

Solid aus hochwertigen Edelstahl V4A mit besonders hoher Korrosionsbeständigkeit

Sehr geehrter Kunde,

die Freude, mit der wir Ihnen den vorliegenden Artikel aus hochwertigen Edelstahl Rostfreien Werkstoff in unserem Hause herstellen konnten, möchten wir mit Ihnen teilen. Damit auch Sie, lange Zeit Freude am Aussehen des Artikels haben, geben wir Ihnen einige Tips zur *Pflege und Reinigung der Oberfläche* von nichtrostenden hochwertigen Stählen V4A.

Allgemeines

Die Edelstahlvariante V4A wird mit rund zwei Prozent Molybdän gegenüber dem V2A aufgewertet. Ein typischer Stahl dieser Art ist der mit der Werkzeugnummer 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2). Wird eine noch höhere Korrosionsbeständigkeit verlangt kommt der Werkstoff mit der Werkstoffnummer 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2) zum Einsatz. Da dieser Werkstoff in Bereichen mit chlorid- und aerosolhaltiger Atmosphäre eingesetzt wird, lässt sich schon allein aus diesen Informationen ein höheres Pflegeaufkommen ableiten, wie man es auch aus den Umfeldern in Schwimmbädern oder aus See-Yachthäfen kennt, dass hier eine stetige Reinigung unabdingbar zum Werterhalt und Aussehen des Produktes ist.

Empfehlung als im Bereich von Schwimmbädern (chlorid- und aerosolhaltiger Atmosphäre) ¹⁾

Chlor ist ein starkes Oxidationsmittel. Diese chemischen Grundvoraussetzungen sind jedoch immer in Verbindung mit den in Hallen- und Freibädern jeweils herrschenden und zum Teil sehr spezifischen Betriebsbedingungen zu sehen. Außerhalb einer ständigen Umspülung mit Beckenwasser kommt es im Spritzbereich leicht zu einer örtlichen Aufkonzentrierung der Chloride, die schließlich zu Durchbrüchen in der Passivschicht und damit zu Korrosionsschäden führen können. Abhilfe kann hier eine regelmäßige

Reinigung in hinreichend kurzen Zeitabständen bringen. Wir empfehlen daher, wenn es der jeweilige örtliche Unterhaltsreinigungsplan nicht aussagt, täglich unser Produkt mit Süßwasser abzuspülen und anschließend mit einem weichen Tuch zu trocknen. Hierdurch sollte eine Chlorid-Aufkonzentrierungen durch aufrocknendes Wasser vermieden werden. Zusätzlich kann in angemessenen (örtlich abhängig) Abständen (z.B. monatlich) Ein handelsübliches Edelstahlreinigungsmittel (z.B. als Spray) angewendet werden.

Hinweis:

Wo in Thermal-, Sole- und Meerwasserschwimmbädern mit höheren Salzkonzentrationen und Warmwassertemperaturen gearbeitet wird, sollte im Vorfeld geprüft sein, ob für die ständig vom Beckenwasser umspülten Bauteile höher legierte nichtrostende Stähle wie 1.4462 oder 1.4529 und 1.4547 und gegebenenfalls sogar 1.4562 erforderlich werden.

Empfehlung im Bereich der Atmosphäre ²⁾

Unter Freibewitterung, also der Beibehaltung der Funktionalität bei Regen, UV-Bestrahlung und Wind, ist deshalb eine halbjährliche bis jährliche Unterhaltsreinigung zur Sicherstellung des optischen Erscheinungsbildes in der Regel ausreichend. Flächen, die im Freien nicht vom Regen (dieser spült in der Regel Partikel-Ansammlungen) direkt erreicht werden, müssen zum Erhalt des erwarteten optischen Erscheinungsbildes, wie die Oberflächen anderer Bauteile auch, einer regelmäßigen Reinigung unterzogen werden. Wichtig ist die Reinigung besonders in Küstennähe oder in der Nähe vielbefahrener Straßen, auf denen Tausalz eingesetzt wird. In jedem Fall empfiehlt sich bei atmosphärischer Anwendung eine definierte (ortsabhängige) Grundreinigung nach Abschluss von Montagearbeiten durchzuführen. Aus dem Grundverständnis der Passivität und langjährigen Erfahrungswerten tut hierzu warmes Wasser mit etwas Spülmittel einen guten Dienst, wenn die Produkte anschließend mit einem weichen Tuch getrocknet werden.

Empfehlung im Bereich Bauwesen ^{3) 4)}

Wie auch aus anderen Bereichen bekannt, ist in der Beschlagtechnik eine regelmäßige Wartung und Pflege der eingesetzten Produkte zum Erhalt der funktionalen und optischen Wertigkeit unerlässlich. Aus diesem Grund wurde seitens OGRO auch eine Anleitung mit entsprechenden Pflegehinweisen für Edelstahloberflächen aus V2A erstellt. Hierbei werden in erster Linie die Werkstoffe mit der Nummer 1.4301 (X5CrNi18-10) sowie dem sehr ähnlichen Stahl mit der Nummer 1.4307 (X2CrNi18-9) eingesetzt.

Literaturnachweis:

- 1) Auszüge Merkblatt 831 Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, Postfach 102205, 40013 Düsseldorf, www.edelstahl-rostoffrei.de
- 2) Auszüge Merkblatt 828 Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, Postfach 102205, 40013 Düsseldorf, www.edelstahl-rostoffrei.de
- 3) Auszüge Merkblatt 875 Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, Postfach 102205, 40013 Düsseldorf, www.edelstahl-rostoffrei.de
- 4) OGRO Pflegehinweise für nichtrostende Stähle QO09-005