

El diseño solids Hygienic-Wet se emplea en **procesos húmedos y secos con limpieza húmeda**, para productos alimenticios, cosméticos o farmacéuticos, si un análisis según HACCP requiere de un proceso con **alto grado higiénico y/o el producto es microbiológicamente sensible y las categorías higienic 2 o 3 según EN ISO 14159 son aplicables**. En otras aplicaciones industriales donde no se permita una contaminación cruzada y/o se requiera de fácil limpieza. Cumple con la directiva de Máquinas 2006/42/CE incluido el anexo 1, capítulo 2.1. máquinas destinadas a los productos alimenticios y las directrices EHEDG, así como las normas GMP y los requisitos y DIN EN 1672-2. Para productos farmacéuticos se requiere una revisión caso por caso.

- Ejecución en Acero Inoxidable en la aleación adecuada, piezas fundidas en acero fundido en una aleación equivalente. Al seleccionar la aleación adecuada deben cumplirse los requisitos de resistencia a la corrosión.
- Dimensiones y diseño de acuerdo a las normas y directrices pertinentes.
- Espesor de paredes y soldaduras según los requisitos de resistencias.
- Resistente a sobrepresión y golpes de explosión en función de las exigencias requeridas.
- Estructuras de soportación con cálculos estáticos, en caso necesario.
- Juntas para alimentación conformes con FDA.
- Calidad superficial interna de acuerdo con la norma EN 10088 2B con rugosidad  $Ra \leq 0,8$  micras. Chapas exteriores con espesor superior a 6mm 1D, según EN 10088. Piezas de fundición con chorreado exterior en perlita de vidrio,  $Ra = \sim 6,3 \mu m$ , defectos de fundición permitidos de acuerdo con la clase de calidad VC2 según DIN EN 1370.
- Electropulido hasta donde técnicamente sea posible y conveniente.
- Fácil de limpiar, libre de puntos muertos, libre de huecos, **válido para la limpieza húmeda sin desmontaje (CIP)** seguido de una inspección y una segunda limpieza si fuera necesario.
- Soldaduras en general según EN ISO 5817 calidad clase B así como soldaduras continuas, sin huecos, de **rugosidad en el interior  $Ra \leq 0,8 \mu m$  pulidas**, en el exterior  $Ra \leq 3$  pero no se inspeccionarán los poros internos, eso significa que no se realizará una inspección con rayos-X. No se permiten los poros superficiales ni las grietas.  
Tuberías: las soldaduras orbitales de alta calidad alcanzan  $Ra \sim 3 \mu m$  con buena inertización y no es necesario su pulido.
- Estructura de soportación en acero inoxidable con perfil abierto, perfil cerrado solo cuando estáticamente es requerido, chorreado con perlitas de cristal (brillo satinado).
- Envío del equipo en condiciones perfectamente higiénicas, limpio y con las cavidades selladas.

