Preisliste – Gurtmaßbasierte Preisberechnung: Was, warum und wie

Das Gurtmaß ((Breite + Höhe) × 2 + Länge) ist eine zusammengesetzte Kennzahl für Abmessungen in Qargo-Preislisten. Damit lassen sich Sendungen automatisch klassifizieren, z. B. lose Kolli oder Palettenfracht, und anhand ihrer Abmessungen genau abrechnen.

Aktualisiert 8. Juli 2026

Einführung

Was ist eine gurtmaßbasierte Preisberechnung?

Das Gurtmaß ist ein zusammengesetzter Messwert, der aus den drei Abmessungen eines Frachtstücks berechnet wird: **(Breite + Höhe) × 2 + Länge**. In Qargo steht das Gurtmaß in drei Bereichen der Preislisten als Kennzahl für die Preisberechnung zur Verfügung: in formelbasierten Preisberechnungen, in Abfragen von Preistabellen und in Bedingungen für die Umrechnung des frachtpflichtigen Gewichts.

Wozu dient es?

Viele Transportunternehmen wenden unterschiedliche Abrechnungsregeln an, je nachdem, ob ein Versand als *lose Kolli* (Abrechnung nach Kubikmetern) oder als Palettenfracht (Abrechnung nach Lademetern) gilt. Diese Klassifizierung hängt oft vom Gurtmaß ab. Ein Versand unterhalb eines Gurtmaß-Schwellenwerts gilt als lose Kolli; ein Versand oberhalb dieses Werts wird als Palettenfracht abgerechnet. Ohne eine native Gurtmaß-Kennzahl ließ sich diese Unterscheidung in Preislisten nicht automatisch konfigurieren. Nutzer mussten auf manuelle Behelfslösungen oder separate Preislisten zurückgreifen.

Wie funktioniert es?

Qargo berechnet das Gurtmaß automatisch aus den Abmessungen des Frachtstücks (Breite, Höhe, Länge), die bereits pro Warenposition in einem Auftrag erfasst sind. Das Gurtmaß kann dann wie folgt verwendet werden:

- Als **Kennzahl in formelbasierten Berechnungen**: Der Preis wird pro Frachtstück mit dem Gurtmaß multipliziert oder daraus abgeleitet.
- Als **Kennzahl in Abfragen von Preistabellen**: Gurtmaß-Bereiche legen die Preisstufen fest.
- Als **Bedingung für Umrechnungsfaktorzeilen des frachtpflichtigen Gewichts**: Gurtmaß-Schwellenwerte bestimmen, welcher Umrechnungsfaktor (z. B. Kubikmeter oder Lademeter) angewendet wird.

Begriffe

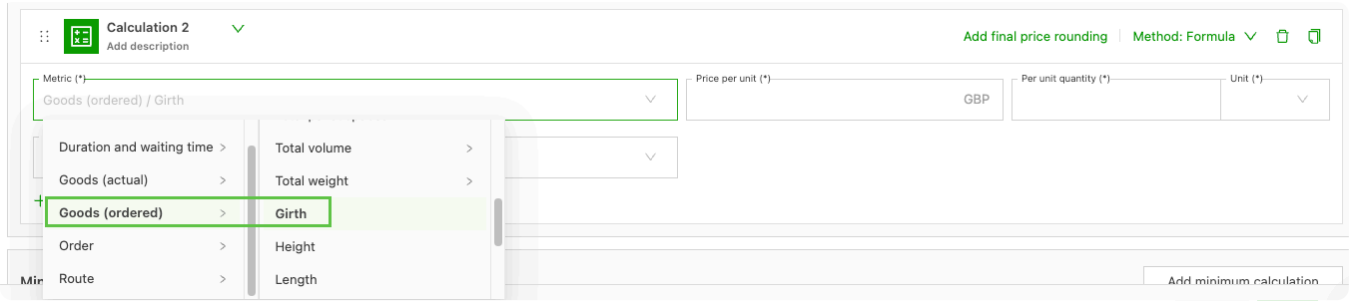
Begriff	Definition
Gurtmaß	Eine zusammengesetzte Kennzahl für Abmessungen, berechnet als (Breite + Höhe) × 2 + Länge pro Frachtstück. Wird automatisch aus den Abmessungen der Warenposition ermittelt.
Lose Kolli	Eine Klassifizierung für kleinere, einzeln verpackte Elemente, die in der Regel nach Kubikmetern statt nach Lademetern abgerechnet werden.
Pro Ware	Eine Berechnungsmethode, bei der die Formel oder Kennzahl für jedes Frachtstück einzeln ausgewertet wird statt einmal für den gesamten Auftrag.
Umrechnung des frachtpflichtigen Gewichts	Eine Konfiguration, die Warenkennzahlen (Gewicht, Volumen, Lademeter usw.) in einen einzigen frachtpflichtigen Gewichtswert umrechnet, der für die Preisberechnung verwendet wird.
Umrechnungsfaktorzeile	Eine einzelne Zeile innerhalb einer Umrechnung des frachtpflichtigen Gewichts. Sie legt die Eingabekennzahl, den Multiplikator und optional eine Bedingung fest, wann sie gilt.

Gurtmaß in formelbasierten Berechnungen verwenden

Das Gurtmaß kann als Berechnungskennzahl ausgewählt werden, wenn in einem Tarif eine Berechnung vom Typ **Formel** eingerichtet wird. Das ist sinnvoll, wenn der Gebührenbetrag direkt aus dem Gurtmaß pro Frachtstück abgeleitet wird, z. B. bei einem Satz pro Zentimeter, der auf das Gurtmaß jedes Elements angewendet wird.

Konfiguration

1. Die betreffende Preisliste des Kunden aufrufen und den zu konfigurierenden Tarif öffnen.
2. Die Berechnungsmethode **Formel** auswählen.
3. Das Dropdown-Menü **Kennzahl** öffnen. Unter der Ebene **Waren (beauftragt)** die Option **Gurtmaß** auswählen (für eine Berechnung pro Element).
4. Den Formelsatz und bei Bedarf weitere Optionen (Versatz, Rundung, prozentuale Anpassung) eingeben.
5. Die Berechnung speichern.



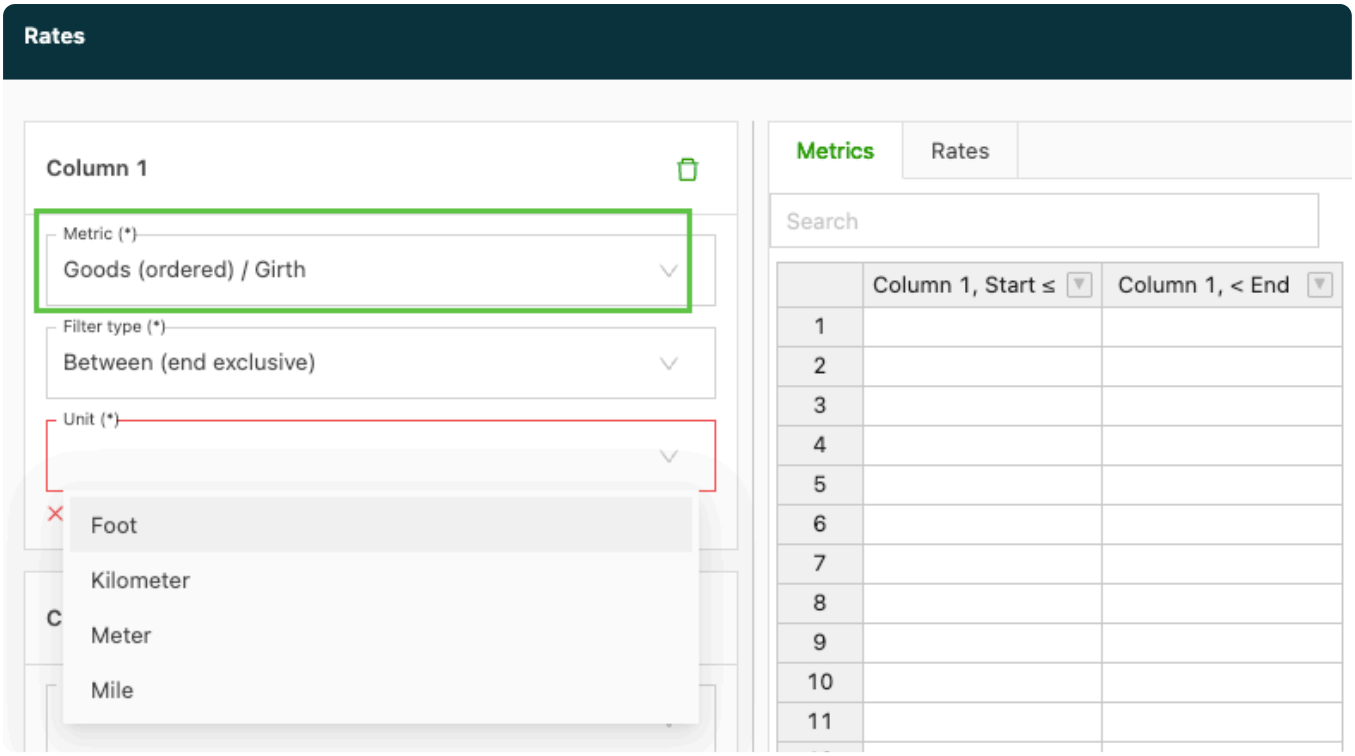
Die Berechnung wird **pro Frachtstück** ausgewertet, also auf dieselbe Weise wie andere einzelne Kennzahlen für Abmessungen, etwa Höhe, Breite und Länge. Hat ein Auftrag drei Warenpositionen, wird die Formel also dreimal ausgeführt und die Ergebnisse werden addiert.

Gurtmaß in Abfragen von Preistabellen verwenden

Das Gurtmaß kann als Zeilenkennzahl in einer Preistabelle verwendet werden. So lassen sich gurtmaßbasierte Preisstufen einrichten. Diese Vorgehensweise wird empfohlen, wenn die Gebühr davon abhängt, in welchen Gurtmaß-Bereich ein Frachtstück fällt, z. B. ein niedrigerer Satz für Elemente mit einem Gurtmaß ≤ 200 cm und ein höherer Satz oberhalb dieses Schwellenwerts.

Konfiguration

1. Den betreffenden Tarif aufrufen und die Berechnungsmethode **Preistabelle** auswählen.
2. **Gurtmaß** als Kennzahl der Preistabelle wählen.
3. Die Gurtmaß-Bereiche und die zugehörigen Preise in den Zeilen der Preistabelle festlegen.
4. Die Preistabelle speichern.



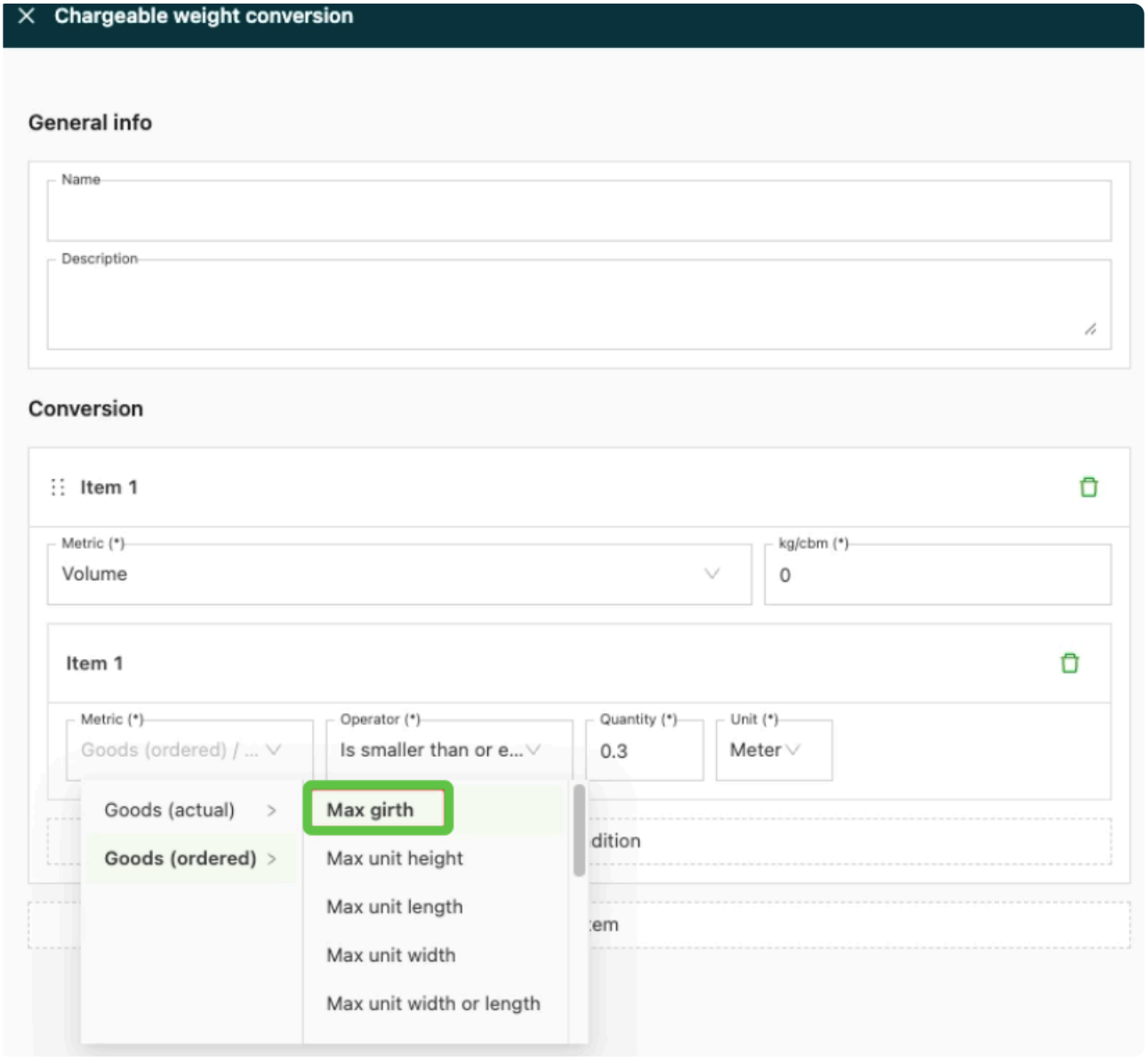
Wie bei Formelberechnungen wird das Gurtmaß in Preistabellen pro Warenposition ausgewertet. Bei allen Frachtstücken in Aufträgen, die diesen Tarif verwenden, müssen Breite, Höhe und Länge ausgefüllt sein. Andernfalls erscheint ein Berechnungsfehler bei der Gebühr.

Gurtmaß als Bedingung für das frachtpflichtige Gewicht verwenden

Das Gurtmaß kann als Bedingung zu Umrechnungsfaktorzeilen des frachtpflichtigen Gewichts hinzugefügt werden. Das ist der wichtigste Anwendungsfall für die Klassifizierung als *lose Kolli*: Eine Umrechnungsfaktorzeile für Kubikmeter wird angewendet, wenn das Gurtmaß unter einem Schwellenwert liegt; eine Umrechnung nach Lademetern gilt, wenn das Gurtmaß ihn überschreitet.

Konfiguration

1. **Preise > Umrechnungen des frachtpflichtigen Gewichts** aufrufen und die betreffende Umrechnung öffnen (oder eine neue erstellen).
2. Eine Umrechnungsfaktorzeile für den Fall *lose Kolli* hinzufügen, z. B. Eingabe: *Volumen*, Faktor: *1*, Bedingung: *Gurtmaß ≤ 300 cm*.
3. Eine zweite Umrechnungsfaktorzeile für den Fall Palettenfracht hinzufügen, z. B. Eingabe: *Lademeter*, Faktor: *875*, Bedingung: *Gurtmaß > 300 cm* (oder ohne Bedingung als Rückfalloption belassen).
4. Die Reihenfolge der Zeilen prüfen. Das System wertet die Zeilen von oben nach unten aus und wendet pro Eingabespezifikation die erste zutreffende Bedingung an.
5. Die Umrechnung des frachtpflichtigen Gewichts speichern.



Hinweis: Für Bedingungen des frachtpflichtigen Gewichts wird **Gurtmaß** für die Auswertung pro Element verwendet. Eine vollständige Anleitung zur Konfiguration von Bedingungen für das frachtpflichtige Gewicht enthält der Artikel Preise – Umrechnungen des frachtpflichtigen Gewichts – Bedingungen hinzufügen.

Beispiel: Lose Kolli und Palettenfracht klassifizieren

Ein Transportunternehmen wendet folgende Regel an: Hat eine Versandposition ein Höchstgewicht ≤ 23 kg, eine maximale Länge ≤ 320 cm **und ein Gurtmaß ≤ 300 cm**, gilt sie als lose Kolli und wird nach Kubikmetern abgerechnet. Andernfalls wird sie nach Lademetern abgerechnet.

Konfiguration:
Zwei Umrechnungsfaktorzeilen in der Umrechnung des frachtpflichtigen Gewichts:

Zeile	Eingabe	Faktor	Bedingung
1	Volumen (m³)	1	Gurtmaß ≤ 300 cm und Gewicht ≤ 23 kg und Länge ≤ 320 cm
2	Lademeter	333	*(keine Bedingung – Rückfalloption)*

Ergebnis bei einem gemischten Auftrag:

- *Karton* (B: 60 cm, H: 40 cm, L: 80 cm → Gurtmaß = 280 cm, Gewicht 10 kg, Länge 80 cm): entspricht Zeile 1 → Abrechnung nach Volumen.
- *Europalette* (B: 80 cm, H: 120 cm, L: 120 cm → Gurtmaß = 520 cm): entspricht nicht Zeile 1 → fällt auf Zeile 2 zurück → Abrechnung nach Lademetern.

Einschränkungen

- **Alle drei Abmessungen sind erforderlich.** Das Gurtmaß kann nur berechnet werden, wenn Breite, Höhe und Länge in der Warenposition ausgefüllt sind. Fehlt eine Abmessung, zeigt das System bei der Gebühr einen Berechnungsfehler an, statt den Wert auf null zu setzen.
- **Die Formel ist fest vorgegeben.** Das Gurtmaß wird immer als (Breite + Höhe) × 2 + Länge berechnet. Benutzerdefinierte zusammengesetzte Formeln oder Abwandlungen dieser Formel werden nicht unterstützt.
- **Nur Kennzahl auf Warenebene.** Das Gurtmaß wird pro einzelnem Frachtstück ausgewertet. Es wird nicht über die Warenpositionen eines Auftrags summiert oder gemittelt; jedes Element erhält einen eigenen Gurtmaßwert.

Fehlerbehebung

Problem	Lösung
Bei der Gebühr erscheint ein Berechnungsfehler	Bei einer oder mehreren Warenpositionen fehlen Breite, Höhe oder Länge. Sicherstellen, dass alle drei Abmessungen für jedes Frachtstück im Auftrag ausgefüllt sind.
Das Gurtmaß erscheint nicht im Dropdown-Menü für Kennzahlen	Prüfen, ob die Berechnungsmethode auf **Formel** oder **Preistabelle** eingestellt ist. Das Gurtmaß ist nur unter der Ebene **Waren (beauftragt)** oder **Waren (tatsächlich)** verfügbar, nicht auf Auftrags- oder Routenebene.
Die Gurtmaß-Bedingung in der Umrechnung des frachtpflichtigen Gewichts wird nicht korrekt angewendet	Die Reihenfolge der Umrechnungsfaktorzeilen prüfen. Das System wendet pro Eingabespezifikation die erste zutreffende Bedingung an. Spezifischere Bedingungen sollten daher über allgemeineren Bedingungen oder Rückfallzeilen stehen.
Ein Auftrag mit gemischten Waren wird falsch abgerechnet	Jede Warenposition einzeln prüfen. Gurtmaß-Bedingungen werden pro Element ausgewertet, daher wird jede Zeile unabhängig bewertet. Prüfen, ob die Gurtmaßwerte der einzelnen Elemente der erwarteten Stufe entsprechen.