

## Korrosionsschutz durch Wirbelsinterung

Einzigartig in der Kühlturmindustrie: Der besonders robuste Langzeit-Korrosionsschutz

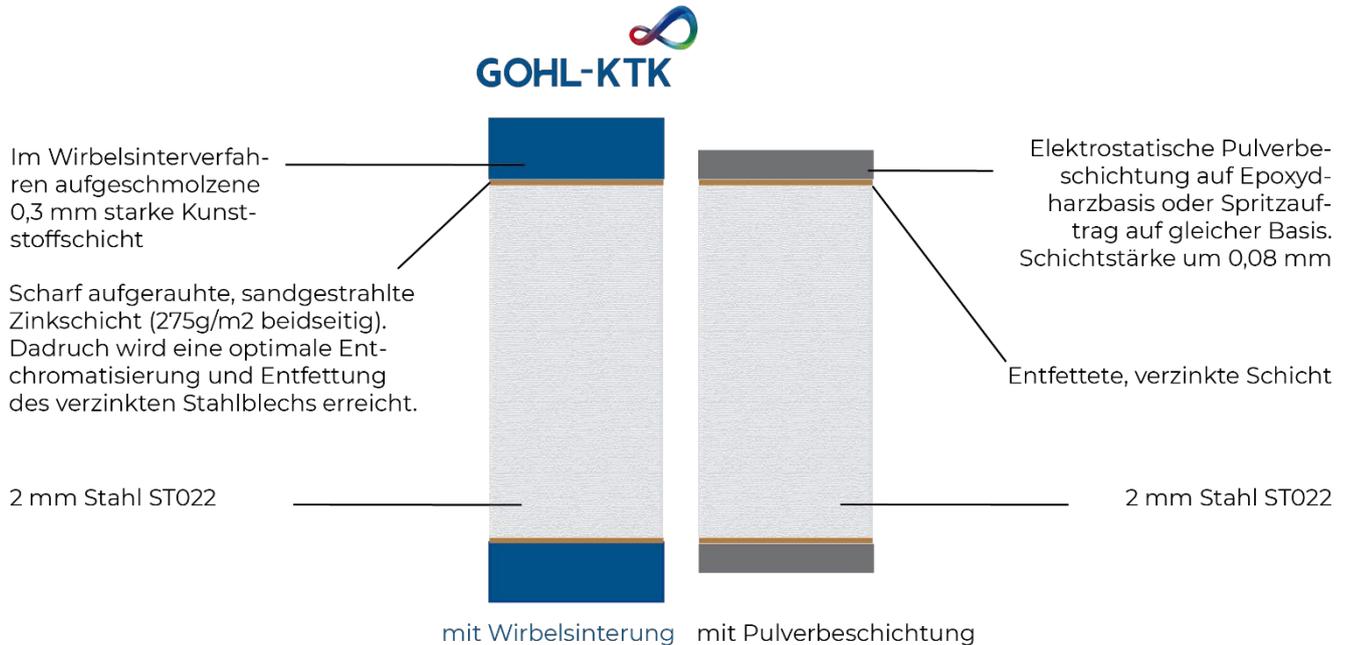


Das seit 50 Jahren in der Praxis bewährte Beschichtungsverfahren durch Wirbelsinterung erfüllt die Anforderungen nach DIN 55633 und DIN EN ISO 12944 der höchsten Korrosionskategorie C5-M für Küsten- und Offshore Bereiche:

Korrosionskategorie	Korrosionsbelastung	Beispiele	BELASTUNGSBEDINGUNGEN NACH DIN ISO 12944		
			Schutzdauer	Kondensation durch Wasserdampf	Einwirkung von Salzsprühnebel
C1	unbedeutend	Nur Innenräume: gedämmte Gebäude (60% rel.F.)	> 15 Jahre	-	-
C2	gering	gering verunreinigte Atmosphäre, trockenes Klima, z.B. ländliche Bereiche	> 15 Jahre	120 h	-
C3	mäßig	Stadt- und Industrie-Atmosphäre mit mäßiger SO <sub>2</sub> -Belastung	> 15 Jahre	240 h	480 h
C4	stark	Industrie-Atmosphäre und Küstenatmosphäre mit mäßiger Salzbelastung	> 15 Jahre	480 h	720 h
C5-I	sehr stark (Industrie)	Industrie-Atmosphäre mit hoher relativer Luftfeuchte und aggressiver Atmosphäre	> 15 Jahre	720 h	1440 h
<b>C5-M</b>	<b>sehr stark (Meer)</b>	<b>Küsten- und Offshorebereiche mit hoher Salzbelastung</b>	<b>&gt; 15 Jahre</b>	<b>720 h</b>	<b>1440 h</b>

## Aufbau der Oberflächenbeschichtung durch Wirbelsinterung

Hierbei handelt es sich um ein spezielles Verfahren, bei dem eine 0,3 mm dicke thermoplastische Kunststoffschicht in einem Pulverwirbelbett auf ein sendzimirzinktes und durch Sandstrahlen vorbehandeltes Stahlblech aufgeschmolzen wird.



## Eigenschaften der Oberflächenbeschichtung durch Wirbelsinterung

Die glänzende, porenfreie Oberfläche ist elastisch und schlagzäh, beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen und ist licht-, und witterungsbeständig. Elektrochemische Korrosion kann durch diese Beschichtung komplett ausgeschlossen werden. Sie verhindert nicht nur Korrosion, sondern auch Ablagerungen (Scaling) und Fouling.



Badische Stahlwerke Kehl



Messe Köln 8 offene Kühltürme



Austausch nach 40 Jahren