

11.5 Paarung verschiedener Elemente / Kontaktkorrosion

Zur Vermeidung von Kontaktkorrosion gilt die Regel:

Verbindungselemente müssen im jeweiligen Anwendungsfall mindestens die gleiche Korrosionsbeständigkeit aufweisen wie die zu verbindenden Teile.

Falls keine gleichwertigen Verbindungselemente gewählt werden können, müssen sie höherwertiger sein als die zu verbindenden Teile.

Paarung verschiedener Verbindungselemente-/Bauteilewerkstoffe hinsichtlich Kontaktkorrosion

Werkstoff/Oberfläche der Bauteile* Werkstoff/Oberfläche des Verbindungselements	Edelstahl A2/A4	Aluminium	Kupfer	Messing	Stahl, vz., schwarz passiviert	Stahl, vz., gelb passiviert	Stahl, vz., blau passiviert	Stahl, blank
Edelstahl A2/A4	+++	+++	++	++	++	++	++	++
Aluminium	++	+++	++	++	+	+	+	+
Kupfer	+	+	+++	++	+	+	+	+
Messing	+	+	++	+++	+	+	+	+
Stahl, vz., schwarz passiviert	-	-	-	-	+++	++	++	+
Stahl, vz., gelb passiviert	--	--	--	--	+	+++	++	+
Stahl, vz., blau passiviert	--	--	--	--	+	+	+++	+
Stahl, blank	----	----	----	----	--	--	--	+++

- +++ Paarung sehr empfehlenswert
- ++ Paarung empfehlenswert
- + Paarung mäßig empfehlenswert
- Paarung wenig empfehlenswert
- Paarung nicht empfehlenswert
- Paarung unter keinen Umständen empfehlenswert

* Diese Annahme gilt bei einem Flächenverhältnis (Bauteilverhältnis von Verbindungselement zu verbindenden Teilen) zwischen 1:10 und 1:40

Tab. 60