

Q-App: USP V2

Bestimmung des Arbeitsbereiches von Waagen gem. USP Kapitel 41.

Determination of the operating range of balances acc. USP Chapter 41.

Beschreibung

Diese Q-App ist zur Bestimmung des Arbeitsbereiches gem. USP Kapitel 41. Ein Administrator hat die Möglichkeit die Prüfungsgewichtswerte für die Messroutinen festzulegen, ein Anwender kann sie lediglich durchführen. Die Auswertung des optimalen Arbeitsbereiches wird automatisch von der Routine durchgeführt.

Die Dokumentation kann auf einem angeschlossenen Sartorius Messwertdrucker erfolgen.

Process Description:

This Q-App is for the determination of the operating range according to USP Chapter 41. An administrator has full privileges (i.e.: to define the test weights); however, a user can only perform the test process. The operator is guided through the process, step-by-step and the weight values are acquired automatically. The evaluation of the optimum operating range is automatically calculated by the routine.

The documentation can be performed on a Sartorius printer.

Verfügbare Sprachen: deutsch, englisch

Available Languages: German, English

Sartorius Bestellnummer / Order No.:

YAPP02

Prozess Ablauf:

YAPP02 : USP, C. 41 | Administrator
05.10.2014 10:48:34

USP Kapitel 41

Bestimmung des Arbeitsbereiches gem.
USP Kapitel 41.

Weiter mit [Start]

Start

Der Einstieg für Anwender und Administratoren ist gleich. Über ‚Start‘ wird die Q-App aktiviert.

YAPP02 : USP, C. 41 | Administrator
05.10.2014 10:49:11

Max: 6200 g | d = 0.01 g

0.00 g

isoCAL 0% 100%

USP Prüfungswert übernehmen oder ändern.

Nominalgewicht:	2000 g
Abweichung:	1.000 mg
Nominalgewicht (Gen.):	2000 g
Abweichung (Gen.):	1.000 mg

Ende Gewicht Weiter

Nach dem drücken der ‚Start‘ Taste besteht die Möglichkeit das Prüfungsgewicht zu ändern, oder mit ‚Weiter‘ die Prüfroutine zu starten.

YAPP02 : USP, C. 41 | Administrator
05.10.2014 10:49:39

Prüfungsgewicht:

Reproduzierbarkeitstest:

Gewicht ID: TEST

Klasse: OIML E2

Nominalgewicht: 2000 g

Abweichung: 1.000 mg

OK

Über ‚Gewicht‘ kann man als Administrator die Prüfungsgewichte ändern. Die ID ist eine alphanummerische Eingabe. Die Auswahl der Klasse beschränkt sich auf OIML und ASTM Gewichte. Die Eingabe des Gewichtswert wird über die OIML und ASTM Tabelle verifiziert.

Bei Abweichung wird die auf dem Kalibrierschein ausgewiesene Abweichung des Gewichts verlangt. Beim Test der Reproduzierbarkeit wird außerdem die kleinste zu erwartende Nettoeinwaage verlangt.

Für die Prüfung der Reproduzierbarkeit und Genauigkeit können verschiedene Gewichte definiert werden.

Über ‚Ok‘ werden die Eingaben gespeichert.

YAPP02 : USP, C. 41 | Administrator
05.10.2014 10:50:19

Prüfungsgewicht:

Genauigkeitsprüfung:

Gewicht ID: TEST

Klasse: OIML E2

Nominalgewicht: 2000 g

Abweichung: 1.000 mg

OK

YAPP02 : USP, C. 41 | Administrator
05.10.2014 10:49:11

Max: 6200 g | d = 0.01 g

0.00 g

isoCAL 0% 100%

USP Prüfungswert übernehmen oder ändern.

Nominalgewicht:	2000 g
Abweichung:	1.000 mg
Nominalgewicht (Gen.):	2000 g
Abweichung (Gen.):	1.000 mg

Ende Gewicht Weiter

Über ‚Weiter‘ wird die Messwerteaufnahme gestartet.

YAPP02 : USP, C. 41 | Administrator
05.10.2014 11:05:33

Max: 6200 g | d = 0.01 g

0.01 g

Prüfungsgewicht aufliegen: [TEST]

Abbruch

Der Test startet mit der Prüfung der Reproduzierbarkeit. Die Waage wird nach dem Abnehmen des Prüfungsgewichts automatisch tariert, sodass sich der Anwender während des gesamten Messprozesses auf die korrekte Handhabung der Testgewichte konzentrieren kann.

YAPP02 : USP, C. 41 | Administrator
05.10.2014 11:05:33

Max: 6200 g | d = 0.01 g

0.01 g

Prüfungsgewicht aufliegen: [TEST]

Abbruch

Nach wiederholtem Aufliegen wird automatisch der Test der Genauigkeitsprüfung gestartet. Hier wird das Gewicht nur einmal abgefragt.

Prozess Ablauf:

YAPP02 : USP, C. 41		Administrator
USP Ergebnis		05.10.2014 11:08:42
Max: 8200 g	d = 0.01 g	
0.00 g		
Reproduzierbarkeitstest:		
Prüfgewicht:	2000.001 g	
Gewichts ID:	TEST	
Std. Abw.:	0.010 g	
2x Std. Abw.:	0.020 g	
Arbeitsbereich: 20.00 g bis 8200.00 g		
Kl. Nettoeinwaage:	9.000 g	
Ende	Druck	

Nach Beendigung der Messroutine, wird die Auswertung über den geeigneten Arbeitsbereichs angezeigt, außerdem wird sie mit der kleinsten zu erwartenden Netto-Mindesteinwaage verglichen. Liegt die Mindesteinwaage im Arbeitsbereich, wird Ok in grün angezeigt. Liegt sie außerhalb wird sie in rot markiert.

Die Genauigkeitsprüfung wird in Grün dargestellt wenn die Abweichung kleiner ist als 0,10% und Rot wenn die Abweichung größer ist.

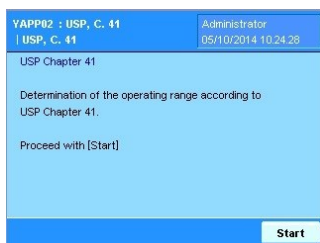
YAPP02 : USP, C. 41		Administrator
USP Ergebnis		05.10.2014 11:09:07
Max: 8200 g	d = 0.01 g	
0.00 g		
Kleinste Nettoeinwaage nicht OK.		
Genauigkeitsprüfung:		
Prüfgewicht:	2000.001 g	
Gewichts ID:	TEST	
Gemessen:	1999.99 g	
Die Genauigkeit ist kleiner oder gleich 0.10%		
Ende	Druck	

Über die Taste ‚Druck‘ werden die Ergebnisse auf einem Sartorius Labordrucker ausgedruckt.

Über die ‚Ende‘ Taste wird der Prozess beendet, und die Anzeige kehrt in die Task- Liste zurück.

Process Description:

The entry for Users and Administrators is the same. On 'Start' the Q-App is activated.



YAPP02 : USP, C. 41
Administrator
05/10/2014 10:24:28

USP Chapter 41

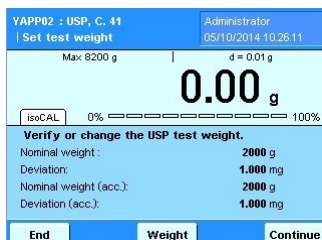
Determination of the operating range according to USP Chapter 41.

Proceed with [Start]

Start

As an Administrator, you have the ability to program / change the test weights.

After pressing the 'Start' button, it is possible to change the test weights by pressing 'Weight', or to start the test routine press 'Continue'.



YAPP02 : USP, C. 41
Administrator
05/10/2014 10:26:11

Max: 8200 g | d = 0.01 g

0.00 g

isoCAL 0% 100%

Verify or change the USP test weight.

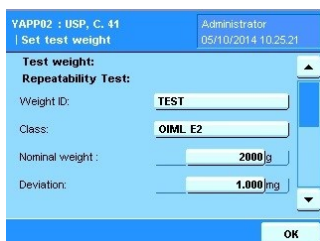
Nominal weight: 2000 g
Deviation: 1.000 mg
Nominal weight (acc.): 2000 g
Deviation (acc.): 1.000 mg

End Weight Continue

The Weight ID is an alphanumeric entry. The selection of the class is limited to OIML and ASTM weights. The input value of the weight is verified by the OIML and ASTM table.

Enter the nominal weight value. Under 'Deviation', it is necessary to enter the calibration deviation of the test weight. For the repeatability test, the smallest desired net weight must be entered.

You can choose different weights for the Repeatability and Accuracy test.



YAPP02 : USP, C. 41
Administrator
05/10/2014 10:25:21

Test weight:
Repeatability Test:

Weight ID: TEST

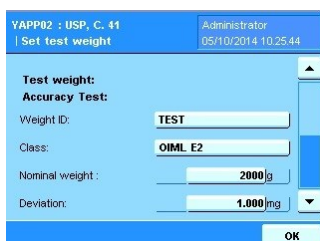
Class: OIML E2

Nominal weight: 2000 g

Deviation: 1.000 mg

OK

By pressing 'OK' the information is stored.



YAPP02 : USP, C. 41
Administrator
05/10/2014 10:25:44

Test weight:
Accuracy Test:

Weight ID: TEST

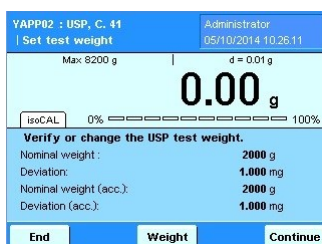
Class: OIML E2

Nominal weight: 2000 g

Deviation: 1.000 mg

OK

By pressing 'Continue', the measurement routine will start.



YAPP02 : USP, C. 41
Administrator
05/10/2014 10:26:11

Max: 8200 g | d = 0.01 g

0.00 g

isoCAL 0% 100%

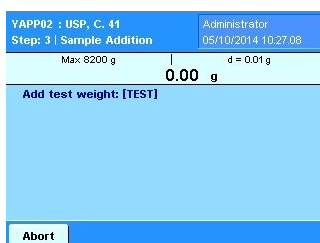
Verify or change the USP test weight.

Nominal weight: 2000 g
Deviation: 1.000 mg
Nominal weight (acc.): 2000 g
Deviation (acc.): 1.000 mg

End Weight Continue

The test starts with the repeatability test. Press 'TARE' to begin the test.

The balance will tare automatically during the remainder of the repeatability test so the user can concentrate on proper handling of the test weight during the entire measurement process.



YAPP02 : USP, C. 41
Administrator
05/10/2014 10:27:08

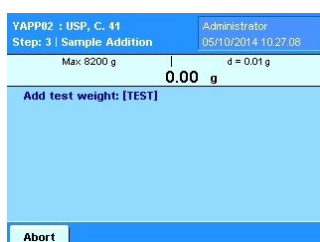
Max: 8200 g | d = 0.01 g

0.00 g

Add test weight: [TEST]

Abort

After repeated placement of the test weight, the accuracy test is started automatically. During the accuracy test, only one weight value is needed.



YAPP02 : USP, C. 41
Administrator
05/10/2014 10:27:08

Max: 8200 g | d = 0.01 g

0.00 g

Add test weight: [TEST]

Abort

Process Description:

YAPP02 : USP, C. 41		Administrator	
USP Result		05/10/2014 10:29:55	
Max: 8200 g	0.00 g	d = 0.01 g	
Repeatability Test:			
Test weight:	2000.001 g		
Weight ID:	TEST		
Std. dev.:	0.007 g		
2x Std. dev.:	0.014 g		
Operating range:	14.00 g to 8200.00 g		
Smallest net weight:	9.000 g		
End	Print		

After completion of the measurement routine, the evaluation of the operating range is displayed and is also compared with the smallest desired net weight. If the starting point (minimum weight) is in-between the operating range, it will display, 'Your desired net weight is ok'. If its outside, it will display, 'Your desired net weight is not ok'.

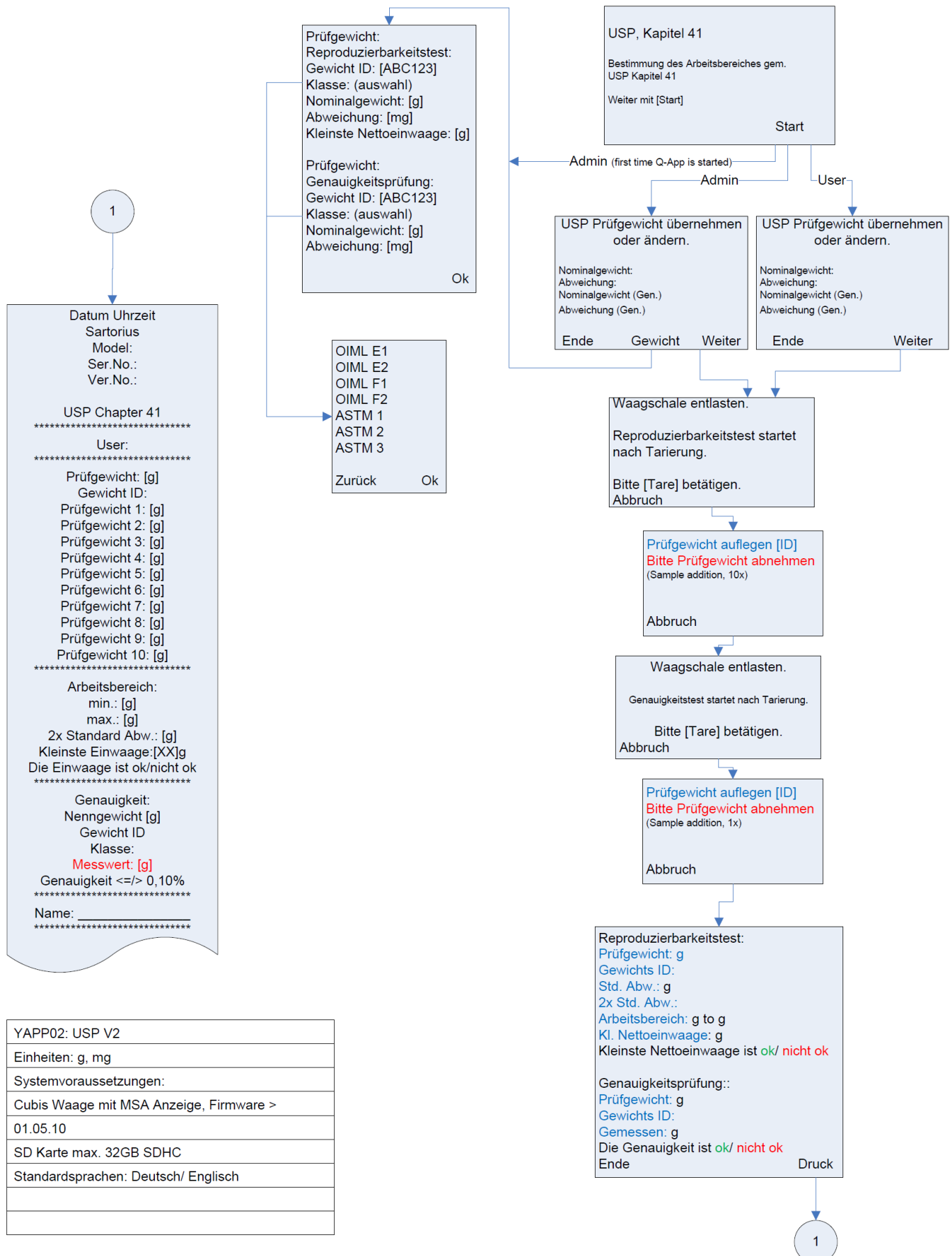
The accuracy test is shown in green if the deviation is less than 0.10% and red if the deviation is larger than 0.10%.

YAPP02 : USP, C. 41		Administrator	
USP Result		05/10/2014 10:30:27	
Max: 8200 g	0.00 g	d = 0.01 g	
Your desired net weight is not ok.			
Accuracy Test:			
Test weight:	2000.001 g		
Weight ID:	TEST		
Measured:	1999.98 g		
The accuracy test is ok.			
End	Print		

By pressing the 'Print' button, the results are printed on a Sartorius lab printer.

By pressing 'End', the process can be terminated and the balance will return to the task list.

Flussdiagramm:



Flow Chart:

