



## Kalibrierschein / Certificat d'étalonnage



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-K-15070-01-01

erstellt durch das Kalibrierlaboratorium  
émis par le laboratoire d'étalonnage

Testo Industrial Services GmbH  
Gewerbstraße 3  
79199 Kirchzarten

Kalibrierzeichen  
Raccordement

MUSTER

D-K-  
15070-01-01

2020-04

Gegenstand <i>Désignation</i>	Testo 470
Hersteller <i>Fabricant</i>	TESTO SE & Co. KGaA
Typ <i>Type</i>	0563 0470
Fabrikat/Serien Nr. <i>N° de série</i>	12301230
Equipment Nr. <i>N° équipement.</i>	12345678
Prüfmittel Nr. <i>N° identification</i>	XYZ 123
Auftraggeber <i>Client</i>	Musterfirma GmbH D-12345 Musterstadt
Auftragsnummer <i>N° Commande</i>	123456 / 0520 2114
Datum der Kalibrierung <i>Date d'étalonnage</i>	07.04.2020
Datum der Rekalibrierung <i>Date du recalibrage</i>	07.04.2021

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die metrologische Rückführbarkeit auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI). Die DAkkS ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine. Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

*Ce certificat d'étalonnage garantit la traçabilité métrologique aux étalons nationaux, et un raccordement des résultats d'étalonnage au Système international d'unités (SI). Le DAkkS est signataire des accords multilatéraux de la Coopération européenne pour l'accréditation (EA) et de la Coopération internationale pour l'accréditation des laboratoires (ILAC) pour la reconnaissance de l'équivalence des certificats d'étalonnage. L'utilisateur est tenu de faire recalibrer l'équipement à des intervalles appropriés.*

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums.

*Ce certificat d'étalonnage ne peut être reproduit que dans son intégralité, exépté avec l'autorisation du laboratoire émetteur.*

Datum <i>Date</i>	Leiter des Kalibrierlaboratoriums <i>Responsable du laboratoire d'étalonnage</i>	Freigabe des Kalibrierscheins durch <i>Opérateur</i>
07.04.2020	 Max Mustermann	 Martina Musterfrau

## Kalibrierschein vom certificat d'étalonnage du 07.04.2020

**Kalibriergegenstand** Objet soumis à l'étalonnage

Gegenstand  
Désignation

Testo 470

Der Kalibriergegenstand (KG) ist ein mechanisches Drehzahlmessgerät.  
L'objet soumis à l'étalonnage (OE) est un compte-tours mécanique.

Inventar Nr.  
N° d'inventaire

04VT

Standort  
Localisation

---

**Kalibrierverfahren** Procédure d'étalonnage

Die Kalibrierung erfolgt mechanisch durch Vergleichsmessung mit einer Drehzahlkalibriereinrichtung. Der Kontakt zum rotierenden Teil der Kalibriereinrichtung wird durch eine Tastspitze verwirklicht.

Die Umrechnung: 1/min (Umdrehung pro Minute) = Frequenz (Hz) \*60

L'étalonnage est effectué par comparaison avec un banc d'étalonnage de vitesse de rotation mécanique. Le contact avec la partie en rotation de l'installation est effectué avec une pointe de contact.

La conversion: rpm = 1/min (révolution par minute)= fréquence (Hz)\* 60

**Umgebungsbedingungen** Conditions ambiantes

Alle Messungen wurden im temperierten Labor durchgeführt.

Les mesures sont effectuées dans un laboratoire climatisé.

Temperatur Température (20...26) °C

Feuchte Humidité (20...60)% rF % HR

**Messeinrichtungen** Appareils de références

Referenz Référence	Rückführung Traçabilité	Rekal. Proch. vérif.	Zertifikat-Nr. N° de certificat	Eq.-Nr. N° d'éq.
Frequenzzähler 5334B Fréquence-mètre 5334B	15070-01-01 2019-10	2020-10	E105460	10288056

Referenzzertifikate sind auf [www.primasonline.com](http://www.primasonline.com) abrufbar Les certificats de nos appareils étalons sont disponibles sur le site [www.primasonline.com](http://www.primasonline.com)



## Kalibrierschein vom certificat d'étalonnage du 07.04.2020

**Messergebnisse** Résultat des mesures

Kanal Canal ---

Bezugswert Valeur étalon	Anzeige des Kalibriergegenstandes Indication de l'appareil de mesure	Abweichung Ecart	Zulässige Abweichung Ecart admis	Messunsicherheit ( $k=2$ ) Incertitude de mesure ( $k=2$ )	Bewertung Conformité
tr/min	tr/min	tr/min	tr/min	tr/min	
360,10	360,0	-0,1	$\pm 0,8$	0,15	pass
550,20	550,0	-0,2	$\pm 1,2$	0,23	pass
820,30	820,0	-0,3	$\pm 1,7$	0,34	pass
1.080,0	1.080	0	$\pm 3$	0,7	pass

**Messunsicherheit** Incertitude de mesure

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor  $k = 2$  ergibt. Sie wurde gemäß EA-4/02 M: 2013 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% im zugeordneten Werteintervall.

L'incertitude de mesure élargie correspond à l'incertitude type multipliée par le facteur d'élargissement  $k = 2$ . Elle est déterminée selon la directive du EA-4/02 M: 2013. La valeur mesurée se situe ainsi dans un intervalle de confiance de 95%.

**Bemerkungen** Remarques

---

**Konformitätsaussage** ConformitéInnerhalb der zulässigen Abweichung <sup>1)</sup>Dans les tolérances admissibles. <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Die Konformitätsaussage erfolgt entsprechend der Richtlinie DAkkS-DKD-5 gemäß 4\_AA\_00120\_DE.

<sup>1)</sup> La déclaration de conformité est établie conformément à la ligne directrice DAkkS-DKD-5 selon 4\_AA\_00120\_DE.

Zulässige Abweichung gemäß Hersteller.

Ecart admis Corrections admissibles déterminées par le fabricant.

En cas de litige, le texte original en allemand fait foi.

