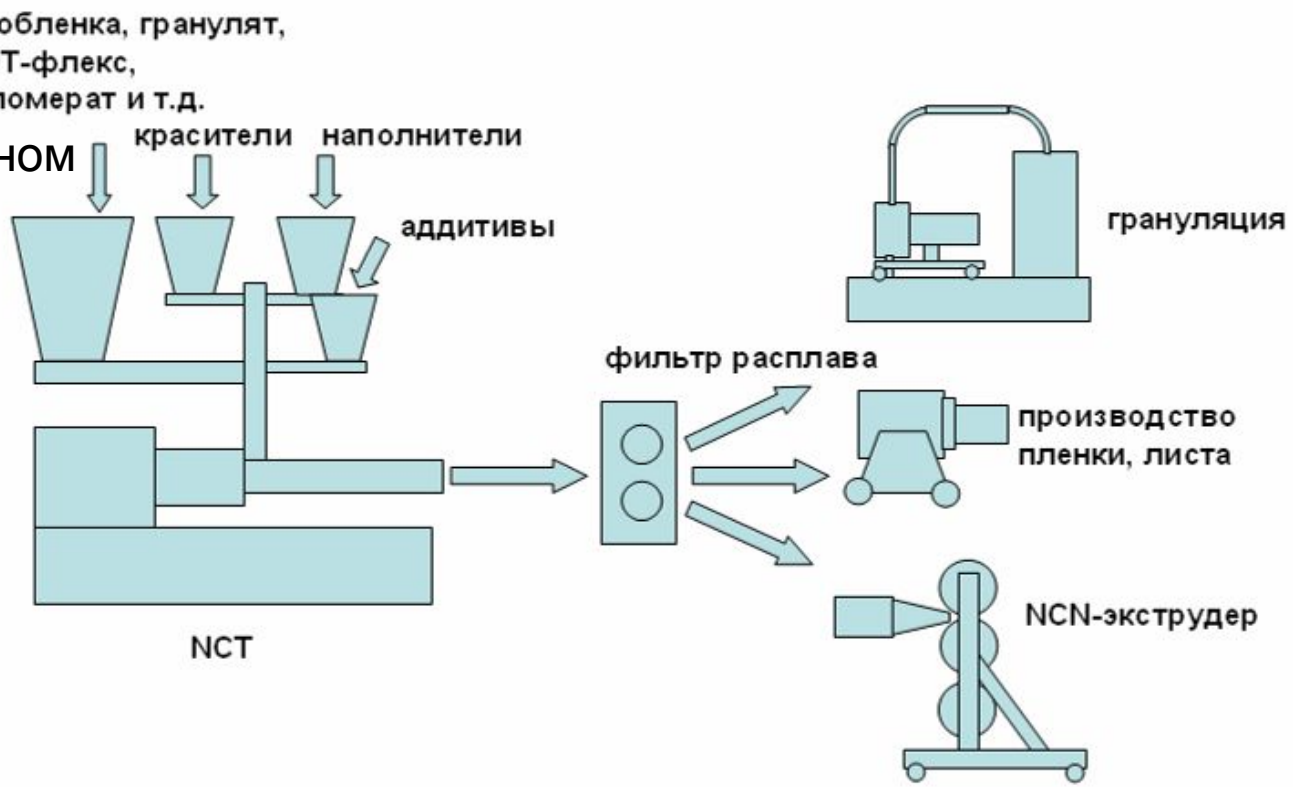
- простота в эксплуатации
- надежность конструкции



Copyright by MAS 06-2008

многогранность | в применении

- регрануляция дробленки
- переработка гранулята
- Грануляция
- наполнение волокном
- прямая экструзия

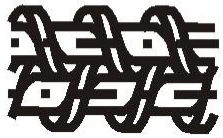


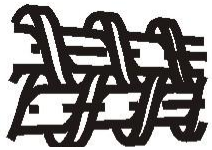
Copyright by MAS

Преимущества | Переработка полимеров на NCT

• одношнековый экструдер

• двухшнековый экструдер параллельного вращения
шнеки: сцепляющиеся
параллельные

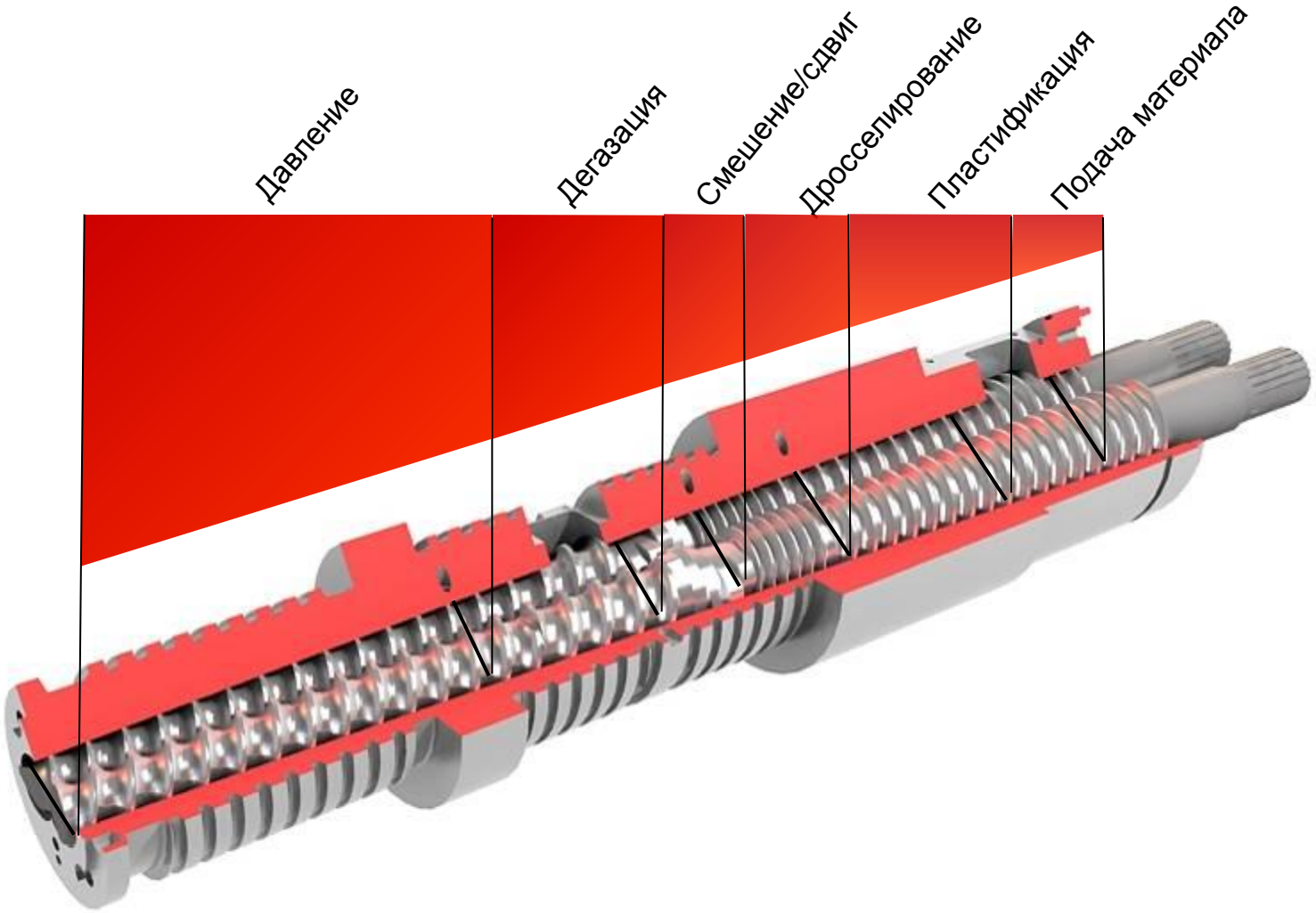
• двухшнековый экструдер противовращения
шнеки: сцепляющиеся 
Параллельные

конические 

• конические

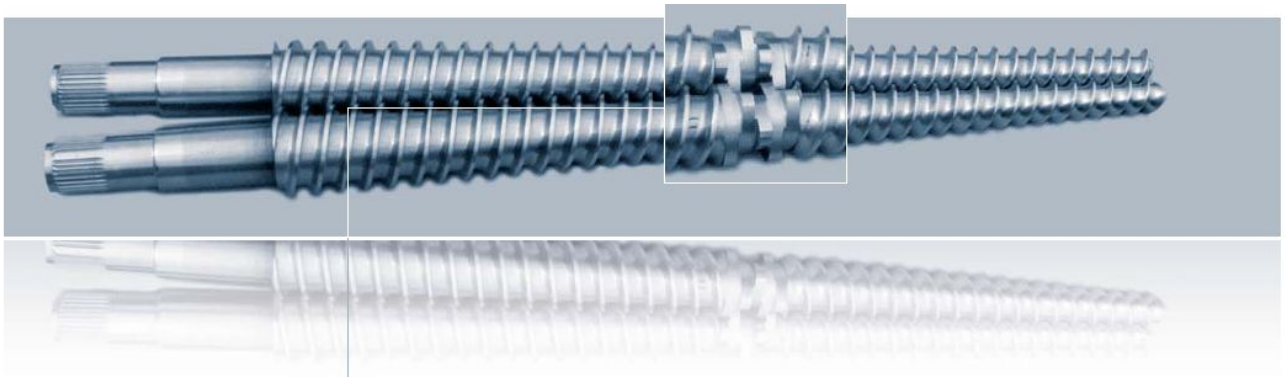
Copyright by MAS
06-2008

функционально | материальная часть



Copyright by MAS
06-2008

универсально | гибкость в эксплуатации



Copyright by MAS

сильно | надежность в материале и конструкции

- Большое осевое расстояние в зоне загрузки материала обеспечивает высокие крутящие моменты
- Обратный подпятник в надежном исполнении
- Возможность давления массы до 500 bar

Copyright by MAS

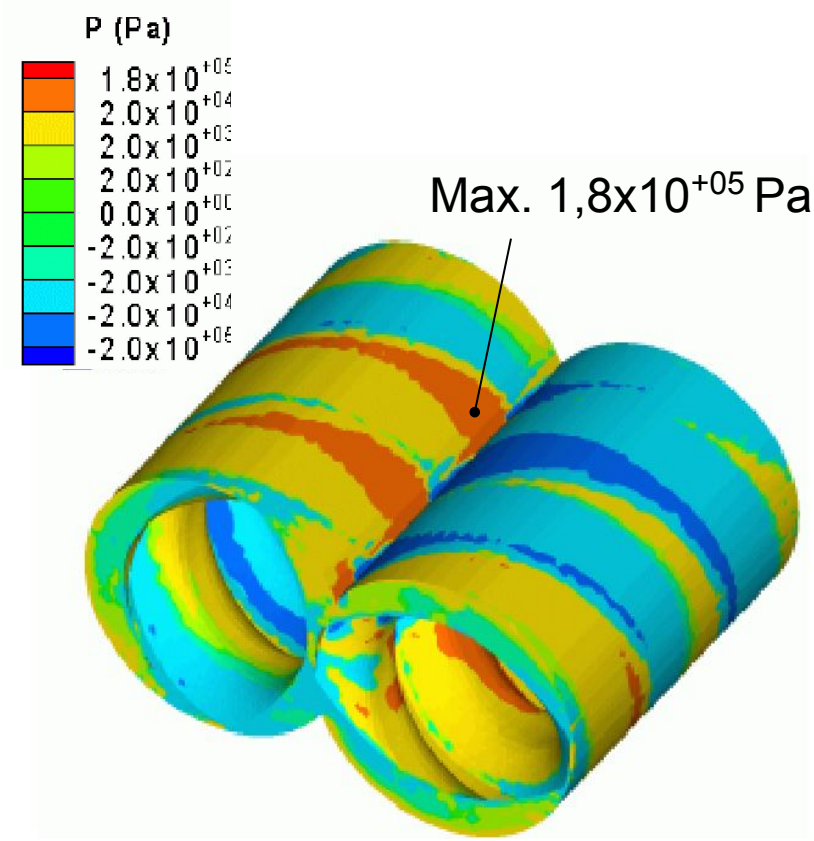
гомогенность | основа

- улучшенное смешения засчет параллельного вращения
- улучшенная совместимость волокна с матрицей
- улучшенная разбивка волокна
- повышенная степень дегазации
- до 250 кг/час на профиле, 450 кг/час на гранулировании (NCT55)

Vergleich NCT mit Gegenläufer

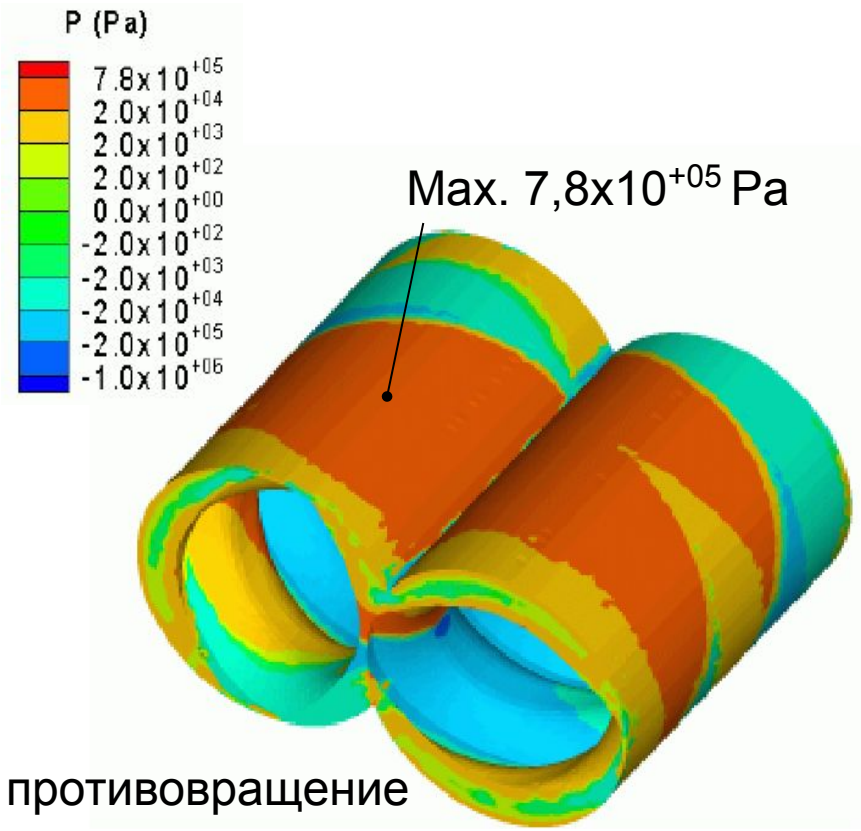
Copyright by MAS

долговечно | давление на шнеке



однонаправленное вращение

малое давление=меньший износ



противовращение

Quelle: Antec 2004

Copyright by MAS

ДНП | применения древеснонаполнинных полимерных композиций

- внутренний интерьер [полы, потолки, стены...]
- мебель [планки, двери, облицовка, панели...]
- оконный профиль [с облицовкой алюминевым профилем]
- технический профиль [кабельные каналы,опорные детали, фиксаторы]
- подоконник

подоконник

Copyright by MAS

БНП | Бумагонаполненные полимеры. Приемущества

- отсутствие легнина и силикатов
- меньший износ оборудования
- простая подготовка материала (измельчение)
- доступность сырья (ламинированная бумага – дополнительное приемущество)

- дешевое сырье

Изготовленно из ТетраПак

Половые покрытия из БНП

Copyright by MAS

непосредственно | производство и переработка ДНП/БНП

- возможность прямой экструзии без промежуточного гранулирования
- повышение процентного содержания волокна наполнителя
- высокие механические свойства продукта
- параллельное вращение

-> понижение износа оборудования

- до 5% влажности допустимы
- при прямой экструзии

Copyright by MAS

эффективность | типоразмеры

производительность(ДНП)	NCT
400 kg/h	NCT 55
800 kg/h	NCT 90

Copyright by MAS