

Umweltproduktdeklaration (EPD)



Deklarationsnummer: EPD-VPP-67.0



Viega GmbH
& Co KG

Verbindungstechnik

Profipress



Grundlagen:

DIN EN ISO 14025
EN15804

Firmen-EPD
Environmental
Product Declaration

Veröffentlichungsdatum:
12.01.2023

Nächste Revision:
12.01.2028



[www.ift-rosenheim.de/
erstellte-epds](http://www.ift-rosenheim.de/erstellte-epds)

Umweltproduktdeklaration (EPD)



Deklarationsnummer: EPD-VPP-67.0

Programmbetreiber	ift Rosenheim GmbH Theodor-Gietl-Straße 7-9 D-83026 Rosenheim		
Ökobilanzierer	Viega GmbH & Co KG Viega Platz 1 D-57439 Attendorn		
Deklarationsinhaber	Viega GmbH & Co KG Viega Platz 1 D-57439 Attendorn www.viega.de		
Deklarationsnummer	EPD-VPP-67.0		
Bezeichnung des deklarierten Produktes	Profipress		
Anwendungsbereich	Verbindungs- und Anschlusstechnik zur Anwendung in Rohrleitungssystemen.		
Grundlage	Diese EPD wurde auf Basis der EN ISO 14025:2011 und der DIN EN 15804:2012+A2:2019 erstellt. Zusätzlich gilt der allgemeine Leitfaden zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen. Die Deklaration beruht auf den PCR Dokumenten "PCR Teil A" PCR-A-0.3:2018 und "Rohrleitungssysteme einschließlich Verbindungs- und Anschlusstechnik" PCR-RS-1.0:2022.		
Gültigkeit	Veröffentlichungsdatum: 12.01.2023	Letzte Überarbeitung: 05.08.2024	Nächste Revision: 12.01.2028
	Diese verifizierte Firmen-Umweltproduktdeklaration gilt ausschließlich für die genannten Produkte und hat eine Gültigkeit von fünf Jahren ab dem Veröffentlichungsdatum gemäß DIN EN 15804.		
Rahmen der Ökobilanz	Die Ökobilanz wurde gemäß DIN EN ISO 14040 und DIN EN ISO 14044 erstellt. Als Datenbasis wurden die erhobenen Daten zweier Produktionswerke der Firma Viega GmbH & Co KG herangezogen sowie generische Daten der Ecoinvent 3 Datenbank (v3.8 with aggregated inputs) sowie Ecoinvent EN 15804. Die Ökobilanz wurde über den betrachteten Lebenszyklus „von der Wiege bis zur Bahre“ (cradle to grave) unter zusätzlicher Berücksichtigung sämtlicher Vorketten wie bspw. Rohstoffgewinnung berechnet.		
Hinweise	Es gelten die „Bedingungen und Hinweise zur Verwendung von ift Prüfdokumentationen“. Der Deklarationsinhaber haftet vollumfänglich für die zugrundeliegenden Angaben und Nachweise.		

Christian Kehrer
Leiter der ift-Zertifizierungs- und Überwachungsstelle

Dr. Torsten Mielecke
Vorsitzender Sachverständigenausschuss ift-EPD und PCR

Prof. Dr. Eric Brehm
Externer Prüfer

1 Allgemeine Produktinformationen

Produktdefinition

Die EPD gehört zur Produktgruppe Verbindungstechnik und ist gültig für:

1 kg Profipress der Firma Viega GmbH & Co KG

Die funktionelle Einheit ergibt sich wie folgt:

Bilanzierendes Produkt	Stückgewicht
Profipress	> 0 – 5.370 kg*

Tabelle 1: Produktgruppen

*Die jeweiligen Stückgewichte [kg/Stück] sind in Übereinstimmung mit PCR Teil B der Umrechnungstabelle im Hintergrundbericht zu entnehmen. Die Angabe von Längengewichten ist nicht möglich.

Die durchschnittliche Einheit wird folgendermaßen deklariert:

Direkt genutzte Stoffströme werden mittels den hergestellten Massen (kg) ermittelt und auf die deklarierte Einheit zugeordnet. Alle weiteren In- und Outputs bei der Herstellung werden in ihrer Gesamtheit auf die deklarierte Einheit zugeordnet, da keine typische funktionelle Einheit aufgrund der hohen Variantenvielfalt vorhanden ist. Der Bezugszeitraum ist das Jahr 2021.

Von der Gültigkeit der EPD ausgeschlossen sind die folgenden Produkte:

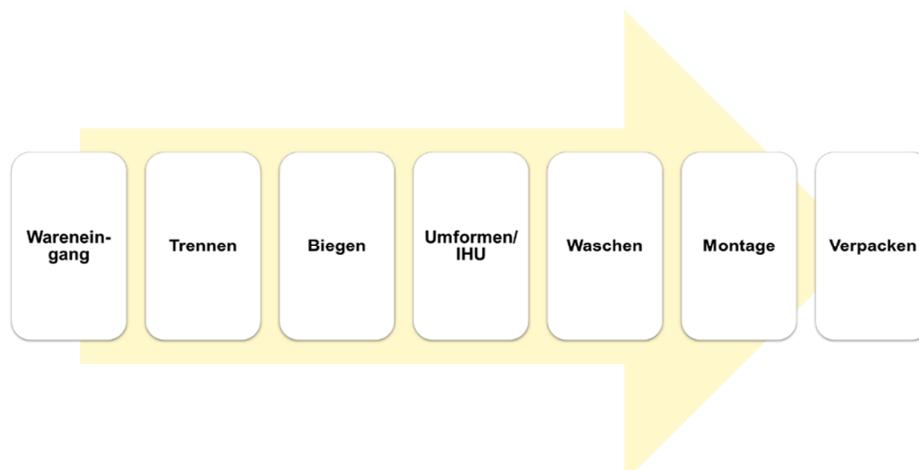
- Rotguss

Produktbeschreibung

Strömungsoptimiertes Pressverbindersystem aus Kupfer (99,9 % Cu-DHP) für Kupferrohre. Pressverbinder zum Schutz des Dichtelements mit zylindrischer Rohrführung ausgestattet. Pressverbinder ab d 64,0 mit Edelstahlschneidring zur Sicherstellung der mechanischen Belastbarkeit der Verbindung. Die Presskraft liegt vor und hinter dem Dichtelementesitz an. Geeignet für Auf- und Unterputz-Installationen von Steigleitungen und Etagen-Installationen.

Für eine detaillierte Produktbeschreibung sind die Herstellerangaben oder die Produktbeschreibungen des jeweiligen Angebotes zu beachten.

Produktherstellung



Anwendung	Verbindungs- und Anschlusstechnik für den Transport von Medien (flüssig und gasförmig) innerhalb von Gebäuden.
Nachweise	Über aktuelle Nachweise (inkl. sonstiger nationaler Zulassungen) wird auf www.viega.de informiert.
Managementsysteme	Folgende Managementsysteme sind vorhanden: <ul style="list-style-type: none">• Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001:2015• Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001:2018• Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001:2015• Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagementsystem nach DIN EN ISO 45001:2018
zusätzliche Informationen	Die zusätzlichen Verwendbarkeits- oder Übereinstimmungsnachweise sind, falls zutreffend, der CE-Kennzeichnung und den Begleitdokumenten zu entnehmen.

2 Verwendete Materialien

Grundstoffe	Verwendete Grundstoffe sind der Ökobilanz (siehe Kapitel 7) zu entnehmen.
Deklarationspflichtige Stoffe	Bei Messing- und Rotguss-Werkstoffen sind Stoffe gemäß REACH Kandidatenliste enthalten (Deklaration vom 25. November 2022). Alle relevanten Sicherheitsdatenblätter können bei der Firma Viega GmbH & Co KG bezogen werden.

3 Baustadium

Verarbeitungsempfehlungen Einbau	Es ist die Anleitung für Montage, Betrieb, Wartung und Demontage des Herstellers zu beachten. Siehe hierzu www.viega.de bzw. www.viega.us
---	---

4 Nutzungsstadium

Emissionen an die Umwelt	Es sind keine Emissionen in die Innenraumluft, Wasser und Boden bekannt. Es entstehen ggf. VOC-Emissionen.
Referenz-Nutzungsdauer (RSL)	Die RSL-Informationen stammen vom Hersteller. Die RSL muss unter festgelegten Referenz-Nutzungsbedingungen festgelegt werden und sich auf die deklarierte technische und funktionale Qualität des Produkts im Gebäude beziehen. Sie muss allen in Europäischen Produktnormen angegebenen spezifischen Regeln entsprechend festgelegt werden oder, wenn keine verfügbar sind, entsprechend einer c-PCR. Zudem muss sie ISO 15686-1, -2, -7 und -8 berücksichtigen. Wenn eine Anleitung zur Ableitung von RSL aus Europäischen Produktnormen oder einer c-PCR vorliegt, dann muss eine solche Anleitung Vorrang haben. Kann die Nutzungsdauer nicht als RSL nach ISO 15686 ermittelt werden, kann auf die BBSR-Tabelle „Nutzungsdauern von Bauteilen zur

Lebenszyklusanalyse nach BNB“ zurückgegriffen werden. Weitere Informationen und Erläuterungen sind unter www.nachhaltigesbauen.de zu beziehen.

Für diese EPD gilt:

Für eine „von der Wiege bis zur Bahre“-EPD und Modul D (A + B + C + D) muss eine Referenz-Nutzungsdauer (RSL) angegeben werden.

Die Nutzungsdauer der Profipress der Fa. Viega GmbH & Co KG wird mit 50 Jahren laut Hersteller spezifiziert.

Die Referenz-Nutzungsdauer hängt von den Eigenschaften des Produkts und den Referenz-Nutzungsbedingungen ab. Es gelten die in der EPD beschriebenen Nutzungsbedingungen und Eigenschaften, im Speziellen folgende:

- Außenbedingungen: Es sind keine Wettereinflüsse bekannt, die sich negativ auf die Referenz-Nutzungsdauer auswirken.
- Innenbedingungen: Es sind keine Einflüsse bekannt, die sich negativ auf die Referenz-Nutzungsdauer auswirken

Die Nutzungsdauer gilt ausschließlich für die Eigenschaften, die in dieser EPD ausgewiesen sind bzw. die entsprechenden Verweise hierzu.

Die RSL spiegelt nicht die tatsächliche Lebenszeit wieder, die in der Regel durch die Nutzungsdauer und die Sanierung eines Gebäudes bestimmt wird. Sie stellt keine Aussage zu Gebrauchsdauer, Gewährleistung zu Leistungseigenschaften oder Garantiezusage dar.

5 Nachnutzungsstadium

Nachnutzungsmöglichkeiten Die Profipress werden zentralen Sammelstellen zugeführt. Dort werden die Produkte in der Regel geschreddert und sortenrein getrennt. Die Nachnutzung ist abhängig vom Standort, an dem die Produkte verwendet werden und somit abhängig von lokalen Bestimmungen. Die vor Ort geltenden Vorschriften sind zu berücksichtigen.

In dieser EPD sind die Module der Nachnutzung entsprechend der Marktsituation dargestellt.

Metalle werden zu bestimmten Teilen recycelt. Restfraktionen werden deponiert oder z. T. thermisch verwertet.

Entsorgungswege Die durchschnittlichen Entsorgungswege wurden in der Bilanz berücksichtigt.

Alle Lebenszyklusszenarien sind im Anhang detailliert beschrieben.

6 Ökobilanz

Basis von Umweltproduktdeklarationen sind Ökobilanzen, in denen über Stoff- und Energieflüsse die Umweltwirkungen berechnet und anschließend dargestellt werden.

Als Basis dafür wurde für Profipress eine Ökobilanz erstellt. Diese entspricht den Anforderungen gemäß der DIN EN 15804 und den internationalen Normen DIN EN ISO 14040, DIN EN ISO 14044, ISO 21930 und EN ISO 14025.

Die Ökobilanz ist repräsentativ für die in der Deklaration dargestellten Produkte und den angegebenen Bezugsraum.

6.1 Festlegung des Ziels und Untersuchungsrahmens

Ziel Die Ökobilanz dient zur Darstellung der Umweltwirkungen der Produkte. Die Umweltwirkungen werden gemäß DIN EN 15804 als Basisinformation für diese Umweltproduktdeklaration über den betrachteten Lebenszyklus dargestellt. Darüber hinaus werden Umweltwirkungen ausgewählter Umweltwirkungsindikatoren nach der TRACI-Methode angegeben.

Datenqualität und Verfügbarkeit sowie geographische und zeitliche Systemgrenzen Die spezifischen Daten stammen ausschließlich aus dem Geschäftsjahr 2021. Diese wurden in den Werken in Großheringen, Deutschland und McPherson, USA durch eine Vor-Ort-Aufnahme erfasst und stammen teilweise aus Geschäftsbüchern und teilweise aus direkt abgelesenen Messwerten. Die Daten wurden durch Viega GmbH & Co KG auf Konsistenz und Validität geprüft.

Generische Daten stammen aus der Ecoinvent 3 Datenbank (v3.8 with aggregated inputs) sowie Ecoinvent EN 15804. Beide Datenbanken wurden zuletzt 2021 aktualisiert. Ältere Daten stammen ebenfalls aus dieser Datenbank und sind nicht älter als zehn Jahre. Es wurden keine weiteren generischen Daten für die Berechnung verwendet.

Datenlücken wurden entweder durch vergleichbare Daten oder konservative Annahmen ersetzt oder unter Beachtung der 1 %-Regel abgeschnitten.

Zur Modellierung des Lebenszyklus wurde das Software-System zur ganzheitlichen Bilanzierung "Umberto LCA +" eingesetzt.

Untersuchungsrahmen/ Systemgrenzen Die Systemgrenzen beziehen sich auf die Beschaffung von Rohstoffen und Zukaufteilen, die Herstellung, die Nutzung und die Nachnutzung der Profipress. Es wurden keine zusätzlichen Daten von Vorlieferanten berücksichtigt.

Abschneidekriterien Es wurden alle Daten aus der Betriebsdatenerhebung, d.h. alle verwendeten Eingangs- und Ausgangsstoffe, die eingesetzte thermische Energie sowie der Stromverbrauch berücksichtigt.

Die Grenzen beschränken sich jedoch auf die produktionsrelevanten Daten. Gebäude- bzw. Anlagenteile, die nicht für die Produktherstellung relevant sind, wurden ausgeschlossen.

Die Transportwege der Vorprodukte wurden zu 100 % bezogen auf die Masse des Produkts berücksichtigt. Der Transport-Mix setzt sich wie folgt zusammen:

- 90% LKW, 32 – 40 t Gesamtgewicht, Euro 4, Fracht, 80 % Auslastung, 614.792 km, Diesel;
- 8 % Fracht Zug, elektrisch und dieselbetrieben, 546.482km;
- 2 % Seeschiff, Schweröl, 68.310 km.

Die restlichen Transportwege der Vorprodukte wurden nicht berücksichtigt.

Die Kriterien für eine Nichtbetrachtung von Inputs und Outputs nach DIN EN 15804 werden eingehalten. Aufgrund der Datenanalyse kann davon ausgegangen werden, dass die vernachlässigten Prozesse pro Lebenszyklusstadium 1 % der Masse bzw. der Primärenergie nicht übersteigt. In der Summe werden für die vernachlässigten Prozesse 5 % des Energie- und Masseinsatzes eingehalten. Für die Berechnung der Ökobilanz wurden auch Stoff- und Energieströme kleiner 1 % berücksichtigt.

6.2 Sachbilanz

Ziel

In der Folge werden sämtliche Stoff- und Energieströme beschrieben. Die erfassten Prozesse werden als Input- und Outputgrößen dargestellt und beziehen sich auf die deklarierte bzw. funktionelle Einheit.

Lebenszyklusphasen

Der gesamte Lebenszyklus der Profipress ist im Anhang dargestellt. Es werden die Herstellung "A1 – A3", die Errichtung "A4 – A5", die Nutzung "B1 – B7", die Entsorgung "C1 – C4" und die Vorteile und Belastungen außerhalb der Systemgrenzen "D" berücksichtigt.

Gutschriften

Folgende Gutschriften werden gemäß DIN EN 15804 angegeben:

- Gutschriften aus Recycling
- Gutschriften (thermisch und elektrisch) aus Verbrennung

Allokationen von Co-Produkten

Bei der Herstellung treten keine Allokationen auf.

Allokationen für Wiederverwertung, Recycling und Rückgewinnung

Sollten die Produkte bei der Herstellung (Ausschussteile) wiederverwertet bzw. recycelt und rückgewonnen werden, so werden die Elemente sofern erforderlich geschreddert und anschließend nach Einzelmaterialien getrennt. Dies geschieht durch verschiedene verfahrenstechnische Anlagen wie beispielsweise Magnetabscheider. Die Systemgrenzen wurden nach der Entsorgung gezogen, wo das Ende ihrer Abfalleigenschaften erreicht wurde.

Allokationen über Lebenszyklusgrenzen

Bei der Verwendung der Recyclingmaterialien in der Herstellung wurde die heutige marktspezifische Situation angesetzt. Parallel dazu wurde ein

Recyclingpotenzial berücksichtigt, das den ökonomischen Wert des Produktes nach einer Aufbereitung (Rezyklat) widerspiegelt. Sekundärmaterial, das als Inputs in Profipress eingeht, wird als Input ohne Lasten berechnet. Es werden keine Gutschriften in Modul D, jedoch Aufwände in den Modulen C3 und C4 verzeichnet (Worst Case Betrachtung). Die Systemgrenze vom Recyclingmaterial wurde beim Einsammeln gezogen.

Sekundärstoffe

Der Einsatz von Sekundärstoffen im Modul A3 wurde bei der Firma Viega GmbH & Co KG betrachtet. Sekundärmaterial wird eingesetzt.

Inputs

Folgende fertigungsrelevanten Inputs wurden pro 1 kg Profipress in der Ökobilanz erfasst:

Energie

Für den Inputstoff Gas wurde „natural gas, high pressure Deutschland“ angenommen. Für Kälte (thermisch) wurde „cooling energy global“ angenommen.

Für den Strommix wurde der „Strommix Viega“ (siehe Tabelle 2) angenommen.

Stromkennzeichnung des Stromanbieters	Anteile in %
Electricity, high voltage Deutschland	74,2
Electricity, high voltage, US	25,8

Tabelle 2: Strommix "Viega"

Prozesswärme wird zum Teil für die Hallenbeheizung genutzt. Diese lässt sich jedoch nicht quantifizieren und wurde dem Produkt als „worst case“ angerechnet.

Wasser

In den einzelnen Prozessschritten zur Herstellung ergibt sich ein Wasserverbrauch von 0,29 l pro kg Element.

Der in Kapitel 6.3 ausgewiesene Süßwasserverbrauch entsteht (unter anderem) durch die Prozesskette der Vorprodukte sowie für die Kugelpolieranlage, Emulsion und Sozialbereiche.

Rohmaterial/Vorprodukte

In der nachfolgenden Grafik wird der Einsatz der Rohmaterialien/ Vorprodukte prozentual dargestellt.

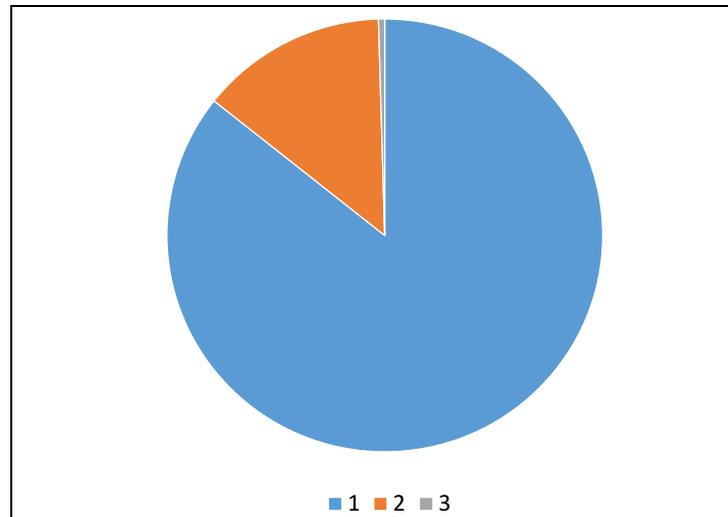


Abbildung 1: Prozentuale Darstellung der Einzelmaterialien je deklarierte Einheit

Nr.	Material	Masse in %
1	Kupfer	85,7
2	Stahl	13,9
3	PE	0,5

Tabelle 3: Darstellung der Einzelmaterialien in % je deklarierte Einheit

Hilfs- und Betriebsstoffe

Es fallen $2,53E-03$ g sowie $1,23E-03$ l Hilfs- und Betriebsstoffe an.

Produktverpackung

Es fallen folgende Mengen an Produktverpackung an:

Nr.	Material	Masse in g
1	Holz	0,02
2	Karton, Papier, Pappe	59,60
3	PP-Umreifungsbänder	0,25
4	Kunststoffe (PE)	8,01
5	Kunststoff (PS)	0,03

Tabelle 4: Darstellung der Verpackung in kg je deklarierte Einheit

Biogener Kohlenstoffgehalt

Es wird nur der biogene Kohlenstoffgehalt der zugehörigen Verpackung angegeben, da die Gesamtmasse der biogenen Kohlenstoff enthaltenden Stoffe weniger als 5 % der Gesamtmasse des Produktes und der zugehörigen Verpackung ausmacht. Gemäß EN 16449 fallen für die Verpackung folgende Mengen an biogenen Kohlenstoff an:

Nr.	Bestandteil	Gehalt in kg C
1	In der zugehörigen Verpackung	$1,13E-03$

Tabelle 5: Biogene Kohlenstoffgehalt der Verpackung am Werkstor

Outputs

Folgende fertigungsrelevante Outputs wurden pro 1 kg Profipress in der Ökobilanz erfasst:

Abfall

Sekundärrohstoffe wurden bei den Gutschriften berücksichtigt.
Siehe Kapitel 6.3 Wirkungsabschätzung.

Abwasser

Bei der Herstellung fällt kein Abwasser an.

6.3 Wirkungsabschätzung**Ziel**

Die Wirkungsabschätzung wurde in Bezug auf die Inputs und Outputs durchgeführt. Dabei werden folgende Wirkungskategorien betrachtet:

Wirkungskategorien

Die Modelle für die Wirkungsabschätzung wurden angewendet, wie in DIN EN 15804-A2 beschrieben. Folgende Wirkungskategorien werden in der EPD dargestellt:

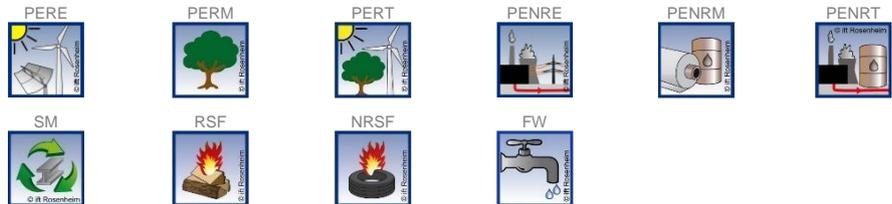
- Verknappung abiotischer Ressourcen - Mineralien und Metalle;
- Verknappung abiotischer Ressourcen - fossile Energieträger;
- Versauerung;
- Ozonabbau;
- Klimawandel - gesamt;
- Klimawandel - fossil;
- Klimawandel - biogen;
- Klimawandel - Landnutzung und Landnutzungsänderung;
- Eutrophierung Süßwasser;
- Eutrophierung Salzwasser;
- Eutrophierung Land;
- Photochemische Ozonbildung;
- Wassernutzung.

**Ressourceneinsatz**

Die Modelle für die Wirkungsabschätzung wurden angewendet, wie in DIN EN 15804-A2 beschrieben. Folgende Indikatoren für den Ressourceneinsatz werden in der EPD dargestellt:

- Erneuerbare Primärenergie als Energieträger;
- Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung;
- Gesamteinsatz erneuerbarer Primärenergie;
- Nicht erneuerbare Primärenergie als Energieträger;
- Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung;
- Gesamteinsatz nicht erneuerbarer Primärenergie;
- Einsatz von Sekundärstoffen;
- Einsatz von erneuerbaren Sekundärbrennstoffen;

- Einsatz von nicht erneuerbaren Sekundärbrennstoffen;
- Nettoeinsatz von Süßwasserressourcen.

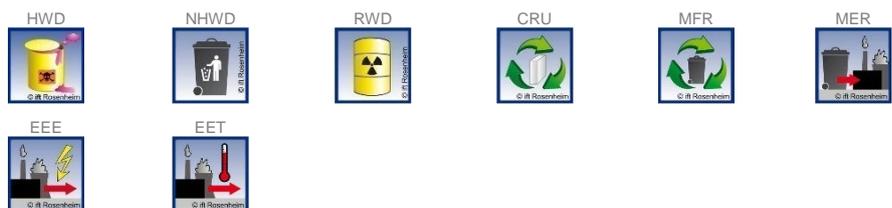


Abfälle

Die Auswertung des Abfallaufkommens zur Herstellung von 1 kg Profipress wird getrennt für die Fraktionen haushälterische Abfälle, Gewerbeabfälle, Sonderabfälle und radioaktive Abfälle dargestellt. Da die Abfallbehandlung innerhalb der Systemgrenzen modelliert ist, sind die dargestellten Mengen die abgelagerten Abfälle. Abfälle entstehen zum Teil durch die Herstellung der Vorprodukte.

Die Modelle für die Wirkungsabschätzung wurden angewendet, wie in DIN EN 15804-A2 beschrieben. Folgende Abfallkategorien und Indikatoren für Output-Stoffflüsse werden in der EPD dargestellt:

- Deponierter gefährlicher Abfall;
- Deponierter nicht gefährlicher Abfall;
- Radioaktiver Abfall;
- Komponenten für die Weiterverwendung;
- Stoffe zum Recycling;
- Stoffe für die Energierückgewinnung;
- Exportierte Energie elektrisch;
- Exportierte Energie thermisch.



Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren

Die Modelle für die Wirkungsabschätzung wurden angewendet, wie in DIN EN 15804-A2 beschrieben. Folgende zusätzliche Wirkungskategorien werden in der EPD dargestellt:

- Feinstaubemissionen;
- Ionisierende Strahlung, menschliche Gesundheit;
- Ökotoxizität (Süßwasser);
- Humantoxizität, kanzerogene Wirkungen;
- Humantoxizität, nicht kanzerogene Wirkungen;
- Mit der Landnutzung verbundene Wirkungen/Bodenqualität.



 Ergebnisse pro 1 kg Profipress																
	Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Kernindikatoren																
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	5,47E+00	1,10E-01	1,99E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,32E-03	2,08E-02	2,10E-04	-3,31E+00
GWP-f	kg CO ₂ -Äqv.	5,40E+00	1,10E-01	6,93E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,30E-03	1,71E-02	1,73E-04	-3,29E+00
GWP-b	kg CO ₂ -Äqv.	6,44E-02	1,60E-04	1,92E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67E-05	3,65E-03	3,69E-05	-1,54E-02
GWP-l	kg CO ₂ -Äqv.	9,87E-03	3,33E-05	1,59E-06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,49E-06	6,33E-05	6,40E-07	-6,41E-03
ODP	kg CFC-11-Äqv.	3,28E-07	2,53E-08	1,14E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,11E-09	3,76E-09	3,80E-11	-1,79E-07
AP	mol H ⁺ -Äqv.	3,82E-01	4,18E-04	3,86E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,73E-05	1,06E-04	1,08E-06	-2,75E-01
EP-fw	kg P-Äqv.	3,04E-02	6,48E-06	4,85E-07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,88E-07	2,46E-06	2,48E-08	-2,17E-02
EP-m	kg N-Äqv.	1,89E-02	1,16E-04	6,16E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,61E-05	3,57E-05	3,60E-07	-1,31E-02
EP-t	mol N-Äqv.	2,61E-01	1,27E-03	1,48E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,75E-04	3,85E-04	3,89E-06	-1,84E-01
POCP	kg NMVOC-Äqv.	7,25E-02	4,05E-04	9,09E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,23E-05	1,19E-04	1,20E-06	-5,08E-02
ADPF*2	MJ	6,54E+01	1,64E+00	1,84E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41E-01	2,99E-01	3,02E-03	-3,96E+01
ADPE*2	kg Sb-Äqv.	9,16E-03	2,22E-07	7,36E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,19E-08	6,27E-08	6,34E-10	-6,66E-03
WDP*2	m ³ Welt-Äqv. entzogen	4,24E+00	6,08E-03	2,31E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,29E-04	3,76E-02	3,80E-04	-2,90E+00
Ressourceneinsatz																
PERE	MJ	1,96E+01	1,54E-02	8,66E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,58E-03	5,93E-03	5,99E-05	-1,15E+01
PERM	MJ	9,54E-04	0,00	-9,54E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	MJ	1,96E+01	1,54E-02	1,82E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,58E-03	5,93E-03	5,99E-05	-1,15E+01
PENRE	MJ	6,54E+01	1,64E+00	1,82E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41E-01	2,99E-01	3,02E-03	-3,96E+01
PENRM	MJ	2,06E-02	0,00	-2,05E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-5,71E-05	-1,44E-06	0,00
PENRT	MJ	6,54E+01	1,64E+00	1,84E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41E-01	2,99E-01	3,02E-03	-3,96E+01
SM	kg	5,05E-01	3,74E-04	7,60E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,90E-05	2,73E-03	2,76E-05	-1,71E-01
RSF	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FW	m ³	1,49E-01	1,72E-04	2,20E-05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82E-05	1,98E-04	2,00E-06	-1,03E-01
Abfallkategorien																
HWD	kg	2,01E+00	1,77E-03	1,71E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,85E-04	1,15E-03	1,16E-05	-1,09E+00
NHWD	kg	1,10E+02	2,86E-02	4,59E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,04E-03	1,88E+00	1,90E-02	-7,86E+01
RWD	kg	1,62E-04	1,12E-05	4,02E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,40E-07	1,72E-06	1,74E-08	-9,81E-05
Output-Stoffflüsse																
CRU	kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFR	kg	9,60E-04	4,81E-06	9,30E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,55E-07	3,07E-01	3,10E-03	-3,75E-04
MER	kg	3,22E-05	6,88E-08	1,71E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,35E-09	1,73E-08	1,75E-10	-1,54E-05
EE	MJ	4,16E-01	1,36E-03	5,48E-02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,46E-04	2,66E-03	2,69E-05	-1,03E-01

Legende:
GWP-t – global warming potential - total **GWP-f** – global warming potential fossil fuels **GWP-b** – global warming potential - biogenic **GWP-l** – global warming potential - land use and land use change
ODP – ozone depletion potential **AP** - acidification potential **EP-fw** - eutrophication potential - aquatic freshwater **EP-m** - eutrophication potential - aquatic marine
EP-t - eutrophication potential - terrestrial **POCP** - photochemical ozone formation potential **ADPF*2** - abiotic depletion potential – fossil resources **ADPE*2** - abiotic depletion potential – minerals&metals
WDP*2 – Water (user) deprivation potential **PERE** - Use of renewable primary energy **PERM** - use of renewable primary energy resources **PERT** - total use of renewable primary energy resources
PENRE - use of non-renewable primary energy **PENRM** - use of non-renewable primary energy resources **PENRT** - total use of non-renewable primary energy resources
SM - use of secondary material **RSF** - use of renewable secondary fuels **NRSF** - use of non-renewable secondary fuels **FW** - net use of fresh water **HWD** - hazardous waste disposed
NHWD - non-hazardous waste disposed **RWD** - radioactive waste disposed **CRU** - components for re-use **MFR** - materials for recycling **MER** - materials for energy recovery
EEE - exported energy



Ergebnisse pro 1 kg Profipress

	Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren																
PM	Auftreten von Krankheiten	8,84E-07	8,65E-09	2,04E-08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10E-09	3,49E-09	3,53E-11	-6,07E-07
IRP*1	kBq U235-Äqv.	5,91E-01	7,75E-03	1,63E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,74E-04	1,32E-03	1,34E-05	-3,60E-01
ETP-fw*2	CTUe	3,39E+03	1,32E+00	6,00E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25E-01	2,64E+00	2,67E-02	-2,45E+03
HTP-c*2	CTUh	7,98E-08	3,05E-11	1,29E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,10E-12	2,63E-11	2,66E-13	-4,99E-08
HTP-nc*2	CTUh	5,06E-06	1,42E-09	7,82E-10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25E-10	3,26E-10	3,30E-12	-3,67E-06
SQP*2	dimensionslos.	1,37E+02	1,35E+00	8,03E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,62E-01	4,15E-01	4,19E-03	-8,78E+01

Legende:
PM – particulate matter emissions potential **IRP*1** – ionizing radiation potential – human health **ETP-fw*2** - Eco-toxicity potential – freshwater **HTP-c*2** - Human toxicity potential – cancer effects **HTP-nc*2** - Human toxicity potential – non-cancer effects **SQP*2** – soil quality potential

Einschränkungshinweise:

*1 Diese Wirkungskategorie behandelt hauptsächlich die mögliche Wirkung einer ionisierenden Strahlung geringer Dosis auf die menschliche Gesundheit im Kernbrennstoffkreislauf. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen, die auf mögliche nukleare Unfälle und berufsbedingte Exposition zurückzuführen sind, noch auf die Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle vom Boden, von Radon und von einigen Baustoffen ausgehende ionisierende Strahlung wird ebenfalls nicht von diesem Indikator gemessen.

*2 Die Ergebnisse dieses Umweltwirkungsindikators müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit dem Indikator nur begrenzte Erfahrungen gibt.

TRACI - Tool for the Reduction and Assessment of Chemical and Other Environmental Impacts (Werkzeug zur Verringerung und Bewertung chemischer und anderer Umweltauswirkungen) - ist eine speziell für die USA entwickelte und von der US-Umweltschutzbehörde (EPA) zur Verfügung gestellte Methode zur Mid-point-Bewertung der Auswirkungen auf den Lebenszyklus. Bei dieser Anwendung wird zwischen zwei Kategorien unterschieden: Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und Auswirkungen auf die Umwelt. Bei der Anwendung von TRACI werden die Bereiche "Erschöpfung fossiler Brennstoffe", "Landnutzung" und "Wassernutzung" ausgeschlossen. Die nachfolgend gelisteten Ergebnisse beziehen sich auf 1 lbs.

 Ergebnisse pro 1 lbs Profipress nach TRACI																
	Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Kernindikatoren																
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	1,18E+01	2,63E-01	2,84E-01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,25E-02	5,54E-02	7,81E-04	-7,40E+00
ODP	kg CFC-11-Äqv.	2,02E-07	4,68E-09	2,78E-11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,03E-10	8,90E-10	8,99E-12	-9,05E-08
POCP	kg O ₃ -Äqv.	2,51E+00	1,80E-02	5,42E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,42E-03	6,66E-03	8,72E-05	-1,78E+00
EP-t	kg N-Äqv.	4,92E-01	1,94E-04	2,04E-03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14E-05	7,59E-05	8,00E-07	-3,55E-01
AP	kg SO ₂ -Äqv.	6,48E-01	7,47E-04	4,23E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,96E-05	3,07E-04	4,69E-06	-4,72E-01
ETP-fw*2	CTUe	1,70E+04	1,83E+00	-2,49E+03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,07E-01	8,24E+04	8,32E+02	-1,25E+04
HTP-c*2	CTUh	9,10E-06	1,45E-08	1,08E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,59E-09	9,17E-09	9,57E-11	-4,87E-06
HTP-nc	CTUh	1,79E-04	5,43E-08	-3,60E-09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,48E-09	1,30E-06	1,32E-08	-1,31E-04
PM	kg PM _{2,5} -Äqv.	6,86E-02	1,28E-04	3,37E-04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,44E-05	1,10E-04	2,07E-06	-4,80E-02

Legende:
GWP-t – global warming potential - total **ODP** – ozone depletion potential **POCP** - photochemical ozone formation potential **EP-t** - eutrophication potential - total **AP** - acidification potential
ETP-fw*2 - Eco-toxicity potential – freshwater **HTP-c*2** - Human toxicity potential – cancer effects **HTP-nc*2** - Human toxicity potential – non-cancer effects **PM** – particulate matter emissions potential

Einschränkungshinweise:

*1 Diese Wirkungskategorie behandelt hauptsächlich die mögliche Wirkung einer ionisierenden Strahlung geringer Dosis auf die menschliche Gesundheit im Kernbrennstoffkreislauf. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen, die auf mögliche nukleare Unfälle und berufsbedingte Exposition zurückzuführen sind, noch auf die Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle vom Boden, von Radon und von einigen Baustoffen ausgehende ionisierende Strahlung wird ebenfalls nicht von diesem Indikator gemessen.

*2 Die Ergebnisse dieses Umweltwirkungsindikators müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit dem Indikator nur begrenzte Erfahrungen gibt.

6.4 Auswertung, Darstellung der Bilanzen und kritische Prüfung

Auswertung

Die wesentlichen Umweltwirkungen entstehen durch den Rohstoff Kupfer. Dies ist zu erwarten, da der Hauptanteil Kupfer (ca. 86 Prozent) und die mit dem Rohstoff verbundenen, hohen LCIA-Werte die Hauptemissionen verursachen.

Die Bilanz wurde über den kompletten Lebenszyklus bewertet. Da Profipress/ProPress keine Emissionen in der Nutzungsphase verursachen, ist der Wert hier 0.

Dabei stellen sich die Umweltwirkungen zu den Lebenszyklusphasen sehr ähnlich dar. Lediglich bei dem GWP biogenic gibt es einen Unterschied. Hier hat A5 aufgrund der Verpackungsmaterialien den größten Einfluss.

Durch den einmaligen Austausch des Produktes (B4) fallen die Umweltwirkungen entsprechend hoch aus.

Aufgrund des Hauptmaterials Kupfer ergeben sich im End of Life entsprechend hohe Gutschriften von über 20 Prozent (je nach Umweltindikator).

Im nachfolgenden Diagramm werden die neun wesentlichen Umweltwirkungsindikatoren dargestellt. Dabei ergeben sich die größten Umweltwirkungen aus der Rohstoffgewinnung (A1) gefolgt vom Austausch (B4).

Die Aufteilung der wesentlichen Umweltwirkungen ist in untenstehendem Diagramm dargestellt.

Die beiden Werte für ETP-fw und HTP-nc in A5 sind aufgrund der Gutschrift des Kupferschrottes nach der TRACI Auswertung negativ. Dies wurde im Detail geprüft.

Die aus der Ökobilanz errechneten Werte können für eine Gebäudezertifizierung verwendet werden.

Diagramm

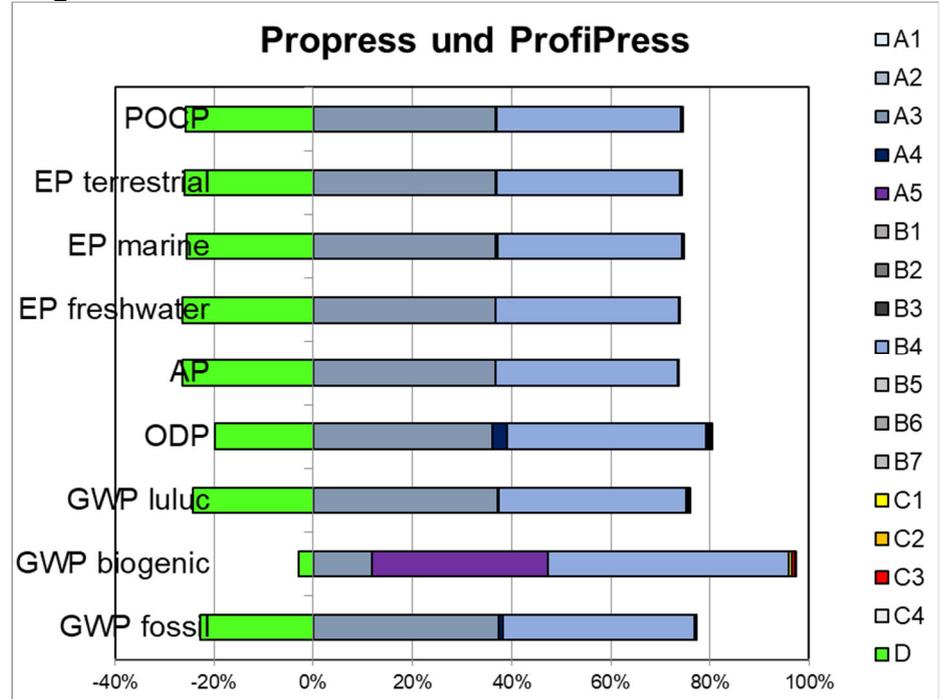


Abbildung 2: Prozentuale Anteile der Module an ausgewählten Umweltwirkungsindikatoren

Bericht

Der dieser EPD zugrunde liegende Ökobilanzbericht wurde gemäß den Anforderungen der DIN EN ISO 14040 und DIN EN ISO 14044, sowie der DIN EN 15804 und DIN EN ISO 14025 durchgeführt und richtet sich nicht an Dritte, da er vertrauliche Daten enthält. Er ist beim ift Rosenheim hinterlegt. Ergebnisse und Schlussfolgerungen werden der Zielgruppe darin vollständig, korrekt, unvoreingenommen und verständlich mitgeteilt. Die Ergebnisse der Studie sind nicht für die Verwendung in zur Veröffentlichung vorgesehenen vergleichenden Aussagen bestimmt.

Kritische Prüfung

Die kritische Prüfung der Ökobilanz und des Berichts erfolgte im Rahmen der EPD-Prüfung durch den externen Prüfer Prof. Dr. Eric Brehm.

7 Allgemeine Informationen zur EPD

Vergleichbarkeit

Diese EPD wurde nach DIN EN 15804 erstellt und ist daher nur mit anderen EPDs, die den Anforderungen der DIN EN 15804 entsprechen, vergleichbar.

Grundlegend für einen Vergleich sind der Bezug zum Gebäudekontext und dass die gleichen Randbedingungen in den Lebenszyklusphasen betrachtet werden.

Für einen Vergleich von EPDs für Bauprodukte gelten die Regeln in Kapitel 5.3 der DIN EN 15804.

Die Einzelergebnisse der Produkte wurden anhand konservativen Annahmen zusammengefasst und unterscheiden sich von den durchschnittlichen Ergebnissen. Die Ermittlung der Produktgruppen und die sich hieraus ergebenden Varianten werden im Hintergrundbericht belegt.

Kommunikation

Das Kommunikationsformat dieser EPD genügt den Anforderungen der EN 15942:2012 und dient damit auch als Grundlage zur B2B Kommunikation; allerdings wurde die Nomenklatur entsprechend der DIN EN 15804 gewählt.

Verifizierung

Die Überprüfung der Umweltproduktdeklaration ist entsprechend der ift Richtlinie zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen in Übereinstimmung mit den Anforderungen von DIN EN ISO 14025 dokumentiert.

Diese Deklaration beruht auf den PCR-Dokumenten "PCR Teil A" PCR-A-0.3:2018 und "Rohrleitungssysteme einschließlich Verbindungs- und Anslusstechnik" PCR-RS-1.0:2022.

Die Europäische Norm EN 15804 dient als Kern-PCR ^{a)}
Unabhängige Verifizierung der Deklaration und Angaben nach EN ISO 14025:2010 <input type="checkbox"/> intern <input checked="" type="checkbox"/> extern
Unabhängige(r), dritte(r) Prüfer(in): ^{b)} Eric Brehm
^{a)} Produktkategorieregeln ^{b)} Freiwillig für den Informationsaustausch innerhalb der Wirtschaft, verpflichtend für den Informationsaustausch zwischen Wirtschaft und Verbrauchern (siehe EN ISO 14025:2010, 9.4).

Überarbeitungen des Dokumentes

Nr.	Datum	Kommentar	Bearbeiter	Prüfer
1	12.01.2023	Externe Prüfung	Zwick	Brehm
2	21.02.2023	Erweiterung um TRACI	Pscherer	Brehm
3	05.08.2024	Formale Anpassung	Pscherer	--

8 Literaturverzeichnis

1. **Forschungsvorhaben.** *EPDs für transparente Bauelemente - Abschlussbericht.* Rosenheim : ift Rosenheim GmbH, 2011. SF-10.08.18.7-09.21/II 3-F20-09-1-067.
2. **Klöpffer, W und Grahl, B.** *Ökobilanzen (LCA).* Weinheim : Wiley-VCH-Verlag, 2009.
3. **Eyerer, P. und Reinhardt, H.-W.** *Ökologische Bilanzierung von Baustoffen und Gebäuden - Wege zu einer ganzheitlichen Bilanzierung.* Basel : Birkhäuser Verlag, 2000.
4. **Gefahrstoffverordnung - GefStoffV.** *Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen.* Berlin : BGBl. I S. 3758, 2017.
5. **Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV.** *Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach Chemikaliengesetz.* Berlin : BGBl. I S. 1328, 2017.
6. **DIN EN ISO 14040:2018-05.** *Umweltmanagement - Ökobilanz - Grundsätze und Rahmenbedingungen.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2018.
7. **DIN EN ISO 14044:2006-10.** *Umweltmanagement - Ökobilanz - Anforderungen und Anleitungen.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2006.
8. **EN ISO 14025:2011-10.** *Umweltkennzeichnungen und -deklarationen Typ III Umweltdeklarationen - Grundsätze und Verfahren.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2011.
9. **OENORM S 5200:2009-04-01.** *Radioaktivität in Baumaterialien.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2009.
10. **EN 15942:2012-01.** *Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Kommunikationsformate zwischen Unternehmen.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2012.
11. **EN 15804:2012+A2:2019.** *Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2020.
12. **Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.** *Leitfaden Nachhaltiges Bauen.* Berlin : s.n., 2016.
13. **DIN EN ISO 16000 Teil 6, 9, 11.** *Innenraumluftverunreinigungen: Bestimmung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2012, 2008, 2006.
14. **ISO 21930:2017-07.** *Hochbau - Nachhaltiges Bauen - Umweltproduktdeklarationen von Bauprodukten.* Berlin : Beuth Verlag, 2017.
15. **Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG.** *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnlichen Vorgängen.* Berlin : BGBl. I S. 3830, 2017.
16. **Chemikaliengesetz - ChemG.** *Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen - Unterteilt sich in Chemikaliengesetz und eine Reihe von Verordnungen; hier relevant: Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen.* Berlin : BGBl. I S. 1146, 2017.
17. **DIN EN ISO 12457 Teil 1-4.** *Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 1-4.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2003.
18. **ift-Richtlinie NA-01/3.** *Allgemeiner Leitfaden zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen.* Rosenheim : ift Rosenheim GmbH, 2015.
19. **PCR Teil A.** *Allgemeine Produktkategorieeregeln für Umweltproduktdeklarationen nach EN ISO 14025 und EN 15804.* Rosenheim : ift Rosenheim, 2018.
20. **DIN EN ISO 14067:2019-02.** *Treibhausgase - Carbon Footprint von Produkten - Anforderungen an die Leitlinien für Quantifizierung.* Berlin : Beuth Verlag GmbH, 2019.
21. **PCR Teil B - Rohrleitungssysteme einschließlich Verbindungs- und Anschlussstechnik.** *Produktkategorieeregeln für Umweltproduktdeklarationen nach EN ISO 14025 und EN 15804.* Rosenheim : ift Rosenheim, 2022.
22. **DVG. TRGI 2018 - G 600 Arbeitsblatt 2018 (Gasinstallation).** Bonn : DVGW, 2018.
23. **Deutsches Kupferinstitut Berufsverband e.V.** *Lebenszyklusanalyse von Kupfer.* Düsseldorf : Deutsches Kupferinstitut, 2012.

9 Anhang A

Beschreibung der Lebenszyklusszenarien für Profipress

Herstellungsphase			Bau-phase		Nutzungsphase							Entsorgungsphase				Vorteile und Belastungen außerhalb der Systemgrenzen
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Rohstoffbereitstellung	Transport	Herstellung	Transport	Bau/Einbauprozess	Nutzung	Instandhaltung	Reparatur	Ersatz	Umbau/Erneuerung	betrieblicher Energieeinsatz	betrieblicher Wassereinsatz	Rückbau/Abriss	Transport	Abfallbehandlung	Deponierung	Wiederverwendungs- Rückgewinnungs- Recyclingpotenzial
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Die Berechnung der Szenarien wurde unter Berücksichtigung der Produkt-Nutzungsdauer von 50 Jahren (gemäß RSL unter 4 Nutzungsstadium) vorgenommen.

Für die Szenarien wurden Herstellerangaben verwendet, außerdem wurde als Grundlage der Szenarien das Forschungsvorhaben „EPDs für transparente Bauelemente“ herangezogen (1).

Hinweis: Die jeweilig gewählten und üblichen Szenarien sind fett markiert. Diese wurden zur Berechnung der Indikatoren in der Gesamttabelle herangezogen.

- ✓ Teil der Betrachtung
- Nicht Teil der Betrachtung

A4 Transport zur Baustelle				
Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung		
A4.1	National	Transportmix 80 % ausgelastet, ca. 420 km		
A4.2	Ausland/EU Land	Transportmix 80 % ausgelastet, ca. 1.200 km		
A4.3	Ausland/Nicht EU	Transportmix 80 % ausgelastet, ca. 8.800 km		
Die dargestellten Transportwege bilden einen Transportdurchschnitt mit folgendem Transportmix ab. Bei den Szenarien ist der Rücktransport sofern vorhanden, entsprechend berücksichtigt.				
Versandart		Flottenstruktur im Netzwerk		Anteil
Paketdienstleister (KEP)		Kleintransporter 7,5 – 16 t (Euro 6), Diesel		6%
Spedition und eigener Lkw-Fuhrpark		32 - 40 t LKW/Sattelzug (Euro 6), Diesel		88%
Luftfrachten		Fracht- und Passagierflugzeuge, Kerosin		5%
Seeschiffe/Container		See-/Containerschiff zum Empfangshafen, Schweröl		1%
A4 Transport zur Baustelle		Transportgewicht [kg]	Rohdichte [kg/m³]	Volumen-Auslastungsfaktor
PG1		1,07	8,92	1,2
A4 Transport zur Baustelle	Einheit	A4.1	A4.2	A4.3
Kernindikatoren				
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	1,10E-01	2,50E-01	2,31E+00
GWP-f	kg CO ₂ -Äqv.	1,10E-01	2,49E-01	2,30E+00
GWP-b	kg CO ₂ -Äqv.	1,60E-04	4,12E-04	3,36E-03
GWP-l	kg CO ₂ -Äqv.	3,33E-05	8,91E-05	6,98E-04
ODP	kg CFC-11-Äqv.	2,53E-08	5,76E-08	5,30E-07
AP	mol H ⁺ -Äqv.	4,18E-04	8,71E-04	8,76E-03
EP-fw	kg P-Äqv.	6,48E-06	1,73E-05	1,36E-04
EP-m	kg N-Äqv.	1,16E-04	2,17E-04	2,44E-03
EP-t	mol N-Äqv.	1,27E-03	2,36E-03	2,66E-02
POCP	kg NMVOC-Äqv.	4,05E-04	8,25E-04	8,49E-03
ADPF	MJ	1,64E+00	3,80E+00	3,44E+01
ADPE	kg Sb-Äqv.	2,22E-07	5,94E-07	4,65E-06
WDP	m ³ Welt-Äqv. entzogen	6,08E-03	1,58E-02	1,27E-01
Ressourceneinsatz				
PERE	MJ	1,54E-02	4,02E-02	3,22E-01
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	1,54E-02	4,02E-02	3,22E-01
PENRE	MJ	1,64E+00	3,80E+00	3,44E+01
PENRM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	1,64E+00	3,80E+00	3,44E+01
SM	kg	3,74E-04	1,00E-03	7,83E-03
RSF	MJ	4,07E-06	1,07E-05	8,54E-05
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m ³	1,72E-04	4,50E-04	3,60E-03
Abfallkategorien				
HWD	kg	1,77E-03	4,69E-03	3,71E-02
NHWD	kg	2,86E-02	7,63E-02	5,99E-01
RWD	kg	1,12E-05	2,56E-05	2,34E-04

Output-Stoffflüsse				
CRU	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	kg	4,81E-06	1,20E-05	1,01E-04
MER	kg	6,88E-08	1,75E-07	1,44E-06
EE	MJ	1,36E-03	3,56E-03	2,85E-02
Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren				
PM	Auftreten von Krankheiten	8,65E-09	2,38E-08	1,81E-07
IRP	kBq U235-Äqv.	7,75E-03	1,81E-02	1,62E-01
ETPfw	CTUe	1,32E+00	3,26E+00	2,77E+01
HTPc	CTUh	3,05E-11	7,93E-11	6,38E-10
HTPnc	CTUh	1,42E-09	3,26E-09	2,98E-08
SQP	dimensionslos.	1,35E+00	3,71E+00	2,83E+01

Nachfolgend werden die Umweltwirkungen ausgewählter Wirkungsindikatoren nach der TRACI-Methode ausgegeben. Die Ergebnisse beziehen sich auf **1 lbs**.

A4 Transport zur Baustelle nach TRACI	Einheit	A4.1	A4.2	A4.3
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	2,63E-01	3,79E-01	5,34E+00
ODP	kg CFC-11-Äqv.	4,68E-09	6,73E-09	1,22E-06
POCP	kg O ₃ -Äqv.	1,80E-02	2,69E-02	1,96E-02
EP-t	kg N-Äqv.	1,94E-04	2,98E-04	5,64E-03
AP	kg SO ₂ -Äqv.	7,47E-04	1,10E-03	2,02E-02
ETPfw	CTUe	1,83E+00	2,57E+00	6,40E+01
HTPc	CTUh	1,45E-08	2,01E-08	1,47E-09
HTPnc	CTUh	5,43E-08	7,79E-08	6,88E-08
PM	kg PM _{2,5} -Äqv.	1,28E-04	1,74E-04	4,18E-07

A5 Bau/Einbau

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
A5	Händisch	Die Produkte werden laut Hersteller mit einer akkubetriebenen Presszange installiert. 0,0022 kWh/kg, Strommix (global)

Bei abweichenden Aufwendungen während des Einbaus bzw. der Installation der Produkte als Bestandteil der Baustellenabwicklung werden diese auf Gebäudeebene erfasst.

Hilfs-/Betriebsstoffe, Wassereinsatz, sonstige Ressourceneinsatz sowie direkte Emissionen während des Einbaus können vernachlässigt werden.

Es wird davon ausgegangen, dass das Verpackungsmaterial im Modul Bau/Einbau der Abfallbehandlung zugeführt wird. Abfall wird entsprechend des konservativen Ansatzes ausschließlich thermisch verwertet. Gutschriften aus A5 werden im Modul D ausgewiesen.

Der Transport zu den Verwertungsanlagen wird berücksichtigt.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

B1 Nutzung – nicht relevant

Siehe Kapitel 4 Nutzungsstadium - Emissionen an die Umwelt.

Es sind keine Emissionen bekannt, die in der Nutzungsphase durch die Produkte auftreten können, da durch den Pressverbund kein Kontakt zu Luft, Wasser und Boden gegeben ist.

Folgende zusätzliche Informationen sind nicht Teil der Ökobilanz, der Sachbilanz oder Daten aus Informationsmodulen.



Produktgruppe: Verbindungstechnik

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

B2 Inspektion, Wartung, Reinigung – nicht relevant

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenarios handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

B2.1 Reinigung

Es ist keine Reinigung erforderlich.

Hilfs-/Betriebsstoffe, Energie-/Wassereinsatz, Materialverluste und Abfallstoffe sowie Transportwege während der Reinigung können vernachlässigt werden.

B2.2 Wartung

Es ist keine Wartung erforderlich.

Hilfs-/Betriebsstoffe, Energie-/Wassereinsatz, Abfallstoffe, Materialverluste und Transportwege während der Wartung können vernachlässigt werden.

B3 Reparatur – nicht relevant

Es ist keine Reparatur von Komponenten des Bauteils erforderlich.

Aktuelle Angaben sind der entsprechenden Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung der Firma Viega GmbH & Co KG zu entnehmen.

Hilfs-/Betriebsstoffe, Energie-/Wassereinsatz, Abfallstoffe, Materialverluste und Transportwege während der Reparatur können vernachlässigt werden.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

B4 Austausch/Ersatz

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
B4.1	Normale Beanspruchung und hohe Beanspruchung	Kein Austausch erforderlich
B4.2	Normale Beanspruchung und hohe Beanspruchung	Einmaliger Austausch nach 50 Jahren (RSL)*

* Annahmen zur Bewertung möglicher Umweltwirkungen; Aussagen enthalten keine Garantiezusage oder Gewährleistung von Eigenschaften

In dieser EPD werden nur informative Angaben getroffen, damit eine Betrachtung auf Gebäudeebene möglich ist.

Bei einer RSL von 50 Jahren und der angesetzten Gebäudenutzungsdauer von 50 Jahren ist kein Ersatz vorgesehen.

Bei einem Ersatz entstehen Umweltwirkungen aus der Herstellungs-, Errichtungs- und Entsorgungsphase. Unter Berücksichtigung der RSL wurden die Umweltwirkungen auf Jahreswerte umgerechnet.

Aktuelle Angaben sind der entsprechenden Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung der Firma Viega GmbH & Co KG zu entnehmen.

B4 Austausch/Ersatz	Einheit	B4.1	B4.2
Kernindikatoren			
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	0,00	5,83E+00
GWP-f	kg CO ₂ -Äqv.	0,00	5,56E+00
GWP-b	kg CO ₂ -Äqv.	0,00	2,64E-01
GWP-l	kg CO ₂ -Äqv.	0,00	1,00E-02
ODP	kg CFC-11-Äqv.	0,00	3,63E-07
AP	mol H ⁺ -Äqv.	0,00	3,83E-01
EP-fw	kg P-Äqv.	0,00	3,04E-02
EP-m	kg N-Äqv.	0,00	1,92E-02
EP-t	mol N-Äqv.	0,00	2,63E-01
POCP	kg NMVOC-Äqv.	0,00	7,33E-02
ADPF	MJ	0,00	6,78E+01
ADPE	kg Sb-Äqv.	0,00	9,16E-03
WDP	m ³ Welt-Äqv. entzogen	0,00	4,32E+00
Ressourceneinsatz			
PERE	MJ	0,00	1,96E+01
PERM	MJ	0,00	0,00
PERT	MJ	0,00	1,96E+01
PENRE	MJ	0,00	6,78E+01
PENRM	MJ	0,00	0,00
PENRT	MJ	0,00	6,78E+01
SM	kg	0,00	5,11E-01
RSF	MJ	0,00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00	0,00E+00
FW	m ³	0,00	1,50E-01
Abfallkategorien			
HWD	kg	0,00	2,01E+00
NHWD	kg	0,00	1,14E+02
RWD	kg	0,00	1,78E-04
Output-Stoffflüsse			
CRU	kg	0,00	0,00E+00
MFR	kg	0,00	6,27E-01
MER	kg	0,00	3,23E-05
EE	MJ	0,00	4,78E-01
Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren			
PM	Auftreten von Krankheiten	0,00	9,21E-07
IRP	kBq U235-Äqv.	0,00	6,02E-01
ETPfw	CTUe	0,00	3,40E+03
HTPc	CTUh	0,00	8,00E-08
HTPnc	CTUh	0,00	5,06E-06
SQP	dimensionslos.	0,00	1,39E+02

Nachfolgend werden die Umweltwirkungen ausgewählter Wirkungsindikatoren nach der TRACI-Methode ausgegeben. Die Ergebnisse beziehen sich auf **1 lbs**.

B4 Austausch/Ersatz nach TRACI	Einheit	B4.1	B4.2
GWP-t	kg CO ₂ -Äqv.	0,00	4,98E+00
ODP	kg CFC-11-Äqv.	0,00	1,17E-07
POCP	kg O ₃ -Äqv.	0,00	7,69E-01
EP-t	kg N-Äqv.	0,00	1,39E-01
AP	kg SO ₂ -Äqv.	0,00	1,78E-01
ETPfw	CTUe	0,00	8,53E+04
HTPc	CTUh	0,00	4,25E-06
HTPnc	CTUh	0,00	4,92E-05
PM	kg PM2,5-Äqv.	0,00	2,13E-02

B5 Verbesserung/Modernisierung – nicht relevant

Die Elemente sind laut Hersteller kein Teil von Verbesserungs-/Modernisierungsaktivitäten an einem Gebäude.

Aktuelle Angaben sind der entsprechenden Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung der Firma Viega GmbH & Co KG zu entnehmen.

Hilfs-/Betriebsstoffe, Energie-/Wassereinsatz, Materialverluste, Abfallstoffe sowie Transportwege während des Ersatzes können vernachlässigt werden.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

B6 Betrieblicher Energieeinsatz – nicht relevant

Es entsteht kein Energieverbrauch während der Standard-Nutzung.

Hilfs-/Betriebsstoffe, Wassereinsatz, Materialerluste, Abfallstoffe, Transportwege und sonstige Szenarien können vernachlässigt werden.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

B7 Betrieblicher Wassereinsatz – nicht relevant

Es entsteht kein Wasserverbrauch bei bestimmungsgemäßigem Betrieb. Wasserverbrauch für Reinigung wird in Modul B2.1 angegeben.

Hilfs-/Betriebsstoffe, Energieeinsatz, Materialerluste, Abfallstoffe, Transportwege und sonstige Szenarien können vernachlässigt werden.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

C1 Abbruch

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
C1	Abbruch	Verbindungstechnik 99 % Rückbau; Weitere Rückbauquoten möglich, entsprechend begründen.

Beim gewählten Szenario entstehen keine relevanten Inputs oder Outputs. Der Energieverbrauch beim Rückbau kann vernachlässigt werden. Entstehende Aufwendungen sind marginal.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.

Bei abweichenden Aufwendungen wird der Ausbau der Produkte als Bestandteil der Baustellenabwicklung auf Gebäudeebene erfasst.



C2 Transport		
Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
C2	Transport	Transport zur Sammelstelle mit 40 t LKW (Euro 0-6 Mix), Diesel, > 32 t Nutzlast, 80 % ausgelastet, 50 km (1)
Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der jeweiligen Gesamttabelle dargestellt.		
C3 Abfallbewirtschaftung		
Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
C3	Aktuelle Marktsituation	Anteil zur Rückführung von Materialien: <ul style="list-style-type: none"> • Kunststoffe 60 % thermische Verwertung in MVA (Zukunft Bauen, 2017) • Kunststoffe 40 % werkstofflich verwertet (Zukunft Bauen, 2017) • Kupfer 100% in Schmelze (Deutsches Kupferinstitut, 2012) • Stahl 98% in Schmelze (UBA, 2017) • Rest in Deponie
Da die Produkte europaweit vertrieben werden, wurden dem Entsorgungsszenario Durchschnittsdatensätze für Europa zugrunde gelegt.		
In untenstehender Tabelle werden die Entsorgungsprozesse beschrieben und massenanteilig dargestellt. Die Berechnung erfolgt aus den oben prozentual aufgeführten Anteilen bezogen auf die deklarierte Einheit des Produktsystems.		
C3 Entsorgung	Einheit	C3
Sammelverfahren, getrennt gesammelt	kg	0,99
Sammelverfahren, als gemischter Bauabfall gesammelt	kg	0,01
Rückholverfahren, zur Wiederverwendung	kg	0,00
Rückholverfahren, zum Recycling	kg	0,99
Rückholverfahren, zur Energierückgewinnung	kg	>0,00
Beseitigung	kg	0,01
Die 100 %-Szenarien unterscheiden sich von den durchschnittlichen heutigen Verwertung (C3.4). Die Auswertung der einzelnen Szenarien ist im Hintergrundbericht dargelegt.		
Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der Gesamttabelle dargestellt.		
C4 Deponierung		
Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
C4	Deponierung	Die nicht erfassbaren Mengen und Verluste in der Verwertungs-/Recyclingkette (C1 und C3) werden als „deponiert“ (EU-28) modelliert.
Die 100 %-Szenarien unterscheiden sich von den durchschnittlichen heutigen Verwertung (C4.4). Die Auswertung der einzelnen Szenarien ist im Hintergrundbericht dargelegt.		



Die Aufwände in C4 stammen aus der physikalischen Vorbehandlung, der Aufbereitung der Abfälle, als auch aus dem Deponiebetrieb. Die hier entstehenden Gutschriften aus Substitution von Primärstoffproduktion werden dem Modul D zugeordnet, z.B. Strom und Wärme aus Abfallverbrennung.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der Gesamttabelle dargestellt.

D Vorteile und Belastungen außerhalb der Systemgrenzen

Nr.	Nutzungsszenario	Beschreibung
D	Recyclingpotenzial	<p>Kupfer-Schrott aus C3 abzüglich des in A3 eingesetzten Schrotts ersetzt zu 100 % Kupfer; Stahl-Schrott aus C3 abzüglich des in A3 eingesetzten Schrotts ersetzt zu 100 % Stahl; Kunststoff-Rezyklat aus C3 abzüglich der in A3 eingesetzten Kunststoffe ersetzen zu 60 % Polyethylen-Granulat; Gutschriften aus Müllverbrennungsanlage: Strom ersetzt Strommix (EU-28); thermische Energie ersetzt thermische Energie aus Erdgas (EU-28).</p>

Die Werte in Modul "D" resultieren sowohl aus der Verwertung des Verpackungsmaterials in Modul A5 als auch aus dem Rückbau am Ende der Nutzungszeit.

Die 100 %-Szenarien unterscheiden sich von den durchschnittlichen heutigen Verwertung (D4). Die Auswertung der einzelnen Szenarien ist im Hintergrundbericht dargelegt.

Da es sich hierbei um ein einzelnes Szenario handelt, sind die Ergebnisse in der Gesamttabelle dargestellt.



10 Anhang B

Umrechnungstabelle mit Stückgewichte

Mat-Nr.	Bezeichnung	Modell-Nr.	Abmessung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht in kg	Mat-Nr.	Bezeichnung	Modell-Nr.	Abmessung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht in kg
204501	Reduzierstück mit SC	24151	15 X 14	755782	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0294	237071	T-Stück mit SC	2918	1	774121	ProPress <=1" (Copper)	0,20114
204661	Muffe mit SC	2415	14	443740	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,03335	237081	T-Stück mit SC	2918	1 X 3/4 X 1/2	774176	ProPress <=1" (Copper)	0,1625
204671	Muffe mit SC	2415	16	443856	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0355	237091	T-Stück mit SC	2918	1 X 3/4 X 3/4	774220	ProPress <=1" (Copper)	0,181
204681	Bogen 90° mit SC	2416	14	443863	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,044	237101	T-Stück mit SC	2918	1 X 3/4 X 1	774275	ProPress <=1" (Copper)	0,2032
204691	Bogen 90° mit SC	2416	16	443870	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0499	237111	T-Stück mit SC	2918	1 X 1 X 1/2	774329	ProPress <=1" (Copper)	0,1678
204701	T-Stück mit SC	2418	14	443887	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,082	237119	T-Stück mit SC	2918OM	1 X 1 X 1/2	793214	ProPress <=1" (Copper)	0,171912
204711	T-Stück mit SC	2418	16	443894	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0914	237121	T-Stück mit SC	2918	1 X 1 X 3/4	774374	ProPress <=1" (Copper)	0,1836
204721	T-Stück mit SC	2418	14 X 12 X 14	443900	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0742	237141	T-Stück mit SC	2918	1 1/4	774428	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,2721
204731	T-Stück	2418	16 X 12 X 14	443917	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0852	237151	T-Stück mit SC	2918	1 1/4 X 1 1/4 X 1	774473	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,24329
204741	T-Stück mit SC	2418	16 X 14 X 16	443924	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,08773	237161	T-Stück mit SC	2918	1 1/4 X 1 1/4 X 3/4	774527	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,2297
204751	T-Stück mit SC	2418	18 X 14 X 18	443931	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,1023	237171	T-Stück mit SC	2918	1 1/2	774572	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,5376
204761	T-Stück mit SC	2418	18 X 16 X 18	443948	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,1037	237181	T-Stück mit SC	2918	1 1/2 X 1 1/2 X 3/4	774626	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,3612
204771	T-Stück mit SC	2418	22 X 14 X 22	443955	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,1235	237191	T-Stück mit SC	2918	1 1/2 X 1 1/2 X 1	774671	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,3794
204781	T-Stück mit SC	2418	22 X 16 X 22	443962	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,13263	237201	T-Stück mit SC	2918	1 1/2 X 1 1/2 X 1/4	774725	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,398
204791	Bogen 45° mit SC	2426	14	444051	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0369	237211	T-Stück mit SC	2918	2	774770	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,68
204801	Bogen 45° mit SC	2426	16	444068	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,042	237221	T-Stück mit SC	2918	2 X 2 X 1 1/2	774824	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,622
204811	Kappe mit SC	2456	14	444075	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0205	237231	T-Stück mit SC	2918	2 X 2 X 1 1/4	774879	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,548
204821	Kappe mit SC	2456	16	444082	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0241	237241	T-Stück mit SC	2918	1 1/4 X 1 X 1	145686	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,2521
204891	Reduzierstück mit SC	24151	14 X 12	443771	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0217	237271	T-Stück mit SC	2918	1 1/4 X 1 1/4 X 1/2	947570	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,2086
204901	Reduzierstück mit SC	24151	16 X 12	443788	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0253	237781	T-Stück mit SC	2918	2 X 2 X 3/4	947778	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,4744
204911	Reduzierstück mit SC	24151	16 X 14	443795	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0301	237791	T-Stück mit SC	2918	2 X 2 X 1	947723	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,5064
204921	Reduzierstück mit SC	24151	18 X 14	443801	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0373	237831	T-Stück mit SC	2918	1 X 1/2 X 1	947679	ProPress <=1" (Copper)	0,2068
204931	Reduzierstück mit SC	24151	18 X 16	443818	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0361	237841	T-Stück mit SC	2918	1 1/4 X 1 X 3/4	947624	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,2309
204941	Reduzierstück mit SC	24151	22 X 14	443825	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0416	237981	T-Stück mit SC	2918	1 1/2 X 1 1/4 X 1/4	154831	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,386
204951	Reduzierstück mit SC	24151	22 X 16	443832	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0441	237991	T-Stück mit SC	2918	2 X 1 1/2 X 1 1/2	155036	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,6154
204961	Bogen 90° mit SC	24261	14	444099	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0393	238001	Verschlusskappe mit SC	2956	1/2	777122	ProPress <=1" (Copper)	0,2277
204971	Bogen 90° mit SC	24261	16	444105	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0455	238011	Verschlusskappe mit SC	2956	3/4	777177	ProPress <=1" (Copper)	0,03985
204981	Bogen 45° mit SC	24261	14	444112	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0328	238021	Verschlusskappe mit SC	2956	1	777221	ProPress <=1" (Copper)	0,05335
204991	Bogen 45° mit SC	24261	16	444129	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0375	238031	Verschlusskappe mit SC	2956	1 1/4	777276	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,079
21671	Reduzierstück mit SC	24151	15 X 16	755799	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0363	238041	Verschlusskappe mit SC	2956	1 1/2	777320	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1485
232701	Muffe mit SC	2915	1/2	780474	ProPress <=1" (Copper)	0,0361	238051	Verschlusskappe mit SC	2956	2	777375	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,194
232711	Muffe mit SC	2915	3/4	780528	ProPress <=1" (Copper)	0,0596	249101	T-Stück mit SC	24181	22 X 15 X 22	477356	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,1228
232721	Muffe mit SC	2915	1	780573	ProPress <=1" (Copper)	0,074	249111	T-Stück mit SC	26181	22 X 15 X 22	477363	Profipress G (CU)	0,1294
232731	Muffe mit SC	2915	1 1/4	780627	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,098	253007	Bogen 90° mit SC	2416CR	12	706142	Profipress CR	0,0308
232741	Muffe mit SC	2915	1 1/2	780672	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1215	253017	Bogen 90° mit SC	2416CR	15	706159	Profipress CR	0,0441
232751	Muffe mit SC	2915	2	780726	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,27	253027	Bogen 90° mit SC	2416CR	18	706166	Profipress CR	0,0558
233001	Reduzierstück mit SC	29151	3/4 X 1/2	780771	ProPress <=1" (Copper)	0,044	253037	Bogen 90° mit SC	2416CR	12	706173	Profipress CR	0,0283
233011	Reduzierstück mit SC	29151	1 X 1/2	780825	ProPress <=1" (Copper)	0,0578	253047	Bogen 90° mit SC	2416CR	15	706180	Profipress CR	0,041
233021	Reduzierstück mit SC	29151	1 X 3/4	780870	ProPress <=1" (Copper)	0,0654	253057	Bogen 90° mit SC	2416CR	18	706197	Profipress CR	0,0525
233031	Reduzierstück mit SC	29151	1 1/4 X 3/4	780924	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,0885	253067	Bogen 45° mit SC	2426CR	12	706203	Profipress CR	0,0268
233041	Reduzierstück mit SC	29151	1 1/4 X 1	780979	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,086	253077	Bogen 45° mit SC	2426CR	15	706210	Profipress CR	0,0383
233061	Reduzierstück mit SC	29151	1 1/2 X 1	781020	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1329	253087	Bogen 45° mit SC	2426CR	18	706227	Profipress CR	0,0473
233071	Reduzierstück mit SC	29151	1 1/2 X 1 1/4	781075	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,138	253097	Bogen 45° mit SC	2426CR	12	706234	Profipress CR	0,0242
233081	Reduzierstück mit SC	29151	2 X 1	781129	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,184	253107	Bogen 45° mit SC	2426CR	15	706241	Profipress CR	0,0345
233091	Reduzierstück mit SC	29151	2 X 1 1/4	781174	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1895	253117	Bogen 45° mit SC	2426CR	18	706258	Profipress CR	0,0439
233101	Reduzierstück mit SC	29151	2 X 1 1/2	781228	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,2781	253257	T-Stück mit SC	2418CR	12	706333	Profipress CR	0,0585
233191	Reduzierstück mit SC	29151	1 1/2 X 3/4	145433	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1258	253267	T-Stück mit SC	2418CR	15 X 12 X 12	706340	Profipress CR	0,0699
233501	Reduziermuffe mit SC	29152	3/4 X 1/2	781471	ProPress <=1" (Copper)	0,057	253277	T-Stück mit SC	2418CR	15 X 12 X 15	706357	Profipress CR	0,0744
233511	Reduziermuffe mit SC	29152	1 X 3/4	781525	ProPress <=1" (Copper)	0,0793	253287	T-Stück mit SC	2418CR	15 X 15 X 12	706364	Profipress CR	0,0775
233521	Reduziermuffe mit SC	29152	1 1/4 X 1	781570	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1136	253297	T-Stück mit SC	2418CR	15	706371	Profipress CR	0,0814
233531	Reduziermuffe mit SC	29152	1 1/2 X 1 1/4	781624	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,188	253307	T-Stück mit SC	2418CR	15 X 18 X 15	706388	Profipress CR	0,1003
233541	Reduziermuffe mit SC	29152	2 X 1 1/2	781679	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,288	253317	T-Stück mit SC	2418CR	18 X 12 X 15	706395	Profipress CR	0,0935
233701	Schiebemuffe mit SC	29153	1/2	781723	ProPress <=1" (Copper)	0,0361	253327	T-Stück mit SC	2418CR	18 X 12 X 18	706401	Profipress CR	0,09325
233711	Schiebemuffe mit SC	29153	3/4	781778	ProPress <=1" (Copper)	0,0596	253337	T-Stück mit SC	2418CR	18 X 15 X 15	706418	Profipress CR	0,09914
233721	Schiebemuffe mit SC	29153	1	781822	ProPress <=1" (Copper)	0,0738	253347	T-Stück mit SC	2418CR	18 X 15 X 18	706425	Profipress CR	0,1051
233731	Schiebemuffe mit SC	29153	1 1/4	781877	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,09732	253357	T-Stück mit SC	2418CR	18 X 18 X 15	706432	Profipress CR	0,10494
233741	Schiebemuffe mit SC	29153	1 1/2	781921	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,214	253367	T-Stück mit SC	2418CR	18	706449	Profipress CR	0,106
233751	Schiebemuffe mit SC	29153	2	781976	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,27	253377	Muffe mit SC	2415CR	12	706463	Profipress CR	0,0228
234001	Bogen 90° mit SC	2916	1/2	773179	ProPress <=1" (Copper)	0,05245	253387	Muffe mit SC	2415CR	15	706470	Profipress CR	0,0342
234019	Bogen 90° mit SC	2916	3/4 (SHORT)	770222	ProPress <=1" (Copper)	0,0785	253397	Muffe mit SC	2415CR	18	706487	Profipress CR	0,0425
234029	Bogen 90° mit SC	2916	1 (SHORT)	770277	ProPress <=1" (Copper)	0,12688	253407	Reduzierstück mit SC	2415CR	15 X 12	706524	Profipress CR	0,0258
234037	Bogen 90° mit SC	2916	1 1/4 (SHORT)	0	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1652	253417	Reduzierstück mit SC	2415CR	18 X 12	706531	Profipress CR	0,0292
234039	Bogen 90° mit SC	2916	1 1/2 (SHORT)	770321	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1652	253427	Reduzierstück mit SC	2415CR	18 X 15	706548	Profipress CR	0,0354
234049	Bogen 90° mit SC	2916	1 1/2 (SHORT)	770376	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,30246	253437	Reduziermuffe mit SC	2415CR	15 X 12	706555	Profipress CR	0,0323
234059	Bogen 90° mit SC	2916	2 (SHORT)	770420	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,4806	253447	Überbogen mit SC	2427CR	12	706838	Profipress CR	0,0478
234201	Bogen 90° mit SC	29161	1/2	773476	ProPress <=1" (Copper)	0,0							



Produktgruppe: Verbindungstechnik

Mat-Nr.	Bezeichnung	Modell-Nr.	Abmessung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht in kg	Mat-Nr.	Bezeichnung	Modell-Nr.	Abmessung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht in kg
263111	Bogen 90° mit SC	2616	28	345495	Profipress G (CU)	0,1222	285431	T-Stück mit SC	2418	28 X 18 X 22	324850	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,1582
263121	Bogen 90° mit SC	2616	35	345501	Profipress G (CU)	0,18013	285441	T-Stück mit SC	2418	35 X 15 X 35	324865	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,2145
263131	Bogen 90° mit SC	2616	42	345518	Profipress G (CU)	0,3147	285451	T-Stück mit SC	2418	35 X 18 X 35	324872	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,2112
263141	Bogen 90° mit SC	2616	54	345525	Profipress G (CU)	0,4893	285461	T-Stück mit SC	2418	35 X 22 X 28	324889	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,228
263151	Bogen 90° mit SC	2616	12	346850	Profipress G (CU)	0,033	285471	T-Stück mit SC	2418	35 X 28 X 28	324896	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,2398
263381	Bogen 90° mit SC	26161	15	345532	Profipress G (CU)	0,0429	285481	T-Stück mit SC	2418	42 X 22 X 42	324902	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,364
263391	Bogen 90° mit SC	26161	18	345549	Profipress G (CU)	0,0547	285491	T-Stück mit SC	2418	54 X 22 X 54	324919	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,4645
263401	Bogen 90° mit SC	26161	22	345556	Profipress G (CU)	0,0948	285501	T-Stück mit SC	2418	12	291884	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,059
263411	Bogen 90° mit SC	26161	28	345563	Profipress G (CU)	0,1193	285511	T-Stück mit SC	2418	18	291891	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,1052
263421	Bogen 90° mit SC	26161	35	345570	Profipress G (CU)	0,1701	285521	T-Stück mit SC	2418	15 X 12 X 12	291907	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0714
263431	Bogen 90° mit SC	26161	42	345587	Profipress G (CU)	0,3066	285531	T-Stück mit SC	2418	15 X 12 X 15	291914	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0737
263441	Bogen 90° mit SC	26161	54	345594	Profipress G (CU)	0,4693	285541	T-Stück mit SC	2418	18 X 15 X 15	291921	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0971
263451	Bogen 90° mit SC	26161	12	346881	Profipress G (CU)	0,0304	285551	T-Stück mit SC	2418	18 X 15 X 18	291938	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0978
263681	Bogen 45° mit SC	2626	15	345600	Profipress G (CU)	0,0409	285561	T-Stück mit SC	2418	22 X 18 X 22	291945	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,1357
263691	Bogen 45° mit SC	2626	18	345617	Profipress G (CU)	0,0504	285571	T-Stück mit SC	2418	15	291952	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0814
263701	Bogen 45° mit SC	2626	22	345624	Profipress G (CU)	0,074	285581	T-Stück mit SC	2418	22	291969	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,1276
263711	Bogen 45° mit SC	2626	28	345631	Profipress G (CU)	0,094	285591	T-Stück mit SC	2418	28	291976	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,2021
263721	Bogen 45° mit SC	2626	35	345648	Profipress G (CU)	0,1448	285601	T-Stück mit SC	2418	35	291983	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,2632
263731	Bogen 45° mit SC	2626	42	345655	Profipress G (CU)	0,277	285611	T-Stück mit SC	2418	42	291990	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,5264
263741	Bogen 45° mit SC	2626	54	345662	Profipress G (CU)	0,3675	285621	T-Stück mit SC	2418	54	292003	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,6801
263751	Bogen 45° mit SC	2626	12	346898	Profipress G (CU)	0,0286	285631	T-Stück mit SC	2418	22 X 15 X 15	292010	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,12212
263981	Bogen 45° mit SC	26261	15	345679	Profipress G (CU)	0,037	285641	T-Stück mit SC	2418	22 X 15 X 22	292027	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,1276
263991	Bogen 45° mit SC	26261	18	345686	Profipress G (CU)	0,0456	285651	T-Stück mit SC	2418	35 X 22 X 35	292034	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,2207
264001	Bogen 45° mit SC	26261	22	345693	Profipress G (CU)	0,06865	285661	T-Stück mit SC	2418	35 X 28 X 35	292041	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,2395
264011	Bogen 45° mit SC	26261	28	345709	Profipress G (CU)	0,0909	285671	T-Stück mit SC	2418	42 X 28 X 42	292058	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,3816
264021	Bogen 45° mit SC	26261	35	345716	Profipress G (CU)	0,14312	285681	T-Stück mit SC	2418	42 X 35 X 42	292065	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,4024
264031	Bogen 45° mit SC	26261	42	345723	Profipress G (CU)	0,253	285691	T-Stück mit SC	2418	54 X 42 X 54	292072	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,6078
264041	Bogen 45° mit SC	26261	54	345730	Profipress G (CU)	0,357	285901	T-Stück mit SC	2418	28 X 15 X 28	295189	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,175
264051	Bogen 45° mit SC	26261	12	346904	Profipress G (CU)	0,0266	285911	T-Stück mit SC	2418	28 X 22 X 28	295196	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,1856
264061	Kappe mit SC	2656	15	352790	Profipress G (CU)	0,0243	285921	T-Stück mit SC	2418	28 X 22 X 22	307899	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,1851
264071	Kappe mit SC	2656	18	352806	Profipress G (CU)	0,0306	285931	T-Stück mit SC	2418	54 X 28 X 54	324926	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,501
264081	Kappe mit SC	2656	22	352813	Profipress G (CU)	0,042	285941	T-Stück mit SC	2418	54 X 35 X 54	324933	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,5415
264091	Kappe mit SC	2656	28	352820	Profipress G (CU)	0,0543	286101	Bogen 45° mit SC	2426	15	292348	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0381
264101	Kappe mit SC	2656	35	352837	Profipress G (CU)	0,084	286111	Bogen 45° mit SC	2426	22	292355	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0715
264111	Kappe mit SC	2656	42	352844	Profipress G (CU)	0,161	286121	Bogen 45° mit SC	2426	28	292362	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0916
264121	Kappe mit SC	2656	54	352851	Profipress G (CU)	0,205	286131	Bogen 45° mit SC	2426	35	292379	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,1297
264451	T-Stück mit SC	2618	15	345938	Profipress G (CU)	0,0846	286141	Bogen 45° mit SC	2426	42	292386	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,256
264461	T-Stück mit SC	2618	18	345945	Profipress G (CU)	0,1044	286151	Bogen 45° mit SC	2426	54	292393	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,3534
264471	T-Stück mit SC	2618	22	345952	Profipress G (CU)	0,1257	286161	Bogen 45° mit SC	2426	12	292409	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,026
264481	T-Stück mit SC	2618	28	345969	Profipress G (CU)	0,2026	286171	Bogen 45° mit SC	2426	18	292416	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0473
264491	T-Stück mit SC	2618	35	345976	Profipress G (CU)	0,282	286301	Bogen 45° mit SC	24261	15	292508	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0342
264501	T-Stück mit SC	2618	42	345983	Profipress G (CU)	0,5384	286311	Bogen 45° mit SC	24261	22	292515	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0655
264511	T-Stück mit SC	2618	54	345990	Profipress G (CU)	0,673	286321	Bogen 45° mit SC	24261	28	292522	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,089
264521	T-Stück mit SC	2618	18 X 15 X 18	346003	Profipress G (CU)	0,10041	286331	Bogen 45° mit SC	24261	35	292539	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,1228
264531	T-Stück mit SC	2618	22 X 15 X 15	346010	Profipress G (CU)	0,1223	286341	Bogen 45° mit SC	24261	42	292546	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,2367
264541	T-Stück mit SC	2618	22 X 15 X 22	346027	Profipress G (CU)	0,13078	286351	Bogen 45° mit SC	24261	54	292553	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,3425
264551	T-Stück mit SC	2618	22 X 18 X 28	346034	Profipress G (CU)	0,1386	286361	Bogen 45° mit SC	24261	18	292560	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0429
264561	T-Stück mit SC	2618	22 X 22 X 15	346041	Profipress G (CU)	0,146	286371	Bogen 45° mit SC	24261	12	292577	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0235
264571	T-Stück mit SC	2618	28 X 15 X 28	346058	Profipress G (CU)	0,1752	286401	Muffe mit SC	2415	28	292676	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0748
264581	T-Stück mit SC	2618	28 X 22 X 28	346065	Profipress G (CU)	0,1909	286411	Muffe mit SC	2415	22	292683	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,038
264591	T-Stück mit SC	2618	35 X 22 X 35	346072	Profipress G (CU)	0,237	286421	Muffe mit SC	2415	15	292690	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0569
264601	T-Stück mit SC	2618	35 X 28 X 35	346089	Profipress G (CU)	0,2523	286431	Muffe mit SC	2415	35	292706	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,096
264611	T-Stück mit SC	2618	42 X 28 X 42	346096	Profipress G (CU)	0,4001	286441	Muffe mit SC	2415	42	292713	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,203
264621	T-Stück mit SC	2618	42 X 35 X 42	346102	Profipress G (CU)	0,4178	286451	Muffe mit SC	2415	54	292720	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,275
264631	T-Stück mit SC	2618	54 X 42 X 54	346119	Profipress G (CU)	0,624	286461	Muffe mit SC	2415	12	292737	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0223
264641	T-Stück mit SC	2618	12	346959	Profipress G (CU)	0,0613	286471	Muffe mit SC	2415	18	292744	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0423
264651	T-Stück mit SC	2618	12 X 15 X 12	346966	Profipress G (CU)	0,06772	286801	Reduzierstück mit SC	24151	54 X 28	366476	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,169
264661	T-Stück mit SC	2618	15 X 12 X 12	346973	Profipress G (CU)	0,0711	286811	Reduzierstück mit SC	24151	22 X 15	396377	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0396
264671	T-Stück mit SC	2618	15 X 12 X 15	346980	Profipress G (CU)	0,0776	286821	Reduzierstück mit SC	24151	28 X 18	296384	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0525
264681	T-Stück mit SC	2618	15 X 15 X 12	346987	Profipress G (CU)	0,0819	286831	Reduzierstück mit SC	24151	22 X 18	296391	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0435
264691	T-Stück mit SC	2618	22 X 12 X 22	347000	Profipress G (CU)	0,1233	286841	Reduzierstück mit SC	24151	18 X 15	296407	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0349
264721	Kappe mit SC	2656	12	438722	Profipress G (CU)	0,0175	286851	Reduzierstück mit SC	24151	15 X 12	296414	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0266
267171	Bogen mit SC	24162	15 X 12	629281	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0338	286861	Reduzierstück mit SC	24151	54 X 42	296421	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,2537
267321	Bogen mit SC	24262	15 X 12	629298	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0295	286891	Reduzierstück mit SC	24151	54 X 35	296438	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,1772
275231	Schiebemuffe mit SC	24153	15	461256	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,034	286971	Reduzierstück mit SC	24151	42 X 22	296445	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,12
275241	Schiebemuffe mit SC	24153	18	461263	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0423	286981	Reduzierstück mit SC	24151	35 X 22	296452	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,081
275251	Schiebemuffe mit SC	24153	22	461270	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0582	286991	Reduzierstück mit SC	24151	28 X 15	296469	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0486
275281	Schiebemuffe mit SC	24153	28	461287	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0739	287001	Reduzierstück mit SC	24151	42 X 35	296476	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,134
275291	Schiebemuffe mit SC	24153	35										



Produktgruppe: Verbindungstechnik

Mat-Nr.	Bezeichnung	Modell-Nr.	Abmessung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht in kg	Mat-Nr.	Bezeichnung	Modell-Nr.	Abmessung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht in kg
288441	Endverschlussstück	2457	28	314569	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0325	351581	Bogen 90° mit SC	7161	DN25	579487	ProPress C <=1" (CU)	0,1035
288451	Endverschlussstück	2457	22	314576	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,01994	351591	Bogen 90° mit SC	7161	DN32	579494	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,1485
288511	Endverschlussstück	2457	18	330897	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0141	351601	Bogen 90° mit SC	7161	DN40	579500	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,252
288521	Endverschlussstück	2457	15	330903	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0116	351611	Bogen 90° mit SC	7161	DN50	579517	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,465
288551	T-Stück mit SC	2418	18 X 12 X 15	365073	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,09297	351801	T-Stück mit SC	718	DN15	579739	ProPress C <=1" (CU)	0,06224
288561	T-Stück mit SC	2418	35 X 35 X 28	365080	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,2725	351811	T-Stück mit SC	718	DN20	579746	ProPress C <=1" (CU)	0,1166
288571	T-Stück mit SC	2418	35 X 35 X 22	365882	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,2689	351821	T-Stück mit SC	718	DN25	579753	ProPress C <=1" (CU)	0,1754
288781	Kappe mit SC	2456	12	349295	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0153	351831	T-Stück mit SC	718	DN20 X 15 X 15	579760	ProPress C <=1" (CU)	0,0917
288791	Kappe mit SC	2456	15	349301	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,02045	351841	T-Stück mit SC	718	DN20 X 20 X 15	579777	ProPress C <=1" (CU)	0,0982
288801	Kappe mit SC	2456	18	349363	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,028	351851	T-Stück mit SC	718	DN20 X 15 X 20	579784	ProPress C <=1" (CU)	0,1091
288811	Kappe mit SC	2456	22	349356	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0385	351861	T-Stück mit SC	718	DN32	579791	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,2485
288821	Kappe mit SC	2456	28	349349	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0525	351871	T-Stück mit SC	718	DN40	579807	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,381
288831	Kappe mit SC	2456	36	349332	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,0706	351881	T-Stück mit SC	718	DN50	579814	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,654
288841	Kappe mit SC	2456	42	349325	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,141	351891	T-Stück mit SC	718	DN25 X 25 X 15	579821	ProPress C <=1" (CU)	0,1389
288851	Kappe mit SC	2456	54	349318	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,1923	351901	T-Stück mit SC	718	DN25 X 25 X 20	579838	ProPress C <=1" (CU)	0,1573
288861	Überbogen mit SC	2428	15	352134	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0985	351911	T-Stück mit SC	718	DN32 X 32 X 15	579845	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,1794
288871	Überbogen mit SC	2428	18	352141	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,13106	351921	T-Stück mit SC	718	DN32 X 32 X 25	579852	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,228
288881	Überbogen mit SC	2428	22	352158	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,1854	351931	T-Stück mit SC	718	DN40 X 40 X 25	579869	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,3039
294001	Reduziermuffe mit SC	24152	15 X 12	325770	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,03145	351941	T-Stück mit SC	718	DN40 X 40 X 32	579876	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,326
294011	Reduziermuffe mit SC	24152	18 X 15	325787	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0428	351951	T-Stück mit SC	718	DN50 X 50 X 25	579883	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,431
294021	Reduziermuffe mit SC	24152	22 X 15	325794	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0555	351961	T-Stück mit SC	718	DN50 X 50 X 25	579890	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,4626
294031	Reduziermuffe mit SC	24152	22 X 18	325800	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0562	351971	T-Stück mit SC	718	DN50 X 50 X 32	579906	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,5058
294041	Reduziermuffe mit SC	24152	28 X 22	325817	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,0788	351981	T-Stück mit SC	718	DN50 X 50 X 40	579913	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,56
294101	Reduziermuffe mit SC	24152	42 X 35	328252	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,1795	352101	Muffe mit SC	815	DN15	580124	ProPress C Gas (CU)	0,0265
294111	Reduziermuffe mit SC	24152	35 X 28	328269	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,1015	352111	Muffe mit SC	815	DN20	580131	ProPress C Gas (CU)	0,0477
294121	Reduziermuffe mit SC	24152	54 X 42	328276	Profipress Abmessungen >= 35 mm	0,2848	352121	Muffe mit SC	815	DN25	580148	ProPress C Gas (CU)	0,0674
310121	Reduziermuffe mit SC	7152	DN20 X 18	673611	ProPress C <=1" (CU)	0,0455	352131	Muffe mit SC	815	DN32	580155	ProPress C Gas (CU)	0,097
310131	Reduziermuffe mit SC	7152	DN18 X 15	673628	ProPress C <=1" (CU)	0,0369	352141	Muffe mit SC	815	DN40	580162	ProPress C Gas (CU)	0,1525
340001	Muffe mit SC	2415XL	64	577882	Profipress XL	0,524	352151	Muffe mit SC	815	DN50	580179	ProPress C Gas (CU)	0,251
340021	Reduzierstück mit SC	24151XL	64,0 X 42	577605	Profipress XL	0,34	352161	Reduziermuffe mit SC	8152	DN20 X 15	580186	ProPress C Gas (CU)	0,0424
340031	Reduzierstück mit SC	24151XL	64,0 X 54	577612	Profipress XL	0,342	352171	Reduziermuffe mit SC	8152	DN25 X 20	580193	ProPress C Gas (CU)	0,0657
340101	Schiebemuffe mit SC	24155XL	64	577650	Profipress XL	0,523	352181	Reduziermuffe mit SC	8152	DN32 X 25	580209	ProPress C Gas (CU)	0,0919
340111	Übergangsstück mit SC	2412XL	64,0 X 2 1/2	577667	Profipress XL	0,763	352191	Reduziermuffe mit SC	8152	DN40 X 32	580216	ProPress C Gas (CU)	0,1406
340121	Übergangsstück mit SC	2411XL	64,0 X 2 1/2	577674	Profipress XL	0,72	352211	Reduziermuffe mit SC	8152	DN50 X 40	580223	ProPress C Gas (CU)	0,2424
340151	Bogen 90° mit SC	2416XL	64	577681	Profipress XL	0,912	352301	Schiebemuffe mit SC	8155	DN15	580230	ProPress C Gas (CU)	0,0265
340161	Bogen 90° mit SC	2416XL	64	577698	Profipress XL	0,865	352311	Schiebemuffe mit SC	8155	DN20	580247	ProPress C Gas (CU)	0,0477
340171	T-Stück mit SC	24172XL	64,0 X 3/4 X 64,0	577704	Profipress XL	0,676	352321	Schiebemuffe mit SC	8155	DN25	580254	ProPress C Gas (CU)	0,0679
340181	T-Stück mit SC	24172XL	64,0 X 1 X 64,0	577711	Profipress XL	0,743	352331	Schiebemuffe mit SC	8155	DN32	580261	ProPress C Gas (CU)	0,096
340191	T-Stück mit SC	2418XL	64	577728	Profipress XL	0,996	352341	Schiebemuffe mit SC	8155	DN40	580278	ProPress C Gas (CU)	0,1525
340201	T-Stück mit SC	2418XL	64,0 X 35 X 64,0	577735	Profipress XL	0,711	352351	Schiebemuffe mit SC	8155	DN50	580285	ProPress C Gas (CU)	0,251
340211	T-Stück mit SC	2418XL	64,0 X 42 X 64,0	577742	Profipress XL	0,805	352551	Bogen 90° mit SC	8161	DN15	580353	ProPress C Gas (CU)	0,031
340221	T-Stück mit SC	2418XL	64,0 X 54 X 64,0	577759	Profipress XL	0,866	352561	Bogen 90° mit SC	8161	DN20	580360	ProPress C Gas (CU)	0,0618
340251	Bogen 45° mit SC	2426XL	64	577766	Profipress XL	0,711	352571	Bogen 90° mit SC	8161	DN25	580377	ProPress C Gas (CU)	0,107
340261	Bogen 45° mit SC	2426XL	64	577773	Profipress XL	0,6425	352581	Bogen 90° mit SC	8161	DN32	580384	ProPress C Gas (CU)	0,152
340271	Kappe mit SC	2456XL	64,0 X 3/4	577780	Profipress XL	0,417	352591	Bogen 90° mit SC	8161	DN40	580391	ProPress C Gas (CU)	0,255
340281	Flanschübergang	24595XL	64,0 (DN65)	577797	Profipress XL	2,97	352601	Bogen 90° mit SC	8161	DN50	580407	ProPress C Gas (CU)	0,466
340401	Muffe mit SC	2615XL	64	577858	Profipress G XL (CU)	0,5375	352651	T-Stück mit SC	818	DN15	580506	ProPress C Gas (CU)	0,0622
340411	Reduzierstück mit SC	26151XL	64,0 X 42	577865	Profipress G XL (CU)	0,333	352661	T-Stück mit SC	818	DN20	580513	ProPress C Gas (CU)	0,1166
340421	Reduzierstück mit SC	26151XL	64,0 X 54	577872	Profipress G XL (CU)	0,355	352671	T-Stück mit SC	818	DN20 X 15 X 15	580520	ProPress C Gas (CU)	0,0908
340451	Schiebemuffe mit SC	26155XL	64	577889	Profipress G XL (CU)	0,5265	352681	T-Stück mit SC	818	DN20 X 20 X 15	580537	ProPress C Gas (CU)	0,0995
340461	Übergangsstück mit SC	2612XL	64,0 X 2 1/2	577896	Profipress G XL (CU)	0,7365	352691	T-Stück mit SC	818	DN25	580544	ProPress C Gas (CU)	0,181
340471	Übergangsstück mit SC	2611XL	64,0 X 2 1/2	577902	Profipress G XL (CU)	0,73	352701	T-Stück mit SC	818	DN32	580551	ProPress C Gas (CU)	0,2507
340501	Bogen 90° mit SC	2616XL	64	577919	Profipress G XL (CU)	0,944	352711	T-Stück mit SC	818	DN40	580558	ProPress C Gas (CU)	0,3821
340511	Bogen 90° mit SC	26161XL	64	577926	Profipress G XL (CU)	0,845	352721	T-Stück mit SC	818	DN50	580575	ProPress C Gas (CU)	0,649
340521	T-Stück mit SC	2618XL	64	577933	Profipress G XL (CU)	1,004	352731	T-Stück mit SC	818	DN25 X 25 X 20	580582	ProPress C Gas (CU)	0,15601
340531	T-Stück mit SC	2618XL	64,0 X 54 X 64,0	577940	Profipress G XL (CU)	0,8625	352741	T-Stück mit SC	818	DN32 X 32 X 25	580599	ProPress C Gas (CU)	0,2308
340561	Bogen 45° mit SC	2626XL	64	577957	Profipress G XL (CU)	0,73	352751	T-Stück mit SC	818	DN40 X 40 X 32	580605	ProPress C Gas (CU)	0,3319
340571	Bogen 45° mit SC	26261XL	64	577964	Profipress G XL (CU)	0,68	352761	T-Stück mit SC	818	DN50 X 50 X 40	580612	ProPress C Gas (CU)	0,5488
340581	Flanschübergang mit SC	26595XL	64,0 (DN65)	577971	Profipress G XL (CU)	2,898	352901	Bogen 45° mit SC	826	DN25	580629	ProPress C Gas (CU)	0,0893
351001	Muffe mit SC	715	DN15	579159	ProPress C <=1" (CU)	0,0265	352911	Bogen 45° mit SC	826	DN32	580636	ProPress C Gas (CU)	0,1184
351011	Muffe mit SC	715	DN20	579166	ProPress C <=1" (CU)	0,0465	352921	Bogen 45° mit SC	826	DN40	580643	ProPress C Gas (CU)	0,2
351021	Muffe mit SC	715	DN25	579173	ProPress C <=1" (CU)	0,067	352931	Bogen 45° mit SC	826	DN50	580650	ProPress C Gas (CU)	0,35
351031	Muffe mit SC	715	DN32	579180	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,0955	352941	Bogen 45° mit SC	8261	DN25	580667	ProPress C Gas (CU)	0,0862
351041	Muffe mit SC	715	DN40	579197	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,152	352951	Bogen 45° mit SC	8261	DN32	580674	ProPress C Gas (CU)	0,1185
351051	Muffe mit SC	715	DN50	579203	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,249	352961	Bogen 45° mit SC	8261	DN40	580681	ProPress C Gas (CU)	0,192
351101	Reduziermuffe mit SC	7152	DN20 X 15	579210	ProPress C <=1" (CU)	0,0424	352971	Bogen 45° mit SC	8261	DN50	580698	ProPress C Gas (CU)	0,333
351111	Reduziermuffe mit SC	7152	DN25 X 15	579227	ProPress C <=1" (CU)	0,066	353001	Verschlusskappe mit SC	856	DN15	580704	ProPress C Gas (CU)	0,017
351121	Reduziermuffe mit SC	7152	DN25 X 20	579234	ProPress C <=1" (CU)	0,06536	353011	Verschlusskappe mit SC	856	DN20	580711	ProPress C Gas (CU)	0,031
351131	Reduziermuffe mit SC	7152	DN32 X 15	579241	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,0941	353051	Muffe	07152XL				



Produktgruppe: Verbindungstechnik

Mat-Nr.	Bezeichnung	Modell-Nr.	Abmessung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht in kg	Mat-Nr.	Bezeichnung	Modell-Nr.	Abmessung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht in kg
353481	T-Stück	07172XL	DN80 X DN80 X 2	591670	ProPress C XL (CU)	1,159	403221	Bogen 45° mit SC	2426XL	108	476922	Profipress XL	2,02
353491	T-Stück	07172XL	DN100 X DN100 X3/4	591687	ProPress C XL (CU)	1,486	403301	Bogen 45° mit SC	24261XL	76,1	476939	Profipress XL	0,929
353501	T-Stück	07172XL	DN100 X DN100 X 2	591694	ProPress C XL (CU)	1,86	403311	Bogen 45° mit SC	24261XL	88,9	476946	Profipress XL	1,13
353601	T-Stück	0718XL	DN65	591700	ProPress C XL (CU)	1,0205	403321	Bogen 45° mit SC	24261XL	108	476953	Profipress XL	1,911
353611	T-Stück	0718XL	DN80	591717	ProPress C XL (CU)	1,357	403401	T-Stück mit SC	2418XL	76,1	476960	Profipress XL	1,32
353621	T-Stück	0718XL	DN100	591724	ProPress C XL (CU)	2,54	403411	T-Stück mit SC	2418XL	76,1 X 54 X 76,1	476977	Profipress XL	1,0475
353631	T-Stück	0718XL	DN65 X 65 X 50	591731	ProPress C XL (CU)	0,86	403421	T-Stück mit SC	2418XL	88,9	476984	Profipress XL	1,608
353641	T-Stück	0718XL	DN80 X 80 X 50	591748	ProPress C XL (CU)	1,059	403431	T-Stück mit SC	2418XL	88,9 X 54 X 88,9	476991	Profipress XL	1,201
353651	T-Stück	0718XL	DN80 X 80 X 65	591755	ProPress C XL (CU)	1,203	403441	T-Stück mit SC	2418XL	88,9 X 76,1 X 88,9	477004	Profipress XL	1,497
353661	T-Stück	0718XL	DN100 X 100 X 50	591762	ProPress C XL (CU)	1,813	403451	T-Stück mit SC	2418XL	108	477011	Profipress XL	2,727
353671	T-Stück	0718XL	DN100 X 100 X 65	591779	ProPress C XL (CU)	1,907	403461	T-Stück mit SC	2418XL	108,0 X 54 X 108,0	477028	Profipress XL	1,865
353681	T-Stück	0718XL	DN100 X 100 X 80	591786	ProPress C XL (CU)	2,066	403471	T-Stück mit SC	2418XL	108,0 X 76,1 X 108,0	477035	Profipress XL	2,192
353751	Bogen 45°	0726XL	DN65	591793	ProPress C XL (CU)	0,719	403481	T-Stück mit SC	2418XL	108,0 X 88,9 X 108,0	477042	Profipress XL	2,33
353761	Bogen 45°	0726XL	DN80	591809	ProPress C XL (CU)	0,994	403601	Muffe mit SC	2415XL	76,1	477059	Profipress XL	0,688
353771	Bogen 45°	0726XL	DN100	591816	ProPress C XL (CU)	1,784	403611	Muffe mit SC	2415XL	88,9	477066	Profipress XL	0,797
353801	Bogen 45°	07261XL	DN65	591823	ProPress C XL (CU)	0,655	403621	Muffe mit SC	2415XL	108	477073	Profipress XL	1,334
353811	Bogen 45°	07261XL	DN80	591830	ProPress C XL (CU)	0,895	403661	T-Stück mit SC	24172XL	108,0 X 3/4 X 108,0	534110	Profipress XL	1,591
353851	Kappe	0756XL	DN65 X 3/4	591854	ProPress C XL (CU)	0,413	403671	T-Stück mit SC	24172XL	108,0 X 2 X 108,0	534127	Profipress XL	1,981
353861	Kappe	0756XL	DN80 X 3/4	591861	ProPress C XL (CU)	0,55	403701	Schiebemuffe mit SC	24155XL	76,1	477080	Profipress XL	0,689
353871	Kappe	0756XL	DN100 X 3/4	591878	ProPress C XL (CU)	0,936	403711	Schiebemuffe mit SC	24155XL	88,9	477097	Profipress XL	0,8
353901	Flanschübergang	07595XL	DN65	591885	ProPress C XL (CU)	2,38	403721	Schiebemuffe mit SC	24155XL	108	477103	Profipress XL	1,33
353911	Flanschübergang	07595XL	DN80	591892	ProPress C XL (CU)	2,986	403761	T-Stück mit SC	24172XL	76,1 X 3/4 X 76,1	534073	Profipress XL	0,8545
353921	Flanschübergang	07595XL	DN100	591908	ProPress C XL (CU)	4,35	403771	T-Stück mit SC	24172XL	76,1 X 2 X 76,1	534080	Profipress XL	1,155
354001	Bogen 90° mit SC	816	DN15	580292	ProPress C Gas (CU)	0,0337	403781	T-Stück mit SC	24172XL	88,9 X 3/4 X 88,9	534097	Profipress XL	0,987
354011	Bogen 90° mit SC	816	DN20	580308	ProPress C Gas (CU)	0,0658	403791	T-Stück mit SC	24172XL	88,9 X 2 X 88,9	534103	Profipress XL	1,31
354021	Bogen 90° mit SC	816	DN25	580315	ProPress C Gas (CU)	0,1094	403801	Reduzierstück mit SC	24151XL	76,1 X 54	477110	Profipress XL	0,514
354031	Bogen 90° mit SC	816	DN32	580322	ProPress C Gas (CU)	0,1576	403811	Reduzierstück mit SC	24151XL	88,9 X 54	477127	Profipress XL	0,595
354041	Bogen 90° mit SC	816	DN40	580339	ProPress C Gas (CU)	0,26	403821	Reduzierstück mit SC	24151XL	88,9 X 76,1	477134	Profipress XL	0,75
354051	Bogen 90° mit SC	816	DN50	580346	ProPress C Gas (CU)	0,469	403831	Reduzierstück mit SC	24151XL	108,0 X 54	477141	Profipress XL	0,943
354201	Bogen 45° mit SC	726	DN25	579968	ProPress C <=1" (CU)	0,0884	403841	Reduzierstück mit SC	24151XL	108,0 X 76,1	477158	Profipress XL	1,08
354211	Bogen 45° mit SC	726	DN32	579975	ProPress C <=1" (CU)	0,12	403851	Reduzierstück mit SC	24151XL	108,0 X 88,9	477165	Profipress XL	1,046
354221	Bogen 45° mit SC	726	DN40	579982	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,1994	403921	Flanschübergang	24595XL	76,1 (DN65)	534042	Profipress XL	2,817
354231	Bogen 45° mit SC	726	DN50	579999	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,35	403931	Flanschübergang	24595XL	88,9 (DN80)	534059	Profipress XL	3,682
354251	Bogen 45° mit SC	7261	DN25	580001	ProPress C <=1" (CU)	0,0836	403941	Flanschübergang	24595XL	108,0 (DN100)	534066	Profipress XL	4,49
354261	Bogen 45° mit SC	7261	DN32	580018	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,1168	404191	Reduzierstück mit SC	24151XL	76,1 X 64,0	587505	Profipress XL	0,611
354271	Bogen 45° mit SC	7261	DN40	580025	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,192	422691	Reduzierstück	09151XL	2 1/2 X 1	208145	ProPress XL (CU)	0,342
354281	Bogen 45° mit SC	7261	DN50	580032	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,332	422701	Reduzierstück	09151XL	2 1/2 X 1 1/4	208152	ProPress XL (CU)	0,359
354351	Verschlusskappe mit SC	756	DN25	580049	ProPress C <=1" (CU)	0,0473	422711	Reduzierstück	09151XL	3 X 1 1/4	208176	ProPress XL (CU)	0,4573
354361	Verschlusskappe mit SC	756	DN32	580056	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,0712	423001	Bogen 90° mit SC	0916XL	2 1/2	206233	ProPress XL (CU)	0,9532
354371	Verschlusskappe mit SC	756	DN40	580063	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,1107	423011	Bogen 90° mit SC	0916XL	3	206238	ProPress XL (CU)	1,375
354381	Verschlusskappe mit SC	756	DN50	580070	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,1855	423021	Bogen 90° mit SC	0916XL	4	206332	ProPress XL (CU)	2,597
354701	Verschlusskappe mit SC	756	DN15	582746	ProPress C <=1" (CU)	0,017	423101	Bogen 90° mit SC	09161XL	2 1/2	206387	ProPress XL (CU)	0,8868
354711	Verschlusskappe mit SC	756	DN20	582753	ProPress C <=1" (CU)	0,031	423111	Bogen 90° mit SC	09161XL	3	206431	ProPress XL (CU)	1,298
356291	Reduzierstück	07151XL	DN65 X 40	624507	ProPress C XL (CU)	0,273	423121	Bogen 90° mit SC	09161XL	4	206486	ProPress XL (CU)	2,5
356301	Reduzierstück	07151XL	DN65 X 50	624514	ProPress C XL (CU)	0,334	423201	Bogen 45° mit SC	0926XL	2 1/2	206530	ProPress XL (CU)	0,73
356321	Reduzierstück	07151XL	DN80 X 65	624538	ProPress C XL (CU)	0,468	423211	Bogen 45° mit SC	0926XL	3	206585	ProPress XL (CU)	1,06
356331	Reduzierstück	07151XL	DN80 X 50	624545	ProPress C XL (CU)	0,609	423221	Bogen 45° mit SC	0926XL	4	206639	ProPress XL (CU)	1,912
356341	Reduzierstück	07151XL	DN100 X 50	624552	ProPress C XL (CU)	0,865	423301	Bogen 45° mit SC	09261XL	2 1/2	206684	ProPress XL (CU)	0,705
356401	Reduziermuffe mit SC	8152	DN25 X 15	624644	ProPress C Gas (CU)	0,0648	423311	Bogen 45° mit SC	09261XL	3	206738	ProPress XL (CU)	0,993
356411	Reduziermuffe mit SC	8152	DN32 X 15	624651	ProPress C Gas (CU)	0,0933	423321	Bogen 45° mit SC	09261XL	4	206783	ProPress XL (CU)	1,7985
356421	Reduziermuffe mit SC	8152	DN32 X 20	624668	ProPress C Gas (CU)	0,0963	423351	Reduzierstück	09151XL	2 1/2 X 1 1/2	208138	ProPress XL (CU)	0,3992
356431	Reduziermuffe mit SC	8152	DN40 X 25	624675	ProPress C Gas (CU)	0,1485	423361	Reduzierstück mit SC	09151XL	3 X 1 1/2	208183	ProPress XL (CU)	0,525
356441	Reduziermuffe mit SC	8152	DN40 X 20	624682	ProPress C Gas (CU)	0,1469	423371	T-Stück mit SC	0918XL	3 X 3 X 1 1/2	207988	ProPress XL (CU)	1,056
356451	Reduziermuffe mit SC	8152	DN50 X 20	624699	ProPress C Gas (CU)	0,2488	423381	T-Stück mit SC	0918XL	2 1/2 X 2 1/2 X 1 1/2	208039	ProPress XL (CU)	0,821
356461	Reduziermuffe mit SC	8152	DN50 X 25	624705	ProPress C Gas (CU)	0,2417	423391	T-Stück mit SC	0918XL	4 X 4 X 1 1/2	208084	ProPress XL (CU)	1,72
356471	Reduziermuffe mit SC	8152	DN50 X 32	624712	ProPress C Gas (CU)	0,2397	423401	T-Stück	0918XL	2 1/2	206837	ProPress XL (CU)	1,04
356481	T-Stück mit SC	818	DN25 X 25 X 15	624729	ProPress C Gas (CU)	0,14	423411	T-Stück mit SC	0918XL	2 1/2 X 2 1/2 X 2	206882	ProPress XL (CU)	0,88
356491	T-Stück mit SC	818	DN32 X 32 X 15	624736	ProPress C Gas (CU)	0,183	423421	T-Stück	0918XL	3	206936	ProPress XL (CU)	1,475
356501	T-Stück mit SC	818	DN40 X 40 X 25	624743	ProPress C Gas (CU)	0,306	423431	T-Stück mit SC	0918XL	3 X 3 X 2	206981	ProPress XL (CU)	1,134
356511	T-Stück mit SC	818	DN50 X 50 X 20	624750	ProPress C Gas (CU)	0,438	423441	T-Stück	0918XL	3 X 3 X 2 1/2	207032	ProPress XL (CU)	1,317
356521	T-Stück mit SC	818	DN50 X 50 X 25	624767	ProPress C Gas (CU)	0,4691	423451	T-Stück	0918XL	4	207087	ProPress XL (CU)	2,65
356531	T-Stück mit SC	818	DN50 X 50 X 32	624774	ProPress C Gas (CU)	0,5018	423461	T-Stück mit SC	0918XL	4 X 4 X 2	207131	ProPress XL (CU)	1,824
356541	Verschlusskappe mit SC	856	DN25	624781	ProPress C Gas (CU)	0,0473	423471	T-Stück	0918XL	4 X 4 X 2 1/2	207186	ProPress XL (CU)	2,057
356551	Verschlusskappe mit SC	856	DN32	624798	ProPress C Gas (CU)	0,0717	423481	T-Stück	0918XL	4 X 4 X 3	207230	ProPress XL (CU)	2,202
356561	Verschlusskappe mit SC	856	DN40	624804	ProPress C Gas (CU)	0,1115	423501	Muffe	0915XL	2 1/2	207285	ProPress XL (CU)	0,549
356571	Verschlusskappe mit SC	856	DN50	624811	ProPress C Gas (CU)	0,1878	423511	Muffe	0915XL	3	207339	ProPress XL (CU)	0,757
356631	Reduzierstück	8151	DN20 X 15	623388	ProPress C Gas (CU)	0,0353	423521	Muffe	0915XL	4	207384	ProPress XL (CU)	1,307
356641	Reduzierstück	7151	DN20 X 15	623432	ProPress C <=1" (CU)	0,0354	423531	Schiebemuffe	09155XL	2 1/2	207438	ProPress XL (CU)	0,545
356651	Reduzierstück	7151	DN25 X 15	623449	ProPress C <=1" (CU)	0,0444	423541	Schiebemuffe	09155XL	3	207483	ProPress XL (CU)	0,755
356661	Reduzierstück	7151	DN25 X 20	624958	ProPress C <=1" (CU)	0,053	423551	Schiebemuffe	09155XL	4	207537	ProPress XL (CU)	1,3
356671	Reduzierstück	8151	DN25 X 15	623395	ProPress C Gas (CU)	0,0448	423601	Reduzierstück mit SC	09151XL	2 1/2 X 2	207582	ProPress XL (CU)	0,3697
356681	Reduzierstück	8151	DN25 X 20	623401	ProPress C Gas (CU)	0,0532	423611	Reduzierstück mit SC	09151XL	3 X 2	207636	ProPress XL (CU)	0,402
356691	Reduzierstück	07151XL	DN100 X 65	624569	ProPress C XL (CU)	0,924	423621	Reduzierstück	09151XL	3 X 2 1/2	207681	ProPress XL (CU)	0,54
356721	Reduzierstück	07151XL	DN100 X 80	624576	ProPress C XL (CU)	0,948	423631	Reduzierstück mit SC	09151XL	4 X 2	207735	ProPress XL (CU)	0,855
356771	Reduzierstück	7151	DN32 X 20	624965	ProPress C <=1" (CU)	0,0759	423641	Reduzierstück	09151XL	4 X 2 1/2	207780	ProPress XL (CU)	0,96
356781	Reduzierstück	7151	DN32 X 25	624972	ProPress C <=1" (CU)	0,0826	423651	Reduzierstück	09151XL	4 X 3	207834	ProPress XL (CU)	1,0415
356791	Reduzierstück	8151	DN32 X 20	623418	ProPress C Gas (CU)	0,0767	423701	Übergangsstück	0911XL	2 1/2	208237	ProPress XL (CU)	0,719
356801	Reduzierstück	8151	DN32 X 25	623425	ProPress								



Produktgruppe: Verbindungstechnik

Mat-Nr.	Bezeichnung	Modell-Nr.	Abmessung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht in kg	Mat-Nr.	Bezeichnung	Modell-Nr.	Abmessung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht in kg
426001	Übergangsstück	0912XL	3	208299	ProPress XL (CU)	1,326	516381	T-Stück mit SC	2618	42 X 22 X 42	664589	Profipress G (CU)	0,3827
426011	Übergangsstück	0912XL	4	208396	ProPress XL (CU)	1,996	564251	Bogen 45° mit SC	726	DN15	709094	ProPress C <=1" (CU)	0,031
429001	Muffe	415	1/2	451325	ProPress <=1" (Copper)	0,0392	564261	Bogen 45° mit SC	726	DN20	709111	ProPress C <=1" (CU)	0,0527
429021	Muffe	415	3/4	450519	ProPress <=1" (Copper)	0,0606	564271	Bogen 45° mit SC	7261	DN15	709028	ProPress C <=1" (CU)	0,0273
429031	Muffe	415	1	450526	ProPress <=1" (Copper)	0,074	564281	Bogen 45° mit SC	7261	DN20	709035	ProPress C <=1" (CU)	0,0514
429041	Muffe	415	1 1/4	450540	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,102	564291	T-Stück mit SC	718	DN40 X 40 X 20	709042	ProPress C >=1 1/4" (CU)	0,2643
429051	Muffe	415	1 1/2	451356	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,213	564301	Schiebemuffe mit SC	715	DN18	709059	ProPress C <=1" (CU)	0,0367
429061	Muffe	415	2	451363	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,273	565681	Übergangsstück mit SC	2411XL	79 X 3 BSP	702274	Profipress XL	1,05
429411	Schiebemuffe	4155	3/4	451400	ProPress <=1" (Copper)	0,059	565691	Übergangsstück mit SC	2411XL	104 X 4 BSP	702281	Profipress XL	1,656
429421	Schiebemuffe	4155	1	451417	ProPress <=1" (Copper)	0,074	565701	Übergangsstück mit SC	2412XL	79 X 3 BSP	702298	Profipress XL	1,33
429431	Schiebemuffe	4155	1 1/4	451424	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,105	565711	Übergangsstück mit SC	2412XL	104 X 4 BSP	702304	Profipress XL	1,847
429441	Schiebemuffe	4155	1 1/2	451448	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,213	565721	Muffe mit SC	2415XL	79	702311	Profipress XL	0,757
429451	Schiebemuffe	4155	2	451455	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,276	565731	Muffe mit SC	2415XL	104	702328	Profipress XL	1,307
429601	Reduziermuffe mit SC	4152	3/4 X 1/2	451462	ProPress <=1" (Copper)	0,05769	565741	Schiebemuffe mit SC	2415XL	79	702335	Profipress XL	0,757
429611	Reduziermuffe mit SC	4152	1 X 3/4	451480	ProPress <=1" (Copper)	0,07999	565751	Schiebemuffe mit SC	2415XL	104	702342	Profipress XL	1,13
429621	Reduziermuffe mit SC	4152	1 1/4 X 1	451479	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1143	565761	Reduzierstück mit SC	2415XL	79 X 54	702359	Profipress XL	0,402
429631	Reduziermuffe mit SC	4152	1 1/2 X 1 1/4	451486	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1869	565771	Reduzierstück mit SC	2415XL	79 X 66	702366	Profipress XL	0,54
429671	Reduziermuffe mit SC	4152	1 1/2 X 1	492731	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1868	565781	Reduzierstück mit SC	2415XL	104 X 54	702373	Profipress XL	0,855
429681	Reduziermuffe mit SC	4152	2 X 1	492748	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,2586	565791	Reduzierstück mit SC	2415XL	104 X 66	702380	Profipress XL	0,93
429801	Bogen	416	1/2	451509	ProPress <=1" (Copper)	0,052	565801	Reduzierstück mit SC	2415XL	104 X 79	702397	Profipress XL	1,0415
429811	Bogen	416	3/4	451516	ProPress <=1" (Copper)	0,078	565811	Bogen 90° mit SC	2416XL	79	702403	Profipress XL	1,375
429821	Bogen	416	1	451523	ProPress <=1" (Copper)	0,1263	565821	Bogen 90° mit SC	2416XL	104	702410	Profipress XL	2,624
429831	Bogen	416	1 1/4	451530	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1727	565831	Bogen 90° mit SC	2416XL	79	702427	Profipress XL	1,298
429841	Bogen	416	1 1/2	451547	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,3004	565841	Bogen 90° mit SC	2416XL	104	702434	Profipress XL	2,56
429851	Bogen	416	2	451554	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,4806	565851	Bogen 45° mit SC	2426XL	79	702441	Profipress XL	1,047
430211	T-Stück mit SC	418	3/4	451608	ProPress <=1" (Copper)	0,15295	565861	Bogen 45° mit SC	2426XL	104	702458	Profipress XL	1,936
430221	T-Stück mit SC	418	1 X 1/2	451615	ProPress <=1" (Copper)	0,13068	565871	Bogen 45° mit SC	2426XL	79	702465	Profipress XL	0,994
430241	T-Stück mit SC	418	1 X 1 X 3/4	451639	ProPress <=1" (Copper)	0,18558	565881	Bogen 45° mit SC	2426XL	104	702472	Profipress XL	1,805
430251	T-Stück mit SC	418	1 1/4	451646	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,2765	565891	T-Stück mit SC	2418XL	79	702489	Profipress XL	1,475
430271	T-Stück mit SC	418	1 1/4 X 1 1/4 X 1	451660	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,2526	565901	T-Stück mit SC	2418XL	104	702496	Profipress XL	2,65
430291	T-Stück mit SC	418	1 1/2 X 1 1/2 X 3/4	451684	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,3633	565911	T-Stück mit SC	2418XL	79 X 35 X 79	702502	Profipress XL	0,966
430301	T-Stück mit SC	418	1 1/2 X 1 1/2 X 1	451691	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,3836	565921	T-Stück mit SC	2418XL	79 X 42 X 79	702519	Profipress XL	1,065
430331	T-Stück mit SC	418	2 X 2 X 1 1/4	451721	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,5614	565931	T-Stück mit SC	2418XL	79 X 54 X 79	702526	Profipress XL	1,132
430441	T-Stück mit SC	418	2 X 2 X 3/4	456351	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,4777	565951	T-Stück mit SC	2418XL	79 X 66 X 79	702533	Profipress XL	1,317
430451	T-Stück mit SC	418	2 X 2 X 1	456368	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,5137	565961	T-Stück mit SC	2418XL	104 X 66 X 104	702540	Profipress XL	2,053
437871	Winkel	29752	STUB OUT 12X48	197869	ProPress <=1" (Copper)	0,131	565971	T-Stück mit SC	2418XL	104 X 79 X 104	702557	Profipress XL	2,236
437881	Winkel	29752	STUB OUT 34X48	197913	ProPress <=1" (Copper)	0,217	565981	Verschlusskappe mit SC	24561XL	79	702564	Profipress XL	0,461
452201	Reduziermuffe mit SC	29152	1 X 1/2	156033	ProPress <=1" (Copper)	0,0796	565991	Verschlusskappe mit SC	24561XL	104	702571	Profipress XL	0,784
452211	Reduziermuffe mit SC	29152	1 1/4 X 3/4	155937	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1063	566001	Flanschübergang	24595XL	79	702588	Profipress XL	3,455
452221	Reduziermuffe mit SC	29152	1 1/2 X 1	155883	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,179	566011	Flanschübergang	24595XL	104	702595	Profipress XL	5,33
452231	Reduziermuffe mit SC	29152	2 X 1	156089	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,2507	566741	Muffe mit SC	26152EA	28 X 22	703059	Profipress G (CU)	0,0813
452591	Reduziermuffe mit SC	29152	2 X 3/4	184685	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,2509	567311	Bogen 90° mit SC	2616EA	28	711986	Profipress G (CU)	0,1222
452651	T-Stück mit SC	2918	1/2 X 1/2 X 1	154930	ProPress <=1" (Copper)	0,1405	567541	Muffe mit SC	2615EA	28	711993	Profipress G (CU)	0,0776
452691	T-Stück mit SC	2918	1 X 1 X 1 1/4	154886	ProPress <=1" (Copper)	0,263	567561	Bogen 45° mit SC	2626EA	28	712013	Profipress G (CU)	0,0938
452731	T-Stück mit SC	2918	1 1/2 X 1 1/2 X 1/2	154480	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,333	567571	Bogen 45° mit SC	2626EA	28	712020	Profipress G (CU)	0,0909
452771	T-Stück mit SC	2918	1 1/2 X 1 X 1	154589	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,3623	567581	Bogen 90° mit SC	2616EA	28	712037	Profipress G (CU)	0,118
452781	T-Stück mit SC	2918	1 1/2 X 1 X 1 1/2	154633	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,4856	567601	Muffe mit SC	2615EA	22	712051	Profipress G (CU)	0,0613
452791	T-Stück mit SC	2918	1 1/2 X 1 1/4 X 1	154534	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,3646	567621	Bogen 90° mit SC	2616EA	22	712075	Profipress G (CU)	0,0936
452841	T-Stück mit SC	2918	2 X 1 1/4 X 1 1/4	155180	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,5229	572291	T-Stück mit SC	2418XL	76,1 X 66,7 X 76,1	719234	Profipress XL	1,264
452851	T-Stück mit SC	2918	2 X 1 1/2 X 3/4	155135	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,4592	572341	Reduzierstück mit SC	2415XL	76,1 X 66,7	719241	Profipress XL	0,54
452861	T-Stück mit SC	2918	2 X 1 1/2 X 1	154985	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,4931	573461	Schiebemuffe mit SC	24153	12	713416	Profipress Abmessungen <= 28 mm	0,02245
452871	T-Stück mit SC	2918	2 X 1 1/2 X 1 1/4	155081	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,542	576731	Bogen 90° mit SC	2416XL	66,7	645137	Profipress XL	0,946
452891	T-Stück mit SC	2918	2 X 2 X 1/2	155388	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,454	576741	Bogen 90° mit SC	2416XL	66,7	648350	Profipress XL	0,871
452991	Reduziermuffe mit SC	29152	1 1/2 X 3/4	184739	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1823	576751	Bogen 45° mit SC	2426XL	66,7	645144	Profipress XL	0,73
487261	T-Stück mit SC	2918	2 X 1 X 1/2	222288	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,6824	576761	Bogen 45° mit SC	2426XL	66,7	648367	Profipress XL	0,678
487271	T-Stück mit SC	2918	1 1/2 X 1 1/4 X 3/4	222332	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,3314	576771	T-Stück mit SC	2418XL	66,7	648374	Profipress XL	1,034
487281	T-Stück mit SC	2918	1 1/4 X 1 X 1/2	222387	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,2036	576781	T-Stück mit SC	2418XL	66,7 X 35 X 66,7	648381	Profipress XL	0,729
487291	T-Stück mit SC	2918	1 1/4 X 3/4 X 1/2	222431	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,212	576791	T-Stück mit SC	2418XL	66,7 X 54 X 66,7	648398	Profipress XL	0,873
487301	T-Stück mit SC	2918	1 1/4 X 3/4 X 1 1/4	222486	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,276	576801	T-Stück mit SC	2418XL	66,7 X 42 X 66,7	648404	Profipress XL	0,802
487311	T-Stück mit SC	2918	1 1/4 X 1/2 X 1 1/4	222530	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,244	576811	T-Stück mit SC	2418XL	66,7 X 28 X 66,7	648411	Profipress XL	0,696
487321	T-Stück mit SC	2918	1 1/4 X 3/4 X 3/4	222585	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,233	576821	Verschlusskappe mit SC	24561XL	66,7	648428	Profipress XL	0,395
487331	T-Stück mit SC	2918	1 1/4 X 3/4 X 1	222684	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,251	576831	Muffe mit SC	2415XL	66,7	648435	Profipress XL	0,545
487341	T-Stück mit SC	2918	1 X 1/2 X 3/4	222639	ProPress <=1" (Copper)	0,1815	576841	Schiebemuffe mit SC	2415XL	66,7	648442	Profipress XL	0,545
487351	T-Stück mit SC	0918XL	2 1/2 X 2 X 2	222783	ProPress XL (CU)	0,835	576851	Reduzierstück mit SC	2415XL	66,7 X 54	648459	Profipress XL	0,364
487361	T-Stück mit SC	0918XL	2 1/2 X 2 X 1 1/2	222837	ProPress XL (CU)	0,7577	576861	Reduzierstück mit SC	2415XL	66,7 X 42	648466	Profipress XL	0,403
487371	T-Stück mit SC	0918XL	2 1/2 X 2 1/2 X 1 1/4	222882	ProPress XL (CU)	0,74	576871	Reduzierstück mit SC	2415XL	66,7 X 28	648473	Profipress XL	0,343
487381	T-Stück mit SC	0918XL	2 1/2 X 2 1/2 X 1	222936	ProPress XL (CU)	0,69	576881	Reduzierstück mit SC	2415XL	66,7 X 35	648480	Profipress XL	0,36
487391	T-Stück mit SC	0918XL	2 1/2 X 2 1/2 X 3/4	222981	ProPress XL (CU)	0,935							



Produktgruppe: Verbindungstechnik

Mat-Nr.	Bezeichnung	Modell-Nr.	Abmessung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht in kg	Mat-Nr.	Bezeichnung	Modell-Nr.	Abmessung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht in kg
580401	Bogen 45° mit SC	45261	18	628369	Profipress S (CU)	0,047	635821	Reduzierstück	8151	DN50 X 40	669119	ProPress C Gas (CU)	0,179
580411	Bogen 45° mit SC	45261	22	628376	Profipress S (CU)	0,068	639011	Bogen	29163	3/4 X 1/2	773254	ProPress <=1" (Copper)	0,07278
580421	Bogen 45° mit SC	45261	28	628383	Profipress S (CU)	0,092	639021	Bogen	29163	1 X 3/4	773308	ProPress <=1" (Copper)	0,1139
580431	Bogen 45° mit SC	45261	35	628390	Profipress S (CU)	0,136	640631	T-Stück mit SC	818	DN20 X 15 X 20	701475	ProPress C Gas (CU)	0,1081
580441	T-Stück mit SC	4518	12	628406	Profipress S (CU)	0,0597	644701	T-Stück mit SC	2618	22 X 14 X 22	677664	Profipress G (CU)	0,12704
580451	T-Stück mit SC	4518	15	628413	Profipress S (CU)	0,0827	644711	T-Stück mit SC	2618	22 X 16 X 22	677671	Profipress G (CU)	0,1374
580461	T-Stück mit SC	4518	15 X 12 X 15	628420	Profipress S (CU)	0,07418	644741	Reduziermuffe mit SC	26152	16 X 15	677701	Profipress G (CU)	0,0415
580471	T-Stück mit SC	4518	18	628437	Profipress S (CU)	0,1065	664391	Schiebemuffe mit SC	29155	1/2	790053	ProPress <=1" (Copper)	0,0631
580481	T-Stück mit SC	4518	18 X 15 X 18	628444	Profipress S (CU)	0,10594	664401	Schiebemuffe mit SC	29155	3/4	790107	ProPress <=1" (Copper)	0,0963
580491	T-Stück mit SC	4518	22	628451	Profipress S (CU)	0,13204	664411	Schiebemuffe mit SC	29155	1	790152	ProPress <=1" (Copper)	0,1288
580501	T-Stück mit SC	4518	22 X 15 X 22	627843	Profipress S (CU)	0,133	664421	Schiebemuffe mit SC	29155	1 1/4	790206	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,1814
580511	T-Stück mit SC	4518	22 X 18 X 22	628550	Profipress S (CU)	0,1398	664431	Schiebemuffe mit SC	29155	1 1/2	790251	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,3144
580521	T-Stück mit SC	4518	28	628567	Profipress S (CU)	0,1968	664441	Schiebemuffe mit SC	29155	2	790305	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,41106
580531	T-Stück mit SC	4518	28 X 15 X 28	628574	Profipress S (CU)	0,1688	664481	T-Stück mit SC	2918	1 1/2 X 1 X 3/4	796604	ProPress >=1 1/4" (Copper)	0,3516
580541	T-Stück mit SC	4518	28 X 18 X 28	628581	Profipress S (CU)	0,164	682841	Muffe	09152XL	2 1/2 X 1	206851	ProPress XL (CU)	0,375
580551	T-Stück mit SC	4518	28 X 22 X 28	628598	Profipress S (CU)	0,182	682851	Muffe	09152XL	2 1/2 X 1 1/4	206905	ProPress XL (CU)	0,386
580561	T-Stück mit SC	4518	35	628604	Profipress S (CU)	0,2787	682861	Muffe	09152XL	2 1/2 X 1 1/2	206950	ProPress XL (CU)	0,447
580571	T-Stück mit SC	4518	35 X 22 X 35	628611	Profipress S (CU)	0,2321	682871	Muffe	09152XL	2 1/2 X 2	207001	ProPress XL (CU)	0,475
580581	T-Stück mit SC	4518	35 X 28 X 35	628628	Profipress S (CU)	0,248	682881	Muffe	09152XL	3 X 1 1/2	207056	ProPress XL (CU)	0,565
580641	Muffe mit SC	4515	12	628932	Profipress S (CU)	0,0252	682891	Muffe	09152XL	3 X 2	207100	ProPress XL (CU)	0,585
580851	Muffe mit SC	4515	15	628949	Profipress S (CU)	0,0375	682901	Muffe	09152XL	3 X 2 1/2	207155	ProPress XL (CU)	0,685
580861	Muffe mit SC	4515	18	628956	Profipress S (CU)	0,046	682911	Muffe	09152XL	4 X 2	207209	ProPress XL (CU)	0,948
580871	Muffe mit SC	4515	22	628963	Profipress S (CU)	0,0613	682921	Muffe	09152XL	4 X 2 1/2	207254	ProPress XL (CU)	1,058
580881	Muffe mit SC	4515	28	628970	Profipress S (CU)	0,077	682931	Muffe	09152XL	4 X 3	207308	ProPress XL (CU)	1,126
580891	Muffe mit SC	4515	35	628987	Profipress S (CU)	0,114	682941	T-Stück	0918XL	2 1/2 X 3/4 X 2 1/2	206844	ProPress XL (CU)	0,934
580901	Reduzierstück mit SC	45151	15 X 12	628994	Profipress S (CU)	0,0266	682951	T-Stück	0918XL	2 1/2 X 1 X 2 1/2	206899	ProPress XL (CU)	0,914
580911	Reduzierstück mit SC	45151	18 X 15	629007	Profipress S (CU)	0,0365	682961	T-Stück	0918XL	2 1/2 X 1 1/4 X 2 1/2	206943	ProPress XL (CU)	0,944
580921	Reduzierstück mit SC	45151	22 X 15	629014	Profipress S (CU)	0,0414	682971	T-Stück	0918XL	2 1/2 X 1 1/2 X 2 1/2	206998	ProPress XL (CU)	1
580931	Reduzierstück mit SC	45151	22 X 18	629021	Profipress S (CU)	0,0451	682981	T-Stück	0918XL	2 1/2 X 2 X 3/4	207049	ProPress XL (CU)	0,634
580941	Reduzierstück mit SC	45151	28 X 15	629038	Profipress S (CU)	0,0491	682991	T-Stück mit SC	0918XL	2 1/2 X 2 X 3/4	223162	ProPress XL (CU)	0,59
580951	Reduzierstück mit SC	45151	28 X 18	629045	Profipress S (CU)	0,0553	682991	T-Stück	0918XL	2 1/2 X 2 X 1	207094	ProPress XL (CU)	0,35
580961	Reduzierstück mit SC	45151	28 X 22	629052	Profipress S (CU)	0,06	683001	T-Stück	0918XL	2 1/2 X 2 X 2 1/2	207148	ProPress XL (CU)	0,984
580971	Reduzierstück mit SC	45151	35 X 22	629069	Profipress S (CU)	0,087	683011	T-Stück	0918XL	3 X 3/4 X 3	207193	ProPress XL (CU)	1,34
580981	Reduzierstück mit SC	45151	35 X 28	629076	Profipress S (CU)	0,0977	683021	T-Stück	0918XL	3 X 1 X 3	207247	ProPress XL (CU)	1,309
626703	Bogen 90° mit SC	29160M	3/4	772004	ProPress <=1" (Copper)	0,090718	683031	T-Stück	0918XL	3 X 1 1/4 X 3	207292	ProPress XL (CU)	1,328
626713	Bogen 90° mit SC	29160M	1/2	772059	ProPress <=1" (Copper)	0,058967	683041	T-Stück	0918XL	3 X 1 1/2 X 3	207278	ProPress XL (CU)	1,381
626723	Bogen 90° mit SC	29160M	1	772103	ProPress <=1" (Copper)	0,133809	683051	T-Stück	0918XL	3 X 2 X 2 1/2	207346	ProPress XL (CU)	1,182
626733	Muffe mit SC	29150M	3/4	772158	ProPress <=1" (Copper)	0,06577	683061	T-Stück	0918XL	3 X 2 X 3	207391	ProPress XL (CU)	1,34
626743	Muffe mit SC	29150M	1/2	772202	ProPress <=1" (Copper)	0,043091	683071	T-Stück	0918XL	3 X 2 1/2 X 2	207445	ProPress XL (CU)	1,119
626753	Verschlusskappe mit SC	29560M	1/2	772257	ProPress <=1" (Copper)	0,031751	683081	T-Stück	0918XL	3 X 2 1/2 X 2 1/2	207490	ProPress XL (CU)	1,3
626763	T-Stück mit SC	29180M	3/4	772301	ProPress <=1" (Copper)	0,148778	683091	T-Stück	0918XL	3 X 2 1/2 X 3	207544	ProPress XL (CU)	1,444
626773	T-Stück mit SC	29180M	1/2	772356	ProPress <=1" (Copper)	0,102058	683101	T-Stück	0918XL	3 X 3 X 1/2	207599	ProPress XL (CU)	0,8823
626783	Bogen 45° mit SC	29260M	3/4	772400	ProPress <=1" (Copper)	0,074842	683131	T-Stück	0918XL	4 X 3 X 2	207742	ProPress XL (CU)	1,832
626803	Bogen 45° mit SC	29260M	1/2	772455	ProPress <=1" (Copper)	0,0499	683151	T-Stück	0918XL	4 X 3 X 3	207841	ProPress XL (CU)	2,23
626813	Schiebemuffe mit SC	291530M	3/4	772509	ProPress <=1" (Copper)	0,068038	683171	T-Stück	0918XL	4 X 4 X 1/2	207889	ProPress XL (CU)	0,765
626823	Schiebemuffe mit SC	291530M	1/2	772554	ProPress <=1" (Copper)	0,045359	683181	T-Stück	0918XL	4 X 4 X 3/4	207933	ProPress XL (CU)	1,542
626833	Verschlusskappe mit SC	29560M	3/4	772608	ProPress <=1" (Copper)	0,045359	683191	T-Stück	0918XL	4 X 4 X 1	207940	ProPress XL (CU)	1,657
626843	T-Stück mit SC	29180M	3/4 X 3/4 X 1/2	772653	ProPress <=1" (Copper)	0,136877	683201	T-Stück	0918XL	4 X 4 X 1 1/4	207957	ProPress XL (CU)	1,663
626853	Reduziermuffe mit SC	291520M	3/4 X 1/2	772707	ProPress <=1" (Copper)	0,056245	683251	T-Stück	0918XL	3 X 2 X 2	207322	ProPress XL (CU)	1,057
626863	Bogen 45° mit SC	29260M	1	772752	ProPress <=1" (Copper)	0,095254	686011	Muffe	0815XL	DN65	622749	ProPress C G XL	0,532
626883	T-Stück mit SC	29180M	1	772851	ProPress <=1" (Copper)	0,20457	686021	Muffe	0815XL	DN80	622756	ProPress C G XL	0,7105
628003	T-Stück mit SC	29180M	1 X 1 X 3/4	772950	ProPress <=1" (Copper)	0,181437	686031	Muffe	0815XL	DN100	622763	ProPress C G XL	1,251
628013	Verschlusskappe mit SC	29560M	1	773001	ProPress <=1" (Copper)	0,058967	686041	Muffe	08152XL	DN65 X 32	622848	ProPress C G XL	0,375
628023	Reduziermuffe mit SC	291520M	1 X 3/4	773056	ProPress <=1" (Copper)	0,080286	686051	Muffe	08152XL	DN65 X 40	622770	ProPress C G XL	0,402
628043	T-Stück mit SC	29180M	3/4 X 1/2 X 1/2	773155	ProPress <=1" (Copper)	0,125645	686061	Muffe	08152XL	DN65 X 50	622787	ProPress C G XL	0,4465
628053	T-Stück mit SC	29180M	3/4 X 1/2 X 3/4	773209	ProPress <=1" (Copper)	0,147871	686071	Muffe	08152XL	DN80 X 40	622794	ProPress C G XL	0,512
628063	T-Stück mit SC	29180M	1 X 3/4 X 3/4	773353	ProPress <=1" (Copper)	0,182344	686081	Muffe	08152XL	DN80 X 50	622800	ProPress C G XL	0,555
628103	T-Stück mit SC	29180M	1 X 3/4 X 1	773551	ProPress <=1" (Copper)	0,205477	686091	Muffe	08152XL	DN80 X 65	622817	ProPress C G XL	0,662
628193	Schiebemuffe mit SC	291530M	1	774954	ProPress <=1" (Copper)	0,079378	686101	Muffe	08152XL	DN100 X 50	622824	ProPress C G XL	0,899
628953	Bogen 90° mit SC	29160M	3/4	774206	ProPress <=1" (Copper)	0,085502	686111	Muffe	08152XL	DN100 X 65	635473	ProPress C G XL	1,021
628963	Bogen 90° mit SC	29160M	1/2	774251	ProPress <=1" (Copper)	0,055642	686121	Muffe	08152XL	DN100 X 80	622831	ProPress C G XL	1,069
629043	Bogen 90° mit SC	29160M	1	774305	ProPress <=1" (Copper)	0,148325	686131	Schiebemuffe	08155XL	DN65	622855	ProPress C G XL	0,534
629063	Muffe mit SC	29150M	3/4	774350	ProPress <=1" (Copper)	0,066421	686141	Schiebemuffe	08155XL	DN80	622862	ProPress C G XL	0,7
629103	Muffe mit SC	29150M	1/2	774404	ProPress <=1" (Copper)	0,043318	686151	Schiebemuffe	08155XL	DN100	622879	ProPress C G XL	1,251
629123	Verschlusskappe mit SC	29560M	1/2	774459	ProPress <=1" (Copper)	0,029484	686161	Bogen 90°	0816XL	DN65	622886	ProPress C G XL	0,94
629703	Verschlusskappe mit SC	29560M	3/4	774503	ProPress <=1" (Copper)	0,043318	686171	Bogen 90°	0816XL	DN80	622893	ProPress C G XL	1,302
629713	Verschlusskappe mit SC	29560M	1	774558	ProPress <=1" (Copper)	0,053977	686181	Bogen 90°	0816XL	DN100	622909	ProPress C G XL	2,42
629743	Muffe mit SC	29150M	1	774312	ProPress <=1" (Copper)	0,079378	686191	Bogen 90°	08161XL	DN65	622916	ProPress C G XL	0,875
629811	Reduziermuffe mit SC	26152	15 X 12	660239	Profipress G (CU)	0,0347	686201	Bogen 90°	08161XL	DN80	622923	ProPress C G XL	1,203
629903	T-Stück mit SC	29180M	3/4	774602	ProPress <=1" (Copper)	0,162385	686211	Bogen 90°	08161XL	DN100	622930	ProPress C G XL	2,265
629913	T-Stück mit SC	29180M	1/2	774657	ProPress <=1" (Copper)	0,107503	686221	T-Stück	08172XL	DN65 X 65 X 3/4	622947	ProPress C G XL	0,686
629923	T-Stück mit SC	29180M	1	774701	ProPress <=1" (Copper)	0,22226	686231	T-Stück	08172XL	DN65 X 65 X 2	622954	ProPress C G XL	0,98
629933	Schiebemuffe mit SC	291530M	3/4	774756	ProPress <=1" (Copper)	0,066224	686251	T-Stück	08172XL	DN80 X 80 X 2	622978	ProPress C G XL	1,175
629943	Schiebemuffe mit SC	291530M	1/2	774800	ProPress <=1" (Copper)	0,043091	686261	T-Stück	08172XL	DN100 X 100 X 3/4	622985	ProPress C G XL	1,495
629953	Bogen 90° mit SC	29160M	1/2	774606	ProPress <=1" (Copper)	0,0472	686271	T-Stück	08172XL	DN100 X 100 X 2	622992	ProPress C G XL	1,866
629963	Bogen 90° mit SC	29160M	3/4	774684	ProPress <=1" (Copper)	0,0745	686281	T-Stück	0818XL	DN65	623005	ProPress C G XL	1,015
634													



Impressum

Ökobilanzierer

Viega GmbH & Co KG

Viega Platz 1
D-57439 Attendorn

Programmbetreiber

ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Str. 7-9
D-83026 Rosenheim
Telefon: +49 80 31/261-0
Telefax: +49 80 31/261 290
E-Mail: info@ift-rosenheim.de
www.ift-rosenheim.de

Deklarationsinhaber

Viega GmbH & Co KG
Viega Platz 1
D-57439 Attendorn

Hinweise

Grundlage dieser EPD sind in der Hauptsache Arbeiten und Erkenntnisse des Instituts für Fenstertechnik e.V., Rosenheim (ift Rosenheim) sowie im Speziellen die ift-Richtlinie NA-01/3 Allgemeiner Leitfaden zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Layout

ift Rosenheim GmbH – 2021

Fotos (Titelseite)

Viega GmbH & Co KG

© ift Rosenheim, 2022



ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Str. 7-9
83026 Rosenheim
Telefon: +49 (0) 80 31/261-0
Telefax: +49 (0) 80 31/261-290
E-Mail: info@ift-rosenheim.de
www.ift-rosenheim.de