

Selection chart for dosing screws

Type **Particle size**

■ powders = $d_{90} \sim \leq 1 \text{ mm}$
■ pellets = $d_{10} \sim \geq 1 \text{ mm}$
■ fibers
■ flakes

Preferred

■ ■ ■ ■

Alternative

■ ■ ■ ■

	spiral screw	spiral screw + trough activation	spiral screw + shaft in the core	spiral screw + 2nd spiral	spiral screw + progressive pitch	blade screw	blade screw + double blade at tip	blade screw + progressive pitch	blade screw + conical shaft in the core	blade screw + teeth	twin screw concave	twin screw blade	twin screw spiral
Bulk material character													
(very) well flowing	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
reasonable flowing	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
poor flowing	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
very poor flowing	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
flushing	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
very flushing	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
extremely flushing	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
adhesive	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
agglomerating	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
bridging	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
compacting	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
electrostatic	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
fragile / breakable	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
hygroscopic	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
plasticizing	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
poor flowing after deairation	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
melting	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
stiff	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
fatty	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
moist	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
bonded fiber $\leq 6 \text{ mm}$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
bonded fiber $\geq 6 \text{ mm}$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
unbound fiber $\leq 6 \text{ mm}$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
unbound fiber $\geq 6 \text{ mm}$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
entangled / interwoven	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Remark													
with larger tube diameter	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■