

UGL Version 4

Beschreibung der Schnittstelle für den Datenaustausch zwischen der Warenwirtschaft der Haustechnik-Großhändler und der Handwerker-Software

Stand: 16.06.2006

Vorwort

Ende 1998 hat die GC-Gruppe zusammen mit einigen SHK-Softwarehäusern einen Standard für die Datenübertragung zwischen Fachhandwerk und Großhandel definiert. Ziel des Datenaustauschs in dieser Form ist die Bereitstellung einer Lösung für die Kommunikation im Bereich Auftragsabwicklung. Diese Schnittstellen-Definition wurde **UGL** genannt. Der Name **UGL** ist angelehnt an die Schnittstellenbeschreibung der DIGIS-CD UGS (**U**eber**G**abe**S**chnittstelle) und bedeutet **U**eber**G**abeschnittstelle **L**ang. Im Jahr 2001 wurde die Schnittstelle erweitert und die Version 02.00 veröffentlicht.

Gemäß Vereinbarungen der GC-Gruppe mit allen beteiligten SHK-Softwarehäusern steht die UGL-Schnittstelle ausdrücklich allen zur Verfügung, die sie nutzen möchten. So wird die Schnittstelle neben weiteren Großhändlern auch von einigen Badplanungs- und Technikprogrammen genutzt.

Um die Reibungsverluste beim Datenaustausch Großhandel-Handwerk weiter zu verringern, wurde nun eine aktualisierte Version 4.0 erarbeitet. Eine Version 3.0 existiert nicht.

Wesentliche Elemente der Erweiterung:

- das Verfahren bei Abrufaufträgen wurde geregelt,
- das verbindliche Datum wird nicht mehr aus dem Dateinamen genommen, sondern ist im Kopfsatz verankert.
- es gibt einen POZ-Satz zur Verarbeitung von Zuschlägen,
- ein neues Kennzeichen für Lagerware / Bestellware,
- ein Kennzeichen ‚technische Klärung‘, mit dem festgelegt wird, dass diese Position nur unter Vorbehalt gilt,

Die Version 04.00 gilt ab dem 01. Juli 2006.

Sowohl von Seiten der Großhändler, als auch der Softwarehäuser sollten die vorherigen Versionen 01.00 und 02.00 weiterhin unterstützt werden. Die neue Version wird sicherlich nicht kurzfristig überall zur Verfügung stehen.

Datentransport

Die Daten des Handwerks können auf unterschiedliche Arten dem Großhandel zur Verfügung gestellt werden. Zum einen können die Daten per Online-System übertragen werden. Zum anderen können die Daten über FTP in ein zugeordnetes Verzeichnis übertragen werden, wo sie automatisch vom Großhandel weiter verarbeitet werden.

Ausgehende Daten werden dem Handwerker im Online-System des Großhändlers in einem gesonderten Bereich zur Verfügung gestellt.

Eine Datenübermittlung per Datenträger (Diskette, CD etc.) oder als Email-Anhang ist grundsätzlich möglich.

Datenformat

Die Dateien werden im ASCII-Format mit fester Satzlänge (200 Bytes) übergeben. Am Satzende wird ein CR/LF angefügt (Datensatz Gesamtlänge gleich 202 Bytes).
Numerische Felder werden rechtsbündig mit führenden Nullen abgespeichert.
Alphanumerische Felder werden linksbündig mit angefügten Leerstellen übergeben.
Deutsche Sonderzeichen werden, wie in Datannorm 4.0 vereinbart, unterstützt.

Beispiel

Numerisch 11 Stellen, davon 2 Nachkommastellen (11,2)
Wert: 524,75
Dateidarstellung: 00000052475

Datenübertragung *Großhandel à Handwerk*

Die Dateinamen werden nach folgendem Schema erstellt:

Dateiname: Bxxxxxxx.nnn
B konstant, immer „B“
xxxxxxx Datum in der Form JJJMMTT
JJJ (000=2000; 001=2001 ...)
MM Monat
TT Tag
Bsp: 10.03.2006 = 0060310

nnn Lfd. Dateinummer.
Bei Erreichen 999 wieder beginnen mit 001.
Täglicher Neubeginn der Nummerierung

Datenübertragung *Handwerk à Großhandel*

Die Dateinamen werden nach folgendem Schema erstellt:

Dateiname: Axxxxxxx.nnn
A konstant, immer „A“
xxxxxxx Datum in der Form JJJMMTT
JJJ (000=2000; 001=2001 ...)
MM Monat
TT Tag
Bsp: 10.03.2006 = 0060310

nnn Lfd. Dateinummer.
Bei Erreichen 999 wieder beginnen mit 001.
Täglicher Neubeginn der Nummerierung

Datensatzbeschreibung

- P = Die Übergabe dieser Information ist zwingend erforderlich.
Leerzeichen bei alphanumerischen Feldern oder Nullwerte bei numerischen Feldern sind dabei nicht erlaubt.
- H = Die Bereitstellung dieser Information erfolgt durch den Handwerker.
- G = Die Bereitstellung dieser Information erfolgt durch den Großhandel.

Satzart KOP Kopfdaten Pflicht-Satzart

Stelle VON	Stelle BIS	Länge	Nachkomma stellen/Pflicht	Bedeutung
1	3	3	PHG KOP	konstant. Satzart KOPF-Daten
4	13	10	HG	Kundennummer des Handwerkers (HW) beim Großhändler (GH)
14	23	10	HG	Lieferantenummer des Großhändlers beim Handwerker
24	25	2	PHG	Anfrageart: TB Abrufauftrag des HW beim GH AN Anfrage des HW beim GH BE Lieferauftrag des HW beim GH A0 Abruf des HW beim GH zur Lieferung aus einem Abrufauftrag A1 Abruf des HW beim GH zur Lieferung aus einem Angebot A2 Erstellen eines Abrufauftrags aus einem Angebot (HW beim GH) PA Preisangebot des GH zum HW AB Auftragsbestätigung des GH zum HW
26	40	15	PHG	Anfragenummer des HW
41	90	50	HG	Kundenauftragstext
91	105	15	P(H)G	Vorgangsnummer des GH (Bei Anfrageart A0, A1 und A2 ist die Angabe der Vorgangsnummer des GH zwingend erforderlich)
106	113	8	0 H	Gewünschtes Lieferdatum des HW in der Form JJJJMMTT (z.B: 10.03.2006 = 20060310). Die Angabe des Datums ist Pflichtfeld bei den Satzarten TB, A0, A1, A2 und BE. Bei AN ist diese Angabe optional.
114	116	3	PHG	Währungskennzeichen (EUR=Euro)
117	121	5	PHG	Versions-Kennzeichen (aktuell 04.00)
122	161	40	PHG	Name des verantwortlichen Sachbearbeiters des Sendenden.
162	169	8	PHG	Vorgangs-/Dokumentendatum in der Form JJJMMTT

Folgende Antworten folgen auf die verschiedenen Anfragen:

AN	à	PA
TB	à	AB
BE	à	AB
A0	à	AB
A1	à	AB
A2	à	AB

Sendet ein Handwerker einen Abruf (*A0, A1, A2*) zum Großhandel, so bezieht er sich dabei auf ein vorhandenes Angebot oder eine Auftragsbestätigung. Unter *Vorgangsnummer des Großhandels* muss die Angebots- bzw. Auftragsbestätigungsnummer des Großhändlers übertragen werden. Es handelt sich bei der Bestellung um einen Abruf aus diesem Ursprungsvorgang.

Satzart ADR Abweichende Adressangaben (Optional)

Stelle VON	Stelle BIS	Länge	Nachkomma stellen/Pflicht	Bedeutung
1	3	3	PHG ADR	konstant. Satzart Adress-Daten
4	33	30	PH	Name 1
34	63	30	H	Name 2
64	93	30	H	Name 3
94	123	30	PH	Straße
124	126	3	H	Land (leer = Deutschland)
127	132	6	PH	Postleitzahl
133	162	30	PH	Ort

Satzart POA Positionsdaten Artikel

Stelle VON	Stelle BIS	Länge	Nachkomma stellen/Pflicht	Bedeutung
1	3	3	PHG POA	konstant. Satzart Positions-Daten Artikel
4	13	10	0 H	Positionsnummer des HW
14	23	10	0 P(H)G	Positionsnummer des GH (Bei einem Abruf A0, A1 oder A2 muss die Positionsnummer des GH mit der Positionsnummer aus dem Referenzvorgang befüllt sein!)
24	38	15	PHG	Artikelnummer
39	49	11	3 PHG	Auftrags- / Nachfragemenge
50	89	40	G	Artikelbezeichnung 1
90	129	40	G	Artikelbezeichnung 2
130	140	11	2 G	Einzelpreis Brutto je Preiseinheit
141	141	1	PG	Preiseinheit gemäß Datanorm 4.0
142	152	11	2 G	Netto-Positionswert (Nettopreis je Preiseinheit * Auftrags-Menge Menge je Preiseinheit)
153	157	5	2 G	Rabatt 1
158	162	5	2 G	Rabatt 2 (Bei der Übertragung von Daten vom Großhandel zum Handwerk ist die Übermittlung von Einzelpreis, Rabatt 1 und Rabatt 2 optional. Diese Daten werden nur übertragen, wenn aus dem Listenpreis abzgl. Rabatt der Positionswert errechnet werden kann. Immer ist aber das Feld Netto-Positionswert gefüllt, welches den Gesamtwert einer Position darstellt.
163	180	18	GH	Leistungsverzeichnis-Nummer Damit bei Zuordnung von beantworteten Preisanfragen ein sicherer Bezug zum Ursprungsartikel der Preisanfrage gefunden werden kann, ist die 18-stellige LV-Nummer vom GH zwingend beizubehalten. Eine eventuelle Zerlegung der Position in Einzel- /Unterartikel muss zwingend mit der selben LV- Nummer erfolgen. Der Handel ist angehalten, die LV-Nummer gemäß Vorgabe des Handwerks unverändert zurück zu übertragen.

181	181	1	G	<p>Kennzeichen Alternativ-Position ` ` = Originalposition `A` = Alternative</p>
182	182	1	G	<p>Positionstyp `J` = Jumbo-Hauptposition (Stücklisten-Hauptpos.) `U` = Jumbo-Unterposition `H` = Reguläre Artikel-Hauptposition</p>
183	183	1	G	<p>Vorbehaltlich der technischen Klärung: J = Ja N=Nein (kein Vorbehalt) Leer = kein Vorbehalt</p>
184	186	3	G	<p>Mengeneinheit</p>
187	187	1	G	<p>Preis-Kz. Dokumentation der Nettopreis-Ermittlung). Da in Einzelfällen die Nettopreisermittlung nicht mit Bruttopreis minus Rabatt darstellbar ist, wird bei Bedarf ein Preiskennzeichen übermittelt. `1` = Listenpreis abzgl. Rabatt 1 oder Rabatt 1 und 2 (Einzelpreis Brutto, Rabatt 1 (oder 1 und 2) und Netto-Positionswert gefüllt) `2` = Rabatte können nicht dargestellt werden (Einzelpreis Brutto und Netto-Positionswert gefüllt) `3` = Rabatte und Einzelpreis Brutto nicht darstellbar (nur Netto-Positionswert gefüllt)</p>
188	188	1	G	<p>Lagerkennzeichen (Keine Bestandsinformation !!!) `L`=Artikel ist Lagerware (in Einzelfällen ist es möglich, dass der Artikel kein Bestand hat!!) `B`=Artikel ist Bestellware</p>

Beispiel für Preisdarstellung:

	Von	Bis	Beispiel 1	Beispiel 2	Beispiel 3
Konstante Satzart	1	3	POA	POA	POA
Pos.Nummer HW	4	13	0000003000	0000003000	0000003000
Pos.Nummer GH	14	23	0000001000	0000001000	0000001000
Art.Nr	24	38	ARTIKELNUMMER	ARTIKELNUMMER	ARTIKELNUMMER
Auftr./Nachfr.Menge	39	49	00000070000	00000070000	00000070000
Art.Bezeichnung 1	50	89	Bezeichnung 1	Bezeichnung 1	Bezeichnung 1
Art.Bezeichnung 2	90	129	Bezeichnung 2	Bezeichnung 2	Bezeichnung 2
Brutto je PE	130	140	00000010000	00000010000	00000000000
Preiseinheit	141	141	2	2	2
Netto Pos.Wert	142	152	00000006300	00000005740	00000005740
Rabatt 1	153	157	01000	00000	00000
Rabatt 2	158	162	00000	00000	00000
LV-Nummer	163	180	1.1.1.1	1.1.1.2	1.1.1.3
Original/Alternativ	181	181			
Pos.Typ	182	182	H	H	H
Mengeneinheit	184	186	ST	ST	ST
Preis-Kz	187	187	1	2	3
Lagerkennzeichen	188	188	L	B	B

Beispiel 1:

- Die Menge beträgt 70,000 Stück
- Der Bruttopreis beträgt 100,00€ je 100 Stück
- es wurde ein Rabatt 1 von 10,00% gewährt
- ein Rabatt 2 wurde nicht gewährt
- der Netto-Positionswert beträgt 63,00€
- Errechnung Netto Einzelpreis: $\text{Positionswert} / \text{Menge} = 0,90\text{€}$
- Artikel ist Lagerware (unabhängig vom momentanen Bestand!!)

Beispiel 2:

- Die Menge beträgt 70,000 Stück
- Der Bruttopreis beträgt 100,00€ je 100 Stück
- der Rabatt ist nicht darstellbar
- der Netto-Positionswert beträgt 57,40€
- Errechnung Netto Einzelpreis: $\text{Positionswert} / \text{Menge} = 0,82\text{€}$

Beispiel 3:

- Die Menge beträgt 70,000 Stück
- Der Bruttopreis ist nicht darstellbar
- der Rabatt ist nicht darstellbar
- der Netto-Positionswert beträgt 57,40€
- Errechnung Netto Einzelpreis: $\text{Positionswert} / \text{Menge} = 0,82\text{€}$

Satzart POZ Positionsdaten Zuschläge

Stelle VON	Stelle BIS	Länge	Nachkomma stellen/Pflicht	Bedeutung
1	3	3	PHG POZ	konstant. Satzart Positions Zuschlag
4	13	10	0 H	Positionsnummer des HW
14	23	10	0 PG	Positionsnummer des GH
24	25	2	PG	Zuschlagstyp Rohstoffmerker nach Datenorm 4.0 (z. B. CU = Kupfer, AU = Gold ...) zusätzlich: '01' = Verpackung '02' = Versicherung '03' = Teuerung '04' = Recycling, Entsorgung '05' = Schnittlängenzuschlag '06' = Mindermengenzuschlag '07' = Fracht '99' = nicht definiert. Zuschlagsbezeichnung beachten
26	105	80	(P)G	Zuschlagsbezeichnung (Pflicht wenn <i>Zuschlagstyp</i> = '99' nicht definiert)
106	116	11	2 G	Tagespreis (DEL-Notierung) wenn vorhanden, sonst 000000000000
117	127	11	2 PG	Netto-Positionswert (Zuschlagsgesamtwert)

Bezieht sich der Zuschlag auf eine Position, so ist der *POZ-Satz* direkt nach dem *POA-Satz* anzugeben. Dabei ist die *Positionsnummer des GH* der Bezugsposition beizubehalten.

Zuschlagspositionen dürfen auch ohne Positionsbezug vergeben werden (z.B. Fracht, Verpackung ...). Die *Positionsnummer des GH* hat dann eine eigenständige Nummer oder ist 0000000000.

Beispiel 1 für Zuschläge (Kupferzuschlag zur Basisnotierung 100):

	<i>Von</i>	<i>Bis</i>	<i>POA-SATZ</i>
Konstante Satzart	1	3	POA
Pos.Nummer HW	4	13	0000003000
Pos.Nummer GH	14	23	0000001000
Art.Nr	24	38	ARTIKELNUMMER
Auftr./Nachfr.Menge	39	49	00000100000
Art.Bezeichnung 1	50	89	Bezeichnung 1
Art.Bezeichnung 2	90	129	Bezeichnung 2
Brutto je PE	130	140	00000010000
Preiseinheit	141	141	2
Netto Pos.Wert	142	152	00000009000
Rabatt 1	153	157	01000
Rabatt 2	158	162	00000
LV-Nummer	163	180	1.1.1.1
Original/Alternativ	181	181	
Pos.Typ	182	182	H
Mengeneinheit	184	186	ST
Preis-Kz	187	187	1
Lagerkennzeichen	188	188	B

	<i>Von</i>	<i>Bis</i>	<i>POZ-SATZ</i>
Konstante Satzart	1	3	POZ
Pos.Nummer HW	4	13	0000003000
Pos.Nummer GH	14	23	0000001000
Zuschlagstyp	24	25	CU
Zuschlagsbezeichnung	26	10 5	Kupferzuschlag zur Basisnotierung 100
Tagespreis (DEL-Notierung)	106	11 6	00000027981
Netto Positionswert	117	12 7	00000017900

- Die Menge beträgt 100,000 Stück
- Der Bruttopreis beträgt 100,00€ je 100 Stück
- Es wurde ein Rabatt 1 von 10,00% gewährt
- Ein Rabatt 2 wurde nicht gewährt
- Der Netto-Positionswert beträgt 90,00€
- Der Netto-Positionswert des Zuschlags beträgt 179,00€
- Zur Information DEL-Notiz 279,81€
- Errechnung Netto Einzelpreises incl. Kupferzuschlag:
(Positionswert + Nettoposwert Zuschlag) / Menge = 2,69€

Beispiel 2 für Zuschläge (Beglaubigungsgebühr):

	<i>Von</i>	<i>Bis</i>	<i>POA-SATZ</i>
Konstante Satzart	1	3	POA
Pos.Nummer HW	4	13	0000003000
Pos.Nummer GH	14	23	0000001000
Art.Nr	24	38	ARTIKELNUMMER
Auftr./Nachfr.Menge	39	49	00000010000
Art.Bezeichnung 1	50	89	Bezeichnung 1
Art.Bezeichnung 2	90	129	Bezeichnung 2
Brutto je PE	130	140	00000005000
Preiseinheit	141	141	0
Netto Pos.Wert	142	152	00000045000
Rabatt 1	153	157	01000
Rabatt 2	158	162	00000
LV-Nummer	163	180	1.1.1.1
Original/Alternativ	181	181	
Pos.Typ	182	182	H
Mengeneinheit	184	186	ST
Preis-Kz	187	187	1
Lagerkennzeichen	188	188	B

	<i>Von</i>	<i>Bis</i>	<i>POZ-SATZ</i>
Konstante Satzart	1	3	POZ
Pos.Nummer HW	4	13	0000003000
Pos.Nummer GH	14	23	0000001000
Zuschlagstyp	24	25	99
Zuschlagsbezeichnung	26	10	Beglaubigungsgebuehr 5 f.Kaltwasserzaehler ueber Qn 6 bis Qn 10
Tagespreis (DEL-Notierung)	106	11	00000000000 6
Netto Positionswert	117	12	00000009300 7

- Die Menge beträgt 10,000 Stück
- Der Bruttopreis beträgt 50,00€ je 1 Stück
- Es wurde ein Rabatt 1 von 10,00% gewährt
- Ein Rabatt 2 wurde nicht gewährt
- Der Netto-Positionswert beträgt 450,00€
- Der Netto-Positionswert des Zuschlags beträgt 93,00€
- Errechnung Netto Einzelpreis incl. Beglaubigungsgebühr:
 • (Positionswert + Nettoposwert Zuschlag) / Menge = 54,30€

Beispiel 3 für Zuschläge (Fracht als eigenständige Position):

	<i>Von</i>	<i>Bis</i>	<i>POZ-SATZ</i>
Konstante Satzart	1	3	POZ
Pos.Nummer HW	4	13	0000000000
Pos.Nummer GH	14	23	0000090000
Zuschlagstyp	24	25	07
Zuschlagsbezeichnung	26	105	
Tagespreis (DEL-Notierung)	106	116	0000000000
Netto Positionswert	117	127	00000005200

- Hier wird eine Einzelposition mit Fracht-Zuschlag für den kompletten Vorgang ausgewiesen.
- Die Frachtkosten betragen 52,00€.
- Ein Tagespreis ist nicht vorhanden.
- Eine Zuschlagsbezeichnung ist nicht nötig da als Zuschlagstyp der vordefinierte Typ 07=Fracht angegeben wurde.

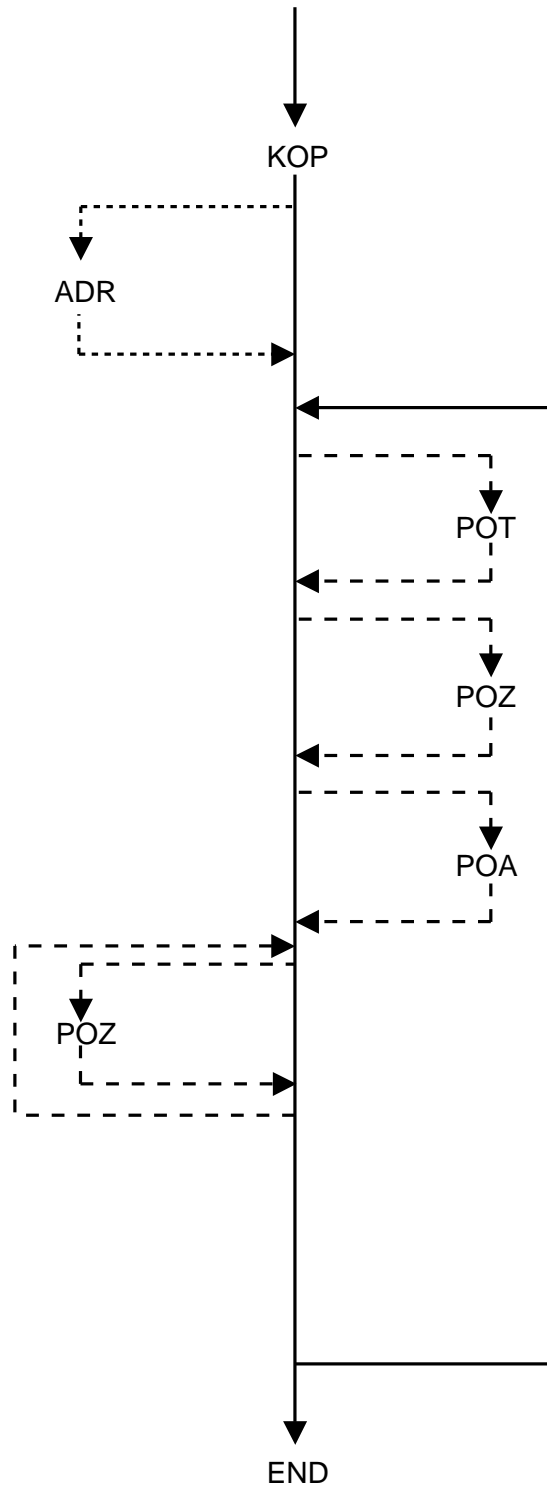
Satzart POT Textzeilen (Optional)

Stelle VON	Stelle BIS	Länge	Nachkomma stellen/Pflicht	Bedeutung
1	3	3	PH POT	konstant. Satzart Positionstextzeilen
4	13	10	0 PH	Positionsnummer des HW
14	23	10	0 PG	Positionsnummer des GH
24	63	40	GH	Infotext 1
64	103	40	GH	Infotext 2
104	143	40	GH	Infotext 3
144	161	18	GH	Leistungsverzeichnis-Nummer

Satzart END Endesatz

Stelle VON	Stelle BIS	Länge	Nachkomma stellen/Pflicht	Bedeutung
1	3	3	PGH END	konstant. Ende einer Übertragung
4	43	40	GH	Zusatztext 1
44	83	40	GH	Zusatztext 2
84	123	40	GH	Zusatztext 3
124	163	40	GH	Zusatztext 4

Die Zusatztexte dienen dem allgemeinen Informationsaustausch zwischen GH und HW.



Optional ergänzend zum POA Satz = - - - - -▶

Optional =▶

Oder = - - - -▶

Satzart RGD Rechnungsdaten

Stelle VON	Stelle BIS	Länge	Nachkomma stellen/Pflicht	Bedeutung
1	3	3	PG	RGD konstant. Satzart Rechnungsdaten
4	13	10	PG	Rechnungsnummer des Großhändlers (GH)
14	15	2	PG	Belegart: RG Rechnung GS Gutschrift
16	23	8	PG	Belegdatum in der Form JJJJMMTT
24	26	3	PG	Währungs-Kennzeichen
27	37	11	2 PG	Brutto-Rechnungsbetrag
38	48	11	2 G	Mehrwertsteuer-Betrag
49	53	5	2 G	MwSt-%
54	64	11	2 PG	Netto-Warenwert
65	75	11	2 G	Skonto-Betrag 1
76	80	5	2 G	Skonto in % 2
81	88	8	G	Skonto-Datum 1 in der Form JJJJMMTT
89	99	11	2 G	Skonto-Betrag 2
100	104	5	2 G	Skonto in % 2
105	112	8	G	Skonto-Datum 2 in der Form JJJJMMTT
113	120	8	G	Netto-Fälligkeitsdatum
121	131	11	2 G	Skontofähiger Betrag

Besonderheiten bei der Übergabe

Rechnungsdaten vom Großhändler zum Handwerker

Je Rechnung / Gutschrift des Großhändlers wird eine Datei erzeugt. Der erste übermittelte Datensatz hat die Struktur RGD. Sollten vorgangsunabhängige Daten berechnet werden (z.B. Transportsicherung) wird unmittelbar hinter der Satzart RGD ein Datensatz POA übergeben. Artikelnummer und Positionsnummern sind dabei **nicht** gefüllt. Ausschließlich das Textfeld als Erläuterung und der Netto-Positionswert werden gefüllt.

Da eine Rechnung mehrere Vorgänge betreffen kann, folgt nun die Kopf-Satzart KOP. Im Anschluss folgen Artikelpositionen. Werden innerhalb einer Rechnung mehrere Vorgänge abgerechnet, wird nach der letzten Position eines Vorgangs wieder eine Kopf-Satzart ausgegeben. **Die Satzarten POT und ADR werden nicht unterstützt.**

Als letzter Datensatz wird der Ende-Satz geschrieben.

Wichtige Info: Bisher (Stand Juni 2006) unterstützt noch kein Großhändler den Rechnungsaustausch. Daher ist diese Funktion auch bei fast allen Softwarehäusern noch nicht implementiert.

Beispiel 1

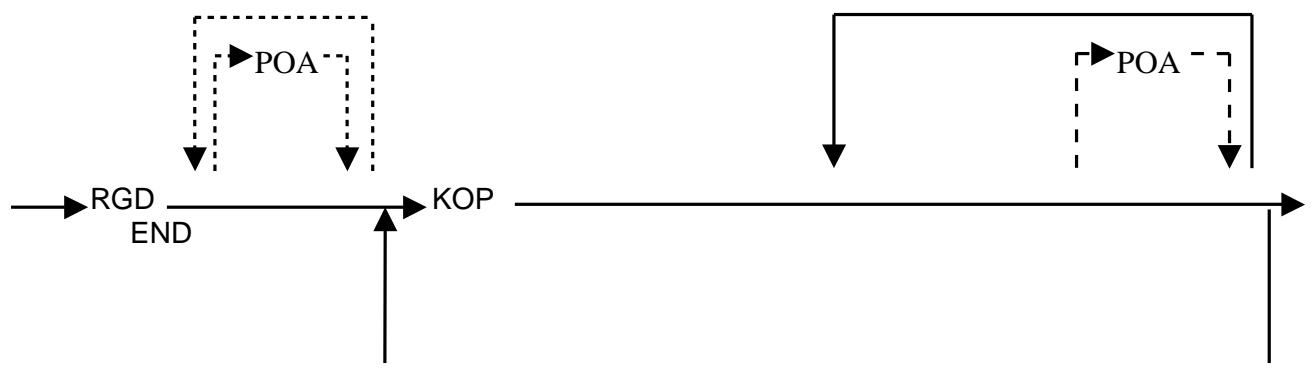
Rechnung mit zwei Positionen in einem Vorgang.

RGD – KOP – POA – POA – END

Beispiel 2

Rechnung mit zwei je Positionen in zwei Vorgängen mit Rechnungspauschale „Transportsicherung“.

RGD – POA - KOP - POA – POA – KOP – POA – POA - END



Optional =▶

Oder = - - - - -▶