



ej

Komposit Zugangslösungen



EJ – für jede Herausforderung das geeignete Material!

Ein familiengeführtes Unternehmen – seit über 135 Jahren

Wir produzieren einfallsreiche, kundenorientierte Lösungen, die den Menschen das Leben dauerhaft einfacher und sicherer machen. EJ bietet für Ihre Projekte den am besten geeigneten Werkstoff: Gusseisen, Stahl, Aluminium und **Verbundwerkstoffe**. Mit der Strategie der kontinuierlichen Investitionen in unsere Produktionsanlagen bekräftigen wir unser Engagement, ein weltweit führender Anbieter von Infrastrukturzugangslösungen zu bleiben.



Sphäroguss: ein leistungsstarker, langlebiger und elastischer Werkstoff für die meisten unserer Projekte.

Stahl und Edelstahl: ein Hochleistungswerkstoff, der sich für unsere speziellen Projekte bestens eignet.

Komposit: ein besonders leichter Verbundstoff, der dadurch zahlreiche Vorteile für den Kunden bietet.

Komposit – wir leben die Zukunft.

Eine neue Art des Bauens

Lassen sich konstruktive Anforderungen mit „sortenreinen“ - Standardwerkstoffen nicht mehr erfüllen, steht Produktentwicklern heute ein breites Sortiment an Verbundwerkstoffen zur Verfügung, sogenannten Komposits.

In den vergangenen Jahren hat die Markteinführung von Abdeckungen aus Verbundwerkstoffen neue Vorteile und bisher nie da gewesene Wahlmöglichkeiten für Projektmanager bei Versorgungsunternehmen und Stadtverwaltungen, aber auch für Ingenieure, Planungsbüros und Immobilienbesitzer eröffnet.

Eine weitreichende Überarbeitung des EU-Leistungsstandards in Form der EN 124:2015 hat Herstellern von Verbundwerkstoffen einen klaren Rahmen gegeben, der zudem bestätigt, dass Verbundwerkstoffe dauerhaft Verwendung finden werden.

2013 begann EJ die Erforschung und Herstellung der klassenbesten Abdeckungen aus Verbundwerkstoffen, um die damals bevorstehenden Anforderungen der EN 124:2015 erfüllen zu können.



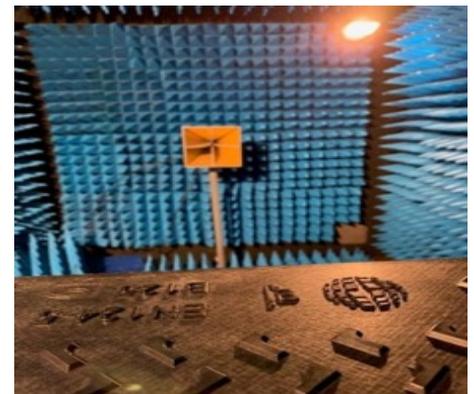
ERGONOMISCH STABIL UND LEICHT

Kompositprodukte sind leicht genug, um von einer Person bedient zu werden und Zugang zur unterirdischen Infrastruktur zu erhalten – auch für Fahrzeugverkehr geeignet.



KORROSIONSRÉSISTENT

Kompositprodukte bieten eine überdurchschnittliche Leistung bei rauen Umgebungen, die sich in unterirdischen Infrastrukturen entwickeln können.



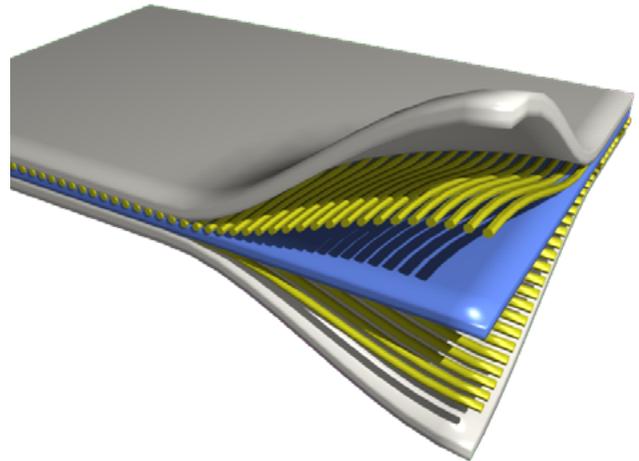
KEINE SIGNALSTÖRUNGEN

Kompositprodukte verursachen keine Signalstörungen in drahtlosen Kommunikationssystemen, daher eignen sie sich besonders gut für Anwendungen im Zusammenhang mit automatischer Wassermessung oder elektronischen Schaltanlagen im Bereich der Smart-Grid-Technologie.

Was ist ein VERBUNDWERKSTOFF?

Eine neue Art des Bauens

- Ein Verbundwerkstoff oder Komposit ist ein Material aus zwei oder mehreren Stoffen mit unterschiedlichen physikalischen oder chemischen Eigenschaften, die in Kombination leistungsfähiger sind als die jeweiligen Einzelstoffe.
- Die Verbindung zweier oder mehrerer Werkstoffe, wobei meist während der Herstellung ein flüssiger Grundstoff – die sogenannte Matrix – um eine feste Verstärkung oder Füllung ergänzt wird.
- Die Stoffe lösen sich dabei jedoch nicht auf, sie verbinden sich nur oberflächlich. Damit unterscheiden sie sich von Werkstoffen, deren Herstellung auf molekularen Prozessen basiert – etwa dem Legieren.
- Die Matrix schützt die Fasern vor Umwelteinflüssen und äußerlicher Beschädigung, und sie verteilt die Last zwischen den Fasern.
- Bei Schachtabdeckungen aus Verbundwerkstoffen wird als Verstärkungsfaser in der Regel Glasfaser gewählt, die Matrix kann aus Polyester, Vinylester, Polyurethan oder vielen anderen Materialien bestehen.
- Verbundwerkstoffe können auch Füllstoffe, Zusätze, Kernmaterialien oder Beschichtungen umfassen, um den Fertigungsprozess, die Optik oder die Leistungseigenschaften des fertigen Produkts zu verbessern.



Welche Vorteile hat KOMPOSIT?

Zahlreiche Nutzen

Verbundwerkstoffe kommen heute für eine Vielzahl von Anwendungen zum Einsatz, vom Bausektor bis zur Luft- und Raumfahrt. Für Schachtabdeckungen und Zugangslösungen bieten hochwertige Verbundstoffprodukte mittlerweile zahlreiche Vorteile.



LEICHT

- Abdeckungen aus Verbundwerkstoffen lassen sich leicht handhaben und installieren, da ihr Gewicht sehr gering ist.
- Geringes Risiko für Rücken- und Fingerverletzungen



UMWELTSCHONEND

- Niedriger Energieverbrauch durch niedrigere Temperaturen im Herstellungsprozess
- Geringe CO2-Emissionen in die Umwelt durch niedriges Produktgewicht und dadurch höhere Stückmengen beim Transport



KORROSIONSRÉSISTENT

- Perfekte Wahl für Abwasser oder korrosive Flüssigkeiten
- Kein Aufquellen des Produkts, chemisch resistent
- Keine Beschichtung notwendig



RISIKOMINIMIERUNG BEI DIEBSTAHL

- Wird nicht gestohlen als Altmetall
- Keine Austauschkosten und Schadenersatzklagen



KEINE SIGNALSTÖRUNGEN

- Durchfunk- und durchschallbar
- Keine Störung von kabellosen Kommunikationssignalen (WiFi, 5G)
- Radiofrequenzen (RF) können ungehindert durch die Schachtabdeckung übertragen werden (Auslesen von Funksignalen möglich)



ÄSTHETISCHE ANSPRÜCHE

- Verfügbar in jeder Farbe
- Dauerhaft und UV-resistent
- Grau für den Einbau in Gehweg- oder Betonflächen, Grün für Rasenflächen



Was die Forschung uns lehrt – Produktkonformität bei EJ!

Harzinjektionsverfahren (Resin Transfer Moulding – RTM)

Das wichtigste Produktionsverfahren bei EJ ist das Harzinjektionsverfahren (Resin Transfer Moulding – RTM) mit geschlossener Form, bei dem durchgehende E-Glasfasern zur Verstärkung genutzt werden. EN 124:2015 enthält eine umfassende Reihe von Prüfungen, die bestanden werden müssen, um die Konformität mit der Norm festzustellen, und die Ergebnisse der EJ-Produkte in diesen Tests sind unten aufgeführt.

Ermüdungstest mit 10.000 Zyklen

Externe Zertifizierung nach EN124-5 NSAI

Schutzoberfläche für besonders hohen UV-Widerstand

Abdeckungen: 5,3 kg



Welche Zertifizierung hat KOMPOSIT?

EN 124:2015 -Teil 5

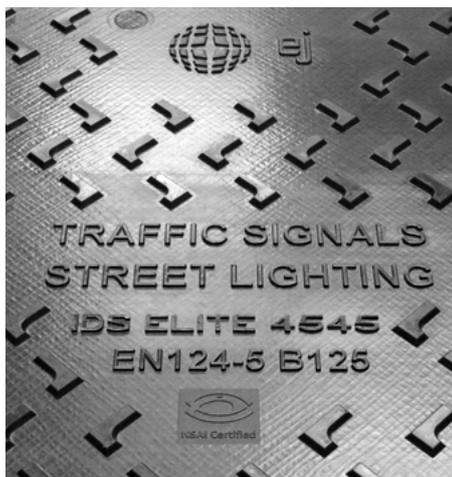
Die neue Norm umfasst sechs Teile, wobei Teil 1 allgemeine Baugrundsätze und Leistungsanforderungen enthält und die Teile 2 bis 6 Leistungsanforderungen für Aufsätze und Abdeckungen aus bestimmten Werkstoffen (siehe unten).

Teil 5: Aufsätze und Abdeckungen aus Verbundwerkstoffen

Teil 5 der überarbeiteten europäischen Produktionsnorm EN 124:2015 in Bezug auf Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen legt nun erstmals spezifische Anforderungen für Zugangsprodukte aus Verbundwerkstoffen fest.

Neben den Leistungsanforderungen gibt es auch die Anforderung zur Anbringung folgender Kennzeichen als dauerhafte und feste Bestandteile der Abdeckung oder des Rahmens:

- a) Name der europäischen Norm, z. B. EN 124-5
- b) jeweilige Klasse (z. B. B125)
- c) Name und/oder Identifizierungszeichen des Herstellers
- d) Werk oder Hersteller, nach Wahl als Code
- e) Datum oder Woche und Jahr der Herstellung (codiert oder uncodiert)



Zusätzlich zu den vorstehenden Vorgaben werden EJ-Produkte aus Verbundwerkstoffen von der NSAI (National Standards Authority of Ireland) unabhängig geprüft und zertifiziert.

Als Branchenführer haben wir eigene Forschungen und Prüfungen veranlasst, um unser Bekenntnis zu dieser Norm zu zeigen und sicherzustellen, dass alle Anforderungen erfüllt sind.

Unsere Produkte



SVELTO -Klasse B125

Deckel aus Kompositwerkstoff



Deckel verfügbar in jeder RAL-Farbe
Mindestabnahmemenge: 30 St.

Ausschreibungstext

Schachtabdeckung SVELTO, Klasse B 125 nach EN 124-5,
Deckel aus Kompositwerkstoff und Rahmen aus duktilem Gusseisen GJS-500-7 ISO 1083

- Wählbare lichte Weite ... x ... mm (siehe Tabelle)
- Schmäler Flanschrahmen
- Rahmen mit schwarzer Beschichtung auf Wasserbasis
- Deckel ohne Lüftungsöffnungen
- Deckel mit rutsicherem 4L-Design
- Deckel ohne dämpfende Einlage
- Mit Öffnungstaschen
- Gesamtgewicht: Siehe Tabelle
- Hersteller zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 45001
- Fabrikat: EJ



Andere Abmessungen lieferbar: bitte anfragen

| Kennung | Klasse | Art.-Code | LW (mm) | AD (mm) | Höhe (mm) | Deckel Gew. (Kg) | Gesamt Gew. (Kg) |
|-------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|------------------|
| SVELTO 300 | B125 | 721001 | 200 x 200 | 300 x 300 | 30 | 1,5 | 5 |
| SVELTO 400 | B125 | 721002 | 300 x 300 | 400 x 400 | 30 | 3,3 | 8 |
| SVELTO 500 | B125 | 721003 | 400 x 400 | 500 x 500 | 30 | 5,3 | 11 |
| SVELTO 600 | B125 | 721004 | 500 x 500 | 600 x 600 | 31 | 7,6 | 15 |
| SVELTO 700 | B125 | 721005 | 600 x 600 | 700 x 700 | 31 | 10,7 | 19 |

SVELTO PLUS -Klasse B125

TWD-Deckel aus Kompositwerkstoff

Ausschreibungstext

Schachtabdeckung SVELTO PLUS, Klasse B 125 nach EN 124-5,
Deckel und Rahmen aus Kompositwerkstoff

- Tagwasserdicht
- Wählbare lichte Weite ... x ... mm (siehe Tabelle)
- Rahmen glattschaftig
- Deckel ohne Lüftungsöffnungen
- Deckel mit rutsicherem 4L-Design
- Deckel verriegelt mit 4 Inbusschrauben
- Mit Dichtung
- Gesamtgewicht: Siehe Tabelle
- Hersteller zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 45001
- Fabrikat: EJ



Andere Abmessungen lieferbar: bitte anfragen

| Kennung | Klasse | Art.-Code | LW (mm) | AD (mm) | Höhe (mm) | Deckel Gew. (Kg) | Gesamt Gew. (Kg) |
|------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|------------------|
| SVELTO PLUS 400 | B125 | 721050 | 300 x 300 | 400 x 400 | 44 | 3,3 | 6 |
| SVELTO PLUS 500 | B125 | 721051 | 400 x 400 | 500 x 500 | 44 | 5,2 | 8 |
| SVELTO PLUS 600 | B125 | 721052 | 500 x 500 | 600 x 600 | 44 | 7,7 | 12 |
| SVELTO PLUS 700 | B125 | 721053 | 600 x 600 | 700 x 700 | 44 | 10,6 | 15 |

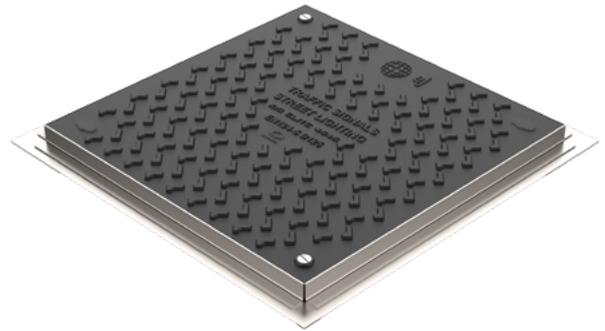
IDS ELITE (Standard) -Klasse B125

Deckel aus Kompositwerkstoff

Ausschreibungstext

Schachtabdeckung IDS Elite, Klasse B 125 nach EN 124-5,
Deckel aus Kompositwerkstoff und Rahmen aus verzinktem Stahl

- Wählbare lichte Weite ... x ... mm (siehe Tabelle)
- Schmäler Flanschrahmen
- Deckel ohne Lüftungsöffnungen
- Deckel mit rutsicherem 4L-Design
- Ohne dämpfende Einlage
- Mit Öffnungslöchern
- Verriegelt mit 2 Schrauben
- Gesamtgewicht: Siehe Tabelle
- Hersteller zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 45001
- Fabrikat: EJ



Deckel verfügbar in jeder RAL-Farbe
Mindestabnahmemenge: 30 St.



Andere Abmessungen lieferbar: bitte anfragen

| Kennung | Klasse | Art.-Code | LW (mm) | AD (mm) | Höhe (mm) | Deckel Gew. (Kg) | Gesamt Gew. (Kg) |
|-----------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|------------------|
| IDS ELITE 3030 | B125 | 721023 | 300 x 300 | 378 x 363 | 27 | 2,7 | 5 |
| IDS ELITE 3045 | B125 | 721024 | 300 x 450 | 385 x 536 | 27 | 4,3 | 8 |
| IDS ELITE 4545 | B125 | 721025 | 450 x 450 | 536 x 536 | 27 | 5,5 | 10 |
| IDS ELITE 6045 | B125 | 721026 | 600 x 450 | 684 x 536 | 27 | 7,2 | 12 |
| IDS ELITE 6060 | B125 | 721027 | 600 x 600 | 684 x 684 | 27 | 9,4 | 15 |

ELITE TRENCH (Reihenabdeckung) -Klasse B125

Deckel aus Kompositwerkstoff

Ausschreibungstext

Reihenschachtabdeckung Elite TRENCH, Klasse B 125 nach EN 124-5, Deckel aus Kompositwerkstoff und Rahmen aus verzinktem Stahl

- Wählbare lichte Weite ... x ... mm (siehe Tabelle)
- Rahmen glattschaftig, mit Verankerungslaschen
- Deckel ohne Lüftungsöffnungen
- Deckel mit rutschsicherem 4L-Design
- Deckel ohne dämpfende Einlage
- Deckel mit 2 Aushebemuscheln
- Deckel verriegelt mit 2 Inbusschrauben
- Gesamtgewicht: Siehe Tabelle
- Hersteller zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 45001
- Fabrikat: EJ



Deckel verfügbar in jeder RAL-Farbe
Mindestabnahmemenge: 30 St.

Andere Abmessungen lieferbar: bitte anfragen

| Kennung | Klasse | Art.-Code | LW (mm) | AD (mm) | Höhe (mm) | Deckel Gew. (Kg) | Gesamt Gew. (Kg) |
|-----------------------|--------|-----------|------------|------------|-----------|------------------|------------------|
| ELITE TRENCH 1 | B125 | 721056 | 420 x 568 | 510 x 648 | 60 | 1 x 15,2 | 27 |
| ELITE TRENCH 2 | B125 | 721055 | 918 x 568 | 1008 x 648 | 60 | 2 x 15,2 | 47 |
| ELITE TRENCH 3 | B125 | 721047 | 1416 x 568 | 1506 x 648 | 60 | 3 x 15,2 | 67 |
| ELITE TRENCH 4 | B125 | 721073 | 1916 x 568 | 2006 x 648 | 60 | 4 x 15,2 | 88 |

IDS ELITE (Flächenabdeckung) -Klasse B125

Deckel aus Kompositwerkstoff

Ausschreibungstext

Flächenabdeckung IDS Elite, Klasse B 125 nach EN 124-5,
Deckel aus Kompositwerkstoff und Rahmen aus verzinktem
Stahl

- Wählbare lichte Weite ... x ... mm (siehe Tabelle)
- Schmäler Flanschrahmen, mit herausnehmbarer Traverse
- Deckel ohne Lüftungsöffnungen
- Deckel mit rutsicherem 4L-Design
- Deckel ohne dämpfende Einlage
- Deckel mit 2 Aushebemuskeln
- Deckel verriegelt mit 2 Inbusschrauben
- Gesamtgewicht: Siehe Tabelle
- Hersteller zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 45001
- Fabrikat: EJ



Deckel verfügbar in jeder RAL-Farbe
Mindestabnahmemenge: 30 St.

Andere Abmessungen lieferbar: bitte anfragen

| Größe | Klasse | Art. Code | LW (mm) | AD (mm) | Traverse | Höhe (mm) | Deckel Gew. (Kg) | Gesamt Gew. (Kg) |
|---------------|--------|-----------|-------------|-------------|-----------------------|-----------|------------------|------------------|
| 090045 | B125 | 91050024 | 900 x 450 | 1007 x 535 | 1 T-bars | 28 | 2 x 5,5 | 45 |
| 090060 | B125 | 91050021 | 900 x 600 | 1007 x 685 | 1 T-bars | 28 | 2 x 7,2 | 53 |
| 090090 | B125 | 91050022 | 900 x 900 | 1015 x 1015 | 1 Traverse + 2 T-Bars | 28 | 4 x 5,5 | 78 |
| 120060 | B125 | 91050017 | 1200 x 600 | 1315 x 715 | 1 T-bars | 28 | 2 x 9,4 | 62 |
| 120090 | B125 | 91050018 | 1200 x 900 | 1315 x 1015 | 1 Traverse + 2 T-Bars | 28 | 4 x 7,2 | 93 |
| 120120 | B125 | 91050023 | 1200 x 1200 | 1380 x 1320 | 1 Traverse + 2 T-Bars | 28 | 4 x 9,4 | 105,5 |

AZK (Abzweigkasten) -Klasse B125

Ausschreibungstext

Schachtabdeckung AZK (Abzweigkasten), Klasse B 125 nach EN 124-5, Deckel aus Kompositwerkstoff und Rahmen aus verzinktem Stahl

- Rahmen: lichte Weite 650 x 400 mm
- Flanschrahmen: robustes H-Profil
- Rahmen mit 4 Kunststoff-Justierschrauben
- Deckel ohne Lüftungsöffnungen
- Deckel mit rutsicherem 4L-Design
- Deckel ohne dämpfende Einlage
- Deckel mit 2 Öffnungslöchern
- Deckel verriegelt mit 2 Sechskant-V2A-Schrauben
- Gesamtgewicht: Siehe Tabelle
- Hersteller zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 45001
- Fabrikat: EJ



Deckel verfügbar in jeder RAL-Farbe
Mindestabnahmemenge: 30 St.



Andere Abmessungen lieferbar: bitte anfragen

| Kennung | Klasse | Art.-Code | LW (mm) | AD (mm) | Höhe (mm) | Deckel Gew. (Kg) | Gesamt Gew. (Kg) |
|-------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|------------------|
| AZK65 B125 | B125 | 721061 | 650 x 400 | 738 x 488 | 100 | 7,5 | 19 |

EJ lebt die Zukunft!

Gestalten Sie Ihre mit uns!

Wir wissen, dass Fachwissen und Kompetenz der Lieferanten seit der Einführung von Zugangslösungen aus Verbundwerkstoffen wichtiger als je zuvor sind. Als traditioneller Gusseisenfachanbieter sind bei uns Marktkenntnis und Fachwissen bereits vorhanden. Und zusätzlich entwerfen, produzieren und liefern wir jetzt auch hochwertige Verbundstoffprodukte.

Unsere Verbundstoffwerke befinden sich in Birr in Irland, von wo aus der europäische Markt bedient wird, und in Muskegon im US-Bundesstaat Michigan, wo für den US-Markt produziert wird.

Als Fachhersteller, der nach sehr spezifischen Standards in einer streng regulierten Branche arbeitet, haben wir jahrelange Erfahrung in der Herstellung von Verbundstoffprodukten nach geltenden Industrienormen.

Unser Verbundstoffwerk ist zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 14001. Mit regelmäßigen Investitionen in unsere Werke und Anlagen und einer fortlaufenden Investitionsstrategie unterstreichen wir unseren Willen, der weltweit führende Anbieter von Infrastrukturzugangslösungen zu sein.

Dank unserer Produktionsstandorte, Auslieferungszentren, Vertriebsniederlassungen und der Forschungs- und Entwicklungszentren in aller Welt haben wir ein umfassendes Verständnis des globalen Markts.

Mit einer EJ-Kompositabdeckung können Sie sicher sein, dass Sie einen Hochleistungswerkstoff erhalten, auf den Sie sich verlassen können.

Wir leben die Zukunft, gestalten Sie Ihre mit uns!







ej

ejco.com



Americas

+1 800 874 4100

EMEA

Europe, Middle East
and Africa

+33 344 08 28 00

Asia-Pacific

+61 73216 5000

DEUTSCHLAND

Hellerwaldstraße 6
56154 Boppard
Tel. +49 6742 8722-0
Fax +49 6742 8722-50
deutschland.vertrieb@ejco.com

ÖSTERREICH

Hetmanekgasse 1b / Top 3b
1230 Wien
Tel. +43 1 544 53 55
Fax +43 1 544 53 53
oesterreich.vertrieb@ejco.com

Registered
marks



NORINCO®
TELECOM®
SELFLEVEL®
ERMATIC®
CHILDSAFETY®
DEFENSO®

NORGUSS®
CABLECOM®
NORLONG®
MAXIMO®
AQUERA®

Komposit
Zugangslösungen1
EJ© - 2022/09