

# UGINOX® Patina K41

## Beschreibung

- > UGINOX Patina K41 ist ein doppelstabilisierter, ferritischer, rostfreier Edelstahl mit einer elektrolytisch verzinneter Beschichtung auf beiden Seiten.
- > Dieser ferritische, rostfreie Edelstahl ist ein K41 aus der KARA-Reihe: Er enthält 18% Chrom und ist mit Titan und Niobium stabilisiert.
- > UGINOX Patina K41 erfährt durch Bewitterung einen natürlichen Patinierungsprozess, der dem Produkt eine matte Oberfläche und ein traditionelles, rustikales Aussehen verleiht.
- > UGINOX Patina K41 ist für die Verwendung unter normalen Umweltbedingungen geeignet.

Elemente	%C	%Si	%Mn	%Cr	%Ti+Nb
K41	0.015	0.60	0.30	17.80	0.65

Typische Werte

Europäische Bezeichnung	Amerikanische Bezeichnung
X2CrTiNb18 1.4509 <sup>(1)</sup>	Type 441 <sup>(2)</sup>

(1) Gemäss NF EN 10088-2

(2) Gemäss ASTM A 240



## Entdecken Sie stabilisierten, rostfreien Edelstahl!

- > **Chrom** ist ein chemisches Schlüsselement, welches massgeblich zur Korrosionsbeständigkeit des rostfreien Edelstahls beiträgt. Auf der Materialoberfläche wird bei Kontakt mit Luft und Feuchtigkeit eine Chromoxydschicht gebildet. Diese Schicht repariert sich selber und schützt so die Oberfläche.
- > Beide **stabilisierende Elemente** (Titan und Niobium) verstärken die Rostbeständigkeit.

## Stärken

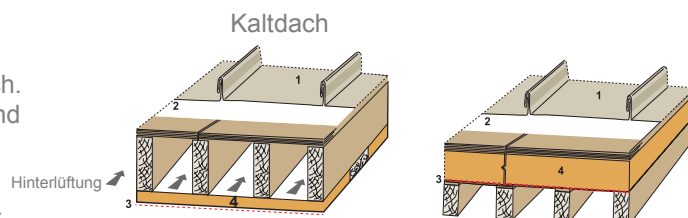
- > Nickelfreie Stahlsorte bietet langfristige Preisstabilität.
- > Bestens lötbar.
- > Tiefer Wärmeausdehnungskoeffizient erlaubt das Verlegen von langen Bahnen.
- > Nachhaltig beständig in ländlicher, städtischer und normaler industrieller Umgebung.
- > Zu 100% recyclingfähig.

	Durchschnittswerte	K41	Zn <sup>(1)</sup>	Cu <sup>(1)</sup>	Al <sup>(1)</sup>	Kohlen <sup>(1)</sup>
Physikalische Eigenschaften	Schmelzpunkt °C	1505	418	1083	660	1600
	Dichte	7,70	7,10	8,90	2,70	7,70
	Ausdehnungskoeffizient mm/m bei ΔT°=100°C	1,10	2,20	1,68	2,35	1,20
	Wärmeleitfähigkeit W/m.K at 20°C	25	110	328	201	30
Mechanische Eigenschaften (Quermessung)	Streckgrenze 0,2 MPa	310	110/150	190 1/4 hart	45	250
	Zugfestigkeit MPa	480	150/190	260 1/4 hart	120	330

(1) Referenzwerte eines Typs von Zink, Kupfer, Aluminium und Kohlenstoffstahl, der üblicherweise für die Bedachung verwendet wird.

## Anwendungen

- > Stehfalzdach.
- > Leistendeckung.
- > Selbsttragendes Dach.
- > Geeignet für Kalt- und Warmdächer.
- > Rinnen und Bedachungszubehör.



- 1 - Dacheindeckung aus Edelstahl
- 2 - Trennlage
- 3 - Dampfsperre
- 4 - Isoliermaterial (z.B. Mineralwolle)



Alte Kohlenhandlung, Langenthal - Schweiz  
Architekten: Blum & Rossenbacher  
Ausgeführt mit dem Werkstoff K41, Oberfläche UGINOX Patina.

## Umweltbedingungen

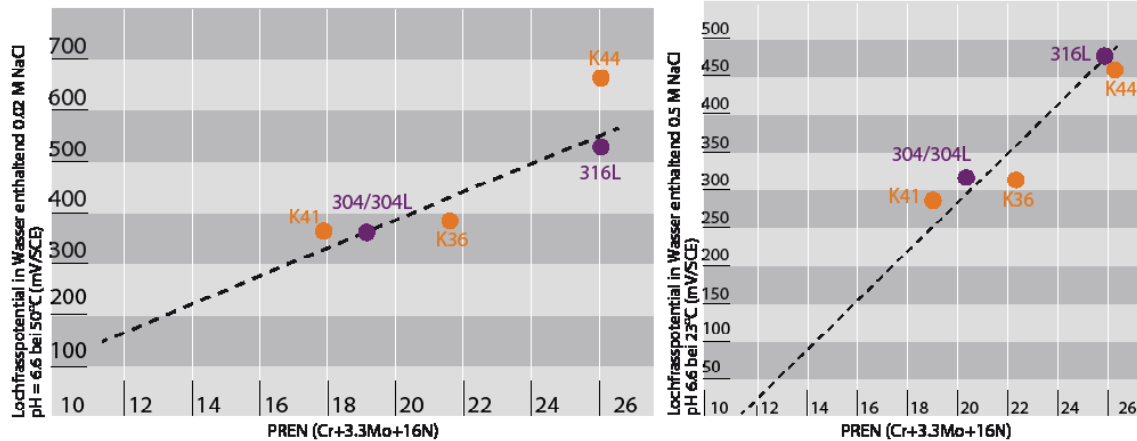
### > Witterungs und Umwelteinflüsse

UGINOX Patina K41 ist geeignet für ländliche Umweltbedingungen (ohne spezielle Verschmutzung) sowie städtische und normale industrielle Umweltbedingungen. In solchen Umgebungen bietet UGINOX Patina K41 für Dächer, die nach aktuellen, bewährten Praktiken erstellt werden (s.h. NF DTU 40.44 französische Norm) eine natürliche und nachhaltige Korrosionsbeständigkeit.

UGINOX Patina K41 wird ohne vorherige Rücksprache mit uns nicht für den Einsatz in stark industrieller Umgebung empfohlen und ist weder für die Verwendung in Küstennähe noch in vor Bewitterung geschützten Bereichen oder in vertikaler Verlegung geeignet.

### > Lokale Korrosion

Zusammen mit der Zinnschicht, ist die Korrosionsbeständigkeit des Trägermaterials von primärer Bedeutung.



Werksmarke	Bezeichnung Euronorm
K36	1.4526
K41	1.4509
K44	1.4521
304/304L	1.4301 1.4307
316L	1.4404

## Verfügbare Dimensionen

- > Dickenbereich: 0,4-0,5 mm
- > Maximale Breite: 1160 mm
- > Verfügbar in Breitband, Spaltband und Tafeln

		Breiten (mm)					
		500	580	670	800	1000	1160
Dicke (mm)	0.4	65	56	48	40	32	28
	0.5	51	44	38	32	26	22

Längen in Meter, abhängig von der Dicke, kalkuliert für 100 kg Ringe und meteregenau gerundet.

## Empfehlungen

- > Verwenden Sie UGINOX Patina K41 für Stehfalzdächer und selbsttragende Dächer sowie für Zubehörteile.
- > Vermeiden Sie den Einsatz von UGINOX Patina K41 in vertikaler Verlegung und in vor Bewitterung geschützten Bereichen oder in Küstennähe.
- > Verwenden Sie für rostfreien Stahl geeignete Werkzeuge, um Risiken von Fremdrost zu vermeiden.
- > Arbeiten Sie im angrenzenden Bereich zu UGINOX Patina K41 nicht mit anderen Metallen, die eine Kontaminierung verursachen könnten.
- > Vermeiden Sie die Verwendung von Metall enthaltenden Reinigungspads, Stahlwolle oder auf Pulver basierenden Schleifmittel.
- > Verwenden Sie vor dem Löten Orthophosphorsäure für das Beizen. Die Verwendung von chloridhaltigen Beizprodukten ist nicht zulässig. Wir empfehlen das Spülen mit Wasser unmittelbar nach dem Löten.

Die in sämtlichen Fabriken und Aperam Service-Centern hergestellten Produkte entsprechen den Normen der CE-Kennzeichnung.

Die mechanischen Eigenschaften von dem Werkstoff K41 entsprechen den Normen EN 10088-2, EN 10088-4 und ASTM A240.