

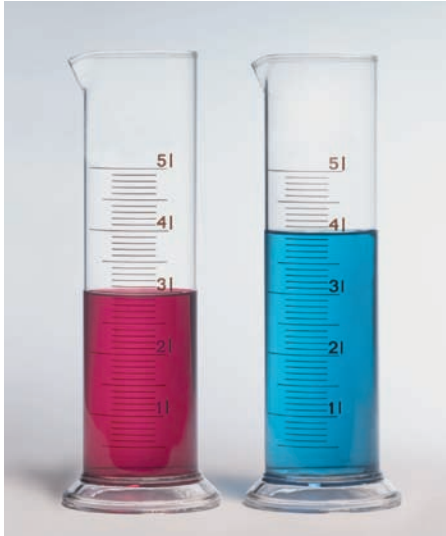
Leistritz

LEISTRITZ EXTRUSIONSTECHNIK GMBH



maXXvolume

30% mehr Durchsatz durch größeres Volumen



Bei volumenbegrenzten Verfahren wie z.B. der Verarbeitung von Dryblends, Pigmentpräparationen, Füllstoffanwendungen oder Additivkonzentraten kommt das Volumenplus der ZSE MAXX-Serie voll zum Tragen. Mit tiefer geschnittenen Schneckengängen und größeren Außendurchmessern wird ein Volumenzuwachs von 30% ermöglicht.

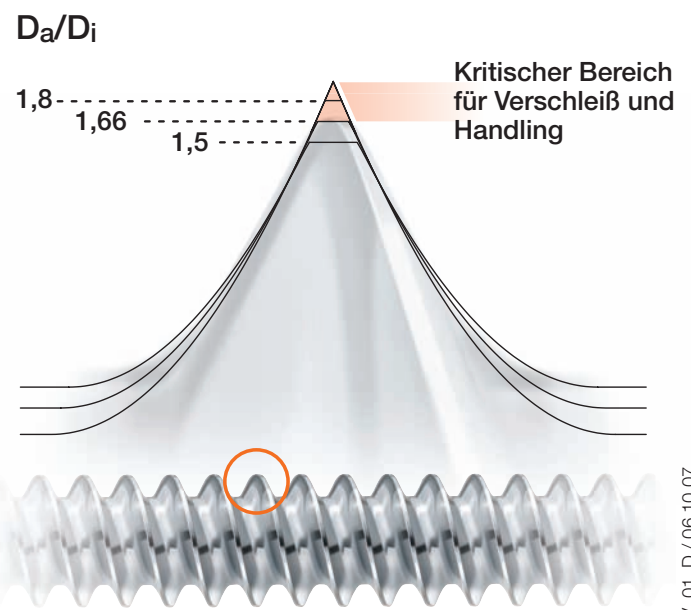
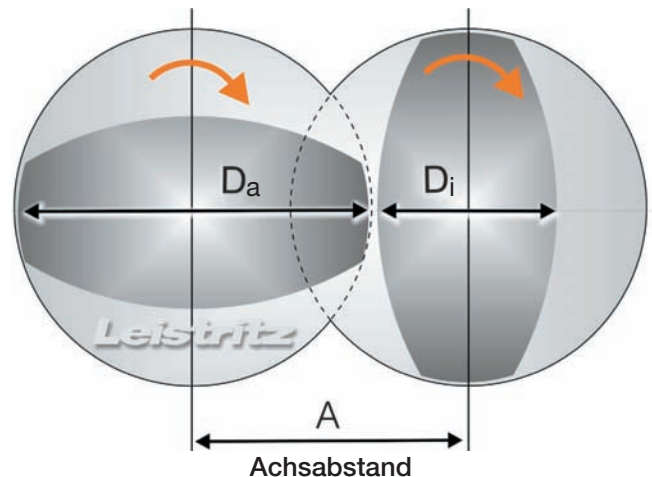
Veranschaulicht:
Der Volumenvergleich zwischen
ZSE 50 HP und ZSE 50 MAXX

Mit einem $D_a/D_i = 1,66$ hat Leistritz das Optimum zwischen hohem Volumen und Energieeinleitung in das Produkt gefunden. Die Scherwirkung ist geringer als bei den Maschinen der ZSE HP-Serie, ermöglicht aber trotzdem exzellente Dispergierung. Gleichzeitig kann man bei vielen Rezepturen höhere Durchsätze bei gleicher oder sogar besserer Qualität erzielen.

Bei gleichläufigen Doppelschneckenextrudern wird die Geometrie der Schneckenelemente anhand des Erdmenger-Profiles berechnet. Die Elemente unterliegen somit genau definierten geometrischen Vorgaben. Die Maschinen der ZSE MAXX-Serie bieten die beste Balance zwischen hoher Schneckengangtiefe und technisch sinnvoller Stegbreite (siehe rechts).

Im Bereich zwischen 1,5 und 1,66 liegt das verfahrens- und materialtechnische Optimum. Bei D_a/D_i Verhältnissen über 1,66 kommt man in einen kritischen Bereich, der zwei Probleme aufwirft:

1. Der Verschleiß bei dünnen Stegbreiten ist hoch und unterliegt naturgemäß physikalischen Grenzen.
2. Das Handling der Schneckenelemente mit entsprechend dünnen Stegbreiten wird zunehmend schwieriger, da die Schneckenstege extrem scharf werden.



V_01_D / 06.10.07

