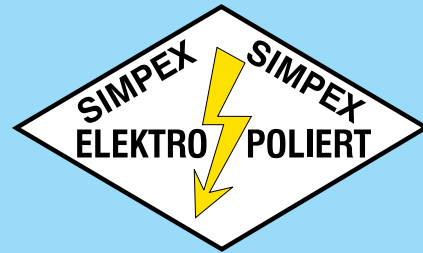


Warenkunde Wissen zu Ihrem Vorteil

Warum EDELSTAHL Rostfrei?



Edelstahl ist ein Werkstoff mit dem Effekt der „Selbstheilung“!

Fakten in Kürze:

In Klinik und Praxis ist Edelstahl unverzichtbar, wenn es um höchste Anforderungen geht bei:

- Hygiene
- Pflege
- Lebensdauer und Werterhaltung
- Beständigkeit gegen Jod, Desinfektionsmitteln und Salzbildnern
- Korrosionsschutz
- erstklassiger Optik

Eine Elektropolitur erhöht die Korrosionsbeständigkeit, verringert den Reibungswiderstand durch Glättung der Mikro-Rauigkeit und sorgt für:

- gesteigerte Lebensdauer
- verbessertes Sterilverhalten
- verringertes Keimanhaftungsvermögen
- günstiges Reinigungsverhalten
- verringerte Belagbildung + Anhaftung
- verminderte „Fingerprints“

Sachtheorie:

SIMPO-CLEAN heißt unsere besonders hochwertige funktionelle Edelstahloberfläche mit einem Feinschliff Korn 500 und anschließender Elektropolitur. Gegenüber rein mechanischer Oberflächenbehandlung durch Schleifen und Polieren verbessern wir entscheidend das Reinigungsverhalten und die Korrosionsbeständigkeit. Wir erreichen damit eine erhebliche Steigerung der Resistenzpotentiale, entfernen absolut alle Fe-Ionen aus dem Verarbeitungsprozeß, erhöhen die Dekontaminationsraten, vermindern katalytische Effekte ("Fingerprints"), erzeugen eine hydrophobe Oberfläche und erlangen absolute Belagfreiheit. Die so erreichte Ausbildung einer dichten Passivschicht aus Chromoxid führt erst zur bestmöglichen Korrosionsbeständigkeit von Edelstahl. Elektropolierte Oberflächen sind in ihrer Ausdehnung gegenüber geschliffenen Oberflächen um bis zu 80% reduziert und zeigen nur noch minimale Adhäsionsenergien, was für ein günstiges Reinigungs- und Hygieneverhalten (Pyrogenfreiheit) von entscheidender Bedeutung ist.

Beim normalen Schleifen ohne anschließende Elektropolitur wird die Partikelfreiheit des hochwertigen Werkstoffs durch Gefügeumwandlungen, Abrieb und feinste

Stäube verhindert. Es bilden sich feine Grate, Schuppen, Flitter und Verunreinigungen, die sich erst im Betrieb lösen und in andere Materialien übertreten. Es kommt überdies zu einer unerwünschten Aktivierung des Werkstoffs, der dann in den Griffbereichen durch Aufkonzentrierung von Chlorid-Ionen leidet (Hautkontakt).

Neben der erstklassigen Verarbeitung spielt die Wahl des richtigen Werkstoffs eine entscheidende Rolle für die tatsächliche Korrosionsbeständigkeit. Wir garantieren Ihnen die ausschließliche Verwendung der Werkstoffe 1.4301 und 1.4305 mit Chromanteilen von 17% - 19% und Nickelbeifügungen von 8,5% - 10,5%. Minderwertige "Edelstähle" aus Asien mit reduzierten Chrom- bzw. Nickelanteilen verarbeiten wir nicht!

Bei Fehlbehandlung oder Kontakt zu ferritischen bzw. chloridhaltigen Materialien wird auch Edelstahl korrodieren. Allerdings kann man diese Spuren wieder entfernen und es bildet sich eine neue Passivschicht – dies ist der einzigartige Selbstheilungseffekt von Edelstahl!

Mangelhafte Oberflächenverarbeitung von Edelstahl

Selbst Edelstahlmöbel ohne fachgerechte Verarbeitung führen zu Hygienemängeln bei fehlerhafter Reinigung und Desinfektion - dargestellt am Beispiel von Infusionsständern.



Rauigkeitsparameter	Rz in μm	Rmax in μm
Probe 1 – Mitbewerber: einfacher Schliff ohne Elektropolitur	6,06	7,90
Probe 2 – Mitbewerber: schwacher Schliff ohne Elektropolitur	9,46	12,17
Probe 3 – Mitbewerber: grober Schliff mit Elektropolitur (Fingernagel hakt auf der Oberfläche)	10,49	14,47
Probe 4 – Mitbewerber: extrem grober Schliff ohne Elektropolitur (aussortiert aus einer Klinik)	11,23	14,40

Unsere Lösung: SIMPO-CLEAN! Qualität ist kein Zufall!

SIMPO-CLEAN - Unsere hochwertige funktionelle Edelstahloberfläche mit einem Feinschliff Korn 500 und anschließender Elektropolitur. Gegenüber rein mechanischer Oberflächenbehandlung durch Schleifen und Polieren verbessern wir durch die Elektropolitur entscheidend das Reinigungsverhalten und die Korrosionsbeständigkeit. **SIMPEX** erreicht damit eine gemittelte Rautiefe von **Rz= 1,39- 2,1 μm** . Dies bedeutet eine **77 - 87 %-tige Verbesserung** gegenüber den dargestellten Proben 1 - 4 einiger Mitbewerber und ein erhöhtes Hygienepotenzial.