

Referenzen

Neben dem Angebot listenmäßiger Erzeugnisse im Bereich „Abzweigen, Verteilen, Absichern und Umwandeln“ bieten wir anwendungsbezogene Systemlösungen an, die in Zusammenarbeit mit den Marktpartnern aus Handel, Handwerk, Industrie, Energieversorgungs- und Verkehrsunternehmen und Planern speziell entwickelt werden.

Kleinserien mit kundenspezifischen Bestückungen auf Anfrage.

Sprechen Sie bitte Ihren Hensel-Fachberater in Ihrer Nähe an!

Infrastruktur

Versorgungseinrichtungen, Kraftwerke, Bahnhöfe und U-Bahn-Stationen, Flughäfen, Tunnel- und Straßenbau, Telekommunikation, Wasseraufbereitungs- und Abwasseranlagen, Krankenhäuser, Freizeit- und Geschäftszentren usw. sind unerlässliche Investitionen in sich entwickelnden und wachsenden Wirtschaftssystemen. Für eine sichere und dauerhafte Funktion einer solchen Infrastruktur sind gute und zuverlässige Produkte erforderlich. Aus diesem Grund werden für diese Anwendungsfälle sehr häufig Hensel-Produkte verwendet.



Vattenfall Berlin, Hauptverteiler

Für den Versorgungsbereich der Vattenfall Berlin bieten wir an:

- HA- und HV-Hauptverteiler
- HA-HV-Hausanschluss mit Hauptverteiler als Kombination
- Wandlernessplätze mit Zählerplätze
- Sondermessplätze
- Hauptleitungsklemm- und Abzweigkästen
- Ergänzungs- und Erweiterungsgruppen (z.B. mit Potenzialschienen, Überspannungsschutz etc.)
- Hauptverteiler aus Isolierstoff bis 750 A
- Hauptverteiler als Schrank bis 1250 A

Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Details: Mi-Hauptverteiler bis 750 A

Kastensystem aus Thermoplast, RAL 7032, halogenfrei, als Wand- oder Standverteiler, je nach Ausführung mit Außenlaschen, Montageschiene oder Standrahmen, mit Kabeleinführungen, Schutzklasse II, schutzisoliert, Schutzart IP 54.



Produkt: Niederspannungs-Schaltanlage **ENYPOWER**

Details: Hauptverteiler bis 1250 A

Anreih-Schranksystem, 2 mm Stahlblech, verzinkt, strukturlackbeschichtet, RAL 7035, als Standverteiler, mit Kabeleinführungen, Schutzklasse II, schutzisoliert, Schutzart IP 54.



Infrastruktur

Versorgungseinrichtungen, Kraftwerke, Bahnhöfe und U-Bahn-Stationen, Flughäfen, Tunnel- und Straßenbau, Telekommunikation, Wasseraufbereitungs- und Abwasseranlagen, Krankenhäuser, Freizeit- und Geschäftszentren usw. sind unerlässliche Investitionen in sich entwickelnden und wachsenden Wirtschaftssystemen. Für eine sichere und dauerhafte Funktion einer solchen Infrastruktur sind gute und zuverlässige Produkte erforderlich. Aus diesem Grund werden für diese Anwendungsfälle sehr häufig Hensel-Produkte verwendet.



Produkt: Wandlermess-Schrank für die Versorgungsgebiete der EnBW Energie Baden-Württemberg u.a.

Details: Stahlblechgekapseltes Niederspannungs-Schrankfeld nach DIN EN 61 439 Teil 2, anreihfähig.

- Zugang: 1 Stück Sicherungslasttrennschalter Gr. NH 3*
- Abgang: 1 Stück Sicherungslasttrennschalter Gr. NH 3* (Über Kabel oder in angereihte Schaltanlage über Schienensystem)
- Sammelschienensystem 630 A mit vernickelten Wandler-Primärlaschen 50 x 12 mm
- 3 Stück 1-polige LS-Schalter 6 A/25 kA
- Prüfklemmleiste
- 3 Zählereinbauplätze
- Einbaumöglichkeit für 3 x 12 Teilungseinheiten oberhalb der Zähler.

*Platz für zusätzliche Sicherungslasttrennschalter 1 x NH 1-3 oder 2 x NH 00.

BW 0608 WMS

H/B/T = 2200/850/275 mm

BW 2008 WMS

H/B/T = 2200/850/500 mm

Wandlermess-Schränke für andere Energieversorgungsunternehmen auf Anfrage.



Produkt: Hauptleitungsverteiler und Wandlermessungen für Stadtwerke Bremen und Bremerhaven

Details: Wandlermessungen gem. den TAB der Stadtwerke Bremen werden anschlussfertig von uns hergestellt.



Produkt: Hauptleitungsverteiler für Stadtwerke Augsburg

Infrastruktur

Versorgungseinrichtungen, Kraftwerke, Bahnhöfe und U-Bahn-Stationen, Flughäfen, Tunnel- und Straßenbau, Telekommunikation, Wasseraufbereitungs- und Abwasseranlagen, Krankenhäuser, Freizeit- und Geschäftszentren usw. sind unerlässliche Investitionen in sich entwickelnden und wachsenden Wirtschaftssystemen. Für eine sichere und dauerhafte Funktion einer solchen Infrastruktur sind gute und zuverlässige Produkte erforderlich. Aus diesem Grund werden für diese Anwendungsfälle sehr häufig Hensel-Produkte verwendet.



DB Energie GmbH

Für die Deutsche Bahn AG bieten wir eine Vielzahl standardisierter Systemlösungen an, die gemeinsam mit verschiedenen Geschäftsbereichen der DB AG entwickelt wurden.

Diese Schaltanlagen sind anschlussfertige, schutzisolierte Niederspannungs-Schaltanlagen, als Energie-Schaltgerätekombinationen (PSC) nach DIN EN 61 439 Teil 1 und Teil 2 und stellen standardisierte Lösungen dar, die gemäß den TGA und den entsprechenden Richtlinien der DB AG hergestellt werden.

Hensel ist seit mehr als 50 Jahren Partner der Deutschen Bahn AG

Produkt: Niederspannungshauptverteiler **ENYPOWER**

Standardisierte Hauptverteiler zur Energieversorgung von bahntechnischen Anlagen aller DB Geschäftsbereiche in schutzisolierter Ausführung.



Zählerverteilungen nach TAB der DB-Energie GmbH

Standardisierte Unterverteilungen zur Energieerfassung in Bahnhöfen und Haltepunkten. Isolierstoffgekapselfte Niederspannungs-Schaltanlage in Kastenbauform mit Drehstromzähler (Beistellung DB-Energie GmbH) sowie selektivem Hauptleitungsschutzschalter nach TAB der DB-Energie GmbH.

Zählerverteilungen können auch für den Einsatz im Freien, eingebaut in einem Schutzschrank, ausgeführt werden.



Standardisierte Verteiler für Personenverkehrsanlagen (PVA) der DB AG

Bahnsteigbeleuchtungshauptverteiler für Personenverkehrsanlage (PVA), Haltepunkte und kleine Bahnhöfe in standardisierter Ausführung, nach den technischen Vorgaben TU und TGA der Deutschen Bahn AG.

Energie-Schaltgerätekombination (PSC) nach DIN EN 61439 Teil 1 und Teil 2 in Schutzklasse II, Schutzart IP 65.

Einsatz in TN und TT-Netzsystemen zur Freiluftaufstellung.

Beleuchtungssteuerung:

über Schaltuhr-Dämmerungsschalter-Baustein (SDB) örtlich schaltbar oder über Fernüberwachungs-Baustein (FÜB), über BACnet nach DB-Standard, fernsteuerbar. Leuchtenausfälle werden gemäß der TU der DB AG und den Vorschriften des EBA an einen TDS ferngemeldet.

Wir sind Rahmenvertragspartner der DB AG.

Für mehr Informationen fordern Sie bitte die separate Produktinformation an.



Infrastruktur

Versorgungseinrichtungen, Kraftwerke, Bahnhöfe und U-Bahn-Stationen, Flughäfen, Tunnel- und Straßenbau, Telekommunikation, Wasseraufbereitungs- und Abwasseranlagen, Krankenhäuser, Freizeit- und Geschäftszentren usw. sind unerlässliche Investitionen in sich entwickelnden und wachsenden Wirtschaftssystemen. Für eine sichere und dauerhafte Funktion einer solchen Infrastruktur sind gute und zuverlässige Produkte erforderlich. Aus diesem Grund werden für diese Anwendungsfälle sehr häufig Hensel-Produkte verwendet.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD** und **ENYSTAR**[®]-Verteiler

Objekt: Telekommunikation - Mobilfunkanlagen, Ukraine

Einsatzbereich: Geschützte Installation im Freien

Details: Verteiler im Freien mit Schutzdach

Anforderungen: Telekommunikation erfordert ein dichtes Netz aus Telekommunikationsantennen. Die Stromversorgungen solcher Anlagen befinden sich häufig im Freien und erfordern Verteiler nach IEC 61 439 Teil 1 und Teil 2 in hoher Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit (IK 08) und robuste Gehäuse aus Polycarbonat, korrosionsbeständig.



Produkt: Kabelabzweigkästen **ENYCASE**[®]

Objekt: U-Bahn-Tunnel in Stockholm, Schweden

Einsatzbereich: Bauwerke mit brandschutztechnischen Anforderungen an Leitungsanlagen

Details: FK-Kabelabzweigkästen mit Funktionserhalt für Leitungsanlagen 30/90 Minuten

Anforderungen: Funktionserhalt der Sicherheitsstromversorgung im Brandfall für 30 oder 90 Minuten, damit elektrotechnische Einrichtungen, wie z. B. Sicherheitsbeleuchtung, Aufzüge, Rauchabzug, Alarmierung usw. für 30 oder 90 Minuten funktionsfähig bleiben, im Brandfall Personen das Gebäude verlassen und Rettungskräfte arbeiten können.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Wasseraufbereitungs- und Abwasseranlagen in China

Einsatzbereich: Geschützte Installation im Freien

Details: Mi-Verteilung mit Schutzdach

Anforderungen: Die Stromversorgung solcher Anlagen ist häufig dezentral angeordnet und in einigen Bereichen ist mit dem Auftreten aggressiver Stoffe in der Luft zu rechnen. Die eingesetzten Gehäusesysteme müssen daher diesen erhöhten Anforderungen entsprechen. Das Mi-System aus robustem Polycarbonat ist für diese rauen Umgebungsbedingungen geeignet.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: U-Bahnstationen von Nanjin und Tjanjin, VR China

Einsatzbereich: Installation im Freien

Details: In Bürogebäuden, Instandhaltungshallen und U-Bahnstationen wurden mehr als 1500 Verteilergehäuse und mehrere Hundert Kabelabzweigkästen für die elektrische Stromversorgung installiert. Sie schützen Klimaanlage, versorgen Bahnsignalsysteme, sorgen für Beleuchtung und die elektrische Stromversorgung von öffentlichen Anzeigetafeln.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Wasseraufbereitungs- und Abwasseranlage in Danzig, Polen

Einsatzbereich: Geschützte Installation im Freien

Details: Mi-Verteilung in Schutzart IP 65 mit Schutzdach für die Installation im Freien

Zum Objekt gehören zusätzlich KV-Kleinverteiler für die elektrische Stromversorgung im Gebäude in Schutzart IP 54 und Mi-Gehäuse mit integrierten elektronischen Geräten für Steuerungs- und Messaufgaben im gesamten Abwasseraufbereitungsprojekt

Anforderungen: Stabile Gehäuse in hoher Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit, UV- und korrosionsbeständig.

Referenzen
 NSA
 ENYPOWER
 KT
 ENYTRAC
 LES
 ENYFIT
 ENYVUN
 ENYSTAR[®]
 ENYBOARD
 KV
 ENYCASE[®]
 DK

Industrie

Der finanzielle Aufwand für die elektrische Anlage spielt auf lange Sicht keine Rolle im Vergleich zu den möglichen hohen Kosten eines Produktionsausfalls. Gleichzeitig sind die Umgebungsbedingungen in Industriebereichen sehr häufig problematisch. Es ist unverzichtbar, für die elektrischen Anlagen eines Industriebetriebs stabile und zuverlässige Produkte zu verwenden, die staub-, schmutz- und feuchtigkeitsdicht sowie korrosionssicher sind. Dies ist der Hauptgrund für die Verwendung von Hensel-Produkten in industriellen Anwendungen.



Produkt: Kabelabzweigkästen **ENYCASE**®

Details: Kabelabzweigkästen mit Reihenklemmenbestückung nach Kundenwunsch für Serien im Maschinenbau.



Produkt: KV-Kleinverteiler **ENYCASE**®

Details: Kleinverteiler bestückt und verdrahtet nach Kundenvorgaben für Baustellen-Bürocontainer.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Details: Mi-Verteiler als standardisierte Kabelverteiler nach Kundenwunsch für Industriebetriebe.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Details: Mi-Verteiler als standardisierte Unterverteilung für die Automobilindustrie.

ENYCASE® DK
 ENYBOARD KV
 ENYSTAR®
 ENYMOD Mi
 ENYSUN
 ENYSTATION
 ENYFIT LES
 ENYTRAC KT
 ENYPOWER NSA
 Referenzen

Industrie

Der finanzielle Aufwand für die elektrische Anlage spielt auf lange Sicht keine Rolle im Vergleich zu den möglichen hohen Kosten eines Produktionsausfalls. Gleichzeitig sind die Umgebungsbedingungen in Industriebereichen sehr häufig problematisch. Es ist unverzichtbar, für die elektrischen Anlagen eines Industriebetriebs stabile und zuverlässige Produkte zu verwenden, die staub-, schmutz- und feuchtigkeitsdicht sowie korrosionssicher sind. Dies ist der Hauptgrund für die Verwendung von Hensel-Produkten in industriellen Anwendungen.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Chemische Industrie, Tschechien

Einsatzbereich: Installation im Freien

Details: In Betrieben der chemischen Industrie werden häufig lokale Energieversorgungs-lösungen für dezentrale Motoren, Pumpen, Ventile, Beleuchtungen usw. benötigt.

Anforderungen: Verteiler nach IEC 61 439-2. Modulares Gehäusesystem, das sich den jeweiligen räumlichen Möglichkeiten vor Ort flexibel anpasst.

Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt, hohe Schlagfestigkeit, Temperatur- und UV-Beständigkeit, Korrosionsbeständigkeit.



Produkt: KV-Kleinverteiler **ENYBOARD**

Objekt: Industriebetrieb in Polen

Einsatzbereich: Installation in Industrielatmosphäre (Innenraum)

Details: Installation vieler Leitungsschutzschalter in einem Gehäuse, die die abgehenden Kabel sichern.

Anforderungen: Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt, hohe Schlagfestigkeit



Produkt: KV-Kleinverteiler **ENYBOARD**

Objekt: Automobilwerk eines deutschen Autoherstellers in China

Einsatzbereich: Installation in Industrielatmosphäre (Innenraum)

Details: Kleinverteiler in Verbindung mit lokalen Robotern

Anforderungen: Produkte in hoher Qualität sorgen für einen störungsfreien Produktionsprozess



Produkt: **ENYSTAR®**-Verteiler

Objekt: Metallindustrie, hier Gießerei, Ungarn

Einsatzbereich: Installation in rauer, metallstaubhaltiger Industrielatmosphäre

Details: Das modulare Gehäusesystem passt sich den jeweiligen räumlichen Möglichkeiten vor Ort flexibel an. Für eine komfortable Bedienung der installierten Geräte sind alle Gehäuse mit einer Tür ausgerüstet. Alle Antriebe bleiben sicher hinter der Tür geschützt.

Anforderungen: Verteiler nach IEC 61 439-2. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Schutzklasse II, . Hohe Schlagfestigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse und Korrosion.

Zweckgebäude und gewerbliche Gebäude

Hensel-Produkte werden in Zweckgebäuden und in gewerblichen Gebäuden hauptsächlich wegen der vielen unscheinbaren Eigenschaften, die dem Auftragnehmer die Arbeit erleichtern, sowie wegen der hohen IP-Schutzarten, der durchsichtigen Deckel und der Modularität der Systeme verwendet.



Produkt: KV-Kleinverteiler **ENYBOARD**

Objekt: Bankgebäude in Moskau

Einsatzbereich: Installation in Innenräumen

Details: KV-Kleinverteiler versorgen die Installationen der verschiedenen Abteilungen.

Anforderungen: Schutzart IP 54: Schutz gegen störende Staubablagerungen und spritzwassergeschützt, hohe Schlagfestigkeit. Ansprechendes Design.



Produkt: KV-Kleinverteiler **ENYBOARD**

Objekt: Hotelküche, Malediven

Einsatzbereich: Installation in Innenräumen

Anforderungen: Hohe Luftfeuchtigkeit erfordert stabile Gehäuse in hoher Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Parkhaus in der Tschechischen Republik

Einsatzbereich: Installation in Innenräumen mit hoher Luftfeuchtigkeit

Details: Mi-Verteiler mit angebauten CEE-Steckdosen. Die Stromversorgung und der Schutz der Leiter sind in einem Gehäuse kombiniert mit einer CEE-Steckdose.

Anforderungen: Typgeprüfte Verteiler nach IEC 60 439-1. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit (IK 08) und robuste Gehäuse aus Polycarbonat, korrosionsbeständig.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Universitätsgebäude in Indien

Einsatzbereich: Geschützte Installation im Freien

Details: Die Mi-Verteiler sind Rücken an Rücken montiert und versorgen unterschiedliche Gebäude einer Universität in Indien mit Strom. Die eingebauten Komponenten werden durch ein Dach vor Witterungseinflüssen geschützt.

Anforderungen: Stabiles Gehäusesystem für die Installation im Freien in hoher Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit, UV- und korrosionsbeständig.

Landwirtschaft

In der mit Ammoniak belasteten Luft in landwirtschaftlichen oder Gartenbaugebäuden kommen schwierige Umgebungsbedingungen und hohe Sicherheitsanforderungen für Personen und Tiere zusammen. Zusätzlich treten besondere Anforderungen mit Ammonium belasteter Luft auf. Neben den hochwertigen Standardprodukten bietet Hensel auch Sonderlösungen an, die für fast alle Anforderungen dieser speziellen Branche geeignet sind.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Landwirtschaft / Schlachthaus, Russland

Einsatzbereich: Installation in rauer Umgebungsbedingung mit Ammoniakbelastung

Details: Auf ihrem Weg ins Schlachthaus passieren die Tiere diesen Gang. Hier verbleiben sie einige Tage, um sich vom Transport zu erholen, bevor sie in den Produktionsbereich gelangen.

Anforderungen: Die besondere Belastung mit Ammoniakgasen erfordern Verteiler aus ammoniakbeständigem Material, wie dies für das Mi-System Farming der Fall ist. Modulares Gehäusesystem in hoher Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit (IK 08) und robuste Gehäuse aus Polycarbonat, korrosionsbeständig.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Landwirtschaft / Schweinefarm, Österreich

Einsatzbereich: Installation in rauer Umgebungsbedingung mit Ammoniakbelastung

Details: Hohe Ammoniakbelastung in der Schweinemast

Anforderungen: Modulares Gehäusesystem mit hohem Schutz gegen Umwelteinflüsse und Ammoniak für den Bau von größeren Verteilungen. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit (IK 08) und robuste Gehäuse aus Polycarbonat, korrosionsbeständig. Schutzisolierte Gehäuse



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Landwirtschaft / Rinderzucht, Ukraine

Einsatzbereich: Installation in rauer Umgebungsbedingung mit Ammoniakbelastung

Details: Hohe Ammoniakbelastung. Steuerung eines zentralen Förderbandes zum Abtransport des Kuhmistes.

Anforderungen: Modulares Gehäusesystem mit hohem Schutz gegen Umwelteinflüsse und Ammoniak für den Bau von größeren Verteilungen. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit (IK 08) und robuste Gehäuse aus Polycarbonat, korrosionsbeständig. Schutzisolierte Gehäuse



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Landwirtschaft / Schlachthaus mit industrieller Verarbeitung in Russland

Einsatzbereich: Installation in rauer Umgebungsbedingung mit Ammoniakbelastung

Details: Stromversorgung für Beleuchtung, Belüftung, Kühlung, Heizung und viele kleine Maschinen in ammoniakbelasteten Bereichen.

Anforderungen: Modulares Gehäusesystem mit hohem Schutz gegen Umwelteinflüsse und Ammoniak für den Bau von größeren Verteilungen. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit (IK 08) und robuste Gehäuse aus Polycarbonat, korrosionsbeständig. Schutzisolierte Gehäuse

Maritimer Sektor Schifffahrt, Werften

Produkte, die auf Schiffen, auf Schiffswerften, in Häfen, Jachthäfen, Fischfarmen, auf Off-shore-Anlagen usw. eingesetzt werden, müssen die speziellen Sicherheitsanforderungen im Offshore-Bereich hinsichtlich Robustheit und Zuverlässigkeit erfüllen. Auf einem Schiff dürfen für bestimmte elektrische Anlagen nur spezifizierte und getestete Produkte eingesetzt werden. DNV (Det Norske Veritas) und andere erstellen Zulassungen für diese spezifizierten Produkte.



Produkt: Kabelabzweigkästen **ENYCASE**®

Objekt: Offshore - Installation in maritimen Bereich, Thailand

Einsatzbereich: Installation ungeschützt im Freien „wetterfest“

Details: Det Norske Veritas Zulassungs-Nr.: E-9149

Besonderheiten: KF-Kabelabzweigkästen aus glasfaserverstärktem Polycarbonat sind für die Installation im Freien besonders geeignet.

Anforderungen: Schlagfestigkeit sowie Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse und hohe Schutzart IP 66: staubdicht und wassergeschützt. Korrosions- und UV-beständig, schwerentflammbar, selbstverlöschend für dauerhaft höchsten Schutz.



Produkt: Kabelabzweigkästen **ENYCASE**®

Objekt: Offshore - maritimer Bereich wie z. B. auf Schiffen, Bohrinseln, Werften oder Häfen

Einsatzbereich: Installation ungeschützt im Freien „wetterfest“

Details: Det Norske Veritas Zulassungs-Nr.: E-9150

Besonderheiten: KD-Kabelabzweigkästen aus glasfaserverstärktem Polycarbonat sind für die Installation im Offshore-Bereich besonders geeignet. Mit hoher Schutzart IP 66 / IP 67 schützen sie zuverlässig, auch bei zeitweiliger Überflutung bis 1 Meter, max. 15 Minuten.

Anforderungen: An die von der DNV zugelassenen Produkte werden höchste Anforderungen gestellt, um den extremen Einflüssen auf See gewachsen zu sein: Wind und Wetter dürfen dem Material ebenso wenig anhaben wie die aggressive, salzhaltige Atmosphäre, starke Temperaturschwankungen mit Hitze und Kälte oder die UV-Belastung im Freien.



Produkt: KV-Kleinverteiler **ENYBOARD**

Objekt: Offshore - Jachthafen, Dänemark

Einsatzbereich: Installation geschützt im Freien

Details: KV-Kleinverteiler zur Ladung von Schiffsbatterien und lokalen Stromversorgung von Booten, die während des Aufenthalts im Hafen mit Strom von Land versorgt werden müssen.

Anforderungen: Im Hafengebiet und in Werften wird dem Material auch mechanisch einiges abverlangt. Zum Schutz ist dieser Kleinverteiler in einem Stahlblechgehäuse installiert. Obwohl der Stahlblechkasten die Türen verlor, bleibt der Schutz für Personen dank der isolierten Kleinverteiler mit Schutzklasse II bestehen.




Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Hafenanlage in Südostasien

Einsatzbereich: Geschützte Installation im Freien in rauer Hafenumgebung

Details: Die Verteilung wird durch ein Dach geschützt.

Anforderungen: Diese Installation in salzhaltiger Luft erfordert korrosionsbeständige und sichere Installationsverteiler. Gehäusesystem mit hohem Schutz gegen raue Umgebungsbedingungen. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit (IK 08) und robuste Gehäuse aus Polycarbonat, korrosions- und UV-beständig. Schutzisolierte Gehäuse .




Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Hafenanlage in Nansha, VR China

Einsatzbereich: Geschützte Installation im Freien in rauer Hafenumgebung

Details: Integrierte CEE-Steckdosen für die Stromversorgung von Kühlcontainern an Land

Anforderungen: Diese Installation in salzhaltiger Luft erfordert korrosionsbeständige und sichere Installationsverteiler. Gehäusesystem mit hohem Schutz gegen raue Umgebungsbedingungen. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit (IK 08) und robuste Gehäuse aus Polycarbonat, korrosions- und UV-beständig. Schutzisolierte Gehäuse .

Bergbau

Bergbau ist ein Industriezweig, für den spezielle und schwierige Bedingungen gelten (insbesondere für den Untertagebergbau). Für fast alle Produkte, die im Bergbausektor verwendet werden, sind Sicherheit, Zuverlässigkeit, hohe Belastbarkeit und hohe IP-Schutzarten Grundanforderungen.



Hensel-Produkte sind im Bergbau dort einsetzbar, wo keine Anforderungen an den Explosionsschutz und an andere spezielle gesetzliche Anforderungen für den Bergbau bestehen.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Bergwerk, Polen

Einsatzbereich: Installation in rauer Bergwerk-Atmosphäre

Details: Allgemeine Stromversorgung für Klimatisierung, Beleuchtung, Aufzüge etc.

Anforderungen: Hohe Schlagfestigkeit (IK 08) und robuste Gehäuse aus Polycarbonat, korrosionsbeständig. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Schutzisolierte Gehäuse



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Bergwerksbetrieb, China

Einsatzbereich: Installation in Betrieben, die dem Bergwerk zugeordnet sind

Details: Allgemeine Stromversorgung zur Aufrechterhaltung der Produktionsprozesse in einem Bergwerk in Kombination mit einem Generator

Anforderungen: Dauerhaft störungsfreie Stromversorgung insbesondere für die Arbeit unter Tage. Zusätzliche Generatoren sichern die Stromversorgung für den Fall, dass die normale Stromversorgung ausgeschaltet wurde. Das Mi-System bietet in Kombination mit dem Generator größtmögliche Sicherheit in der Stromversorgung.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Kohlenbergwerksbetrieb, Tschechien

Einsatzbereich: Installation in rauer Umgebungsbedingung

Details: Mi-Verteiler mit eingebauten Tastern und Kontrollleuchten zur Steuerung von Produktionsprozessen

Anforderungen: Modulares Gehäusesystem mit hohem Schutz gegen Umwelteinflüsse. Hohe Schlagfestigkeit (IK 08) und robuste Gehäuse aus Polycarbonat, korrosionsbeständig. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Schutzisolierte Gehäuse in Schutzklasse II, die in Bereichen mit Kohlenstaub, Schmutz und Feuchtigkeit unverzichtbar ist.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Zinkbergwerksbetrieb, Polen

Einsatzbereich: Installation in rauen, staubigen Umgebungsbedingungen

Details: Die Verteiler sind hier extrem viel Staub und Schmutz ausgesetzt.

Anforderungen: Modulares Gehäusesystem mit Deckel für jedes Gehäuse, damit bei Bedarf nur einzelne Bereiche der Verteilung geöffnet werden müssen, alle übrigen Bereiche jedoch geschlossen und vor Staub geschützt bleiben. Hierdurch hat sich die Zahl der Ausfälle bedingt durch Staubbeeinträchtigungen bei den Hauptschützen erheblich verringert. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt, hohe Schlagfestigkeit, Temperatur- und UV-Beständigkeit, Korrosionsbeständigkeit.

Referenzen
 NSA
 ENYPOWER
 KT
 ENYTRAC
 LES
 ENYFIT
 ENYSTATION
 MI
 ENYMOD
 ENYSTAR
 KV
 ENYBOARD
 DK
 ENYCASE

Öl und Gas

Die Öl- und Gasindustrie ist für alle Wirtschaftssysteme dieser Erde unverzichtbar. Dabei sind Förderanlagen, Transportwesen, Raffinerien und Vertrieb die Hauptindustrien in der Lieferkette bis zum Endverbraucher. Die Verfügbarkeit muss weltweit garantiert sein, damit Industrie und Ökonomie nicht zum Erliegen kommen. Zuverlässige und sichere elektrische Anlagen sind daher zwingend notwendig. Hensel-Produkte werden dort eingesetzt, wo keine Anforderungen an den Explosionsschutz bestehen.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Reinigungsmaschinen in der Ölförderung, Kuwait

Einsatzbereich: Installation ungeschützt im Freien unter Wüstenbedingungen

Details: Mi-Verteiler mit scharniertem Deckel zur Steuerung der Reinigungsmaschinen.



Anforderungen: Ölförderung erfordert eine zuverlässige und effiziente Maschinenanlage und ein Gehäusesystem mit hohem Schutz gegen extreme Umgebungsbedingungen. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit (IK 08) und robuste Gehäuse aus Polycarbonat, korrosions- und UV-beständig.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Umschlagplatz von Öl- und Gasprodukten, Indien / Dubai

Einsatzbereich: Geschützte Installation in rauen Umgebungsbedingungen

Details: Mi-Verteiler zur Steuerung und Stromversorgung der Pumpen für das Be- und Entladen von Tankschiffen, Zügen etc. Die Mi-Verteilung ist mit einem Dach geschützt.

Anforderungen: Pumpstationen sind erforderlich, um den Druck in den Leitungen konstant zu halten. Die Stromversorgung solcher Anlagen muss zuverlässig und effizient sein und das Messen von Flüssigkeitsströmen, Energie, Drücken und anderen Parametern unverzichtbar.

Für eine sichere Stromversorgung der Pumpen, des Umschlagplatzes an Land oder auch für den gesamten Produktionsstandort werden modularen Gehäusesysteme benötigt, die sowohl als einzelne Gehäuse, als auch als komplette Verteilungen eingesetzt werden können. Transparente Gehäusedeckel für ein einfaches Ablesen der installierten Einbau- und Messgeräte.



Robuste Gehäuse aus Polycarbonat in Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit (IK 08), korrosions- und UV-beständig. Schutzisolierte Gehäuse



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Erdöl-Raffinerie, Polen

Einsatzbereich: Installation geschützt im Freien in rauen Umgebungsbedingungen

Details: Mi-Verteilung zur dezentralen Stromversorgung der Verbraucher außerhalb der explosionsgefährdeten Bereiche. Die Verteilung ist mit Dach geschützt.

Anforderungen: Gehäusesystem mit hohem Schutz gegen Umwelteinflüsse für eine unterbrechungsfreie Stromversorgung der Produktionsprozesse. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit (IK 08) und robuste Gehäuse aus Polycarbonat, korrosionsbeständig. Schutzisoliert



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**

Objekt: Tankstellen für Endverbraucher, Tscheien, Indien

Einsatzbereich: Installation geschützt im Freien

Details: Standardisierte Mi-Verteilung mit Schutzdach zur Stromversorgung von Zapfsäulen, Beleuchtungs- und weiterer Anlagen wie z. B. Autowasch- und Kameraanlagen.

Anforderungen: Gehäusesystem mit hohem Schutz gegen Umwelteinflüsse für eine unterbrechungsfreie Stromversorgung der Produktionsprozesse. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit (IK 08) und robuste Gehäuse aus Polycarbonat, korrosionsbeständig. Schutzisoliert

Lösungen für regenerative Energien

Die zur Neige gehenden fossilen Energiereserven und die damit verbundenen hohen Energiepreise, die Herausforderungen des Klimawandels und die starke Abhängigkeit der Energieversorgung von Lieferstaaten, rücken regenerative Energien zunehmend ins Zentrum des Interesses. Eine große Herausforderung besteht in der Speicherung von regenerativ erzeugter Energie. Hensel-Produkte bieten hier unterschiedliche Lösungen und werden auch für die Energieverteilung in Verbindung mit Batterien eingesetzt.




Produkt: KV-Kleinverteiler **ENYBOARD**
Objekt: Solar-Thermie-Anlage zur Warmwassererzeugung, Finnland
Einsatzbereich: Installation in Innenräumen
Details: KV-Kleinverteiler zur elektronischen Steuerung der Pumpen
Anforderungen: Schutzart IP 54: Schutz gegen störende Staubablagerungen und spritzwassergeschützt, hohe Schlagfestigkeit.



Produkte: **ENYSUN**-Photovoltaik-Verteiler, **ENYSTAR**[®]-Verteiler, **ENYPOWER**-Niederspannungs-Schaltanlage
Objekt: Photovoltaik-Anlage auf dem Dach eines Möbelmarktes, Herne (120x60 m)
Einsatzbereich: Installation geschützt im Freien
Details: 4.050 Solarmodule, Gesamtleistung: rund 300 kWp, 40 Wechselrichter, 14 ENYSUN PV-Generator-Anschlusskästen, 4 Unterverteilungen ENYSTAR, 1 Niederspannungs-Schaltanlage SAS 2000 mit Leistungsschalter (Motorantrieb)
Anforderungen: Langfristig zuverlässige Komponenten, damit Betriebsstörungen vermieden werden. Sichere, normgerechte und praxismgerechte Verteilerlösungen zum Bau von Photovoltaikanlagen. Hohe Anlagenverfügbarkeit und Versorgungssicherheit.




Produkt: **ENYSTAR**[®]-Verteiler
Objekt: Photovoltaik-Anlage eines Metallwerkes, Italien
Einsatzbereich: Installation in Industriearmosphäre
Details: DC- und AC-Stromkreise sind in einem ENYSTAR-Verteiler in jeweils getrennten Gehäusen untergebracht. Der DC-Trennschalter und der Überspannungsschutz für die verschiedenen Solarmodule sind auf Tragschienen befestigt. Die Kabel sind an Klemmen angeschlossen.
Anforderungen: Typgeprüfte Verteiler nach IEC 60 439-1. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse und Korrosion. Türen für alle Gehäusegrößen bieten einen guten und einfachen Zugang zu den Komponenten. Schutzklasse II, .



Produkte: **ENYSTAR**[®]-Verteiler
Objekt: Gleichstromanwendungen wie z.B. Solarbatterieblöcke
Einsatzbereich: Installation in Innenräumen
Details: Die in Solar-, Wind-, Wasser- und anderen Energieerzeugungsanlagen regenerativ erzeugte elektrische Energie wird meist in Batterieblöcken gespeichert. Sie dienen aber auch der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit von modernen Telekommunikationssystemen, EDV-Systemen, Notsystemen usw.
Anforderungen: Die Lichtbogengefährdung bei Gleichstrom kann Beschädigungen und Feuer verursachen. Spezielle DC-Geräte und Dimensionierungen bieten Sicherheit für diese Anwendungen.



Produkt: Mi-Verteiler **ENYMOD**
Objekt: Windturbinenfabrik in Indien
Einsatzbereich: Installation in Industriearmosphäre
Details: Erforderliche CEE-Steckdosen sind im Gehäusesystem integriert
Anforderungen: Modulares Gehäusesystem mit hohem Schutz gegen Umwelteinflüsse. Schutzart IP 65: staubdicht und wassergeschützt. Hohe Schlagfestigkeit (IK 08) und robuste Gehäuse aus Polycarbonat, korrosionsbeständig. Schutzisolierte Gehäuse .



Referenzen ENYPOWER NSA ENYTRAC KT ENYFIT LES ENYSTATION ENYSUN ENYMOD Mi ENYSTAR[®] KV ENYBOARD DK ENYCASE[®]