



Liebe Leserin, lieber Leser,

beim Einsatz von Verteilergehäusen aus Stahlblech ungeschützt im Freien und in rauen Umgebungen ist das am häufigsten auftretende Problem das Entstehen von Rost und die schnell fortschreitende Korrosion. In Folge büßen Stahlblechverteiler ihre volle Funktionsfähigkeit ein; die Gefahr von Produktions- / Betriebsausfällen sowie Stromschlägen steigt. Daher ist meist schon nach kurzer Zeit ein Austausch nötig.

Eine sichere und langlebige Energieverteilung zu gewährleisten, das ist Ihre Aufgabe als Elektro-Fachmann. Mit unseren HENSEL-Verteilern aus hochwertigstem Kunststoff machen wir es Ihnen leicht, diese Aufgabe zu lösen – damit Strom auch in anspruchsvollen Umgebungen sicher fließt.

HENSEL-Verteilersisteme aus hoch belastbarem und korrosionsbeständigem Polycarbonat bewähren sich seit vielen Jahren für die elektrische Ausrüstung von Gebäuden, insbesondere in rauer Industrielatmosphäre und anspruchsvollen Umweltbedingungen. Sie sind resistent gegen Witterungseinflüsse, Chemikalien und mechanische Einflüsse und halten den härtesten Bedingungen stand. Selbst Extrembedingungen im ungeschützten Außeneinsatz, z. B. durch Salzwasser, überstehen sie problemlos.

Überzeugen Sie sich selbst!

Ihr

Philipp C. Hensel, Geschäftsführer der Gustav Hensel GmbH & Co. KG



## DIE RICHTIGE LÖSUNG IM AUSSENEINSATZ UND IN ANSPRUCHSVOLLEN UMGEBUNGEN.

Die zuverlässige Verteilung elektrischer Energie hat in Industrie, Gewerbe und Infrastruktur einen hohen Stellenwert. Denn fällt die Energieversorgung erst einmal aus, wird der Betrieb teilweise – im schlimmsten Fall sogar komplett – lahmgelegt. In anspruchsvollen Anwendungen wie diesen braucht es daher robuste und zuverlässige Verteiler, die Umwelteinflüssen wie Regen, Salzwasser, Hitze und Kälte, starken Beanspruchungen durch Schläge, Stößen oder Einflüssen von Chemikalien ohne Probleme

standhalten. Verteiler aus Stahlblech kommen hier materialbedingt schnell an ihre Grenzen. Feuchtigkeit, z.B. Regen oder Salzwasser, führen zu Rost und Korrosion; mechanische Belastungen verformen die Gehäuse unwiederbringlich. In solchen Umgebungen, vor allem draußen, braucht man ein Material, das den erhöhten Anforderungen durch Wind und Wetter sowie anderen äußeren Einflüssen gewachsen ist und langfristig hält.

## UNSERE LÖSUNG

HENSEL-Verteiler-Systeme aus hochwertigstem Kunststoff (z.B. ENYMOD) sind robust, belastbar und langlebig

# WELCHE UMGEBUNGSBEDINGUNGEN UND ANWENDUNGEN SIND FÜR VERTEILER AUS STAHLBLECH PROBLEMATISCH?



## Witterungseinflüsse im Freien

Besonders durch extreme Witterungseinflüsse, z.B. durch Salzwasser, Regen, hohe UV-Strahlenbelastung oder große Temperaturschwankungen, werden Stahlblechgehäuse im Laufe der Zeit anfällig für wRost und Korrosion, was ihre Funktion beeinträchtigt bzw. sie für den Einsatz im Außenbereich ungeeignet machen kann. Oft treten Probleme mit Stahlblechgehäusen in ungeschützten Installationen im Freien spätestens nach 2-3 Jahren auf.

**Anwendungen:** Häfen, Schiffe, Entsalzungsanlagen, schwimmende PV, Wasserwerke, Kläranlagen, Außenanlagen von Hotels, PV-Anlagen, Kraftwerke, Pumpstationen, ...



## Mechanische Beanspruchungen

Gehäuse aus Stahlblech gehen nach mechanischen Beanspruchungen wie Schlag oder Aufprall nicht mehr in die Ursprungsform zurück. Dies kann zu Undichtigkeiten und Störungen führen, da Kriech- und Luftstrecken nicht eingehalten werden können.

**Anwendungen:** Schwerindustrie wie z.B. Eisen- und Stahlwerke, Bergbau, Tagebau, Maschinen- und Anlagenbau, Gießereien, ...



## Einflüsse durch Chemikalien

Chemikalien wie Säuren, Laugen, Benzin oder Mineralöl können die Oberfläche bzw. Korrosionsschutzbeschichtung von Stahlblechgehäusen angreifen. Das macht Stahlblechverteiler anfällig für Rost und Korrosion, wodurch ihre Funktion beeinträchtigt wird.

**Anwendungen:** Raffinerien, Chemiewerke, Tankstellen, Mülldeponien, Papier- und Zellstoffindustrie, ...



## Mobile Einsatzbereiche

Bei mobilen Einsatzbereichen wie Schiffen kann das hohe Gewicht von Stahlblechverteilern zusätzlich nachteilhaft sein.

**Anwendungen:** Schiffe, ...



## Was ist die Folge?

- + Produktions- / Betriebsausfälle, verbunden mit hohen Kosten
- + Gefahr für Leib und Leben
- + Häufige Reparatur oder Ersatzbeschaffung, verbunden mit hohen Kosten

# HENSEL-VERTEILER-SYSTEME AUS KUNSTSTOFF: MAXIMALE LANGLEBIGKEIT UND SICHERHEIT UNTER EXTREMEN BEDINGUNGEN

## Korrosionsbeständig, hoch belastbar, formstabil und mit zertifizierter Sicherheit

Schutzisolierte HENSEL-Kunststoffverteiler sind hergestellt aus hochwertigem, korrosionsbeständigem und schlagfestem Polycarbonat. Sie halten über viele Jahre selbst extremen Witterungs- und Umgebungsbedingungen stand und garantieren eine zuverlässige und langlebige Energieverteilung



### Entscheidende Vorteile auf einen Blick:

- + **Korrosionsbeständig** → Rostet nicht bei Umgebungseinflüssen von z.B. Feuchtigkeit, Wasser, Salzwasser.
- + **Witterungsbeständig, UV-beständig, temperaturbeständig** → Jahrzehntelanger unbeschadeter Einsatz im Freien, auch unter extremen Bedingungen und in rauen Umgebungen.
- + **Hohe Schlagfestigkeit von IK 08 (5 Joule)** → hohe Formstabilität und mechanische Belastbarkeit. Bei einem Aufprall oder einer anderen mechanischen Beanspruchung dämpfen die HENSEL-Verteilergewehäuse aus hochwertigem Polycarbonat und federn sofort wieder in die ursprüngliche Form zurück.
- + **Langlebig** → Zuverlässig, wartungsarm und investitionssicher.
- + **Isolierendes Material** → Leitet keinen Strom und bietet somit maximalen Schutz gegen die Gefahr eines Stromschlages und hohe Sicherheit gegen Kurzschlüsse – selbst bei zeitweiligem Kontakt mit spannungsführenden Teilen.
- + **Leichtes Material** → Im Vergleich zu Stahlblech niedriges Gewicht. Daher einfach (leicht) zu transportieren und zu installieren. Niedriges Gewicht ist bei mobilen Anwendungen wie Schiffen von Vorteil.
- + **Modulares Gehäuse-System** → Flexibel zu kombinieren und zu

erweitern, einfach und schnell miteinander zu verbinden, zeitsparend zu montieren. Sektional zu öffnen, was besonders in staubigen Umgebungen von Vorteil ist.

- + **Transparente Deckel** → Zu überwachende elektrische Funktionen sind sichtbar.



### Systemeigenschaften



**Umgebungsbedingungen**



**Aufstellung**

Die Gehäuse sind zur geschützten Montage im Freien geeignet.



**Isolierung**

schutzisolierte Gehäuse (Schutzklasse II)



**Schlagfestigkeit**

Schutzgrad für mechanische Beanspruchung IK 08 (5 Joule) nach DIN EN 50102



**Fremdkörper- und Berührungsschutz**

staubdicht Schutzart IP 65



**Wasserschutz**

strahlwassergeschützt Schutzart IP 65



**Brennverhalten**

Glühdrahtprüfung 960 °C nach IEC 60695-2-11 selbst verlöschend, schwer entflammbar



**UV-Beständigkeit**

UV-beständig nach DIN EN 61439-1 Absatz 10.2.4: Das Material ist auf UV-Beständigkeit geprüft.



**Chemische Beständigkeit**

Beständigkeit gegen 10%-ige Säuren und 10%-ige Laugen, Benzin und Mineralöl



**Toxisches Verhalten**

silikon- und halogenfrei

### Umgebungstemperatur

- + für Verteiler nach DIN EN 61439: 5 °C bis 35 °C, max. + 40 °C, Luftfeuchte: 50% bei 40 °C, 100% bei 25 °C
- + für Leergehäuse: -25 °C bis + 70 °C

### Materialeigenschaften

## UNSERE LÖSUNG

HENSEL-Kunststoffverteiler-Systeme aus Polycarbonat sind eine zuverlässige und langlebige Alternative zu Verteilern aus Stahlblech – vor allem im ungeschützten Außenbereich oder in anderen anspruchsvollen Umgebungen.

# HENSEL-VERTEILER-SYSTEME AUS KUNSTSTOFF: ZUVERLÄSSIG, AUCH UNTER EXTREMEN BEDINGUNGEN

Sicher und langlebig bei Staub, Schmutz, Feuchtigkeit und in rauer Industrielatmosphäre



## ENYBOARD

KV-Kleinverteiler bis 63 A, wetterfest



## ENYSTAR

Installationsverteiler-System mit Tür bis 250 A



## ENYMOD

Mi-Energieverteiler-System bis 630 A

## Schritt 1

Beurteilen Sie die Anwendung, ob Kunststoff besser geeignet ist

## Schritt 2

Wählen Sie das passende HENSEL-Verteiler-System aus.

## Schritt 3

Sprechen Sie uns an. Ihre HENSEL-Fachberater vor Ort unterstützen Sie individuell.

[www.hensel-electric.de/de-ch](http://www.hensel-electric.de/de-ch)

## HENSEL

**Gustav Hensel GmbH & Co. KG**

Gustav-Hensel-Str. 6  
57368 Lennestadt  
+49 2723 609-0  
info@hensel-electric.de  
hensel-electric.de

Vertrieb Schweiz: Dietmar Egle  
Brühlstraße 4  
D-78247 Hilzingen  
+49 7731-9850-90  
dietmar.egle@hensel-electric.de  
hensel-electric.de/de-ch

Produktinformation „Verteilersysteme aus Thermoplast - Zuverlässig, auch unter extremen Bedingungen“



### Kostenlos anfordern:

Produktinformation „Verteilersysteme aus Thermoplast - Zuverlässig, auch unter extremen Bedingungen“ QR-Code scannen und downloaden.

MADE IN GERMANY