"forschung bedeutet,

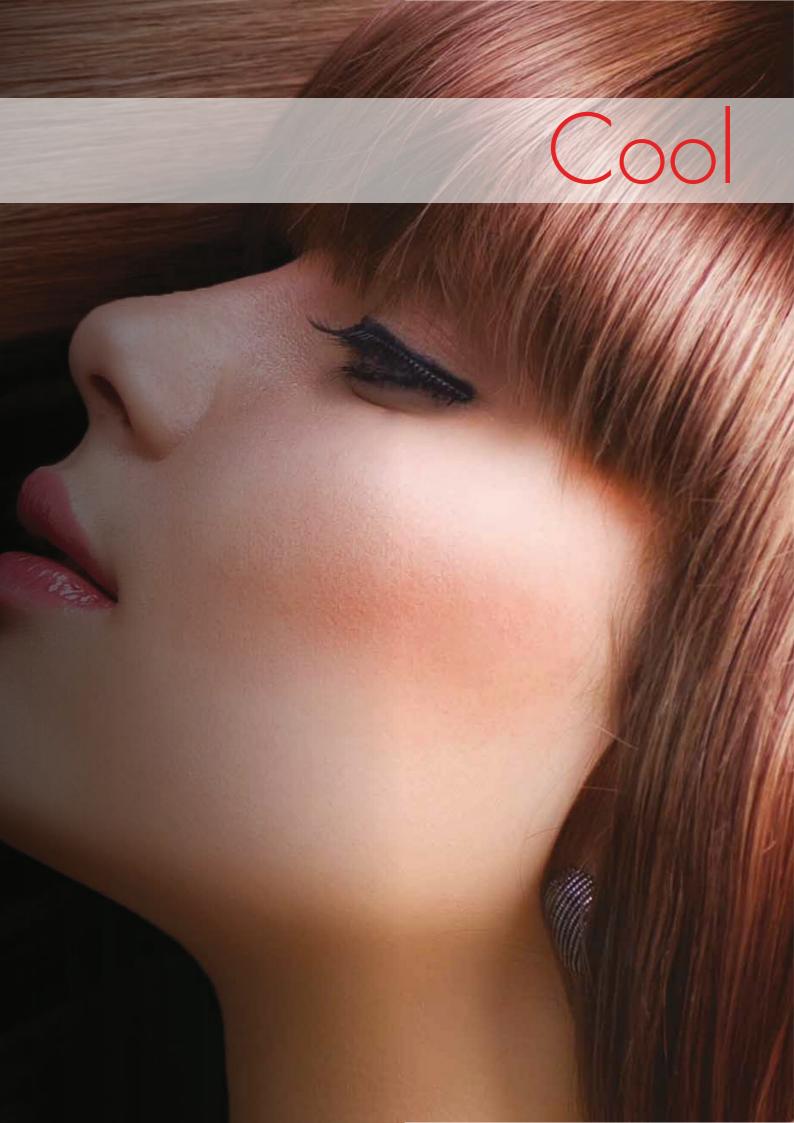
zu sehen, was alle

anderen auch sehen,

und zu denken, was noch

niemand

gedacht hat."



# Cool

Die Linie Gelier collection wurde auf Basis der vom Markt gestellten Anforderungen entwickelt. Einem Markt, der immer stärker nach beheizten Handtuchhaltern mit funktionalem Design, raffiniertem Aspekt und hoher Qualität sucht. Nach Produkten, die sich an einer umweltfreundlichen Kultur inspirieren, die ein besonderes Augenmerk auf den Verbrauch und die ökologische Nachhaltigkeit richtet.

Diese Kollektion umfasst, dank des reichhaltigen Angebots an Finishes und Größen, besonders vielseitige Lösungen in Sachen Badeinrichtung: 24 Farben, 16 Modelle, Anschlussabstände von 450 bis 600 mm, zahlreiche Höhenversionen, die von 858 bis 1740 mm reichen sowie 2 hydraulische Anschlusstypen machen die Aleier collection zu einer eleganten Produktlinie, die innovative und patentierte technische Lösungen bietet.

"Atelier collection" ist Eleganz, Technologie und Innovation 100 % Made in Italy





### Vorteile der Produktreihe

- Made in Italy
- 12 Jahre Garantie
- Vollständige Korrosionsschutzbehandlung Aleternum
- > 100 % Aluminium und 100 % recycelbar
- 16 verfügbare Modelle: Höhen von 858 bis 1740 mm und Anschlussabstände von 450 bis 600 mm
- Breites Farb- und Finishspektrum
- > Zweifach-Lackierung: Garantie für lange Lebensdauer
- 2 hydraulische Anschlusstypen: seitlicher oder zentral von unten
- Patentiertes Montagesystem
- Hoher mechanischer Wirkungsgrad: Festigkeit bis über 16 bar Druck
- Installationsfreundlich
- > Optimales Qualitäts-/Preisverhältnis
- > Optimal für den Betrieb bei niedriger Temperatur



# Aleternum<sup>®</sup> Behandlung Vollkommener Korrosionsschutz

### **EINLEITUNG**





Die Korrosion ist die Hauptursache für Betriebsstörungen an Heizungsanlagen und führt zu einem Verfall der Anlagenkomponenten. Das hat zur Folge, daß es im Laufe der Jahre zur starken Minderung deren Effizienz und damit verbundenen Kosten aufgrund eines höheren Verbrauchs kommt.

Bei Korrosion in einer Anlage mit Heizkörpern aus Gusseisen oder Stahl kommt es beispielsweise zur Ansammlung von Schlamm, der sich am Boden ablagert und die Heizkörper sowie die Rohrleitungen verstopft. Dies hat eine teilweise oder vollständige Senkung der thermischen Leistung und eine ungleiche Wärmeverteilung zur Folge.

Um das Auslösen einer Korrosion zu verhindern, hat Fondital die Behandlung Aleternum®, die exklusive Innenbehandlung auf Harzbasis, zum Schutz der Wasserkammer des Heizkörpers, entwickelt.

Mit Aleternum® von Fondital setzt die Heizungsanlage ihren Fuß in eine neue Ära. Die des vollkommenen Schutzes, die für Sicherheit und hohe Leistungen steht.

Ihre Anlage wird stets so gut wie neu sein!

### WAS IST KORROSION?

Chemisch-physikalische Wechselwirkung zwischen einem Metall und einem wässrigen Ambiente, die zu einer Änderung der Eigenschaften des Metalls und häufig zu einem Funktionsverlust des Metalls, der Umgebung oder des Systems führt, zu dem die beiden Komponenten gehören.



## Metall + Wasser + Oxydierender Wirkstoff = Korrosion

Je nach Bereich des Metallmaterials, der von der Korrosion betroffen ist, spricht man von:

- ✓ diffuser Korrosion (oder allgemeiner Korrosion): wenn die gesamte Materialfläche von der Korrosion befallen ist;
- gleichmäßiger Korrosion: wenn die gesamte Materialfläche von der Korrosion befallen ist und das Ausmaß der korrosiven Auswirkungen an jedem Punkt der Oberfläche gleich ist;
- lokalisierte Korrosion: wenn nur einige Bereiche des Materials von der Korrosion befallen sind. Die von der Korrosion betroffene Zone kann unterschiedliche Morphologien aufweisen, z.B.: Geschwüre, Krater, Aushöhlungen, Nadelspitzen, Risse;

Draufsicht			Profilansicht
	Gleichmäßige – allgemeine		
	Gleichmäßige – gleichmäßig		
•••	Lokalisierte K		
	Pitting	Krater	MM
• • • •		Spitzen	
		Aushöhlungen	222
	Tensokorrosion oder SCC	Risse Einfache	
		Risse Verzweigte	
<u>&gt;</u> V	Korrosion - I		

# Plus **Aleternum**<sup>®</sup> Behandlung: Modell Cool

- 1) VOLLSTÄNDIGE INNEN BEHANDLUNG ZUM SCHUTZ VOR KORROSION
- Die Heizkörper aus Stahl werden normalerweise von pH unter 8 angegriffen.

  Die Heizkörper Cool mit Aleternum® Behandlung können hingegen auch in Anlagen verwendet werden, deren pH niedrigere Werte bzw. bis 6,5 pH aufweist.
- 3) UNTERBINDUNG DER BILDUNG VON WASSERSTOFFBLASEN (KEIN GAS)
- KANN NICHT VERSTOPFEN UND BILDET DAHER KEINE KALTEN PUNKTE
- 5) LEICHT UND EINFACHE INSTALLATION
- KANN AUCH IN GEMISCHTEN ANLAGEN INSTALLIERT WERDEN
- AUF 12 JAHRE ERWEITERTE GARANTIE
- 8) PATENTIERTES SYSTEM
- KEINE DICHTUNGEN: patentiertes Kupplungssystem
- 10) KEINE INTERNEN ANSCHLÜSSE



# Unterschiede Aluminium/Stahl

### **Aluminium Fondital**

EXTERNE	Keine Bildung von externer Korrosion	•	
INNENBI	Innenbehandlung Aleternum Keine Korrosion Heizkörper stets sauber		
ANLAG	Anlagenwasser stets sauber		
LA	Zweifach-Lackierung: Anaphorese (Korrosionsschutz) + Pulverlack (externes Finish)		ANAPHORESE  PULVER
PATENTIERTE	Verbindungen zwischen Rohren und Trägern patentiert	•	BREVETTATO  ON OHY WHITE
GEWICI	Einfacher Transport und einfache Montage	•	
GARAI	12 Jahre		
QUALITÄT	Optimales Qualitäts- /Preisverhältnis		

### Stahl (kein Edelstahl)

BEHANDLUNG	Mögliche Bildung von externem Rost	
HANDLUNG	Bildung von Rost und Schlamm Mögliche Anlagenverstopfung	
NWASSER	Mögliche Bildung von Rückständen, Verunreinigungen und Schlamm	
KTYP	Nur Pulverlack (externes Finish) *	STAHL  LUFT  PULVER
KUPPLUNG	Ś	· ?
TSFAKTOR	Schwer	
TIEDAUER	Von 2 bis 5 Jahren *	
PREIS	Geringeres Qualitäts- /Preisverhältnis	

<sup>1.4</sup> 

### **TECHNISCHE DATEN**

#### Heizkörper Cool:

Das Modell Cool ist mit einem Anschlussabstand von 450 bis 600 mm erhältlich.

Das Modell Cool ist mit Höhen von 858 bis 1740 mm erhältlich.

Möglichkeit für doppelten hydraulischen Anschluss: seitlicher oder unten zentral iegend

(Kennzeichen AC). Anschlüsse: G 1/2"

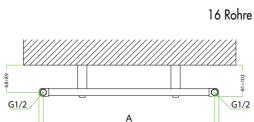
Höhe:

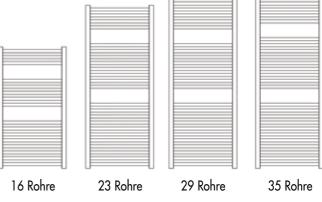
858 - 1152 - 1488 - 1740

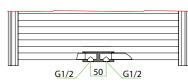
Anschlussabstände:

450 - 500 - 550 - 600









#### Technische Daten

Höhe	Modell	Tiefe	Anschlussabstand	Breite	Inhalt Wasser	Gewicht	Wärme- leistung ΔT 30 K	Wärme- leistung ΔT 50 K	Exponent	Koeffizient
(B) mm		mm	(A) mm	(C) mm	Liter/Elem.	kg	W/Elem.	W/Elem.	n	K <sub>m</sub>
858 -	COOL 860/450	26	450	478	2,7	3,2	196	370	1,2443	2,8430
	COOL 860/500		500	528	2,9	3,4	211	399	1,2468	3,0374
	COOL 860/550		550	578	3,2	3,6	226	428	1,2492	3,2277
	COOL 860/600		600	628	3,4	3,7	241	457	1,2517	3,4143
1152	COOL 1160/450	- 26	450	478	3,8	4,5	265	502	1,2479	3,8033
	COOL 1160/500		500	528	4,1	4,7	288	544	1,2487	4,1156
	COOL 1160/550		550	578	4,5	4,9	310	587	1,2495	4,4259
	COOL 1160/600		600	628	4,9	5,1	333	630	1,2502	4,7339
1488	COOL 1490/450	26	450	478	4,8	5,7	347	658	1,2520	4,9057
	COOL 1490/500		500	528	5,2	5,9	378	717	1,2509	5,3720
	COOL 1490/550		550	578	5,7	6,3	410	776	1,2497	5,8423
	COOL 1490/600		600	628	6,1	6,5	441	835	1,2486	6,3166
1740	COOL 1740/450	26	450	478	5,7	6,7	413	778	1,2406	6,0741
	COOL 1740/500		500	528	6,3	7,0	451	850	1,2408	6,6300
	COOL 1740/550		550	578	6,8	7,3	489	922	1,2410	<i>7</i> ,1851
	COOL 1740/600		600	628	7,5	7,6	527	994	1,2412	7,7391

Maximaler Arbeitsdruck: 1600 KPa (16 bar)

Kenngleichung:  $\Phi = \text{Km } \Delta T^n$ , gemäß EN 442-1, Wärmeleistung für Weiß RAL 9010

Die in  $\Delta T$  50 K ausgedrückten veröffentlichten Werte der Wärmeleistung entsprechen der EU-Norm EN 442-2 und wurden von der Technischen Hochschule in Mailand, Lab. M.R.T. - Notified body n. 1695 zertifiziert.

Vor Korrosion schützende Aleternum-Innenbehandlung serienmäßig.

Kit mit Befestigungen und Reduzierungen im Lieferumfang: siehe Seite 26