

# ELECTROPULIDO



www.dci.com

## PARA RECIPIENTES DE ACERO INOXIDABLE DE DCI

### ¿QUÉ ES ELECTROPULIDO?

El electropulido es un proceso electroquímico que se utiliza para proporcionar a una superficie una integridad superior a la de los acabados mecánicos convencionales disponibles. Las imperfecciones de la superficie son eliminadas de la superficie de acero inoxidable mediante la disolución anódica en una solución electrolítica con una corriente eléctrica impuesta. Este proceso es considerado la inversa de la galvanoplastia, donde el metal de los ánodos se deposita en la superficie del metal. Durante el proceso de electropulido, se aplican cargas eléctricas a los puntos altos de la superficie del metal, eliminando rebabas, bordes filosos y otras imperfecciones presentes en la superficie de acero inoxidable. Los átomos de metal son removidos rápidamente dando como resultado un efecto de nivelado de la superficie del metal. Primero se reducen los puntos altos y por último las muescas microscópicas, junto con cualquier estructura de la superficie de metal modificada mediante el proceso de pulido mecánico, dando como resultado medidas mejoradas de la superficie



Una compañía  
de propiedad de  
sus empleados

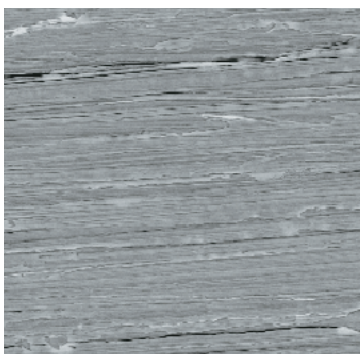
EL ELECTROPULIDO DE DCI ESTÁ DISPONIBLE EN LOS RECIPIENTES FABRICADOS CON LAS SIGUIENTES ALEACIONES:

304 304L 316 316L Otras aleaciones de cromo y níquel o basadas en níquel

## COMPARACIÓN DE LAS MEDIDAS DE LA SUPERFICIE

ACABADO MECÁNICO SOLAMENTE		ACABADO MECÁNICO CON ELECTROPULIDO FINAL	
TAMAÑO DEL GRANO	RA (MICRO-PULGADA) 316L ESTÁNDAR	RA (MICRO-PULGADA) 316L ESTÁNDAR	RA (MICRO-PULGADA) 316L ESR
80	71	52	48
120	52	39	34
150	42	30	28
180	30	22	20
240	20	12	10
320	12	10	8

Estos valores son el promedio de muchas pruebas. Por consiguiente, pueden presentarse ligeras desviaciones de la norma. Sin embargo, debido al número de pruebas efectuadas, se supone una precisión razonable. Debido a la cantidad de variables que crean estos datos, las desviaciones del 5% deben ser consideradas como aceptables dentro de los parámetros de una medición correcta.



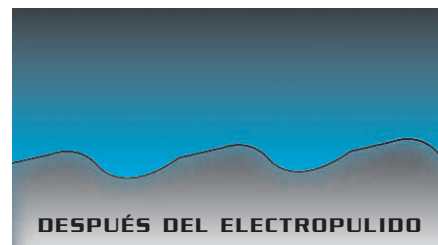
### ACERO INOXIDABLE 316L

La superficie pulida mecánicamente aparece áspera cuando se la ve magnificada 1000 veces en un microscopio electrónico de barrido (SEM). La vista muestra el "untado" o borrosidad metálica del pulido mecánico abrasivo.



### ACERO INOXIDABLE 316L

La superficie electropulida aparece lisa cuando se la ve magnificada 1000 en un microscopio electrónico de barrido (SEM).



La combinación del electropulido de DCI con nuestros procedimientos establecidos de selección del material, las técnicas de fabricación controlada y el continuo control de calidad, aseguran una artesanía superior. DCI puede electropulir recipientes de hasta 20.000 galones de capacidad.

### CONSIDERE LOS BENEFICIOS DE LOS RECIPIENTES ELECTROPULIDOS DE DCI

- Eliminan las inclusiones metálicas y no metálicas de la superficie.
- Reducen el área expuesta de la superficie de contacto del producto
- Mejoran la facilidad de limpieza de la superficie.
- Mejoran la resistencia a la corrosión y la vida útil del recipiente
- Proporcionan superficies pasivas de contacto del producto



Una compañía  
de propiedad de  
sus empleados

**DCI, Inc.**  
**Sede Central**  
600 North 54 Avenue  
P.O. Box 1227  
St. Cloud, MN 56302  
Teléfono: 320-252-8200  
Fax: 320-252-0866

**DCI of Utah, Inc.**  
Cedar City Division  
1024 N. Production Road  
Cedar City, UT 84720