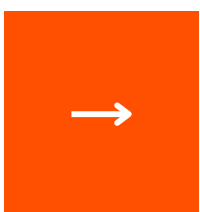


Korrosionsbeständigkeiten Metallgefäße

*Der Nachweis ist über dem Hersteller der Innenbeschichtung zu erbringen.

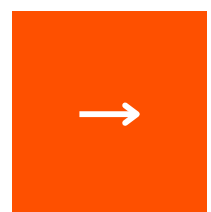
Metallart	generelles Korrosionsverhalten	Korrosionsverhalten mit Erdreich & Pflanzwasser	notwendige Mindest-Materialstärke (ohne Innenbeschichtung)	notwendige Mindest-Materialstärke mit pflanzen- und düngerverträglichen Innenbeschichtung (biozidfrei) *	empfohlene Schutzmaßnahmen	Kontaktkorrosion	Loch- oder Spaltkorrosion	Fazit / Eignung für Pflanzkästen
Edelstahl V4A (1.4571 / 1.4404)	sehr hohe Korrosionsbeständigkeit, auch gegen Salze, Säuren und Düngemittel	unempfindlich gegen Pflanzsubstrate, Feuchtigkeit und Pflanzwasser – auch in aggressiver Umgebung langlebig	2,0 mm	2,0 mm	keine Innenbeschichtung oder Innenverkleidung notwendig	geringes Risiko, dennoch gleiche Metallpaarung bevorzugen	sehr geringes Risiko, Schweißnähte müssen sauber verarbeitet sein	sehr gut geeignet , ideal für Außenbereiche
Edelstahl V2A (1.4301)	korrosionsbeständig bei normaler Witterung; empfindlich gegen chloridhaltige und saure Medien	in Kontakt mit Pflanzsubstrate oder Pflanzwasser langfristig anfällig für Lochfraß durch Chloride und Salze	3,0 mm	2,0 mm	Schutz durch Innenbeschichtung oder -verkleidung bis zu einer Materialstärken von 2,0 mm empfohlen; chloridfreie Dünger verwenden	geringes Risiko, dennoch gleiche Metallpaarung bevorzugen, Kontakt zu unedleren Metallen vermeiden	geringes Risiko, Schweißnähte müssen sauber verarbeitet sein	gut geeignet , bei einer chloridarmen Umgebung



Korrosionsbeständigkeiten Metallgefäße

*Der Nachweis ist über dem Hersteller der Innenbeschichtung zu erbringen.

Metallart	generelles Korrosionsverhalten	Korrosionsverhalten mit Erdreich & Pflanzwasser	notwendige Mindest-Materialstärke (ohne Innenbeschichtung)	notwendige Mindest-Materialstärke mit pflanzen- und düngerverträglichen Innenbeschichtung (biozidfrei) *	empfohlene Schutzmaßnahmen	Kontaktkorrosion	Loch- oder Spaltkorrosion	Fazit / Eignung für Pflanzkästen
Verzinkter Stahl (nachträgliche Feuerverzinkung)	gute Schutzwirkung durch Zinküberzug (Opferschicht), aber begrenzte Lebensdauer	Zinkschicht löst sich in dauerhaft feuchten Substraten über Jahre auf	3,0 mm	2,0 mm	Innenbeschichtung oder eine Auskleidung mit Folie wird empfohlen (Beschädigungen müssen mit einem Zinkspray nachgearbeitet werden)	gefährdet bei Kontakt mit Edelstahl; gleiche Metallpaarung oder eine Isolierung verwenden	geringes Risiko, da in der Regel die Zinkschicht nicht sauber verarbeitete Spalte abdeckt.	mäßig geeignet , keine langfristige Korrosionsbeständigkeit
Cortenstahl (1.8946)	entwickelt schützende Rostpatina bei Witterungseinfluss; sehr langlebig bei Belüftung	in dauerhaft feuchtem Pflanzsubstrat ungeeignet – Patina kann sich nicht stabilisieren	keine Angabe, da ohne Innen-Beschichtung nicht geeignet	2,0 mm	während der Patinabildung Drainage sicherstellen oder mit einer Folie auskleiden	geringes Risiko, dennoch gleiche Metallpaarung bevorzugen, Kontakt zu anderen Metallen vermeiden	mäßiges Risiko, auf eine ausreichende Drainage muss geachtet werden	nicht geeignet bei permanenter Wasseranstauung / mäßig geeignet, wenn die Innenwandung trocken fallen kann (ausreichende Drainage erforderlich)



Korrosionsbeständigkeiten Metallgefäße

*Der Nachweis ist über dem Hersteller der Innenbeschichtung zu erbringen.

Metallart	generelles Korrosionsverhalten	Korrosionsverhalten mit Erdreich & Pflanzwasser	notwendige Mindest-Materialstärke (ohne Innenbeschichtung)	notwendige Mindest-Materialstärke mit pflanzen- und dünger-verträglichen Innenbeschichtung (biozidfrei) *	empfohlene Schutzmaßnahmen	Kontaktkorrosion	Loch- oder Spaltkorrosion	Fazit / Eignung für Pflanzkästen
Unbehandelter Stahl (z. B. S 235)	sehr anfällig für Rost; reagiert schnell auf Feuchtigkeit & Sauerstoff	in direktem Kontakt mit Pflanzsubstraten oder Pflanzwasser sehr kurzlebig (1–3 Jahre)	keine Angabe, da ohne Innenbeschichtung nicht geeignet	keine Angabe, da selbst mit einer Innenbeschichtung nicht geeignet	nur mit Pulverbeschichtung oder Innenfolie nutzbar; sonst ungeeignet	hohes Risiko	extrem anfällig; Spalten rosten rasch durch → abdichten oder vermeiden	nicht geeignet (auch eine Innen- u. Außenbeschichtung wird keinen dauerhaften Schutz bieten)
Aluminium (AlMg 3)	sehr korrosionsbeständig durch eine natürliche Oxidschicht; leicht und wetterfest	in Pflanzsubstrate meist stabil, nur bei stark sauren/basischen Substraten Korrosionsgefahr	3,0 mm	2,0 mm	Schutz durch Innenbeschichtung oder -verkleidung bis zu einer Materialstärke von 2,0 mm empfohlen; oder eine ausreichende Drainierung	geringes Risiko, dennoch gleiche Metallpaarung bevorzugen	geringes Risiko, Schweißnähte müssen sauber verarbeitet sein	gut geeignet (galvanische Kontakte vermeiden)
Aluminium (AlMg 1)	geringe Korrosionsbeständigkeit durch eine Oxidschicht; empfindlich gegenüber stark sauren / alkalischen Medien und Chloriden	in dauerhaft feuchtem, humosem Erdreich erhöhte Gefahr von Lochkorrosion; Pflanzwasser mit Düngesalzen beschleunigt Korrosion deutlich	keine Angabe, da ohne Innenbeschichtung nicht geeignet	2,0 mm	Innenbeschichtung und Außenbeschichtung sind zwingend notwendig	empfindlich bei Kontakt mit Edelstahl, Kupfer oder verzinktem Stahl in feuchter Umgebung → zwingend elektrisch trennen (Feuchteschutzmaßnahme)	hoch – insbesondere bei Salz- und Düngereintrag sowie in Spalten und Falzen	nicht geeignet Einsatz nur mit hochwertiger Innenbeschichtung und konsequentem konstruktiven äußeren Feuchteschutzmaßnahmen möglich