



Das solids Hygienic-Wet-Design kommt zur Anwendung bei **nassen Prozessen** und **trockenen Prozessen mit Nassreinigung**. Es ist konzipiert für Lebensmittel, kosmetische Produkte und Pharma, wenn eine Risikoanalyse nach HACCP ergeben hat, **dass maximale Produktionshygiene erforderlich ist** und / oder **das Produkt mikrobiologisch sensibel ist und die Hygienestufen 2 oder 3 nach EN ISO 14159 anzuwenden sind**. In anderen Industriezweigen bei hohen Anforderungen zur Vermeidung von Kreuzkontamination bei leichter Reinigbarkeit. Erfüllt 2006/42/EG, Maschinenrichtlinie mit Anhang 1 Abs. 2.1. Nahrungsmittelmaschinen, EHEDG-Guidelines, sowie GMP- Anforderungen bei bestimmungsgemäßer Verwendung und DIN EN 1672-2. Für Pharma-Produkte ist eine Einzelfall-Prüfung erforderlich.

- Edelstahlausführung in geeigneter Legierung, bzw. gleichwertige Gusswerkstoffe. Bei der Wahl der geeigneten Legierung sind die Anforderungen an die Korrosionsbeständigkeit zu erfüllen.
- Dimensionierung und Design nach relevanten Normen und Richtlinien
- Wandstärken und Schweißungen nach Festigkeitserfordernissen
- Druckfeste oder druckstoßfeste Bauteile mit den erforderlichen Nachweisen
- Stützkonstruktionen soweit erforderlich mit statischen Nachweisen
- Dichtungen FDA-konform
- Oberflächengüte innen nach EN 10088 2B mit Rauheitswert $Ra \leq 0,8 \mu\text{m}$, Bleche außen ab 6 mm 1D nach EN 10088 und feinglasperlgestrahlt (seidenglänzend). Gussteile außen glasperlgestrahlt $Ra = \text{ca. } 6,3 \mu\text{m}$, zulässige Gussfehler nach Gütestufe VC2 nach DIN EN 1370
- Elektropoliert soweit technisch möglich und sinnvoll
- Leicht reinigbar, tottraumfrei, spaltfrei, **geeignet für Nass-Reinigung im zusammengebauten Zustand (CIP)** mit anschließender Kontrolle und Nachreinigung, falls erforderlich
- Schweißungen grundsätzlich nach EN ISO 5817 Bewertungsgruppe B sowie durchgehend spaltfrei und porenfrei, **innen mit Rauheitswert $Ra \leq 0,8 \mu\text{m}$ geschliffen**, außen $Ra \leq 3 \mu\text{m}$, innere Poren werden jedoch nicht geprüft, d. h. keine Röntgenprüfung. Oberflächenporen oder Einbrandkerben sind nicht zulässig.
Rohrleitungen: Qualitativ hochwertige Orbital-Schweißnähte erreichen bei guter Inertisierung $Ra \sim 3 \mu\text{m}$ und werden nicht verschliffen.
- Stützkonstruktionen aus Edelstahl mit offenen Profilen, geschlossene Profile nur, wenn statisch erforderlich, feinglasperlgestrahlt (seidenglänzend)
- Ausrüstungen werden hygienisch sauber und mit verschlossenen Hohlräumen ausgeliefert

