

SCHUTZ GEGEN

ROSTSCHUTZFARBEN sollen Metallbauteile auch im Außenbereich langfristig vor Korrosion schützen. Wir haben zehn Produkte auf ihre Langzeitwirkung getestet – und waren mehr als einmal enttäuscht

TEXT: PETER BARUSCHKE

Möglichst wenig Arbeit für einen möglichst langen Schutz – die Vorgaben für einen Test von Rostschutzfarben sind schnell gefunden. Die in Frage kommenden Produkte dann aber praxistgerecht zu prüfen, ist schon nicht mehr so leicht – denn schließlich konnten wir nicht zehn Jahre und mehr auf ein Ergebnis warten. Um zu einem realistischen und gleichzeitig belastbaren Testergebnis zu kommen, haben wir deshalb einen technischen Kunstgriff angewandt, der auch von den entsprechenden Herstellern als Produktprüfung akzeptiert wird.

Dazu werden nach Angaben der Hersteller beschichtete Metallflächen in einer korrosiven Atmosphäre künstlich – quasi im

FAZIT: Drei Markenprodukte von *Schöner Wohnen*, *Alpina* und *Hammerite* schützen am besten vor Rost. *Alpina* und *Hammerite* können dabei gleichzeitig als Endbeschichtung eingesetzt werden



Die beste Schutzwirkung zeigte eine reine Grundierung, die nach dem Trocknen noch mit einem Endlack beschichtet werden muss

ROST



10 Metallschutz-Anstriche haben wir gemeinsam mit der LGA in Nürnberg getestet

Zeitraffer – bewittert. Eine international anerkannte Norm beschreibt das entsprechende Verfahren genau: Zum einen werden die beschichteten Flächen Kondenswasser ausgesetzt, zum anderen in einer mit Salz angereicherten Nebelatmosphäre gelagert. Aus der nach einigen Tagen beobachteten Veränderung der Oberfläche kann

VIELE PRODUKTE SCHÜTZEN SCHLECHTER ALS ERWARTET

man dann auf die zu erwartende Korrosion nach Monaten oder Jahren rückschließen – so die Idee dieses Verfahrens.

Als Vorgabe für die künstliche Korrosion haben wir gemeinsam mit dem beauftragten Prüfinstitut, der zum TÜV Rheinland gehörenden LGA QualiTest in Nürnberg, eine mäßig korrosive Stadt- und Industriatmosphäre gewählt. Die Testdauer wurde so gewählt, dass bis zu rund 15 Jahre Bewitterung simuliert wurden, wobei auch ein Zwischenergebnis nach halber Testdauer festgehalten wurde.

Im Test waren klassische rostschützende Grundierungen, die einer Endbehandlung mit einem anderen Produkt (Endanstrich) bedürfen, aber auch *All-in-one*-Anstriche, die sowohl als Grundierung als auch als Endanstrich genutzt werden können. Beide Produktarten wurden dabei als fertiger Anstrich getestet, also nach der vom Hersteller empfohlenen Zahl der Anstriche – bei den reinen Grundierungen wurde mit einem zweiten Produkt nach Angaben des Herstellers als Endanstrich gearbeitet.

Zwar stellt ein zweikomponentiger Anstrich den Testsieger – *Schöner Wohnen Universalgrund* in Kombination mit *Schöner Wohnen Metallschutzlack*, doch auch

SELBST TEST-KRITERIEN

AUFTRAG: Für unsere Tests haben wir Testtafeln aus definiertem Material vorbehandelt und dann mit dem Pinsel nach Anleitung auf dem jeweiligen Gebinde beschichtet. Alle Proben wurden von der gleichen Person vorbereitet.

KONDENSWASSERTTEST: Warmes Wasser wurde verdunstet und kondensierte auf den beschichteten Testflächen. Dieser Test mit 240 Stunden Dauer wurde gemäß DIN EN ISO 6270-1 vorgenommen.

SALZSPRÜHTEST: Dieser Test nach Norm DIN EN ISO 9227 simuliert eine langanhaltende Bewitterung über 15 Jahre in mäßig korrosiver Umgebung.



Oben: Alle Proben wurden nach Angaben des Herstellers auf dem Gebinde verarbeitet

Links: Für den Salzsprühtest wurden die Proben 480 Stunden lang in einer normenkonformen Prüfkammer in definiertem, salzhaltigem Klima gelagert

Fotos: Pavel Strnad, Anne Stefanie Schade



Mit einer Prüflehre wurde nach halber Prüfzeit und nach Testende die Korrosion bewertet. Leichter Rostansatz an zuvor eingeritzten Bereichen **1** sind ein vergleichsweise guter Befund (hier bei Hammerite), außerdem wurde oft eine Bläschenbildung **2** beobachtet. Starker Rostbefall **3** oder gar eine komplett massiv angerostete Fläche (hier beim Obi-Produkt) **4** zeigen eine unbefriedigende Rostschutzwirkung und wurden deshalb entsprechend abgewertet.

MARKE Bezeichnung	SCHÖNER WOHNEN Universalgrund	ALPINA Xtra	HAMMERITE Metallschutzlack	BIOFA Rostschutzfarbe	FAUST (PRAKTIKER) Rostschutzgrund	AURO Rostschutzgrund	GLASURIT Rostschutzgrund	HISTOR Endura	RENOVO (HAGEBAU) Rostschutzgrund	OBI CLASSIC Metallschutzlack
PREIS (ca. pro 100 ml)	1,70 €	2,60 €	1,60 €	2,38 €	1,79 €	5,84 €	2,45 €	2,60 €	1,60 €	2,40 €
Auch als Endanstrich verwendbar?	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
Endanstrich mit	Metallschutzlack			Aquadur Lack	Buntlack	Decklack Nr. 250	Weißlack		Acryl-Buntlack	
Getestete Gebindegröße (ml)	750	500	750	750	375	375	375	750	375	375
Preis pro Gebinde (ca., Euro)	12,80	13	12	17,80	6,70	21,90	9,20	19,60	6	9
Preis pro m ² Reichweite (ca., Euro) ¹	1,83	3	3	3	1,67	3,65	2,30	1,8	1,60	3
Produktart laut Hersteller	Dickschichtgrundierung	Metallschutzlack	Metallschutzlack	Rostschutzfarbe	Rostschutzgrundierung	Rostschutzgrundierung	Rostschutzlack	Rostschutz + Lack	Rostschutzgrundierung	Metallschutzlack
Auftragstyp	Grundierung	3 in 1	2 in 1	Grundierung	Grundierung	Grundierung	Grundierung	2 in 1	Grundierung	3 in 1
Reichweite laut Hersteller (m ²) ¹	7 bis 8	4,3	3,9	6 bis 7	4	bis 6	4	11	3,75	2,7 bis 3,75
Empfohlene Aufträge (insgesamt)	3-4	2-3	2	4	3	3	3-4	3	3-4	2
Überstreichbar nach (Stunden)	4	24	4	12-16	24-36	48	6	16	2-3	12
Ausgehärtet nach	mehrere Tage	5 Tage	6 Stunden	7 Tage	24 bis 36 Stunden	4 Wochen	6 Stunden	16 Stunden	2-3 Stunden	12 Stunden
Produktbasis	Alkydharz	Epoxydharz	Alkydharz	Kolophoniumharz	Alkydharz	Kolophonium-Glycerinester	Acrylharz	Alkydharz	Alkydharz	Acrylharz
Für Spielzeug geeignet	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein
Pinsel reinigen mit	Universalverdünnung	Pinselreiniger	Pinselreiniger	Verdünnung	Pinselreiniger	Verdünnung	Wasser	Terpentinersatz	Universalverdünnung	Wasser
SUBJEKTIVE BEWERTUNG										
Anleitung auf der Dose										
Anmerkung	sehr ausführlich		sehr ausführlich	unübersichtlich	Schrift klein		Schrift sehr klein		Schrift klein	Schrift sehr klein
Bewertung der Trocknungszeit										
Streichbarkeit										
LABOR: SCHWITZWASSERTTEST ²										
Gitterschnitt-Prüfung ⁴ vor Testbeginn										
Gitterschnitt-Prüfung ⁴ nach Testende										
Bewertung Blasenbildung										
Rostbildung										
Abblätterung										
Rissbildung										
LABOR: SALZSPRÜHTEST ³										
Gitterschnitt-Prüfung ⁴ vor Testbeginn										
Gitterschnitt-Prüfung ⁴ nach Testende										
Bewertung Blasenbildung										
Rostbildung										
Abblätterung										
Rissbildung										
Optik nach 240 Stunden ⁵										
Anmerkung		etwas Blasenbildung ⁷	etwas Blasenbildung ⁷	etwas Blasenbildung ⁷	etwas Blasenbildung	etwas Blasenbildung	massive Blasenbildung ⁶	massive Blasenbildung ⁶	starke Blasenbildung ⁶	massive Blasenbildung ⁶
NOTE	sehr gut (1,2)	gut (2,0)	gut (2,2)	befriedigend (2,7)	befriedigend (3,0)	befriedigend (3,3)	ausreichend (3,9)	ausreichend (4,2)	ausreichend (4,1)	mangelhaft (4,7)
NOTE (Preis/ Leistung ⁸)	sehr gut	gut	gut	befriedigend	gut	ausreichend	ausreichend	befriedigend	befriedigend	-
Fazit	Sehr lange Rostschutzwirkung und sehr gute Haftung	Sehr lange Rostschutzwirkung und gute Haftung	Lange Rostschutzwirkung, Schwäche bei der Haftung	Lange Rostschutzwirkung, Schwäche bei der Haftung	Lange Schutzwirkung, schlechte Haftung, schwerer streichbar	Mittlere Schutzwirkung, sehr lange Trocknungszeit	Nur kurze Schutzwirkung, Schwächen bei der Haftung	Nur kurze Schutzwirkung, starke Blasenbildung	Nur kurze Schutzwirkung, Schwächen bei der Haftung	Mit Abstand geringste Rostschutzwirkung im Testfeld

SELBST PRAXISTIPPS

ANSCHLIFF: Ohne gute Haftung nützt der beste Rostschutz nichts. Deshalb neue Metallteile entfetten und danach leicht anschleifen. Alte Anstriche gründlich anschleifen und entstauben.

AUFTRAG: Produkte mit weichem Pinsel oder Rolle auftragen – auch Spritzen ist oft möglich, dafür müssen die Farben aber meist verdünnt werden.

DIREKT AUF ROST: Zwar gibt es Produkte, die laut Hersteller auch auf Rost anwendbar sind – längeren Schutz erreichen Sie aber, wenn der Rost zuvor gründlich entfernt wird.

STREICHINTERVALL: Kontrollieren Sie mindestens jährlich. Beschädigungen und erste Rostpilze gründlich ausschleifen und neu behandeln.



KONTAKTE

- Akzo Nobel (Glasurit):**
☎ 01805/090080
- Alpina:**
☎ 01805123888
- Auro Pflanzenchemie:**
☎ 0531/2814141
- Biofa Naturprodukte:**
☎ 07164/9405-25
- Hammerite:**
☎ 01805/301530
- Histor/Sigma Kalon:**
☎ 0800/8776655
- Schöner Wohnen:**
☎ 01805/35834437

¹ Reichweite nach Angabe des Herstellers auf dem Gebinde; ² gemäß Norm DIN EN ISO 6270-1, 240 Stunden Kondensieren von Wasserdampf auf den Prüftafeln; ³ gemäß Norm DIN EN ISO 9227, 480 Stunden

Salzsprühnebel an den Prüftafeln; ⁴ Prüftafeln werden kreuzförmig eingeritzt, um die Haftung zu bewerten; ⁵ Zwischenergebnis nach halber Prüfzeit; ⁶ daher im Gesamtergebnis um eine halbe Note abgewertet; ⁷ in der Nähe des Gitterschnitts; ⁸ Grundlage: Preis pro m² Reichweite

■ sehr gut ■ gut ■ befriedigend ■ ausreichend ■ mangelhaft ■ ungenügend

www.selbst.de

Weitere Tests und Informationen im Internet unter www.selbst.de



KONDENSWASSERTTEST: Die Prüftafeln werden mit der beschichteten Seite nach unten auf einen oben abgeschlossenen ...



... Behälter gelegt, in dem sich warmes Wasser befindet. Der aufsteigende Wasserdampf kondensiert an den Tafeln



CLAUDIA DIEDRICHS wertet die Testergebnisse aus. Es wurden jeweils drei Testtafeln für Kondenswassertest und Salzsprühkammerprüfung angefertigt, stark vom Mittelwert abweichende Ergebnisse wurden vor der Auswertung ausgeschlossen

mit den beiden All-in-one-Produkten von *Alpina* (*XT Metallschutzlack*) und *Hammerite* (*Metall-Schutzlack*) ist eine gute Schutzwirkung zu erzielen.

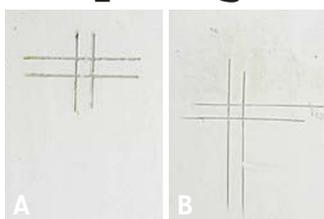
Das eigentlich exzellent vor Rost schützende *Hammerite* zeigte in unserem Test Schwächen bei der Haftung – der Anstrich reagiert nach Bewitterung empfindlich auf Beschädigungen. Ähnlich reagierten die ebenfalls relativ gut vor Rost schützenden Anstriche von *Biofa* und *Faust*. In der Praxis sollten diese Anstriche deshalb eher bei mechanisch weniger beanspruchten Metallteilen verwendet werden – zum Beispiel Zäunen oder dekorativen Außenbauteilen.

Der *Rostschutzgrund* von *Auro* (getestet mit dem Endanstrich *Decklack Nr. 250*) weist die mit Abstand längste Trocknungszeit auf, gleichzeitig muss der Anstrich deutlich öfter überarbeitet werden – die Rostschutzwirkung war in unserem Labortest nämlich nur bis zur halben Prüfdauer akzeptabel.

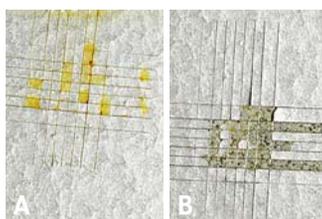
Deutlich zu wünschen übrig lässt die Rostschutzwirkung bei den getesteten Produkten von *Glaserit*, *Histor*, *Obi Classic* und *Renovo*. Regelmäßig war beim Salzsprühtest ein Totalausfall zu verzeichnen – und dies sogar schon nach der halben Prüfdauer. Diese Beschichtungen werden in der Praxis voraussichtlich nur wenige Jahre halten – eine regelmäßige Kontrolle beschichteter Bauteile ist ratsam. Besonders krass rostete der *Metallschutzlack* von *Obi Classic*. Schon im Kondenswassertest zeigten die Proben dieses Produkts deutliche Rostschäden, nach dem Salzsprühtest war der eigentliche Farbton der Beschichtung kaum mehr auszumachen.

SELBST PRAXISTEST

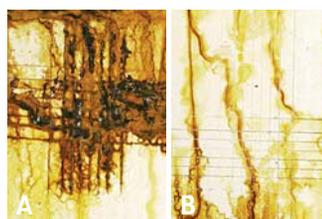
Beispiele getesteter Rostschutzfarben



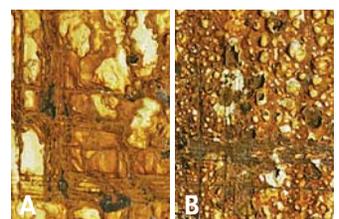
+ **Kondenswassertest:** Vor Testbeginn angeritzte Oberflächen sind nur geringfügig angerostet (A), spätere Schnitte beeinträchtigen die Haftung der Beschichtung nicht (B). Die Fläche ist völlig unversehrt (Schöner Wohnen).



- **Kondenswassertest:** Zwar zeigt der vor Testbeginn angeritzte Bereich ebenfalls nur wenig Rost (A), doch Beschädigungen nach Testende führen zum Ablättern der Oberflächenbeschichtung (Hammerite).



+ **Salzsprühtest:** Zwar rosten vor Testbeginn angeritzte Bereiche an (A), doch nach Testende eingebrachte Ritzungen führen nicht zu einem Verlust der Haftung (B). Die Fläche zeigt keine Rostspuren oder Blasen (Alpina).



- **Salzsprühtest:** Vor Testbeginn eingebrachte Ritzungen verstärken den deutlichen Rostbefall (A). Nach Testende eingebrachte Schnitte (B) können kaum noch etwas schlimmer machen (Obi Classic).