

/ARGE



ZENTRALVERBAND
SANITÄR
HEIZUNG KLIMA

Datenqualitätsrichtlinie der SHK-Branche

Anhang 1 der DQR 5.0:

**Definition der Dateninhalte
und Grundlagen zur Datenqualität**

Version 5.0

Stand: 12.04.2019



Vorwort

Die kontinuierliche Verbesserung der Qualität elektronischer Produktdaten stellt die Basis jeder Prozessoptimierung dar.

Das Erreichen einer höheren Qualität von Produktdaten ist das gemeinsame Ziel aller Vertriebsstufen und schließt die Beteiligung aller Marktpartner der SHK-Branche ein. Um den standardisierten elektronischen Datenaustausch – und insbesondere die Qualität der Artikelstammdaten – zukünftig weiter zu optimieren, ist es für Industrie, Handel und Handwerk wichtig, die in der Branche vorhandenen Standards und Regeln zu harmonisieren, aber auch individuelle Anforderungen der Partner zu dokumentieren. Auf diese Weise soll für alle Beteiligten eine gemeinsame Grundlage für die nächsten Schritte bei der Arbeit an der Steigerung der Datenqualität geschaffen werden.

Das Dokument gibt einen detaillierten Überblick über die für alle Vertriebsstufen gleichen Dateninhalte und das Verständnis von Datenqualität. Über die Dateninhalte müssen vertriebsstufenübergreifend die gleiche Struktur und insbesondere das gleiche inhaltliche Verständnis bestehen. Bei der Definition von Dateninhalten geht es nicht um die Beschreibung einer Schnittstelle zum Austausch zwischen Softwaresystemen, sondern um das Aufzeigen vollständiger Detailinformationen zu den jeweiligen Inhalten.

Ansprechpartner:

ARGE Neue Medien e. V.
Technologiepark 12
33100 Paderborn
Tel. +49 5251 87288-0
E-Mail: info@arge.de
Internet: www.arge.de

Deutscher Großhandelsverband Haustechnik e. V.
Viktoriastraße 27
53173 Bonn
Tel. +49 228 62905-0
E-Mail: info@dg-haustechnik.de
Internet: www.dg-haustechnik.de

Zentralverband Sanitär Heizung Klima
Rathausallee 6
53757 Sankt Augustin
Tel.: +49 2241 9299-0
E-Mail: info@zvshk.de
Internet: www.zvshk.de

Inhaltsverzeichnis

1	Definition von Datenqualität	9
2	Kopfdaten	12
3	Artikelgrunddaten	13
3.1	Artikelnummern	13
3.1.1	Werksartikelnummer	13
3.1.2	Werksartikelnummer Katalog.....	13
3.1.3	Handelsartikelnummer	14
3.1.4	GTIN	14
3.2	Artikelgültigkeiten	14
3.2.1	Gültigkeitsbeginn	14
3.2.2	Gültigkeitsende	14
3.3	Löschung von Artikeln.....	15
3.4	Alternativ-, Auslauf- und Nachfolgeartikel.....	15
3.5	Produktionszeitraum	15
3.6	Deep Link	16
3.7	Rohstoffe	16
3.8	UBA-Positivliste.....	16
3.9	Serie	17
3.10	Modellnummer	17
3.11	Energieeffizienzklasse	17
3.12	WELL-Label	17
3.13	Artikelzubehör	18
3.14	Steuerungskennzeichen.....	18
4	Artikeltexte.....	19
4.1	Anforderung an Zeichenmenge und Formatierung	19
4.2	Kurztext 1 und 2	19
4.3	Attributreihenfolge der Kurztexte	20
4.4	Langtexte	21
4.5	Dimensionstexte.....	21

4.6	Artikelkurzbeschreibung.....	21
4.7	Artikelbeschreibung.....	22
4.8	Vermarktungstext.....	22
4.9	Verwendungshinweis	22
5	Attribute	23
5.1	Klassifizierung	23
5.2	ERP (Heating Label)	24
5.3	Schlagworte (keywords).....	24
5.4	Haftungsübernahmevereinbarung des ZVSHK	24
6	Preise	26
6.1	Preis auf Anfrage	26
6.2	Umsatzsteuerklasse.....	26
6.3	Abrechnungsbasis.....	27
7	Gruppen	28
7.1	Warengruppe	28
7.2	Produktgruppe.....	28
7.3	Rabattgruppe	29
7.4	Bonusgruppe.....	29
7.5	Gruppendokumentzuordnung	30
7.6	Gruppenstruktur Handel an Fachhandwerk.....	30
7.6.1	Hauptwarengruppen Handel.....	30
7.6.2	Warengruppen Handel.....	30
8	Logistik	32
8.1	Nettomaße und –gewichte	32
8.2	Grundartikel.....	32
8.3	Verpackungseinheiten.....	35
8.4	Mindestbestellmenge	37
8.5	Gefahrgut	38
8.5.1	REACH-Verordnung	38
8.6	Artikelsets.....	38
8.7	Haltbarkeit	39

8.8	Standardlieferzeit	39
8.9	Exportfähige Artikel	39
9	Mediendaten.....	40
9.1	Bilder	40
9.1.1	Webbilder	41
9.1.2	Druckbilder.....	41
9.1.3	Medientypen für Bilder	41
9.2	Dokumente.....	41
9.2.1	Medientypen für Dokumente.....	42
9.3	Explosionszeichnung	43
10	Ersatzteillisten.....	44
11	Historische Produkte.....	45
11.1	Zuordnung von Dokumenten bei historischen Produkten.....	45
12	Anwendungsbeispiele.....	46

Versionshistory

Anhang 1 der DQR 5.0 vom 12.04.2019

Übersicht der Änderungen und Ergänzungen zur DQR 4.0 Anhang 1

Kapitel 1.1 Qualitätskriterien

Neues Beispiel für Qualitätskriterium 2 eingefügt.

Kapitel 3.3 Löschung von Artikeln

Einfügen des Prozesses bei Löschung eines Artikels und Einfügen des Löschkennzeichens.

Kapitel 4.1 Zusätzliche Artikeltexte

Erweiterung der Erlaubten Zeichen

Kapitel 5 Attribute

Erweiterung der Textzeichen von 35 auf 60

Kapitel 5.4 Haftungsübernahmevereinbarung des ZVSHK

Aufnahme der Haftungsübernahmevereinbarung des ZVSHK in die Attribute

Kapitel 8.5.1 REACH-Verordnung

Textanpassung

Kapitel 8.8 Standardlieferzeit

Textanpassung

Kapitel 9 Mediendaten

Inhaltliche Erweiterung des Dateinamens

Kapitel 9.2 Dokumente

Ein Dokument entspricht mehreren Dokumententypen

Kapitel 9.2.1 Medientypen für Dokumente

Weitere Typen hinzugefügt

Anhang 1 der DQR 4.0 vom 28.03.2018

Übersicht der Änderungen und Ergänzungen zur DQR 3.0 Anhang 1, Version 1.1:

Kapitel 1.1 Qualitätskategorien

Ergänzung in der Definition der Qualitätskategorie 3.

Kapitel 1.2 Artikeltypen

Inhaltliche Anpassung der Texte.

Kapitel 2.1 Dateninhalte auf Kopfebene

Anpassung Format und Beschreibung der Datenlieferanten ID.

Kapitel 3.5 Leistungsverzeichnis

Löschung des Kapitels

Kapitel 3.7 UBA-Positivliste

Einschränkung auf metallene Werkstoffe

Kapitel 3.9 Prüfnummer

Löschung des Kapitels

Kapitel 5. Attribute

Einfügen von Attributwert 2 zur Abbildung von RANGE Merkmalen

Kapitel 5.1 Klassifizierung

Inhaltliche Anpassung der Texte.

Erweiterung Beispiel RANGE Merkmal

Kapitel 6.1 Preis auf Anfrage

Inhaltliche Anpassung der Texte.

Kapitel 7.6 Gruppenstruktur Handel an Fachhandwerk

Kapitelüberschrift neu formuliert

Kapitel 8.3 Verpackungseinheiten

Inhaltliche Anpassung der Texte mit Beispielen.

Kapitel 8.4 Mindestbestellmenge

Inhaltliche Anpassung der Texte.

Kapitel 8.5.1 REACH-Verordnung

Neues Kapitel eingefügt.

Kapitel 8.8 Standardlieferzeit

Inhaltliche Anpassung der Texte.

Kapitel 8.9 Exportfähige Artikel

Inhaltliche Anpassung der Texte.

Kapitel 9 Mediendaten

Inhaltliche Anpassung der Texte mit Beispiel.

Kapitel 9.1.1 Webbilder

Anpassung der Formatangaben.

Kapitel 9.1.2 Druckbilder

Anpassung der Formatangaben.

Kapitel 9.1.3 Medientypen für Bilder

Inhaltliche Anpassung der Texte. Medientyp LO für Logo mit Verweis auf Kapitel 7.5 ergänzt.

1 Definition von Datenqualität

Bei der Definition der Datenqualität geht es in erster Linie darum, über feste und einheitliche Qualitätskriterien die Artikelstammdatenqualität verschiedener Datenstämme zu bewerten und auf Basis der Ergebnisse dauerhaft zu erhöhen. Innerhalb der Branche gibt es herstellerspezifische Vorgaben, die verhindern, dass jedes Unternehmen bestimmte Anforderungen an die Datenqualität erfüllen kann, weil prüfrelevante Dateninhalte im Produktsortiment nicht von Belang sind und generell nicht verwendet werden. Aus diesem Grund ist es notwendig, Datenqualität bzw. die Erfüllung einer Qualitätsanforderung in Einzelfällen separat zu betrachten. Dazu wird **ein sogenanntes Herstellerprofil** eingeführt. In diesem kann das Unternehmen allgemeine Vorgaben und Aussagen zu spezifischen Dateninhalten mit seiner Datenlieferung übermitteln. **Dieses Profil wird Bestandteil jeder Datenprüfung und ermöglicht eine differenzierte Bewertung** der vorliegenden Stammdaten.

Zusätzlich zum Herstellerprofil wird eine **Pendenzenliste** eingeführt. Mit dieser weiteren Liste wird ein Unternehmen aufgefordert, für zeitlich nicht direkt erfüllbare Anforderungen an die Dateninhalte realistische, **verbindliche Aussagen zu treffen, bis wann diese Anforderungen erfüllt werden können**. Die Überprüfung auf Einhaltung der verbindlichen Aussagen obliegt der ARGE.

1.1 Qualitätskategorien

Bei der Bestimmung und Einordnung der Qualität von Artikelstammdaten können folgende Qualitätskategorien unterschieden werden:

Qualitätskategorie 1 – technisch erforderlich:

Es handelt sich hierbei um Inhalte, die allein aus der technischen Sicht notwendig sind, um einen Stammdatensatz verarbeiten zu können (z. B. Artikelnummer).

Qualitätskategorie 1* – technisch erforderlich, wenn genutzt:

Ein Inhalt besteht aus verschiedenen Detailinformationen. Wird der Inhalt mit der ersten Detailinformation begonnen, so ergeben sich ggf. Notwendigkeiten zu weiteren Detailinformationen. Eine Preisangabe besteht beispielsweise aus dem eigentlichen Preis, also dem Wert, aber auch aus den weiteren notwendigen Informationen Preisart, Währung, Preisbasis und Preisbasiseinheit.

Qualitätskategorie 2 – Qualitätskriterium Pflicht:

Es handelt sich hierbei um Inhalte, die aus der rein technischen Sicht keine Pflichtinhalte wie beispielsweise eine Artikelnummer sind, sehr wohl aber Pflicht aus der inhaltlichen Sicht. So wird beispielsweise für jeden Standardartikel ein Bild Pflicht.

Qualitätskategorie 3 – bedingtes Qualitätskriterium Pflicht:

Eine Bedingung wie beispielsweise eine Produkteigenschaft führt zur Notwendigkeit bestimmter weiterer Informationen. Die Eigenschaft, dass es sich bei einem Produkt um ein Gefahrgut handelt, führt dazu, dass zusätzlich Angaben wie die UN-Nummer, die Gefahrenklasse oder die Beförderungskategorie angegeben werden müssen. Bedingung für die verpflichtende Angabe von Dateninhalten ist auch die Verwendung in Publikationen, wie z. B. Printmedien oder Internet.

Qualitätskategorie 4 – Ergänzendes Qualitätskriterium für gute Datenqualität:

Durch eine Information wie die Definition von Zubehörlisten zu einem Artikel, kann eine Serviceleistung für die eigenen Kunden erbracht werden. Es handelt sich also um einen Inhalt, mit dem ein Qualitätsanspruch an die Daten erfüllt wird und somit ein Qualitätskriterium erreicht wird.

Qualitätskategorie 5 – optional:

Die Daten beinhalten zusätzlich Inhalte, welche die Qualität weiter erhöhen, wie beispielsweise URLs zu weitergehenden Artikelinformationen oder Dokumente wie Montage- oder Wartungsanleitungen.

1.2 Artikeltypen

Um Artikelbesonderheiten hinsichtlich der Qualitätsanforderungen zu berücksichtigen, werden Artikeltypen definiert. Für die Artikeltypen Ersatzteil A, B oder C gilt folgende Regel: **Von Relevanz für alle Vertriebsstufen sind nur Ersatzteile die regelmäßig bestellt werden.**

Grundsätzlich ist eine möglichst vollständige Lieferung der Informationen durch die Anwender gewünscht.

Die Tabelle gibt eine Übersicht über die möglichen Artikeltypen und deren inhaltliche Beschreibung:

Artikeltyp	Definition
Standardartikel	Alle Artikel sind Standardartikel, sofern sie nicht einem anderen nachfolgenden Artikeltyp zugeordnet werden.
Ersatzteil A	Ersatzteile, die „Schnelldreher“ sind, d. h. dieser Artikel wird sehr stark nachgefragt. Aus Sicht des Herstellers sollten diese Ersatzteile bei dem Handel lagertechnisch verfügbar sein. Bezogen auf den gesamten Absatz der Ersatzteile eines Herstellers sollten die in der Klasse A hinterlegten Ersatzteile einen Anteil von ca. 80% des Absatzes ausmachen.
Ersatzteil B	Ersatzteile, die „Langsamdreher“ sind, d.h. dieser Artikel wird nachgefragt, allerdings nicht stark nachgefragt. Der Hersteller empfiehlt diese Ersatzteile für die Lagerhaltung auf Seiten des Handels. Bezogen auf den gesamten Absatz der Ersatzteile eines Herstellers sollten die in der Klasse B hinterlegten Ersatzteile einen Anteil von ca. 15% des Absatzes ausmachen.
Ersatzteil C	Ersatzteile die selten bestellt werden. Der Hersteller empfiehlt diese Ersatzteile nicht für die Lagerhaltung auf Seiten des Handels. Bezogen auf den gesamten Absatz der Ersatzteile eines Herstellers sollten die in der Klasse C hinterlegten Ersatzteile einen Anteil von ca. 5% des Absatzes ausmachen.
Variante	Grundartikel der beispielsweise in der Kombination von Farbe, Oberfläche, Griffe oder Materialien erst in der Endausprägung als Artikel zur Verfügung gestellt wird.
Maßanfertigung	Artikel, dessen Endausprägung speziell festgelegt wird ggf. in Absprache mit dem Kunden.
Dienstleistung/Software	Dienstleistungen können beispielsweise Eichgebühren oder Aufmaßgebühren sein.
Paket / Set	Werden mehrere Artikel zu einem Artikel zusammengefasst, handelt es sich um ein Set oder Paket.
Sonderartikel (< 1 % Sortiment)	Artikel, wie zum Beispiel Mustertafeln, die keine Standardartikel sind und sich auch keinem anderen Artikeltyp zuordnen lassen sind Sonderartikel.
Kalkulationsartikel	Kalkulationsartikel sind Artikel, auf deren Basis sich Artikel näher bestimmen lassen (z. B. m ² einer Flächenheizung). Diese sind nicht bestellbar und sind für die Berechnung oder Kalkulation eines bestellfähigen Artikels bestimmt.
Schüttgut	Schüttgut bezeichnet ein körniges oder auch stückiges Gemenge, das in einer schüttfähigen Form vorliegt.

2 Kopfdaten

Alle Informationen zu einer Stammdatenlieferung werden in Kopf- und Artikeldaten unterteilt. Die Kopfdaten sind sog. „Verwaltungsdaten“ für den Stammdatenserver und beinhalten **die technisch erforderlichen Angaben zur gesamten Datenlieferung**. Zum einen sind das Angaben zu dem Lieferanten bzw. Unternehmen und zum anderen Angaben zum Katalog. Ein Katalog ist ein Stammdatensatz. Ein Lieferant kann mehrere Kataloge haben, die sein vorhandenes Gesamtsortiment in Teilsortimente gliedern. Beispielsweise ist eine Unterteilung in Produktbereiche, eine Unterteilung in Marken oder eine Unterteilung in Produkte und Ersatzteile denkbar.

Allgemeine Hinweise zur erlaubten Zeichenmenge, gültig für eine gesamte Datenlieferung:

Struktur	Feldbezeichnung	Format
Text	Zeichenmenge	Alphanumerische Zeichen in Groß- und Kleinschreibung mit Umlauten und Leerzeichen. Erlaubte Sonderzeichen sind: ! „ # \$ % & ' () * + , - . / : < = > ? @ ^ _ ` § ß
Werteliste	Codeliste	Als Anhang in der Schnittstelle
GTIN-Format	GTIN (EAN)	13 Stellen numerisch mit Prüfziffer

2.1 Dateninhalte auf Kopfebene

Die Informationen zu den Dateninhalten auf Kopfebene beziehen sich zunächst auf alle bekannten Angaben zum Datenlieferanten. Anschließend folgen übergreifende Angaben zur gesamten Datenlieferung.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Datenlieferant ID	GLN des Datenlieferanten	Text 13 Erlaubte Zeichen: 0-9
Datenlieferant Name	Firmenname oder juristischer Name des Herstellers	Text 20
Datenlieferant Kürzel ARGE	Technisch erforderliches 2-stelliges Herstellerkürzel laut Abkürzungsverzeichnis für ARGE-Mitglieder	Text 2
Katalog ID	Eindeutige Identifizierung des Katalogs, bestehend aus Teilnehmer ID, Länderkennung und Katalog Name	Text 35
Katalog Name	Beschreibender Name des Katalogs, identisch mit <Name der Lieferung>	Text 35
Gültigkeit Katalog Beginn	Der Gültigkeitsbeginn gibt an, ab wann der Katalog insgesamt gültig sein soll. Hinweis: Gültigkeitsbeginn auf Artekelebene hat immer Vorrang!	Datum (TTMMJJJJ)
Gültigkeit Katalog Ende	Das Gültigkeitsende gibt an, bis wann der Katalog insgesamt gültig sein soll. Hinweis: Gültigkeitsende auf Artekelebene hat immer Vorrang!	Datum (TTMMJJJJ)
Bezeichnung der Datenlieferung	Inhaltliche Beschreibung der Datenlieferung: z. B. Preisliste 2015	Text 35

3 Artikelgrunddaten

In den Grunddaten zum Artikel finden sich alle **Angaben zu einem Produkt**. Zur Übersichtlichkeit und zur einfachen thematischen Suche werden Angaben zu bestimmten Themenbereichen (z. B. Artikeltexte, Attribute, Preise, Gruppen, Logistik, Mediendaten) in gesonderte Kapitel eingeteilt. Diese Einteilung obliegt **keiner** hierarchischen Anordnung oder Sortierung der Angaben zu den Artikelstammdaten.

3.1 Artikelnummern

Ebenso wichtig wie die Vollständigkeit und Aktualität von Daten ist deren **eindeutige Zuordnung bzw. Identifikation**. Wesentlich dafür ist, dass die in den Stammdaten verwendeten Artikelnummern analog zu denen, die in Printmedien (z. B. Katalogen oder Prospekten) genutzt werden, aufgebaut sind. Eine Artikelnummer sollte daher stets der auf den Artikeln aufgedruckten Nummer ohne Leer- und Sonderzeichen entsprechen. Wird ein neues Nummernsystem eingeführt, sollte dieses ohne Leer- und Sonderzeichen (zulässig sind dann ausschließlich 0-9, A-Z) und ohne führende Nullen aufgebaut sein.

Es werden die folgenden Artikelnummern unterschieden:

3.1.1 Werksartikelnummer

Die Werksartikelnummer ist die zentrale Schlüsselbezeichnung und wird zur **eindeutigen (Wieder-) Erkennung eines Artikels** vergeben. Diese Artikelnummer muss auch über alle Teilsortimente, Kataloge bzw. Varianten eindeutig sein und wird vom Unternehmen ab Werk vergeben.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Werksartikelnummer	Eindeutige Artikelnummer bestehend aus Ziffern und Zeichen Beispiel: JKS300620112	Text 15

3.1.2 Werksartikelnummer Katalog

Die Angabe einer zusätzlichen <Werksartikelnummer Katalog> ist möglich, sofern diese von der eigentlichen Werksartikelnummer hinsichtlich der verwendeten Zeichen, Zeichenlänge und Zeichenanzahl abweicht (z. B. PDF-Dokumente). In der Praxis ist der **Aufbau der <Werksartikelnummer Katalog> mit der Werksartikelnummer vergleichbar**, jedoch werden im entsprechenden Printmedium Sonderzeichen verwendet.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Werksartikelnummer Katalog	Leer- und Sonderzeichen möglich, Zeichenanzahl kann zur Werksartikelnummer abweichen. Beispiel: JKS_300/620 112 im verwendeten PDF-Dokument	Text 35

3.1.3 Handelsartikelnummer

Artikel können eine weitere Artikelnummer durch den Handel zur internen Verwaltungszwecken erhalten. Diese <Handelsartikelnummer> ist **ausschließlich relevant in der Relation zwischen Handel und Handwerk** und findet dort Verwendung.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Handelsartikelnummer	Relevant in der Relation Handel / Handwerk	Text 15

3.1.4 GTIN

Die GTIN ist Nachfolger der ehemaligen EAN und bezeichnet im gesamten **europäischen Raum einen eindeutigen Artikelschlüssel**. Die Angabe der GTIN ist ein wichtiges Qualitätsmerkmal für die eigentlichen Produkte. Bei einigen Ausnahmen im Sortiment (vgl. Kapitel 1.2) ist eine GTIN oft nicht vorhanden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
GTIN (EAN)	GTIN aus 13 Zeichen zur Identifizierung des Artikels innerhalb des Katalogs.	GTIN Format

3.2 Artikelgültigkeiten

Die Angaben zu den Gültigkeiten sind als **kombinierte Artikel- und Preisgültigkeiten eines Artikels** zu verstehen. Die Gültigkeitsangaben auf Artekebene können von den Angaben in den Kopfdaten, welche sich auf die gesamte Datenlieferung beziehen, abweichen.

Diese Angaben sind unverbindlich und können bei einer erneuten Datenlieferung geändert werden.

3.2.1 Gültigkeitsbeginn

Beispiel: Neuer Artikel wird erst ab dem 01.04.2014 verkauft, Gültigkeitsbeginn der gesamten Datenlieferung ist der 01.01.2014.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Gültigkeit Artikel Beginn	Gültigkeitsbeginn auf Artekebene: Vorrang vor der Gültigkeit auf Kopfebene. Beispiel: 01042014	Datum (TTMMJJJJ)

3.2.2 Gültigkeitsende

Beispiel: Ein Artikel läuft zum 30.06.2014 aus, aber das Gültigkeitsende der gesamten Datenlieferung in den Kopfdaten ist der 31.12.2014.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Gültigkeit Artikel Ende	Gültigkeitsende auf Artekebene: Vorrang vor der Gültigkeit auf Kopfebene. Beispiel: 30062014	Datum (TTMMJJJJ)

3.3 Löschung von Artikeln

Artikel, die vom Hersteller nicht mehr vertrieben werden, sollten mindestens einmalig mit einem Löschkennzeichen bereitgestellt werden. Dieses Löschkennzeichen sollte nur für Artikel gesetzt werden, die bereits seit 12 Monaten ein Auslaufkennzeichen besitzen (bezogen auf das Setzen des Auslaufkennzeichens). Artikel mit Löschkennzeichen können bei der nächsten Datenlieferung entfallen.

Eine Bereitstellung von „gelöschten“ Artikeln, die kein Auslaufkennzeichen hatten, sollte vermieden werden. Die Lieferung von „gelöschten“ Artikeln, die bereits gelöscht waren, stellt kein Problem dar.

Im Fall, dass der Artikel kein Auslaufkennzeichen hatte, sollte dieses erst gesetzt werden (ggf. mit einem Auslaufdatum, welches dem der Datenlieferung entspricht).

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Löschung	Kennzeichen: Ja, Nein	Werteliste

3.4 Alternativ-, Auslauf- und Nachfolgeartikel

Alternativartikel sind Artikel, die dem **ursprünglichen Artikel ähnlich** sind und anstelle dessen verwendet werden können. Alternativartikel müssen demzufolge im Sortiment vorhanden sein.

Ein **Auslaufartikel** ist ein Artikel, welcher **zukünftig aus dem Sortiment genommen** wird. Dieser wird mit einem Auslaufdatum im Datensatz versehen. Gibt es zu dem Auslaufartikel einen **Nachfolgeartikel**, wird dieser **entsprechend gekennzeichnet** und die Werksartikelnummer des Nachfolgeartikels wird erforderlich. Es können bei Bedarf bis zu drei Nachfolgeartikel angegeben werden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Alternativartikel	Angabe einer Artikelnummer => Hinweis auf einen Artikel aus dem Sortiment, welcher anstatt des benötigten Artikels verwendet werden kann.	Text 15
Auslaufartikel	Kennzeichnung: Ja, Nein, Ja mit Nachfolgeartikel	Werteliste
Auslaufdatum	Angabe eines voraussichtlichen Auslaufdatums, wenn als Auslaufartikel gekennzeichnet. Löschung frühestens 12 Monate nach Auslaufdatum.	Datum (TTMMJJJJ)
Nachfolgeartikel	Artikelnummer des Nachfolgeartikels, welche in der Datenlieferung vorhanden sein muss. Angabe relevant, wenn als Auslaufartikel mit Nachfolgeartikel gekennzeichnet. Max. Angabe von 3 möglichen Nachfolgeartikeln.	Text 15

3.5 Produktionszeitraum

Zu allen Artikeln aus dem Sortiment können Produktionszeiträume angegeben werden. Bei aktiven Artikeln wird der Beginn einer Produktion angegeben. **Läuft ein Artikel aus** und wird nicht weiter

produziert, wird durch das Ende des Produktionszeitraumes dieser Artikel zu einem **<Historischen Produkt>** (vgl. Kapitel 11).

Inhalt	Kennzeichen	Struktur
Baujahr von	Beginn des Produktionszeitraumes	Datum (TTMMJJJJ)
Baujahr bis	Ende des Produktionszeitraumes	Datum (TTMMJJJJ)
Baujahr Text	Hinweise / Bemerkungen zu den Baujahren	Text 35

3.6 Deep Link

Die Angabe eines Deep Link (URL) ist eine Ergänzung und führt auf eine entsprechende Internetseite des Industrieunternehmens, wo sich ggf. weiterführende Informationen zum Artikel finden. Die Funktion eines Deep Links obliegt dem Unternehmen. Es ist die Angabe eines Deep Links pro Artikel möglich.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Deep Link URL	URL einer Webseite zum Aufruf weiterführender Artikelinformationen. Beispiel: http://www.hersteller.de/artikel/artikelnummer/4711211	Text 256

3.7 Rohstoffe

Die Angaben zu den Rohstoffen eines Artikels bezeichnen die **Inhaltstoffe eines Produktes**. Zum Stammdatenserver sollen die preisrelevanten Rohstoffe eines Produktes übertragen werden. Es können pro Artikel mehrere Rohstoffe mit den weiterführenden Angaben benannt werden:

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Material	Rohstoffmaterial, auf das sich die Angaben beziehen	Werteliste
Gewichtsbasis	Gesamtgewicht des Artikels/des Produktes	Dezimalzahl
Basiseinheit	Einheit der Gewichtsangabe nach Vorgabe der Werteliste.	Werteliste
Gewichtsanteil	Gewichtsanteil des genannten Rohstoffs: z. B. Prozent	Dezimalzahl
Anteileinheit	Anteileinheit des Rohstoffs	Werteliste
Rohstoffnotierung	Rohstoffnotierung mit welcher der Preis kalkuliert wurde: bezogen jeweils auf 100 Kilogramm des Rohstoffs	Dezimalzahl

3.8 UBA-Positivliste

Die **Positivliste** des Umweltbundesamtes **bezieht sich auf metallene Werkstoffe**, aus denen Produkte für die Verwendung in Kontakt mit Trinkwasser gefertigt werden.

Zu jedem Artikel ist die generelle Angabe erforderlich, ob dieser der Positivliste unterliegt. Falls ja, erfolgt noch die zusätzliche Angabe, ob die Anforderungen der Positivliste erfüllt werden. Einem Artikel,

welcher sowohl der Positivliste unterliegt und diese auch erfüllt, können ergänzende Dokumente (vgl. Kapitel 9.2.1) hinterlegt werden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Kennzeichen UBA-Positivliste	Kennzeichnung, ob der Artikel der UBA-Positivliste unterliegt.	Ja/nein
Kennzeichen UBA-Anforderung	Kennzeichnung, ob der Artikel die Anforderungen der UBA-Positivliste erfüllt.	Ja/nein

3.9 Serie

Eine Serie fasst unterschiedliche Produkte unter einer gemeinsamen Markenfamilie zusammen. Ein Artikel kann somit Teil einer definierten Produktserie bzw. –linie sein und wird dieser direkt zugeordnet.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Serie	Name der Produktserie, zu dem dieser Artikel gehört.	Text 80

3.10 Modellnummer

Die Modellnummer besteht aus eine Kombination aus Zahlen und Buchstaben, mit der sich eine **genaue Version eines Artikels** bestimmen lässt. So kann beispielsweise eine Modellreihe eines Artikels mehrere Modelle mit unterschiedlichen Funktionen und Baujahren umfassen.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Modell	Modellnummer des Industrieunternehmens	Text 15

3.11 Energieeffizienzklasse

Die Energieeffizienz ist ein Maß für den Energieaufwand zur Erreichung eines festgelegten Nutzens von Produkten. Die Kennzeichnung des Energieverbrauchs von unterschiedlichen Produkten dient zur Unterstützung der Kaufentscheidung. Diese gibt **Auskunft über die Energieeffizienz bei der Nutzung** (ökonomisches Prinzip). Ein bekanntes Beispiel hierfür ist das EU-Energielabel für Elektrogeräte.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Energieeffizienzklasse	Angabe einer Effizienzklasse von A+++ bis G entsprechend der EU-Verordnung.	Werteliste

3.12 WELL-Label

Das **WELL-Label** ist ein bislang freiwilliges Klassifizierungssystem der Armaturenhersteller, welches den **Energiebedarf** (Vordergrund hier: Warmwasser) **von Armaturen einteilt**. Zugleich wird das WELL-Label noch bei Spülsystemen und Zubehörteilen angewendet.

Das Klassifizierungssystem ist vergleichbar mit dem Energielabel für Elektrogeräte und unterscheidet dabei zwischen der Anwendung im öffentlichen bzw. privaten Bereich.

Das WELL-Label kann als zusätzliches Dokument am Artikel hinterlegt werden (vgl. Kapitel 9.2.1).

3.13 Artikelzubehör

Gibt es einen oder mehrere Artikel als **Zubehör zu einem Produkt aus dem Sortiment** des Unternehmens, werden diese über die Werksartikelnummer zugeordnet. Alle genannten Zubehörartikel müssen im Sortiment vorhanden sein.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Zubehörartikel	Werksartikelnummer/Handelsartikelnummer des Zubehörs	String 15
Artikelkennzeichnung	Kennzeichnung, ob der Zubehörartikel zur Verwendung des Produktes erforderlich ist: z. B. Waschtischaufhängung	ja/nein
Menge	Anzahl der zugeordneten Zubehörartikel zu einem Produkt	Dezimalzahl

3.14 Steuerungskennzeichen

Steuerungskennzeichen steuern die generelle Anzeige eines Artikels auf den entsprechenden Plattformen (z. B.: SHK-Branchenportal).

Folgende **Kennzeichen steuern beispielsweise die Anzeige eines Artikels im Shop oder im Ersatzteilsystem** des Portals und ermöglichen dadurch die direkte Bestellung eines Artikels beim Unternehmen.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Bestellfähigkeit unterdrücken	Steuerung der Bestellfähigkeit eines Artikels im Bestellsystem. Hinweis: Die Leistung <Bestellung> ist eine weitere Voraussetzung in der Rechtestruktur des SHK-Branchenportals, damit ein Artikel bestellfähig wird.	Ja/nein
Anzeige in	Steuerung der Anzeige des Artikels im Bestell- und Ersatzteilsystem des SHK-Branchenportals.	Werteliste

4 Artikeltexte

Inhaltlich werden die zu liefernden Texte, welche **genau einen Artikel oder eine Gruppe von gleichartigen Artikeln beschreiben**, in Kurztext, Langtext und Dimensionstext unterschieden.

Zu jedem Artikel aus dem Sortiment können optional zusätzliche Artikeltexte gepflegt werden. Diese Texttypen beschreiben ein Produkt der SHK-Branche über alle Vertriebsstufen umfänglich. Sie bieten Vorteile bei der Texterstellung bzw.-nutzung und sind optimiert für beteiligte Prozesse.

Mittelfristig werden die bisher verwendeten Textarten (Kapitel 4.2 bis 4.5) von der Artikelkurzbeschreibung, der Artikelbeschreibung, dem Vermarktungstext und dem Verwendungshinweis abgelöst.

4.1 Anforderung an Zeichenmenge und Formatierung

Für die **bekannten Artikeltexte**, wie Kurztext 1 und 2, Langtext und Dimensionstext gelten übergreifend die folgenden Anforderungen an die Zeichenmenge:

- Alphanumerische Zeichen in Groß- und Kleinschreibung mit Umlauten und Leerzeichen.
- Erlaubte Sonderzeichen sind : ! , # \$ % & ' () * + , - . / : < = > ? @ ^ _ ` § ß

Für die **optionalen Artikeltexte**, wie Artikelkurzbeschreibung, Artikelbeschreibung, Vermarktungstext und Verwendungshinweis **gelten erweiterte Anforderungen an die Zeichenmenge** bezogen auf UNICODE:

- U0020 – U007F Latin Basic ohne Steuerzeichen
- U00A0 – U00FF Latin-1 Supplement ohne Steuerzeichen
- U0100 – U017F Latin Extended-A
- U0370 – U03FF Griechisch, koptisch
- U0400 – U04FF Kyrillisch
- U20A0 – U20CF Währungssymbole
- U2000 – U206F Interpunktion
- U2300 Durchmesserzeichen

Die formatierten Fließtexte, wie Artikelbeschreibung, Vermarktungstext und Verwendungshinweis liegen dabei im HTML-Modus vor. Die folgenden Tags sind verwendbar:

Absatz, Zeilenumbruch	<p>,
Fett, Kursiv, Unterstrichen	, , <i>, <u>
Sortierte und unsortierte Liste	, ,
Schriftgrößen (Headline)	<h1>, <h2>, <h3>, <h4>

4.2 Kurztext 1 und 2

Der Kurztext wird zur Beschreibung und zur Identifizierung eines Artikels im gesamten Geschäftsprozess benötigt. Dies gilt nicht nur bei der Erstverarbeitung, sondern vor allem für die weitere Verwendung des Kurztextes ohne Überarbeitung in nachgelagerten Systemen und beispielsweise in Angeboten oder Rechnungen.

Er liefert eine **eindeutige, lesbare, verständliche** und **produktrelevant beschränkte Beschreibung eines Artikels**. Der Kurztext besteht aus 80 Zeichen, die aus zwei Zeilen zu je 40 Zeichen zusammengesetzt sind. Durch diese Beschränkung ist der **Gebrauch von Abkürzungen gemäß Abkürzungsverzeichnis der ARGE erlaubt**, mit dem übergeordneten Ziel, die Lesbarkeit der Texte zu gewährleisten. Im Kurztext finden sich keine Marketingaspekte, Textdubletten sind zu vermeiden.

Ausnahme: Bei Ersatzteilen sind Kurztextdubletten möglich, wobei hier ggf. die Angabe der Artikelnummer im Kurztext die Eindeutigkeit sicherstellt.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Kurztext 1	Max. 40 Zeichen möglich, Attributenreihenfolge beachten	Text 40
Kurztext 2	Max. 40 Zeichen, logische Trennung zum Kurztext 1 ohne Fließtext oder Silbentrennung, Attributenreihenfolge beachten	Text 40

4.3 Attributreihenfolge der Kurztexte

Die Einhaltung einer Attributreihenfolge ist für die Datenqualität relevant, sofern Informationen zu den entsprechenden Attributen geliefert werden können.

	Textattribut	Anmerkung	Beispiele ¹
1	Hersteller	Der Herstellername ist zu Beginn des Kurztextes Pflicht. Die Darstellung obliegt dem Hersteller. Wird der Herstellername abgekürzt, muss diese Abkürzung durchgängig erfolgen. Der Herstellername muss dann mit zwei Zeichen abgekürzt werden; die Abkürzungen unterliegen nicht den Regeln des Abkürzungsverzeichnisses. Das Verzeichnis mit den Abkürzungen der Herstellernamen wird durch die ARGE geführt, Abkürzungen müssen mit der ARGE abgestimmt werden.	Friedrich Grohe => FG
2	Warenbezeichnung	Die Angabe erfolgt im Singular. Die Warenbezeichnung kann vom Lieferanten frei vergeben werden.	Einhand- waschtisch- mischer
3	Serie	Die Angabe erfolgt in herstellereigener Schreibweise. Die verwendete Schreibweise muss durchgängig beibehalten werden.	Europlus
4	Modellbezeichnung / Modellnummer	Innerhalb der Modellbezeichnung / Modell-Nummer darf kein Zeilenumbruch erfolgen. Bei Ersatzteilartikeln darf zur eindeutigen Beschreibung die Artikelnummer im Kurztext verwendet werden.	33155
5	Eigenschaft	Technische Besonderheiten des Produktes werden angegeben.	Elektronisch
6	Maße	<u>Maßreihenfolge:</u> Sanitär: empfohlen L/T x B x H Heizung: empfohlen H x B x L/T Erfolgt die Angabe der Maßeinheit in Millimeter (mm), kann diese weggelassen werden. Bei allen Maßen, die nicht in Millimetern angegeben werden, muss die	DN15

¹ Die Beispiele sind nicht zusammenhängend, sondern jeweils als Beispiel für ein Textattribut zu verstehen.

		Maßeinheit geliefert werden. Das Dezimalzeichen ist das Komma, ohne Leerschritt. Zeichen für Zoll ist “. Gemischte Brüche sind zulässig.	
7	Erweiterte Eigenschaften	Angabe von Farbe, Oberfläche, Glasart, Profil des Produktes oder anderen zur Differenzierung verwendeten Eigenschaften.	Chrom

4.4 Langtexte

Langtexte beschreiben Artikel ausführlich und stellen **inhaltlich einen Gruppentext** dar, der in der Regel einer **Gruppe von ähnlichen Artikeln** (z. B. mehrere Produkte einer Serie) **zugeordnet** werden kann. Diese Texte werden in Angeboten oder Rechnungen auch dem Endkunden zur Verfügung gestellt. Langtexte sind keine Ausschreibungstexte, sondern können maximal ein Bestandteil dessen sein. Zur Pflege von Langtexten stehen 99 Zeilen mit jeweils 40 Zeichen zur Verfügung.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Langtext Nummer	Identifikationsnummer	Text 8
Langtextzeilennummer	Fortlaufende Zeilennummer des Langtextes 1-99	Ganzzahl 9
Langtext	Textinhalt: pro Zeile maximal 40 Zeichen möglich	Text 40

Langtexte werden demzufolge nicht am Artikel gepflegt. Über eine eindeutige Identifikationsnummer, welche dem Artikel zugeordnet wird, erfolgt eine Referenz auf den zugehörigen Langtext.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Langtextnummer	Identifikationsnummer, Referenz auf den zugehörigen Langtext	Text 8

4.5 Dimensionstexte

Dimensionstexte stellen eine **artikelspezifische Ergänzung** dar. Zur Pflege von Dimensionstexten stehen 99 Zeilen mit jeweils 40 Zeichen zur Verfügung, um beispielsweise spezielle **Eigenschaften eines Artikels ausführlich** (erweiterter Kurztext) zu beschreiben, welche nicht für alle Produkte dieser Gruppe gelten.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Dimensionstextzeilennummer	Fortlaufende Zeilennummer des Langtextes 1-99	Ganzzahl 2
Dimensionstextzeile	Textinhalt: pro Zeile maximal 40 Zeichen möglich	Text 40

4.6 Artikelkurzbeschreibung

Die Artikelkurzbeschreibung ist eine **artikelidentifizierende, eindeutige Beschreibung** eines Produktes als unformatierten Fließtext. Diese Textart findet Verwendung in allen kaufmännischen Belegen und in den Prozessen des Wareneinganges.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Artikelkurzbeschreibung	Einzeiliger, unformatierter Artikelkurztext	Text 256

4.7 Artikelbeschreibung

Die Artikelbeschreibung ist eine **vollständige Beschreibung aller technischen Merkmale** eines Produktes. Hier finden sich Verweise auf Normen oder Sicherheitshinweise und Informationen zu Bestandteilen bzw. verpflichtenden Zubehör. Die Artikelbeschreibung richtet sich vornehmlich an die Nutzergruppen Fachhandwerker und Planer.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Artikelbeschreibung	Formatierter artikelbeschreibender Fließtext im HTML-Modus	Text 10000

4.8 Vermarktungstext

Der Vermarktungstext ist eine **nutzerorientierte Beschreibung eines Artikels** als formatierter Fließtext. Er hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit und liegt in der Regel ohne technische Details vor. Diese Textart findet beispielsweise Verwendung in der Preislistenstellung beim Großhandel oder in Informationsangeboten für den Fachhandwerker.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Vermarktungstext	Formatierter vermarktungsorientierter Fließtext im HTML-Modus	Text 10000

4.9 Verwendungshinweis

Der Verwendungshinweis gibt **Hinweise zur Verarbeitungstechniken, die vom Standard abweichen** (z. B. Hinweis auf Spezialwerkzeug). Diese Textart richtet sich vornehmlich an die Nutzergruppen Großhandel und Fachhandwerk.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Verwendungshinweis	Formatierter Fließtext zur Verwendungshinweisen im HTML-Modus	Text 512

5 Attribute

Attribute werden zur Übertragung **erweiterter Eigenschaften und Ausprägungen eines Artikels** genutzt. Bei der Nutzung der Attribute muss die Referenzierung auf den Artikel durch die Angabe des Herstellerkurznamen sowie der Werksartikelnummer oder der GTIN (EAN) Nummer erfolgen.

Generell ist die Nutzung von Attributen optional. Werden Attribute genutzt, sind Angaben zum System, zum Merkmal und zum Wert erforderlich. Es können mehrere Attribute zu einem Artikel definiert werden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Attributsystem	Angabe eines Attributsystems auf das sich das Attribut bezieht	Werteliste
Attributklasse	Einteilung in eine Attributklasse	Text 60
Attributname	Eindeutige Benennung / Kennzeichen des Attributes	Text 60
Attributwert	Wert des Attributes	Text 60
Attributwert 2	Oberer Wert des Attributes, wenn es sich um ein Attribut vom Typ RANGE handelt.	Text 60
Attributeinheit	Einheit des Attributes	Text 60
Attributwertbeschreibung	Ergänzende Beschreibung des Attributwerts	Text 60

5.1 Klassifizierung

Mit der Möglichkeit zur **Nutzung der Attribute können die Produkte nach dem Klassifizierungsmodell ETIM** (Elektrotechnisches Informationsmodell) klassifiziert werden. Die Angabe der ETIM-Klasse für die zwischen der ARGE, DGH und ZVSHK abgestimmten Warengruppen wird erforderlich. Nähere Informationen zu ETIM sind unter der Webadresse www.etim-international.com zu finden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Attributsystem	Eindeutiger Name des Systems: ETIM-Version	Werteliste
Attributklasse	ETIM Klassen ID	Text 60
Attributname	Name des Attributs, bei Verwendung von ETIM Merkmals ID	Text 60
Attributwert	Wert des Attributs, bei Verwendung von ETIM ggf. Value ID	Text 60
Attributwert 2	Oberer Wert des Attributs, bei Verwendung von ETIM	Text 60
Attributeinheit	Einheit des Attributs, bei Verwendung von ETIM Unit ID	Text 60
Attributwertbeschreibung	Ergänzende Beschreibung einiger Attributwerte im Klartext: z.B. Farbangabe „polarweiß“, die keiner DIN-Norm unterliegt	Text 60

Beispiel Klassifizierung ETIM: Waschtisch

ArtNr	Attribut-system	Attribut-klasse	Attribut-name	Attribut-wert	Attribut-wert 2	Attribut-einheit	Attributwert-beschreibung
1	ETIM 7	EC011550	EF002169	EV000572	-	-	-
2	ETIM 7	EC011550	EF001257	EV000154	-	-	-
3	ETIM 7	EC011550	EF000051	EV000396	-	-	-
...							
5	ETIM 7	EC011550	EF020706	1	-	-	-
...							

ArtNr	Attribut-system	Attribut-klasse	Attribut-name	Attribut-wert	Attribut-wert 2	Attribut-einheit	Attributwert-beschreibung
10	ETIM 7	EC011550	EF011666	540	543		
...							
15	ETIM 7	EC011550	EF023790	true	-	-	-
...							
38	ETIM 7	EC011550	EF000040	135	-	Millimeter (mm)	-

5.2 ERP (Heating Label)

Energieangaben für Verbundanlagen: Grundlage zur Umsetzung ist hier die Schnittstellendokumentation vom VDZ. Die **Übertragung erfolgt innerhalb der Attribute** unter Angabe des **Attributsystems <ERP x.y>** aus der Werteliste.

5.3 Schlagworte (keywords)

Unter Schlagworte (auch Keywords, Suchbegriffe, Synonyme) werden i. d. R. Substantive von zentraler Bedeutung verstanden, welche Aussagen über einen Textinhalt ermöglichen. Schlagworte sind kurze prägnante branchenübliche Begriffe als Alternative zur Kurzbeschreibung. Sie dienen der leichteren Suche von Produkten in elektronischen Systemen. Die **Übertragung erfolgt innerhalb der Attribute** unter Angabe des **Attributsystems <INDIV>**. Aus der Werteliste. Es können mehrere Schlagworte pro Artikel angegeben werden.

Beispiel Schlagworte: Wannenfuß

ArtNr	Attribut-system	Attributklasse	Attributname	Attributwert	Attributeinheit	Attributwert-beschreibung
1	INDIV	-	Schlagwort	Wannenfuß	-	-

5.4 Haftungsübernahmevereinbarung des ZVSHK

Die Haftungsübernahmevereinbarung (kurz HÜV) ist ein Vertrag zwischen einem Hersteller (Gewährleistungspartner) und dem ZVSHK zugunsten der SHK-Mitgliedsbetriebe (§ 328 BGB). Sofern das Produkt des Herstellers beim Auftraggeber (Bauherrn) des Mitgliedsbetriebs einen Mangelfall auslöst, hat der Mitgliedsbetrieb einen eigenen Ersatzanspruch gegen den Hersteller des Produkts. Der werkvertragliche Mängelanspruch des Auftraggebers ist aber nur dann gegeben, wenn das Material/Gerät/die Anlage zum Zeitpunkt der werkvertraglichen Abnahme bereits mit einem Mangel behaftet war. (Quelle: ZVSHK Haftungsübernahmevereinbarung Ausgabe Februar 2016)

Die Übertragung erfolgt innerhalb der Attribute unter Angabe des Attributsystems <ZVSHK> und dem Attributnamen Haftungsübernahmevereinbarung. Mögliche Werte: Ja, Nein, Keine Angabe

Beispiel Haftungsübernahmevereinbarung: Ja

ArtNr	Attribut-system	Attribut-klasse	Attributname	Attributwert	Attributeinheit	Attributwert-beschreibung
1	ZVSHK	-	Haftungsübernahme-vereinbarung	Ja	-	-

6 Preise

Folgende Preistypen für Artikel sind definiert und können angegeben werden:

- **Werklistenpreis:** Abgabepreis ab Werk (Industrie). Die Lieferung eines Werklistenpreises ist erforderlich, sobald dieser auch in anderen Publikationen des Industrieunternehmens verfügbar ist.
- **UVP ohne Steuer:** Empfohlener, unverbindlicher Weiterverkaufspreis an den Endkunden
- **Handelslistenpreis:** Dieser Preis ist ausschließlich in der Relation Handel zum Handwerk relevant und wird nicht über die ARGE-Systeme dargestellt. Ein Industrieunternehmen kann diesen Preistyp nicht an oder über die Systeme der ARGE liefern, da dieser in den entsprechenden Schnittstellen und Softwaresystemen nicht abgebildet wird.

Jede **Preisangabe wird grundsätzlich ohne Umsatzsteuer** übermittelt. Zu jedem gewählten Preistyp, werden die jeweils notwendigen Detailinformationen wie Preiswert, Währung, Preisbasis und Preismengeneinheit angegeben.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Preiswert	Preisangabe nach unterschiedlichen Preistypen	Dezimalzahl
Währung	Währungsangabe zum Preiswert	Werteliste
Preisbasis	Mengenangabe des Artikels, auf den sich der Preis bezieht: mögliche Werte sind 1, 10, 100, 1000	Ganzzahl 9
Preismengeneinheit	Mengeneinheit des Artikels, auf den sich der Preis bezieht: z. B.: Stück, Set, Liter, Kilogramm	Werteliste

6.1 Preis auf Anfrage

Ein Preis auf Anfrage (PAA) für Artikel vom Artikeltyp <Maßanfertigung>, <Dienstleistung> bzw. <Software> kann angegeben werden, sofern dies auch in anderen Publikationen erfolgt.

Wird eine Kennzeichnung <Preis auf Anfrage> am Artikel vorgenommen, ist die Angabe von weiteren Preisen nicht mehr möglich.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Preis auf Anfrage	Angabe, ob ein gültiger Preis nur auf Anfrage übermittelt wird	ja/nein

6.2 Umsatzsteuerklasse

Hier wird **kein konkreter Steuersatz** verwendet, sondern über eine Werteliste die unterschiedlichen Steuerklassen eingetragen. Pro Artikel wird eine gültige Umsatzsteuerklasse für Deutschland angegeben. Ebenso können Information zum Abzugsverfahren und zur Umkehr der Steuerschuld (Reverse-Charge-Verfahren) abgebildet werden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Umsatzsteuer	Umsatzsteuerklasse des Artikels	Werteliste

6.3 Abrechnungsbasis

Angabe nach einer Werteliste, auf welcher Basis die Abrechnung erfolgt. Die Abrechnungsbasis ist **ausschließlich in der Relation Handel zum Handwerk relevant** und wird nicht über die ARGE-Systeme dargestellt. Ein Industrieunternehmen kann die Abrechnungsbasis nicht an oder über die Systeme der ARGE liefern, da diese in den entsprechenden Schnittstellen und Softwaresystemen nicht abgebildet wird.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Abrechnungsbasis	Angaben, auf welcher Basis die Abrechnung erfolgt	Werteliste

7 Gruppen

Sämtliche Artikel werden in verschiedene Gruppenstrukturen eingeteilt. Es sind **vier Gruppenarten** vordefiniert, wobei die Benennung und Einteilung der einzelnen Gruppen dem Unternehmen obliegt.

7.1 Warengruppe

Die Warengruppe ordnet den Artikel vor dem **Hintergrund der Verwendung einer bestimmten oberen Gruppenstruktur (z. B.: Badewanne, Armatur, Heizkörper)** zu und entspricht idealerweise dem Inhaltsverzeichnis des Printkataloges. Diese erste Einteilung ist relevant, um den Artikel in eine Kategorie einordnen zu können. Jede definierte Warengruppe erhält einen Gruppencode aus maximal 3 Zeichen und einen beschreibenden Text.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Gruppenart	Warengruppe der Industrie (obere, erste Einteilung)	Werteliste
Gruppennummer	Warengruppen-ID (Code): z. B. 010	Text 3
Gruppenbezeichnung	Klartext zur Beschreibung der Einteilung z. B.: „Armaturen“	Text 40

Jeder definierten Warengruppe können zudem ergänzende Dokumente bzw. Bilder zugeordnet werden (vgl. Kapitel 7.5).

Über eine eindeutige Identifikationsnummer (ID), welche am Artikel gepflegt wird, erfolgt eine Referenz auf die zugehörige Warengruppe.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Warengruppen ID	Identifikationsnummer, Referenz auf die zugehörige Warengruppe: Artikel wird dieser Warengruppe zugeordnet	Text 3

7.2 Produktgruppe

Die Produktgruppe bewirkt nach der Kategorisierung in eine Warengruppe eine **feinere Einteilung des Artikels im Hinblick auf beispielsweise Marken-, Serien-, oder Modellnamen**. Die Definition von Produktgruppen, die Einteilung, sowie die Vergabe der Gruppencodes und der beschreibenden Texte werden vom Unternehmen gewählt.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Gruppenart	Produktgruppe der Industrie (feinere Einteilung)	Werteliste
Gruppennummer	Produktgruppen-ID (Code): z. B. 010001	Text 10
Gruppenbezeichnung	Klartext als Beschreibung der feineren Einteilung z. B.: Armaturen Serie Produkta	Text 40

Jeder definierten Produktgruppe können zudem ergänzende Dokumente bzw. Bilder zugeordnet werden (vgl. Kapitel 7.5).

Über eine eindeutige Identifikationsnummer (ID), welche am Artikel gepflegt wird, erfolgt eine Referenz auf die zugehörige Produktgruppe.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Produktgruppen ID	Identifikationsnummer, Referenz auf die zugehörige Produktgruppe: Artikel wird dieser Produktgruppe zugeordnet.	Text 10

7.3 Rabattgruppe

Die Rabattgruppe ordnet den Artikel innerhalb des 3-stufigen Vertriebsweges einer **Konditionsgruppe** zu. Es sollen nur allgemeine Angaben und keine Prozenteinteilungen übermittelt werden. Die inhaltlichen Definitionen der Rabatte sowie die Codierung legt das Unternehmen fest.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Gruppenart	Rabattgruppe des Datenlieferanten (Konditionsgruppe)	Werteliste
Gruppennummer	Rabattgruppen-ID (Code): z. B. RG12	Text 4
Gruppenbezeichnung	Klartext als Beschreibung der Einteilung z. B.: Rabattgruppe 12	Text 40

Jeder definierten Rabattgruppe können zudem ergänzende Dokumente bzw. Bilder zugeordnet werden (vgl. Kapitel 7.5)

Über eine eindeutige Identifikationsnummer (ID), welche am Artikel gepflegt wird, erfolgt eine Referenz auf die zugehörige Rabattgruppe.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Rabattgruppen ID	Identifikationsnummer, Referenz auf die zugehörige Rabattgruppe: Artikel wird dieser Rabattgruppe zugeordnet	Text 4

7.4 Bonusgruppe

Bonusgruppen ordnen die Artikel einer möglichen **Konditionsgruppe in Abhängigkeit von der Abnahmemenge** (z. B.: Zahlung von Boni abhängig von bestimmter Abnahmemengen) zu. Die inhaltlichen Definitionen der Bonusgruppen sowie die Codierung legt das Unternehmen fest. Es sollen nur allgemeine Angaben und keine Prozenteinteilungen übermittelt werden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Gruppenart	Bonusgruppe der Industrie (Konditionsgruppe/Abnahmemenge)	Werteliste
Gruppennummer	Bonusgruppen-ID (Code): z. B. BG1	Text 35
Gruppenbezeichnung	Klartext als Beschreibung der Einteilung z. B.: Bonusgruppe 1	Text 40

Jeder definierten Bonusgruppe können zudem ergänzende Dokumente bzw. Bilder zugeordnet werden (vgl. Kapitel 7.5).

Über eine eindeutige Identifikationsnummer (ID), welche am Artikel gepflegt wird, erfolgt eine Referenz auf die zugehörige Bonusgruppe.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Bonusgruppen ID	Identifikationsnummer, Referenz auf die zugehörige Bonusgruppe: Artikel wird dieser Bonusgruppe zugeordnet	Text 35

7.5 Gruppendokumentenzuordnung

Jeder Gruppe können ergänzende Bilder und Dokumente zugeordnet werden. Die Hinterlegung mehrerer Dokumente pro Gruppe ist möglich. Es können hier alle Medientypen wie am Artikel (vgl. Kapitel 9) sowie der **zusätzliche Medientyp LO für Logo** zugeordnet werden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Dokument	Name der Dokumentendatei (Dateinamenskonvention ² beachten)	Text 35
Dokumententyp	Typauswahl nach vorgegebener Werteliste (vgl. Kapitel 9.1.3 und Kapitel 9.2.1), zusätzlich LO	Werteliste
Bild Verwendung	Webbild oder Druckbild: Angabe nur für Bilder relevant	Werteliste
Dokument Bezeichnung	Inhaltliche Detailbeschreibung der zugeordneten Dokumente	Text 40
Dokument Sortierreihenfolge	Vorgabe einer Sortierreihenfolge bei mehreren zugeordneten Dokumenten zu einer Gruppe	Ganzzahl

7.6 Gruppenstruktur Handel an Fachhandwerk

Diese zusätzliche Einteilung der Artikel in eine Hauptwarengruppe und in eine Warengruppe ist in der **Beziehung Handel zum Handwerk relevant**. Es können Warengruppen in Abhängigkeit von Hauptwarengruppen zu einem Artikel übertragen werden.

7.6.1 Hauptwarengruppen Handel

Die Hauptwarengruppe teilt einen Artikel in eine erste übergeordnete Struktur ein.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Hauptwarengruppenkennzeichen	3 stelliges Hauptwarengruppenkennzeichen	Text 3
Hauptwarengruppenbezeichnung	Klartext als Beschreibung der Hauptwarengruppe z. B.: Armaturen	Text 40

Über das eindeutige Hauptwarengruppenkennzeichen, welches am Artikel gepflegt wird, erfolgt eine Referenz auf die zugehörige Hauptwarengruppe.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Hauptwarengruppenkennzeichen	Referenz auf die zugehörige Hauptwarengruppe: Artikel wird dieser Hauptwarengruppe zugeordnet	Text 3

7.6.2 Warengruppen Handel

Eine zusätzliche mögliche Gruppeneinteilung von Artikeln erfolgt in der Abhängigkeit von der Hauptwarengruppe in eine untergeordnete Warengruppe.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Hauptwarengruppenkennzeichen	3 stelliges Hauptwarengruppenkennzeichen	Text 3

² Vgl. Kapitel 9

Warengruppenkennzeichen	10 stelliges Warengruppenkennzeichen	Text 10
Warengruppenbezeichnung	Klartext als Beschreibung der Warengruppe z. B.: Waschtischbatterie	Text 40

Über das eindeutige Warengruppenkennzeichen, welches am Artikel gepflegt wird, erfolgt eine Referenz auf die zugehörige Warengruppe.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Warengruppenkennzeichen	Referenz auf die zugehörige Warengruppe: Artikel wird dieser Warengruppe zugeordnet	Text 10

8 Logistik

Die Lieferung von logistischen Daten zu den Artikeln ist wichtig für alle beteiligten Marktpartner und gehört somit zu einem vollständigen Datensatz. Dadurch wird beispielsweise die Planung von Touren und die Bemessung von Lagerplatz beim Handel optimiert bzw. erst möglich. Unter logistischen Daten werden die **Grundangaben zu den Maßen und Gewichten** eines Artikels, zur **Mindestbestellmenge** und zu den **Verpackungseinheiten** verstanden.

Weiterführend gehören auch Angaben zur Haltbarkeit, Gefahrgut, Schüttgut und Lieferzeiten dazu.

8.1 Nettomaße und –gewichte

Die Angaben von Nettomaßen und –gewichten sind Grundangaben und beziehen sich auf einen unverpackten Artikel. Die Datenpflege erfolgt für jedes Maß, für das Gewicht und das Volumen eines Artikels nach Werteliste. Es sind mehrfache Angaben zu Nettomaßen möglich, wobei jedes definierte Maß nur einmal pro Artikel verwendet werden kann.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Maßangabe	z. B.: Gewichte, Volumen, Maße eines Artikels	Werteliste
Maßwert	Maß-/Gewichtswert: keine Angabe von „0“-Werten	Dezimalzahl
Maßeinheit	Einheit der Maß-/Gewichtsangabe nach Vorgabe der Werteliste.	Werteliste

8.2 Grundartikel

Der Grundartikel entspricht der Menge 1 der Preismengeneinheit.

Für alle Artikel, die mit der Grundeinheit Stück, Paar, Satz oder Dutzend abgerechnet werden, müssen die Maße und das Gewicht des Grundartikels bereitgestellt werden.

Die Längenangaben der Seiten a, b, c ergeben sich aus **einem (gedachten) Quader um den Grundartikel**.

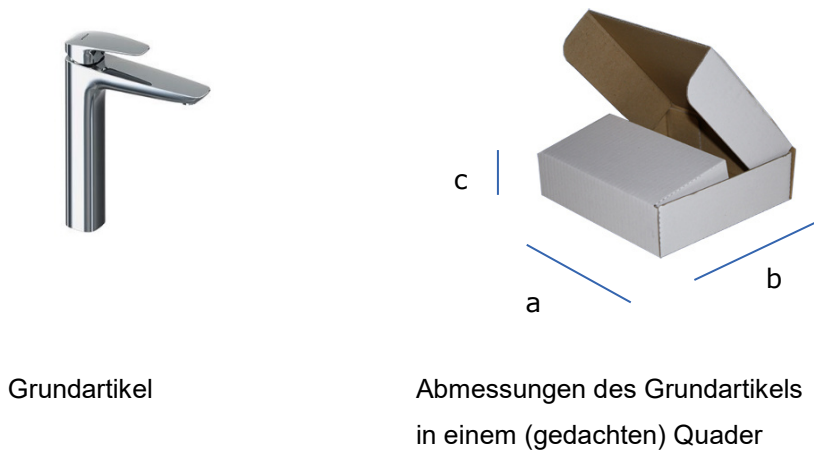
Das Bruttogewicht muss größer oder gleich dem Nettogewicht sein. Bei der **Verwendung von Beuteln** bilden die **max. möglichen Abmessungen** des Beutels (a, b, c) die Grundlage für die Maßangaben.

Folgende Maße und Gewichte werden angegeben:

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Maß a	Maß a des Grundartikels inkl. Verpackung	Dezimalzahl
Einheit Maß a	Maßeinheit zum Maß a	Werteliste
Maß b	Maß b des Grundartikels inkl. Verpackung	Dezimalzahl
Einheit Maß b	Maßeinheit zum Maß b nach Codeliste	Werteliste
Maß c	Maß c des Grundartikels inkl. Verpackung	Dezimalzahl
Einheit Maß c	Maßeinheit zum Maß c nach Codeliste	Werteliste
Gewicht	Gewicht des Grundartikels	Dezimalzahl
Einheit Gewicht	Maßeinheit zum Gewicht nach Codeliste	Werteliste
Anzahl Packstücke	Mengenangabe, aus wie vielen Packstücken ein Grundartikel besteht. Z.B.: Duschabtrennung wird in 2 Kartons (=2 Packstücke) geliefert	Ganzzahl

Ist der Grundartikel grundsätzlich **einzel**n verpackt, dann sind die **Maße und das Gewicht inkl. der Verpackung** anzugeben.

Abbildung 1: Beispiel Armatur (pro Stück abgerechnet, standardmäßig einzeln verpackt) ⁴



Relevante Informationen für das Beispiel Armatur:

- Preiseinheit: Stück
- Preisbasis: 1
- Mindestbestellmenge: 1
- Mindestbestellmengeneinheit: Stück
- Maße des Grundartikels: Maße (a, b, c) der Verpackung: 545x192x73mm
- Gewicht des Grundartikels: Gewicht (g) inkl. Verpackung: 2,1 kg
- VPE 1: Karton, 8 Stück; 575x370x365, Gewicht des Kartons: 18,15 kg
- VPE 2: Karton, 16 Stück; 590x780x375, Gewicht des Kartons: 37,45 kg

Ist der **Grundartikel grundsätzlich unverpackt** oder nicht einzeln verpackt, dann sind die **Maße und das Gewicht ohne Verpackung** anzugeben.

Abbildung 2: Beispiel Schraube (pro Stück abgerechnet, standardmäßig nicht einzeln verpackt) ⁴



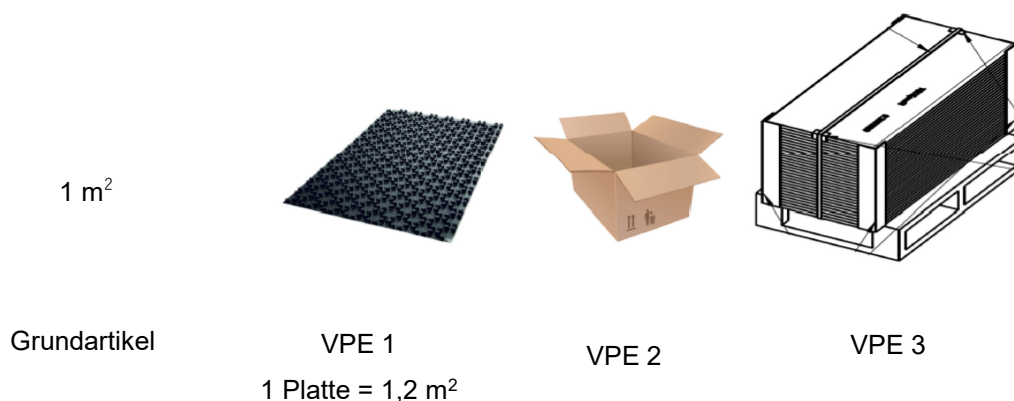
⁴ vgl. Kapitel 12 Anwendungsbeispiele

Relevante Informationen für das Beispiel Schraube:

- Preiseinheit: Stück
- Preisbasis: 1
- Mindestbestellmenge: 250
- Mindestbestellmengeneinheit: Stück
- Maße des Grundartikels: Maße (a, b, c) der einzelnen Schraube
- Gewicht des Grundartikels: Gewicht (g) der einzelnen Schraube
- VPE 1: Karton 250 Stück; 64 x 126 x 60, Gewicht des Kartons
- VPE 2: Karton 4500 Stück; 304 x 205 x 198, Gewicht des Kartons

Für **Artikel, die per Länge, Fläche, Volumen oder Gewicht** abgerechnet werden, ist die Angabe der **Maße und des Gewichts des Grundartikels nicht erforderlich**.

Abbildung 3: Beispiel Noppenplatte (pro Quadratmeter abgerechnet) ⁴



Relevante Informationen für das Beispiel Noppenplatte:

- Preiseinheit: m²
- Preisbasis: 1
- Mindestbestellmenge: 9,6
- Mindestbestellmengeneinheit: m²
- Maße des Grundartikels: sind nicht relevant
- Gewicht des Grundartikels: ist nicht relevant
- VPE 1: Platte 1,2 m²; 1440 x 800 x 70, Gewicht der Platte
- VPE 2: Karton 9,6 m²; 1510 x 890 x 380, Gewicht des Kartons
- VPE 3: Palette 57,6 m²; 1510 x 890 x 2300, Gewicht der Palette

⁴ vgl. Kapitel 12 Anwendungsbeispiele

Für Artikel, die aus mehreren Packstücken bestehen (Anzahl Packstücke ungleich 1), ist die Angabe der Maße und des Gewichts nicht erforderlich. Die **Abmessungen mehrerer Packstücke** sind zur Zeit **nicht übertragbar**.

Empfehlung: Übertragung des Gesamtgewichts aller Packstücke und die Maße des gedachten Quaders um alle Packstücke.

8.3 Verpackungseinheiten

Zu jedem Artikel können bis zu **fünf unterschiedliche Verpackungseinheiten** angegeben werden. Zu jeder Verpackungseinheit werden die Verpackungsart, die Verpackungsmenge und die Verpackungsmengeneinheit dargelegt. Für jede definierte Verpackungseinheit werden die erforderlichen Maß- und Gewichtsangaben und in der Regel eine eigene GTIN angegeben. Die Verpackungseinheiten müssen in **aufsteigender Menge des enthaltenen Artikels lückenlos** angegeben, wobei die jeweiligen Angaben zur Menge und Gewicht aufsteigend größer werden müssen (Angaben zur VPE 2 müssen größer als in VPE 1 sein, siehe Beispiele).

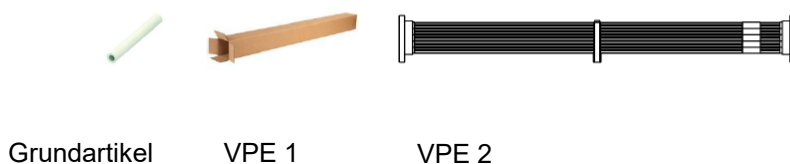
Für Artikel, die per Länge, Fläche, Volumen oder Gewicht abgerechnet werden, ist in der VPE 1 als Verpackungsart die Angabe der kleinsten Verkaufseinheit (unabhängig von der Mindestbestellmenge), erforderlich.

Beispiel für eine korrekte Darstellung der Verpackungseinheiten:

Inhalt	VPE 1	VPE 2	VPE 3	VPE 4	VPE 5
VPE: Verpackungsart	CT	CT	PN		
VPE: Menge	6	12	240		
VPE: GTIN					
Maß a der Verpackungseinheit	305	605	1210		
Einheit Maß a	mm	mm	mm		
Maß b der Verpackungseinheit	405	405	810		
Einheit Maß b	mm	mm	mm		
Maß c der Verpackungseinheit	105	105	525		
Einheit Maß c	mm	mm	mm		
Gewicht der Verpackungseinheit	6,2	12,4	260		
Einheit Gewicht	kg	kg	kg		

Beispiel für eine falsche Darstellung der Verpackungseinheiten:

Inhalt	VPE 1	VPE 2	VPE 3	VPE 4	VPE 5
VPE: Verpackungsart	CT		PN	CT	
VPE: Menge	6		240	12	
VPE: GTIN					
Maß a der Verpackungseinheit	305		1210	605	
Einheit Maß a	mm		mm	mm	
Maß b der Verpackungseinheit	405		810	405	
Einheit Maß b	mm		mm	mm	
Maß c der Verpackungseinheit	105		525	105	
Einheit Maß c	mm		mm	mm	
Gewicht der Verpackungseinheit	6,2		260	12,4	
Einheit Gewicht	kg		kg	kg	

Abbildung 4: Beispiel: Rohr (abgerechnet pro Meter):

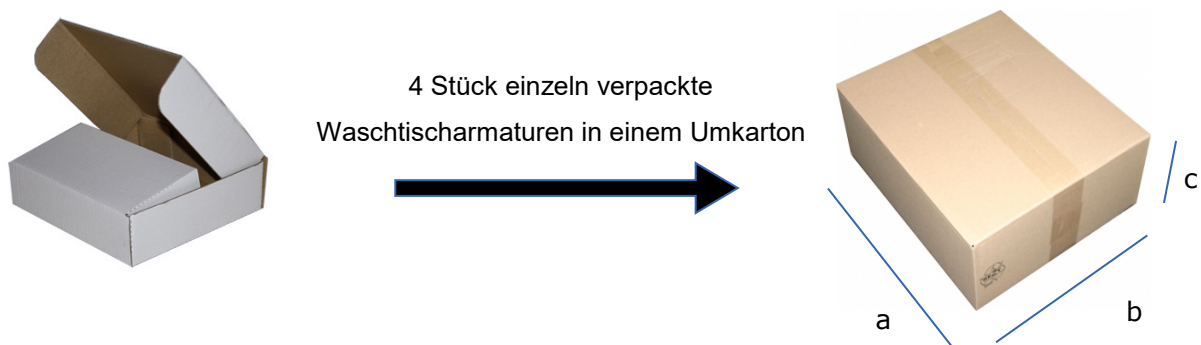
Grundartikel: 1 Meter Rohr (wird nicht als Meterware geliefert!)

VPE 1: Karton mit 1 Stange á 5 m

VPE 2: Karton mit 20 Stangen á 5 m

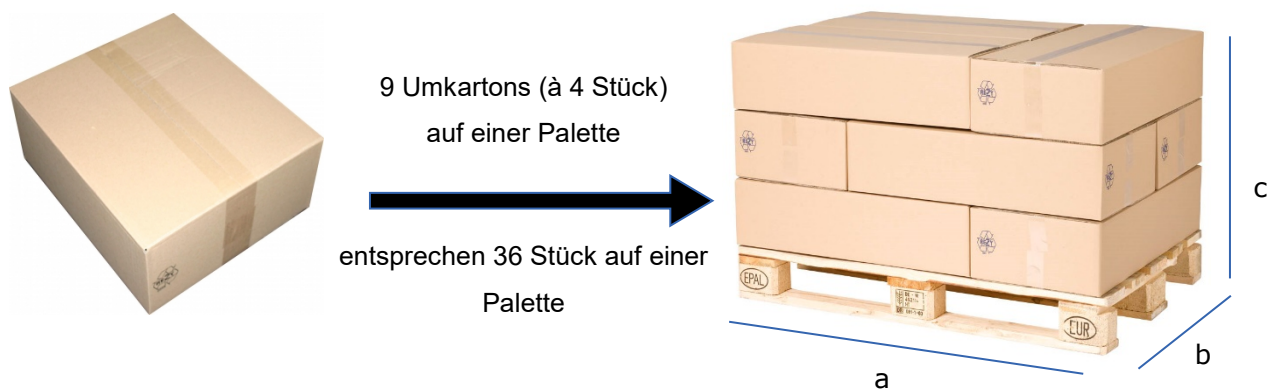
Inhalt	Beschreibung	Struktur
VPE: Verpackungsart	Definition der Verpackungsart, z. B. Karton, Korb, ...	Werteliste
VPE: Menge	Anzahl der enthaltenen Grundartikel in der Verpackungseinheit	Dezimalzahl
VPE: GTIN	Vergabe einer neuen GTIN für die Verpackungseinheit. Diese GTIN entspricht nicht der GTIN des Artikels.	GTIN
Maß a der Verpackungseinheit	Maß a der Verpackungseinheit	Dezimalzahl
Einheit Maß a	Maßeinheit zum Maß a	Werteliste
Maß b der Verpackungseinheit	Maß b der Verpackungseinheit	Dezimalzahl
Einheit Maß b	Maßeinheit zum Maß b	Werteliste
Maß c der Verpackungseinheit	Maß c der Verpackungseinheit	Dezimalzahl
Einheit Maß c	Maßeinheit zum Maß c	Werteliste
Gewicht der Verpackungseinheit	Gewicht der Verpackungseinheit	Dezimalzahl
Einheit Gewicht	Maßeinheit des Gewichts der Verpackungseinheit	Werteliste

Abbildung 5: Beispiel einer Verpackungseinheit 1 (VPE 1)



VPE 1 entspricht einer VPE-Menge von 4 mit der VPE-Mengeneinheit CT (Karton).

Abbildung 6: Beispiel einer Verpackungseinheit 2 (VPE 2)



VPE 2 entspricht einer VPE-Menge von 36 mit der VPE-Mengeneinheit PAL (Palette)

8.4 Mindestbestellmenge

Die Mindestbestellmenge eines Artikels ist eine relevante Information und beinhaltet die kleinste bestellbare Menge eines Artikels. Die angegebene **Menge kann mit dem Inhalt der Verpackungseinheit 1 übereinstimmen** (vgl. Kapitel 8.3). Die Mengeneinheiten werden in einer Werteliste definiert.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Mindestbestellmenge	Mindestabnahmemenge: immer größer 0 z. B.: Stückzahl (5) oder Längenangaben (2,5)	Dezimalzahl
Mindestbestellmenge Einheit	Einheit der Mindestbestellmenge z. B.: PCE für Stück, MTR für Meter	Werteliste

8.5 Gefahrgut

Wird ein Artikel als Gefahrgut eingestuft, werden zumeist Angaben zur UN-Nummer, Gefahrenklasse und Beförderungskategorie notwendig. Im Bereich der sogenannten gemischten Produkte können Gefahrgüter ggf. ohne weitere Zusatzinformationen angegeben werden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Kennzeichen Gefahrgut	Kennzeichnung nötig, wenn der Artikel ein Gefahrgut ist	ja/nein
UN-Nummer	Artikelnummer des Gefahrguts	String 35
Gefahrenklasse	Angabe einer Gefahrenklasse: Einteilung in Gefahrenkategorien	String 35
Beförderungskategorie	Wichtige Hinweise für den Transport des Artikels	Werteliste

8.5.1 REACH-Verordnung

Artikel bzw. Artikelbestandteile, die als besonders besorgniserregende Stoffe unter REACH gelistet sind, müssen in der Datenlieferung gekennzeichnet werden. Die Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) ist eine EU-Chemikalienverordnung, die am 1. Juni 2007 in Kraft getreten ist. REACH steht für **R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation and **R**estriction of **C**hemicals, also für die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien. Als EU-Verordnung besitzt REACH gleichermaßen und unmittelbar in allen Mitgliedstaaten Gültigkeit.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Kennzeichen REACH	Kennzeichnung nötig, wenn ein Artikel bzw. Artikelbestandteil (Chemikalie) als besonders besorgniserregender Stoff der REACH-Verordnung unterliegt.	Ja/nein
Datum der letzten Überprüfung der REACH Liste	Datum zu dem die letzte Prüfung des Artikels gegen die REACH Liste erfolgt ist.	String 35

8.6 Artikelsets

Ein Artikelset enthält eine **Liste von Artikelnummern**, welche zu einem **Gesamtpaket** zusammengefasst werden. Artikelsets setzen sich demzufolge aus den Setartikeln („Unterartikeln“) zusammen und bilden zusammen den Ausgangsartikel oder ein Paket mit einer neuen Werksartikelnummer (vgl. Kapitel 1.2 Artikeltypen). Alle genannten Setartikel müssen im Sortiment vorhanden und einzeln bestellfähig sein.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Zugeordneter Artikel	Artikelnummer des zugeordneten Artikels. Beispiel: JKS300620112	String 15
Menge	Anzahl der zugeordneten Artikel für das entsprechende Artikelset/Paket z. B.: 5	Dezimalzahl

8.7 Haltbarkeit

Die Angabe eines Haltbarkeitszeitraumes ist bei bestimmten Produkten sinnvoll. Vor allem dann, wenn diese nach einer gewissen Zeit ihre Funktion (teilweise) verlieren (z. B. selbstklebende Rohrisolierung).

Die **Angabe gibt keine Auskunft** über mögliche **Garantieansprüche**, eventuelle Zwischenlagerungen eines Artikels oder rechtliche Vorgaben.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Haltbarkeitszeitraum	Angabe des Zeitraums in Monaten 1-99 Die Angabe 99 steht für unbegrenzt haltbar	Ganzzahl

8.8 Standardlieferzeit

Die Standardlieferzeit bezeichnet die **unverbindliche Zeitspanne** von dem Bestelleingang bei der Industrie bis zum Eintreffen der Ware beim Marktpartner für eine Standardbestellung. Unter Standardbestellung wird eine Bestellung ohne Angabe von Lieferzeiten verstanden. Terminbestellungen sind hiervon ausgenommen.

Beim Großhandel wird die Standardlieferzeit als Information zur Lagerbestandshaltung verwendet.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Standardlieferzeit	Angabe eines Zeitraums gerechnet in Arbeitstagen (1 Woche entspricht 5 Arbeitstage)	Ganzzahl

8.9 Exportfähige Artikel

Ein Artikel erhält die Kennzeichnung exportfähig, wenn dieser generell für den Export zugelassen ist, unabhängig vom Einfuhrland. Bei exportfähigen Artikeln ist die **Angabe eines Ursprungslandes** und einer **Warennummer** erforderlich. Da für Dienstleistungen und Software keine Warennummer existiert und kein Ursprungsland angegeben werden kann, sind diese Angaben für entsprechend gekennzeichnete Artikel nicht möglich.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Exportfähig	Kennzeichen setzen, ob dieser Artikel für den Export zugelassen ist.	Ja/nein
Warennummer	Angabe ist notwendig, wenn Artikel exportfähig ist: Statistische Warengruppennummer, die zur Zoll- (Import/Export) und Intrastatmeldung erforderlich ist. Ausnahme: Exportfähige Dienstleistungen und Software haben keine Warennummer.	Ganzzahl 8
Ursprungsland	Optionale Angabe eines Ursprungslandes (vornehmlich bei Exportartikeln relevant): Ursprungsland = Das Land, in dem der Artikel hergestellt bzw. der letzte wesentliche Teil der Verarbeitung erbracht wurde.	Werteliste

9 Mediendaten

Mediendaten zu einem Artikel können in Form von Bilddaten (Farbbilder, Strichzeichnungen, Milieubilder) und ergänzenden Dokumenten (z. B.: Montageanleitungen, Datenblätter, Videos, CAD-Zeichnungen) übertragen werden. Es können mehrere Bilder zu einem Artikel hinterlegt werden.

Die **Dateinamenskonzvention für Bild- und Dokumentdateien beschränkt** den Dateinamen **auf maximal 35 Zeichen** inkl. Punkt und Dateiendung. Die erlaubten Zeichen sind alphanumerisch inklusive Unter- oder Bindestrich mit genau einem Punkt vor der Dateiendung. Der Dateiname darf keine Umlaute, Sonderzeichen, Leerzeichen oder weitere Punkte enthalten.

Groß- und/oder Kleinschreibung sind im Dateinamen möglich; aus technischen Gründen erfolgt nach der Verarbeitung eine Konvertierung durchgehend in Kleinschreibung.

Aufbau und Reihenfolge des Mediendateinamens:

Stelle	Inhalt
1. und 2.	2-stelliges Herstellerkürzel laut Abkürzungsverzeichnis für ARGE-Mitglieder.
3. und 4.	Medientyp vgl. Kapitel 9.1.3 hat für Bilder weiterhin Bestand! Die Mehrfachnutzung von Dokumenten mit verschiedenen Medientypen an einem Artikel ist zulässig.
5. bis 31.	27 Zeichen für selbst gewählten Dateinamen (auch kürzer möglich). Empfehlung: 5. Stelle für die Bildverwendung (d für Druckbild, w für Webbild) nutzen.
32.	. Punkt vor Dateiendung
33. bis 35.	Dateiendung

Beispiel für einen korrekten Dateinamen: VAB_Armatur_apha123.jpg

9.1 Bilder

Allen Artikeln und Ersatzteilen aus dem Sortiment werden ein Bild oder ggf. ein Stellvertreterbild zugeordnet, wobei Stellvertreterbilder generell im Datensatz zu kennzeichnen sind. Es können mehrere Bilder zu einem Artikel hinterlegt werden.

Hinsichtlich der Nutzung von Bilddateien werden Web- und Druckbilder unterschieden.

Die folgenden Informationen zu Bilddateien werden für die Zuordnung zum Artikel benötigt:

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Dokument	Name der Dokumentendatei (Dateinamenskonzvention beachten)	Text 35
Dokumententyp	Typ des Dokuments (Bildes) vgl. Kapitel 9.1.3	Werteliste
Bild Verwendung	Webbild oder Druckbild	Werteliste
Stellvertreterkennzeichen	Angabe, ob der abgebildete Artikel dem Artikel entspricht oder ob es ein Stellvertreter ist	ja/nein
Dokument Bezeichnung	Inhaltliche Beschreibung Detailbeschreibung von Dokumenten: Beispiel: 5 Montageanleitungen zu einem Artikel ohne Differenzierung: Eine Differenzierung ist in Zusammenhang mit der Sortierreihenfolge möglich.	Text 40

Dokument Sortierreihenfolge	Vorgabe einer Reihenfolge bei mehreren Dokumenten (inkl. Bilder) zum Artikel zur optimalen Nutzung in den Zielsystemen	Ganzzahl
-----------------------------	--	----------

9.1.1 Webbilder

Webbilder werden primär zur **Anzeige der Artikel in Web-Anwendungen**, wie die Anzeige im Shop und bei der Artikelsuche im SHK-Branchenportal sowie in den Inhousesystemen der Marktpartner benötigt. Aus diesen Gründen ist die Größe von Webbildern begrenzt auf eine maximale Breite von 640 Pixel und einer maximalen Höhe von 480 Pixel bei einer **optimalen Auflösung von mindestens 72 dpi**.

Die verwendbaren Grafikformate für Webbilder sind die Formate JPEG und PNG.

9.1.2 Druckbilder

Druckbilder werden in **Printmedien verwendet** und haben eine Breite von ca. 1500 Pixel und eine Höhe von ca. 1500 Pixel bei einer Größe von 100x100 mm. Druckbilddateien werden entweder im Farbraum RGB oder CMYK bereitgestellt.

Die verwendbaren Grafikformate für Druckbilder sind auf die Formate JPEG, PNG, EPS und TIFF eingeschränkt.

9.1.3 Medientypen für Bilder

Die folgenden Medientypen stehen sowohl für Webbilder als auch für Druckbilder nach einer Werteliste zur Verfügung:

Inhalt (Beispiele)	Beschreibung	Medientyp
Farbbilder	Bild (schwarz/weiß oder Farbe) eines Artikels freigestellt (ohne Hintergrund)	B_ S_
Strichzeichnungen	Abbild eines Artikels aus Strichen	U_ V_
Milieu	Bild eines Artikels innerhalb einer Anwendungsszene	MI
Detailbild	Ansicht eines Artikels im Detail	DT
LifeStyle	Bildliche Darstellung einer Lebensführung/eines Lebensstils	LS
KeyVisual	Bildliche Produktdarstellung als werbewirksamer Blickfang	KV
Logo	Achtung: Logos sind als Medientyp nur bei Gruppen zulässig, vgl. dazu Kapitel 7.5.	LO

9.2 Dokumente

Alle weiteren Mediendaten, die nicht dem Dateityp < Bilddaten > entsprechen, sind per Definition Dokumente. **Zugeordnete Dokumente** zu einem Artikel können **ergänzenden, informierenden Charakter haben oder sind** z. B. bei Gefahrgütern in Form eines Gefahrgut-Datenblattes **erforderlich**. Es können mehrere Dokumente eines Dokumententyps zu einem Artikel hinterlegt werden. Dokumente die inhaltlich mehreren Dokumententypen entsprechen, können mehrfach mit den entsprechenden Dokumententypen zugewiesen werden. Beispiel: PDF-Dokument beinhaltet Datenblatt und Montageanleitung.

Ergänzende Dokumente können in den gängigen Formaten zum Stammdatenserver geliefert werden. D.h. das hier keine Einschränkung auf bestimmte Formate vorgesehen ist.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Dokument	Name der Dokumentendatei (Dateinamenskonvention ³ beachten)	Text 35
Dokumententyp	Typ des Dokuments vgl. Kapitel 9.2.1	Werteliste
Dokument Bezeichnung	Inhaltliche Beschreibung/Detailbeschreibung von Dokumenten: Beispiel: 5 Montageanleitungen (alle Typ: MA) zu einem Artikel ohne Differenzierung. Im Zusammenhang mit der Sortierreihenfolge ist eine Unterscheidung möglich.	Text 40
Dokument Sortierreihenfolge	Vorgabe einer Reihenfolge bei mehreren Dokumenten gleichen Typs zum Artikel zur optimalen Nutzung in Zielsystemen	Ganzzahl

9.2.1 Medientypen für Dokumente

Alle Dokumente der verschiedenen Medientypen können in den aktuell gängigen Datenformaten zum Stammdatenserver geliefert werden. Die folgenden Medientypen stehen für Dokumente zur Verfügung:

Inhalt	Beschreibung	Medientyp
CAD Zeichnungen	2D bzw. 3D Darstellungen des Artikels	2D, 2F, 2S, 3C, 3B, 3A
Animationen	Animierte Darstellung des Artikels	AN
Video	Film zum Artikel	VI
Datenblatt	Technische Details zum Artikel	DB
Gefahrgut-Datenblatt	Gefahrgutinformationen/Sicherheitsdatenblatt	GG
Instruktionen	Bedienungsanleitung des Artikels	IS
Montageanleitung	Installationshinweise für Handwerker	MA
Technische Informationen	Technische Details zum Artikel	TI
Wartungsanleitung	Informationen zur Wartung des Artikels	WA
Planungsanleitung	Informationen zur Planung und Ausschreibung	PA
Prospekte	Prospektmaterial Verkauf B2B B2C	PP
Zulassung	DIN-Angaben zum Artikel	ZL
Schulungsfolie	Schulungsmaterial für Installation und Nutzung	SF
Leistungserklärung	Bauproduktenverordnung	LE
Pflegeanleitung	Hinweise zur Produktpflege	PF
ErP Label	Energielabel als Energieverbrauchskennzeichnung	EL
Schaltbild	Schaltbild zur Installation	SB
Technische Zeichnung	Graphische Beschreibung der Funktionen und Eigenschaften eines Produktes	TZ

³ Vgl. Kapitel 9

Inhalt	Beschreibung	Medientyp
UBA-Positivliste	Liste der verbauten Materialien und Werkstoffe eines Artikels, die für den Kontakt mit Trinkwasser geeignet sind	UP
WELL-Label	WELL-Label als Energieverbrauchskennzeichnung	WL
Produktvideo	Film zum Produkt	VP
Montagevideo	Film zum Artikel Montageanleitung	VM
Tutorial		VT
Einzelprospekt	Einzelblatt für einen Artikel	EP
Brandschutz	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik (Zertifikat mit Zulassungs-Nr.)	BS
Ex-Schutz	ATEX-Zertifizierung	EX
Arbeitsschutz	Sicherheitsdatenblätter	AS
Korrosionsschutz	Nachweise von Beständigkeit gegenüber aggressiven Stoffen	KS
CE	CE-Konformitätserklärung	CE
VDS-Zulassung	Zertifikate vom Verband der Sachversicherer	VD
Schallschutznachweis	Prüfbericht und Eignungsnachweis	SS

9.3 Explosionszeichnung

Eine **Explosionszeichnung** (auch Explosionsgrafik, Explosivdarstellung) ist eine Art der Darstellung bei Zeichnungen und Grafiken, die einen **komplexen Gegenstand in seine Einzelteile zerlegt zeigt** (ggf. perspektivisch dargestellt). Die Einzelteile oder Bauteile eines Produktes werden räumlich voneinander getrennt und auseinander gezogen dargestellt.

Es können mehrere Dokumente vom Medientyp Explosionszeichnung pro Artikel zugeordnet werden. Eine Kennzeichnung als Stellvertreter oder eine Unterscheidung in Web- oder Druckbild ist hier nicht möglich.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Dokument	Name der Dokumentendatei (Dateinamenskonvention ⁴ beachten)	Text 35
Dokumententyp	Typ des Dokuments: Explosionszeichnung	X_

⁴ Vgl. Kapitel 9

10 Ersatzteillisten

Ein Ersatzteil ist am gewählten Artikeltyp (vgl. Kapitel 1.2) erkennbar. Innerhalb einer Datenlieferung können Ersatzteillisten definiert und Ersatzteile eingepflegt werden.

Ist für einen **Artikel eine Ersatzteilliste** angegeben, wird die **Zuordnung einer Explosionszeichnung** (mit Nummerierung aller vorhandenen Bauteile) sinnvoll. Die Positionsnummern in der Ersatzteilliste entsprechen denen der Explosionszeichnung, damit in der Praxis benötigte Ersatzteile gezielt bestimmt und gefunden werden. Ersatzteillisten können auch für historische Produkte (vgl. Kapitel 11) gepflegt werden, wenn dafür noch Ersatzteile bestellbar sind.

Inhalt	Kennzeichen	Struktur	ETA	ETT
Listennummer	Identifikationsnummer (ID) der Ersatzteilliste	Text 35	X	X
Zeilennummer	Fortlaufende Zeilennummer der Ersatzteilliste	Ganzzahl 3	X	X
Zeilenart	ETA = Ersatzteillistenzeile ist ein vollständiger Zeilensatz ETT = Ersatzteillistenzeile ist erklärender Text, welcher die Liste gliedert	Werteliste	X	X
Positionsnummer	Angabe der Positionsnummer entsprechend der zugehörigen Explosionszeichnung	Text 10	X	X
Ersatzteil	Werksartikelnummer des Ersatzteils	Text 15	X	
Preisgruppe	Angabe einer Preisgruppierung	Text 5	X	
Text	Beschreibender Text zum Ersatzteil oder zur inhaltlichen Strukturierung der Ersatzteilliste	Text 35	X	X
Baujahr von	Wichtige Angabe, insbesondere bei historischen Produkten.	Datum	X	
Artikelverweisart	A = Aktiver Artikel HP = Historisches Produkt	Werteliste	X	

Über die eindeutige Identifikationsnummer (ID), welche dem Artikel zugeordnet wird, erfolgt eine Referenz auf eine zugehörige Ersatzteilliste.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Ersatzteillistennummer	Identifikationsnummer, Referenz auf die zugehörige Ersatzteilliste: Artikel wird dieser Ersatzteilliste zugeordnet.	Text 35

11 Historische Produkte

Ein <Historisches Produkt> ist ein nicht mehr im Sortiment befindlicher Artikel, der in dieser Kategorie weitergeführt wird, damit Ersatzlisten mit noch bestellfähigen Ersatzteilen für dieses Produkt gepflegt werden können. **Ein historisches Produkt ist gekennzeichnet durch die Angabe eines Produktionszeitraumes.**

Bei Produktionsreihen finden sich oft redundante Werksartikelnummern von aktuellen und historischen Produkten. Erst die Kombination von Werksartikelnummer des historischen Produkts und Beginn (bzw. Ende) eines Baujahres ermöglicht die eindeutige Suche nach dem gewünschten Artikel oder Ersatzteil.

Inhalt	Kennzeichen	Struktur
Historisches Produkt	Werksartikelnummer des historischen Produktes	Text 15
Baujahr von	Beginn des Produktionszeitraumes	Datum
Baujahr bis	Ende des Produktionszeitraumes	Datum
Baujahr Text	Hinweise / Bemerkungen zu den Baujahren/ Produktionszeiträumen.	Text 35
Kurztext 1	Aufbau des Kurztext 1 (vgl. Kapitel 4.2)	Text 40
Kurztext 2	Aufbau des Kurztext 2 (vgl. Kapitel 4.2)	Text 40
GTIN	GTIN (vgl. Kapitel 3.1.4)	GTIN Format
Warengruppen ID	Referenz auf die Warengruppe (vgl. Kapitel 7.1)	Text 3
Produktgruppen ID	Referenz auf die Produktgruppe (vgl. Kapitel 7.2)	Text 10
Ersatzteillistennummer	Referenz auf die definierte Ersatzteilliste, welche in der Datenlieferung vorhanden sein muss (vgl. Kapitel 10).	Text 35

11.1 Zuordnung von Dokumenten bei historischen Produkten

Ebenfalls können, wie bei aktiven Artikeln auch, ergänzende Dokumente oder Bilder den historischen Produkten zugeordnet werden. Das zentrale anzufügende Dokument ist hier die Explosionszeichnung für die mögliche Ersatzteilbestellung. Zur eindeutigen Zuordnung wird bei historischen Produkten auch der Beginn des Produktionszeitraumes benötigt.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Baujahr von	Beginn des Produktionszeitraumes	Datum
Dokument	Name der Dokumentendatei (Dateinamenskonvention beachten)	Text 35
Dokumententyp	Typ des Dokuments (vgl. Kapitel 9.3)	Werteliste
Bild Verwendung	Webbild/Druckbild: Angabe nur für Bilder relevant	Werteliste
Stellvertreterkennzeichen	Angabe, ob der abgebildete Artikel dem Artikel entspricht oder ob es ein Stellvertreter ist	ja/nein
Dokument Bezeichnung	Inhaltliche Beschreibung/Detailbeschreibung von Dokumenten	Text 40
Dokument Sortierreihenfolge	Vorgabe einer Reihenfolge bei mehreren Dokumenten (inkl. Bilder) zum Artikel zur optimalen Nutzung in den Zielsystemen	Ganzzahl

12 Anwendungsbeispiele

Weitere Beispiele für die Lieferung von logistischen Daten zum Grundartikel und Verpackungseinheiten:

Rohr: Stangenware in Meter abgerechnet		VPE 1		VPE 2
Preiseinheit	m	Verpackungsart	Stange	Karton
Preisbasis	1	Menge	5	100
Mindestbestellmenge	100	Maße in mm	40x50x5000	400x100x5000
Mindestbestellmengeneinheit	m	Gewicht in kg	2,72	54,6
Maße und Gewicht des Grundartikels	nicht relevant			

Rohr: Ringware in Meter abgerechnet		VPE 1		VPE 2
Preiseinheit	m	Verpackungsart	Ring (Rolle)	Palette
Preisbasis	1	Menge	50	600
Mindestbestellmenge	50	Maße in mm	700x700x150	700x700x1340
Mindestbestellmengeneinheit	m	Gewicht in kg	14,775	186,5
Maße und Gewicht des Grundartikels	nicht relevant			

Noppenplatte pro Quadratmeter abgerechnet		VPE 1	VPE 2	
Preiseinheit	m²	Verpackungsart	Platte	Karton
Preisbasis	1	Menge	1,2	9,6
Mindestbestellmenge	9,6	Maße in mm	1440x800x70	1500x850x600
Mindestbestellmengeneinheit	m²	Gewicht in kg	2,5	20,224
Maße und Gewicht des Grundartikels	nicht relevant			

Flüssigkeit in Liter abgerechnet		VPE 1	VPE 2
Preiseinheit	l	Verpackungsart	KanisterKarton
Preisbasis	1	Menge	520
Mindestbestellmenge	5	Maße in mm	250x200x100260x410x210
Mindestbestellmengeneinheit	l	Gewicht in kg	
Maße und Gewicht des Grundartikels	nicht relevant		

Spachtelmasse in Kilogramm abgerechnet		VPE 1	VPE 2
Preiseinheit	kg	Verpackungsart	Sack (Tüte) Karton
Preisbasis	1	Menge	5 30
Mindestbestellmenge	5	Maße in mm	100x100x200 650x150x250
Mindestbestellmengeneinheit	kg	Gewicht in kg	5,05 30,74
Maße und Gewicht des Grundartikels	nicht relevant		

Rohr pro Stange abgerechnet		VPE 1	
Preiseinheit	Stck	Verpackungsart	Karton
Preisbasis	1	Menge	20
Mindestbestellmenge	1	Maße in mm	400x100x5000
Mindestbestellmengeneinheit	Stck	Gewicht in kg	54,6
Maße in mm Grundartikel	40x50x5000		
Gewicht in kg Grundartikel	2,72		

Rohr pro Ring abgerechnet		VPE 1	
Preiseinheit	Stck	Verpackungsart	Palette
Preisbasis	1	Menge	12
Mindestbestellmenge	1	Maße in mm	700x700x1340
Mindestbestellmengeneinheit	Stck	Gewicht in kg	186,5
Maße in mm Grundartikel	700x700x150		
Gewicht in kg Grundartikel	14,775		

Noppenplatte pro Platte abgerechnet		VPE 1	VPE 2
Preiseinheit	Stck	Verpackungsart	Karton Palette
Preisbasis	1	Menge	8 80
Mindestbestellmenge	8	Maße in mm	1500x850x600 1515x890x2300
Mindestbestellmengeneinheit	Stck	Gewicht in kg	20,224 212,5
Maße in mm Grundartikel	1440x800x70		
Gewicht in kg Grundartikel	2,5		

Flüssigkeit pro Kanister abgerechnet		VPE 1	
Preiseinheit	Stck	Verpackungsart	Karton
Preisbasis	1	Menge	4
Mindestbestellmenge	1	Maße in mm	260x410x210
Mindestbestellmengeneinheit	Stck	Gewicht in kg	20,5
Maße in mm Grundartikel	250x200x100		
Gewicht in kg Grundartikel	5,1		

Spachtelmasse pro Sack abgerechnet		VPE 1	
Preiseinheit	Stck	Verpackungsart	Karton
Preisbasis	1	Menge	6
Mindestbestellmenge	1	Maße in mm	650x150x250
Mindestbestellmengeneinheit	Stck	Gewicht in kg	30,74
Maße in mm Grundartikel	100x100x200		
Gewicht in kg Grundartikel	5,05		

Übergangsmuffe Dim 16			VPE 1	VPE 2	VPE 3
Preiseinheit	Stck	Verpackungsart	Tüte	Karton	Palette
Preismenge	1	Menge	10	100	12800
Mindestbestellmenge	10	Maße in mm	240x60x27	200x150x190	1200x800x1000
Mindestbestellmengeneinheit	Stck	Gewicht in kg	0,722	7,421	967,8
Maße in mm Grundartikel	42x26x26				
Gewicht in kg Grundartikel	0,069				

Übergangsmuffe Dim 63			VPE 1	VPE 2
Preiseinheit	Stck	Verpackungsart	Karton	Palette
Preismenge	1	Menge	5	640
Mindestbestellmenge	1	Maße in mm	190x240x200	1200x800x1000
Mindestbestellmengeneinheit	Stck	Gewicht in kg	4,811	634,57
Maße in mm Grundartikel	93x70x70			
Gewicht in kg Grundartikel	0.937			

Fettabscheider

Preiseinheit	Stck
Preismenge	1
Mindestbestellmenge	1
Mindestbestellmengeneinheit	Stck
Maße in mm Grundartikel	2100x800x2014
Gewicht in kg Grundartikel	160

Armatur

Preiseinheit	Stck
Preismenge	1
Mindestbestellmenge	1
Mindestbestellmengeneinheit	Stck
Maße in mm Grundartikel	545x192x73
Gewicht in kg Grundartikel	2,1

	VPE 1	VPE 2
Verpackungsart	Karton	Karton
Menge	8	16
Maße in mm	575x370x365	590x780x375
Gewicht in kg	18,15	37,45 kg

Panelschraube

Preiseinheit	Stck
Preismenge	1
Mindestbestellmenge	250
Mindestbestellmengeneinheit	Stck
Maße in mm Grundartikel	35x4x4
Gewicht in kg Grundartikel	0,002

	VPE 1	VPE 2
Verpackungsart	Karton	Karton
Menge	250	4500
Maße in mm	64x126x60	304x205x198
Gewicht in kg	0,51	9,23