

## 5G Concealment Solutions

Beim Ausbau der neuen 5G Mobilfunknetze kommen zukünftig auch sogenannte "mmWave Radios" zum Einsatz. Dies sind Systeme, die im Frequenzband oberhalb von 20 GHz arbeiten und in erster Linie zur Netzverdichtung in Innenstädten genutzt werden. Die Zulassung liegt hier im Zuständigkeitsbereich der Städte und Gemeinden und macht unter Umständen die Berücksichtigung von optischen und regulativen Aspekten notwendig, wie z.B. eine Verkleidung der Antennentechnik. Mit dem speziell für den Einsatz im 5G Bereich entwickelten InvisiWave-Material lassen sich Sendeanlagen verbergen und so z.B. in Straßenlaternen, unverfängliche Dachkonstruktionen oder auch Kamine verwandeln. Von Passantenblicken abgeschirmt gelingen behördliche Genehmigungsverfahren einfache und beschleunigen den Bereitstellungsprozess im Sinne einer besseren Netzabdeckung.

### Merkmale des InvisiWave-Materials zur Verkleidung von Mobilfunkinfrastruktur:

- Stabile Oberfläche
- Verbesserte Lackhaftung
- UV-beständig
- Wasserabweisend
- Einfache Verarbeitung für individuelle Formgebung
- Chemische und Feuerbeständigkeit (UL94, EN13501)
- Feuerwiderstandsklasse A
- Getestet von 700 MHz bis 52 GHz
- Wärmeschutz
- Minimaler Eingangsverlust\*  
(durchschnittlich 0,1dB bei 28 GHz, 0° Einfallswinkel)  
(durchschnittlich 0,2dB bei 24 GHz, 0° Einfallswinkel)  
(durchschnittlich 0,4dB bei 39 GHz, 0° Einfallswinkel)
- Geeignet für Antennensystem mit Beamforming
- Einteilige Hauben mit einem Durchmesser bis zu 90cm und einer Höhe bis zu 25m
- Hauben in verschiedensten Ausführungen auch mit interner Belüftung verfügbar
- Zum Patent angemeldet



RCM-9972-IW



RCM-7803-IW



RCM-5393-IW



RCM-6050-IW

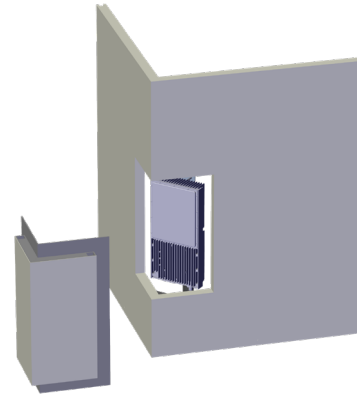
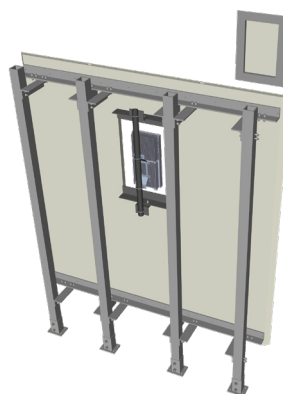
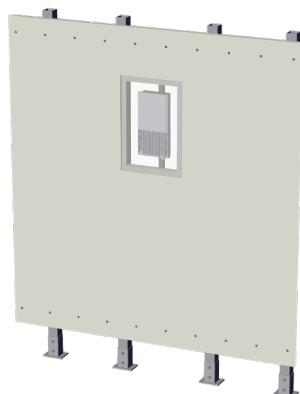


RCM-6137-IW



RCM-7659-IW

**InvisiWave-Paneele** können bei Neubauten und bei Nachrüstprojekten eingesetzt werden. Neue Projekte werden mit InvisiWave für den jeweiligen 5G-Mobilfunkstandort geplant und gefertigt. Bei Nachrüstungen werden die jeweiligen Blenden gewechselt. Sowohl für bestehende als auch Retrofit-Anwendungen sind die Befestigungssysteme im Lieferumfang enthalten.



RCM-2389-IW

**Technische Spezifikationen von InvisiWave:**

Eigenschaft	Methode	Einheit	Wert
Dicke		mm	3
Dichte	ASTM D-792	g/cm <sup>3</sup>	0,6 +/- 0,02
Biegemodul	ASTM D-790	mPa	1600
Shore-Härte	ASTM D-2240	Shore D	60
Entflammbarkeit	UL94		V-0
Entflammbarkeit (Rauchentwicklung)	ASTM E84/ ASTM E2768		10(550)/7,4ft
Oberflächenwiderstand	ASTM D-257	Ohm	4.1x10 <sup>14</sup>
Wärmeformbeständigkeit	ASTM D-648 @ 1,8Pa Load	°C	62
Wärmeausdehnungskoeffizient	ASTM D-696	10-5/°C	6,7
Geprüftes/zugelassenes Spektrum	sub 6GHz, 24GHz, 28GHz and 39GHz		
Feuerwiderstandsklasse	Klasse A		

Beispiel #0906180712 0° Azimuth

