**Beispiel 2-01: Produktsystem mit 4 Modulen**

Datei: Bsp01-simpleKette-01.xml

M1

M2

M3

M4

1 kg S1

1 kg S2

1 kg S3

1 kg S4

2 (1.9 - 2.1)

kg VP1

1.5 kg ZP1

10 (9.5 - 10.5)

kg ZP4

100 (75 - 125)

kg ZP1

5 (4.5 – 5.5)

kg ZP2

1 (0.9 – 1.1)

kg ZP4

1 kg ZP3

1 (0.75 – 1.25)

kg ZP3

1 kg P

Es sind insgesamt 24 Produktsystemvarianten zu betrachten, die sämtlich zu identischen Ergebnissen führen. Sie unterscheiden sich einzig in der Eingabereihenfolge der Module in das System.

Sachbilanz:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S1234 |  |  |  |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S1243 |  |  |  |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S1324 |  |  |  |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S1342 |  |  |  |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S1423 |  |  |  |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S1432 |  |  |  |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S1423 |  |  |  |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S1432 |  |  |  |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S2134 |  |  |  |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S2143 |  |  |  |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S2314 |  |  |  |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S2341 |  |  |  |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S2413 |  |  |  |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S2431 |  |  |  |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S3124 |  |  |  |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S3142 |  |  |  |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S3214 |  |  |  |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S3241 |  |  |  |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S3412 |  |  |  |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S3421 |  |  |  |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S4123 |  |  |  |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S4132 |  |  |  |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S4213 |  |  |  |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S4231 |  |  |  |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S4312 |  |  |  |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S4321 |  |  |  |
|  | S4 | Hauptwert | 1.0 kg |
|  | S4 | Untergrenze | 1.0 kg |
|  | S4 | Obergrenze | 1.0 kg |
|  | S3 | Hauptwert | 0.1 kg |
|  | S3 | Untergrenze | 0.07500000000000001 kg |
|  | S3 | Obergrenze | 0.125 kg |
|  | S2 | Hauptwert | 0.005 kg |
|  | S2 | Untergrenze | 0.0033750000000000004 kg |
|  | S2 | Obergrenze | 0.006875 kg |
|  | S1 | Hauptwert | 0.3333333333333333 kg |
|  | S1 | Untergrenze | 0.16875 kg |
|  | S1 | Obergrenze | 0.5729166666666666 kg |
|  | VP1 | Hauptwert | -0.6666666666666666 kg |
|  | VP1 | Untergrenze | -1.0885416666666665 kg |
|  | VP1 | Obergrenze | -0.35437500000000005 kg |
|  | ZP4 | Hauptwert | 0.05 kg |
|  | ZP4 | Untergrenze | -0.004687499999999983 kg |
|  | ZP4 | Obergrenze | 0.10543750000000002 kg |