





Kriterium	SOMA SINUS SODIAL® Sinuspumpe	Schraubenspindelpumpe
Aufbau	1 Sinus Rotor und 1 Dichtung → weniger Verschleißteile, geringere Ersatzteilkosten	2 Spindeln und 2 Gleitringdichtungen → komplexer, sehr teurer in Anschaffung, Wartung und Ersatzteilen
Wartungsaufwand	Sehr gering, Wartung in wenigen Minuten, klar verständlicher Aufbau, keine Fachkenntnisse erforderlich	Extrem zeitaufwendig, Ausbau von Spindeln und Dichtungen erforderlich, lange Stillstandszeiten, Fachpersonal zwingend erforderlich
Wartungsdurchführung	Einfache Wartung durch eigenes Betriebspersonal möglich	Benötigt geschultes Fachpersonal oder Rücksendung an Hersteller → lange Ausfallzeiten
Produktschonung	Nahezu scherfrei, keine Quetschung → ideal für empfindliche Produkte	Höhere Scherkräfte, Risiko von Produktschädigung
Förderung von Stückigkeiten	Hervorragend bis 80 mm, ohne Beschädigung	Nur eingeschränkt geeignet, Produktschäden sehr wahrscheinlich
Pulsation	Nahezu pulsationsfrei, sehr gleichmäßiger Produktstrom	Leichte Pulsationen möglich
Schaumbildung	Keine, sanfter Fluss ohne Scherkräfte	Hohe Turbulenzen durch Spindeln → Neigung zu Schaumbildung
Energieeffizienz	Bis zu 50 % weniger Energiebedarf, besonders bei hochviskosen Medien	Steigender Energiebedarf bei Viskosität → höhere Betriebskosten
Viskositätsbereich	Sehr breit, von 1 cps bis 9.000.000 cps	Typisch 100.000–200.000 cps, Sonderausführungen bis ~1.000.000 cps
Selbstansaugung	Zuverlässig, auch bei Lufteinschlüssen	Verliert bei Luftblasen die kontinuierliche Abdichtung → Saugleistung bricht zusammen
Bauweise / Länge	Kompakte SCN-D Monobloc-Serie, ca. 1 m Gesamtlänge	Längere Bauform durch zwei Spindeln und Lagergehäuse
Lebensdauer	Sehr robust, lebenslange Garantie auf Gehäuse & Deckel	Mehr Verschleißteile (Spindeln, Lager, Dichtungen), Verschleiß auf Pumpengehäuse und Deckel
Wartungskosten	Gering, da wenig Verschleißteile	Extrem hoch, Austausch von Spindeln, Lagern und Dichtungen sehr teuer